



รายงานผลการประเมินคุณภาพภายใน (ระดับหลักสูตร)
ประจำปีการศึกษา 2564

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเหมืองแร่
คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
วันพฤหัสบดีที่ 21 กรกฎาคม 2565

1. บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

บทสรุปผู้บริหาร ความยาวประมาณ 1 หน้า โดยมีโครงสร้างและแนวทางในการเขียนดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไป
2. ประกอบด้วย ชื่อหน่วยงาน จุดประสงค์ของการก่อตั้ง ประวัติย่อ จำนวนอาจารย์ นักศึกษา (ปีการศึกษาที่จะประเมิน)
3. ผลการประเมินคุณภาพภายในที่ครบวงจรโดยมีการประเมินทั้งปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และ ผลผลิต/ผลลัพธ์
 - ผลการประเมินในภาพรวมขององค์ประกอบคุณภาพ
 - จุดเด่น/แนวทางเสริม (3-6 ข้อ)
 - จุดที่ควรพัฒนา/แนวทางแก้ไข (3-5 ข้อ)
 - ข้อเสนอแนะ
(ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงและพัฒนาทั้งระยะสั้นและระยะยาว)

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเหมืองแร่ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา มีผลการดำเนินงานในปีการศึกษา 2564 ได้มาตรฐานตามมาตรฐานการศึกษา ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และมีผลของการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตรมีค่าเฉลี่ยของตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบที่ 2 ถึง 6 อยู่ในระดับคุณภาพดีมาก (4.23 คะแนน) ตามเกณฑ์การประเมินคุณภาพ การศึกษาระดับหลักสูตร 6 องค์ประกอบ (13 ตัวบ่งชี้) โดยประกอบด้วยองค์ประกอบที่ 1 (ตัวบ่งชี้ 1.1) หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเหมืองแร่ “ผ่าน” ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร และมีจำนวน 5 องค์ประกอบอยู่ในระดับคุณภาพดีมาก (องค์ประกอบที่ 2, 3, 4, 5 และ 6) จากข้อมูลพบว่า หลักสูตรวิศวกรรมเหมืองแร่ ในประเทศไทยมีการจัดการเรียนการสอนเพียง 4 แห่งเท่านั้น คือ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ล้านนา เชียงใหม่ ทำให้นักศึกษาต้องการเรียนในหลักสูตรอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ จุดเด่นของหลักสูตร วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเหมืองแร่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา คือ บัณฑิตที่ผลิตออกมาจะเน้นเรื่องของการปฏิบัติ (Hand on) จึงมีความแตกต่างจากมหาวิทยาลัยอื่นที่เปิดสอนในสาขา เดียวกัน เป็นหลักสูตรที่ขาดแคลนและมีความต้องการของตลาดแรงงานสูง จุดที่ควรพัฒนาคือ การสร้างกลไก ในการพัฒนาอาจารย์และแผนการรับบุคลากรในหลักสูตรที่มีคุณสมบัติตรงตามที่สภาวิศวกรและมีจำนวนครบ ตามที่ สกอ. กำหนด ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาหลักสูตร ข้อเสนอแนะในการพัฒนาหลักสูตรวิศวกรรม ศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเหมืองแร่อย่างเร่งด่วนคือ การจัดหาครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการกระบวนการ แต่งแร่ เช่น FTIR Analysis, XRD Analysis และครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการธรณีวิทยา เช่น กล้องจุลทรรศน์ อิเล็กตรอน SEM, Unmanned Aerial Vehicle (UAV) หรือ Drone เพื่อให้ห้องปฏิบัติการของหลักสูตร วิศวกรรมเหมืองแร่มีความทันสมัยยิ่งขึ้น

2. รายนามคณะผู้ประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน

ตามคำสั่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2564 ลงวันที่ 1 กรกฎาคม 2564 ได้แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน เพื่อทำหน้าที่ประเมินคุณภาพการศึกษา ประจำปีการศึกษา 2564 ของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเหมืองแร่ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ในวันที่ 21 กรกฎาคม 2565 ดังนี้

- | | |
|---|---------------|
| 1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปฎิภาณ ถิ่นพระบาท | ประธานกรรมการ |
| 2) นายชาคริต ชูฉวยากร | กรรมการ |
| 3) ผู้ช่วยศาสตราจารย์กัลยารัตน์ เสวตนันท์ | กรรมการ |
| 4) นางสาวณัฏฐพัชร์ วงศ์คำอ้าย | เลขานุการ |

