



รายละเอียดการแก้ไขหลักสูตร (สมอ.08)
 หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
 สาขาวิชาวิศวกรรมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน
 หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
 จังหวัดปทุมธานี

รายละเอียดการแก้ไขหลักสูตร (สมอ.08)
หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
 คณะ : วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร : 25571531102938
 ภาษาไทย : หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน
 ภาษาอังกฤษ : Doctor of Philosophy (Innovation for Sustainable Development)

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย ชื่อเต็ม : ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (สาขาวิชานวัตกรรมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน)
 ชื่อย่อ : ป.ด. (สาขาวิชานวัตกรรมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน)
 ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม : Doctor of Philosophy (Innovation for Sustainable Development)
 ชื่อย่อ : Ph.D. (Innovation for Sustainable Development)

3. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- ☒ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567 ฉบับดังกล่าวนี้ได้รับทราบการให้ความเห็นชอบ จากกระทรวง
 การอุดมศึกษาวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม เมื่อวันที่ เดือน.....พ.ศ.....
☒ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567 เริ่มใช้ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษาที่ 2567
☒ สถานะแก้ไขหลักสูตรปรับปรุงหลักสูตรเล็กน้อย (สมอ.08)

หลักสูตรการปรับปรุง เล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ.	เริ่มใช้ภาคการศึกษา/ ปีการศึกษา	ครั้งที่/วัน-เดือน-ปี สภาวิชาการเห็นชอบ	ครั้งที่/วัน-เดือน-ปี สภามหาวิทยาลัยเห็นชอบ
2568	2/2567		

4. เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข

เนื่องจากรศ.ดร.ศศมล ผาสุข เกษียณอายุราชการ จึงขอเปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 และอาจารย์ประจำหลักสูตร เพื่อให้บริหารจัดการหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา เป็นอย่างมีประสิทธิภาพ
 และเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565

5. สาระในการปรับปรุงแก้ไข

5.1 ขอปรับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

จากเดิม รศ.ดร.ศศมล ผาสุข ขอปรับเป็น รศ.ดร.นิสา พักตร์วิไล

5.2 ขอปรับลดอาจารย์ประจำหลักสูตร จากเดิม 6 คน เหลือ 5 คน

ตารางเปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรฉบับปรับปรุงเล็กน้อย

5.1 การปรับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

รายชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตรเดิม			รายชื่อประจำหลักสูตรที่ปรับปรุงใหม่			เหตุผล
ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ-สาขาวิชา ที่จบ (เรียงคุณวุฒิ เอก/โท/ตรี)	สถาบัน การศึกษาที่จบ/ปีการศึกษาที่จบ	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ-สาขาวิชา ที่จบ (เรียงคุณวุฒิ เอก/โท/ตรี)	สถาบัน การศึกษาที่จบ/ปีการศึกษาที่จบ	
1. รศ.ดร.ศศมล ผาสุข	กศ.ด. (วิทยาศาสตร์ศึกษา) ค.ม. (การศึกษาวิทยาศาสตร์) กศ.บ. (เคมี)	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2543. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2524.	1. รศ.ดร.นิสา พัถร์วิไล	วท.ด. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) วท.ม. (เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม) วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) นท.บ. (วิทยุโทรทัศน์) วท.บ. (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2556. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2546. สถาบันราชภัฏสวนดุสิต, 2544. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช, 2547. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช, 2562.	เนื่องจาก รศ.ดร.ศศมล ผาสุข เกษียณอายุ ราชการ
2. ผศ.ดร.ปิ่นนรภัส ถกมลภักดี	Ph.D. (Polymer Chemistry and Engineering) M.S. (Polymer Science) วท.บ. (เคมี)	University of Leeds, Leeds, UK., 2548. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.	2. ผศ.ดร.ปิ่นนรภัส ถกมลภักดี	Ph.D. (Polymer Chemistry and Engineering) M.S. (Polymer Science) วท.บ. (เคมี)	University of Leeds, Leeds, UK., 2548. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.	
3. รศ.ดร.ปุณยนุช นิลแสง	Ph.D. (Food Engineering and Bioprocess Technology) วท.ม. (เทคโนโลยีชีวภาพ) วท.บ. (เทคโนโลยีชีวภาพ)	สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (AIT), 2550. มหาวิทยาลัยมหิดล, 2545. มหาวิทยาลัยมหิดล, 2537.	3. รศ.ดร.ปุณยนุช นิลแสง	Ph.D. (Food Engineering and Bioprocess Technology) วท.ม. (เทคโนโลยีชีวภาพ) วท.บ. (เทคโนโลยีชีวภาพ)	สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (AIT), 2550. มหาวิทยาลัยมหิดล, 2545. มหาวิทยาลัยมหิดล, 2537.	

