



รายละเอียดการแก้ไขหลักสูตร (สมอ.08)
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมเครื่องกล
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
จังหวัดปทุมธานี

รายละเอียดการแก้ไขหลักสูตร (สมอ.08)
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมเครื่องกล
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
 คณะ/วิทยาลัย : เทคโนโลยีอุตสาหกรรม

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร : 25601531100401
 ภาษาไทย : หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมเครื่องกล
 ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Engineering Program in Mechanical Engineering Technology

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย ชื่อเต็ม : วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีวิศวกรรมเครื่องกล)
 ชื่อย่อ : วศ.บ. (เทคโนโลยีวิศวกรรมเครื่องกล)
 ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม : Bachelor of Engineering (Mechanical Engineering Technology)
 ชื่อย่อ : B.Eng. (Mechanical Engineering Technology)

3. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 ฉบับดังกล่าวนี้ได้รับทราบการให้ความเห็นชอบจากกระทรวงการอุดมศึกษาวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม เมื่อวันที่ 8 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2565
- หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 เริ่มใช้ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษาที่ 2565
- สถานะ การแก้ไขปรับปรุงหลักสูตรเล็กน้อย (สมอ.08)

ปรับปรุงหลักสูตรเล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ.	เริ่มใช้ภาคการศึกษา/ปีการศึกษา	ครั้งที่/ วัน-เดือน-ปี สภาวิชาการเห็นชอบ	ครั้งที่/ วัน-เดือน-ปี สภามหาวิทยาลัยอนุมัติ
2565	1/2565	10/2565 20 ตุลาคม 2565	11/2565 3 พฤศจิกายน 2565
2566	1/2566	8/2566 10 สิงหาคม 2566	13/2566 7 กันยายน 2566
2567	1/2567	6/2567 9 พฤษภาคม 2567	6/2567 6 มิถุนายน 2567
2567	1/2567	11/2567 10 ตุลาคม 2567	11/2567 7 พฤศจิกายน 2567
2568	2/2567		

4. เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข

เนื่องจากอาจารย์ศศิวิมล สุขเกษ ไปเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรในหลักสูตรอื่น จึงขอเปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร เพื่อให้การบริหารงาน หลักสูตรเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและเป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องเกณฑ์มาตรฐาน หลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558

5. สาระในการปรับปรุงแก้ไข

ขอเปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร จากเดิม อาจารย์ศศิวิมล สุขเกษ ขอปรับเป็น อาจารย์นันทรัตน์ สุขปัญญา

ตารางเปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรฉบับปรับปรุงเล็กน้อย

5.1 การปรับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

รายชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเดิม			รายชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่ปรับปรุงใหม่			เหตุผล
ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชาที่จบ (เรียงคุณวุฒิ เอก/โท/ตรี)	สถาบันการศึกษาที่จบ /ปีการศึกษาที่จบ	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชาที่จบ (เรียงคุณวุฒิ เอก/โท/ตรี)	สถาบันการศึกษาที่จบ /ปีการศึกษาที่จบ	
1. รศ.ดร.กฤษฎาภรณ์ ศุภระมุล	ปร.ด.(วิศวกรรมเครื่องกล) วศ.ม.(วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม) วศ.บ.(วิศวกรรมเครื่องกล)	มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ, 2558. มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีสุรนารี, 2546. มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ, 2539.	1. รศ.ดร.กฤษฎาภรณ์ ศุภระมุล	ปร.ด.(วิศวกรรมเครื่องกล) วศ.ม.(วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม) วศ.บ.(วิศวกรรมเครื่องกล)	มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ, 2558. มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีสุรนารี, 2546. มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ, 2539.	
2. รศ.ดร.วัชร เพิ่มชาติ	Ph.D.(Energy Technology) วศ.ม.(เทคโนโลยีพลังงาน) วศ.บ.(วิศวกรรมเกษตร)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี, 2546. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี, 2539. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2535.	2. รศ.ดร.วัชร เพิ่มชาติ	Ph.D.(Energy Technology) วศ.ม.(เทคโนโลยีพลังงาน) วศ.บ.(วิศวกรรมเกษตร)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี, 2546. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี, 2539. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2535.	

รายชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเดิม			รายชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่ปรับปรุงใหม่			เหตุผล
ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชาที่จบ (เรียงคุณวุฒิ เอก/โท/ตรี)	สถาบันการศึกษาที่จบ /ปีการศึกษาที่จบ	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชาที่จบ (เรียงคุณวุฒิ เอก/โท/ตรี)	สถาบันการศึกษาที่จบ /ปีการศึกษาที่จบ	
3. ผศ.ดร.ชุมพล ปทุมมาเกษร	วศ.ด.(วิศวกรรมโทรคมนาคม) ค.อ.ม.(ไฟฟ้า) ค.อ.บ.(วิศวกรรมไฟฟ้า)	มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีสุรนารี, 2553. สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2545. สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี, 2541.	3. ผศ.ดร.ชุมพล ปทุมมาเกษร	วศ.ด.(วิศวกรรมโทรคมนาคม) ค.อ.ม.(ไฟฟ้า) ค.อ.บ.(วิศวกรรมไฟฟ้า)	มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีสุรนารี, 2553. สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2545. สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี, 2541.	
4. อาจารย์ศักย บุญชูวิทย์	วศ.ม.(วิศวกรรมเครื่องกล) วศ.บ.(วิศวกรรม เครื่องจักรกลเกษตร)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2555. มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2546.	4. อาจารย์ศักย บุญชูวิทย์	วศ.ม.(วิศวกรรมเครื่องกล) วศ.บ.(วิศวกรรม เครื่องจักรกลเกษตร)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2555. มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2546.	
5. อาจารย์ศศิวิมล สุขเกษ	MSc. (Advanced Engineering) B.Eng. (Industrial Engineering) (International Undergraduate Program)	Sheffield Hallam University, Sheffield, United Kingdom, 2555. Kasetsart University, Bangkok, Thailand, 2552.	5. อาจารย์นันท์รัตน์ สุขปัญญา	วศ.ม. (เทคโนโลยีพลังงาน) วท.บ. (อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย) วศ.บ. (วิศวกรรมวัสดุ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าธนบุรี, 2557. มหาวิทยาลัยสุโขทัย ธรรมมาธิราช, 2566. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าธนบุรี, 2554.	ไปเป็นอาจารย์ ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร ในหลักสูตรอื่น

5.2 การปรับอาจารย์ประจำหลักสูตร

รายชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตรเดิม			รายชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตรที่ปรับปรุงใหม่			เหตุผล
ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชาที่จบ (เรียงคุณวุฒิ เอก/โท/ตรี)	สถาบันการศึกษาที่จบ /ปีการศึกษาที่จบ	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชาที่จบ (เรียงคุณวุฒิ เอก/โท/ตรี)	สถาบันการศึกษาที่จบ /ปีการศึกษาที่จบ	
1. รศ.ดร.กฤษฎาภรณ์ ศุภระมุล	ปร.ด.(วิศวกรรมเครื่องกล) วศ.ม.(วิศวกรรมสิ่งแวดลอม) วศ.บ.(วิศวกรรมเครื่องกล)	มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ, 2558. มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีสุรนารี, 2546. มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ, 2539.	1. รศ.ดร.กฤษฎาภรณ์ ศุภระมุล	ปร.ด.(วิศวกรรมเครื่องกล) วศ.ม.(วิศวกรรมสิ่งแวดลอม) วศ.บ.(วิศวกรรมเครื่องกล)	มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ, 2558. มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีสุรนารี, 2546. มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ, 2539.	
2. รศ.ดร.วัชร เพิ่มชาติ	Ph.D.(Energy Technology) วศ.ม.(เทคโนโลยีพลังงาน) วศ.บ.(วิศวกรรมเกษตร)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี, 2546. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี, 2539. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2535.	2. รศ.ดร.วัชร เพิ่มชาติ	Ph.D.(Energy Technology) วศ.ม.(เทคโนโลยีพลังงาน) วศ.บ.(วิศวกรรมเกษตร)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี, 2546. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี, 2539. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2535.	

รายชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตรเดิม			รายชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตรที่ปรับปรุงใหม่			เหตุผล
ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชาที่จบ (เรียงคุณวุฒิ เอก/โท/ตรี)	สถาบันการศึกษาที่จบ /ปีการศึกษาที่จบ	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชาที่จบ (เรียงคุณวุฒิ เอก/โท/ตรี)	สถาบันการศึกษาที่จบ /ปีการศึกษาที่จบ	
3. อาจารย์ชัยชโย ชื่อตรง	วศ.ม.(วิศวกรรมยานยนต์) นานาชาติ วศ.บ.(วิศวกรรมเครื่องกล)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี, 2564. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2558.	3. อาจารย์ชัยชโย ชื่อตรง	วศ.ม.(วิศวกรรมยานยนต์) นานาชาติ วศ.บ.(วิศวกรรมเครื่องกล)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี, 2564. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2558.	
4. อาจารย์ศักย บุญชูวิทย์	วศ.ม.(วิศวกรรมเครื่องกล) วศ.บ.(วิศวกรรม เครื่องจักรกลเกษตร)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2555. มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2546.	4. อาจารย์ศักย บุญชูวิทย์	วศ.ม.(วิศวกรรมเครื่องกล) วศ.บ.(วิศวกรรม เครื่องจักรกลเกษตร)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2555. มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2546.	
5. อาจารย์ศศิวิมล สุขเกษ	MSc. (Advanced Engineering) B.Eng. (Industrial Engineering) (International Undergraduate Program)	Sheffield Hallam University, Sheffield, United Kingdom, 2555. Kasetsart University, Bangkok, Thailand, 2552.	5. อาจารย์นันทรัตน์ สุขปัญญา	วศ.ม. (เทคโนโลยีพลังงาน) วท.บ. (อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย) วศ.บ. (วิศวกรรมวัสดุ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าธนบุรี, 2557. มหาวิทยาลัยสุโขทัย ธรรมมาธิราช, 2566. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าธนบุรี, 2554.	เปลี่ยนแปลง อาจารย์ประจำ หลักสูตร
6. อาจารย์ ดร.ริศภพ ตรีสุวรรณ	ปร.ด.(นวัตกรรมการเรียนรู้ ทางเทคโนโลยี) ค.ม.(เทคโนโลยี อุตสาหกรรม) วศ.บ.(วิศวกรรม อุตสาหกรรม)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าธนบุรี, 2559. มหาวิทยาลัย ราชภัฏพระนคร, 2548. มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์, 2544.	6. อาจารย์ ดร.ริศภพ ตรีสุวรรณ	ปร.ด.(นวัตกรรมการเรียนรู้ ทางเทคโนโลยี) ค.ม.(เทคโนโลยี อุตสาหกรรม) วศ.บ.(วิศวกรรม อุตสาหกรรม)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าธนบุรี, 2559. มหาวิทยาลัย ราชภัฏพระนคร, 2548. มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์, 2544.	

รายชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตรเดิม			รายชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตรที่ปรับปรุงใหม่			เหตุผล
ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชาที่จบ (เรียงคุณวุฒิ เอก/โท/ตรี)	สถาบันการศึกษาที่จบ /ปีการศึกษาที่จบ	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ/สาขาวิชาที่จบ (เรียงคุณวุฒิ เอก/โท/ตรี)	สถาบันการศึกษาที่จบ /ปีการศึกษาที่จบ	
7. ผศ.ดร.ชุมพล ปทุมมาเกษร	วศ.ด.(วิศวกรรมโทรคมนาคม) ค.อ.ม.(ไฟฟ้า) ค.อ.บ.(วิศวกรรมไฟฟ้า)	มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีสุรนารี, 2553. สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2545. สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี, 2541.	7. ผศ.ดร.ชุมพล ปทุมมาเกษร	วศ.ด.(วิศวกรรมโทรคมนาคม) ค.อ.ม.(ไฟฟ้า) ค.อ.บ.(วิศวกรรมไฟฟ้า)	มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีสุรนารี, 2553. สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2545. สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี, 2541.	