3. วัตถุประสงค์ของการประเมิน

- 1) เสริมสร้างความตระหนักต่อการพัฒนาคุณภาพการดำเนินงาน
- 2) เพื่อให้ทราบถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลการดำเนินงานตามระบบและกลไกการประกันคุณภาพ
- 3) เพื่อให้ทราบจุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส อุปสรรค เพื่อสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง
- 4) เพื่อตรวจสอบผลการดำเนินงานตาม KPIs และยืนยันความมีคุณภาพของการดำเนินงานปัจจุบัน

4. วันที่ทำการประเมิน

วันพฤหัสบดีที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ. 2565

5. สถานที่ทำการประเมิน

ผ่านระบบออนไลน์ (MS Teams)

6. ความเป็นมาของหลักสูตร

หลักสูตรสาขาวิชาการเหมืองแร่เริ่มก่อตั้งตั้งแต่ปี พ.ศ. 2527 เปิดสอนในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง(ปวส.) สายช่างอุตสาหกรรม สังกัดวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ต่อมาได้ทำการปิดหลักสูตร ปวส. และต่อมาทำการเปิดหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิตและหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต(ต่อเนื่อง) วิชาเอกเทคโนโลยีเหมืองแร่ (อส.บ.) ในปี พ.ศ. 2544 สังกัดคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล กระทรวงศึกษาธิการ และต่อมาในปี พ.ศ. 2553 ได้ตั้งรับนักศึกษาในหลักสูตร อส.บ. และเปิดหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วศ.บ.) สาขาวิชาวิศวกรรมเหมืองแร่สังกัดคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา กระทรวงศึกษาธิการ และในปี การศึกษา 2555 ได้ทำการปรับปรุงหลักสูตรครั้งที่ 1 เพื่อให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ตามกฎเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) และมี คุณวุฒิตรงตามข้อบังคับของสภาวิศวกร โดยสาขาวิชาวิศวกรรมเหมืองแร่ได้มีการปรับปรุงหลักสูตรเป็น ครั้งที่ 2 (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560) โดยฉบับนี้เป็นฉบับปรับปรุงจากหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเหมืองแร่ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 และปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาให้ตรงตามข้อบังคับของสภาวิศวกร การพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรในครั้งนี้ได้พิจารณาให้สอดคล้องกับองค์ความรู้ของหลักสูตรเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ สภาพการศึกษาของชาติและภาคอุตสาหกรรมและปรับปรุงรายวิชาให้สอดคล้องกับปรัชญาของมหาวิทยาลัยให้เป็นบัณฑิตนักปฏิบัติและเป็นผู้ใช้เครื่องมือทางด้านเทคโนโลยีต่างๆ และในปัจจุบันสาขาวิชาวิศวกรรมเหมืองแร่ได้มีการปรับปรุงหลักสูตรเป็นครั้งที่ 3 (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) โดยฉบับนี้เป็นฉบับปรับปรุงจากหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเหมืองแร่ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)

7. วิธีการประเมิน

7.1 การวางแผนและการประเมิน

1) ก่อนการประเมิน

- คณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในประชุมร่วมกัน เพื่อวางแผนการประเมิน และแจ้งกำหนดการให้หลักสูตรฯ ทราบ
- ศึกษารายงานการประเมินคุณภาพภายในของหลักสูตร และตรวจสอบความถูกต้องของการรายงานข้อมูลตามเกณฑ์การประเมิน
- กำหนดการประเมินคุณภาพภายใน

2) ระหว่างการประเมิน

- ดำเนินการประเมินตามกำหนดการ
- ตรวจสอบหลักฐานตามผลการดำเนินงานที่แสดงในรายงานการประเมินคุณภาพภายใน
- คณะกรรมการฯ ร่วมกันสรุปผลการตรวจประเมิน และพิจารณายืนยันผลคะแนนตามข้อมูลที่ตรวจพบ

3) หลังการประเมิน

- นำเสนอสรุปผลการประเมินด้วยวาจาให้หลักสูตรฯ ทราบ
- จัดส่งรายงานผลการประเมินให้แก่หลักสูตร เมื่อเสร็จสิ้นการประเมินฯ