5.2 การปรับอาจารย์ประจำหลักสูตร

รายชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตรเดิม			รายชื่อประจำหลักสูตรที่ปรับปรุงใหม่			เหตุผล
ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ-สาขาวิชา ที่จบ (เรียงคุณวุฒิ เอก/โท/ตรี)	สถาบัน การศึกษาที่จบ/ปีการศึกษาที่จบ	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ-สาขาวิชา ที่จบ (เรียงคุณวุฒิ เอก/โท/ตรี)	สถาบัน การศึกษาที่จบ/ปีการศึกษาที่จบ	
1. รศ.ดร.ศศมล ผาสุข	กศ.ด. (วิทยาศาสตร์ศึกษา) ค.ม. (การศึกษาวิทยาศาสตร์) กศ.บ. (เคมี)	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2543. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2524.				เนื่องจาก เกษียณ อายุราชการ
2. ผศ.ดร.ปิ่นนรภัส ถกถลักดี	Ph.D. (Polymer Chemistry and Engineering) M.S. (Polymer Science) วท.บ. (เคมี)	University of Leeds, Leeds, UK., 2548. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.	1. ผศ.ดร.ปิ่นนรภัส ถกถลักดี	Ph.D. (Polymer Chemistry and Engineering) M.S. (Polymer Science) วท.บ. (เคมี)	University of Leeds, Leeds, UK., 2548. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.	
3. รศ.ดร.บุญยง นิลแสง	Ph.D. (Food Engineering and Bioprocess Technology) วท.ม. (เทคโนโลยีชีวภาพ) วท.บ. (เทคโนโลยีชีวภาพ)	สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (AIT), 2550. มหาวิทยาลัยมหิดล, 2545. มหาวิทยาลัยมหิดล, 2537.	2. รศ.ดร.บุญยง นิลแสง	Ph.D. (Food Engineering and Bioprocess Technology) วท.ม. (เทคโนโลยีชีวภาพ) วท.บ. (เทคโนโลยีชีวภาพ)	สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (AIT), 2550. มหาวิทยาลัยมหิดล, 2545. มหาวิทยาลัยมหิดล, 2537.	๘
4. ผศ.ดร.วีระวัฒน์ อ่อนเสนาหา	ปร.ด. (การจัดการสิ่งแวดล้อม) วท.ม. (การจัดการสิ่งแวดล้อม) ศศ.บ. (ศึกษาศาสตร์) (ประถมศึกษา)	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2558. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2551. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2549.	3. ผศ.ดร.วีระวัฒน์ อ่อนเสนาหา	ปร.ด. (การจัดการสิ่งแวดล้อม) วท.ม. (การจัดการสิ่งแวดล้อม) ศศ.บ. (ศึกษาศาสตร์) (ประถมศึกษา)	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2558. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2551. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2549.	

รายชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตรเดิม			รายชื่อประจำหลักสูตรที่ปรับปรุงใหม่			เหตุผล
ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ-สาขาวิชา ที่จบ (เรียงคุณวุฒิ เอก/โท/ตรี)	สถาบัน การศึกษาที่จบ/ปีการศึกษาที่จบ	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ-สาขาวิชา ที่จบ (เรียงคุณวุฒิ เอก/โท/ตรี)	สถาบัน การศึกษาที่จบ/ปีการศึกษาที่จบ	
5. ผศ.ดร.ดวงเดือน วิภูวนารักษ์	ปร.ด. (วิทยาศาสตร์ศึกษา) วท.ม. (เทคโนโลยีชีวภาพ) วท.บ. (ชีววิทยา) เกียรตินิยม อันดับ 2	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2564. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2544. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางเขน, 2536.	4. ผศ.ดร.ดวงเดือน วิภูวนารักษ์	ปร.ด. (วิทยาศาสตร์ศึกษา) วท.ม. (เทคโนโลยีชีวภาพ) วท.บ. (ชีววิทยา) เกียรตินิยม อันดับ 2	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2564. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2544. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางเขน, 2536.	
6. รศ.ดร.นิสา พัฏฐ์วิไล	วท.ด. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) วท.ม. (เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม) วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) นท.บ. (วิทยุโทรทัศน์) วท.บ. (อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2556. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี, 2546. สถาบันราชภัฏสวนดุสิต, 2544. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2547. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2562.	5. รศ.ดร.นิสา พัฏฐ์วิไล	วท.ด. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) วท.ม. (เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม) วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) นท.บ. (วิทยุโทรทัศน์) วท.บ. (อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2556. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี, 2546. สถาบันราชภัฏสวนดุสิต, 2544. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2547. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2562.	๑

6. ไม่กระทบโครงสร้างหลักสูตรภายหลังปรับปรุงแก้ไข เมื่อเปรียบเทียบกับโครงสร้างเดิม และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565

หมวดวิชา	เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565				หลักสูตรปรับปรุงเล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ. 2568			
	แผน 1		แผน 2		แผน 1		แผน 2	
	แผน 1.1	แผน 1.2	แผน 1.1	แผน 1.2	แผน 1.1	แผน 1.2	แบบ 2.1	แบบ 2.2
1) หมวดวิชาเสริมพื้นฐาน	-	-	-	-	6 ไม่นับหน่วยกิต	8 ไม่นับหน่วยกิต	6 ไม่นับหน่วยกิต	8 ไม่นับหน่วยกิต
2) หมวดวิชาสัมพันธ์ ไม่น้อยกว่า	-	-	-	-	-	-	3	3
3) หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า	-	-	12 หน่วยกิต	24 หน่วยกิต	-	-	9	21
3.1) กลุ่มวิชาบังคับ	-	-	-	-	6 ไม่นับหน่วยกิต	6 ไม่นับหน่วยกิต	9	9
3.2) กลุ่มวิชาเลือก	-	-	-	-	-	9 ไม่นับหน่วยกิต	-	12
4) วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า	48 หน่วยกิต	72 หน่วยกิต	36 หน่วยกิต	48 หน่วยกิต	48 หน่วยกิต	72 หน่วยกิต	36 หน่วยกิต	48 หน่วยกิต
หน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า	48 หน่วยกิต	72 หน่วยกิต	48 หน่วยกิต	72 หน่วยกิต	48 หน่วยกิต	72 หน่วยกิต	48 หน่วยกิต	72 หน่วยกิต

รับรองความถูกต้องของข้อมูล

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ คชสิทธิ์)

อธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

วันที่..... เดือน.....พ.ศ. 2568

ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

1. ชื่อ นางสาวนิตา นามสกุล พักตร์วิไล

1.1 ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์

1.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ
ปริญญาเอก	วท.ด. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2556
ปริญญาโท	วท.ม. (เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2546
ปริญญาตรี	วท.บ. (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช	2562
	นท.บ. (วิทยุโทรทัศน์)	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช	2547
	วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	สถาบันราชภัฏสวนดุสิต	2544

1.3 ผลงานทางวิชาการ

1.3.1 หนังสือ ตำรา งานแปล

นิตา พักตร์วิไล. (2564). **การจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน**. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์. 323 หน้า.