6. ไม่กระทบโครงสร้างหลักสูตรภายหลังปรับปรุงแก้ไข เมื่อเปรียบเทียบกับโครงสร้างเดิม และเกณฑ์
เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 ของกระทรวงศึกษาธิการ

หมวดวิชา	เกณฑ์ กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง เล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ. 2567	หลักสูตรปรับปรุง เล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ. 2568
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) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี	-	9 หน่วยกิต	9 หน่วยกิต
2) หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า	84 หน่วยกิต	106 หน่วยกิต	106 หน่วยกิต
2.1) กลุ่มวิชาเฉพาะพื้นฐาน ไม่น้อยกว่า	-	52 หน่วยกิต	52 หน่วยกิต
2.1.1) กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์	-	21 หน่วยกิต	21 หน่วยกิต
2.1.2) กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิศวกรรม	-	31 หน่วยกิต	31 หน่วยกิต
2.2) กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า	-	47 หน่วยกิต	47 หน่วยกิต
2.2.1) กลุ่มวิชาบังคับ	-	32 หน่วยกิต	32 หน่วยกิต
2.2.2) กลุ่มวิชาเลือก	-	15 หน่วยกิต	15 หน่วยกิต
2.3) กลุ่มวิชาปฏิบัติการและฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ ไม่น้อยกว่า	-	7 หน่วยกิต	7 หน่วยกิต
3) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต	6 หน่วยกิต	6 หน่วยกิต
หน่วยกิตรวม ไม่น้อยกว่า	120 หน่วยกิต	142 หน่วยกิต	142 หน่วยกิต

รับรองความถูกต้องของข้อมูล
(ลงชื่อ)

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ คชสิทธิ์)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
วันที่ เดือน..... พ.ศ. 2568

ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ นางสาวนันทรัตน์ นามสกุล สุขปัญญา

1.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

1.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ
ปริญญาโท	วศ.ม. (เทคโนโลยีพลังงาน)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2557
ปริญญาตรี	วท.บ. (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช	2566
ปริญญาตรี	วศ.บ. (วิศวกรรมวัสดุ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2554

1.3 ผลงานทางวิชาการ

1.3.1 หนังสือ ตำรา งานแปล

ไม่มี

1.3.2 งานวิจัย/บทความวิจัย

คมกริชณ์ ศรีพันธ์, นันทรัตน์ สุขปัญญา, มินตรา ตรงต่อการ และกิตติคุณ เขียวสกุล. (2567).

THE FABRICATION OF BIOMASS CHARCOAL BY 100-LITTER CHARCOAL OVEN FOR INDUSTRIAL APPLICATION. วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา. 18(1), มกราคม - มิถุนายน 2567: 37 - 45. TC12.

1.4 ประสบการณ์ในการทำงาน

3 ปี ตำแหน่ง วิศวกร บริษัท ยูนิฟอล์ส อินสตรูमेंท์ (ประเทศไทย) จำกัด

1.4 ประสบการณ์ในการสอน

2 ปี

1.5 ภาระงานสอน

1.5.1 วิชาการรวมวิธีการผลิต

1.5.2 วิชาเขียนแบบวิศวกรรม

1.5.3 วิชาการถ่ายเทความร้อน

1.5.4 วิชาพลังงานทดแทน

แบบฟอร์มผลงานอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมเครื่องกล
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
จำนวน 1 คน

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งปัจจุบัน	วุฒิการศึกษา/สถาบันที่จบ	ผลงานทางวิชาการ	เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร
1	นางสาวนันท์รัตน์ สุขปัญญา	อาจารย์	- วศ.ม. (เทคโนโลยีพลังงาน), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าธนบุรี, 2557. - วท.บ. (อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย), มหาวิทยาลัย สุโขทัยธรรมาธิราช, 2566. - วศ.บ. (วิศวกรรมวัสดุ), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าธนบุรี, 2554.	คมกริชณ ศรีพันธ์, นันท์รัตน์ สุขปัญญา, มินตรา ตรง ต่อการ และกิตติคุณ เขียวสกุล. (2567). THE FABRICATION OF BIOMASS CHARCOAL BY 100-LITTER CHARCOAL OVEN FOR INDUSTRIAL APPLICATION. วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา. 18(1), มกราคม - มิถุนายน 2567: 37 - 45. ฐานข้อมูลระดับชาติ <input type="checkbox"/> TCI กลุ่มที่ 1 <input checked="" type="checkbox"/> TCI กลุ่มที่ 2 ฐานข้อมูลระดับนานาชาติ <input type="checkbox"/> ERIC <input type="checkbox"/> MathSciNet <input type="checkbox"/> Pubmed <input type="checkbox"/> Scopus <input type="checkbox"/> JSTOR <input type="checkbox"/> Project Muse <input type="checkbox"/> Web of Science (เฉพาะในฐานข้อมูล SCIE, SSCI และ AHCI เท่านั้น)	<input checked="" type="checkbox"/> เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร 2558 <input type="checkbox"/> เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร 2565

หมายเหตุ : ควระระบุผลงานทางวิชาการตามประกาศ ก.พ.อ. เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการ สำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ. 2564

ผลงานอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

คมกริชณ์ ศรีพันธ์, นันทรัตน์ สุขปัญญา, มินตรา ตรงต่อกร และกิตติคุณ เขียวสกุล. (2567).

