รายงานประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน

ระดับหลักสูตร

ตามเกณฑ์คุณภาพ AUN-QA V.4.0

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

ประจำปีการศึกษา 2567

คำนำ

รายงานประเมินตนเองของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ปีการศึกษา 2567 (ระหว่างวันที่ 19 มิถุนายน 2567 ถึงวันที่ 19 มิถุนายน 2568) จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อแสดงผลการประเมินตนเองในการดำเนินกิจกรรมประกันคุณภาพของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ เกณฑ์คุณภาพ ASEAN University Network Quality Assurance (AUN-QA V.4.0) เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายในที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาแต่งตั้งขึ้น เพื่อรายงานต่อคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม และเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผลการดำเนินงานการประกันคุณภาพสู่สาธารณชน

สาระสำคัญของรายงานประเมินตนเองหลักสูตรวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ปีการศึกษา 2567 ฉบับนี้ แบ่ง ออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของหลักสูตร ส่วนที่ 2 ผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์จุดแข็งและข้อจำกัดของหลักสูตร ส่วนที่ 4 สรุปผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน

หลักสูตรวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา มีความคาดหวังว่า รายงานการประเมินตนเอง ระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2567 ฉบับนี้ จะเป็นเอกสารสำคัญที่แสดงถึงการมีคุณภาพตามมาตรฐานในการจัดการศึกษา อันจะนำไปสู่การสร้างความเชื่อมั่นต่อคุณภาพของการผลิตวิศวกรของมหาวิทยาลัยออกไปสู่ตลาดแรงงานได้อย่างมีคุณภาพ

สารบัญ

		หน้า
ส่วนที่		
1	**ข้อมูลทั่วไป**	**3**
	องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน	6
	ตัวบ่งชี้ที่ 1.1 การกำกับมาตรฐานหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ที่กำหนดโดย สป.อว.	6
2	**การประเมินตนเองตามเกณฑ์ AUN-QA**	
	Criterion 1 Expected Learning Outcome	20
	Criterion 2 Programme Structure and Content	26
	Criterion 3 Teaching and Learning Approach	33
	Criterion 4 Student Assessment	40
	Criterion 5 Academic Staff	47
	Criterion 6 Student Support Services	54
	Criterion 7 Facilities and Infrastructure	60
	Criterion 8 Output and Outcomes	68
3	**การวิเคราะห์จุดแข็งและข้อจำกัดของหลักสูตร**	
	3.1 จุดแข็งและข้อจำกัดของหลักสูตร	73
	3.2 แผนการพัฒนาของหลักสูตร	73
	3.3 ผลการประเมินตนเองของหลักสูตร	73
4	**สรุปผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน**	**73**

ข้อมูลทั่วไป

รหัสหลักสูตร 25531961102177 (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

Bachelor of Engineering Program in Civil Engineering

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร (รายละเอียดตารางที่ 1.1)

มคอ 2	ปัจจุบัน	ประสบการณ์ด้านการปฏิบัติการ	หมายเหตุ
1. ดร.ภาณุ อุทัยศรี	1. ดร.ภาณุ อุทัยศรี	มีประสบการณ์ในบริษัทอย่างน้อย 1 ปี/ใบประกอบวิชาชีพ กว.	- เป็นหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 - อนุมัติจากคณะกรรมการประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์ เมื่อการประชุม ครั้งที่ 8วันที่ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2564 - อนุมัติจากสภาวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาเมื่อการประชุม ครั้งที่ 168 วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2564 - อนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เมื่อการประชุม ครั้งที่4/2564 วันที่ 9 ธันวาคม 2564 - สกอ. รับทราบ เมื่อวันที่ 27 กันยายน 2565
2. อ.ประดิษฐ์ เจียรกุลประเสริฐ	2.ผศ.ประดิษฐ์ เจียรกุลประเสริฐ	มีประสบการณ์ในบริษัทอย่างน้อย1ปี/ใบประกอบวิชาชีพ กว.	
3. ผศ.ฟองจันทร์ จิราสิต	3. ผศ.ฟองจันทร์ จิราสิต	มีประสบการณ์ในบริษัทอย่างน้อย1ปี/ใบประกอบวิชาชีพ กว.	
4. ดร.บุปผเวช พันธุ์ศรี	4. ผศ.บุปผเวช พันธุ์ศรี	มีประสบการณ์ในบริษัทอย่างน้อย1ปี/ใบประกอบวิชาชีพ กว.	
5. ดร.พิสุต รอดวินิจ	5. ผศ.พิสุต รอดวินิจ	มีใบประกอบวิชาชีพ กว.	

หมายเหตุ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย 2 ใน 5 ต้องมีประสบการณ์ด้านปฏิบัติการ

สถานที่จัดการเรียนการสอน หลักสูตรวิศวกรรมโยธา
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงราย

มคอ 2	ปัจจุบัน	ประสบการณ์ด้านการปฏิบัติการ	หมายเหตุ
1. ผศ.ดร.รัฐพล เกติยศ	1. ผศ.ดร.รัฐพล เกติยศ	มีประสบการณ์ในบริษัท อย่างน้อย 1 ปี/ใบประกอบวิชาชีพ กว.	- เป็นหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 - อนุมัติจากคณะกรรมการประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์ เมื่อการประชุม ครั้งที่ 8วันที่ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2564 - อนุมัติจากสภาวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาเมื่อการประชุม ครั้งที่ 168 วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2564 - อนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เมื่อการประชุม ครั้งที่ 4/2564 วันที่ 9 ธันวาคม 2564 - สกอ. รับทราบ เมื่อวันที่ 27 กันยายน 2565
2. ผศ.ดร.พงศ์พันธุ์ กาญจนการุณ	2.ผศ.ดร.พงศ์พันธุ์ กาญจนการุณ	มีประสบการณ์ในบริษัท อย่างน้อย1ปี	
3. ผศ.ดร.อังกูร ว่องตระกูล	3. ผศ.ดร.อังกูร ว่องตระกูล	มีประสบการณ์ในบริษัท อย่างน้อย1ปี/ใบประกอบวิชาชีพ กว.	
4. ผศ.ดร.สุรชัย อำนวยพรเลิศ	4. ผศ.ดร.สุรชัย อำนวยพรเลิศ	มีประสบการณ์ในบริษัท อย่างน้อย1ปี/ใบประกอบวิชาชีพ กว.	
5. ผศ.ดร.มงคลกร ศรีวิชัย	5. ผศ.ดร.มงคลกร ศรีวิชัย	มีประสบการณ์ในบริษัท อย่างน้อย1ปี/ใบประกอบวิชาชีพ กว.	

หมายเหตุ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย 2 ใน 5 ต้องมีประสบการณ์ด้านปฏิบัติการ

สถานที่จัดการเรียนการสอน หลักสูตรวิศวกรรมโยธา
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงราย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก

มคอ 2	ปัจจุบัน	ประสบการณ์ด้านการปฏิบัติการ	หมายเหตุ
1. ดร.เบญญา สุนทรานนท์	1. ดร.เบญญา สุนทรานนท์	มีประสบการณ์ในบริษัท อย่างน้อย 1 ปี/ใบประกอบวิชาชีพ กว.	- เป็นหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 - อนุมัติจากคณะกรรมการประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์ เมื่อการประชุม ครั้งที่ 8วันที่ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2564 - อนุมัติจากสภาวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาเมื่อการประชุม ครั้งที่ 168 วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2564 - อนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เมื่อการประชุม ครั้งที่ 4/2564 วันที่ 9 ธันวาคม 2564 - สกอ. รับทราบ เมื่อวันที่ 27 กันยายน 2565
2. ผศ.ดร.ภูวดล พรหมชา	2. ผศ.ดร.ภูวดล พรหมชา	มีประสบการณ์ในบริษัท อย่างน้อย1ปี/ใบประกอบวิชาชีพ กว.	
3. ดร.สนธยา ทองอรุณศรี	3. ดร.สนธยา ทองอรุณศรี	มีประสบการณ์ในบริษัท อย่างน้อย1ปี/ใบประกอบวิชาชีพ กว.	
4. อ.พร้อมพงศ์ ฉลาดธัญญกิจ	4. อ.พร้อมพงศ์ ฉลาดธัญญกิจ	มีประสบการณ์ในบริษัท อย่างน้อย1ปี/ใบประกอบวิชาชีพ กว.	
5. อ.จักรพันธ์ ธงทอง	5. อ.จักรพันธ์ ธงทอง	มีประสบการณ์ในบริษัท อย่างน้อย1ปี/ใบประกอบวิชาชีพ กว.	

หมายเหตุ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย 2 ใน 5 ต้องมีประสบการณ์ด้านปฏิบัติการ

สถานที่จัดการเรียนการสอน หลักสูตรวิศวกรรมโยธา
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก

ตารางที่ 1.1 แสดงรายชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร คุณวุฒิ และผลงานทางวิชาการย้อนหลัง 5 ปี (ปีปฏิทิน 2563-2567)

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	ผลงานวิจัยย้อนหลัง 5 ปี
1	นายภาณุ อุทัยศรี เลขบัตรประชาชน 350990000xxxx	วศ.ด. (วิศวกรรมสำรวจ) วท.ม. (ระบบสารสนเทศปริภูมิทางวิศวกรรมฯ) วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา)	มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตภาคพายัพ	2557 2547 2537	อาจารย์ (ข้าราชการ)	-วิโรจน์ ละอองมณี, สวรินทร์ ฤกษ์อยู่สุข, **ภาณุ อุทัยศรี**. การรับรู้จากระยะไกลเพื่อการศึกษาเกี่ยวกับความชื้นของดิน: เทคนิคการตรวจวัดและแหล่งข้อมูลที่มีให้บริการ. (2565). วารสารวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ปีที่ 7 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม 2565, หน้า 10-19 (อยู่ในฐานข้อมูลระดับชาติ TCI กลุ่ม1) **-ภาณุ อุทัยศรี**, แววพลอย ศรีมณี, ณัฐพล เพชรนาค, สันติชัย นำพลสัก. (2563). แผนที่ 3 มิติ สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการมองเห็น. การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติครั้งที่ 25. ชลบุรี: สมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์,ภาควิชาวิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยบูรพา ,สาขาวิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี และภาควิชาวิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา. SGI14.
2	นาย ประดิษฐ์ เจียรกุล ประเสริฐ เลขบัตรประชาชน 350070057xxxx	วศ.ม.(วิศวกรรมโยธา-ทรัพยากรน้ำ) วศ.บ.(วิศวกรรมโยธา)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตภาคพายัพ	2551 2545	อาจารย์ (พนักงานมหาวิทยาลัย)	-ธนา น้อยเรือน, ชาคริต ชูวุฒยากร, อัครพงษ์ เทพแก้ว, และ**ประ** **ประเสริฐ**. (2565). การศึกษาการจัดการการจราจรบริเวณทางต่างกันด้วยแบบจำลองด้านการจราจร. ในการประชุมวิชาการแห่งชาติ ครั้งที่ 27. (หน้า TRL21-1 - TRL21-10). จังหวัดเชียงสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ร่วมกับคณะวิมหาวิทยาลัยพะเยา

3	นางสาวฟองจันทร์ จิราสิต เลขบัตรประชาชน 312990007xxxx	Dr.- Ing. (Building Materials) วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา-โครงสร้าง) วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา)	Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover (Germany) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคพายัพ	2553 2542 2538	ผศ. (ข้าราชการ)	-**ฟองจันทร์ จิราสิต**, สมิตร ส่งพิริยะกิจ และ อดิสรณ์ เพียรสุวรรณ. (2566). สมบัติเชิงกลของ Alkali-activated Fly Ash Concrete ในงานถนน, ในการประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 28. (หน้า. MAT10-1 - MAT10-4). วันที่ 24-26 พฤษภาคม 2566 จ.ภูเก็ต: วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (วสท.) ร่วมกับ สาขาวิชาวิศวกรรมโยธาและสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. - Smith Songpiriyakij, and **Fongjan Jirasit**, Field experience on alkali-activated fly ash concrete. The 21st Inter. Union of Materials Research Societies – Inter. Conference in Asia (IUMRS - ICA2020), 23-26 February 2021, Faculty of Science, Chiang Mai University, Chiang Mai, Thailand - Claus Henning Rüscher, Ludger Lohaus, **Fongjan Jirasit**, Hervé Kouamo Tchakouté The Effect of Gel-Type Contributions in Lime- Sand Bricks, Alkali-Activated Slags and CEMI/CEMIII Pastes: Implications for Next Generation Concretes. Gels. /2021 Scopus 3 rd quartile, Publisher Multidisciplinary Digital Publishing Institute.
4	นางสาวบุปผเวช พันธุ์ศรี เลขบัตรประชาชน 350999001xxxx	วศ.ด. (วิศวกรรมโครงสร้าง) วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา-โครงสร้าง) วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา)	สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2553 2543 2538	ผศ. (พนักงานมหาวิทยาลัย)	-ปฏิภาณ จันต๊ะวงค์ , เนตรชนก ยิ้มแย้ม , จักรภัทร เพิ่มพูล , นพรัตน์ เตชะพันธ์รัตนกุล และ **บุปผเวช พันธุ์ศรี.** (2566). กำลังรับแรงเฉือนของผนังอิฐบล็อกประสาน. วารสาร

						วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งรัตนโกสินทร์. 5 (1), หน้า 64 - 72. -ปฏิภาณ จันต๊ะวงค์ , เนตรชนก ยิ้มแย้ม , จักรภัทร เพิ่มพูล , นพรัตน์ เตชะพันธ์รัตนกุล และ **บุปผเวช พันธุ์ศรี**. (2565). กำลังรับแรงเฉือนของผนังอิฐบล็อกประสาน. ในการประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ครั้งที่ 6. วันที่ 22 – 24 มิถุนายน 2565: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ -ธนทัต ปันชังคอน, สุกฤษฎิ์ อนุ, สุชาติ โชติกนกอนุเคราะห์ , เจษฎาพร ศรีภักดี ,สุนิตา นุเสน และ **บุปผเวช พันธุ์ศรี.** (2565). กำลังรับแรงเฉือนของผนังอิฐดินดิบที่เสริมกำลังด้วยไม้ไผ่. ในการประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ครั้งที่ 8. วันที่ 20 – 21 กรกฎาคม 2565: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา -เจษฎาพงษ์ ประสาท, พิทวัส คำแหลง, ศุภชรี โกสูงเนิน, เจษฎาพร ศรีภักดี, สุนิตา นุเสน และ**บุปผเวช พันธุ์ศรี**, 2564. “ประสิทธิภาพในการรับแรงเฉือนของผนังคอนกรีตบล็อกมวลเบา”. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งรัตนโกสินทร์ ปีที่ 2 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม 2564 – สิงหาคม 2564, หน้า 28 - 35 (อยู่ในฐานข้อมูลระดับชาติ TCI กลุ่ม 2) -เจษฎาพร ศรีภักดี, **บุปผเวช พันธุ์ศรี** และอัครพงษ์ เทพแก้ว เรื่อง “การประเมินสมรรถนะของโครงสร้างวิหารวัดสวนดอกต่อแรงแผ่นดินไหว” การประชุมวิชาการเทคโนโลยีและนวัตกรรมอาชีวศึกษา ระดับชาติ ครั้งที่ 5 ระหว่างวันที่ 29 – 30 ตุลาคม 2564 โดยสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 5

5	นายพิสุต รอดวินิจ เลขบัตรประชาชน 110200080XXXX	วศ.ด. (วิศวกรรมโยธา) วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา) วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2562 2555 2552	อาจารย์ (พนักงานมหาวิทยาลัย)	-โชติกาญจน์ ราชกรม และ**พิสุต รอดวินิจ.** (2566). การใช้วัสดุคอนกรีตรีไซเคิลแทนที่หินคลุกสำหรับงานก่อสร้างชั้นพื้นทาง. ในการประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ครั้งที่ 6. (หน้า. 1-8). พระนครศรีอยุธยา: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ -ตะวัน ไชยวรรณ, ณัฐกานต์ ทองพันธุ์พาน, โชติกาญจน์ ราชกรม และ**พิสุต รอดวินิจ.** (2566). ประสิทธิภาพของแผ่นซีเมนต์ผสมเส้นใยผักตบชวาและเส้นใยจากขวด PET ในการดูดซับเสียง. ในการประชุมวิชาการระดับชาติด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ครั้งที่ 6. วันที่ 24 สิงหาคม 2566 - Ratchakrom, C. , and **Rodvinij, P**. , “ Mechanical Behavior of Adobe Bricks Reinforced with Water Hyacinth Fiber”, International Journal of GEOMATE, Vol. 21, Issue. 85, 2021, pp. 10-16. - **Rodvinij, P**., and Ratchakrom, C., "Effect of Cement Replacement by Fly Ash and FGD gypsum on Strength of Subbase”, International Journal of GEOMATE, Vol. 20, 2021, pp. 9-16.
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงราย						
6	นายรัฐพล เกติยศ 350990067xxxx	วศ.ด.(วิศวกรรมโยธาโครงสร้าง) วศ.ม.(วิศวกรรมโยธา-โครงสร้าง) วศ.บ.(วิศวกรรมโยธา)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภายัพ	2560 2548 2545	ผศ. (พนักงานมหาวิทยาลัย)	ปวริศ ประดงจงเนตร, ปิยะพงษ์วงค์เมธา, พุทธรักษ์ จรัสพันธุ์กุลและ**รัฐพล เกติยศ** (2566) “การประเมินกำลังต้านแผ่นดินไหวของอาคารโดยคำนึงถึงโครงสร้างฐานรากเสาเข็ม”, วารสารวิชาการพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, ปีที่ 33, ฉบับที่ 3, กรกฎาคม-กันยายน, หน้า 1-14.

						M Panyatong, S Ruensee and **R Ketiyot**., 2022, "Bending Behavior of Functionally Graded Beam with Including Effect of Porosity on Elastic Foundation", Ladkrabang Engineering Journal, Vol. 39(3), pp. 131-146.
7	นายพงศ์พันธุ์ กาญจนการุณ 3319900007xxxx	ปร.ด.(วิศวกรรมโยธา-ทรัพยากรน้ำ) วศ.ม.(วิศวกรรมโยธา-แหล่งน้ำ) วศ.บ.(วิศวกรรมทรัพยากรน้ำ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2562 2545 2541	ผศ. (พนักงานมหาวิทยาลัย)	**พงศ์พันธุ์ กาญจนการุณ**, สุรชัย อำนวยพรเลิศ, พลศิษฏ์ ศรีโพธิ์, ภาณุพงศ์ นิโลบล และรุ่งทิพย์ เหลือหลาย (2566) "การเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการระบายตะกอนท้องน้ำของฝายสันมน ฝายหยัก และฝายคีย์เปียโน",วิศวสารลาดกระบัง, ปีที่ 40, ฉบับที่ 2, เมษายน-มิถุนายน, หน้า 1-14. **พงศ์พันธุ์ กาญจนการุณ**, ชูโชค อายุพงศ์, สุรชัย อำนวยพรเลิศ, พรยมล เนตรนภากร และวิชัย นามแก้ว (2566) "การศึกษาผลกระทบของสิ่งกีดขวางทางน้ำต่อการเกิดน้ำท่วมในลำน้ำ",วิศวสารลาดกระบัง, ปีที่ 10, ฉบับที่ 1, เมษายน-มิถุนายน, หน้า 80-89.
8	นายอังกูร ว่องตระกูล 350990140xxxx	Ph.D (water systems Engneering) วศ.บ (วิศวกรรมโยธา-แหล่งน้ำ) วศ.บ (วิศวกรรมโยธา)	Tokyo University of Agriculture and Technology (Japan) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2553 2545 2541	อาจารย์ (ข้าราชการ)	Llones, C., Suwanmaneepong, S., Mankeb, P., & **Wongtragoon, U.** (2023). Social capital and production risk: examining the association using the case of irrigated rice farms in Northern Thailand. International Journal of Agricultural Technology, 19(3), pp. 1069–1084

						Llones, C. A., Mankeb, P., **Wongtragoon, U.,** & Suwanmaneepong, S. (2022). Production efficiency and the role of collective actions among irrigated rice farms in Northern Thailand. International Journal of Agricultural Sustainability, 20(6), 1047-1057.
9	นายสุรชัย อำนวยพรเลิศ 352990009xxxx	ปร.ด (วิทยาศาสตร์เชิงคำนวณ) วศ.บ(วิศวกรรมโยธา-โครงสร้าง) วศ.บ(วิศวกรรมโยธา) ค.อ.บ.(วิศวกรรมโยธา)	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคพายัพ	2555 2547 2546 2541	ผศ. (ข้าราชการ)	พงศ์พันธุ์ กาญจนการุณ, **สุรชัย อำนวยพรเลิศ**, พลศิษฏ์ ศรีโพธิ์, ภาณุพงศ์ นิโลบล และรุ่งทิพย์ เหลือหลาย (2566) “การเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการระบายตะกอนท้องน้ำของฝายสันมน ฝายหยัก และฝายคีย์เปียโน”,วิศวสารลาดกระบัง, ปีที่ 40, ฉบับที่ 2, เมษายน-มิถุนายน, หน้า 1-14. พงศ์พันธุ์ กาญจนการุณ, ชูโชค อายุพงศ์, **สุรชัย อำนวยพรเลิศ**, พรยมล เนตรนภากร และวิชัย นามแก้ว (2566) “การศึกษาผลกระทบของสิ่งกีดขวางทางน้ำต่อการเกิดน้ำท่วมในลำน้ำ”, วิศวสารลาดกระบัง, ปีที่ 10, ฉบับที่ 1, เมษายน-มิถุนายน, หน้า 80-89.
10	นายมงคลกร ศรีวิชัย 357010015xxxx	วศ.ด(วิศวกรรมโยธา-แหล่งน้ำ) วศ.บ(วิศวกรรมโยธา)	มหาวิทยาลัยรังสิต มหาวิทยาลัยรังสิต	2553 2546	ผศ. (พนักงานมหาวิทยาลัย)	Tamasarangkul, O., Thiengburanathum, P., & **Srivichai, M.** (2023). Cross-impact analysis of factors affecting urban mobility in Chiang Mai, Thailand. Journal of Current Science and Technology, 13(1), 46-58.

โครงสร้างหลักสูตร

1. จำนวนหน่วยกิจตลอดหลักสูตรรวม	146	หน่วยกิต
2. โครงสร้างหลักสูตร		
2.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	หน่วยกิต
1) วิชาศึกษาทั่วไป	24	หน่วยกิต
1.1) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	12	หน่วยกิต
1.2) กลุ่มวิชาสุขภาพ	3	หน่วยกิต
1.3) กลุ่มวิชาบูรณาการ	9	หน่วยกิต
2) วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	6	หน่วยกิต
2.1) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	3	หน่วยกิต
2.2) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	3	หน่วยกิต
2.2 หมวดวิชาเฉพาะ	110	หน่วยกิต
1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	48	หน่วยกิต
1.1) วิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์	20	หน่วยกิต
1.2) วิชาพื้นฐานทางวิศวกรรมศาสตร์	28	หน่วยกิต
2) กลุ่มวิชาชีพบังคับ	53	หน่วยกิต
3) กลุ่มวิชาชีพเลือก	9	หน่วยกิต
2.3 หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต

องค์ประกอบที่ 1 : การกำกับให้เป็นไปตามมาตรฐาน

<u>เกณฑ์การประเมิน ข้อ 1</u> : จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ในปีการศึกษา 2567 หลักสูตรวิศวกรรมโยธามีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบ 5 คน มีประสบการณ์ในโรงงานหรือบริษัท อย่างน้อย 1 ปี/ใบประกอบวิชาชีพ กว./กค. จำนวน 5 คน และตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตร โดยทำหน้าที่บริหารจัดการและพัฒนาหลักสูตร ตั้งแต่การวางแผน การควบคุมคุณภาพ การติดตามประเมินผล และการพัฒนาหลักสูตรให้ได้คุณภาพตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF)

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2565) ได้ผ่านอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยเมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2564 และผ่านการรับทราบจาก สกอ. เมื่อวันที่ 27 กันยายน 2565

สรุปผลการประเมิน

☑ **ผ่าน** ☐ **ไม่ผ่าน**

<u>เกณฑ์การประเมิน ข้อ 2</u> : คุณสมบัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีคุณสมบัติด้านคุณวุฒิเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้

- คุณวุฒิระดับปริญญาเอก 4 คน
- คุณวุฒิระดับปริญญาโท 1 คน
- ดำรงตำแหน่งรองศาสตราจารย์ 0 คน
- ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ 4 คน

สรุปผลการประเมิน

☑ **ผ่าน** ☐ **ไม่ผ่าน**

<u>เกณฑ์การประเมิน ข้อ 3</u> : คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณสมบัติการมีผลงานทางวิชาการ 5 ปีย้อนหลัง (ปีปฏิทิน 2563-2567)

อาจารย์ประจำหลักสูตร	2563	2564	2565	2566	2567
1. ดร.ภาณุ อุทัยศรี	/	x	/	x	x
2. ผศ.ประดิษฐ์ เจียรกุลประเสริฐ	x	x	/	x	x
3. ผศ. ดร.ฟองจันทร์ จิราสิต	x	/	x	/	x
4. ผศ. ดร.บุปผเวช พันธุ์ศรี	x	/	/	/	x
5. ผศ. ดร. พิสุต รอดวินิจ	x	/	x	/	x

(มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงราย)

เกณฑ์การประเมิน ข้อ 1 : จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ในปีการศึกษา 2567 หลักสูตรวิศวกรรมโยธามีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบ 5 คน มีประสบการณ์ในโรงงานหรือบริษัท อย่างน้อย 1 ปี/ใบประกอบวิชาชีพ กว./กค. จำนวน 5 คน และตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตร โดยทำหน้าที่บริหารจัดการและพัฒนาหลักสูตร ตั้งแต่การวางแผน การควบคุมคุณภาพ การติดตามประเมินผล และการพัฒนาหลักสูตรให้ได้คุณภาพตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF)

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2565) ได้ผ่านอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยเมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2564 และผ่านการรับทราบจาก สกอ. เมื่อวันที่ 27 กันยายน 2565

สรุปผลการประเมิน

☑ **ผ่าน** ☐ **ไม่ผ่าน**

เกณฑ์การประเมิน ข้อ 2 : คุณสมบัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีคุณสมบัติด้านคุณวุฒิเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้

- คุณวุฒิระดับปริญญาเอก 5 คน
- คุณวุฒิระดับปริญญาโท 0 คน
- ดำรงตำแหน่งรองศาสตราจารย์ 0 คน
- ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ 5 คน

สรุปผลการประเมิน

☑ **ผ่าน** ☐ **ไม่ผ่าน**

เกณฑ์การประเมิน ข้อ 3 : คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณสมบัติการมีผลงานทางวิชาการ 5 ปีย้อนหลัง (ปีปฏิทิน 2563-2567)

อาจารย์ประจำหลักสูตร	2563	2564	2565	2566	2567
1. ผศ.ดร.รัฐพล เกติยศ	x	x	/	/	x
2. ผศ.ดร.พงศ์พันธุ์ กาญจนการุณ	x	x	x	//	x
3. ผศ.ดร.อังกูร ว่องตระกูล	x	x	/	/	x
4. ผศ.ดร.สุรชัย อำนวยพรเลิศ	x	x	x	//	x
5. ผศ.ดร.มงคลกร ศรีวิชัย	x	x	x	/	x

6. ผศ.ดร.มนต์ชัย ปัญญาทอง	/	x	/	/	x
7. อ.เจษฎาพงษ์ หาญสุทธิเวชกุล	x	x	/	x	x

สรุปผลการประเมิน

☑ **ผ่าน** ☐ **ไม่ผ่าน**

ข้อ 4 : คุณสมบัติอาจารย์ผู้สอน (อาจารย์ประจำ)

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอน
1	นาย ภาณุ อุทัยศรี เลขบัตรประชาชน 350990000xxxx	วศ.ด. (วิศวกรรมสำรวจ) วท.ม. (ระบบสารสนเทศปริภูมิทางวิศวกรรม) วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตภาคพายัพ	2557 2547 2537	อาจารย์ (ข้าราชการ)	วิชา การสำรวจ วิชา ปฏิบัติการสำรวจ วิชา การสำรวจเส้นทาง วิชาการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในงานวิศวกรรมโยธา
2	นาย ประดิษฐ์ เจียรกุลประเสริฐ เลขบัตรประชาชน 350070057xxxx	วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา-ทรัพยากรน้ำ) วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตภาคพายัพ	2551 2545	ผศ. (พนักงานมหาวิทยาลัย)	วิชา ชลศาสตร์ วิชา ปฏิบัติการชลศาสตร์ วิชา วิศวกรรมชลศาสตร์
3	นางสาวฟองจันทร์ จิราสิต เลขบัตรประชาชน 312990007xxxx	Dr.-Ing. (Building Materials) วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา-โครงสร้าง) วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา)	Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover (Germany) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตภาคพายัพ	2553 2542 2538	ผศ. (ข้าราชการ)	วิชา การออกแบบโครงสร้างไม้และเหล็ก วิชา คอนกรีตเทคโนโลยี วิชา ปฏิบัติการทดสอบวัสดุ วิชา กลศาสตร์วิศวกรรม
4	นางสาวบุปผเวช พันธุ์ศรี เลขบัตรประชาชน	วศ.ด. (วิศวกรรมโครงสร้าง) วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา-โครงสร้าง)	สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2553 2543	ผศ. (พนักงานมหาวิทยาลัย)	วิชา ความแข็งแรงของวัสดุ 1 วิชา ความแข็งแรงของวัสดุ 2

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอน
	350999001xxxx	วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2538		วิชา การวิเคราะห์โครงสร้าง วิชา การออกแบบโครงสร้างไม้และเหล็ก วิชา การออกแบบอาคาร วิชา โครงงานวิศวกรรมโยธา
5	นายพิสุต รอดวินิจ เลขบัตรประชาชน 110200080xxxx	วศ.ด. (วิศวกรรมโยธา) วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา) วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2562 2555 2552	ผศ. (พนักงานมหาวิทยาลัย)	วิชา ปฐพีกลศาสตร์ วิชา ปฏิบัติการปฐพีกลศาสตร์ วิชา โครงงานวิศวกรรมโยธา วิชา การตรวจสอบงานก่อสร้าง วิชาการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในงาน วิศวกรรมโยธา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงราย

