

ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนรู้หลักสูตร (PLOs) ประจำปีการศึกษา 2562 กับผลการเรียนรู้ 5 ด้าน
หลักสูตรวิศวกรรมการผลิต ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม

ข้อที่	รายละเอียด
1	ความสามารถในการระบุปัญหา สร้างความสัมพันธ์ และแก้ปัญหาทางวิศวกรรมการผลิตที่ซับซ้อนอันเป็นแนวทางในการพัฒนาภาคใต้และประเทศ โดยทำการประยุกต์ใช้หลักการทางวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์
2	ความสามารถในการประยุกต์ใช้การออกแบบทางวิศวกรรมการผลิต เพื่อสร้างคำตอบที่ตรงกับความต้องการ โดยพิจารณาองค์ประกอบทางด้าน ความปลอดภัย สังคมโลก วัฒนธรรม สังคม สิ่งแวดล้อม และ เศรษฐศาสตร์
3	ความสามารถในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพกับกลุ่มคนที่หลากหลายรวมทั้งด้านภาษาต่างประเทศ
4	เข้าใจและประยุกต์ใช้จรรยาบรรณด้านวิศวกรรมการผลิต และสามารถนำข้อมูลด้านสังคมโลก เศรษฐศาสตร์ สิ่งแวดล้อมและสังคมศาสตร์ในการตัดสินใจได้
5	มีความสามารถในการทำงานเป็นทีมได้อย่างมีประสิทธิภาพ
6	ความสามารถในการพัฒนาและดำเนินการทดลองที่เหมาะสม วิเคราะห์และแปลความหมายข้อมูลและใช้หลักการตัดสินใจทางวิศวกรรมการผลิตในการสรุปผล
7	ความสามารถในการหาความรู้ใหม่และการประยุกต์ใช้โดยกลยุทธ์การเรียนรู้ที่เหมาะสม

PLOs ปีการศึกษา 2562

หัวข้อ	ผลการเรียนรู้	1	2	3	4	5	6	7
1	ด้านคุณธรรม จริยธรรม							
1.1	ตระหนักถึงความสำคัญในการใช้ชีวิตภายใต้กรอบคุณธรรม จริยธรรม วัฒนธรรมในสังคมไทยดำเนินชีวิตบนพื้นฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มีความเสียสละและซื่อสัตย์สุจริต				✓			
1.2	มีวินัย ตรงต่อเวลา มีจิตสาธารณะที่ถูกต้องตั้งงามและถือประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง				✓			
1.3	มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นหมู่คณะ สามารถแก้ไขข้อขัดแย้งตามลำดับความสำคัญ เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ และคำนึงถึงผลกระทบจากการใช้ความรู้ทางวิศวกรรมต่อผู้อื่น					✓		
1.4	มีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม				✓			
1.5	มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ และมีความรับผิดชอบในฐานะผู้ประกอบวิชาชีพรวมถึงเข้าใจถึงบริบททางสังคมของวิชาชีพวิศวกรรมในแต่ละสาขา ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน				✓			