THE FABRICATION OF BIOMASS CHARCOAL BY 100-LITTER CHARCOAL OVEN FOR INDUSTRIAL APPLICATION. วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา. 18(1), มกราคม - มิถุนายน 2567: 37 - 45.

Home / Archives / Vol. 18 No. 1 (2024): วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา ปีที่ 18 ฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน 2567) / บทความวิจัย

THE FABRICATION OF BIOMASS CHARCOAL BY 100-LITTER CHARCOAL OVEN FOR INDUSTRIAL APPLICATION

komkit seepan
Suratthani Rajabhat University

Mintra Trongtorkarn

Nuntarat Sookpunya

Kittikhun Seawsakul

Abstract

Abstract Which the oven had the average temperature for 435.2 oC. In baking each type of wood would take the difference time due to the density of wood had difference with biomass charcoal was analyzed the pores, morphologies and dye absorption properties by Scanning Electron Microscope (SEM) and UV/VIS spectrophotometer respectively. All charcoal had adsorption rate to difference because the density and pores of charcoal. In experiment founded that takian charcoal could be the bast absorbing with it had the average absorption value for 0.28 nanometer due to it was hardwood and high density. Moreover, It had the large number of microporous morphologies vice versa, biomass charcoal for the least

JOURNAL INFORMATION

Approved by TCI during 2021 - 2024

Indexed in TCI
Editor : Asst. Prof. Dr.Pawatwong Bamroongkhan
ISSN: 1905-9450 (Print, Online)

THE FABRICATION OF BIOMASS CHARCOAL BY 100-LITTER CHARCOAL OVEN FOR INDUSTRIAL APPLICATION

Download

1 of 9

70%

JOURNAL OF INDUSTRIAL EDUCATION

URL : <http://www.sru.ac.th/index.php/ijed>
JOURNAL OF INDUSTRIAL EDUCATION (ISSN 1905-9450)
FACULTY OF EDUCATION, BRINSAHARAWINOT UNIVERSITY, Volume 18 No.1, January-June 2024

THE FABRICATION OF BIOMASS CHARCOAL BY 100-LITTER CHARCOAL OVEN FOR INDUSTRIAL APPLICATION

Komkit Seepan¹, Mintra Trongtorkarn², Nuntarat Sookpunya³, Kittikhun Seawsakul⁴

¹Program of Industrial Electrical Technology, Faculty of Science and Technology, Suratthani Rajabhat University, Muang, Song Thai, 84100 Thailand
²Program of Mechanical Engineering Technology, Faculty of Industrial Technology, Vajiravudh Rajabhat University under the Royal Patronage Pathum Thani-Prachin, along Learning Pathum Thani, 12180 Thailand
³Educational Research Development and Demonstration Institute, Srirachawrajabhat University, Ongkharak, Nakhon Nayok, 26120 Thailand

*Corresponding author e-mail: nuntarat.sook@ru.ac.th

Abstract

Which the oven had the average temperature for 435.2 °C. In baking each type of wood would take the difference time due to the density of wood had difference with biomass charcoal was analyzed the pores, morphologies and dye absorption properties by Scanning Electron Microscope (SEM) and UV/VIS spectrophotometer respectively. All charcoal had adsorption rate to difference because the density and pores of charcoal. In experiment founded that biomass charcoal could be the best absorbing with it had the average absorption value for 0.28 nanometer due to it was hardwood and high density. Moreover, it had the large number of microporous morphologies vice versa, biomass charcoal for the least absorption that was stump charcoal for 0.25 nanometer because it was low density wood and it had the least pores among all charcoal. In part of rubber charcoal, neem charcoal and bamboo charcoal had the similar absorption rate about 0.12 - 0.13 nanometer due to it had the similar morphologies and pores.

Keywords: Biomass charcoal, Porosity, Absorption

Copyright © 2024, Published by SWU, All rights reserved. This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.