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอน
1	ผศ.ดร.รัฐพล เกติยศ	วศ.ด. (วิศวกรรมโยธา-โครงสร้าง) วศ.ม.(วิศวกรรมโยธา) วศ.บ.(วิศวกรรมโยธา)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคพายัพ	2560 2548 2545	ผศ. (พนักงานมหาวิทยาลัย)	วิชา การออกแบบอาคาร วิชา การออกแบบคอนกรีตเสริมเหล็ก วิชา การออกแบบคอนกรีตอัดแรง วิชาการออกแบบโครงสร้างไม้และเหล็ก
2	ผศ.ดร.พงศ์พันธุ์ กาญจนการุณ	ปร.ด. (วิศวกรรมโยธา-แหล่งน้ำ) วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา-แหล่งน้ำ) วศ.บ.(วิศวกรรมทรัพยากรน้ำ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2562 2545 2541	ผศ. (พนักงานมหาวิทยาลัย)	วิชา ชลศาสตร์ วิชา อุทกวิทยา วิชา วิศวกรรมประปาและสุขาภิบาล วิชา เขียนแบบวิศวกรรม

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอน
3	ผศ.ดร.อังกูร ว่องตระกูล	Ph.D. (Water Systems Engineering) วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา-แหล่งน้ำ) วศ.บ.(วิศวกรรมโยธา)	Tokyo University of Agriculture and Technology, Japan มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2553 2545 2541	ผศ. (ข้าราชการ)	วิชา อุทกวิทยา วิชา วิศวกรรมชลศาสตร์ วิชา การสำรวจ วิชา การสำรวจเส้นทาง วิชา ธรณีวิทยา
4	ผศ.ดร.สุรชัย อำนวยพรเลิศ	ปร.ด. (วิทยาศาสตร์เชิงคำนวณ) วศ.ม.(วิศวกรรมโยธา-โครงสร้าง) วศ.บ.(วิศวกรรมโยธา) คอ.บ. (วิศวกรรมโยธา)	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์กลางมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตภาคพายัพ	2555 2547 2546 2541	ผศ. (ข้าราชการ)	วิชา การออกแบบคอนกรีตเสริมเหล็ก วิชา การออกแบบโครงสร้างไม้และเหล็ก วิชา การประมาณและวิเคราะห์ราคางานก่อสร้าง วิชา ปฐพีกลศาสตร์ วิชา วิศวกรรมฐานราก
5	ผศ.ดร.มงคลกร ศรีวิชัย	วศ.ด.(วิศวกรรมโยธา-แหล่งน้ำ) วศ.บ.(วิศวกรรมโยธา)	มหาวิทยาลัยรังสิต มหาวิทยาลัยรังสิต	2553 2546	ผศ. (พนักงานมหาวิทยาลัย)	วิชา ชลศาสตร์ วิชา ปฏิบัติการชลศาสตร์ วิชา อุทกวิทยา วิชา กลศาสตร์วิศวกรรมด้านสถิตยศาสตร์
6	ผศ.ดร.มนต์ชัย ปัญญาทอง	ปร.ด.(วิศวกรรมโยธา-โครงสร้าง) วศ.ม.วิศวกรรมโยธา วศ.บ.(วิศวกรรมโยธา)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2560 2552 2549		วิชา ความแข็งแรงของวัสดุ 1 วิชา ความแข็งแรงของวัสดุ 2 วิชา ทฤษฎีโครงสร้าง วิชา การวิเคราะห์โครงสร้าง

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอน
						วิชา คอนกรีตเทคโนโลยี
7	อ.เจษฎาพงษ์ หาญสุทธิเวชกุล	วศ.ม.(วิศวกรรมโยธา-โครงสร้าง) วศ.บ.(วิศวกรรมโยธา)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยนเรศวร	2556 2553		วิชา กลศาสตร์วิศวกรรม สถิตยศาสตร์ วิชา ความแข็งแรงของวัสดุ 1 วิชา คอนกรีตเทคโนโลยี วิชา ทฤษฎีโครงสร้าง

หลักฐานประกอบ/อ้างอิง : ตามเอกสารประกอบ วศ.บ. โยธา และระบุใน มคอ. 2

2. การประเมินตนเองตามเกณฑ์ AUN-QA

AUN-QA : 1 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcomes)

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	แนวทางพิจารณาให้สอดคล้องตามเกณฑ์	ตามเกณฑ์ / ใช่, x ไม่ใช่	ข้อมูล/เหตุผลที่ตรวจพบ หลักฐาน/ร่องรอย/ข้อมูลอ้างอิง
1 การกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง			
1.1 **การกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs)อย่างเป็นรูปธรรม** ที่เหมาะสมตามหลักผลการเรียนรู้ (Learning Taxonomy) โดยสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจของมหาวิทยาลัย และมี**การสื่อสารไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสำคัญทั้งหมด** (AUN-QA 1.1**ต้องแสดงตารางข้อมูล**)	1 PLOs เป็นรูปธรรมและเป็นทางการ 2 ใช้หลักการ Learning Taxonomy (แยกระดับและวัดผลลัพธ์ได้) 3 สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจของมหาวิทยาลัย 4 มีการสื่อสารไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสำคัญ 5 แสดงตารางข้อมูลความสัมพันธ์	/ / / X X	-มีการกำหนด PLO อยู่ใน เล่ม มคอ. 2 (หน้า 131-133) -หลักสูตรฯ มีการวิเคราะห์ PLOs ทุกประเด็น โดยใช้หลักการ Bloom's Learning Taxonomy ในการกำหนดระดับการเรียนรู้ของผลลัพธ์การเรียนรู้ (PLOs) ในแต่ละข้อ เพื่อให้มีความสอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ซึ่งได้ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่มีความสัมพันธ์สอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัยและคณะวิศวกรรมศาสตร์ -การดำเนินงานของหลักสูตร ดำเนินงานภายใต้วิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย และคณะ ทั้งนี้

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	แนวทางพิจารณาให้สอดคล้องตามเกณฑ์	ตามเกณฑ์ / ใช่, x ไม่ใช่	ข้อมูล/เหตุผลที่ตรวจพบ หลักฐาน/ร่องรอย/ข้อมูลอ้างอิง
			หลักการดำเนินการกำหนด PLO ของหลักสูตร หลักสูตรได้ทำการวิเคราะห์ความสอดคล้อง และทำการกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
1.2 มีการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา **(CLOs) ทุกรายวิชา**อย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับหลักสูตร (PLOs) (AUN-QA 1.2)	1 ทุกรายวิชากำหนด CLOs 2 CLOs สอดคล้องกับ PLOs **mapping**	X X	-ทางหลักสูตรฯยังไม่มีการกำหนด CLOs ในแต่ละรายวิชา ซึ่งหลักสูตรมีการวางแผนการสร้างผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง ในการกำหนด CLOs ในทุกรายวิชาในเล่มหลักสูตรปี 2570 ดังนั้นจึงยังไม่มี CLOs ที่สอดคล้องกับ PLOs
1.3 มีการกำหนดองค์ประกอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ประกอบด้วย ผลลัพธ์ที่เป็น**ความสามารถในลักษณะทั่วไป** (Generic outcomes) และผลลัพธ์ที่เป็น**ความสามารถเฉพาะทาง/สาขา** (Specific outcomes) (AUN-QA 1.3)	1 มีการกำหนดผลลัพธ์ลักษณะทั่วไป (Generic) 2 มีการกำหนดผลลัพธ์เฉพาะสาขา (Specific)	/ /	-ทางหลักสูตรฯ มีการกำหนดความคาดหวังของผลการเรียนรู้ในการกำหนดผลลัพธ์ลักษณะทั่วไป (Generic) และกำหนดผลลัพธ์เฉพาะสาขา (Specific) โดยระบุถึงการพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา แสดงในเล่ม มคอ 2 หน้า 104-111
1.4 มีการ**รวบรวมความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยเฉพาะจากภายนอก**สถาบัน แล้ว	1 มีการกำหนดกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก 2 มีกิจกรรมจัดเก็บความต้องการผลลัพธ์ที่คาดหวัง	/ /	-ทางคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรได้พิจารณาการกำหนดผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 4 กลุ่ม กลุ่มศิษย์

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	แนวทางพิจารณาให้สอดคล้องตามเกณฑ์	ตามเกณฑ์ / ใช่, x ไม่ใช่	ข้อมูล/เหตุผลที่ตรวจพบ หลักฐาน/ร่องรอย/ข้อมูลอ้างอิง
นำมากำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs) (AUN-QA 1.4)	3 มีการวิเคราะห์ความต้องการจนนำไปสู่ PLOs	/	เก่า กลุ่มผู้ใช้บัณฑิต กลุ่มอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และกลุ่มนักศึกษา โดยมีการรวบรวมข้อมูลในแต่ละกลุ่มตัวอย่าง โดยกลุ่มศิษย์เก่า กลุ่มผู้ใช้บัณฑิต จากการสัมภาษณ์ในการนิเทศน ศ. ฝึกงาน และกลุ่มอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จากการประชุม กลุ่มนักศึกษาปัจจุบันจากวิธีการสัมภาษณ์ตัวแทนนักศึกษาในแต่ละชั้นปี เมื่อได้ข้อมูลแล้ว ทางหลักสูตรฯนำมาประชุมพิจารณากลั่นกรอง เพื่อให้ได้เป็น PLOs
1.5 หลักสูตรแสดงให้เห็น**วิธีการ เครื่องมือ และเกณฑ์การบรรลุ ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับหลักสูตร (PLOs)** ของ ผู้เรียนสามารถบรรลุ ในระยะเวลาการศึกษาที่หลักสูตรกำหนด (AUN-QA 1.5)	1 มีการกำหนดวิธีการ เครื่องมือ และเกณฑ์การบรรลุ PLOs ของ ผู้เรียน 2 การวัดการบรรลุ PLOs ของ ผู้เรียน ต้องอยู่ในช่วงระยะตามแผนการศึกษาปกติ	/ /	-ทางหลักสูตรฯได้มีการกำหนดวิธีการประเมินผลของผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษา ใน มคอ.2 หน้า 131-133 ดังแสดงในตารางด้านล่าง แต่อย่างไรก็ตามในตารางดังกล่าวยังไม่ได้มีการระบุถึงเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินผลในแต่ละหัวข้อของผลลัพธ์การเรียนรู้

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	แนวทางพิจารณาให้สอดคล้องตามเกณฑ์	ตามเกณฑ์ / ใช่, x ไม่ใช่	ข้อมูล/เหตุผลที่ตรวจพบ หลักฐาน/ร่องรอย/ข้อมูลอ้างอิง
****หลักสูตรบัณฑิตศึกษา**	จะต้องคำนึงถึงผลลัพธ์ที่อ้างอิงระดับระดับชาติ ภูมิภาคและนานาชาติ		

Self-rating for AUN-QA Assessment at Programme Level

Criteria		คะแนน						
		1	2	3	4	5	6	7
1	**ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcomes)**							
1.1	หลักสูตรมีการกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs) ซึ่งได้จัดทำขึ้นอย่างเหมาะสมตามหลักผลการเรียนรู้ (learning taxonomy) และผลการเรียนรู้ที่กำหนดขึ้นมีความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัย และมีการสื่อสารไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมด The programme to show that the expected learning outcomes are appropriately formulated in accordance with an established learning taxonomy, are aligned to the vision and mission of the university, and are known to all stakeholders.			/				
1.2	หลักสูตรแสดงผลการเรียนรู้ที่คาดหวังทุกรายวิชา (CLOs) โดยได้ออกแบบและจัดรูปแบบผลการเรียนรู้ที่คาดหวังอย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs) The programme to show that the expected learning outcomes for all courses are appropriately formulated and are aligned to the expected learning outcomes of the programme.	/						
1.3	หลักสูตรมีผลการเรียนรู้ที่คาดหวังประกอบด้วยทั้งผลลัพธ์การเรียนรู้ทั่วไป (Generic outcomes) (ที่เกี่ยวข้องกับสื่อสารต่าง ๆ ทั้ง การเขียน การพูด การแก้ไขปัญหา เทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะการทำงานเป็นทีม ฯลฯ) และผลลัพธ์การเรียนรู้เฉพาะทาง (Specific outcomes) (ที่เกี่ยวข้องกับความรู้และทักษะของ สาขาวิชา) The programme to show that the expected learning outcomes consist of both generic outcomes (related to written and oral communication, problem- solving, information technology, teambuilding skills, etc) and subject specific outcomes (related to knowledge and skills of the study discipline).			/				
1.4	หลักสูตรมีการรวบรวมข้อกำหนดหรือความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียครบถ้วน โดยเฉพาะผู้ มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอกและสะท้อนให้เห็นในผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs) ตามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย The programme to show that the requirements of the stakeholders, especially the external stakeholders, are gathered, and that these are reflected in the expected learning outcomes.			/				

Criteria		คะแนน						
		1	2	3	4	5	6	7
1.5	หลักสูตรมีผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs) ที่สามารถบรรลุผลแก่ผู้เรียนเมื่อสำเร็จการศึกษา The programme to show that the expected learning outcomes are achieved by the students by the time they graduate.		/					
	Overall Opinion							

AUN-QA 2: โครงสร้างเนื้อหาหลักสูตร (Programme Structure and Content)

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	แนวทางพิจารณาให้สอดคล้องตามเกณฑ์	ตามเกณฑ์ / ใช่, x ไม่ใช่	ข้อมูล/เหตุผลที่ตรวจพบ หลักฐาน/ร่องรอย/ข้อมูลอ้างอิง
2 โครงสร้างหลักสูตรและเนื้อหา			
2.1 มี**ข้อมูลรายละเอียดหลักสูตรครบถ้วน**โดยมีการ**สื่อสาร**ให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสามารถเข้าถึงได้ ข้อมูลเป็นปัจจุบัน (AUN-QA 2.1)	1 มีข้อมูลรายละเอียดหลักสูตรครบถ้วนตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร (มคอ.2 รายวิชา แผนการเรียน) 2 มีการกำหนดกลุ่มมีส่วนได้ส่วนเสียสำคัญ ที่จะทำการสื่อสารข้อมูลรายละเอียดหลักสูตร 3 ข้อมูลที่ปรากฏในทุกสื่อ (web site แผ่นพับ social โปสเตอร์ ฯ) ต้องตรงกันและตรงรายละเอียดในเล่มหลักสูตร เป็นปัจจุบัน	/ / /	-มีข้อมูลครบถ้วนตามเกณฑ์มาตรฐานปี พ.ศ. 2558 (มคอ.2) และมีรายวิชา แผนการเรียนระบุใน มคอ.2 หน้า 31-44 -หลักสูตรกำหนดกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ที่จะทำการสื่อสารประชาสัมพันธ์กับกลุ่มผู้เรียน กลุ่มอาจารย์ผู้สอน และผู้ที่สนใจผ่านงานเปิดบ้านราชมงคล ประจำปี 2567 Open house -มีรายละเอียดรายวิชาและแผนการสอนของรายวิชา โดยมีช่องทางการสื่อสารต่างๆ ดังนี้ https://academic.rmutl.ac.th/page/Bachelor-Engineering https://www.rmutl.ac.th/curriculum/detail/23840976409741978

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	แนวทางพิจารณาให้สอดคล้องตามเกณฑ์	ตามเกณฑ์ / ใช่, x ไม่ใช่	ข้อมูล/เหตุผลที่ตรวจพบ หลักฐาน/ร่องรอย/ข้อมูลอ้างอิง
			https://lms.rmutl.ac.th/curriculum/detail/2745395398574293 3/4038e96bb3cfc3667a45c41267f387a44824aca0548ffd8c7c1c080a776e7f1c
2.2 มีการนำผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง **(PLOs) มาออกแบบหลักสูตร**อย่างเหมาะสม (AUN-QA 2.2)	1 มีการใช้หลักการ OBE และ BCD ในการออกแบบหลักสูตร 2 แสดงถึงการเสริมสร้างให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนไปในทิศทางเดียวกัน (Constructive alignment) ช่วยให้บรรลุ PLOs	X X	-ยังไม่ได้มีการใช้หลักการ OBE และ BCD ในการออกแบบหลักสูตร -ยังไม่ได้มีการแสดงถึงการเสริมสร้างให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนไปในทิศทางเดียวกัน (Constructive alignment) ช่วยให้บรรลุ PLOs
2.3 มีการนำความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยเฉพาะอย่างยิ่งจากภายนอก มาใช้ใน**การจัดการเรียนการสอน เนื้อหาวิชา ที่นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในหลักสูตร** (AUN-QA 2.3)	1 นำความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยเฉพาะจากภายนอก มาใช้ในการออกแบบ หลักสูตร เช่นผู้ที่ใช้บัณฑิตของเรา และศิษย์เก่า 2 นำคำแนะนำที่ได้จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ที่นอกเหนือจาก PLOs และรายวิชา ได้นำมาตอบสนองไว้ในหลักสูตรด้วย	/ /	-ทางหลักสูตรฯ มีการนำคำแนะนำของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ศิษย์เก่าและผู้ใช้บัณฑิต) จากการนิเทศฝึกงาน มาออกแบบกิจกรรมเสริมหลักสูตร

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	แนวทางพิจารณาให้สอดคล้องตามเกณฑ์	ตามเกณฑ์ / ใช่, x ไม่ใช่	ข้อมูล/เหตุผลที่ตรวจพบ หลักฐาน/ร่องรอย/ข้อมูลอ้างอิง
2.4 มีการกระจายความรับผิดชอบของแต่ละรายวิชา **(Mapping)** ที่ส่งผลต่อการ**บรรลุความสำเร็จของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs) อย่างชัดเจนมีคุณภาพ** (AUN-QA 2.4)	1 มีการแสดงกระจายความรับผิดชอบของแต่ละรายวิชา (Mapping)เพื่อช่วยให้ PLOs บรรลุความสำเร็จ อย่างชัดเจนมีคุณภาพ	X	-ยังไม่มีการแสดงกระจายความรับผิดชอบของแต่ละรายวิชา (Mapping)เพื่อช่วยให้ PLOs บรรลุความสำเร็จ อย่างชัดเจนมีคุณภาพ
2.5 มีการ**จัดลำดับโครงสร้างรายวิชาอย่างเป็นเหตุเป็นผล** เป็นลำดับเชื่อมโยง (จากวิชาระดับพื้นฐาน ระดับกลาง ไปถึงระดับสูง) และมีรายวิชาที่มีการบูรณาการ (AUN-QA 2.5)	1 มีการจัดลำดับรายวิชาอย่างเป็นเหตุเป็นผลเชื่อมโยง จากวิชาระดับพื้นฐาน ระดับกลาง ไปถึงระดับสูง 2 ต้องแสดงให้เห็นว่ามีการบูรณาการการเรียนรู้ในหลักสูตรในรายวิชาที่เหมาะสม	/ X	-ทางหลักสูตรฯ มีโครงสร้างหลักสูตร (มคอ.2 หน้า14) และแผนการเรียน (มคอ.2 หน้า 31-44) โดยเรียงจากระดับพื้นฐาน ระดับกลาง ไปจนถึงระดับสูง
2.6 หลักสูตร**มีทางเลือก**ให้ ผู้เรียนได้เลือกทั้ง**วิชาหลักและวิชาเลือกที่ส่งเสริมความชำนาญ**หรือต่อยอดสาขาวิชาที่เรียน (AUN-QA 2.6)	1 มีแนวทางให้ ผู้เรียนได้ปฏิบัติเพื่อบรรลุความสำเร็จของหลักสูตร 2 มีทางเลือกให้ ผู้เรียน ทั้งวิชาหลักและวิชาเลือกที่ส่งเสริมความชำนาญหรือต่อยอดสาขาวิชาที่เรียน 3 มีทั้งรายวิชาบังคับ และรายวิชาเลือก	/ / /	-ทางหลักสูตรฯ ได้มีแผนการเรียนให้เลือกสำหรับนักศึกษาที่จบจาก ม.6 หรือ ปวช โดยใช้ระยะเวลาในการเรียน 4 ปี และแผนสำหรับนักศึกษาที่จบจาก ปวส ซึ่งสามารถทำการเทียบโอนได้ในรายบางวิชา ทำให้สามารถจัดแผนการ

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	แนวทางพิจารณาให้สอดคล้องตามเกณฑ์	ตามเกณฑ์ / ใช่, x ไม่ใช่	ข้อมูล/เหตุผลที่ตรวจพบ หลักฐาน/ร่องรอย/ข้อมูลอ้างอิง
			เรียนที่สั้นกว่า ซึ่งสามารถจบการศึกษาได้ในระยะเวลา 3 ปี -นอกจากนี้ทางหลักสูตรฯ มีตัวเลือกรายวิชาสำหรับผู้เรียนในการเรียนวิชาหลัก และวิชาเลือกที่ส่งเสริมชำนาญหรือต่อยอดสาขาวิชาที่เรียน ดังแสดงในกลุ่มวิชาชีพเลือก (เล่ม มคอ.2 หน้า 25-26) -ทางหลักสูตรมีวิชาบังคับและวิชาเลือกให้นักศึกษา
2.7 หลักสูตรมี**การทบทวนและปรับปรุงตามรอบระยะเวลา**และขั้นตอนที่กำหนด (ระบบและกลไก) ให้มีความทันสมัยต่อเหตุการณ์ปัจจุบันและตอบโจทย์ภาคการทำงาน (AUN-QA 2.7)	1 มีระบบการทบทวนและปรับปรุงหลักสูตร ตามรอบระยะเวลาที่กำหนดชัดเจน 2 แสดงถึงหลักสูตรมีความทันสมัยต่อเหตุการณ์ปัจจุบันและตอบโจทย์ภาคการทำงาน	/ /	-ทางหลักสูตรฯ มีการปรับปรุงหลักสูตรฯ ตามรอบระยะตามกำหนดไม่เกิน 5 ปี โดยเล่มหลักสูตรปรับปรุง 2565 ได้รับการอนุมัติ จากสภามหาวิทยาลัย เมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2564 และหลักสูตรมีความพร้อมเผยแพร่คุณภาพ และได้มาตรฐานสอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมศาสตร์

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	แนวทางพิจารณาให้สอดคล้องตามเกณฑ์	ตามเกณฑ์ / ใช่, x ไม่ใช่	ข้อมูล/เหตุผลที่ตรวจพบ หลักฐาน/ร่องรอย/ข้อมูลอ้างอิง
****หลักสูตรบัณฑิตศึกษา**	1 ระบบงานที่เกี่ยวข้องกับ การติดตามความก้าวหน้าและการทบทวนผลงานทางวิชาการของผู้เรียนหลักสูตรบัณฑิตศึกษา		

Self-rating for AUN-QA Assessment at Programme Level

Criteria		คะแนน						
		1	2	3	4	5	6	7
2	**โครงสร้างและเนื้อหาหลักสูตร (Programme Structure and Content)**							
2.1	ข้อกำหนดของโปรแกรมและหลักสูตรทั้งหมดมีรายละเอียดหลักสูตรครบถ้วน มีความครอบคลุมทันสมัย พร้อมใช้งานและมีการสื่อสารไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมดที่สามารถเข้าถึงได้ข้อมูลเป็นปัจจุบัน The specifications of the programme and all its courses are shown to be comprehensive, up-to-date, and made available and communicated to all stakeholders.			/				
2.2	การออกแบบหลักสูตรจะต้องนำผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง(PLOs) มาออกแบบหลักสูตรให้สอดคล้องอย่างสร้างสรรค์และเหมาะสม The design of the curriculum is shown to be constructively aligned with achieving the expected learning outcomes.	/						
2.3	การออกแบบหลักสูตรต้องคำนึงถึงและนำข้อเสนอแนะจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยเฉพาะผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอกมาออกแบบหลักสูตรและมีการจัดการเรียนการสอนโดยมีเนื้อหาที่นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในหลักสูตร The design of the curriculum is shown to include feedback from stakeholders, especially external stakeholders.				/			
2.4	การดำเนินการของหลักสูตรในแต่ละรายวิชา (Mapping) มีการแสดงให้เห็นว่าได้มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมเพื่อนำไปสู่การบรรลุความสำเร็จของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs) อย่างชัดเจนและมีคุณภาพ The contribution made by each course in achieving the expected learning outcomes is shown to be clear.	/						
2.5	หลักสูตรมีโครงสร้างรายวิชามีการจัดลำดับวิชาอย่างเป็นระบบและเหมาะสมเป็นลำดับเชื่อมโยง (จากรายวิชาพื้นฐาน ระดับกลางไปจนถึงระดับสูง) และมีรายวิชาที่มีการบูรณาการซึ่งกันและกัน The curriculum to show that all its courses are logically structured, properly sequenced (progression from basic to intermediate to specialised courses), and are integrated.		/					

Criteria		คะแนน						
		1	2	3	4	5	6	7
2.6	หลักสูตรมีตัวเลือกสำหรับผู้เรียนในการเรียนวิชาหลัก และวิชาเลือกที่ส่งเสริมความชำนาญหรือต่อยอดสาขาวิชาที่เรียน The curriculum to have option(s) for students to pursue major and/or minor specialisations.				/			
2.7	หลักสูตรมีการทบทวนและปรับปรุงตามรอบระยะเวลาและขั้นตอนที่กำหนด (ระบบและกลไก) เพื่อให้มีความทันสมัยต่อเหตุการณ์ปัจจุบันและตอบโจทย์ภาคอุตสาหกรรม The programme to show that its curriculum is reviewed periodically following an established procedure and that it remains up-to-date and relevant to industry.				/			
	Overall Opinion							

AUN-QA 3: กลยุทธ์การเรียนและการสอน (Teaching and Learning Approach)

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	แนวทางพิจารณาให้สอดคล้องตามเกณฑ์	ตามเกณฑ์ / ใช่, x ไม่ใช่	ข้อมูล/เหตุผลที่ตรวจพบ หลักฐาน/ร่องรอย/ข้อมูลอ้างอิง
3 การจัดเรียนการสอนของหลักสูตร			
3.1 หลักสูตรมีการถ่ายทอด การสื่อสาร **ปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัย** ที่กำหนดไว้อย่างชัดเจนไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้สอน เพื่อนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน (AUN-QA 3.1)	1 นำปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัย ถ่ายทอด สื่อสาร ไปยัง ผู้สอน เพื่อนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	/	-มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา มีปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัย คือ “มุ่งเน้นการผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติวิชาชีพ เพื่อสร้างสรรค์เทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่ชุมชนอย่างยั่งยืน” เพื่อความทันสมัยและสอดคล้องกับการศึกษายุคปัจจุบัน
	2 แสดงถึง ผู้สอนนำปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยไปนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	/	-ในรายบางวิชาผู้สอนนำปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยไปนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
	3 นำปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัย ถ่ายทอด สื่อสาร ไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญต่อการจัดการเรียนการสอน	/	-ได้มีการนำปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัย ถ่ายทอด สื่อสาร ไปยังนักศึกษา
3.2 หลักสูตรมีกิจกรรมการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ **ผู้เรียนมีส่วนร่วมรับผิดชอบ**/ตัดสินใจ	1 แสดงถึง ผู้เรียนมีส่วนร่วมตัดสินใจในกระบวนการเรียนรู้ CLOs ในรายวิชาที่เหมาะสม	X	-ทางหลักสูตรยังไม่มีแสดงถึง ผู้เรียนมีส่วนร่วมตัดสินใจในกระบวน การเรียนรู้ CLOs ใน

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	แนวทางพิจารณาให้สอดคล้องตามเกณฑ์	ตามเกณฑ์ / ใช่, x ไม่ใช่	ข้อมูล/เหตุผลที่ตรวจพบ หลักฐาน/ร่องรอย/ข้อมูลอ้างอิง
ในกระบวนการเรียนรู้/การวัด ประเมินผลให้บรรลุผลลัพธ์ CLOs (AUN-QA 3.2)	2 แสดงถึง ผู้เรียนมีส่วนร่วมตัดสินใจในการวัดประเมินผลให้บรรลุผลลัพธ์ CLOs ในรายวิชาที่เหมาะสม	X	รายวิชาที่เหมาะสม รวมถึงการวัด ประเมินผลให้บรรลุผลลัพธ์ CLOs ในรายวิชาที่เหมาะสม
3.3 **ทุกรายวิชา**มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก **(Active Learning)** โดยให้ ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ที่สอดคล้องและบรรลุผลลัพธ์ CLOs (AUN-QA 3.3)	1 ทุกรายวิชามีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก ผู้เรียน **ได้ลงมือทำด้วยตนเอง** มีผู้สอนให้คำปรึกษา (Active Learning) สอดคล้องและบรรลุผลลัพธ์ CLOs 2 ทุกรายวิชาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ที่สอดคล้องและบรรลุผลลัพธ์ CLOs	/ /	-ในบางรายวิชาได้มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกผู้เรียน ได้ลงมือทำด้วยตนเอง มีผู้สอนให้คำปรึกษา (Active Learning) สอดคล้องและบรรลุผลลัพธ์ PLOs -ในบางรายวิชาได้มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง
3.4 หลักสูตร**กำหนดประเด็นการเรียนรู้**ตลอดชีวิต การจัดกิจกรรมส่งเสริม ปลูกฝังให้ **ผู้เรียนเกิดทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต** และสื่อสารให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้เข้าใจตรงกัน (AUN-QA 3.4)	1 มีการกำหนดประเด็นการเรียนรู้ตลอดชีวิตและจัดกิจกรรมส่งเสริมให้ ผู้เรียนเกิดทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต	/	1. การปลูกฝังและพัฒนาทักษะผ่านกิจกรรมการเรียนการสอน -ใช้ **Problem-Based Learning (PBL)** และ **Project-Based Learning** ในรายวิชา เช่น รายวิชา "โครงงานวิศวกรรมโยธา"

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	แนวทางพิจารณาให้สอดคล้องตามเกณฑ์	ตามเกณฑ์ / ใช่, x ไม่ใช่	ข้อมูล/เหตุผลที่ตรวจพบ หลักฐาน/ร่องรอย/ข้อมูลอ้างอิง
	2 สื่อสารให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสำคัญให้เข้าใจตรงกันประเด็นการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่กำหนด	/	-มีการให้ศึกษาค้นคว้าอิสระ การวิเคราะห์ข้อมูลและการรายงานผล ซึ่งฝึกให้นักศึกษาคิดวิเคราะห์ และแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง -นักศึกษาเข้าร่วมการฝึกงานในภาคอุตสาหกรรม (Internship) ซึ่งช่วยให้เห็นการเรียนรู้นอกห้องเรียน 2. การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร -มีการจัดอบรม/สัมมนาเกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ เช่น BIM (Building Information Modeling) -สนับสนุนให้เข้าร่วมแข่งขันด้านวิศวกรรม เช่น การแข่งขันสะพานกระดาษ 3.การสื่อสารและการสร้างความเข้าใจร่วมกันกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย -รับฟังความคิดเห็นจากผู้ใช้บัณฑิตและนำไปปรับปรุงหลักสูตรให้ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างเหมาะสม