7.2 วิธีการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล

- 1) ศึกษารายงานประจำปีการประเมินคุณภาพของหลักสูตร
- 2) ศึกษาเอกสารหลักฐานที่ใช้ประกอบการรายงาน
- 3) สัมภาษณ์
 - อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร

8. ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน

คณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ได้ดำเนินการตรวจสอบและประเมินคุณภาพการศึกษาภายในของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมแม่พิมพ์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ตามตัวบ่งชี้ของ สกอ. 6 องค์ประกอบ 13 ตัวบ่งชี้

8.1 สรุปผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ตามองค์ประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบ	คะแนน	ผลการประเมิน
องค์ประกอบที่ 1 : การกำกับมาตรฐาน		ผ่าน
องค์ประกอบที่ 2 : บัณฑิต	3.74	ดี
องค์ประกอบที่ 3 : นักศึกษา	3.33	ดี
องค์ประกอบที่ 4 : อาจารย์	4.00	ดี
องค์ประกอบที่ 5 : หลักสูตรการเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	3.63	ดี
องค์ประกอบที่ 6 : สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	4.00	ดี
คะแนนรวม	3.69	ดี

8.2 ผลการประเมินตามตัวบ่งชี้

องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน (ระดับปริญญาตรี : เกณฑ์ 5 ข้อ)

ตัวบ่งชี้	ผ่านเกณฑ์ / ไม่ผ่าน เกณฑ์	ระบุเหตุผล หากไม่ผ่าน เกณฑ์
1 จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	✓	-
2 คุณสมบัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	✓	-
3 คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร	✓	-
4 คุณสมบัติอาจารย์ผู้สอน	✓	-
10 การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	✓	-
รวมจำนวนข้อที่ผ่านเกณฑ์		5 ข้อ

สรุปผลการประเมิน

ผ่านเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

ค่าคะแนนการประเมินคุณภาพภายใน หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเหมืองแร่
คณะวิศวกรรมศาสตร์ ประจำปีการศึกษา 2564

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย กำหนดไว้	ผลการดำเนินงาน ประเมินตนเองโดย หลักสูตร		คะแนน ประเมิน ตนเอง	ผลการดำเนินงานที่ปรับแก้ โดยกรรมการประเมิน		คะแนน กรรมการ
		ตัวตั้ง/ ตัวหาร	ผลลัพธ์ (สัดส่วน, ข้อ)		ตัวตั้ง/ ตัวหาร	ผลลัพธ์ (สัดส่วน, ข้อ)	
องค์ประกอบที่ 1 : การกำกับมาตรฐาน							
1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตาม เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.			5 ข้อ	ผ่าน		5 ข้อ	ผ่าน
องค์ประกอบที่ 2 : บัณฑิต							
2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบ มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ			=	4.14		=	4.15
2.2 (ระดับปริญญาตรี) ร้อยละของ บัณฑิตที่ทำงานทำหรือประกอบอาชีพ อิสระภายใน 1 ปี			=	3.07		=	3.33
เฉลี่ยคะแนน องค์ประกอบที่ 2				3.61			3.74
องค์ประกอบที่ 3 : นักศึกษา							
3.1 การรับนักศึกษา				4.00			4.00
3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา				4.00			3.00
3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา				4.00			3.00
เฉลี่ยคะแนน องค์ประกอบที่ 3				4.00			3.33
องค์ประกอบที่ 4 : อาจารย์							
4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์				5.00			4.00
4.2 คุณภาพอาจารย์ (ค่าเฉลี่ยจาก 4.2.1-4.2.3)				5.00			5.00
4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ประจำ หลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก			=	5.00		= 20%	5.00
4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ที่ ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทาง วิชาการ			=	5.00		= 80%	5.00
4.2.3 ผลงานทางวิชาการของ อาจารย์ประจำหลักสูตร			=	5.00		= 60%	5.00
4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์				5.00			3.00
เฉลี่ยคะแนน องค์ประกอบที่ 4				5.00			4.00