1.3.2 บทความวิจัย/งานวิจัย

นิตา พักตร์วิไล, มณฑิพย์ จันทร์แก้ว และวนัสพรธรรม์ สวัสดิ์. (2564). ศักยภาพการผลิตก๊าซชีวภาพโดยการหมักร่วมระหว่างใบอ้อยที่ผ่านการปรับสภาพทางกายภาพและมูลวัว. **วารสารวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี ดิจิทัล**. 9(2), July–December 2021: 68-76. TCI 1

Pakvilai, N. (2021). The Potential of Biogas Production with Co-Digestion between Food Waste and Cow Dung. **Trends in Sciences**. 18(24), December 2021: 1410 [online] <https://doi.org/10.48048/tis.2021.1410>, 15 December 2021. Scopus

Sapbamrer, R., Sittitoon, N., La up, A., Pakvilai, N., Chittrakul, J., Sirikul, W., Kitro, A. and Hongsibsong, S. (2022). Changes in agricultural context and mental health of farmers in different regions of Thailand during the fifth wave of the COVID-19 pandemic. **BMC Public Health**. 22(1), [online] <https://doi.org/doi:10.1186/s12889-022-14464-3>, 9 November 2022. Scopus

1.4 ประสบการณ์ในการสอน

21 ปี

1.5 การงานสอน

- 1.5.1 วิชาเศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม
- 1.5.2 วิชากฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม
- 1.5.3 วิชาการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 1.5.4 วิชาสถิติเพื่อการวิจัยทางสิ่งแวดล้อม
- 1.5.5 วิชาการสื่อความหมายสิ่งแวดล้อมเพื่อการสื่อสาร
- 1.5.6 วิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม
- 1.5.7 วิชาสัมมนาสิ่งแวดล้อม
- 1.5.8 วิชาวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์
- 1.5.9 วิชานวัตกรรมและการคิดทางวิทยาศาสตร์
- 1.5.10 วิชาวิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต
- 1.5.11 วิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม
- 1.5.12 วิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม
- 1.5.13 วิชาการอนุรักษ์และจัดการพลังงาน
- 1.5.14 วิชาเคมีเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม
- 1.5.15 วิชาขยะมูลฝอย ของเสียอันตราย และการควบคุม
- 1.5.16 วิชานโยบายและกฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม
- 1.5.17 วิชานวัตกรรมสิ่งแวดล้อมชุมชนแบบยั่งยืน(บัณฑิตศึกษา)
- 1.5.18 วิชาเคมีสภาวะแวดล้อม
- 1.5.19 วิชาการจัดการสิ่งแวดล้อม
- 1.5.20 วิชาสัมมนาวิทยานิพนธ์ 2(บัณฑิตศึกษา)
- 1.5.21 วิชาอาชีพอนามัยและความปลอดภัยในสถานพยาบาล
- 1.5.22 วิชาสัมมนาทางนวัตกรรม 1
- 1.5.23 วิชาสัมมนาทางนวัตกรรม 2
- 1.5.24 วิชาสัมมนาทางนวัตกรรม 3
- 1.5.25 วิชาการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืนด้วยการจัดการนวัตกรรม

แบบฟอร์มอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร ระดับบัณฑิตศึกษา
หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
จำนวน 1 ราย