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	แนวทางพิจารณาให้สอดคล้องตามเกณฑ์	ตามเกณฑ์ / ใช่, x ไม่ใช่	ข้อมูล/เหตุผลที่ตรวจพบ หลักฐาน/ร่องรอย/ข้อมูลอ้างอิง
3.5 มีกิจกรรมการเรียนการสอน มีการ**ปลูกฝังผู้เรียน**ให้มี**แนวความคิดใหม่ๆ** มีแนว **ความคิดสร้างสรรค์** นวัตกรรม เน้น**จิตใจการเป็นผู้ประกอบการ** (มทร. ล้านนา สร้างผู้ประกอบการ) (AUN-QA 3.5)	1 มีการกำหนดประเด็นและจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ที่ปลูกฝัง ผู้เรียนให้มีแนวความคิดใหม่ๆ มีแนวความคิดสร้างสรรค์ และสร้างนวัตกรรม 2 มีการกำหนดแผนและการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมผู้เรียนให้มี **จิตใจการเป็นผู้ประกอบการ**	X X	-ทางหลักสูตรยังไม่มีมีการกำหนดประเด็นและจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ที่ปลูกฝัง ผู้เรียนให้มีแนวความคิดใหม่ๆ มีแนวความคิดสร้างสรรค์ และสร้างนวัตกรรม
3.6 ทุกรายวิชาต้องมี**การทบทวน** (Review) เพื่อ**ปรับปรุงกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง** (ทุกภาคเรียน/ทุกปีการศึกษา) ให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังรายวิชา (CLOs) (AUN-QA 3.6)	1 มีการกำหนดระบบการทบทวน (Review) ให้ทุกรายวิชาปรับปรุงกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง(ทุกภาคเรียน/ทุกปีการศึกษา) 2 มีผลการทบทวน (Review)และปรับปรุงกิจกรรมการเรียนการสอนทุกรายวิชา ที่ส่งผลต่อการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังรายวิชา (CLOs)	X X	-ทางหลักสูตรยังไม่มีการกำหนดระบบการทบทวน (Review) ให้ทุกรายวิชาปรับปรุงกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง(ทุกภาคเรียน/ทุกปีการศึกษา)
****หลักสูตรบัณฑิตศึกษา**	การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสำหรับบัณฑิตศึกษา กรณีที่ไม่มีวิชาเรียน ให้ใช้กิจกรรมการติดตามความก้าวหน้า การพบ ผู้สอนที่ปรึกษา การทบทวนความสามารถทางวิชาการ และการ		

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	แนวทางพิจารณาให้สอดคล้องตามเกณฑ์	ตามเกณฑ์ / ใช่, x ไม่ใช่	ข้อมูล/เหตุผลที่ตรวจพบ หลักฐาน/ร่องรอย/ข้อมูลอ้างอิง
	รายงานความก้าวหน้า		

Self-rating for AUN-QA Assessment at Programme Level

Criteria		คะแนน						
		1	2	3	4	5	6	7
3	**กลยุทธ์การเรียนและการสอน (Teaching and Learning Approach)**							
3.1	หลักสูตรมีการถ่ายทอด การสื่อสาร ปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัย ที่กำหนดไว้อย่างชัดเจนไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้สอน เพื่อนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน The educational philosophy is shown to be articulated and communicated to all stakeholders. It is also shown to be reflected in the teaching and learning activities.			/				
3.2	หลักสูตรมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ /การวัด ประเมินผลให้บรรลุผลลัพธ์ CLOs The teaching and learning activities are shown to allow students to participate responsibly in the learning process.	/						
3.3	ทุกรายวิชามีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ที่สอดคล้องและบรรลุผลลัพธ์ CLOs The teaching and learning activities are shown to involve active learning by the students.		/					
3.4	หลักสูตรมีการกำหนดประเด็นการเรียนรู้ตลอดชีวิต การจัดกิจกรรมส่งเสริมปลูกฝังให้ผู้เรียนเกิดทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตและสื่อสารให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้เข้าใจตรงกัน The teaching and learning activities are shown to promote learning, learning how to learn, and instilling in students a commitment for life-long learning (e.g., commitment to critical inquiry, information-processing skills, and a willingness to experiment with new ideas and practices).			/				
3.5	มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อปลูกฝังผู้เรียน มีความคิดใหม่ ๆ มีความคิดสร้างสรรค์ การคิดค้นนวัตกรรมและปลูกฝังความคิดการเป็นผู้ประกอบการ The teaching and learning activities are shown to inculcate in students, new ideas, creative thought, innovation, and an entrepreneurial mindset.	/						

Criteria		คะแนน						
		1	2	3	4	5	6	7
3.6	ทุกรายวิชาต้องมีการทบทวน (Review) เพื่อปรับปรุงกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง (ทุกภาคเรียน/ทุกปีการศึกษา) ให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังรายวิชา (CLOs) โดยมีความสอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรมหรือผู้ใช้บัณฑิต The teaching and learning processes are shown to be continuously improved to ensure their relevance to the needs of industry and are aligned to the expected learning outcomes.	/						
	Overall Opinion							

AUN-QA 4: การประเมินผู้เรียน (Student Assessment)

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	แนวทางพิจารณาให้สอดคล้องตามเกณฑ์	ตามเกณฑ์ / ใช่, x ไม่ใช่	ข้อมูล/เหตุผลที่ตรวจพบ หลักฐาน/ร่องรอย/ข้อมูลอ้างอิง
4 การประเมิน ผู้เรียน			
4.1 มีการกำหนด**วิธีการ เครื่องมือ และเกณฑ์การประเมินผล**ที่หลากหลายสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (CLOs) **ทุกรายวิชา** และ**สื่อสารให้ ผู้เรียน**เข้าใจ (AUN-QA 4.1)	1 มีการกำหนดวิธีการ เครื่องมือ และเกณฑ์การประเมินผลที่หลากหลายสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (CLOs) **ทุกรายวิชา** 2 ทุกรายวิชาสื่อสารให้ ผู้เรียนเข้าใจ	X X	-ทางหลักสูตรยังไม่ได้มีการกำหนดวิธีการ เครื่องมือ และเกณฑ์การประเมินผลที่หลากหลายสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (CLOs)
4.2 มีการกำหนดแนวทางการวัดผล ประเมินผล และ**ระบบกลไกการอุทธรณ์ผลการประเมิน ที่เป็นกลางโดยเฉพาะ และสื่อสารไปยัง ผู้เรียน**ให้รับรู้ (AUN-QA 4.2)	1 มีรายละเอียดการวัดและประเมินผล (พิจารณาจาก มคอ 2) 2. แสดงวิธีการจัดการข้อสงสัย หรือความไม่พึงพอใจในคะแนนของ ผู้เรียนอย่างเป็นระบบ 3. มีระบบกลไกการอุทธรณ์ผลการประเมินผลการเรียนที่เป็นกลาง 4 แสดงถึงการสื่อสารที่มีความเป็นกลาง ความเชื่อมั่นให้กับ ผู้เรียนที่อุทธรณ์ผลการประเมินผล	/ X / X	-หลักสูตรมีการวัดประเมินผล โดยพิจารณาตาม เล่ม มคอ.2 หมวดที่ 5 หน้า 139-140 โดยมีระบบกลไกการอุทธรณ์ผลการประเมินผลการเรียนที่เป็นกลาง อย่างไรก็ตามยังไม่ได้แสดงวิธีการจัดการข้อสงสัย หรือความไม่พึงพอใจในคะแนนของ ผู้เรียนอย่างเป็นระบบ
4.3 มีการ**กำหนดมาตรฐานขั้นตอนการประเมินความก้าวหน้าของการเรียน** และ**หลักเกณฑ์**	1 มีการกำหนดเงื่อนไขการสำเร็จการศึกษา ที่ชัดเจนใช้ได้กับ ผู้เรียนทุกคน	/	-ทางหลักสูตรได้มีการกำหนดเงื่อนไขการสำเร็จการศึกษา ที่ชัดเจนใช้ได้กับ ผู้เรียนทุกคน ตาม

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	แนวทางพิจารณาให้สอดคล้องตามเกณฑ์	ตามเกณฑ์ / ใช่, x ไม่ใช่	ข้อมูล/เหตุผลที่ตรวจพบ หลักฐาน/ร่องรอย/ข้อมูลอ้างอิง
ความสำเร็จการศึกษาของ ผู้เรียนไว้อย่างชัดเจน และ**สื่อสารไปยัง ผู้เรียน** (AUN-QA 4.3)	2 มีการกำหนดเงื่อนไขความก้าวหน้าของ ผู้เรียนเพื่อการเลื่อนระดับชั้นปี (YLOs) 3 มีการกำหนดเงื่อนไขการออกฝึกประสบการณ์ภายนอกสถาบัน อย่างชัดเจน 4 มีการสื่อสาร ทำความเข้าใจให้ ผู้เรียนเข้าใจในทุกๆเงื่อนไขที่หลักสูตรกำหนด	X / X	เล่ม มคอ. 2 หน้า 140 และได้กำหนดเงื่อนไขการออกฝึกงานในเล่ม มคอ.2 หน้า 74 -อย่างไรก็ตามทางหลักสูตรยังไม่ได้มีการแสดงถึงกำหนดเงื่อนไขความก้าวหน้าของ ผู้เรียน เพื่อการเลื่อนระดับชั้นปี และสื่อสาร ทำความเข้าใจให้ ผู้เรียนเข้าใจในทุกๆเงื่อนไขที่หลักสูตรกำหนด
4.4 แสดงให้เห็นถึง**ความเที่ยงตรง** และ**ความเป็นธรรมในการประเมินผล**โดยครอบ คลุมถึง **วิธีการ เครื่องมือ และเกณฑ์การวัดประเมินผล** โดยอย่างน้อยต้องมีการแสดงให้เห็น**หลักการให้คะแนน แนวทางเฉลยข้อสอบ กรอบเวลาดำเนินการ และกฎระเบียบสำคัญ** (AUN-QA 4.4)	1 หลักสูตรมีการกำหนดหลักเกณฑ์การประเมินผล CLOs ที่เที่ยงตรง และเป็นธรรม โดยการกำหนดในลักษณะเกณฑ์การให้คะแนนและการตีความในแต่ละช่วงคะแนน (rubrics, marking schemes) ที่ชัดเจน ใช้ได้กับทุก คน/ กลุ่ม 2 มีการกำหนดเวลาการประเมิน (timelines) และข้อกำหนด (regulations) ที่ชัดเจนใช้ได้กับทุก คน/ กลุ่มในการประเมินผล CLOs 3 มีการสื่อสารให้ ผู้เรียนได้รับทราบอย่างทั่วถึง	X X X	-ทางหลักสูตรยังไม่ได้มีการแสดงให้เห็นถึงความเที่ยงตรง และความเป็นธรรมในการประเมินผลโดยครอบ คลุมถึงวิธีการ เครื่องมือ และเกณฑ์การวัดประเมินผล

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	แนวทางพิจารณาให้สอดคล้องตามเกณฑ์	ตามเกณฑ์ / ใช่, x ไม่ใช่	ข้อมูล/เหตุผลที่ตรวจพบ หลักฐาน/ร่องรอย/ข้อมูลอ้างอิง
4.5 **แสดงวิธีการวัดและประเมินผล** มีการวัดผลสัมฤทธิ์ของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง**ระดับหลักสูตร (PLOs) และรายวิชา (CLOs)** (AUN-QA 4.5)	1 มีการกำหนดวิธีการ เครื่องมือ และเกณฑ์การประเมินผลสัมฤทธิ์ของ PLOs และรายวิชา (CLOs) 2 ทุกรายวิชาสื่อสารให้ ผู้เรียนเข้าใจ	/ X	-หลักสูตรได้มีการกำหนดกลยุทธการเรียนการสอนที่ใช้ในการพัฒนาความรู้ และกลยุทธ์การประเมินผล เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ของผลลัพธ์การเรียนรู้ในระดับหลักสูตร (PLOs) โดยระบุอยู่ในมคอ. 2 หน้า 131-133
4.6 มีการ**ให้ข้อมูลย้อนกลับ**จากผลการประเมินแก่ ผู้เรียนในเวลาที่เหมาะสม เพื่อการ**พัฒนาปรับปรุงการเรียนรู้ของ ผู้เรียน** และการ**ตัดสินผลลัพธ์สุดท้าย** (AUN-QA 4.6)	1 มีกระบวนแจ้งผลการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs) ให้ ผู้เรียนทราบเป็นระยะในเวลาที่เหมาะสม 2 แสดงถึงหลักสูตรได้ช่วยให้ ผู้เรียนมีการพัฒนาปรับปรุงการเรียนรู้ของตนเองจนได้ผลลัพธ์การเรียนตามที่คาดหวัง (CLOs) ไว้เมื่อสิ้นสุดกระบวนการเรียนรู้	X X	-ทางหลักสูตรยังไม่มีกระบวนแจ้งผลการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs) ให้ผู้เรียนทราบเป็นระยะในเวลาที่เหมาะสม
4.7 มีการ**ทบทวนและพัฒนากระบวนการประเมินผล ผู้เรียน**อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจว่าสอดคล้องกับความต้องการผู้ใช้บัณฑิต และ	1 มีระบบในการทบทวนเกณฑ์ที่ใช้ในการวัดผลประเมินผล ว่ายังคงใช้ได้ความสอดคล้องกับความ	X	-ทางหลักสูตรยังไม่มีระบบในการทบทวนเกณฑ์ที่ใช้ในการวัดผล ประเมินผล ว่ายังคงใช้ได้ความ

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	แนวทางพิจารณาให้สอดคล้องตามเกณฑ์	ตามเกณฑ์ / ใช่, x ไม่ใช่	ข้อมูล/เหตุผลที่ตรวจพบ หลักฐาน/ร่องรอย/ข้อมูลอ้างอิง
ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs) (AUN-QA 4.7)	ต้องการของผู้ใช้บัณฑิต และ CLOs โดยระบบต้องมีการกำหนดว่า - ทำเมื่อไหร่ - ใครรับผิดชอบ - พิจารณาอะไรบ้าง - มีการปรับปรุงหรือสร้าง มาตรฐานอะไรบ้าง 2. การทวนสอบ เป็นวิธีการหนึ่ง ในการติดตามการวัดผลว่าเป็นไปตาม CLOs และวัตถุประสงค์ของรายวิชาหรือไม่ ซึ่งการทวนสอบควร - มีข้อมูลย้อนกลับ (feedback) ที่สำคัญในการปรับปรุง - ผู้สอนนำมา ปรับปรุงอย่างไร (PDCA: A) ซึ่งสามารถแยกได้ 2 ประเด็น คือ 1) มีจุดให้สามารถพัฒนาขึ้นได้ 2) ระบบมีผลการดำเนินการที่ดีอยู่แล้ว ก็สามารถนำไปเป็นมาตรฐาน (standard) ของเรื่องนั้นได้	X	สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต และ CLOs รวมถึงการทวนสอบ

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	แนวทางพิจารณาให้สอดคล้องตามเกณฑ์	ตามเกณฑ์ / ใช่, x ไม่ใช่	ข้อมูล/เหตุผลที่ตรวจพบ หลักฐาน/ร่องรอย/ข้อมูลอ้างอิง
****หลักสูตรบัณฑิตศึกษา** วิธีการประเมินจะรวมถึงการประเมินผลวิทยานิพนธ์	หลักสูตรที่มีวิจัยเพียงอย่างเดียวต้องมีการ ประเมินคุณภาพของวิทยานิพนธ์และ activity อื่นๆ ที่กำหนดไว้ในหลักสูตรว่ามีส่วนช่วยผลักดัน PLOs พิจารณาเช่นการสอบ QE		

Self-rating for AUN-QA Assessment at Programme Level

Criteria		คะแนน						
		1	2	3	4	5	6	7
4	**การประเมินผู้เรียน (Student Assessment)**							
4.1	มีการกำหนดวิธีการ เครื่องมือ และเกณฑ์การประเมินผลที่หลากหลายสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (CLOs) ทุกรายวิชาและสื่อสารให้ผู้เรียนเข้าใจ A variety of assessment methods are shown to be used and are shown to be constructively aligned to achieving the expected learning outcomes and the teaching and learning objectives.	/						
4.2	มีการกำหนดแนวทางการวัดผล ประเมินผล และระบบกลไกการอุทธรณ์ผลการประเมินผลการเรียนที่เป็นกลาง มีการสื่อสารไปยังผู้เรียนให้รับรู้ และมีการนำไปใช้อย่างสม่ำเสมอ The assessment and assessment-appeal policies are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.		/					
4.3	มีการกำหนดมาตรฐานขั้นตอนการประเมินความก้าวหน้าของการเรียน และหลักเกณฑ์ความสำเร็จการศึกษาของผู้เรียนไว้อย่างชัดเจน มีการสื่อสารไปยังผู้เรียนให้รับรู้ และมีการนำไปใช้อย่างสม่ำเสมอ The assessment standards and procedures for student progression and degree completion, are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.		/					
4.4	มีวิธีการประเมินผลที่ครอบคลุมวิธีการแบบ Rubics และ/หรือ marking schemes ระยะเวลาการประเมิน การกำหนด เกณฑ์การประเมิน การกระจายค่าน้ำหนักการประเมิน ไปจนถึงเกณฑ์การให้คะแนน และการตัดเกรดที่มีความถูกต้องเชื่อถือได้และเป็นธรรมในการประเมิน The assessments methods are shown to include rubrics, marking schemes, timelines, and regulations, and these are shown to ensure validity, reliability, and fairness in assessment.	/						
4.5	แสดงวิธีการวัดและประเมินผล และมีการวัดผลสัมฤทธิ์ของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับหลักสูตร (PLOs) และรายวิชา (CLOs) แต่ละรายวิชาที่ชัดเจน The assessment methods are shown to measure the achievement of the expected learning outcomes of the programme and its courses.		/					
4.6	มีการให้ข้อมูลย้อนกลับจากผลการประเมินแก่ผู้เรียนในเวลาที่เหมาะสม เพื่อการพัฒนาปรับปรุงการเรียนรู้ของผู้เรียนเมื่อสิ้นสุดกระบวนการเรียนรู้	/						

Criteria		คะแนน						
		1	2	3	4	5	6	7
	Feedback of student assessment is shown to be provided in a timely manner.							
4.7	มีการทบทวนและพัฒนากระบวนการประเมินผลผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจว่ามีความสอดคล้องกับความต้องการผู้ใช้บัณฑิต/อุตสาหกรรม และผลการเรียนรู้รายวิชา (CLOs) The student assessment and its processes are shown to be continuously reviewed and improved to ensure their relevance to the needs of industry and alignment to the expected learning outcomes.	/						
	Overall Opinion							

AUN-QA 5: บุคลากรสายวิชาการ (Academic Staff)

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	แนวทางพิจารณาให้สอดคล้องตามเกณฑ์	ตามเกณฑ์ / ใช่, x ไม่ใช่	ข้อมูล/เหตุผลที่ตรวจพบ หลักฐาน/ร่องรอย/ข้อมูลอ้างอิง
5 การบริหารคุณภาพของบุคลากรสายวิชาการ			
5.1 มี**แผนอัตรากำลังตามความเชี่ยวชาญ** แผนการสับเปลี่ยนตำแหน่ง การเกษียณอายุ มีการดำเนินการให้เห็นถึงคุณภาพและปริมาณของบุคลากรสายวิชาการ**ตอบสนองความต้องการด้านการศึกษา การวิจัย และการบริการ** (AUN-QA 5.1)	1. มีการวางแผนอัตรากำลังบอกจำนวนและคุณสมบัติ ความเชี่ยวชาญที่เหมาะสมกับหลักสูตร แผนการสับเปลี่ยนตำแหน่ง การเกษียณอายุ 2. มีการแสดงผลการดำเนินการตามแผนที่วางไว้ โดยต้องสะท้อนให้เห็นถึงคุณภาพและปริมาณของบุคลากรสายวิชาการตอบสนองความต้องการด้านการศึกษา การวิจัย และการบริการของหลักสูตร	/ /	-หลักสูตรได้มีการมีการวางแผนอัตรากำลังบอกจำนวนและคุณสมบัติ ความเชี่ยวชาญที่เหมาะสมกับหลักสูตร แผนการสับเปลี่ยนตำแหน่ง การเกษียณอายุโดยพิจารณาจากคุณภาพและปริมาณของบุคลากรสายวิชาการให้ตอบสนองความต้องการด้านการศึกษา การวิจัย และการบริการของหลักสูตร
5.2 มี**การวัดผล และกำกับ ติดตามภาระงานของผู้สอนที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรทุกคน** เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา การวิจัย และการบริการวิชาการ โดยเสนอข้อมูลแนวโน้มไม่น้อยกว่า 3 ปีย้อนหลัง (AUN-QA 5.2 **ต้องแสดงตารางข้อมูล**)	1 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูล ภาระงาน(workload) ของ ผู้สอนที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรทุกคน อย่างน้อย 3-5ปี ย้อนหลัง โดย**ต้องแสดงตารางข้อมูล** 2 แสดงการนำข้อมูลสารสนเทศภาระงานมา กำกับติดตาม การใช้ประโยชน์เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา การวิจัย และการบริการวิชาการ	/ X	-ทางหลักสูตรได้มีการจัดทำภาระงานของผู้สอนที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรทุกคน แต่ยังไม่มีการรวบรวมข้อมูลด้านการวิจัย และการบริการวิชาการ

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	แนวทางพิจารณาให้สอดคล้องตามเกณฑ์	ตามเกณฑ์ / ใช่, x ไม่ใช่	ข้อมูล/เหตุผลที่ตรวจพบ หลักฐาน/ร่องรอย/ข้อมูลอ้างอิง
5.3 มี**การกำหนด และประเมินสมรรถนะของผู้สอน** ในด้านการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และสื่อสารให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ (AUN-QA 5.3)	1 มีการกำหนดสมรรถนะของบุคลากร อย่างน้องต้องมีสมรรถนะผู้สอน สมรรถนะวิจัยและสมรรถนะ บริการวิชาการ รวมถึงสมรรถนะของผู้สอนระดับบัณฑิตศึกษา(หลักสูตร โท , เอก) 2 มีผลการประเมินสมรรถนะตามเกณฑ์ที่หลักสูตรกำหนดไว้ และนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการพัฒนาบุคลากรเช่นการขึ้นเงินเดือน การให้รางวัล เป็นต้น 3 สื่อสารให้บุคลากรทราบว่ามีสมรรถนะอยู่ในระดับใด ควรพัฒนาส่วนใด	/ / /	-มีการกำหนดและประเมินสมรรถนะความสามารถของผู้สอน โดยหลักสูตรฯใช้เกณฑ์ตามประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เรื่อง การกำหนดระดับสมรรถนะที่คาดหวังเพื่อใช้สำหรับการประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติราชการ ประกาศ ณ วันที่ 21 ธันวาคม 2559 และผลการประเมินสมรรถนะตามเกณฑ์ที่หลักสูตรกำหนดไว้ และนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการพัฒนาบุคลากร
5.4 **มีการจัดสรรภารงานให้ ผู้สอนอย่างเหมาะสมกับคุณสมบัติ** ประสบการณ์ และความเชี่ยวชาญ (AUN-QA 5.4)	แสดงให้เห็นถึงการจัดสรรภารงานให้ ผู้สอนอย่างเหมาะสมกับคุณสมบัติ ประสบการณ์ และความเชี่ยวชาญ	/	-ทางหลักสูตรได้มีการจัดสรรภาระงานให้ผู้สอนอย่างเหมาะสมกับคุณสมบัติ ประสบการณ์ และความเชี่ยวชาญ รวมถึงมีการประชุมภาระงานให้ผู้สอนในแต่ละภาคเรียน แสดงหลักฐานในตารางสอนของแต่ละภาคเรียน

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	แนวทางพิจารณาให้สอดคล้องตามเกณฑ์	ตามเกณฑ์ / ใช่, x ไม่ใช่	ข้อมูล/เหตุผลที่ตรวจพบ หลักฐาน/ร่องรอย/ข้อมูลอ้างอิง
5.5 การพิจารณา**ความดีความชอบของ ผู้สอน อยู่บนฐานของระบบคุณธรรม**โดยพิจารณาจากการสอน การวิจัย และการบริการ (AUN-QA 5.5)	แสดงให้เห็นถึงการมีหลักเกณฑ์การพิจารณาความดีความชอบของผู้สอนอยู่บนฐานของระบบคุณธรรม โดยพิจารณาจากการสอน การวิจัย และการบริการ	/	-ระบบการขึ้นเงินเดือน จะพิจารณาจากสมรรถนะและผลสัมฤทธิ์ของงาน โดยสัดส่วนเป็น 30:70 โดยการประเมินสมรรถนะสำหรับการประเมินผลสัมฤทธิ์ของงาน จะต้องมีการทำข้อตกลงระหว่างมหาวิทยาลัยและอาจารย์ผู้สอนว่าอยู่กลุ่มงานประเภทใด เพื่อกำหนดชั่วโมงภาระงาน
5.6 มีการ**กำหนดสิทธิผลประโยชน์** บทบาท ความสัมพันธ์ ความรับผิดชอบ และ**จรรยาบรรณวิชาชีพของ ผู้สอน ความเป็นอิสระทางวิชาการ** และสื่อสารให้เข้าใจตรงกัน (AUN-QA 5.6)	แสดงถึงการสื่อสารข้อมูลสารสนเทศให้บุคลากรสายวิชาการ**ทุกคนทราบ** ถึง 1 เรื่องที่เกี่ยวข้องกับ สิทธิพื้นฐานที่จะได้รับ เช่น สิทธิ์การลา การเบิกจ่ายด้านสุขภาพ เป็นต้น 2 สิทธิพิเศษ (ถ้ามี) : เรื่องที่เฉพาะคนในคณะ/ภาควิชา/หลักสูตร จะได้รับ 3 บทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบของ ผู้สอน	 / X /	-มีการแจ้งเกี่ยวกับสิทธิประโยชน์ รวมถึงบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบของผู้สอนผ่านระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยฯ

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	แนวทางพิจารณาให้สอดคล้องตามเกณฑ์	ตามเกณฑ์ / ใช่, x ไม่ใช่	ข้อมูล/เหตุผลที่ตรวจพบ หลักฐาน/ร่องรอย/ข้อมูลอ้างอิง
	4 จรรยาบรรณวิชาชีพของ ผู้สอน ความเป็นอิสระทางวิชาการ	/	
5.7 มีการสำรวจความต้องการใน**การอบรมและพัฒนา ผู้สอนอย่างเป็นระบบชัดเจน** และจัดกิจกรรมการอบรมและพัฒนาที่ตอบสนองต่อความต้องการ (AUN-QA 5.7)	1 มีระบบการส่งเสริมพัฒนา ผู้สอน ที่ชัดเจน 2 มีการสำรวจความต้องการในการอบรมและพัฒนาของ ผู้สอน 3 แสดงถึงการวิเคราะห์ กลั่นกรอง ความต้องการในการพัฒนาตนเองของ ผู้สอน ให้เหมาะสมต่อการนำไปใช้ประโยชน์ โดย แสดงข้อมูลการพัฒนาปรับปรุงตนเองของผู้สอนว่าจะพัฒนาด้านไหนอย่างไร แล้วนำไปทำอะไร 4 แสดงผลการส่งเสริมพัฒนา ผู้สอน ที่ชัดเจน 5 สำหรับหลักสูตรบัณฑิต ผู้สอน/ดูแลที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจมีในเรื่อง ทำอย่าง ไรถึงจะเป็นผู้สอนที่ปรึกษาที่ดี (effective supervisor)	/ / / / X	-มหาวิทยาลัยมีระบบสำรวจความต้องการพัฒนารายบุคคล ตามแบบฟอร์ม IDP1 และ IDP2 ซึ่งสามารถกรอกรายละเอียดด้านที่ต้องการพัฒนาเพิ่มเติม ทั้งนี้เมื่ออาจารย์ผู้สอนกรอกรายละเอียดข้อมูลด้านที่ต้องการพัฒนา หลักสูตรฯจะจัดประชุมเพื่อสรุปความต้องการอาจารย์ผู้สอนแต่ละท่านว่าตรงกับยุทธศาสตร์ของมหาลัย ยุทธศาสตร์คณะด้านใด และวางแผนในการดำเนินงาน นำผลไปดำเนินงาน และพัฒนาในลำดับต่อไป

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	แนวทางพิจารณาให้สอดคล้องตามเกณฑ์	ตามเกณฑ์ / ใช่, x ไม่ใช่	ข้อมูล/เหตุผลที่ตรวจพบ หลักฐาน/ร่องรอย/ข้อมูลอ้างอิง
5.8 มีการบริหารจัดการที่คำนึงถึงผลการปฏิบัติงาน มีระบบกลไกการให้รางวัล และการยกย่องชมเชย โดยพิจารณาจากคุณภาพการสอนและการวิจัยของ ผู้สอน (AUN-QA 5.8)	1 แสดงถึงผลการบริหารจัดการ ที่คำนึงถึงผลการปฏิบัติงานของผู้สอนสามารถทำได้ตามที่ตกลงไว้ (performance management) 2 มีระบบกลไกการให้รางวัล และการยกย่องชมเชย โดยพิจารณาจากคุณภาพการสอนและการวิจัยของผู้สอน	/ /	-มีการแสดงถึงผลการบริหารจัดการ ที่คำนึงถึงผลการปฏิบัติงานของผู้สอนสามารถทำได้ตามที่ตกลงไว้ -มีระบบกลไกการให้รางวัล และการยกย่องชมเชย โดยพิจารณาจากคุณภาพการสอนและการวิจัยของ ผู้สอน
****หลักสูตรบัณฑิตศึกษา** ความสามารถของบุคลากรที่เหมาะสมและได้รับการพัฒนา	1 แสดงสมรรถนะที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ดี 2 การพัฒนาการเป็นที่ปรึกษาที่ดี		

Self-rating for AUN-QA Assessment at Programme Level

Criteria		คะแนน						
		1	2	3	4	5	6	7
5	**บุคลากรสายวิชาการ (Academic Staff)**							
5.1	มีแผนอัตรากำลังตามความเชี่ยวชาญ แผนการสับเปลี่ยนตำแหน่งของบุคลากรสายวิชาการ (รวมถึงการสืบทอดตำแหน่ง การเลื่อนตำแหน่ง การสนับสนุนขึ้นทำงานในตำแหน่งใหม่ การเลิกจ้างและแผนการเกษียณอายุ) มีการดำเนินการให้เห็นถึงคุณภาพและปริมาณของบุคลากรสายวิชาการที่ตอบสนองความต้องการด้านการศึกษา การวิจัย และการบริการวิชาการ The programme to show that academic staff planning (including succession, promotion, re-deployment, termination, and retirement plans) is carried out to ensure that the quality and quantity of the academic staff fulfil the needs for education, research, and service.			/				
5.2	มีการวัดผล กำกับ และติดตามภาระงานของผู้สอนที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรทุกคน เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา การวิจัยและการบริการวิชาการ The programme to show that staff workload is measured and monitored to improve the quality of education, research, and service.		/					
5.3	มีการกำหนดและประเมินสมรรถนะความสามารถของผู้สอน ในด้านการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และสื่อสารให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ The programme to show that the competences of the academic staff are determined, evaluated, and communicated.				/			
5.4	มีการจัดสรรภาระงานให้ ผู้สอนอย่างเหมาะสมกับคุณสมบัติ (คุณวุฒิ) ความรู้ความสามารถ ประสบการณ์ และความเชี่ยวชาญ The programme to show that the duties allocated to the academic staff are appropriate to qualifications, experience, and aptitude.				/			
5.5	การพิจารณาความดีความชอบและการสนับสนุนเลื่อนตำแหน่งของผู้สอนบนฐานของระบบคุณธรรม โดยพิจารณาจาก การสอน การวิจัยและการบริการวิชาการ The programme to show that promotion of the academic staff is based on a merit system which accounts for teaching, research, and service.				/			