2	ด้านความรู้						
2.1	มีความรู้ความเข้าใจทางคณิตศาสตร์พื้นฐาน วิทยาศาสตร์พื้นฐาน วิศวกรรมพื้นฐาน และ เศรษฐศาสตร์เพื่อการประยุกต์ใช้กับงานทางด้าน วิศวกรรมศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง และการสร้างนวัตกรรม ทางเทคโนโลยี และความรู้พื้นฐานของศาสตร์ที่ เกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิต	✓	✓				
2.2	ตระหนักในธรรมเนียมปฏิบัติ กฎ ระเบียบ ข้อกำหนดทางวิชาการ รวมถึงการปรับเปลี่ยนตาม กาลเวลาเพื่อตอบสนองต่อสถานการณ์ที่ เปลี่ยนแปลงไป					✓	
2.3	สามารถวิเคราะห์และแก้ไขปัญหา ด้วยวิธีการที่ เหมาะสม รวมถึงการประยุกต์ใช้เครื่องมือที่ เหมาะสม สามารถใช้ความรู้และทักษะในสาขาวิชา ในการประยุกต์แก้ไขปัญหาในงานจริงได้	✓					
2.4	มีความรู้ที่เกิดจากการบูรณาการความรู้ในศาสตร์ ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง		✓				
2.5	เข้าใจความรู้พื้นฐานของศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการ ดำรงชีวิต			✓			
2.6	แสวงหาความรู้จากงานวิจัยและแหล่งเรียนรู้อื่น อย่างต่อเนื่อง						✓
3	ด้านทักษะทางปัญญา						
3.1	มีทักษะในการประมวลความคิดอย่างเป็นระบบ และมีความคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ดี	✓	✓				
3.2	สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุป ประเด็นปัญหาและความต้องการ พร้อมเสนอแนว ทิศทางการแก้ไขได้อย่างสร้างสรรค์ โดยคำนึงถึงความรู้ ทางทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ประสบการณ์ในภาคปฏิบัติ และผลกระทบที่ตามมาจากการตัดสินใจนั้น	✓					
3.3	สามารถคิด วิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาด้าน วิศวกรรมได้อย่างมีระบบ รวมถึงการใช้ข้อมูล ประกอบการตัดสินใจในการทำงานได้อย่างมี ประสิทธิภาพ สามารถแก้ไขปัญหาได้อย่าง เหมาะสมทั้งเชิงกว้างและเชิงลึก	✓					
3.4	สามารถประยุกต์ใช้องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องอย่าง เหมาะสม ในการพัฒนานวัตกรรมหรือต่อยอดองค์ ความรู้จากเดิมได้อย่างสร้างสรรค์		✓				
3.5	สามารถสืบค้นข้อมูลและแสวงหาความรู้เพิ่มเติมได้ ด้วยตนเอง เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตและทันต่อการ เปลี่ยนแปลงทางองค์ความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆ						✓
3.6	สามารถสืบค้นและประเมินข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ที่ หลากหลาย						✓

3.7	สามารถนำความรู้ไปเชื่อมโยงกับภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อทำความเข้าใจและสร้างสรรค์สังคม	✓						
4	ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ							
4.1	รู้จักบทบาท หน้าที่ และมีความรับผิดชอบในการทำงานตามที่มอบหมาย ทั้งงานบุคคลและงานกลุ่ม				✓	✓		
4.2	สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถวางตัวได้อย่างเหมาะสมกับความรับผิดชอบ					✓		
4.3	มีจิตสำนึกความรับผิดชอบด้านความปลอดภัยในการทำงาน และการรักษาสภาพแวดล้อมต่อสังคม				✓			
4.4	สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนที่หลากหลาย สามารถใช้ความรู้ในสาขาวิชาชีพมาสื่อสารต่อสังคมได้ในประเด็นที่เหมาะสม ทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ		✓					
4.5	สามารถวางแผนและรับผิดชอบในการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเอง และสอดคล้องกับทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง							✓
4.6	สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์เชิงสร้างสรรค์ทั้งส่วนตัว และส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเอง และของกลุ่ม รวมทั้งให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการแก้ไขปัญหาสถานการณ์ต่างๆ						✓	
4.7	มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานและบุคคลทั่วไป					✓		
5	ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ							
5.1	มีทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องได้อย่างสร้างสรรค์						✓	
5.2	สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ รวมทั้งสามารถสื่อสารทั้งการพูด การเขียน และการสื่อความหมายโดยใช้สัญลักษณ์ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ			✓				
5.3	มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ สำหรับการทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพได้เป็นอย่างดี สามารถเข้าถึงและคัดเลือกความรู้จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศทั้งในระดับชาติและนานาชาติ	✓	✓				✓	
5.4	มีวิจรณ์ญาณในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เหมาะสม							✓
5.5	สามารถใช้เครื่องมือการคำนวณและเครื่องมือทางวิศวกรรม เพื่อประกอบวิชาชีพในสาขาวิศวกรรมที่เกี่ยวข้องได้						✓	