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งปัจจุบัน	วุฒิการศึกษา/สถาบันที่จบ	สถานที่ทำงานที่สามารถ ติดต่อได้	ผลงานทางวิชาการ	เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร
1	รศ.ดร.นิตา พัทธรวิไล	รองศาสตราจารย์	วท.ด. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2556. วท.ม. (เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี, 2546. วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) สถาบันราชภัฏสวนดุสิต, 2544. นท.บ. (วิทยุโทรทัศน์) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2547. วท.บ. (อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2562.	คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี	1) นิตา พัทธรวิไล, มณฑิพย์ จันทร์แก้ว และ วนัสพรศรีม์ สวัสดิ์. (2564). ศักยภาพการ ผลิตก๊าซชีวภาพโดยการหมักร่วมระหว่างใบ อ้อยที่ผ่านการปรับสภาพทางกายภาพและ มูลวัว. วารสารวิศวกรรมศาสตร์และ เทคโนโลยีดิจิทัล. 9(2), July–December 2021: 68-76. ฐานข้อมูลระดับชาติ ☒ TCI กลุ่มที่ 1 ☐ TCI กลุ่มที่ 2 ฐานข้อมูลระดับนานาชาติ ☐ ERIC ☐ MathSciNet ☐ Pubmed ☐ Scopus ☐ JSTOR ☐ Project Muse ☐ Web of Science (เฉพาะในฐานข้อมูล SCIE, SSCI และ AHCI เท่านั้น) ☐ งานประชุมวิชาการระดับนานาชาติ	☒ เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร 2565 ☒ ระดับปริญญาเอก 9.4.2 อาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร จำนวนอย่างน้อย 3 คน มีคุณวุฒิปริญญาหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ापริญญาโทหรือ เทียบเท่าที่มีตำแหน่ง ศาสตราจารย์หรือเทียบเท่า และ มีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ว่า หนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา ของตนเอง โดยเป็นผลงานทาง วิชาการประเภท งานวิจัยที่ได้รับการเผยแพร่ตาม หลักเกณฑ์ที่กำหนดในการ พิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรง ตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 3 เรื่อง ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งปัจจุบัน	วุฒิการศึกษา/สถาบันที่จบ	สถานที่ทำงานที่สามารถ ติดต่อได้	ผลงานทางวิชาการ	เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร
					2) Pakvilai, N. (2021). The Potential of Biogas Production with Co-Digestion between Food Waste and Cow Dung. Trends in Sciences. 18(24), December 2021: 1410 [online] https://doi.org/10.48048/tis.2021.1410, 15 December 2021. ฐานข้อมูลระดับชาติ ☐ TCI กลุ่มที่ 1 ☐ TCI กลุ่มที่ 2 ฐานข้อมูลระดับนานาชาติ ☐ ERIC ☐ MathSciNet ☐ Pubmed ☒ Scopus ☐ JSTOR ☐ Project Muse ☐ Web of Science (เฉพาะในฐานข้อมูล SCIE, SSCI และ AHCI เท่านั้น) ☐ งานประชุมวิชาการระดับนานาชาติ	

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งปัจจุบัน	วุฒิการศึกษา/สถาบันที่จบ	สถานที่ทำงานที่สามารถ ติดต่อได้	ผลงานทางวิชาการ	เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร
					3) Sapbamrer, R., Sittitoon, N., La up, A., Pakvilai, N., Chittrakul, J., Sirikul, W., Kitro, A. and Hongsibsong, S. (2022). Changes in agricultural context and mental health of farmers in different regions of Thailand during the fifth wave of the COVID-19 pandemic. BMC Public Health. 22(1), [online] https://doi.org/doi:10.1186/s12889-022-14464-3, 9 November 2022. ฐานข้อมูลระดับชาติ ☐ TCI กลุ่มที่ 1 ☐ TCI กลุ่มที่ 2 ฐานข้อมูลระดับนานาชาติ ☐ ERIC ☐ MathSciNet ☐ Pubmed ☒ Scopus ☐ JSTOR ☐ Project Muse ☐ Web of Science (เฉพาะในฐานข้อมูล SCIE, SSCI และ AHCI เท่านั้น) ☐ งานประชุมวิชาการระดับนานาชาติ	

นิตา พักตร์วิไล, มณฑิพย์ จันทรแก้ว และวนัสพรรัตน์ สวัสดิ์. (2564). ศักยภาพการผลิตก๊าซชีวภาพโดยการหมักร่วมระหว่างใบอ้อยที่ผ่านการปรับสภาพทางกายภาพและมูลวัว. วารสารวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีดิจิทัล. 9(2), July–December 2021: 68-76.