Criteria		คะแนน						
		1	2	3	4	5	6	7
5.6	มีการกำหนดสิทธิประโยชน์ บทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบของบุคลากรสายวิชาการที่ชัดเจนและจรรยาบรรณทางวิชาชีพของผู้สอน ความเป็นอิสระทางวิชาการ และสื่อสารให้เข้าใจตรงกัน The programme to show that the rights and privileges, benefits, roles and relationships, and accountability of the academic staff, taking into account professional ethics and their academic freedom, are well defined and understood.			/				
5.7	มีการสำรวจความต้องการในการอบรม และพัฒนาผู้สอนอย่างชัดเจน และจัดกิจกรรมการอบรมพัฒนาที่ตอบสนองต่อความต้องการ The programme to show that the training and developmental needs of the academic staff are systematically identified, and that appropriate training and development activities are implemented to fulfil the identified needs.		/					
5.8	มีการบริหารจัดการผลการปฏิบัติงาน มีระบบกลไกการให้รางวัลและการยกย่องชมโดยพิจารณาจากคุณภาพการสอน การวิจัย การบริการวิชาการของผู้สอน The programme to show that performance management including reward and recognition is implemented to assess academic staff teaching and research quality.			/				
	Overall Opinion							

AUN-QA 6: การบริการการสนันสนุนผู้เรียน (Student Support Services)

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	แนวทางพิจารณาให้สอดคล้องตามเกณฑ์	ตามเกณฑ์ / ใช่, x ไม่ใช่	ข้อมูล/เหตุผลที่ตรวจพบ หลักฐาน/ร่องรอย/ข้อมูลอ้างอิง
6 การบริการและการช่วยเหลือผู้เรียน			
6.1 หลักสูตรแสดงให้เห็นว่า มีการกำหนดนโยบายการ รับ ผู้เรียน เกณฑ์การรับเข้า และกระบวนการรับ ผู้เรียน การเตรียมความพร้อม และมีการสื่อสารปัจจุบัน (AUN-QA 6.1)	1 แสดงให้เห็นว่า มีการกำหนดนโยบายและผลการดำเนินการ ในการรับ ผู้เรียน เกณฑ์การรับเข้า และกระบวนการรับ ผู้เรียน 2 แสดงให้เห็นว่ามีการเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียน ในช่วงเวลาที่เหมาะสม อย่างเป็นระบบ 3 มีการสื่อสารข้อมูลที่เป็นปัจจุบันให้ ผู้เกี่ยวข้องที่สำคัญรับรู้รับทราบ	/ / /	-มีการกำหนดนโยบายและผลการดำเนินการ ในการรับ ผู้เรียน เกณฑ์การรับเข้า และกระบวนการรับ ผู้เรียนระบุอยู่ใน มคอ. 2 (หมวด 3 หน้า 14) เรื่องคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา โดยมีกระบวนการในการรับนักศึกษา ตามประกาศสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน - นอกจากนี้ยังมีการปรับพื้นฐานเพื่อเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียนให้กับนักศึกษาปีที่ 1 และมีการปฐมนิเทศให้ผู้เกี่ยวข้องที่สำคัญรับรู้รับทราบ
6.2 หลักสูตรมีแผนระยะสั้นและแผนระยะยาวเกี่ยวกับการบริการด้านการจัดการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ อย่างเพียงพอและมีคุณภาพ (AUN-QA 6.2)	1 มีแผนระยะสั้นและแผนระยะยาวเกี่ยวกับการจัดบริการ ระบบช่วยเหลือผู้เรียนอย่างเพียงพอและมีคุณภาพในด้าน - วิชาการ สนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์ - การวิจัย	/	-หลักสูตรฯได้ดำเนินการตามแผนของการบริการ การสนับสนุนด้านการจัดการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ ระยะยาว 5 ปี ของคณะ พ.ศ.2566-2570 แต่ยังไม่ได้มีการแสดงผลการดำเนินงานตามแผนที่วางไว้

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	แนวทางพิจารณาให้สอดคล้องตามเกณฑ์	ตามเกณฑ์ / ใช่, x ไม่ใช่	ข้อมูล/เหตุผลที่ตรวจพบ หลักฐาน/ร่องรอย/ข้อมูลอ้างอิง
	- การบริการวิชาการ - การฝึกงาน สหกิจศึกษา 2 แสดงผลการดำเนินงานตามแผนที่วางไว้	 X	
6.3 มีระบบติดตามความก้าวหน้าของ ผู้เรียน ผลการเรียน และภาระงานของ ผู้เรียน ที่มีการบันทึกติดตามและให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ ผู้เรียน ตามความจำเป็น (AUN-QA 6.3)	1 มีระบบ บันทึก ติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียน ผลการเรียน และภาระงานของผู้เรียน 2 สามารถแสดงการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ ผู้เรียน ได้ตามความจำเป็น	/ /	-มีระบบการติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียน ผลการเรียนของนักศึกษาผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา โดยอาจารย์ที่ปรึกษาสามารถดูข้อมูลความก้าวหน้าผลการเรียนนักศึกษาได้โดยผ่านระบบทะเบียนกลาง (https://regis.rmutl.ac.th/teacher/profile /) สามารถดูประวัตินักศึกษา ผลการลงทะเบียน ผลการเรียน ตรวจสอบการเรียนครบหลักสูตรได้
6.4 มีกิจกรรมเสริมหลักสูตร สนับสนุนทักษะของ ผู้เรียน เพื่อเพิ่มประสบการณ์การเรียนรู้ และการมีศักยภาพในการทำงานเพิ่มขึ้น (AUN-QA 6.4)	1 แสดงผลการดำเนินการในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร สนับสนุนทักษะของ ผู้เรียน เพื่อเพิ่มประสบการณ์การเรียนรู้ และการมีศักยภาพในการทำงาน ตามที่หลักสูตรได้วางแผนไว้	/	-ทางหลักสูตรได้มีกิจกรรมเสริมหลักสูตร จากที่หน่วยงานภายนอกขอความอนุเคราะห์หลักสูตรให้ไปช่วยเช่นเหตุการณ์น้ำท่วม แผ่นดินไหว ทางหลักสูตรได้ร่วมกันวางแผนงานกับผู้เรียน

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	แนวทางพิจารณาให้สอดคล้องตามเกณฑ์	ตามเกณฑ์ / ใช่, x ไม่ใช่	ข้อมูล/เหตุผลที่ตรวจพบ หลักฐาน/ร่องรอย/ข้อมูลอ้างอิง
	2 กิจกรรมเสริมหลักสูตร สนับสนุนทักษะของผู้เรียนสอดคล้องกับ PLOs	/	และไปร่วมในกิจกรรมดังกล่าว โดยแสดงอยู่ในเว็บไซต์ของหลักสูตร นอกจากนี้ทางหลักสูตรได้อบรมทักษะวิชาการให้กับนักศึกษา และพานักศึกษาไปแข่งขันทางวิชาการ โดยแสดงอยู่ในเว็บไซต์ของหลักสูตร https://engineering.rmutl.ac.th/civil/
6.5 มีการกำหนดสมรรถนะและติดตามการดำเนินงานของบุคลากรสายสนับสนุนเพื่อมาช่วยสนับสนุนการบริการและการช่วยเหลือผู้เรียน ที่เหมาะสมตามกิจกรรมต่างๆ (AUN-QA 6.5)	1 การกำหนดสมรรถนะของบุคลากรสายสนับสนุนเพื่อมาช่วยสนับสนุนการบริการและการช่วยเหลือผู้เรียน ที่เหมาะสมตามกิจกรรมต่างๆ 2 แสดงผลการติดตามการดำเนินงานบุคลากรสายสนับสนุน ในการบริการและการช่วยเหลือผู้เรียน	/ /	-มีการกำหนดสมรรถนะของบุคลากรสายสนับสนุนเพื่อมาช่วยสนับสนุนการบริการและการช่วยเหลือผู้เรียน ที่เหมาะสมตามกิจกรรมต่างๆ รวมถึงแสดงผลการติดตามการดำเนินงานบุคลากรสายสนับสนุน ในการบริการและการช่วยเหลือผู้เรียน
6.6 มีการประเมินผลการให้บริการและสนับสนุน ผู้เรียนที่สามารถเทียบเคียงกับ คู่เทียบภายนอก เพื่อยกระดับการบริการและสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง (AUN-QA 6.6 **ต้องแสดงตารางข้อมูล**)	1 มีหลักเกณฑ์การประเมินผลการให้บริการและสนับสนุน ผู้เรียนที่สามารถเทียบเคียงกับ คู่เทียบภายนอก ได้	X	-ทางหลักสูตรยังไม่ได้ดำเนินการจัดทำหลักเกณฑ์การประเมินผลการให้บริการและสนับสนุน ผู้เรียนที่สามารถเทียบเคียงกับ คู่เทียบภายนอก ได้

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	แนวทางพิจารณาให้สอดคล้องตามเกณฑ์	ตามเกณฑ์ / ใช่, x ไม่ใช่	ข้อมูล/เหตุผลที่ตรวจพบ หลักฐาน/ร่องรอย/ข้อมูลอ้างอิง
	2 แสดงผลการประเมินผลการให้บริการและสนับสนุนเทียบเคียงกับคู่เทียบภายนอก **โดยต้องแสดงตารางข้อมูลอย่างน้อย 3-5ปี ย้อนหลัง** 3 มีการวิคาะห์ข้อมูลการให้บริการเพื่อยกระดับการบริการและสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง	X	

Self-rating for AUN-QA Assessment at Programme Level

Criteria		คะแนน						
		1	2	3	4	5	6	7
6	**การบริการการสนันสนุนผู้เรียน (Student Support Services)**							
6.1	หลักสูตรแสดงให้เห็นว่ามีการกำหนดนโยบายการรับผู้เรียน เกณฑ์การรับเข้า และขั้นตอนการรับเข้าเรียนในหลักสูตรอย่างชัดเจน มีการเตรียมความพร้อม และมีการสื่อสารเป็นปัจจุบัน The student intake policy, admission criteria, and admission procedures to the programme are shown to be clearly defined, communicated, published, and up-to-date.				/			
6.2	หลักสูตรมีแผนระยะสั้นและระยะยาวของการบริการ การสนับสนุนด้านการจัดการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ อย่างเพียงพอและมีคุณภาพ Both short-term and long-term planning of academic and non-academic support services are shown to be carried out to ensure sufficiency and quality of support services for teaching, research, and community service.		/					
6.3	มีระบบติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียน ผลการเรียน ภาระงานของผู้เรียนโดยมีการบันทึกติดตามและให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนตามความจำเป็น An adequate system is shown to exist for student progress, academic performance, and workload monitoring. Student progress, academic performance, and workload are shown to be systematically recorded and monitored. Feedback to students and corrective actions are made where necessary.		/					
6.4	มีกิจกรรมส่งเสริมหลักสูตร สนับสนุนทักษะของผู้เรียน เพื่อเพิ่มประสบการณ์การเรียนรู้และมีศักยภาพในการทำงานหรือได้งานทำเพิ่มขึ้น Co-curricular activities, student competition, and other student support services are shown to be available to improve learning experience and employability.			/				
6.5	มีการกำหนดสมรรถนะ และติดตามการดำเนินงานของบุคลากรสายสนับสนุนที่ชัดเจน เพื่อช่วยสนับสนุนการบริการ การช่วยเหลือผู้เรียนที่เหมาะสมในกิจกรรมต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ The competences of the support staff rendering student services are shown to be identified for recruitment and deployment. These competences are shown to be evaluated to ensure their continued			/				

Criteria		คะแนน						
		1	2	3	4	5	6	7
	relevance to stakeholders needs. Roles and relationships are shown to be well-defined to ensure smooth delivery of the services.							
6.6	มีการประเมินผลการให้การบริการและสนับสนุนผู้เรียนที่สามารถเทียบเคียงสมรรถนะกับคู่เทียบภายนอก เพื่อยกระดับการบริการและสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง Student support services are shown to be subjected to evaluation, benchmarking, and enhancement.	/						
	Overall Opinion							

AUN-QA 7: โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก (Facilities and Infrastructure)

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	แนวทางพิจารณาให้สอดคล้องตามเกณฑ์	ตามเกณฑ์ / ใช่, x ไม่ใช่	ข้อมูล/เหตุผลที่ตรวจพบ หลักฐาน/ร่องรอย/ข้อมูลอ้างอิง
7 สิ่งอำนวยความสะดวกและโครงสร้างพื้นฐาน			
7.1 มี**ทรัพยากรทางกายภาพ** รวมถึงสถานที่ เครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยีสารสนเทศที่ตอบสนองต่อหลักสูตร ที่**เพียงพอต่อการดำเนินงาน** พร้อมใช้ และทันสมัยเหมาะสมกับการเรียนการสอน (AUN-QA 7.1)	1 แสดงข้อมูลทรัพยากรทางกายภาพ รวมถึงสถานที่ เครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยีสารสนเทศที่จำเป็นของหลักสูตร	/	-ทางหลักสูตรได้มีการแสดงสถานที่ เครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยีสารสนเทศที่จำเป็นของหลักสูตร อยู่ในคำรับรองตนเอง (Self-Declaration) ของสถาบันการศึกษาสำหรับการขอรับรองปริญญาประกาศนียบัตรหรือวุฒิบัตรในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมโยธา สำหรับผู้เข้าศึกษาปีการศึกษา 2565-2569 -นอกจากนี้ได้มีการบริหารจัดการทรัพยากรทางกายภาพให้เพียงพอต่อการดำเนินงาน โดยจัดห้องเรียนให้เหมาะสมสำหรับการเรียนการสอน และจัดห้องเรียนให้เพียงพอสำหรับทุกวิชาตามที่ระบุในตาราสอน และมีการจัดกลุ่มการใช้งานของเครื่องมือให้เหมาะสม

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	แนวทางพิจารณาให้สอดคล้องตามเกณฑ์	ตามเกณฑ์ / ใช่, x ไม่ใช่	ข้อมูล/เหตุผลที่ตรวจพบ หลักฐาน/ร่องรอย/ข้อมูลอ้างอิง
	2 แสดงวิธีการในการบริหารจัดการทรัพยากรทางกายภาพให้เพียงพอต่อการดำเนินงาน พร้อมใช้และทันสมัยเหมาะสมกับการเรียนการสอน	/	
7.2 **มีห้องปฏิบัติการและเครื่องมือแสดงให้เห็นว่ามีความทันสมัย พร้อมใช้งาน** และจัดสรรได้อย่างมีประสิทธิภาพ (AUN-QA 7.2)	1 แสดงข้อมูล**ห้องปฏิบัติการและเครื่องมือ**	/ /	-ทางหลักสูตรได้มีการแสดงสถานที่ เครื่องมืออุปกรณ์และเทคโนโลยีสารสนเทศที่จำเป็นของหลักสูตรในคำรับรองตนเอง (Self-Declaration) ของสถาบันการศึกษาสำหรับการขอรับรองปริญญาประกาศนียบัตรหรือวุฒิบัตรในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมโยธา สำหรับผู้เข้าศึกษาปีการศึกษา 2565-2569 นอกจากนี้ยังมีแผนการปรับปรุงเครื่องมือให้ทันสมัย และได้รับงบประมาณจากมหาวิทยาลัย

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	แนวทางพิจารณาให้สอดคล้องตามเกณฑ์	ตามเกณฑ์ / ใช่, x ไม่ใช่	ข้อมูล/เหตุผลที่ตรวจพบ หลักฐาน/ร่องรอย/ข้อมูลอ้างอิง
	2 แสดงให้เห็นว่ามีวิธีการในการปรับปรุงให้มีความทันสมัย พร้อมใช้งาน สอดคล้องกับการนำไปทำงาน ประกอบอาชีพ และจัดสรรได้อย่างมีประสิทธิภาพ		
7.3 มหาวิทยาลัย**มีห้องสมุดดิจิทัล ที่มีความสอดคล้องกับความก้าวหน้า**ของเทคโนโลยีสารสนเทศ/การสื่อสาร และตอบสนองต่อหลักสูตร (AUN-QA 7.3)	1 แสดงข้อมูลที่**มหาวิทยาลัย**มีห้องสมุดดิจิทัล ที่มีความสอดคล้องกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศ/การสื่อสาร และตอบสนองต่อหลักสูตร	/	-บริการของห้องสมุดมี หนังสือ ตำรา สื่ออิเล็กทรอนิกส์และโปรเจคจำนวนมาก มีบริการให้ยืมอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อใช้ในการเรียนการสอนทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน มีห้องปฏิบัติการเพื่อให้นักศึกษาเข้าไปใช้งานได้ตลอด 24 ชั่วโมง (อ้างอิง : https://library.rmutl.ac.th/) ความพร้อมของทรัพยากรห้องสมุดส่วนกลาง โดยสำนักวิทยาบริการได้ให้บริการในด้านหนังสือ ฐานข้อมูลอิเลคทรอนิค วราสาร เพื่อให้นักศึกษาสามารถใช้สื่อได้อย่างสะดวก และแพร่หลาย

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	แนวทางพิจารณาให้สอดคล้องตามเกณฑ์	ตามเกณฑ์ / ใช่, x ไม่ใช่	ข้อมูล/เหตุผลที่ตรวจพบ หลักฐาน/ร่องรอย/ข้อมูลอ้างอิง
7.4 มหาวิทยาลัย**มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ตอบสนองความต้องการของบุคลากรและผู้เรียน** (AUN-QA 7.4)	1 แสดงข้อมูลที่**มหาวิทยาลัย**มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ตอบสนองความต้องการของบุคลากรและ ผู้เรียน	/	-มหาวิทยาลัยได้มีระบบสารสนเทศสำหรับบุคลากรและนักศึกษาเพื่อการบริหารจัดการสารสนเทศของหลักสูตรฯเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและให้บริการนักศึกษาและบุคลากร
7.5 มหาวิทยาลัย **มีการจัดหาคอมพิวเตอร์และโครงสร้างเน็ตเวิร์ค** เพื่อให้บุคลากรและ ผู้เรียนเข้าถึงได้ง่าย สามารถใช้ประโยชน์กับเรียนการสอน การวิจัย การบริการและการบริหารงานในหลายพื้นที่ (AUN-QA 7.5)	1 แสดงข้อมูลที่**มหาวิทยาลัย**การจัดหาคอมพิวเตอร์และโครงสร้างเน็ตเวิร์ค เพื่อให้บุคลากรและผู้เรียนเข้าถึงได้ง่าย สามารถใช้ประโยชน์กับเรียนการสอน การวิจัย การบริการและการบริหารงาน	/	-มหาวิทยาลัยได้มีระบบอินเตอร์เน็ตไร้สายครอบคลุมทั้ง 6 เขตพื้นโดยใช้เพียงรหัสเดียว ช่องสัญญาณ @Internet-RUMTL , ช่องสัญญาณ @RMUTL-Web-Login, ช่องสัญญาณ edurome
7.6 มี**การกำหนดและดำเนินการตามมาตรฐานในด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพและความปลอดภัย** รวมทั้งมีการตอบสนองให้กับบุคคลที่มีความต้องการพิเศษ (AUN-QA 7.6)	1 แสดงข้อมูลที่หลักสูตรมีการกำหนดมาตรฐานที่จำเป็นและสำคัญต่อหลักสูตร ในด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพและความปลอดภัย หรือความต้องการพิเศษ 2 แสดงผลการดำเนินการตามมาตรฐานที่จำเป็นและสำคัญต่อหลักสูตร ในด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพ	X X	-หลักสูตรไม่ได้มีห้องปฏิบัติการที่พิจารณาตามมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และความปลอดภัย

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	แนวทางพิจารณาให้สอดคล้องตามเกณฑ์	ตามเกณฑ์ / ใช่, x ไม่ใช่	ข้อมูล/เหตุผลที่ตรวจพบ หลักฐาน/ร่องรอย/ข้อมูลอ้างอิง
	และความปลอดภัย หรือความต้องการพิเศษ เช่น ผ่านการรับรอง มอก.18001, ISO 14001 เป็นต้น		
7.7 **มหาวิทยาลัย** มีการจัดเตรียมสิ่งแวดล้อมทางด้าน**กายภาพ** ด้าน**สังคม** และด้าน**จิตวิทยา** ที่**เอื้อต่อ**การจัดการเรียนการสอน การวิจัย และสุขภาวะส่วนบุคคล (AUN-QA 7.7)	1 แสดงข้อมูลที่**มหาวิทยาลัย** มีการจัดเตรียมสิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพ ด้านสังคม และด้านจิตวิทยา ที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน การวิจัย และสุขภาวะส่วนบุคคล	/	-มหาวิทยาลัยได้จัดสถานที่ในการออกกำลังกายให้กับนักศึกษา อีกทั้งมีหน่วยให้คำปรึกษาทางจิตวิทยา ตลอดจนหน่วยงานให้คำปรึกษาการจัดหางานให้กับนักศึกษา
7.8 **มีการกำหนดสมรรถนะ และ การประเมินสมรรถนะของบุคลากรสายสนับสนุน** ซึ่งทำหน้าที่ให้บริการที่เกี่ยวกับสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เพื่อให้มั่นใจว่าบุคลากรสายสนับสนุนสามารถจะ**ตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้** ตามข้อ 7.1 – 7.7 ได้อย่างเหมาะสม (AUN-QA 7.8)	1 แสดงหลักเกณฑ์ ข้อกำหนดสมรรถนะของบุคลากรสายสนับสนุน(ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด) ซึ่งทำหน้าที่ให้บริการที่เกี่ยวกับสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับความความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้หลักสูตร 2 แสดงผลการประเมินสมรรถนะของบุคลากรสายสนับสนุนตามหลักเกณฑ์ ข้อกำหนดสมรรถนะเพื่อเพื่อให้มั่นใจว่าบุคลากรสายสนับสนุนสามารถจะตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้ ตามข้อ 7.1 – 7.7 ได้อย่างเหมาะสม	/	-ในการกำหนดประเมินสมรรถนะความสามารถของบุคลากรสายสนับสนุน สำหรับการบริการ ที่เกี่ยวกับสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ โดยสายสนับสนุนที่ดูแลคือตำแหน่งนักวิชาการศึกษา นักวิชาการพัสดุ และวิศวกร

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	แนวทางพิจารณาให้สอดคล้องตามเกณฑ์	ตามเกณฑ์ / ใช่, x ไม่ใช่	ข้อมูล/เหตุผลที่ตรวจพบ หลักฐาน/ร่องรอย/ข้อมูลอ้างอิง
7.9 **มีการประเมินและปรับปรุงคุณภาพของโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก** (ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการ เทคโนโลยีสารสนเทศและการบริการ ผู้เรียน) ตามข้อ 7.1 – 7.7อย่างเหมาะสม (AUN-QA 7.9)	1 แสดงข้อมูลการประเมินคุณภาพของโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก (ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการ เทคโนโลยีสารสนเทศ และการบริการผู้เรียน) อย่างเป็นระบบชัดเจน ต่อเนื่อง 2 แสดงผลการปรับปรุงคุณภาพของโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก (ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการ เทคโนโลยีสารสนเทศ และการบริการผู้เรียน) จากผลการประเมินอย่างต่อเนื่อง	/ X	-มีการประเมินความพึงพอใจของ อาจารย์และนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของอาจารย์และนักศึกษาในแต่ละภาคการศึกษา พร้อมทั้งจัดทำรายงานและนำเสนอรายงานผลการประเมินเข้าสู่วาระการประชุมของหลักสูตรวิชาประชุมพิจารณา เสนอแนะแนวทางการปรับปรุงแก้ไข เพื่อนำแนวทางการแก้ไขจากผล การประเมินความพึงพอใจเกี่ยวกับสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้มาปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น

Self-rating for AUN-QA Assessment at Programme Level

Criteria		คะแนน						
		1	2	3	4	5	6	7
7	**สิ่งอำนวยความสะดวกและโครงสร้างพื้นฐาน (Facilities and Infrastructure)**							
7.1	มีทรัพยากรทางกายภาพ รวมถึงสถานที่ เครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยีสารสนเทศที่ตอบสนองต่อหลักสูตร ที่เพียงพอต่อการดำเนินงาน พร้อมใช้ และทันสมัยเหมาะสมกับการเรียนการสอน The physical resources to deliver the curriculum, including equipment, material, and information technology, are shown to be sufficient.				/			
7.2	มีห้องปฏิบัติการ เครื่องมือและอุปกรณ์ที่มีความทันสมัยพร้อมใช้งาน และสามารถปรับใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ The laboratories and equipment are shown to be up-to-date, readily available, and effectively deployed.				/			
7.3	มหาวิทยาลัยมีห้องสมุดดิจิทัล ที่มีความสอดคล้องกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศ/การสื่อสารและตอบสนองต่อหลักสูตร A digital library is shown to be set-up, in keeping with progress in information and communication technology.		/					
7.4	มหาวิทยาลัยมีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ตอบสนองความต้องการของบุคลากรและผู้เรียน The information technology systems are shown to be set up to meet the needs of staff and students.		/					
7.5	มหาวิทยาลัยมีการจัดหาคอมพิวเตอร์ และโครงสร้างเน็ตเวิร์ค เพื่อให้บุคลากรและผู้เรียนเข้าถึงได้ง่าย สามารถใช้ประโยชน์กับการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และการบริหารงานในหลายพื้นที่ The university is shown to provide a highly accessible computer and network infrastructure that enables the campus community to fully exploit information technology for teaching, research, service, and administration.		/					
7.6	มีการกำหนดและดำเนินการตามมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และความปลอดภัย รวมถึงในการเข้าถึงสำหรับผู้ที่มีความต้องการพิเศษ	/						

Criteria		คะแนน						
		1	2	3	4	5	6	7
	The environmental, health, and safety standards and access for people with special needs are shown to be defined and implemented.							
7.7	มหาวิทยาลัย มีการจัดเตรียมสิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพ ด้านสังคม และด้านจิตวิทยา ที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และสุขภาวะส่วนบุคคล The university is shown to provide a physical, social, and psychological environment that is conducive for education, research, and personal well- being.	/						
7.8	มีการกำหนดสมรรถนะ และการประเมินสมรรถนะของบุคลากรสายสนับสนุน ซึ่งทำหน้าที่ให้บริการที่เกี่ยวกับสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เพื่อให้มั่นใจว่าบุคลากรสายสนับสนุนสามารถจะตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้ ตามข้อ 7.1 – 7.7 ได้อย่างเหมาะสม The competences of the support staff rendering services related to facilities are shown to be identified and evaluated to ensure that their skills remain relevant to stakeholder needs.		/					
7.9	มีการประเมินและปรับปรุงคุณภาพของโครงสร้างพื้นฐาน และสิ่งอำนวยความสะดวก (ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการไอที และการบริการผู้เรียน) ตามข้อ 7.1 – 7.7อย่างเหมาะสม The quality of the facilities (library, laboratory, IT, and student services) are shown to be subjected to evaluation and enhancement.	/						
	Overall Opinion							

AUN-QA 8: ผลผลิตและผลลัพธ์ (Output and Outcomes)

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	แนวทางพิจารณาให้สอดคล้องตามเกณฑ์	ตามเกณฑ์ / ใช่, x ไม่ใช่	ข้อมูล/เหตุผลที่ตรวจพบ หลักฐาน/ร่องรอย/ข้อมูลอ้างอิง
8 ผลผลิตและผลลัพธ์			
8.1 มีการจัดเก็บข้อมูลอัตราการสำเร็จการศึกษา อัตราการลาออก ระยะเวลาเฉลี่ยในการสำเร็จการศึกษา และแสดงถึงกระบวนการวิเคราะห์ การกำกับ ติดตาม และเทียบเคียงเพื่อการปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้น (AUN-QA 8.1**ต้องแสดงตารางข้อมูล**)	1 แสดงข้อมูล **อัตราการสำเร็จการศึกษา อัตราการลาออก/ออกกลางคัน ระยะเวลาเฉลี่ย**ในการสำเร็จการศึกษา **โดยต้องแสดงตารางข้อมูลอย่างน้อย 3-5 ปี ย้อนหลัง** 2 แสดงถึงกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลในการกำกับ ติดตาม และเทียบเคียงเพื่อการปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้น	/ X	-มีการแสดงข้อมูล อัตราการสำเร็จการศึกษา อัตราการลาออก/ออกกลางคัน ระยะเวลาเฉลี่ยในการสำเร็จการศึกษา โดยต้องแสดงตารางข้อมูลอย่างน้อย 3-5ปี ย้อนหลัง (แสดงใน https://reg.rmutl.ac.th/regis/course/c08studentstat)
8.2 มีการจัดเก็บข้อมูลความสามารถของบัณฑิตในการทำงานได้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน การเป็นผู้ประกอบการ และการศึกษาต่อ แสดงถึงกระบวนการวิเคราะห์ การกำกับ ติดตาม และเทียบเคียงเพื่อการปรับปรุงกระบวนการ (AUN-QA 8.2 **ต้องแสดงตารางข้อมูล**)	1 มีการจัดเก็บข้อมูลความสามารถของบัณฑิตในการทำงานได้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน(ตามลักษณะเฉพาะของหลักสูตร) การเป็นผู้ประกอบการ และการศึกษาต่อ **โดยต้องแสดงตารางข้อมูลอย่างน้อย 3-5 ปี ย้อนหลัง**	/	-หลักสูตรได้มีการประเมินสภาวะการมีงานทำของนักศึกษาได้ตรงตามความต้องการของตลาด แรงงาน แต่ไม่ได้มีการวิเคราะห์ข้อมูลในการกำกับ ติดตาม และเทียบเคียงเพื่อการปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้น -มีระบบช่วยเหลือนักศึกษาที่ว่างงาน

