

6. ความสอดคล้องระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) กับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs)	วัตถุประสงค์ของหลักสูตร			
	1	2	3	4
PLO 1. อธิบายเกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ในสายงานวิศวกรรมการผลิตและการจัดการได้อย่างถูกต้อง	✓			
PLO 2. ประยุกต์ใช้ความรู้ด้านวิศวกรรมการผลิตและการจัดการเพื่อวางแผน และบริหารกระบวนการผลิตได้อย่างถูกต้อง	✓			
PLO 3. จัดการทรัพยากรในกระบวนการผลิต โดยคำนึงถึงความยั่งยืนและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม			✓	
PLO 4. ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในด้านวิศวกรรมการผลิตและการจัดการได้		✓		
PLO 5. ออกแบบและพัฒนานวัตกรรม เพื่อแก้ปัญหาในงานด้านวิศวกรรมการผลิตและการจัดการได้		✓		
PLO 6. สื่อสารข้อมูลเชิงเทคนิคทางด้านวิศวกรรมการผลิตและการจัดการ เพื่อนำเสนอข้อมูลได้อย่างถูกต้อง			✓	
PLO 7. เห็นคุณค่าการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพด้วยความซื่อสัตย์สุจริต ทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามได้ และรับผิดชอบต่อผลกระทบของงาน				✓

7. ความสอดคล้องระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) กับความต้องการระดับชาติ มหาวิทยาลัย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)	ความต้องการระดับชาติ มหาวิทยาลัย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย							
	แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13	ปรัชญาการศึกษา/วิสัยทัศน์/พันธกิจ/อัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย	วิสัยทัศน์/พันธกิจของคณะ	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/ผู้สอน	ผู้ใช้บัณฑิต/สถานประกอบการ	ศิษย์เก่า	นักศึกษาปัจจุบัน	ทักษะในศตวรรษที่ 21
PLO 1. อธิบายเกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ในสายงานวิศวกรรมการผลิตและการจัดการได้อย่างถูกต้อง	M	M	F	F	F	F	F	M
PLO 2. ประยุกต์ใช้ความรู้ด้านวิศวกรรมการผลิตและการจัดการ เพื่อวางแผน และบริหารกระบวนการผลิตได้อย่างถูกต้อง	F	M	F	F	F	F	F	M

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)	ความต้องการระดับชาติ มหาวิทยาลัย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย							
	แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13	ปรัชญาการศึกษา/วิสัยทัศน์/พันธกิจ/อัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย	วิสัยทัศน์/พันธกิจของคณะ	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/ผู้สอน	ผู้ใช้บัณฑิต/สถานประกอบการ	ศิษย์เก่า	นักศึกษาปัจจุบัน	ทักษะในศตวรรษที่ 21
PLO 3. จัดการทรัพยากรในกระบวนการผลิต โดยคำนึงถึงความยั่งยืนและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	M	M	M	F	F	F	M	M
PLO 4. ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในด้านวิศวกรรมการผลิตและการจัดการได้	F	F	M	M	F	M	M	F
PLO 5. ออกแบบและพัฒนานวัตกรรม เพื่อแก้ปัญหาในงานด้านวิศวกรรมการผลิตและการจัดการได้	F	P	M	F	F	M	M	P
PLO 6. สื่อสารข้อมูลเชิงเทคนิคทางด้านวิศวกรรมการผลิตและการจัดการ เพื่อนำเสนอข้อมูลได้อย่างถูกต้อง	P	P	P	M	F	F	M	M
PLO 7. เห็นคุณค่าการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพด้วยความซื่อสัตย์สุจริต ทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามได้ และรับผิดชอบต่อผลกระทบของงาน	P	M	M	F	F	F	F	M

หมายเหตุ : F=Fully aligned (สอดคล้องมาก) , M=Moderately aligned (สอดคล้องปานกลาง) , P=Partially aligned (สอดคล้องบางส่วน)

8. การวิเคราะห์ความสอดคล้องของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังหมวดวิชาเฉพาะกับ ทฤษฎีการเรียนรู้ Bloom's Taxonomy