English
Register
Login


Journal of Engineering and Digital Technology (JEDT)
 Thai-Nichi Institute of Technology

Current
Archives
Announcements
Author Guidelines
Publishing Process
Documents
Publication Ethics
About

[Home](#) / [Archives](#) / [Vol. 9 No. 2 \(2021\): July - December](#) / [Research Article](#)

Potential of Biogas Production by Co-Digestion between Physical Pretreatment Sugar Cane Leaf and Cow Dung



Nisa Pakvilai
Program in Environmental Science, Faculty of Science and Technology, Valaya Alongkorn Rajabhat University under The Royal Patronage

Monthip Jankaew
Program in Environmental Science, Faculty of Science and Technology, Valaya Alongkorn Rajabhat University under The Royal Patronage

Vanatpornratt Sawasdee
Program in Innovation of Environmental Management, College of Innovative Management, Valaya Alongkorn Rajabhat University under The Royal Patronage

Abstract

This research studied the potential of biogas production by co-digestion between physically pretreated sugarcane leaf and cow dung. The biogas production system was operated until optimum for operation. The optimum ratio of sugarcane leaf and cow dung was 1:1. Sugarcane leaf was physically pretreated to small sizes and 16 g L⁻¹ CaCO₃ maintained the optimum pH and alkalinity in system. The alkalinity can be maintained between 1,480–4,640 mg L⁻¹ CaCO₃; pH was 6.95–7.15. This is optimum pH for microbial mechanisms in the system. However, before biogas production sugarcane leaf component analysis, cellulose 39.096 ± 0.559%, hemicellulose 25.291 ± 0.937%, and lignin 18.556 ± 1.399%. The potential of the biogas production test by co-digestion between sugarcane leaf and cow

Published: Dec 13, 2021

Keywords:
Potential of biogas production
Physical pretreatment
Lignocellulose

[PDF](#)

Journal Information



Approved by TCI during 2021 - 2024

Indexed in TCI

Editor : Assoc. Prof. Dr.Ruttikorn Varakulsiripunth

[Make a Submission](#)

Language

English

ภาษาไทย

[นโยบายการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล](#) [Privacy policy](#)

Pakvilai, N. (2021). The Potential of Biogas Production with Co-Digestion between Food Waste and Cow Dung. **Trends in Sciences**. 18(24), December 2021: 1410 [online] <https://doi.org/10.48048/tis.2021.1410>, 15 December 2021.



[Register](#)
[Login](#)

[HOME](#)
[AIMS & SCOPE](#)
[CURRENT](#)
[ARCHIVES](#)
[SUBMISSIONS](#)
[AWARDS](#)
[APC](#)
[ABOUT](#)

[SEARCH](#)

[HOME](#) / [ARCHIVES](#) / VOL. 18 NO. 24 (2021): TRENDS IN SCIENCES, VOLUME 18, NUMBER 24, 15 DECEMBER 2021 / Research Articles

[MAKE A SUBMISSION](#)

The Potential of Biogas Production with Co-Digestion between Food Waste and Cow Dung

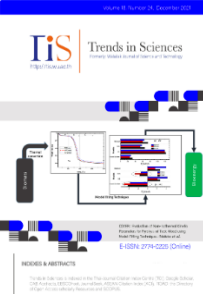
Nisa Pakvilai
Environmental Science Program, Faculty of Science and Technology, Walailak University under the Royal Patronage, Pathumthani 13180, Thailand

DOI: <https://doi.org/10.48048/tis.2021.1410>

Keywords: Biogas production, Food waste, Cow dung, Anaerobic digestion, Co-digestion

ABSTRACT

The objective of this research was to analyze the potential of biogas production with co-digestion between food waste and cow dung. The experiment research was batched with small scale and scale up with semi-continuous, temperature was operated within 35 - 37 °C. The suitable condition for biogas production between food waste and cow dung was



JOURNAL METRICS 2023

Acceptance Rate:	20%
Review Speed:	40 days
Issue per Year:	12
No. of Volumes:	21
2023 No. of Submissions:	1,058
No. of Published:	255
No. of Reviewers:	510
No. of Scopus Citations:	5,189
2023 Percentile (CiteScore):	48 th (Q3)