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	แนวทางพิจารณาให้สอดคล้องตามเกณฑ์	ตามเกณฑ์ / ใช่, x ไม่ใช่	ข้อมูล/เหตุผลที่ตรวจพบ หลักฐาน/ร่องรอย/ข้อมูลอ้างอิง
	2 แสดงถึงกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลในการกำกับ ติดตาม และเทียบเคียงเพื่อการปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้น	X	https://ejobs.rmutl.ac.th/information_talent
8.3 มีการจัดเก็บข้อมูลผลงานวิจัย งานสร้างสรรค์ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องที่ดำเนินการโดย ผู้สอนและ ผู้เรียน และแสดงถึงกระบวนการวิเคราะห์ การกำกับ ติดตาม และเทียบเคียงเพื่อการปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้น (AUN-QA 8.3 **ต้องแสดงตารางข้อมูล**)	1 มีการจัดเก็บข้อมูลผลงานวิจัย งานสร้างสรรค์และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องที่ดำเนินการโดย ผู้สอนและ ผู้เรียน**โดยต้องแสดงตารางข้อมูลอย่างน้อย 3-5 ปี ย้อนหลัง** 2 แสดงถึงกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลในการกำกับ ติดตาม และเทียบเคียงเพื่อการปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้น	/ X	-หลักสูตรมีการ มีการจัดเก็บข้อมูลผลงานวิจัย งานสร้างสรรค์ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง แต่ยังไม่ครอบคลุมผู้สอน และผู้เรียนทุกท่านโดยมีข้อมูลแสดงอยู่ในเว็บไซต์ เช่นกิจกรรมเปิดบ้านราชมงคล ตลอดจนทั้งได้ไปเข้าร่วมนำเสนอบทความวิชาการในการประชุมวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ https://engineering.rmutl.ac.th/civil/

ประเด็นการประเมินคุณภาพ	แนวทางพิจารณาให้สอดคล้องตามเกณฑ์	ตามเกณฑ์ / ใช่, x ไม่ใช่	ข้อมูล/เหตุผลที่ตรวจพบ หลักฐาน/ร่องรอย/ข้อมูลอ้างอิง
8.4 มีการจัดเก็บข้อมูลที่แสดงถึงความสำเร็จของผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) และแสดงถึงกระบวนการวิเคราะห์ กากำกับ ติดตาม และเทียบเคียงเพื่อการปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้น (AUN-QA 8.4)	1 มีการจัดเก็บข้อมูลที่แสดงถึงความสำเร็จของผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) 2 แสดงถึงกระบวนการวิเคราะห์ กากำกับ ติดตาม และเทียบเคียงเพื่อปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้น	X X	-หลักสูตร ไม่มีการจัดเก็บข้อมูลที่แสดงถึงความสำเร็จของผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)
8.5 มีการกำหนด ระดับความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่างๆ เพื่อการติดตามปรียบเทียบผลลัพธ์ที่ได้ และการปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้น (AUN-QA 8.5)	1 มีการกำหนดความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่างๆ เพื่อติดตามปรียบเทียบผลลัพธ์ (PLOs) 2 แสดงถึงกระบวนการวิเคราะห์ และเทียบเคียงเพื่อการปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้น	X X	-หลักสูตรได้มีการเก็บความพึงพอใจผู้ใช้บัณฑิต แต่ไม่ครอบคลุม มีส่วนได้ส่วนเสียต่างๆ ทั้งหมด

Self-rating for AUN-QA Assessment at Programme Level

Criteria		คะแนน						
		1	2	3	4	5	6	7
8	**ผลผลิตและผลลัพธ์ (Output and Outcomes)**							
8.1	มีการจัดเก็บข้อมูลอัตราการสำเร็จการศึกษา อัตราการลาออก ระยะเวลาเฉลี่ยในการสำเร็จการศึกษา และแสดงถึงกระบวนการวิเคราะห์ การกำกับ ติดตาม และเทียบเคียงสมรรถนะเพื่อการปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้น The pass rate, dropout rate, and average time to graduate are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.		/					
8.2	มีการจัดเก็บข้อมูลความสามารถของบัณฑิตในการทำงานได้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน การเป็นผู้ประกอบการ และการศึกษาต่อ แสดงถึงกระบวนการวิเคราะห์ การกำกับ ติดตาม และเทียบเคียงสมรรถนะเพื่อการปรับปรุงกระบวนการ Employability as well as self-employment, entrepreneurship, and advancement to further studies, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.		/					
8.3	มีการจัดเก็บข้อมูลผลงานวิจัย งานสร้างสรรค์ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องที่ดำเนินการโดยผู้สอนและ ผู้เรียน และแสดงถึงกระบวนการวิเคราะห์ การกำกับ ติดตาม และเทียบเคียงสมรรถนะ เพื่อการปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้น Research and creative work output and activities carried out by the academic staff and students, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.		/					
8.4	มีการจัดเก็บข้อมูลที่แสดงถึงความสำเร็จของผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) และแสดงถึงกระบวนการวิเคราะห์ กากำกับ ติดตาม และเทียบเคียงเพื่อการปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้น Data are provided to show directly the achievement of the programme outcomes, which are established and monitored.	/						
8.5	มีการกำหนด ระดับความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่าง ๆ เพื่อการติดตามเทียบเคียงสมรรถนะของผลลัพธ์ที่ได้ และการปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้น Satisfaction level of the various stakeholders are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.	/						
	Overall Opinion							

3. การวิเคราะห์จุดแข็งและข้อจำกัดของหลักสูตร

3.1 จุดแข็งและข้อจำกัดของหลักสูตร

-จุดแข็งของหลักสูตร

อาจารย์มีคุณวุฒิและผลงานวิชาการอยู่ในเกณฑ์ที่ดีและมีการพัฒนาผลงานวิชาการที่ดี รวมถึงหลักสูตรมีความทันสมัยได้มาตรฐาน และมีโครงสร้างพื้นฐานสิ่งอำนวยความสะดวกเหมาะสมต่อผู้เรียน

.....

.....

-ข้อจำกัดของหลักสูตร

อาจารย์ในหลักสูตรบางท่านยังไม่ได้รับการดำรงตำแหน่งทางวิชาการ และหัวข้อในการประเมินในบางหัวข้อยังไม่ได้รับดำเนินการปรับปรุง.....

3.2 แผนการพัฒนาของหลักสูตร

เพิ่มการดำรงตำแหน่งทางวิชาการยังมีน้อยมาก ควรพัฒนาให้มีจำนวน ผศ. รศ. เพิ่มมากขึ้น โดยสร้างแรงจูงใจให้เงินตอบแทนในการเผยแพร่ตีพิมพ์ผลงานวิชาการที่มีคุณภาพ นอกจากนั้น จากผลการประเมินประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ขอเสนอแนะแนวทางเพื่อการพัฒนาหลักสูตรอย่างเร่งด่วน โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาปรับปรุงระบบการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกท่านมีความเข้าใจและสามารถปฏิบัติได้อย่างครบถ้วนและเป็นระบบ

3.3 ผลการประเมินตนเองของหลักสูตร

เกณฑ์ (Criterion)		คะแนน (Score)						
		1	2	3	4	5	6	7
1	**ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcomes)**							
1.1	หลักสูตรมีการกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs) ซึ่งได้จัดทำขึ้นอย่างเหมาะสมตามหลักผลการเรียนรู้ (learning taxonomy) และผลการเรียนรู้ที่กำหนดขึ้นมีความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัย และมีการสื่อสารไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมด The programme to show that the expected learning outcomes are appropriately formulated in accordance with an established learning taxonomy, are aligned to the vision and mission of the university, and are known to all stakeholders.			/				

เกณฑ์ (Criterion)		คะแนน (Score)						
		1	2	3	4	5	6	7
1.2	หลักสูตรแสดงผลการเรียนรู้ที่คาดหวังทุกรายวิชา (CLOs) โดยได้ออกแบบและจัดรูปแบบผลการเรียนรู้ที่คาดหวังอย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs) The programme to show that the expected learning outcomes for all courses are appropriately formulated and are aligned to the expected learning outcomes of the programme.	/						
1.3	หลักสูตรมีผลการเรียนรู้ที่คาดหวังประกอบด้วยทั้งผลลัพธ์การเรียนรู้ทั่วไป (Generic outcomes) (ที่เกี่ยวข้องกับสื่อสารต่าง ๆ ทั้ง การเขียน การพูด การแก้ไขปัญหา เทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะการทำงานเป็นทีม ฯลฯ) และผลลัพธ์การเรียนรู้เฉพาะทาง (Specific outcomes) (ที่เกี่ยวข้องกับความรู้และทักษะของ สาขาวิชา) The programme to show that the expected learning outcomes consist of both generic outcomes (related to written and oral communication, problem- solving, information technology, teambuilding skills, etc) and subject specific outcomes (related to knowledge and skills of the study discipline).			/				
1.4	หลักสูตรมีการรวบรวมข้อกำหนดหรือความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียครบถ้วน โดยเฉพาะผู้ มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอกและสะท้อนให้เห็นในผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs) ตามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย The programme to show that the requirements of the stakeholders, especially the external stakeholders, are gathered, and that these are reflected in the expected learning outcomes.			/				
1.5	หลักสูตรมีผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs) ที่สามารถบรรลุผลแก่ผู้เรียนเมื่อสำเร็จการศึกษา The programme to show that the expected learning outcomes are achieved by the students by the time they graduate.		/					
	ผลคะแนนรวม (Overall Opinion)							
2	**โครงสร้างเนื้อหาหลักสูตร (Programme Structure and Content)**							
2.1	ข้อกำหนดของโปรแกรมและหลักสูตรทั้งหมดมีรายละเอียดหลักสูตรครบถ้วน มีความครอบคลุมทันสมัย พร้อมใช้งานและมีการสื่อสารไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมดที่สามารถเข้าถึงได้ข้อมูลเป็นปัจจุบัน			/				

เกณฑ์ (Criterion)		คะแนน (Score)						
		1	2	3	4	5	6	7
	The specifications of the programme and all its courses are shown to be comprehensive, up-to-date, and made available and communicated to all stakeholders.							
2.2	การออกแบบหลักสูตรจะต้องนำผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง(PLOs) มาออกแบบหลักสูตรให้สอดคล้องอย่างสร้างสรรค์และเหมาะสม The design of the curriculum is shown to be constructively aligned with achieving the expected learning outcomes.	/						

เกณฑ์ (Criterion)		คะแนน (Score)						
		1	2	3	4	5	6	7
2.3	การออกแบบหลักสูตรต้องคำนึงถึงและนำข้อเสนอแนะจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยเฉพาะผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอกมาออกแบบหลักสูตรThe design of the curriculum is shown to include feedback from stakeholders, especially external stakeholders.				/			
2.4	การดำเนินการของหลักสูตรในแต่ละรายวิชา (Mapping) มีการแสดงให้เห็นว่าได้มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมเพื่อนำไปสู่การบรรลุความสำเร็จของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs) อย่างชัดเจนและมีคุณภาพ The contribution made by each course in achieving the expected learning outcomes is shown to be clear.	/						
2.5	หลักสูตรมีโครงสร้างรายวิชามีการจัดลำดับวิชาอย่างเป็นระบบและเหมาะสมเป็นลำดับเชื่อมโยง (จากรายวิชาพื้นฐาน ระดับกลางไปจนถึงระดับสูง) และมีรายวิชาที่มีการบูรณาการซึ่งกันและกัน The curriculum to show that all its courses are logically structured, properly sequenced (progression from basic to intermediate to specialised courses), and are integrated.		/					
2.6	หลักสูตรมีตัวเลือกสำหรับผู้เรียนในการเรียนวิชาหลัก และวิชาเลือกที่ส่งเสริมความชำนาญหรือต่อยอดสาขาวิชาที่เรียน				/			

เกณฑ์ (Criterion)		คะแนน (Score)						
		1	2	3	4	5	6	7
	The curriculum to have option(s) for students to pursue major and/or minor specialisations.							
2.7	หลักสูตรมีการทบทวนและปรับปรุงตามรอบระยะเวลาและขั้นตอนที่กำหนด (ระบบและกลไก) เพื่อให้มีความทันสมัยต่อเหตุการณ์ปัจจุบันและตอบโจทย์ภาคอุตสาหกรรม The programme to show that its curriculum is reviewed periodically following an established procedure and that it remains up-to-date and relevant to industry.				/			
	ผลคะแนนรวม (Overall Opinion)							
3	**กลยุทธ์การเรียนและการสอน (Teaching and Learning Approach)**							
3.1	หลักสูตรมีการถ่ายทอด การสื่อสาร ปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัย ที่กำหนดไว้อย่างชัดเจนไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้สอน เพื่อนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน The educational philosophy is shown to be articulated and communicated to all stakeholders. It is also shown to be reflected in the teaching and learning activities.			/				
3.2	หลักสูตรมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ /การวัด ประเมินผลให้บรรลุผลลัพธ์ CLOs The teaching and learning activities are shown to allow students to participate responsibly in the learning process.	/						
3.3	ทุกรายวิชามีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ที่สอดคล้องและบรรลุผลลัพธ์ CLOs The teaching and learning activities are shown to involve active learning by the students.		/					
3.4	หลักสูตรมีการกำหนดประเด็นการเรียนรู้ตลอดชีวิต การจัดกิจกรรมส่งเสริมปลูกฝังให้ผู้เรียนเกิดทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตและสื่อสารให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้เข้าใจตรงกัน The teaching and learning activities are shown to promote learning, learning how to learn, and instilling in students a commitment for			/				

เกณฑ์ (Criterion)		คะแนน (Score)						
		1	2	3	4	5	6	7
	life-long learning (e.g., commitment to critical inquiry, information-processing skills, and a willingness to experiment with new ideas and practices).							
3.5	มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อปลูกฝังผู้เรียน มีความคิดใหม่ ๆ มีความคิดสร้างสรรค์ การคิดค้นนวัตกรรมและปลูกฝังความคิดการเป็นผู้ประกอบการ The teaching and learning activities are shown to inculcate in students, new ideas, creative thought, innovation, and an entrepreneurial mindset.	/						
3.6	ทุกรายวิชาต้องมีการทบทวน (Review) เพื่อปรับปรุงกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง (ทุกภาคเรียน/ทุกปีการศึกษา) ให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังรายวิชา (CLOs) โดยมีความสอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรมหรือผู้ใช้บัณฑิต The teaching and learning processes are shown to be continuously improved to ensure their relevance to the needs of industry and are aligned to the expected learning outcomes.	/						
	ผลคะแนนรวม (Overall Opinion)							
4	**การประเมินผู้เรียน (Student Assessment)**							
4.1	มีการกำหนดวิธีการ เครื่องมือ และเกณฑ์การประเมินผลที่หลากหลายสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (CLOs) ทุกรายวิชาและสื่อสารให้ผู้เรียนเข้าใจ A variety of assessment methods are shown to be used and are shown to be constructively aligned to achieving the expected learning outcomes and the teaching and learning objectives.	/						
4.2	มีการกำหนดแนวทางการวัดผล ประเมินผล และระบบกลไกการอุทธรณ์ผลการประเมินผลการเรียนที่เป็นกลาง มีการสื่อสารไปยังผู้เรียนให้รับรู้ และมีการนำไปใช้อย่างสม่ำเสมอ The assessment and assessment-appeal policies are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.		/					
4.3	มีการกำหนดมาตรฐานขั้นตอนการประเมินความก้าวหน้าของการเรียน และหลักเกณฑ์ความสำเร็จการศึกษาของผู้เรียนไว้อย่างชัดเจน มีการสื่อสารไปยังผู้เรียนให้รับรู้ และมีการนำไปใช้อย่างสม่ำเสมอ		/					

เกณฑ์ (Criterion)		คะแนน (Score)						
		1	2	3	4	5	6	7
	The assessment standards and procedures for student progression and degree completion, are shown to be explicit, communicated to students, and applied consistently.							
4.4	มีวิธีการประเมินผลที่ครอบคลุมวิธีการแบบ Rubics และ/หรือ marking schemes ระยะเวลาการประเมิน การกำหนด เกณฑ์การประเมิน การกระจายค่าน้ำหนักการประเมิน ไปจนถึงเกณฑ์การให้คะแนน และการตัดเกรดที่มีความถูกต้องเชื่อถือได้และเป็นธรรมในการประเมิน The assessments methods are shown to include rubrics, marking schemes, timelines, and regulations, and these are shown to ensure validity, reliability, and fairness in assessment.	/						
4.5	แสดงวิธีการวัดและประเมินผล และมีการวัดผลสัมฤทธิ์ของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับหลักสูตร (PLOs) และรายวิชา (CLOs) แต่ละรายวิชาที่ชัดเจน The assessment methods are shown to measure the achievement of the expected learning outcomes of the programme and its courses.		/					
4.6	มีการให้ข้อมูลย้อนกลับจากผลการประเมินแก่ผู้เรียนในเวลาที่เหมาะสม เพื่อการพัฒนาปรับปรุงการเรียนรู้ของผู้เรียนเมื่อสิ้นสุดกระบวนการเรียนรู้ Feedback of student assessment is shown to be provided in a timely manner.	/						
4.7	มีการทบทวนและพัฒนากระบวนการประเมินผลผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจว่ามีความสอดคล้องกับความต้องการผู้ใช้บัณฑิต/อุตสาหกรรม และผลการเรียนรู้รายวิชา (CLOs) The student assessment and its processes are shown to be continuously reviewed and improved to ensure their relevance to the needs of industry and alignment to the expected learning outcomes.	/						
	ผลคะแนนรวม (Overall Opinion)							
5	**บุคลากรสายวิชาการ (Academic Staff)**							
5.1	มีแผนอัตรากำลังตามความเชี่ยวชาญ แผนการสับเปลี่ยนตำแหน่งของบุคลากรสายวิชาการ (รวมถึงการสืบทอดตำแหน่ง การเลื่อนตำแหน่ง การสนับสนุนขึ้นทำงานใน			/				

เกณฑ์ (Criterion)		คะแนน (Score)						
		1	2	3	4	5	6	7
	ตำแหน่งใหม่ การเลิกจ้างและแผนการเกษียณอายุ) มีการดำเนินการให้เห็นถึงคุณภาพและปริมาณของบุคลากรสายวิชาการที่ตอบสนองความต้องการด้านการศึกษา การวิจัย และการบริการวิชาการ The programme to show that academic staff planning (including succession, promotion, re-deployment, termination, and retirement plans) is carried out to ensure that the quality and quantity of the academic staff fulfil the needs for education, research, and service.							
5.2	มีการวัดผล กำกับ และติดตามภาระงานของผู้สอนที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรทุกคน เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา การวิจัยและการบริการวิชาการ The programme to show that staff workload is measured and monitored to improve the quality of education, research, and service.		/					
5.3	มีการกำหนดและประเมินสมรรถนะความสามารถของผู้สอน ในด้านการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และสื่อสารให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ The programme to show that the competences of the academic staff are determined, evaluated, and communicated.				/			
5.4	มีการจัดสรรภาระงานให้ ผู้สอนอย่างเหมาะสมกับคุณสมบัติ (คุณวุฒิ) ความรู้ความสามารถ ประสบการณ์ และความเชี่ยวชาญ The programme to show that the duties allocated to the academic staff are appropriate to qualifications, experience, and aptitude.				/			
5.5	การพิจารณาความดีความชอบและการสนับสนุนเลื่อนตำแหน่งของผู้สอนบนฐานของระบบคุณธรรม โดยพิจารณาจาก การสอน การวิจัยและการบริการวิชาการ The programme to show that promotion of the academic staff is based on a merit system which accounts for teaching, research, and service.				/			
5.6	มีการกำหนดสิทธิประโยชน์ บทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบของบุคลากรสายวิชาการที่ชัดเจนและจรรยาบรรณทางวิชาชีพของผู้สอน ความเป็นอิสระทางวิชาการ และสื่อสารให้เข้าใจตรงกัน The programme to show that the rights and privileges, benefits, roles and relationships, and accountability of the academic staff, taking into			/				

เกณฑ์ (Criterion)		คะแนน (Score)						
		1	2	3	4	5	6	7
	account professional ethics and their academic freedom, are well defined and understood.							
5.7	มีการสำรวจความต้องการในการอบรม และพัฒนาผู้สอนอย่างชัดเจน และจัดกิจกรรมการอบรมพัฒนาที่ตอบสนองต่อความต้องการ The programme to show that the training and developmental needs of the academic staff are systematically identified, and that appropriate training and development activities are implemented to fulfil the identified needs.		/					
5.8	มีการบริหารจัดการผลการปฏิบัติงาน มีระบบกลไกการให้รางวัลและการยกย่องชมโดยพิจารณาจากคุณภาพการสอน การวิจัย การบริการวิชาการของผู้สอน The programme to show that performance management including reward and recognition is implemented to assess academic staff teaching and research quality.			/				
	ผลคะแนนรวม (Overall Opinion)							
6	**การบริการการสนันสนุนผู้เรียน (Student Support Services)**							
6.1	หลักสูตรแสดงให้เห็นว่ามีการกำหนดนโยบายการรับผู้เรียน เกณฑ์การรับเข้า และขั้นตอนการรับเข้าเรียนในหลักสูตรอย่างชัดเจน มีการเตรียมความพร้อม และมีการสื่อสารเป็นปัจจุบัน The student intake policy, admission criteria, and admission procedures to the programme are shown to be clearly defined, communicated, published, and up-to-date.				/			
6.2	หลักสูตรมีแผนระยะสั้นและระยะยาวของการบริการ การสนับสนุนด้านการจัดการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ อย่างเพียงพอและมีคุณภาพ Both short-term and long-term planning of academic and non-academic support services are shown to be carried out to ensure sufficiency and quality of support services for teaching, research, and community service.		/					
6.3	มีระบบติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียน ผลการเรียน ภาระงานของผู้เรียนโดยมีการบันทึกติดตามและให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนตามความจำเป็น An adequate system is shown to exist for student progress, academic performance, and workload monitoring. Student progress, academic performance, and workload are shown to be systematically recorded		/					

เกณฑ์ (Criterion)		คะแนน (Score)						
		1	2	3	4	5	6	7
	and monitored. Feedback to students and corrective actions are made where necessary.							
6.4	มีกิจกรรมส่งเสริมหลักสูตร สนับสนุนทักษะของผู้เรียน เพื่อเพิ่มประสบการณ์การเรียนรู้และมีศักยภาพในการทำงานหรือได้งานทำเพิ่มขึ้น Co- curricular activities, student competition, and other student support services are shown to be available to improve learning experience and employability.			/				
6.5	มีการกำหนดสมรรถนะ และติดตามการดำเนินงานของบุคลากรสายสนับสนุนที่ชัดเจน เพื่อช่วยสนับสนุนการบริการ การช่วยเหลือผู้เรียนที่เหมาะสมในกิจกรรมต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ The competences of the support staff rendering student services are shown to be identified for recruitment and deployment. These competences are shown to be evaluated to ensure their continued relevance to stakeholders needs. Roles and relationships are shown to be well-defined to ensure smooth delivery of the services.			/				
6.6	มีการประเมินผลการให้การบริการและสนับสนุนผู้เรียนที่สามารถเทียบเคียงสมรรถนะกับคู่เทียบภายนอก เพื่อยกระดับการบริการและสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง Student support services are shown to be subjected to evaluation, benchmarking, and enhancement.	/						
	ผลคะแนนรวม (Overall Opinion)							
7	**โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก (Facilities and Infrastructure)**							
7.1	มีทรัพยากรทางกายภาพ รวมถึงสถานที่ เครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยีสารสนเทศที่ตอบสนองต่อหลักสูตร ที่เพียงพอต่อการดำเนินงาน พร้อมใช้ และทันสมัยเหมาะสมกับการเรียนการสอน The physical resources to deliver the curriculum, including equipment, material, and information technology, are shown to be sufficient.				/			
7.2	มีห้องปฏิบัติการ เครื่องมือและอุปกรณ์ที่มีความทันสมัยพร้อมใช้งาน และสามารถปรับใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ The laboratories and equipment are shown to be up- to- date, readily available, and effectively deployed.				/			

เกณฑ์ (Criterion)		คะแนน (Score)						
		1	2	3	4	5	6	7
7.3	มหาวิทยาลัยมีห้องสมุดดิจิทัล ที่มีความสอดคล้องกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศ/การสื่อสารและตอบสนองต่อหลักสูตร A digital library is shown to be set-up, in keeping with progress in information and communication technology.		/					
7.4	มหาวิทยาลัยมีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ตอบสนองความต้องการของบุคลากรและผู้เรียน The information technology systems are shown to be set up to meet the needs of staff and students.		/					
7.5	มหาวิทยาลัยมีการจัดหาคอมพิวเตอร์ และโครงสร้างเน็ตเวิร์ค เพื่อให้บุคลากรและผู้เรียนเข้าถึงได้ง่าย สามารถใช้ประโยชน์กับการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และการบริหารงานในหลายพื้นที่ The university is shown to provide a highly accessible computer and network infrastructure that enables the campus community to fully exploit information technology for teaching, research, service, and administration.		/					
7.6	มีการกำหนดและดำเนินการตามมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และความปลอดภัย รวมถึงในการเข้าถึงสำหรับผู้ที่มีความต้องการพิเศษ The environmental, health, and safety standards and access for people with special needs are shown to be defined and implemented.	/						
7.7	มหาวิทยาลัย มีการจัดเตรียมสิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพ ด้านสังคม และด้านจิตวิทยา ที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และสุขภาวะส่วนบุคคล The university is shown to provide a physical, social, and psychological environment that is conducive for education, research, and personal well- being.	/						
7.8	มีการกำหนดสมรรถนะ และการประเมินสมรรถนะของบุคลากรสายสนับสนุน ซึ่งทำหน้าที่ให้บริการที่เกี่ยวกับสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เพื่อให้มั่นใจว่าบุคลากรสายสนับสนุนสามารถจะตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้ ตามข้อ 7.1 – 7.7 ได้อย่างเหมาะสม		/					

เกณฑ์ (Criterion)		คะแนน (Score)						
		1	2	3	4	5	6	7
	The competences of the support staff rendering services related to facilities are shown to be identified and evaluated to ensure that their skills remain relevant to stakeholder needs.							
7.9	มีการประเมินและปรับปรุงคุณภาพของโครงสร้างพื้นฐาน และสิ่งอำนวยความสะดวก (ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการไอที และการบริการผู้เรียน) ตามข้อ 7.1 – 7.7อย่างเหมาะสม The quality of the facilities (library, laboratory, IT, and student services) are shown to be subjected to evaluation and enhancement.	/						
	ผลคะแนนรวม (Overall Opinion)							
8	**ผลผลิตและผลลัพธ์ (Output and Outcomes)**							
8.1	มีการจัดเก็บข้อมูลอัตราการสำเร็จการศึกษา อัตราการลาออก ระยะเวลาเฉลี่ยในการสำเร็จการศึกษา และแสดงถึงกระบวนการวิเคราะห์ การกำกับ ติดตาม และเทียบเคียงสมรรถนะเพื่อการปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้น The pass rate, dropout rate, and average time to graduate are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.		/					
8.2	มีการจัดเก็บข้อมูลความสามารถของบัณฑิตในการทำงานได้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน การเป็นผู้ประกอบการ และการศึกษาต่อ แสดงถึงกระบวนการวิเคราะห์ การกำกับ ติดตาม และเทียบเคียงสมรรถนะเพื่อการปรับปรุงกระบวนการ Employability as well as self-employment, entrepreneurship, and advancement to further studies, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.		/					
8.3	มีการจัดเก็บข้อมูลผลงานวิจัย งานสร้างสรรค์ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องที่ดำเนินการโดยผู้สอนและ ผู้เรียน และแสดงถึงกระบวนการวิเคราะห์ การกำกับ ติดตาม และเทียบเคียงสมรรถนะ เพื่อการปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้น Research and creative work output and activities carried out by the academic staff and students, are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.		/					
8.4	มีการจัดเก็บข้อมูลที่แสดงถึงความสำเร็จของผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) และแสดงถึงกระบวนการวิเคราะห์ การกำกับ ติดตาม และเทียบเคียงเพื่อการปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้น	/						

เกณฑ์ (Criterion)		คะแนน (Score)						
		1	2	3	4	5	6	7
	Data are provided to show directly the achievement of the programme outcomes, which are established and monitored.							
8.5	มีการกำหนด ระดับความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่าง ๆ เพื่อการติดตามเทียบเคียงสมรรถนะของผลลัพธ์ที่ได้ และการปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้น Satisfaction level of the various stakeholders are shown to be established, monitored, and benchmarked for improvement.	/						
	ผลคะแนนรวม (Overall Opinion)							

สรุปผลการประเมิน

ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในตามตัวบ่งชี้ ระดับหลักสูตร

องค์ประกอบ	ผลการประเมิน
องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน	**ผ่าน**
ตัวบ่งชี้ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนด โดย สกอ.	
1. จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	ผ่าน
2. คุณสมบัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	ผ่าน
3. คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร	ผ่าน
4. คุณสมบัติอาจารย์ผู้สอน	ผ่าน
5. คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ	-
6. คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี)	-
7. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์	-
8. การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา	-
9. ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา	-
10. การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	ผ่าน

การประเมินตนเองตามเกณฑ์ AUN-QA	
AUN-QA 1: ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcomes)	2
AUN-QA 2: โครงสร้างเนื้อหาหลักสูตร (Programme Structure and Content)	3
AUN-QA 3: กลยุทธ์การเรียนและการสอน (Teaching and Learning Approach)	2
AUN-QA 4: การประเมินผู้เรียน (Student Assessment)	1
AUN-QA 5: บุคลากรสายวิชาการ (Academic Staff)	3
AUN-QA 6: การบริการการสนับสนุนผู้เรียน (Student Support Services)	2
AUN-QA 7: โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก (Facilities and Infrastructure)	2
AUN-QA 8: ผลผลิตและผลลัพธ์ (Output and Outcomes)	2
ผลคะแนนรวม (Overall Opinion)	

สรุปผลการประเมิน

องค์ประกอบ	ผลการประเมิน	
องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน	**ผ่าน**	**ไม่ผ่าน**
	P	
ค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ AUN-QA 1-8	xxx	

1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร : .....
(.....)
วันที่รายงาน : .....

2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร : .....
(.....)
วันที่รายงาน : .....

3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร : .....
(.....)
วันที่รายงาน : .....

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร : .....
(.....)
วันที่รายงาน : .....

5. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร : .....
(.....)
วันที่รายงาน : .....

เห็นชอบโดย : ..... (หัวหน้าสาขา)
(.....)
วันที่รายงาน : .....

เห็นชอบโดย : ..... (คณบดี)

(.....)

วันที่รายงาน : .....

เอกสารประกอบรายงานประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน
ระดับหลักสูตร
ตามเกณฑ์คุณภาพ AUN-QA V.4.0

หลักสูตรวิศวกรรมโยธา
(หลักสูตรปรับปรุง 2565)
คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
ประจำปีการศึกษา 2567

สารบัญ

ส่วนที่		หน้า
1	**ข้อมูลพื้นฐานหลักสูตร**	**3**
2	**การกำกับมาตรฐาน**	**6**
3	**ผลการดำเนินงาน**	**11**
	AUN-QA : 1 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcomes)	13
	AUN-QA : 2 โครงสร้างเนื้อหาหลักสูตร (Programme Structure and Content)	19
	AUN-QA : 3 การจัดการเรียนการสอน (Teaching and Learning Approach)	29
	AUN-QA 4: การประเมินผู้เรียน (Student Assessment)	**37**
	AUN-QA 5: บุคลากรสายวิชาการ (Academic Staff)	43
	AUN-QA 6: การบริการการสนันสนุนผู้เรียน (Student Support Services)	58
	AUN-QA 7: โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก (Facilities and Infrastructure)	68
	AUN-QA 8: ผลผลิตและผลลัพธ์ (Output and Outcomes)	112

ส่วนที่ 1
ข้อมูลพื้นฐานหลักสูตร

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

1.1 รหัสหลักสูตร 14 หลัก 25531961102177

1.2 ชื่อภาษาไทย หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

1.3 ชื่อภาษาอังกฤษ Bachelor of Engineering Program in Civil Engineer

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

2.1 ชื่อเต็มภาษาไทย วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมโยธา)

2.2 ชื่อย่อภาษาไทย วศ..บ. (วิศวกรรมโยธา)

2.3 ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ Bachelor of Engineering (Civil Engineering)

2.4 ชื่อย่อภาษาอังกฤษ B.Eng. (Civil Engineering)

3. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

3.1 เป็นหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565

3.2 เปิดดำเนินการเรียนการสอนตามหลักสูตรตั้งแต่ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 เป็นต้นไป

3.3 ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการคณะวิศวกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เมื่อการประชุม ครั้งที่ 8/2564 วันที่ 19 กรกฎาคม 2564

3.4 ได้รับอนุมัติจากสภาวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เมื่อการประชุมครั้งที่ 168 (ก.ย. 64) วันที่ 22 กันยายน 2564

3.5 ได้รับอนุมัติจากคณะอนุกรรมการเกี่ยวกับวิชาการ การส่งเสริมการวิจัยและพัฒนางานวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เมื่อการประชุม ครั้งที่ 2/2564 วันที่ 17 พฤศจิกายน 2564

3.5 ได้รับอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาเมื่อการประชุม ครั้งที่ 5/2564 วันที่ 9 ธันวาคม 2564

3.6 ปรับปรุงจากหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)

4. รูปแบบของหลักสูตร

4.1 รูปแบบ

หลักสูตรปริญญาตรี 4 ปี

5. รายชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตรปัจจุบัน

มคอ 2	ปัจจุบัน	ความรับผิดชอบในหลักสูตร
1. นายภาณุ อุทัยศรี	1. นายภาณุ อุทัยศรี	ประธานอาจารย์ประจำหลักสูตร
2. นายประดิษฐ์ เจียรกุลประเสริฐ	2. ผศ.ประดิษฐ์ เจียรกุลประเสริฐ	อาจารย์ประจำหลักสูตร
3. ผศ.ฟองจันทร์ จิราสิต	3. ผศ.ฟองจันทร์ จิราสิต	อาจารย์ประจำหลักสูตร
4. นางสาวบุปผเวช พันธุ์ศรี	4. ผศ.บุปผเวช พันธุ์ศรี	อาจารย์ประจำหลักสูตร
5. นายพิสุต รอดวินิจ	5. ผศ.พิสุตรอดวินิจ	อาจารย์ประจำหลักสูตร

หมายเหตุ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย 2 ใน 5 ต้องมีประสบการณ์ด้านปฏิบัติการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงราย

มคอ 2	ปัจจุบัน	ความรับผิดชอบในหลักสูตร
1. ผศ.ดร.รัฐพล เกติยศ	1. ผศ.ดร.รัฐพล เกติยศ	ประธานอาจารย์ประจำหลักสูตร
2. ผศ.พงศ์พันธุ์ กาญจนการุณ	2. ผศ.พงศ์พันธุ์ กาญจนการุณ	อาจารย์ประจำหลักสูตร
3. ผศ.อังกูร ว่องตระกูล	3. ผศ.อังกูร ว่องตระกูล	อาจารย์ประจำหลักสูตร
4. ผศ.สุรชัย อำนวยพรเลิศ	4. ผศ.สุรชัย อำนวยพรเลิศ	อาจารย์ประจำหลักสูตร
5. ผศ.มงคลกร ศรีวิชัย	5. ผศ.มงคลกร ศรีวิชัย	อาจารย์ประจำหลักสูตร

หมายเหตุ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย 2 ใน 5 ต้องมีประสบการณ์ด้านปฏิบัติการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก

มคอ 2	ปัจจุบัน	ความรับผิดชอบในหลักสูตร
1. นางสาวเบญญา สุนทรานนท์	1. นางสาวเบญญา สุนทรานนท์	ประธานอาจารย์ประจำหลักสูตร
2. ผศ.ภูวดล พรหมชา	2. ผศ.ภูวดล พรหมชา	อาจารย์ประจำหลักสูตร
3. นายพร้อมพงศ์ ฉลาดธัญญกิจ	3. นายพร้อมพงศ์ ฉลาดธัญญกิจ	อาจารย์ประจำหลักสูตร
4. นายสนธยา ทองอรุณศรี	4. นายสนธยา ทองอรุณศรี	อาจารย์ประจำหลักสูตร
5. นายจักรพันธ์ ธงทอง	5. นายจักรพันธ์ ธงทอง	อาจารย์ประจำหลักสูตร

หมายเหตุ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย 2 ใน 5 ต้องมีประสบการณ์ด้านปฏิบัติการ

6. ข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตร

6.1 ปรัชญา

มุ่งมั่นพัฒนาวิชาการควบคู่กับคุณธรรมและจริยธรรม เพื่อผลิตวิศวกรนักปฏิบัติการที่มีความรู้ความสามารถ เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยี มีจรรยาบรรณในวิชาชีพ และพึงพาตนเอง

6.2 ความสำคัญ

เป็นหลักสุตรที่เปิดโอกาสให้ผู้สำเร็จการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์รวมกันไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต หรือสำเร็จการศึกษาระดับอาชีวศึกษาได้ศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาโดยมุ่งเน้นจัดการศึกษาเพื่อส่งเสริมการพัฒนาบัณฑิตนักปฏิบัติที่มีความรู้และทักษะพื้นฐานทางวิศวกรรมโยธามีความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี มีจรรยาบรรณในวิชาชีพวิศวกรรมโยธา เป็นคนดีมีคุณธรรมและพึ่งพาตนเองได้

6.3 วัตถุประสงค์

6.3.1 เพื่อผลิตวิศวกรโยธานักปฏิบัติที่สามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ และนวัตกรรมสู่วิสาหกิจชุมชน

6.3.2 เพื่อผิตบัณฑิตที่มีความรู้และทักษะพื้นฐานทางวิศซกรรมโยธา

6.3.3 เพื่อให้บัณฑิตสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ไปพัฒนาสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6.3.4 เพื่อฝึกให้บัณฑิตวิศวกรโยธาเป็นคนดีมีคุณธรรม จริยธรรม มีระเบียบวินัย มีความซื่อสัตย์สุจริตและมีความสำนึกในจรรยาบรรณในวิชาชีพ

ส่วนที่ 2

การกำกับมาตรฐาน

ในการดำเนินงานของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) ได้มีการดำเนินงานบริหารจัดการหลักสูตรเพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) เรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 ทั้งนี้ มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจำนวน 5 ท่าน และมีคุณสมบัติครบตามเกณฑ์มาตรฐาน คือ

1. มีจำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจำนวน 5 ท่าน และมีคุณสมบัติครบตามเกณฑ์มาตรฐานคือ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	ตำแหน่งทางวิชาการ
1	นายภาณุ อุทัยศรี	วศ.ด. (วิศวกรรมสำรวจ) วศ.ม.(ระบบสารสนเทศปริภูมิทางวิศวกรรม) วศ.บ.(วิศวกรรมโยธา)	อาจารย์
2	นาย ประดิษฐ์ เจียรกุลประเสริฐ	วศ.ม.(วิศวกรรมโยธา-ทรัพยากรน้ำ) วศ.บ.(วิศวกรรมโยธา)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
3	นางสาวฟองจันทร์ จิราสิต	Dr.-Ing. (Building Materials) วศ.ม.(วิศวกรรมโยธา-โครงสร้าง) วศ.บ.(วิศวกรรมโยธา)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
4	นางสาวบุปผเวช พันธุ์ศรี	วศ.ด. (วิศวกรรมโครงสร้าง) วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา-โครงสร้าง) วศ.บ.(วิศวกรรมโยธา)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
5	นายพิสุต รอดวินิจ	วศ.ด. (วิศวกรรมโยธา) วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา) วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงราย

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	ตำแหน่งทางวิชาการ
1	1. ผศ.ดร.รัฐพล เกติยศ	วศ.ด.(วิศวกรรมโยธาโครงสร้าง) วศ.ม.(วิศวกรรมโยธา-โครงสร้าง) วศ.บ.(วิศวกรรมโยธา)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
2	2.ผศ.ดร.พงศ์พันธุ์ กาญจนการุณ	ปร.ด.(วิศวกรรมโยธา-ทรัพยากรน้ำ) วศ.ม.(วิศวกรรมโยธา-แหล่งน้ำ) วศ.บ.(วิศวกรรมทรัพยากรน้ำ)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
3	3. อ.ดร.อังกูร ว่องตระกูล	Ph.D (water systems Engneering) วศ.บ (วิศวกรรมโยธา-แหล่งน้ำ) วศ.บ (วิศวกรรมโยธา)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
4	4. ผศ.ดร.สุรชัย อำนวยพรเลิศ	ปร.ด (วิทยาศาสตร์เชิงคำนวณ) วศ.บ(วิศวกรรมโยธา-โครงสร้าง)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์

		วศ.บ(วิศวกรรมโยธา) ค.อ.บ.(วิศวกรรมโยธา)	
5	5. ผศ.ดร.มงคลกร ศรีวิชัย	วศ.ด(วิศวกรรมโยธา-แหล่งน้ำ) วศ.บ(วิศวกรรมโยธา)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	ตำแหน่งทางวิชาการ
1	1. นางสาวเบญญา สุนทรานนท์	xx	อาจารย์
2	2.ผศ.ภูวดล พรหมชา	xx	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
3	3. นายพร้อมพงศ์ ฉลาดธัญญกิจ	xx	อาจารย์
4	4. นายสนธยา ทองอรุณศรี	xx	อาจารย์
5	5. นายจักรพันธ์ ธงทอง	xx	อาจารย์

2. อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกท่าน มีผลงานทางวิชาการและผลงานวิจัยอย่างน้อย 3 รายการในระยะเวลา 5 ปีย้อนหลัง

ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	ตำแหน่งทางวิชาการ
1. นายภาณุ อุทัยศรี	วศ.ด. (วิศวกรรมสำรวจ) วศ.ม.(ระบบสารสนเทศปริภูมิทางวิศวกรรม) วศ.บ.(วิศวกรรมโยธา)	อาจารย์
-วิโรจน์ ละอองมณี, สวรินทร์ ฤกษ์อยู่สุข, **ภาณุ อุทัยศรี**. การรับรู้จากระยะไกลเพื่อการศึกษาเกี่ยวกับความชื้นของดิน: เทคนิคการตรวจวัดและแหล่งข้อมูลที่มีให้บริการ. (2565). วารสารวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ปีที่ 7 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม 2565, หน้า 10-19 (อยู่ในฐานข้อมูลระดับชาติ TCI กลุ่ม1) **-ภาณุ อุทัยศรี**, แววพลอย ศรีมณี, ณัฐพล เพชรนาค, สันติชัย นำพลสัก. (2563). แผนที่ 3 มิติ สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการมองเห็น. การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติครั้งที่ 25. ชลบุรี: สมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, ภาควิชาวิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยบูรพา ,สาขาวิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี และภาควิชาวิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา. SGI14.		
ชื่อ-สกุล	**คุณวุฒิ (สาขาวิชา)**	**ตำแหน่งทางวิชาการ**
2. นายประดิษฐ์ เจียรกุลประเสริฐ	วศ.ม.(วิศวกรรมโยธา-ทรัพยากรน้ำ) วศ.บ.(วิศวกรรมโยธา)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
-ธนา น้อยเรือน, ชาคริต ชูวุฒยากร, อัครพงษ์ เทพแก้ว, และ**ประดิษฐ์ เจียรกุลประเสริฐ**. (2565). การศึกษาการจัดการการจราจรบริเวณทา ต่างกันด้วยแบบจำลองด้านการจราจร. ในการประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 27. (หน้า TRL21-1 - TRL21-10). จังหวัดเชียงราย: แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ร่วมกับคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา		
ชื่อ-สกุล	**คุณวุฒิ (สาขาวิชา)**	**ตำแหน่งทางวิชาการ**

3. นางสาวฟองจันทร์ จิราสิต	Dr.-Ing. (Building Materials) วศ.ม.(วิศวกรรมโยธา-โครงสร้าง) วศ.บ.(วิศวกรรมโยธา)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
-**ฟองจันทร์ จิราสิต**, สมิตร ส่งพิริยะกิจ และ อดิสรณ์ เพียรสุวรรณ. (2566). สมบัติเชิงกลของ Alkali-activated Fly Ash Concrete ในงานถนน, ในการประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 28. (หน้า. MAT10-1 - MAT10-4). วันที่ 24-26 พฤษภาคม 2566 จ.ภูเก็ต: วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (วสท.) ร่วมกับ สาขาวิชาวิศวกรรมโยธาและสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. -Smith Songpiriyakij, and **Fongjan Jirasit**, Field experience on alkali-activated fly ash concrete. The 21st Inter. Union of Materials Research Societies – Inter. Conference in Asia (IUMRS - ICA2020), 23-26 February 2021, Faculty of Science, Chiang Mai University, Chiang Mai, Thailand -Claus Henning Rüscher, Ludger Lohaus, **Fongjan Jirasit**, Hervé Kouamo Tchakouté The Effect of Gel-Type Contributions in Lime-Sand Bricks, Alkali-Activated Slags and CEMI/CEMIII Pastes: Implications for Next Generation Concretes. Gels. /2021 Scopus 3rd quartile, Publisher Multidisciplinary Digital Publishing Institute.		
ชื่อ-สกุล	**คุณวุฒิ (สาขาวิชา)**	**ตำแหน่งทางวิชาการ**
4. นางสาวบุปผเวช พันธุ์ศรี	วศ.ด. (วิศวกรรมโครงสร้าง) วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา-โครงสร้าง) วศ.บ.(วิศวกรรมโยธา)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
-ปฏิภาณ จันต๊ะวงค์ , เนตรชนก ยิ้มแย้ม , จักรภัทร เพิ่มพูล ,นพรัตน์ เตชะพันธ์รัตนกุล และ **บุปผเวช พันธุ์ศรี.** (2566). กำลังรับแรงเฉือนของผนังอิฐบล็อกประสาน. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งรัตนโกสินทร์. 5 (1), หน้า 64 -72. -ปฏิภาณ จันต๊ะวงค์ , เนตรชนก ยิ้มแย้ม , จักรภัทร เพิ่มพูล ,นพรัตน์ เตชะพันธ์รัตนกุล และ **บุปผเวช พันธุ์ศรี**. (2565). กำลังรับแรงเฉือนของผนังอิฐบล็อกประสาน. ในการประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ครั้งที่ 6. วันที่ 22 – 24 มิถุนายน 2565:มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ -ธนทัต ปันชังคอน, สุกฤษฎิ์ อนุ, สุชาติ โชติกนกอนุเคราะห์ , เจษฎาพร ศรีภักดี ,สุนิตา นุเสน และ **บุปผเวช พันธุ์ศรี.** (2565). กำลังรับแรงเฉือนของผนังอิฐดินดิบที่เสริมกำลังด้วยไม้ไผ่. ในการประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ครั้งที่ 8. วันที่ 20 – 21 กรกฎาคม 2565: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา -เจษฎาพงษ์ ประสาท, พิทวัส คำแหลง, ศุภชรี โกสูงเนิน, เจษฎาพร ศรีภักดี, สุนิตา นุเสน และ**บุปผเวช พันธุ์ศรี**, 2564. “ประสิทธิภาพในการรับแรงเฉือนของผนังคอนกรีตบล็อกมวลเบา”. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งรัตนโกสินทร์ ปีที่ 2 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม 2564 – สิงหาคม 2564, หน้า 28 - 35 (อยู่ในฐานข้อมูลระดับชาติ TCI กลุ่ม 2) -เจษฎาพร ศรีภักดี, **บุปผเวช พันธุ์ศรี** และอัครพงษ์ เทพแก้ว เรื่อง “การประเมินสมรรถนะของโครงสร้างวิหารวัดสวนดอกต่อแรงแผ่นดินไหว” การประชุมวิชาการเทคโนโลยีและนวัตกรรมอาชีวศึกษา ระดับชาติ ครั้งที่ 5 ระหว่างวันที่ 29 – 30 ตุลาคม 2564 โดยสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 5		
ชื่อ-สกุล	**คุณวุฒิ (สาขาวิชา)**	**ตำแหน่งทางวิชาการ**
5. นายพิสุต รอดวินิจ	วศ.ด. (วิศวกรรมโยธา) วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา) วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
-โชติกาญจน์ ราชกรม และ**พิสุต รอดวินิจ.** (2566). การใช้วัสดุคอนกรีตรีไซเคิลแทนที่หินคลุกสำหรับงานก่อสร้างชั้นพื้นทาง. ในการประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ครั้งที่ 6. (หน้า. 1-8). พระนครศรีอยุธยา: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ -ตะวัน ไชยวรรณ, ณัฐกานต์ ทองพันธุ์พาน, โชติกาญจน์ ราชกรม และ**พิสุต รอดวินิจ.** (2566). ประสิทธิภาพของแผ่นซีเมนต์ผสมเส้นใยผักตบชวาและเส้นใยจากขวด PET ในการดูดซับเสียง. ในการประชุมวิชาการระดับชาติด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ครั้งที่ 6. วันที่ 24 สิงหาคม 2566 -Ratchakrom, C., and **Rodvinij, P.**, “Mechanical Behavior of Adobe Bricks Reinforced with Water Hyacinth Fiber”, International Journal of GEOMATE, Vol. 21, Issue. 85, 2021, pp. 10-16.		

- **Rodvinij, P**., and Ratchakrom, C., "Effect of Cement Replacement by Fly Ash and FGD gypsum on Strength of Subbase", International Journal of GEOMATE, Vol. 20, 2021, pp. 9-16.

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงราย

ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	ตำแหน่งทางวิชาการ
1. นายรัฐพล เกติยศ	วศ.ด.(วิศวกรรมโยธาโครงสร้าง) วศ.ม.(วิศวกรรมโยธา-โครงสร้าง) วศ.บ.(วิศวกรรมโยธา)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
ปวริศ ประดงจงเนตร, ปิยะพงษ์วงค์เมธา, พุทธรักษ์ จรัสพันธุ์กุลและ**รัฐพล เกติยศ** (2566) "การประเมินกำลังต้านแผ่นดินไหวของอาคารโดยคำนึงถึงโครงสร้างฐานรากเสาเข็ม",วารสารวิชาการพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, ปีที่ 33, ฉบับที่ 3, กรกฎาคม-กันยายน, หน้า 1-14. M Panyatong, S Ruensee and **R Ketiyot**., 2022, "Bending Behavior of Functionally Graded Beam with Including Effect of Porosity on Elastic Foundation", Ladkrabang Engineering Journal, Vol. 39(3), pp. 131-146.		
ชื่อ-สกุล	**คุณวุฒิ (สาขาวิชา)**	**ตำแหน่งทางวิชาการ**
2. นายพงศ์พันธุ์ กาญจนการุณ	ปร.ด.(วิศวกรรมโยธา-ทรัพยากรน้ำ) วศ.ม.(วิศวกรรมโยธา-แหล่งน้ำ) วศ.บ.(วิศวกรรมทรัพยากรน้ำ)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
พงศ์พันธุ์ กาญจนการุณ, สุรชัย อำนวยพรเลิศ, พลศิษฏ์ ศรีโพธิ์, ภาณุพงศ์ นิโลบล และรุ่งทิพย์ เหลือหลาย (2566) "การเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการระบายตะกอนท้องน้ำของฝายสันมน ฝายหยัก และฝายคีย์เปียโน",วิศวสารลาดกระบัง, ปีที่ 40, ฉบับที่ 2, เมษายน-มิถุนายน, หน้า 1-14. **พงศ์พันธุ์ กาญจนการุณ**, ชูโชค อายุพงศ์, สุรชัย อำนวยพรเลิศ, พรยมล เนตรนภากร และวิชัย นามแก้ว (2566) "การศึกษาผลกระทบของสิ่งกีดขวางทางน้ำต่อการเกิดน้ำท่วมในลำน้ำ",วิศวสารลาดกระบัง, ปีที่ 10, ฉบับที่ 1, เมษายน-มิถุนายน, หน้า 80-89.		
ชื่อ-สกุล	**คุณวุฒิ (สาขาวิชา)**	**ตำแหน่งทางวิชาการ**
3. นายอังกูร ว่องตระกูล	Ph.D (water systems Engneering) วศ.บ (วิศวกรรมโยธา-แหล่งน้ำ) วศ.บ (วิศวกรรมโยธา)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
Llones, C., Suwanmaneepong, S., Mankeb, P., & **Wongtragoon, U.** (2023). Social capital and production risk: examining the association using the case of irrigated rice farms in Northern Thailand. International Journal of Agricultural Technology, 19(3), pp. 1069–1084 Llones, C. A., Mankeb, P., **Wongtragoon, U.,** & Suwanmaneepong, S. (2022). Production efficiency and the role of collective actions among irrigated rice farms in Northern Thailand. International Journal of Agricultural Sustainability, 20(6), 1047-1057.		
ชื่อ-สกุล	**คุณวุฒิ (สาขาวิชา)**	**ตำแหน่งทางวิชาการ**
4. นายสุรชัย อำนวยพรเลิศ	ปร.ด (วิทยาศาสตร์เชิงคำนวณ) วศ.บ(วิศวกรรมโยธา-โครงสร้าง) วศ.บ(วิศวกรรมโยธา) ค.อ.บ.(วิศวกรรมโยธา)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
พงศ์พันธุ์ กาญจนการุณ, **สุรชัย อำนวยพรเลิศ**, พลศิษฏ์ ศรีโพธิ์, ภาณุพงศ์ นิโลบล และรุ่งทิพย์ เหลือหลาย (2566) "การเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการระบายตะกอนท้องน้ำของฝายสันมน ฝายหยัก และฝายคีย์เปียโน",วิศวสารลาดกระบัง, ปีที่ 40, ฉบับที่ 2, เมษายน-มิถุนายน, หน้า 1-14.		

พงศ์พันธุ์ กาญจนการุณ, ชูโชค อายุพงศ์, **สุรชัย อำนวยพรเลิศ**, พรยมล เนตรนภากร และวิชัย นามแก้ว (2566) “การศึกษาผลกระทบของสิ่งกีดขวางทางน้ำต่อการเกิดน้ำท่วมในลำน้ำ”,วิศวสารลาดกระบัง, ปีที่ 10, ฉบับที่ 1, เมษายน-มิถุนายน, หน้า 80-89.		
ชื่อ-สกุล	**คุณวุฒิ (สาขาวิชา)**	**ตำแหน่งทางวิชาการ**
5. นายมงคลกร ศรีวิชัย	วศ.ด(วิศวกรรมโยธา-แหล่งน้ำ) วศ.บ(วิศวกรรมโยธา)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
Tamasarangkul, O., Thiengburanathum, P., & **Srivichai, M**. (2023). Cross-impact analysis of factors affecting urban mobility in Chiang Mai, Thailand. Journal of Current Science and Technology, 13(1), 46-58.		

4. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน ที่เป็นอาจารย์ประจำ

ในปีการศึกษา 2567 ทางหลักสูตรได้มีการจัดการเรียนการสอนโดยให้อาจารย์ผู้สอนทุกคนเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร ซึ่งทุกท่านได้ผ่านคุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอนที่เป็นอาจารย์ประจำตามเกณฑ์

5. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน ที่เป็นอาจารย์พิเศษ

ในปีการศึกษา 2567 ทางหลักสูตรไม่มีอาจารย์ผู้สอนที่เป็นอาจารย์พิเศษ

6. การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด

ปัจจุบัน หลักสูตรได้มีการปรับปรุง ในปี พ.ศ. 2565 และเปิดดำเนินการเรียนการสอนตามหลักสูตรตั้งแต่ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 เป็นต้นไป

ตารางสรุปผลการประเมินการบริหารจัดการหลักสูรตตตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนด โดยสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา

เกณฑ์การประเมิน	**ผลการดำเนินการ**	
	ผ่าน	**ไม่ผ่าน**
1. จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	✓	
2. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	✓	
3. คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร	✓	
4. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน ที่เป็นอาจารย์ประจำ	✓	
5. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน ที่เป็นอาจารย์พิเศษ	NA	
6. การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	✓	

ส่วนที่ 3

ผลการดำเนินงาน

การพัฒนาคุณภาพหลักสูตรตามเกณฑ์ AUN-QA ระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2567

เกณฑ์	คะแนน						
	1	2	3	4	5	6	7
AUN.1 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcomes)		/					
AUN.2 โครงสร้างเนื้อหาหลักสูตร (Programme Structure and Content)			/				
AUN.3 การจัดการเรียนการสอน (Teaching and Learning Approach)		/					
AUN.4 การประเมินผู้เรียน (Student Assessment)	/						
AUN.5 บุคลากรสายวิชาการ (Academic Staff)			/				
AUN.6 การบริการสนันสนุนผู้เรียน (Student Support Services)		/					
AUN.7 สิ่งอำนวยความสะดวก และโครงสร้างพื้นฐาน (Facilities and Infrastructure)		/					
AUN.8 ผลผลิตและผลลัพธ์ (Output and Outcomes)		/					
ผลคะแนนโดยรวม (Overall Verdict)							

หมายเหต ระดับการประเมิน

ระดับ 1 : คุณภาพไม่เพียงพออย่างขัดเจน ไม่ปรากฏผลการดำเนินการ ไม่มีเอกสาร ไม่มีแผน หรือไม่มีหลักฐานที่สนับสนุนการดำเนินงาน

ระดับ 2 : คุณภาพไม่เพียงพอ จำเป็นต้องมีการปรับปรุง มีการวางแผนแต่ยังไม่ได้เริ่มดำเนินการ เนื่องจากข้อมูลเอกสาร และหลักฐานไม่เพียงพอ

ระดับ 3 : คุณภาพไม่เพียงพอ แต่มีการปรับปรุง แก้ไข หรือพัฒนาเพียงเล็กน้อยจะสามารถทำให้มีคุณภาพเพียงพอได้ มีเอกสารแต่ยังไม่เชื่อมโยงต่อการปฏิบัติ

ระดับ 4 : มีคุณภาพการดำเนินการของหลักสูตรตามเกณฑ์มีเอกสาร และหลักฐานการดำเนินการตามเกณฑ์

ระดับ 5 : มีคุณภาพของการดำเนินการของหลักสูตรดีกว่าเกณฑ์ มีเอกสารและหลักฐานชัดเจนที่แสดงถึงการดำเนินการ QA ที่มีประสิทธิภาพดีกว่าเกณฑ์

ระดับ 6 : เป็นตัวอย่างของแนวปฏิบัติที่ดี มีเอกสาร หลักฐานสนับสนุนที่ดีตามเกณฑ์อย่างมีประสิทธิภาพ

ระดับ 7 : ระดับดีเยี่ยม เป็นแนวปฏิบัติในระดับโลกหรือแนวปฏิบัติขั้นนำ มีการดำเนินการตามเกณฑ์อย่างมีนวัตกรรม มีผลลัพธ์ที่โดดเด่นในระดับโลก

AUN-QA : 1 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcomes)

สรุประดับคะแนนรวม ระดับคะแนน 2

1.1 หลักสูตรมีการกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs) ซึ่งได้จัดทำขึ้นอย่างเหมาะสมตามหลักผลการเรียนรู้ (learning taxonomy) และผลการเรียนรู้ที่กำหนดขึ้นมีความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัย และมีการสื่อสารไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมด

หลักสูตรมีการกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs) อย่างเป็นรูปธรรม โดยผ่านการอนุมัติจากสภาวิชาการ สภามหาวิทยาลัย และรับทราบให้ความเป็นชอบโดย สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ทั้งนี้ทางหลักสูตรมีการกำหนด PLO ที่คาดหวังโดยระบุใน เล่ม มคอ. 2 (หน้า 131-133) หลักจำนวน 4 ข้อ โดยหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา ได้กำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร ตามวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้ข้างต้น ประกอบด้วย

PLO 1: ประยุกต์ความรู้ ด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และวิศวกรรม เพื่อแก้ไขปัญหาด้านวิศวกรรมโยธา

PLO 2: ออกแบบและดำเนินการทดลองตลอดจนวิเคราะห์และอภิปรายผลข้อมูลจากการทดลองของปัญหาทางวิศวกรรมโยธาได้

PLO 3: ออกแบบโครงสร้าง ระบบ และองค์ประกอบของงานด้านวิศวกรรมโยธาให้ได้ตามข้อจำกัดที่มีอยู่จริง เช่น สภาพเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม สังคม การเมือง จรรยาบรรณ สุขอนามัย และความปลอดภัย รวมทั้งกระบวนการผลิต และทำได้ด้วยความยั่งยืน

PLO 4: สามารถทำงานร่วมกับกลุ่มคนที่มีความรู้จากหลากหลายสาขาได้

PLO 5: กำหนดปัญหา คิดวิธีแก้ และแก้ปัญหาทางวิศวกรรมได้

PLO 6: แสดงออกซึ่งความเป็นมืออาชีพ มีความรับผิดชอบและมีจรรยาบรรณในวิชาชีพ

PLO 7: สามารถสื่อสารและนำเสนอได้อย่างมีประสิทธิภาพ

PLO 8: สามารถแสดงให้เห็นถึง ผลกระทบของการแก้ปัญหาทางวิศวกรรม ที่มีผลต่อส่วนรวมทางด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม

PLO 9: ตระหนักถึงความจำเป็นและมีความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิต

PLO 10: มีความรู้ในหัวข้อหรือประเด็นปัญหาร่วมสมัยที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมโยธา

PLO 11: ใช้เทคนิคทักษะและเครื่องทางวิศวกรรมสมัยใหม่ ที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานด้านวิศวกรรมโยธาได้