PLOs	ทฤษฎีการเรียนรู้ Bloom's Taxonomy															
	พุทธิพิสัย (Knowledge)						ทักษะพิสัย (Skill)					จิตพิสัย (Attitude)				
	K1 (R)	K2 (U)	K3 (Ap)	K4 (An)	K5 (E)	K6 (C)	S1 (I)	S2 (M)	S3 (P)	S4 (Ar)	S5 (N)	A1 (Rec)	A2 (Res)	A3 (V)	A4 (O)	A5 (In)
PLO 1. อธิบายเกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ในสายงานวิศวกรรมการผลิตและการจัดการได้อย่างถูกต้อง		✓														
PLO 2. ประยุกต์ใช้ความรู้ด้านวิศวกรรมการผลิตและการจัดการเพื่อวางแผน และบริหารกระบวนการผลิตได้อย่างถูกต้อง			✓													
PLO 3. จัดการทรัพยากรในกระบวนการผลิต โดยคำนึงถึงความยั่งยืนและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม				✓												
PLO 4. ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในด้านวิศวกรรมการผลิตและการจัดการได้									✓							
PLO 5. ออกแบบและพัฒนานวัตกรรม เพื่อแก้ปัญหาในงานด้านวิศวกรรมการผลิตและการจัดการได้										✓						
PLO 6. สื่อสารข้อมูลเชิงเทคนิคทางด้านวิศวกรรมการผลิตและการจัดการ เพื่อนำเสนอข้อมูลได้อย่างถูกต้อง												✓				
PLO 7. เห็นคุณค่าการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพด้วยความซื่อสัตย์สุจริต ทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามได้ และรับผิดชอบต่อผลกระทบของงาน														✓		

9. ความสอดคล้องระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) กับประเภทของ
ผลลัพธ์การเรียนรู้ (Generic Outcome หรือ Specific Outcome)

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs) หมวดวิชาเฉพาะ	ประเภทของผลลัพธ์การเรียนรู้	
	Generic Outcome	Specific Outcome
PLO 1. อธิบายเกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ในสายงานวิศวกรรมการผลิตและการจัดการได้อย่างถูกต้อง		✓
PLO 2. ประยุกต์ใช้ความรู้ด้านวิศวกรรมการผลิตและการจัดการ เพื่อวางแผน และบริหารกระบวนการผลิตได้อย่างถูกต้อง		✓
PLO 3. จัดการทรัพยากรในกระบวนการผลิต โดยคำนึงถึงความยั่งยืนและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม		✓
PLO 4. ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในด้านวิศวกรรมการผลิตและการจัดการได้		✓
PLO 5. ออกแบบและพัฒนานวัตกรรม เพื่อแก้ปัญหาในงานด้านวิศวกรรมการผลิตและการจัดการได้		✓
PLO 6. สื่อสารข้อมูลเชิงเทคนิคทางด้านวิศวกรรมการผลิตและการจัดการ เพื่อนำเสนอข้อมูลได้อย่างถูกต้อง		✓
PLO 7. เห็นคุณค่าการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพด้วยความซื่อสัตย์สุจริต ทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามได้ และรับผิดชอบต่อผลกระทบของงาน	✓	

10. ความสอดคล้องระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) กับ ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)	มาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้			
	ด้านความรู้	ด้านทักษะ	ด้านจริยธรรม	ด้านลักษณะบุคคล
PLO 1. อธิบายเกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ในสายงานวิศวกรรมการผลิตและการจัดการได้อย่างถูกต้อง	✓			
PLO 2. ประยุกต์ใช้ความรู้ด้านวิศวกรรมการผลิตและการจัดการ เพื่อวางแผน และบริหารกระบวนการผลิตได้อย่างถูกต้อง	✓			
PLO 3. จัดการทรัพยากรในกระบวนการผลิต โดยคำนึงถึงความยั่งยืนและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	✓			
PLO 4. ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในด้านวิศวกรรมการผลิตและการจัดการได้		✓		
PLO 5. ออกแบบและพัฒนานวัตกรรม เพื่อแก้ปัญหาในงานด้านวิศวกรรมการผลิตและการจัดการได้		✓		
PLO 6. สื่อสารข้อมูลเชิงเทคนิคทางด้านการผลิตและการจัดการ เพื่อนำเสนอข้อมูลได้อย่างถูกต้อง				✓
PLO 7. เห็นคุณค่าการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพด้วยความซื่อสัตย์สุจริต ทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามได้ และรับผิดชอบต่อผลกระทบของงาน			✓	