[PDF](#)

PUBLISHED

2021-12-15



Scopus 20
 Empowering discovery since 2004

[Author Search](#)
[Sources](#)

[Create account](#)
[Sign in](#)

Source details

[Feedback](#)
[Compare sources](#)

Trends in Sciences

Formerly known as: [Walailak Journal of Science and Technology](#)

Years currently covered by Scopus: from 2021 to 2024

Publisher: Walailak University

E-ISSN: 2774-0226

Subject area: [Multidisciplinary](#)

Source type: Journal

[View all documents](#)
[Set document alert](#)
[Save to source list](#)

CiteScore 2023	1.2
SJR 2023	0.190
SNIP 2023	0.327

CiteScore

CiteScore rank & trend

Scopus content coverage

CiteScore 2023

1.2 = $\frac{1,162 \text{ Citations } 2020 - 2023}{1,010 \text{ Documents } 2020 - 2023}$

CiteScoreTracker 2024

1.6 = $\frac{1,958 \text{ Citations to date}}{1,192 \text{ Documents to date}}$

Sapbamrer, R., Sittitoon, N., La up, A., Pakvilai, N., Chittrakul, J., Sirikul, W., Kitro, A. and Hongsibsong, S. (2022). Changes in agricultural context and mental health of farmers in different regions of Thailand during the fifth wave of the COVID-19 pandemic. **BMC Public Health**. 22(1), [online] <https://doi.org/doi:10.1186/s12889-022-14464-3>, 9 November 2022.

BMC Part of Springer Nature

Search Explore journals Get published About BMC Login

BMC Public Health

Home About Articles Submission Guidelines Collections Join The Editorial Board [Submit manuscript](#)

Research | [Open access](#) | Published: 09 November 2022

Changes in agricultural context and mental health of farmers in different regions of Thailand during the fifth wave of the COVID-19 pandemic

[Ratana Sapbamrer](#) , [Nalin Sittitoon](#), [Aroon La-up](#), [Nisa Pakvilai](#), [Jiraporn Chittrakul](#), [Wachiranun Sirikul](#), [Amornphat Kitro](#) & [Surat Hongsibsong](#)

BMC Public Health **22**, Article number: 2050 (2022) | [Cite this article](#)

2160 Accesses | 3 Citations | [Metrics](#)

Abstract

Background

Thailand's agricultural sector is crucial to the country's development and economy. The COVID-19 pandemic caused negative effects on the agricultural context and the mental health of Thai farmers. This study aimed to compare changes in the agricultural context and mental health among farmers in different regions of Thailand during the fifth wave of the COVID-19 pandemic. We also investigated the determinants associated with the mental health of farmers.

[Download PDF](#)

Sections [Figures](#) [References](#)

[Abstract](#)

[Background](#)

[Methods](#)

[Results](#)

[Discussion](#)

[Conclusion](#)

[Availability of data and materials](#)

[Abbreviations](#)

[References](#)

[Acknowledgements](#)

[Funding](#)

Scopus 20 Empowering discovery since 2004

Author Search Sources   [Create account](#) [Sign in](#)

Source details

[Feedback](#) [Compare sources](#)

BMC Public Health

Incorporating: [BMC International Health and Human Rights](#)

Open Access 

Years currently covered by Scopus: from 2001 to 2024

Publisher: Springer Nature

E-ISSN: 1471-2458

Subject area: [Medicine: Public Health, Environmental and Occupational Health](#)

Source type: Journal

[View all documents](#) [Set document alert](#) [Save to source list](#)

CiteScore 2023	6.5	
SJR 2023	1.253	96 
SNIP 2023	1.386	

CiteScore CiteScore rank & trend Scopus content coverage

CiteScore 2023 

6.5 = $\frac{58,883 \text{ Citations } 2020 - 2023}{6,876 \text{ Documents } 2020 - 2023}$

CiteScoreTracker 2024 

5.7 = $\frac{59,208 \text{ Citations to date}}{10,368 \text{ Documents to date}}$