หลักสูตรฯ มีการวิเคราะห์ PLOs ทุกประเด็นโดยใช้หลักการ Bloom's Learning Taxonomy ในการกำหนดระดับการเรียนรู้ของผลลัพธ์การเรียนรู้ (PLOs) ในแต่ละข้อ เพื่อให้มีความสอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ซึ่งได้ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่มีความสัมพันธ์สอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจ ของมหาวิทยาลัยและคณะวิศวกรรมศาสตร์

การดำเนินงานของหลักสูตร ดำเนินงานภายใต้วิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย และคณะ ทั้งนี้หลักการดำเนินการกำหนด PLO ของหลักสูตร หลักสูตรได้ทำการวิเคราะห์ความสอดคล้อง และทำการกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง โดยสามารถแสดงได้ดังนี้

ด้านการวิเคราะห์ความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย

วิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย	มหาวิทยาลัยชั้นนำด้านวิชาชีพ[1] เทคโนโลยีและนวัตกรรม[2] ในการผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ[3] นวัตกรและผู้ประกอบการ เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของสังคม[4] ชุมชน ท้องถิ่นอย่างยั่งยืน
วิสัยทัศน์ของคณะ	“ผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติมืออาชีพที่มีความเชี่ยวชาญเทคโนโลยี มีทักษะความรู้[5]ในการวิจัยและสร้างสรรค์[6] นวัตกรรม เชื่องโยงภาคอุตสาหกรรม สร้างทรัพย์สินทางปัญญาต่อยอดเป็นผู้ประกอบการ”

ซึ่งเมื่อทำการวิเคราะห์ความสอดคล้องความสัมพันธ์วิสัยทัศน์และพันธกิจมหาวิทยาลัยดังนี้

ความสอดคล้อง PLO กับวิสัยทัศน์มหาวิทยาลัย

PLO	**คำอธิบายความสัมพันธ์กับวิสัยทัศน์**
PLO3, PLO6	สอดคล้องกับเป้าหมายของมหาวิทยาลัยในการผลิตบัณฑิตที่ไม่เพียงมีความรู้ แต่ยังมีจริยธรรมและความรับผิดชอบต่อสังคม ซึ่งเป็นรากฐานของการยกระดับคุณภาพชีวิตอย่างยั่งยืน
PLO1, PLO2, PLO10, PLO11	สอดคล้องกับการเป็น “มหาวิทยาลัยชั้นนำด้านวิชาชีพ เทคโนโลยีและนวัตกรรม” ที่ต้องการให้บัณฑิตมีความรู้ที่ทันสมัยและสามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงได้
PLO4, PLO5, PLO7, PLO8	สอดคล้องกับการผลิต “นักปฏิบัติ”

ด้านการวิเคราะห์ความสอดคล้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

พันธกิจของมหาวิทยาลัย	1.ผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติมืออาชีพที่มีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมไปสู่การเป็นผู้ประกอบการ 2.สร้างงานวิจัยเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เหมาะสมและนวัตกรรม[2]ตอบสนองต่อความต้องการของสังคม ชุมชน ท้องถิ่น 3.บริการวิชาการโดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม 4. สืบสาน รักษาต่อยอดศิลปวัฒนธรรมและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้เกิดความยั่งยืน
พันธกิจของคณะ	1. จัดการเรียนการสอนด้านวิชาชีพเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เน้นการปฏิบัติ จัดการศึกษาตลอดชีวิต ผลิตวิศวกรและครูวิชาชีพสมรรถนะสูง 2. ผลิตผลงานวิจัย พัฒนาเทคโนโลยี ส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมและทรัพย์สินทางปัญญา 3. ให้บริการวิชาการด้านวิชาชีพ[1] เทคโนโลยี และนวัตกรรมตามความต้องการของชุมชน สังคม และประเทศ

ความสอดคล้อง PLO กับพันธกิจมหาวิทยาลัย

PLO	คำอธิบายความสัมพันธ์กับพันธกิจ
PLO1, PLO2, PLO5, PLO6, PLO7, PLO9	สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนด้านวิชาชีพเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เน้นการปฏิบัติ จัดการศึกษาตลอดชีวิต ผลิตวิศวกรวิชาชีพสมรรถนะสูง และสร้างงานวิจัยเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เหมาะสมและนวัตกรรมตอบสนองต่อความต้องการของสังคม ชุมชน ท้องถิ่น
PLO3, PLO8, PLO10, PLO11	สอดคล้องกับการให้บริการวิชาการด้านวิชาชีพ เทคโนโลยี และนวัตกรรมตามความต้องการของชุมชน สังคม และประเทศ, บริการวิชาการโดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม และผลิตผลงานวิจัย พัฒนาเทคโนโลยี ส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม

สรุประดับคะแนน ระดับคะแนน 3

1.2 หลักสูตรแสดงผลการเรียนรู้ที่คาดหวังทุกรายวิชา (CLOs) โดยได้ออกแบบและจัดรูปแบบผลการเรียนรู้ที่คาดหวังอย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs)

ในด้านระดับรายวิชา (Course Learning Outcomes : CLOs) ทางหลักสูตรฯยังไม่มีการกำหนด CLOs ในแต่ละรายวิชา ซึ่งทางหลักสูตรมีการวางแผนการสร้างผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง ในปีการศึกษาต่อไป เพื่อให้มีความสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program Learning Outcomes : PLOs)

สรุประดับคะแนน ระดับคะแนน 1

1.3 หลักสูตรมีผลการเรียนรู้ที่คาดหวังประกอบด้วยทั้งผลลัพธ์การเรียนรู้ทั่วไป (Generic outcomes) (ที่เกี่ยวข้องกับสื่อสารต่าง ๆ ทั้ง การเขียน การพูด การแก้ไขปัญหา เทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะการทำงานเป็นทีม ฯลฯ) และผลลัพธ์การเรียนรู้เฉพาะทาง (Specific outcomes) (ที่เกี่ยวข้องกับความรู้และทักษะของ สาขาวิชา)

ทางหลักสูตรฯ มีการกำหนดความคาดหวังของผลการเรียนรู้โดยระบุถึงการพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา แสดงในเล่ม มคอ 2 หน้า 104 ดังแสดงในตารางด้านล่าง

ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
วิศวกรโยธานักปฏิบัติมืออาชีพ	- มีวิชาภาคปฏิบัติและภาคทฤษฎีเพื่อให้นักศึกษาสามารถออกแบบ ควบคุมงานก่อสร้าง ได้อย่างดีโดยมีความรู้ทฤษฎีเป็นหลักการ และมีจรรยาบรรณวิชาชีพ - มีการสอน การฝึกทำการออกแบบ โดยให้นักศึกษาออกแบบตามลักษณะงานจริง โดยมุ่งเน้นถึงความปลอดภัย ความเหมาะสมในการก่อสร้าง และผลกระทบในด้านสิ่งแวดล้อม - มีการเรียนการสอน บรรยาย จากวิทยากรผู้มีประสบการณ์ภายนอก เพื่อส่งเสริมประสบการณ์ แรงบันดาลใจ และเข้าใจสภาพการทำงาน รวมถึงปัญหาที่เกิดขึ้น - มีการเรียนการสอนที่ให้นักศึกษาได้ทำโครงงาน นำเสนอ ฝึกการทำงานเป็นกลุ่มและตั้งคำถาม - มีการออกฝึกภาคสนาม ทั้งในพื้นที่ควบคุม และในสถานประกอบการ เพื่อให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติกับงานจริง โดยมีอาจารย์ หรือวิศวกรควบคุม ให้คำแนะนำ
ด้านบุคลิกภาพ	- มีการสอดแทรกเรื่อง การแต่งกาย การเข้าสังคม เทคนิคการเจรจา สื่อสาร การมีมนุษย์สัมพันธ์ที่ดี การทำงานเป็นกลุ่ม และในกิจกรรมปัจฉิมนิเทศ ก่อนที่นักศึกษาจะสำเร็จการศึกษา - มีการนำเสนองานหน้าชั้นเรียนในรายวิชา เพื่อเป็นการฝึกให้นักศึกษากล้าแสดงออกอย่างถูกต้อง รวมทั้งการสร้างเสริมบุคลิกภาพที่ดีต่อสาธารณะ
ด้านภาวะผู้นำ และความรับผิดชอบตลอดจนมีวินัยในตนเอง	- กำหนดให้มีรายวิชาซึ่งนักศึกษาต้องทำงานเป็นกลุ่ม และมีการกำหนดหัวหน้ากลุ่มในการทำรายงานตลอดจน กำหนดให้ทุกคนมีส่วนรวมในการนำเสนอรายงาน เพื่อเป็นการฝึกให้นักศึกษาได้สร้างภาวะผู้นำและการเป็นสมาชิกกลุ่มที่ดี - มีกิจกรรมนักศึกษาที่มอบหมายให้นักศึกษาหมุนเวียนกันเป็นหัวหน้าในการดำเนินกิจกรรม เพื่อฝึกให้นักศึกษามี ความรับผิดชอบ

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
	- มีกติกาที่จะสร้างวินัยในตัวเอง เช่น การเข้าเรียนตรงเวลาเข้าเรียนอย่างสม่ำเสมอการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน เสริมความกล้าในการแสดงความคิดเห็น
จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ	- มีการให้ความรู้ถึงผลกระทบต่อสังคม และข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ

สรุประดับคะแนน ระดับคะแนน 3

1.4 หลักสูตรมีการรวบรวมข้อกำหนดหรือความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียครบถ้วน โดยเฉพาะผู้ มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอกและสะท้อนให้เห็นในผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs) ตามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ทางคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรได้พิจารณาการกำหนดผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 4 กลุ่ม กลุ่มศิษย์เก่า กลุ่มผู้ใช้บัณฑิต กลุ่มอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และกลุ่มนักศึกษา

โดยมีการรวบรวมข้อมูลในแต่ละกลุ่มตัวอย่าง โดยกลุ่มศิษย์เก่า กลุ่มผู้ใช้บัณฑิต จากการสัมภาษณ์ในการนิเทศ นศ.ฝึกงาน และกลุ่มอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจากการประชุม กลุ่มนักศึกษาปัจจุบันจากวิธีการสัมภาษณ์ตัวแทนนักศึกษาในแต่ละชั้นปี

เมื่อได้ข้อมูลแล้ว ทางหลักสูตรฯนำมาประชุมพิจารณากลั่นกรอง เพื่อให้ได้เป็น PLOs

จากนั้นคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร ได้นำข้อมูลจากการเสวนามาวิเคราะห์/สังเคราะห์มาทำการวิพากษ์หลักสูตร เพื่อนำมากำหนดเป็นผลลัพธ์การเรียนรู้เพื่อให้สอดคล้องกับคุณสมบัติที่พึงประสงค์ของบัณฑิต หลังจากนั้นนำ PLOs ที่กำหนดไปทำการวิพากษ์ และนำข้อสรุปของการวิพากษ์ PLOs มาปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

สรุประดับคะแนน ระดับคะแนน 3

1.5 หลักสูตรมีผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs) ที่สามารถบรรลุผลแก่ผู้เรียนเมื่อสำเร็จการศึกษา

ทางหลักสูตรฯได้มีการกำหนดวิธีการประเมินผลของผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาใน มคอ.2 หน้า 131-133 ดังแสดงในตารางด้านล่าง แต่อย่างไรก็ตามในตารางดังกล่าวยังไม่ได้มีการระบุถึงเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินผลในแต่ละหัวข้อของผลลัพธ์การเรียนรู้

ผลลัพธ์การเรียนรู้	กลยุทธการเรียนการสอนที่ใช้ในการพัฒนาความรู้	กลยุทธ์การประเมินผล
PLO 1: ประยุกต์ความรู้ ด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และวิศวกรรม เพื่อแก้ไขปัญหาด้านวิศวกรรมโยธา	1. ใช้การเรียนการสอนแบบบรรยาย 2. ใช้ปัญหาทางด้านวิศวกรรมโยธาเป็นตัวอย่างในวิชาชีพพื้นบานทางด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์	1. ประเมินด้วยการสอบ
PLO 2: ออกแบบและดำเนินการทดลองตลอดจนวิเคราะห์และอภิปลายผลข้อมูลจากการทดลองของปัญหาทางวิศวกรรมโยธาได้	1. ใช้การเรียนการสอนแบบบรรยาย 2. ใช้การเรียนการสอนแบบกลุ่มระดมสมองและอภิปราย พร้อมให้นักศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 3. ใช้กรณีศึกษาจริงให้นักเรียนได้ศึกษา 4. การเรียนการสอนวิชาปฏิบัติการ	1. ประเมินด้วยการสอบ 2. ประเมินด้วยการทำงานในวิชาปฏิบัติการ

ผลลัพธ์การเรียนรู้	กลยุทธการเรียนการสอนที่ใช้ในการพัฒนาความรู้	กลยุทธ์การประเมินผล
PLO 3: ออกแบบโครงสร้าง ระบบและองค์ประกอบของงานด้านวิศวกรรมโยธาให้ได้ตามข้อจำกัดที่มีอยู่จริงเช่น สภาพเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม สังคม การเมือง จรรยาบรรณ สุขอนามัย และความปลอดภัย รวมทั้งกระบวนการผลิตและทำได้ด้วยความยั่งยืน	1. ใช้การเรียนการสอนแบบบรรยาย 2. ใช้กรณีศึกษาจริงให้นักเรียนได้ศึกษา 3. ใช้การศึกษาดูงานในสนาม	1. ประเมินด้วยการสอบ 2. ประเมินด้วยผลการทำงานตามที่อาจารย์มอบหมาย
PLO 4: สามารถทำงานร่วมกับกลุ่มคนที่มีความรู้จากหลากหลายสาขาได้	1. ใช้การเรียนการสอนแบบกลุ่มระดมสมองและอภิปราย พร้อมให้นักศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	1. ประเมินจากการทำงานกลุ่ม 2. ประเมินด้วยผลการทำงานตามที่อาจารย์มอบหมาย
PLO 5: กำหนดปัญหา คิดวิธีแก้ และแก้ปัญหาทางวิศวกรรมได้	1. ใช้การเรียนการสอนแบบบรรยาย 2. ใช้การเรียนการสอนแบบกลุ่มระดมสมองและอภิปราย พร้อมให้นักศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 3. ใช้การเรียนการสอนโดยมีวิชาโครงงานเป็นฐาน	1. ประเมินด้วยการสอบ 2. ประเมินด้วยการเขียน อธิบาย และลำดับขั้นตอนการทำงานผ่านวิชาโครงงาน
PLO 6: แสดงออกซึ่งความเป็นมืออาชีพ มีความรับผิดชอบและมีจรรยาบรรณในวิชาชีพ	1. ใช้การเรียนการสอนแบบบรรยาย 2. การฝึกงานในสถานประกอบการ	1. ประเมินด้วยการสอบ 2. ประเมินด้วยจากอาจารย์นิเทศและวิศวกรที่เลี้ยงในการทำงาน
PLO 7: สามารถสื่อสารและนำเสนอได้อย่างมีประสิทธิภาพ	1. ใช้การเรียนการสอนแบบบรรยาย 2. ใช้การเรียนการสอนแบบกลุ่มระดมสมองและอภิปราย พร้อมให้นักศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 3. ให้นักเรียนนำเสนอผลงานในรูปแบบต่าง ๆ	1. ประเมินด้วยการสอบ 2. ประเมินด้วยการเขียน อธิบาย และลำดับขั้นตอนการทำงานผ่านวิชาโครงงาน 3. ประเมินจากการนำเสนอผลงาน
PLO 8: สามารถแสดงให้เห็นถึงผลกระทบของการแก้ปัญหาทางวิศวกรรม ที่มีผลต่อส่วนรวมทางด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม	1. ใช้การเรียนการสอนแบบบรรยาย 2. ใช้การศึกษาดูงานในสนาม	1. ประเมินด้วยการสอบ 2. ประเมินจากการสอบถาม
PLO 9: ตระหนักถึงความจำเป็นและมีความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิต	1. ใช้การเรียนการสอนแบบบรรยาย 2. ใช้การเรียนการสอนแบบกลุ่มระดมสมองและอภิปราย พร้อมให้นักศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 3. ใช้การศึกษาดูงานในสนาม	1. ประเมินด้วยการสอบ 2. ประเมินจากการสอบถาม

ผลลัพธ์การเรียนรู้	กลยุทธการเรียนการสอนที่ใช้ในการพัฒนาความรู้	กลยุทธ์การประเมินผล
PLO 10: มีความรู้ในหัวข้อหรือประเด็นปัญหาร่วมสมัยที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมโยธา	1. ใช้การเรียนการสอนแบบบรรยาย 2. ใช้การศึกษาดูงานในสนาม 3. การบรรยายจากวิทยากร	1. ประเมินด้วยการสอบ 2. ประเมินจากการสอบถาม
PLO 11: ใช้เทคนิคทักษะและเครื่องทางวิศวกรรมสมัยใหม่ ที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานด้านวิศวกรรมโยธาได้	1. ใช้การเรียนการสอนแบบบรรยาย 2. ใช้การทดสอบวัสดุจริงในห้องปฏิบัติงาน 3. ใช้การเรียนการสอนที่มีโครงงานเป็นฐาน	1. ประเมินด้วยการสอบ 2. ประเมินจากผลการทดสอบ 3. ประเมินจากผลงานของนักศึกษา

สรุประดับคะแนน ระดับคะแนน 2

AUN-QA : 2 โครงสร้างเนื้อหาหลักสูตร (Program Structure and Content)

สรุประดับคะแนนรวม ระดับคะแนน 3

2.1 ข้อกำหนดของโปรแกรมและหลักสูตรทั้งหมดมีรายละเอียดหลักสูตรครบถ้วน มีความครอบคลุมทันสมัย พร้อมใช้งานและมีการสื่อสารไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมดที่สามารถเข้าถึงได้ข้อมูลเป็นปัจจุบัน

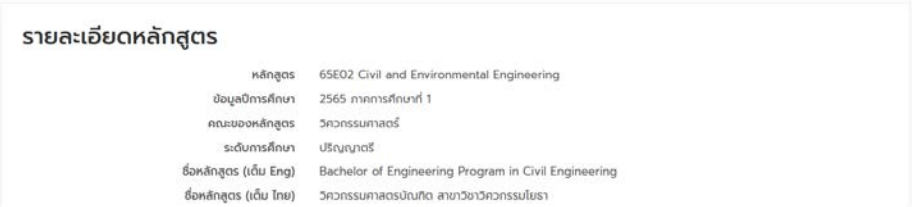
หลักสูตรวิศวกรรมโยธา (หลักสูตรปรับปรุง 2565) ได้ปรับปรุงหลักสูตรโดยปรับปรุงให้หลักสูตรมีความทันสมัยและสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัย คณะวิศวกรรมศาสตร์ และทางหลักสูตรมีการสำรวจข้อมูลความต้องการผู้ใช้บัณฑิต และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และการวิพากษ์หลักสูตร นำไปสู่การปรับปรุงหลักสูตรในปีการศึกษา 2565 โดยใน มคอ.2 มีข้อมูลครบถ้วนตามเกณฑ์มาตรฐานปี พ.ศ. 2558 (มคอ.2) และมีรายวิชาแผนการเรียนระบุใน มคอ.2 หน้า 31-44

นอกจากนี้ยังมีการแสดงรายละเอียดรายวิชาและแผนการสอนของรายวิชา ผ่านช่องทางการสื่อสารต่างๆ ดังนี้

ทางเว็ปไซต์: https://academic.rmutl.ac.th/page/Bachelor-Engineering

https://www.rmutl.ac.th/curriculum/detail/23840976409741978

https://lms.rmutl.ac.th/curriculum/detail/27453953985742933/4038e96bb3cfc3667a45c41267f387a44824aca0548ffd8c7c1c080a776e7f1c



หลักสูตรกำหนดกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ที่จะทำการสื่อสารประชาสัมพันธ์กับกลุ่มผู้เรียน กลุ่มอาจารย์ผู้สอน และผู้ที่สนใจผ่านงานเปิดบ้านราชมงคล ประจำปี 2567 Open house

สรุประดับคะแนน ระดับคะแนน 3

2.2 การออกแบบหลักสูตรจะต้องนำผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง(PLOs) มาออกแบบหลักสูตรให้สอดคล้องอย่างสร้างสรรค์และเหมาะสม

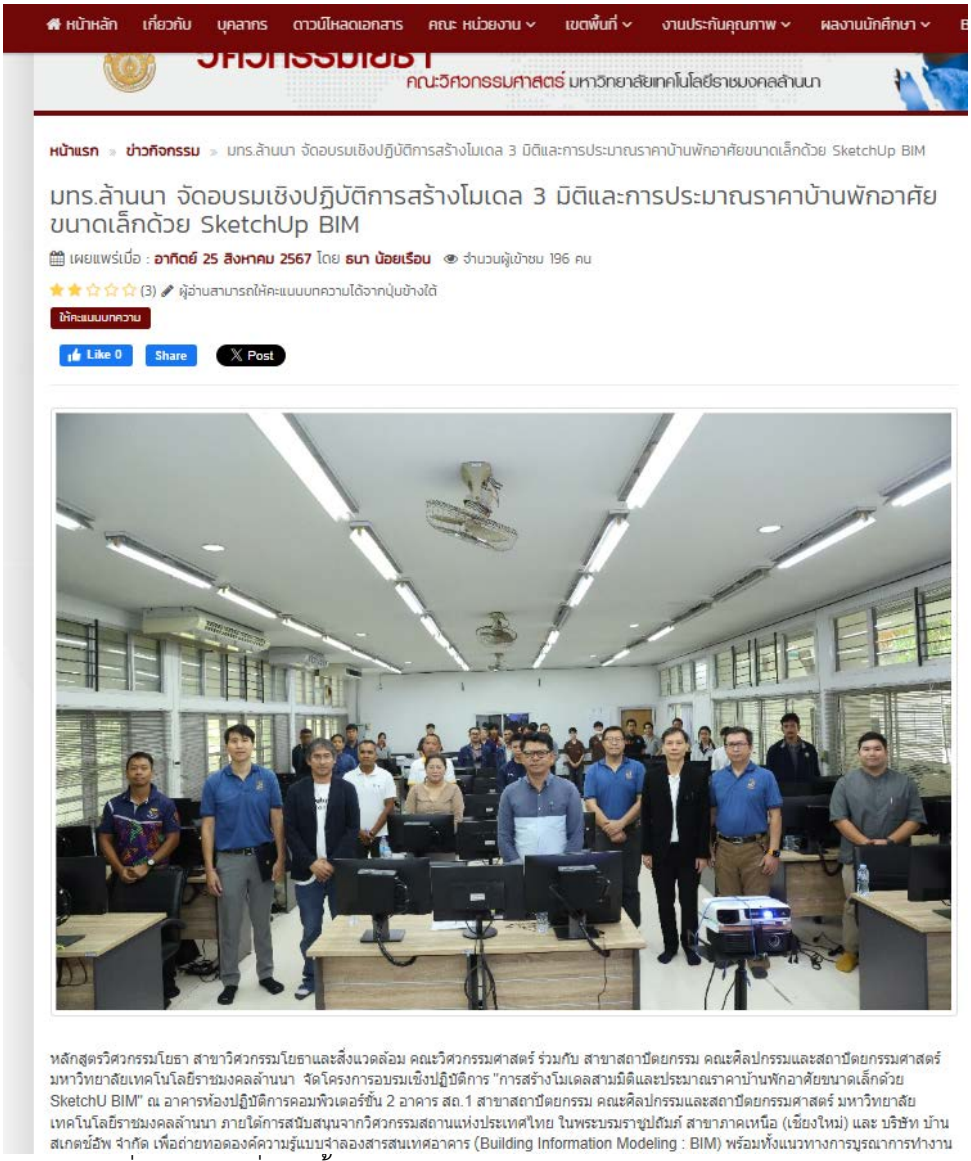
ทางหลักสูตรยังไม่ได้มีการใช้หลักการ OBE และ BCD ในการออกแบบหลักสูตร และไม่ได้มีการแสดงถึงการเสริมสร้างให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนไปในทิศทางเดียวกัน (Constructive alignment) ช่วยให้บรรลุ PLOs

สรุประดับคะแนน ระดับคะแนน 1

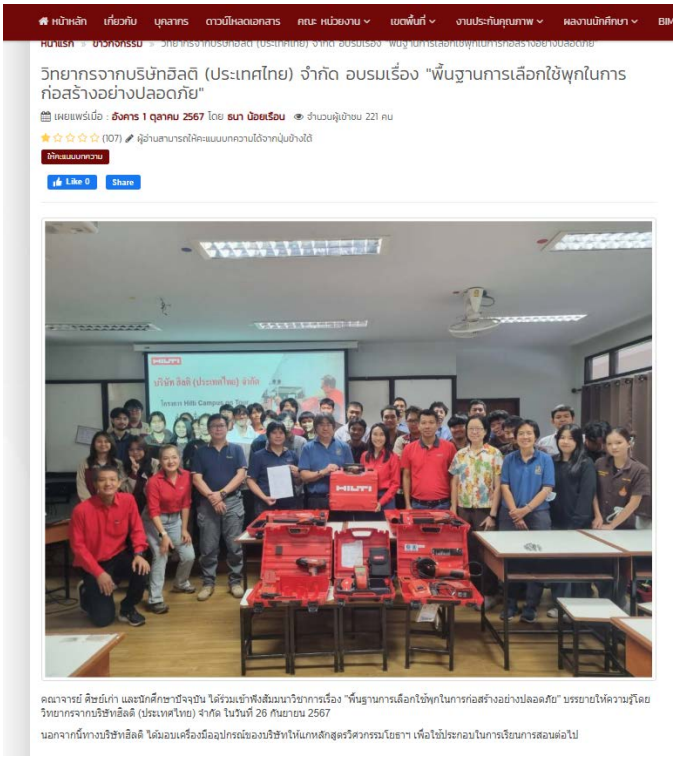
2.3 การออกแบบหลักสูตรต้องคำนึงถึงและนำข้อเสนอแนะจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยเฉพาะผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอกมาออกแบบหลักสูตรและมีการจัดการเรียนการสอนโดยมีเนื้อหาที่นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

ทางหลักสูตรฯ มีการนำคำแนะนำของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ศิษย์เก่าและผู้ใช้บัณฑิต) จากการนิเทศฝึกงาน มาออกแบบกิจกรรมเสริมหลักสูตร ดังนี้

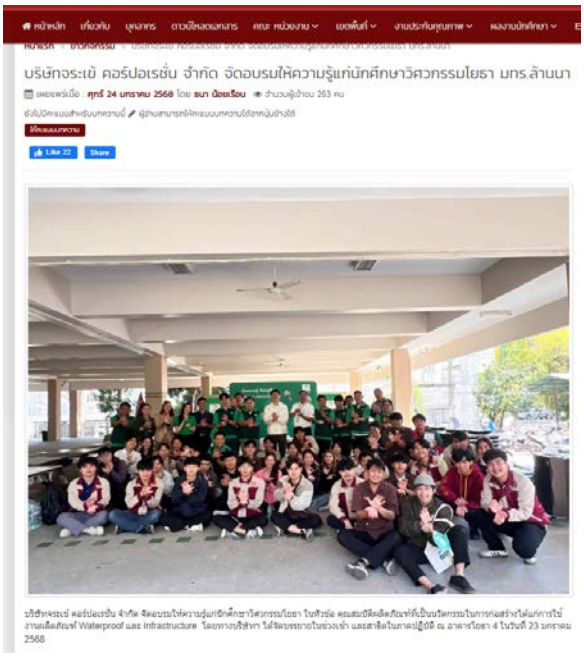
1. จัดอบรมเชิงปฏิบัติการสร้างโมเดล 3 มิติและการประมาณราคาบ้านพักอาศัยขนาดเล็กด้วย SketchUp BIM วันที่ 8-9 สิงหาคม 2567



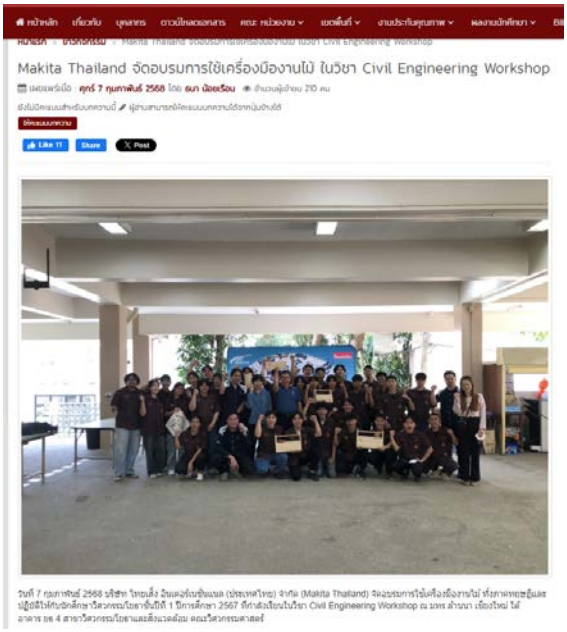
2. จัดอบรมเรื่อง อบรมเรื่อง "พื้นฐานการเลือกใช้พุกในการก่อสร้างอย่างปลอดภัย" โดยวิทยากรจากบริษัทฮิลติ (ประเทศไทย) จำกัด วันที่ 26 กันยายน 2567



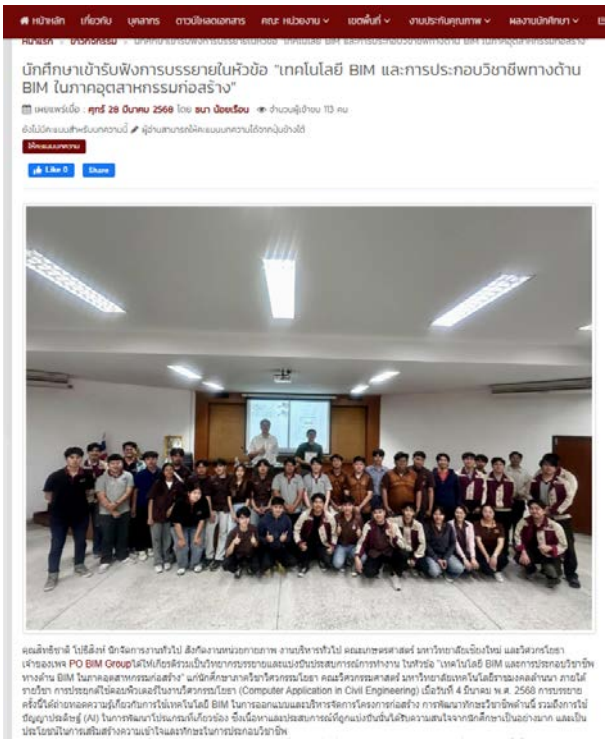
3. บริษัทจระเข้ คอร์ปอเรชั่น จำกัด จัดอบรมให้ความรู้แก่นักศึกษาวิศวกรรมโยธา มทร.ล้านนา วันที่ 23 มกราคม 2568