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย กำหนดไว้	ผลการดำเนินงาน ประเมินตนเองโดย หลักสูตร		คะแนน ประเมิน ตนเอง	ผลการดำเนินงานที่ปรับแก้ โดยกรรมการประเมิน		คะแนน กรรมการ
		ตัวตั้ง/ ตัวหาร	ผลลัพธ์ (สัดส่วน, ข้อ)		ตัวตั้ง/ ตัวหาร	ผลลัพธ์ (สัดส่วน, ข้อ)	
องค์ประกอบที่ 5 : หลักสูตรการเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน							
5.1 สารของรายวิชาในหลักสูตร				4.00			4.00
5.2 การวางระบบผู้สอนและ กระบวนการจัดการเรียนการสอน				4.00			3.00
5.3 การประเมินผู้เรียน				5.00			3.00
5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตาม กรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ		12	=100%	5.00	11	= 92%	4.50
		12			12		
เฉลี่ยคะแนน องค์ประกอบที่ 5				4.50			3.63
องค์ประกอบที่ 6 : สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้							
6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้				4.00			4.00
เฉลี่ยคะแนน องค์ประกอบที่ 6				4.00			4.00
		คะแนนเฉลี่ย องค์ประกอบที่ 2 - 6		4.32	คะแนนเฉลี่ย องค์ประกอบ ที่ 2 - 6		3.69
		ระดับคุณภาพ		ดีมาก	ระดับคุณภาพ		ดี

ตารางการวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร

องค์ประกอบ	คะแนนผ่าน	จำนวน ตัวบ่งชี้	จำนวนตัวบ่งชี้				ผลการประเมิน
			ปัจจัย นำเข้า	กระบวนการ	ผลผลิต	คะแนน เฉลี่ย	
1. การกำกับมาตรฐาน	ผ่าน					ได้มาตรฐาน	
2. บัณฑิต	คะแนนเฉลี่ยของทุก ตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบ ที่ 2-6	2			3.74	3.74	ดี
3. นักศึกษา		3	3.33			3.33	ดี
4. อาจารย์		3	4.00			4.00	ดี
5. หลักสูตรการเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน		4	4.00	3.50		3.63	ดี
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้		1		4.00		4.00	ดี
รวม		13	3.71	3.63	3.74	3.69	ดี
ผลการประเมิน			ดี	ดี	ดี		

สรุปการให้ข้อคิดเห็นจากคณะกรรมการประเมินฯ

องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน

ตัวบ่งชี้ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.

ข้อเสนอแนะ :

-----ไม่มี-----

องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต

ตัวบ่งชี้ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ข้อเสนอแนะ :

-----ไม่มี-----

ตัวบ่งชี้ 2.2 ร้อยละของบัณฑิตที่ทำงานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี (ระดับปริญญาตรี)

ข้อเสนอแนะ :

-----ไม่มี-----

องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา

จุดเด่น :

1. มีการประชาสัมพันธ์และมีกระบวนการรับนักศึกษาหลากหลายช่องทาง
2. มีการวิเคราะห์ผลการเรียนการปรับพื้นฐานของนักศึกษาอย่างเป็นระบบ

จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางการปรับปรุง :

1. ควรนำผลจากการวิเคราะห์การทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนการปรับพื้นฐานของนักศึกษา มาปรับบทเรียนและจำนวนชั่วโมงในการเรียนสำหรับนักศึกษา 2 กลุ่มที่สำเร็จการศึกษา ม.6 และ ปวช.
2. ควรกำหนดเป้าหมายความสำเร็จของการให้คำปรึกษาเมื่อนักศึกษาได้รับคำปรึกษาที่มีประสิทธิภาพ
3. ควรมีการประเมินกิจกรรมที่ส่งเสริมศักยภาพนักศึกษา รวมถึงรวบรวมผลที่เกิดขึ้นจากการจัดกิจกรรมให้เห็นอย่างชัดเจน

องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์

จุดเด่น :

1. หลักสูตรมีระบบการบริหารอาจารย์ที่ดีและเป็นรูปธรรม
2. อาจารย์ในหลักสูตรมีผลงานวิชาการอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะ :

1. ควรเพิ่มคุณสมบัติของอาจารย์ในหลักสูตรให้มากขึ้น
2. อาจารย์ควรทำความร่วมมือกับสถานประกอบการเพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนเทคโนโลยีและองค์ความรู้ใหม่ ๆ

องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

ตัวบ่งชี้ 5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร

จุดที่ควรพัฒนา :

