

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมพลังงาน (PLO)

ลำดับที่	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs)	Cognitive Domain (Knowledge) (Bloom's Taxonomy(Revised))						Psycho motor Domain (Skills)	Affective Domain (Attitude)
		R	U	Ap	An	E	C	S	At
PLO1.1	ปฏิบัติตามหลักคุณธรรม จริยธรรม ในการทำงาน และในชุมชน								√
PLO1.2	จัดการปัญหาทางคุณธรรม จริยธรรมเชิงวิชาการ โดยคำนึงถึงความรู้สึกของผู้อื่น และตอบสนอง ปัญหาเหล่านั้นตามหลักการและเหตุผลและ ค่านิยมอันดีงาม								√
PLO1.3	ริเริ่มในการยกปัญหาทางจรรยาบรรณที่มีอยู่เพื่อ การทบทวนและแก้ไข								√
PLO1.4	สนับสนุนให้ผู้อื่นใช้การวินิจฉัยทางด้านคุณธรรม จริยธรรมในการจัดการกับข้อโต้แย้งและปัญหาที่มี ผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น								√
PLO1.5	มีความตระหนักในสภาพแวดล้อมที่อาจส่งผล กระทบต่อการทำงานในสาขาวิชา รวมถึงเหตุผล และการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต								√
PLO2.1	อธิบาย (Un) เนื้อหาสาระหลัก ตลอดจนหลักการ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมพลังงานได้		√						
PLO2.2	สืบค้น (Ap) ความรู้ที่เป็นปัจจุบันได้ และให้ เหตุผล (An) ของประเด็นปัญหาทั้งในระดับชาติ และนานาชาติ อันเป็นที่มาของโจทย์วิจัยได้อย่าง ถูกต้อง ครบคลุม			√	√				
PLO2.3	ระบุ (Re) เทคนิคการวิจัย และประยุกต์ใช้ (Ap) ความรู้ในสาขาวิศวกรรมพลังงาน รวมถึงงานวิจัย ที่เกี่ยวข้องในการทำวิจัยเพื่อพัฒนานวัตกรรม หรือสร้างองค์ความรู้ใหม่ได้	√		√					
PLO3.1	วิเคราะห์ (An) ปัญหาโดยใช้ความรู้และความ เข้าใจทางทฤษฎีวิศวกรรมพลังงานได้				√				
PLO3.2	ริเริ่มและพัฒนา (Cr) แนวทางแก้ไขปัญหาด้วย วิธีการใหม่ ๆ เพื่อตอบสนองประเด็นหรือปัญหา ที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมพลังงานได้						√		
PLO3.3	สังเคราะห์ (Cr) ผลงานวิจัยและศึกษาทฤษฎีต่าง ๆ เพื่อพัฒนาความรู้และความคิดใหม่ๆ โดย การบูรณาการเข้ากับความรู้เดิมหรือความรู้ใน สาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง						√		
PLO3.4	วางแผน (Ev) การดำเนินงาน ออกแบบ (Cr) และ ดำเนินการ (Ap) โครงการวิจัยได้ด้วยตนเอง โดย ใช้ความรู้ทั้งทางภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ			√		√	√		

ลำดับที่	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs)	Cognitive Domain (Knowledge) (Bloom's Taxonomy(Revised))						Psycho motor Domain (Skills)	Affective Domain (Attitude)
		R	U	Ap	An	E	C	S	At
	ตลอดจนถึงการใช้เทคนิคการวิจัยและให้ข้อสรุปที่ขยายองค์ความรู้เดิมที่มีอยู่ได้หรือพัฒนา (Cr) องค์ความรู้ใหม่ที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมพลังงานอย่างมีนัยสำคัญได้								
PLO4.1	แก้ไขปัญหา (Ap) ที่มีความซับซ้อนหรือความยุ่งยากในระดับสูงทางวิชาการและวิชาชีพได้ด้วยตนเอง			√					
PLO4.2	ตัดสินใจ (Ev) ในการดำเนินงานด้วยตนเองและประเมินตนเอง (Ev) ได้ รวมถึงวางแผน (Ev) ในการปรับปรุงตนเองให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานในระดับสูงได้					√			
PLO4.3	รับผิดชอบ (Af) ในการดำเนินงานของตนเองและร่วมมือกับผู้อื่น (Af) อย่างเต็มที่ในการจัดการข้อโต้แย้งและปัญหาต่าง ๆ								√
PLO4.4	แสดงออก (Af) ทักษะการเป็นผู้นำได้อย่างเหมาะสมตามโอกาส และสถานการณ์เพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพการทำงานของกลุ่ม								√
PLO5.1	คัดกรอง (An) ข้อมูลทางคณิตศาสตร์และสถิติเพื่อนำมาใช้ในการศึกษา ค้นคว้า สรุปลปัญหา และเสนอแนะแก้ไขปัญหาในด้านต่าง ๆ โดยเจาะลึกในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมพลังงานได้				√				
PLO5.2	สื่อสาร (Ap) อย่างมีประสิทธิภาพได้อย่างเหมาะสมกับกลุ่มบุคคลต่าง ๆ ทั้งในวงวิชาการและชุมชนทั่วไป โดยการนำเสนอรายงานทั้งในรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการผ่านสิ่งตีพิมพ์ทางวิชาการรวมทั้งวิทยานิพนธ์			√					
PLO5.3	ใช้ (Ap) เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำมาใช้ในการศึกษา ค้นคว้า สรุปลปัญหา และเสนอแนะแก้ไขปัญหาในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมพลังงานได้			√					