1. โครงสร้างหลักสูตรและคำอธิบายรายวิชา ของหลักสูตร ปี 2565

ข้อเสนอแนะ/ แนวทางปรับปรุง

1. ควรมีการสรุปโครงสร้างของหลักสูตร ปี 2565 ใน SAR
2. ควรเพิ่มคำอธิบายรายวิชาของหลักสูตร ปี 2565 เพิ่มขึ้นมาใหม่ใน SAR

ตัวบ่งชี้ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน

ข้อเสนอแนะ :

-----ไม่มี-----

ตัวบ่งชี้ 5.3 การประเมินผู้เรียน

จุดที่ควรพัฒนา :

1. การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ
2. ประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

ข้อเสนอแนะ/ แนวทางปรับปรุง :

1. ควรมีการนำผลประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของผู้ใช้บัณฑิตมาพิจารณาทบทวนแก้ไข ในการเรียนการสอนและการปรับปรุงหลักสูตรใหม่
2. ควรประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาให้ครบ 25%

ตัวบ่งชี้ 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ข้อเสนอแนะ :

-----ไม่มี-----

องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ตัวบ่งชี้ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

จุดเด่น :

1. มีครูภัณฑ์และห้องปฏิบัติการที่เป็นไปตามข้อกำหนดของสภาวิศวกร

ข้อเสนอแนะ :

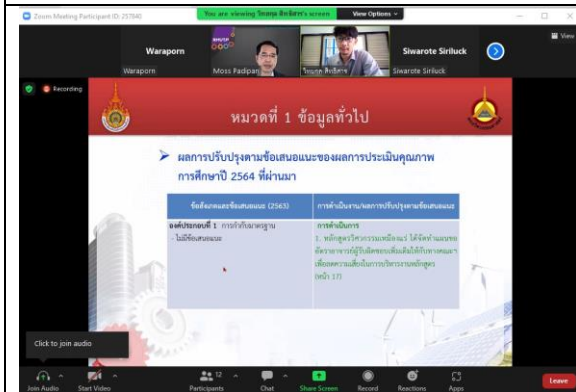
1. ให้ทำแผนปรับครุภัณฑ์ให้มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของประเทศ และให้ทันสมัยเพื่อให้เกิดประโยชน์กับนักศึกษา

ภาคผนวก ก
กำหนดการตรวจประเมินคุณภาพภายใน

วันพฤหัสบดีที่ 21 กรกฎาคม 2565

เวลา	กิจกรรม
08.30-09.00 น.	ประธานหลักสูตร กล่าวต้อนรับ - ประธานกรรมการประเมินฯ กล่าวชี้แจงวัตถุประสงค์ของการประเมินและ แนะนำทีมงานฯ - ประธานหลักสูตรสรุปผลการบริหารหลักสูตรและปัญหา อุปสรรค ทิศทางการ พัฒนา
09.00-12.00 น.	คณะกรรมการประเมินฯ ศึกษาเอกสาร หลักฐาน สนทนาแลกเปลี่ยนกับประธาน หลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร ตามรายองค์ประกอบ 1-6
12.00-13.00 น.	พักรับประทานอาหาร
13.00-15.30 น.	คณะกรรมการประเมินฯ ศึกษาเอกสาร หลักฐาน สนทนาแลกเปลี่ยนกับประธาน หลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร ตามรายองค์ประกอบ 1-6 (ต่อ)
15.30-16.30 น.	คณะกรรมการประเมินฯ สรุปผลการประเมิน

ภาคผนวก ข
ภาพประกอบการตรวจประเมิน



ภาคผนวก ค
Common Data Set

ข้อมูลพื้นฐาน	หน่วย	จำนวน
ตัวบ่งชี้ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนด โดย สกอ.	ผ่าน	
ตัวบ่งชี้ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา	คะแนน	3.74
ผลรวมของค่าคะแนนที่ได้จากการประเมินบัณฑิต	คะแนน	518
จำนวนบัณฑิตที่ได้รับการประเมินทั้งหมด	คน	5
ตัวบ่งชี้ 2.2 ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้ออกงานหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี (ระดับปริญญาตรี)	ร้อยละ	92.86
จำนวนบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้ออกงานหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	คน	7
จำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสำรวจทั้งหมด	คน	13
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ตอบแบบสำรวจเรื่องการทำมาหากินภายใน 1 ปี หลังสำเร็จการศึกษา	คน	13
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้ออกงานภายใน 1 ปีหลังสำเร็จการศึกษา (ไม่นับรวมผู้ที่ประกอบอาชีพอิสระ)	คน	7
จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีงานทำก่อนเข้าศึกษา	คน	-
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่อุปสมบท	คน	-
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่เกณฑ์ทหาร	คน	-
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่มีกิจการของตนเองที่มีรายได้ประจำอยู่แล้ว	คน	-
จำนวนบัณฑิตทั้งหมด	คน	14
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ประกอบอาชีพอิสระ	คน	-
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษา	คน	1
ตัวบ่งชี้ 2.2 ผลงานของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโทที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่ (ระดับปริญญาโท)	ร้อยละ	-
จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโททั้งหมด	คน	-
ผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานที่ตีพิมพ์หรือเผยแพร่ของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท	ร้อยละ	-
● ผลงานนักศึกษาที่มีค่าน้ำหนัก 0.10	ชิ้น	-
● ผลงานนักศึกษาที่มีค่าน้ำหนัก 0.20	ชิ้น	-
● ผลงานนักศึกษาที่มีค่าน้ำหนัก 0.40	ชิ้น	-
● ผลงานนักศึกษาที่มีค่าน้ำหนัก 0.60	ชิ้น	-
● ผลงานนักศึกษาที่มีค่าน้ำหนัก 0.80	ชิ้น	-
● ผลงานนักศึกษาที่มีค่าน้ำหนัก 1.00	ชิ้น	-

ข้อมูลพื้นฐาน	หน่วย	จำนวน
ตัวบ่งชี้ 3.1 การรับนักศึกษา	ระดับ	4.00
ตัวบ่งชี้ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนาการศึกษา	ระดับ	3.00
ตัวบ่งชี้ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา	ระดับ	3.00
ตัวบ่งชี้ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์	ระดับ	4.00
ตัวบ่งชี้ 4.2 คุณภาพอาจารย์	คะแนน	5.00
4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	ร้อยละ	20
จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทั้งหมด	คน	5
จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีวุฒิปริญญาเอก	คน	1
4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	ร้อยละ	80
จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	คน	4
● ผู้ช่วยศาสตราจารย์	คน	4
● รองศาสตราจารย์	คน	-
● ศาสตราจารย์	คน	-
4.2.3 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์	ร้อยละ	60
ผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	ร้อยละ	60
● ผลงานอาจารย์ที่มีค่าน้ำหนัก 0.20	ชิ้น	3
● ผลงานอาจารย์ที่มีค่าน้ำหนัก 0.40	ชิ้น	-
● ผลงานอาจารย์ที่มีค่าน้ำหนัก 0.60	ชิ้น	-
● ผลงานอาจารย์ที่มีค่าน้ำหนัก 0.80	ชิ้น	3
● ผลงานอาจารย์ที่มีค่าน้ำหนัก 1.00	ชิ้น	-
ตัวบ่งชี้ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์	ระดับ	3.00
ตัวบ่งชี้ 5.1 สารระของรายวิชาในหลักสูตร	ระดับ	4.00
ตัวบ่งชี้ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน	ระดับ	3.00
ตัวบ่งชี้ 5.3 การประเมินผู้เรียน	ระดับ	3.00
ตัวบ่งชี้ 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	ร้อยละ	92
การดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ใน มคอ.2 ของหลักสูตรมีกี่ข้อ	ข้อ	12
● ข้อที่ทำได้ (ข้อที่ 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10,11,12,)	ข้อ	11
● ข้อที่ทำไม่ได้ (6)	ข้อ	1
● ข้อที่ยกเว้น ไม่ประเมิน (ข้อที่.....)	ข้อ	
ตัวบ่งชี้ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	ระดับ	4.00

คณะกรรมการประเมินคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเหมืองแร่
ประจำปีการศึกษา 2564

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปฎิภาณ ถิ่นพระบาท)
ประธานคณะกรรมการประเมินหลักสูตร

(นายชาคริต ชูอุดมยากร)
กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์กัลยารัตน์ เสวตนันท์)
กรรมการ

(นางสาวณัฐพัชร์ วงศ์คำอ้าย)
เลขานุการ