4. Makita Thailand จัดอบรมการใช้เครื่องมืองานไม้ ในวิชา Civil Engineering Workshop วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2568



5. นักศึกษาเข้ารับฟังการบรรยายในหัวข้อ "เทคโนโลยี BIM และการประกอบวิชาชีพทางด้าน BIM ในภาคอุตสาหกรรมก่อสร้าง" วันที่ 4 มีนาคม 2568



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงราย

6. นักศึกษาเข้ารับฟังการบรรยายในหัวข้อ "เทคโนโลยี BIM และการประกอบวิชาชีพทางด้าน BIM ในภาคอุตสาหกรรมก่อสร้าง" วันที่ 4 มีนาคม 2568

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงราย

7. มีการจัดอบรมอบรมการออกแบบการเสริมกำลังโครงสร้างต้านแรงแผ่นดินไหว และแนวทางออกแบบเสริมกำลังโครงสร้างเดิม ให้กับนายช่างท้องถิ่นและนักศึกษา มทร.ล้านนา (9-10 สิงหาคม 2567)

สรุประดับคะแนน ระดับคะแนน 4

2.4 การดำเนินการของหลักสูตรในแต่ละรายวิชา (Mapping) มีการแสดงให้เห็นว่าได้มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมเพื่อนำไปสู่การบรรลุความสำเร็จของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs) อย่างชัดเจนและมีคุณภาพ

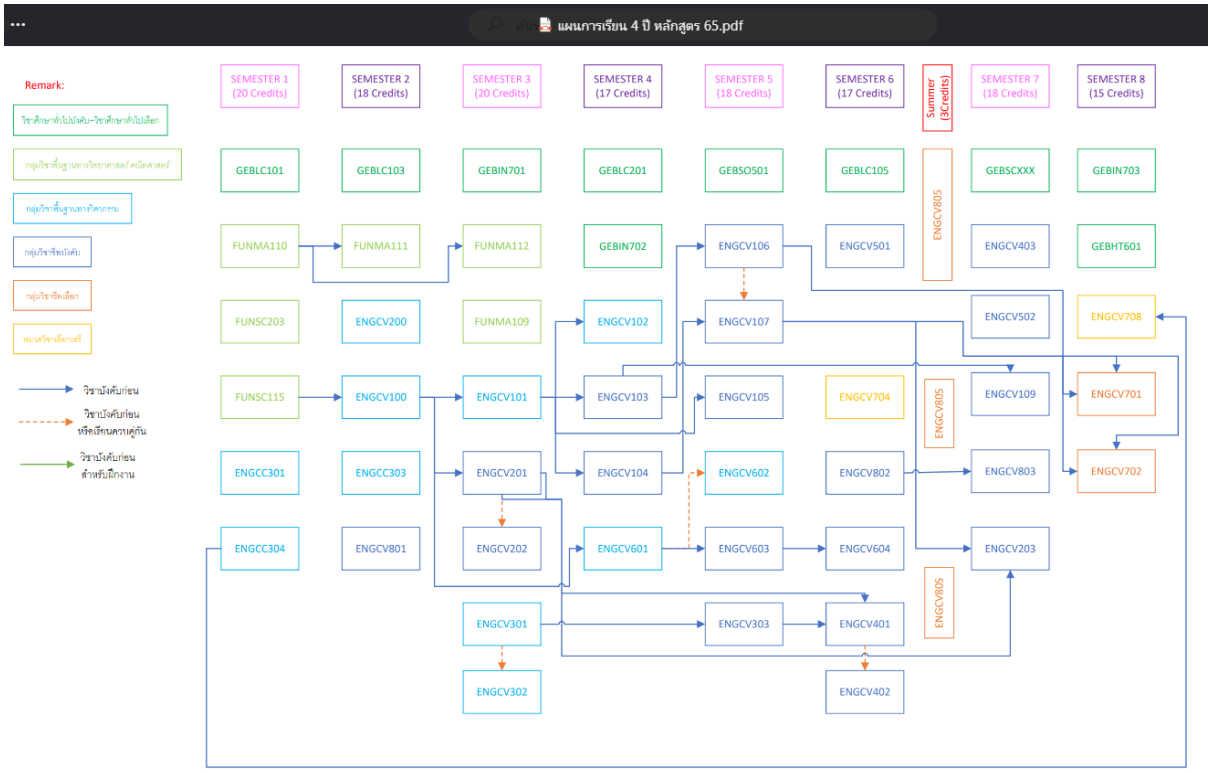
ทางหลักสูตรยังไม่มีการแสดงกระจายความรับผิดชอบของแต่ละรายวิชา (Mapping)เพื่อช่วยให้ PLOs บรรลุความสำเร็จ อย่างชัดเจนมีคุณภาพ

สรุประดับคะแนน ระดับคะแนน 1

2.5 หลักสูตรมีโครงสร้างรายวิชามีการจัดลำดับวิชาอย่างเป็นระบบและเหมาะสมเป็นลำดับเชื่อมโยง (จากรายวิชาพื้นฐาน ระดับกลางไปจนถึงระดับสูง) และมีรายวิชามีการบูรณาการซึ่งกันและกัน

ทางหลักสูตรฯ มีโครงสร้างหลักสูตร (มคอ.2 หน้า14) และแผนการเรียน(มคอ.2 หน้า 31-44) โดยเรียงจากระดับพื้นฐาน ระดับกลาง ไปจนถึงระดับสูง

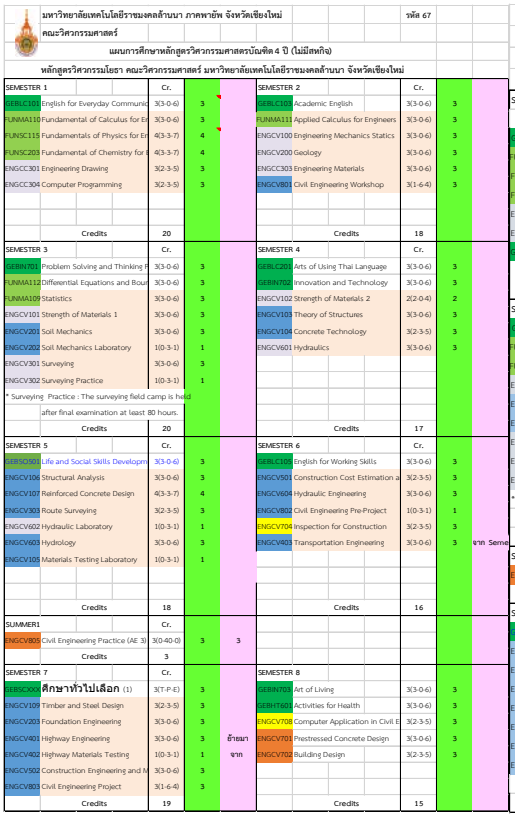
ทั้งนี้การจัดลำดับรายวิชาอย่างเป็นเหตุเป็นผล เชื่อมโยง จากวิชาระดับพื้นฐาน ระดับกลาง ไปถึงระดับสูง ดังนี้



สรุประดับคะแนน ระดับคะแนน 2

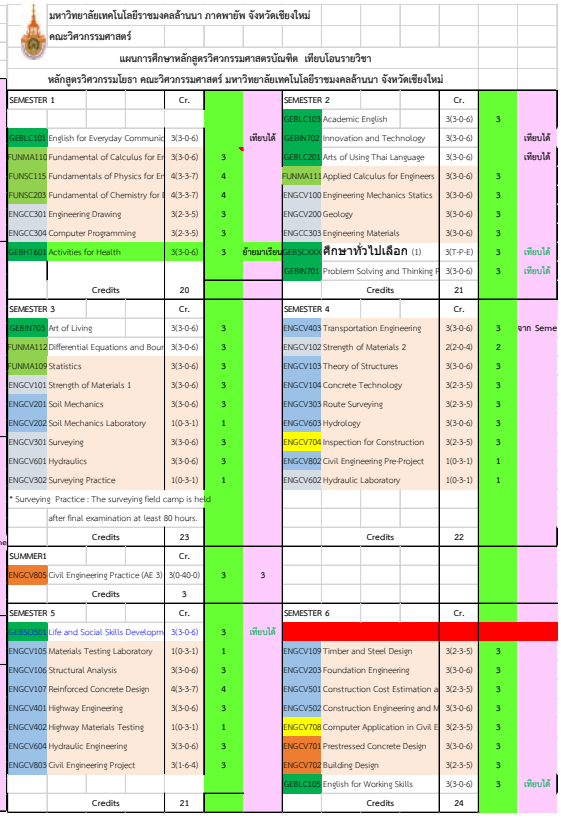
2.6 หลักสูตรมีตัวเลือกสำหรับผู้เรียนในการเรียนวิชาหลัก และวิชาเลือกที่ส่งเสริมความชำนาญหรือต่อยอดสาขาวิชาที่เรียน

ทางหลักสูตรฯ ได้มีแผนการเรียนให้เลือกสำหรับนักศึกษาที่จบจาก ม.6 หรือ ปวช โดยใช้ระยะเวลาในการเรียน 4 ปี และแผนสำหรับนักศึกษาที่จบจาก ปวส ซึ่งสามารถทำการเทียบโอนได้ในรายบางวิชา ทำให้สามารถจัดแผนการเรียนที่สั้นกว่า ซึ่งสามารถจบการศึกษาได้ในระยะเวลา 3 ปี



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ภาคพายัพ จังหวัดเชียงใหม่ รหัส 67
คณะวิศวกรรมศาสตร์
แผนการศึกษาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต 4 ปี (ไม่มีสหกิจ)
หลักสูตรวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จังหวัดเชียงใหม่

SEMESTER 1		Cr.			SEMESTER 2		Cr.		
GEBLC101	English for Everyday Communic	3(3-0-6)	3		GEBLC103	Academic English	3(3-0-6)	3	
FUNMA110	Fundamental of Calculus for En	3(3-0-6)	3		FUNMA111	Applied Calculus for Engineers	3(3-0-6)	3	
FUNSC115	Fundamentals of Physics for En	4(3-3-7)	4		ENGCV100	Engineering Mechanics Statics	3(3-0-6)	3	
FUNSC203	Fundamental of Chemistry for E	4(3-3-7)	4		ENGCV200	Geology	3(3-0-6)	3	
ENGCC301	Engineering Drawing	3(2-3-5)	3		ENGCC303	Engineering Materials	3(3-0-6)	3	
ENGCC304	Computer Programming	3(2-3-5)	3		ENGCV801	Civil Engineering Workshop	3(1-6-4)	3	
	Credits	20				Credits	18		
SEMESTER 3		Cr.			SEMESTER 4		Cr.		
GEBIN701	Problem Solving and Thinking F	3(3-0-6)	3		GEBLC201	Arts of Using Thai Language	3(3-0-6)	3	
FUNMA112	Differential Equations and Bour	3(3-0-6)	3		GEBIN702	Innovation and Technology	3(3-0-6)	3	
FUNMA109	Statistics	3(3-0-6)	3		ENGCV102	Strength of Materials 2	2(2-0-4)	2	
ENGCV101	Strength of Materials 1	3(3-0-6)	3		ENGCV103	Theory of Structures	3(3-0-6)	3	
ENGCV201	Soil Mechanics	3(3-0-6)	3		ENGCV104	Concrete Technology	3(2-3-5)	3	
ENGCV202	Soil Mechanics Laboratory	1(0-3-1)	1		ENGCV601	Hydraulics	3(3-0-6)	3	
ENGCV301	Surveying	3(3-0-6)	3						
ENGCV302	Surveying Practice	1(0-3-1)	1						
* Surveying Practice : The surveying field camp is held after final examination at least 80 hours.									
	Credits	20				Credits	17		
SEMESTER 5		Cr.			SEMESTER 6		Cr.		
GEBSO501	Life and Social Skills Developm	3(3-0-6)	3		GEBLC105	English for Working Skills	3(3-0-6)	3	
ENGCV106	Structural Analysis	3(3-0-6)	3		ENGCV501	Construction Cost Estimation a	3(2-3-5)	3	
ENGCV107	Reinforced Concrete Design	4(3-3-7)	4		ENGCV604	Hydraulic Engineering	3(3-0-6)	3	
ENGCV303	Route Surveying	3(2-3-5)	3		ENGCV802	Civil Engineering Pre-Project	1(0-3-1)	1	
ENGCV602	Hydraulic Laboratory	1(0-3-1)	1		ENGCV704	Inspection for Construction	3(2-3-5)	3	
ENGCV603	Hydrology	3(3-0-6)	3		ENGCV403	Transportation Engineering	3(3-0-6)	3	จาก Seme
ENGCV105	Materials Testing Laboratory	1(0-3-1)	1						
	Credits	18				Credits	16		
SUMMER1		Cr.							
ENGCV805	Civil Engineering Practice (AE 3)	3(0-40-0)	3	3					
	Credits	3							
SEMESTER 7		Cr.			SEMESTER 8		Cr.		
GEBSCXXX	ศึกษาทั่วไปเลือก (1)	3(T-P-E)	3		GEBIN703	Art of Living	3(3-0-6)	3	
ENGCV109	Timber and Steel Design	3(2-3-5)	3		GEBIT601	Activities for Health	3(3-0-6)	3	
ENGCV203	Foundation Engineering	3(3-0-6)	3		ENGCV708	Computer Application in Civil E	3(2-3-5)	3	
ENGCV401	Highway Engineering	3(3-0-6)	3	ย้ายมา	ENGCV701	Prestressed Concrete Design	3(3-0-6)	3	
ENGCV402	Highway Materials Testing	1(0-3-1)	1	จาก	ENGCV702	Building Design	3(2-3-5)	3	
ENGCV502	Construction Engineering and M	3(3-0-6)	3						
ENGCV803	Civil Engineering Project	3(1-6-4)	3						
	Credits	19				Credits	15		



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ภาคพายัพ จังหวัดเชียงใหม่
คณะวิศวกรรมศาสตร์
แผนการศึกษาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต เทียบโอนรายวิชา
หลักสูตรวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จังหวัดเชียงใหม่

SEMESTER 1		Cr.			SEMESTER 2		Cr.		
GEBLC101	English for Everyday Communic	3(3-0-6)		เทียบได้	GEBLC103	Academic English	3(3-0-6)	3	
FUNMA110	Fundamental of Calculus for En	3(3-0-6)	3		GEBIN702	Innovation and Technology	3(3-0-6)		เทียบได้
FUNSC115	Fundamentals of Physics for En	4(3-3-7)	4		GEBLC201	Arts of Using Thai Language	3(3-0-6)		เทียบได้
FUNSC203	Fundamental of Chemistry for E	4(3-3-7)	4		FUNMA111	Applied Calculus for Engineers	3(3-0-6)	3	
ENGCC301	Engineering Drawing	3(2-3-5)	3		ENGCV100	Engineering Mechanics Statics	3(3-0-6)	3	
ENGCC304	Computer Programming	3(2-3-5)	3		ENGCV200	Geology	3(3-0-6)	3	
GEBHT601	Activities for Health	3(3-0-6)	3	ย้ายมาเรียน	ENGCC303	Engineering Materials	3(3-0-6)	3	
					GEBSCXXX	ศึกษาทั่วไปเลือก (1)	3(T-P-E)	3	เทียบได้
					GEBIN701	Problem Solving and Thinking F	3(3-0-6)	3	เทียบได้
	Credits	20				Credits	21		
SEMESTER 3		Cr.			SEMESTER 4		Cr.		
GEBIN703	Art of Living	3(3-0-6)	3		ENGCV403	Transportation Engineering	3(3-0-6)	3	จาก Seme
FUNMA112	Differential Equations and Bour	3(3-0-6)	3		ENGCV102	Strength of Materials 2	2(2-0-4)	2	
FUNMA109	Statistics	3(3-0-6)	3		ENGCV103	Theory of Structures	3(3-0-6)	3	
ENGCV101	Strength of Materials 1	3(3-0-6)	3		ENGCV104	Concrete Technology	3(2-3-5)	3	
ENGCV201	Soil Mechanics	3(3-0-6)	3		ENGCV303	Route Surveying	3(2-3-5)	3	
ENGCV202	Soil Mechanics Laboratory	1(0-3-1)	1		ENGCV603	Hydrology	3(3-0-6)	3	
ENGCV301	Surveying	3(3-0-6)	3		ENGCV704	Inspection for Construction	3(2-3-5)	3	
ENGCV601	Hydraulics	3(3-0-6)	3		ENGCV802	Civil Engineering Pre-Project	1(0-3-1)	1	
ENGCV302	Surveying Practice	1(0-3-1)	1		ENGCV602	Hydraulic Laboratory	1(0-3-1)	1	
* Surveying Practice : The surveying field camp is held after final examination at least 80 hours.									
	Credits	23				Credits	22		
SUMMER1		Cr.							
ENGCV805	Civil Engineering Practice (AE 3)	3(0-40-0)	3	3					
	Credits	3							
SEMESTER 5		Cr.			SEMESTER 6		Cr.		
GEBSO501	Life and Social Skills Developm	3(3-0-6)	3	เทียบได้					
ENGCV105	Materials Testing Laboratory	1(0-3-1)	1		ENGCV109	Timber and Steel Design	3(2-3-5)	3	
ENGCV106	Structural Analysis	3(3-0-6)	3		ENGCV203	Foundation Engineering	3(3-0-6)	3	
ENGCV107	Reinforced Concrete Design	4(3-3-7)	4		ENGCV501	Construction Cost Estimation a	3(2-3-5)	3	
ENGCV401	Highway Engineering	3(3-0-6)	3		ENGCV502	Construction Engineering and M	3(3-0-6)	3	
ENGCV402	Highway Materials Testing	1(0-3-1)	1		ENGCV708	Computer Application in Civil E	3(2-3-5)	3	
ENGCV604	Hydraulic Engineering	3(3-0-6)	3		ENGCV701	Prestressed Concrete Design	3(3-0-6)	3	
ENGCV803	Civil Engineering Project	3(1-6-4)	3		ENGCV702	Building Design	3(2-3-5)	3	
					GEBLC105	English for Working Skills	3(3-0-6)	3	เทียบได้
	Credits	21				Credits	24		

ทางหลักสูตรฯ มีตัวเลือกรายวิชาสำหรับผู้เรียนในการเรียนวิชาหลัก และวิชาเลือกที่ส่งเสริมชำนาญหรือต่อยอดสาขาวิชาที่เรียน ดังแสดงในกลุ่มวิชาชีพเลือก (เล่ม มคอ.2 หน้า 25-26) ดังนี้

วิชาชีพเลือก

ENGCV701	การออกแบบคอนกรีตอัดแรง Prestressed Concrete Design	3(3-0-6)
ENGCV702	การออกแบบอาคาร Building Design	3(2-3-5)
ENGCV704	การตรวจสอบงานก่อสร้าง Inspection for Construction	3(2-3-5)
ENGCV705	การเขียนแบบวิศวกรรมสำหรับงานก่อสร้าง Engineering Drawing for Construction	3(2-3-5)
ENGCV706	วิศวกรรมประปาและสุขาภิบาล Water Supply and Sanitary Engineering	3(3-0-6)
ENGCV707	วิธีการทางคอมพิวเตอร์สำหรับวิศวกรโยธา Computer Methods for Civil Engineers	3(2-3-5)
ENGCV708	การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในงานวิศวกรรมโยธา Computer Application in Civil Engineering	3(2-3-5)
ENGCV709	หัวข้อพิเศษเฉพาะทางวิศวกรรมโยธา Special Topics in Civil Engineering	3(1-6-4)
ENGCV710	หลักการกลศาสตร์ของหินและงานอุโมงค์ Principles of Rock Mechanics and Tunneling	3(3-0-6)
ENGCV711	วิศวกรรมอุโมงค์ Tunnel Engineering	3(3-0-6)
ENGCV712	วิศวกรรมทรัพยากรน้ำ Water Resource Engineering	3(3-0-6)
ENGCV713	การออกแบบสะพาน Bridge Design	3(3-0-6)
ENGCV714	วิศวกรรมระบบราง Railway Engineering	3(3-0-6)
ENGCV715	แผนที่ภาพถ่ายทางอากาศ Photogrammetry	3(2-3-5)
ENGCV716	การทำแผนที่ภาพถ่ายจากอากาศยานไร้คนขับ UAV Photogrammetry	3(2-3-5)
ENGCV717	การซ่อมแซมและบำรุงรักษาโครงสร้างอาคาร Repair and maintenance of building structures	3(2-3-5)
ENGCV718	การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและผลกระทบ Climate Change and Impacts	3(3-0-9)
ENGCV719	กลศาสตร์ของหิน Rock Mechanics	3(3-0-9)
ENGCV720	การวิเคราะห์เสถียรภาพความลาด Slope Stability Analysis	3(3-0-9)
ENGCV721	พลศาสตร์ของดิน Soil Dynamics	3(3-0-9)
ENGCV722	การปรับปรุงดินทางวิศวกรรม Soil Improvement in Engineering	3(3-0-6)
ENGCV723	ธรณีเทคนิคเชิงรถไฟ Railway Geotechnics	3(3-0-6)
ENGCV724	แบบจำลองสารสนเทศอาคาร Building Information Modeling	3(2-3-5)
ENGCV725	การสำรวจด้วยดาวเทียม Satellite Surveying	3(2-3-5)

สรุประดับคะแนน ระดับคะแนน 4

2.7 หลักสูตรมีการทบทวนและปรับปรุงตามรอบระยะเวลาและขั้นตอนที่กำหนด (ระบบและกลไก) เพื่อให้มีความทันสมัยต่อเหตุการณ์ปัจจุบันและตอบโจทย์ภาคอุตสาหกรรม

ทางหลักสูตรฯ มีการปรับปรุงหลักสูตรฯ ตามรอบระยะตามกำหนดไม่เกิน 5 ปี โดยเล่มหลักสูตรปรับปรุง 2565 ได้รับการอนุมัติ จากสภามหาวิทยาลัย เมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2564 และหลักสูตรมีความพร้อมเผยแพร่คุณภาพ และได้มาตรฐานสอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมศาสตร์ (มคอ 2 หน้า 2) โดยมีรายละเอียดดังนี้

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

6.1 เป็นหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565

6.2 เปิดดำเนินการเรียนการสอนตามหลักสูตรตั้งแต่ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 เป็นต้นไป

6.3 ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์ เมื่อการประชุม ครั้งที่ 8/2564 วันที่ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2564

6.4 ได้รับอนุมัติจากสภาวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เมื่อการประชุม ครั้งที่ 168 (ก.ย.64) วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2564

6.5 ได้รับอนุมัติจากคณะอนุกรรมการสภาวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เมื่อการประชุม ครั้งที่ 2/2564 วันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564

6.6 ได้รับอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เมื่อการประชุมครั้งที่ 5/2564 วันที่ 9 ธันวาคม 2564

6.7 ปรับปรุงจากหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมเผยแพร่คุณภาพและได้มาตรฐานสอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมศาสตร์ พ.ศ. 2553 ในปีการศึกษา พ.ศ. 2567

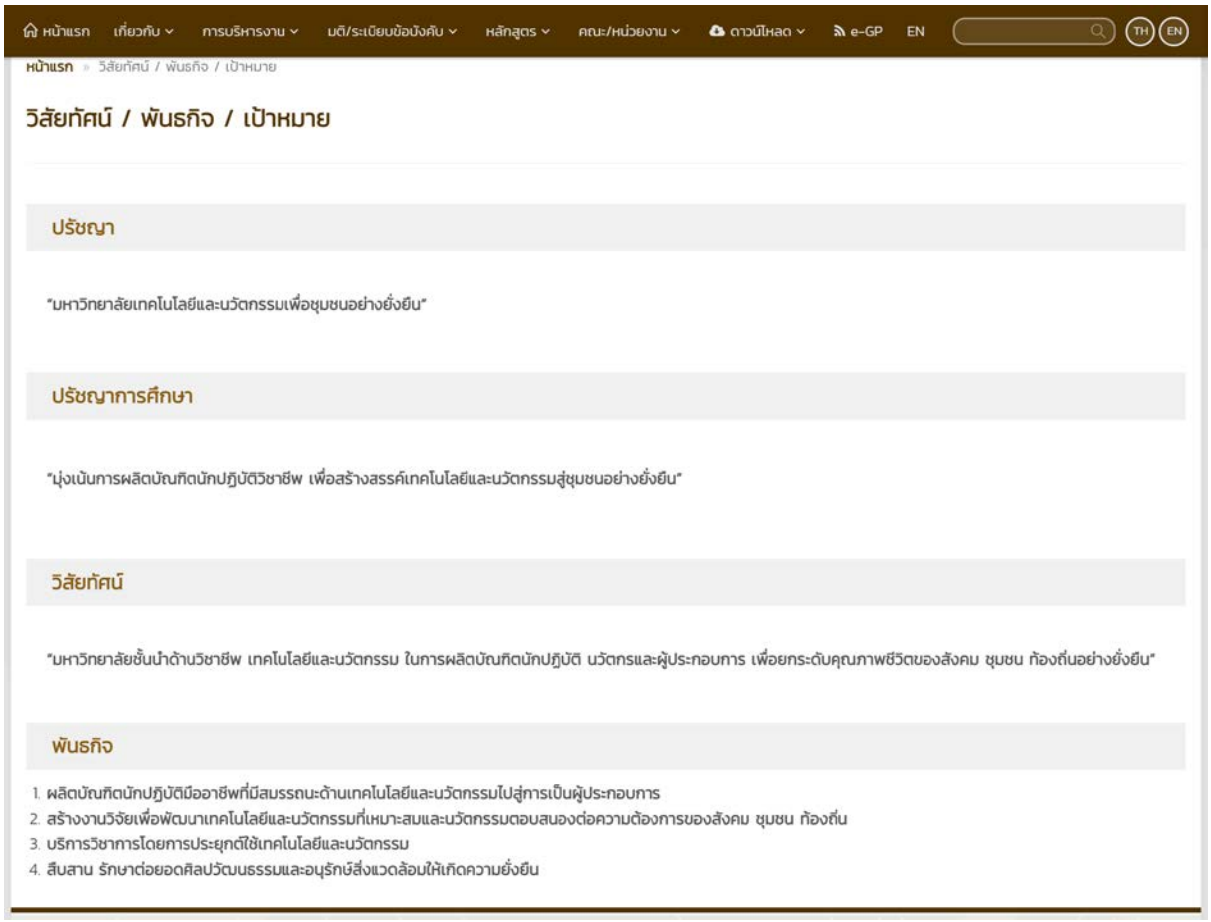
สรุประดับคะแนน ระดับคะแนน 4

AUN-QA : 3 การจัดการเรียนการสอน (Teaching and Learning Approach)

สรุประดับคะแนนรวม ระดับคะแนน 2

3.1 หลักสูตรมีการถ่ายทอด การสื่อสาร ปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัย ที่กำหนดไว้อย่างชัดเจนไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้สอน เพื่อนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา มีปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัย คือ “มุ่งเน้นการผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติวิชาชีพ เพื่อสร้างสรรค์เทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่ชุมชนอย่างยั่งยืน” เพื่อความทันสมัยและสอดคล้องกับการศึกษายุคปัจจุบัน (https://www.rmutl.ac.th/page/vision) ดังแสดงในรูป



หลักสูตรได้มีการสื่อสารปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยกับอาจารย์ผู้สอน เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอน ผ่านประกาศมหาวิทยาลัย ประกาศ ณ วันที่ 28 มิถุนายน 2567 ดังแสดงในรูป

ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
เรื่อง ปรัชญาการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

ตามราชกิจจานุเบกษา ๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๔ เผยแพร่ประกาศกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เรื่อง กำหนดปรัชญาการอุดมศึกษาไทยและระบบอุดมศึกษาใหม่ ด้านการสร้างบัณฑิตและพัฒนากำลังคน การอุดมศึกษาไทย มุ่งสร้างบัณฑิตและพัฒนากำลังคนในทุกช่วงวัย (Lifelong Learning) ให้เป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม และมีสมรรถนะ (Competency) ที่จำเป็น และรองรับสังคมและเทคโนโลยีที่เปลี่ยนไปอย่างฉับพลัน (Disruption) ทั้งในปัจจุบันและอนาคตได้เป็นอย่างดี รวมถึงเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน (Competitiveness) ของประเทศในระดับสากล และยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน แต่ในขณะเดียวกัน ก็มีความรักและภูมิใจในสถาบัน วัฒนธรรมและประเพณีที่ดีงามของชาติ ทั้งนี้ ให้การสร้างบัณฑิตและพัฒนากำลังคนต้องทำร่วมกับภาคส่วนต่าง ๆ เช่น ภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม และชุมชนอย่างใกล้ชิด มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จึงได้กำหนดปรัชญาการศึกษา เพื่อสร้างความชัดเจนในการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัย โดยให้มีความสอดคล้องกับปรัชญาการอุดมศึกษาไทยและระบบอุดมศึกษาใหม่ ด้านการสร้างบัณฑิตและพัฒนากำลังคน นั้น

อาศัยอำนาจตามมาตรา ๒๔ และมาตรา ๒๗ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. ๒๕๔๘ และคำสั่งสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ที่ ๘๕๓/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๒๗ พฤษภาคม ๒๕๖๗ เรื่อง แต่งตั้งรักษาราชการแทนอธิการบดี ประกอบกับมติคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ในการประชุมครั้งที่ ๔/๒๕๖๗ เมื่อวันที่ ๑๘ เมษายน ๒๕๖๗ เห็นชอบปรัชญาการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ดังนี้

"มุ่งเน้นการผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติวิชาชีพ เพื่อสร้างสรรค์เทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่ชุมชนอย่างยั่งยืน (Focusing on producing professional hands-on graduates to create technology and innovations for sustainable community)"

ประกาศ ณ วันที่ ๒๙ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗

(รองศาสตราจารย์อุเทน คำน่าน)
รักษาราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

ในส่วนของอาจารย์ผู้สอนวิชาชีพ อาจารย์ผู้สอนได้นำปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัย มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ตัวอย่างเช่น

รายวิชา ENGCV502: วิศวกรรมการบริหารงานก่อสร้าง
เชื่อมโยงกับปรัชญา: เสริมสร้างทักษะด้านการบริหารจัดการและการวางแผนในงานวิชาชีพ
ผลลัพธ์: นักศึกษาสามารถประเมินต้นทุนและวางแผนโครงการก่อสร้างได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน
รายวิชา ENGCV105: ปฏิบัติการทดสอบวัสดุ
เชื่อมโยงกับปรัชญา: สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการตรวจสอบคุณภาพวัสดุ
ผลลัพธ์: นักศึกษาสามารถเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสมและปลอดภัยต่อการใช้งาน

นอกจากนี้ยังได้มีการนำปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยถ่ายทอด สื่อสาร ไปยังนักศึกษาในงานปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ประจำปีการศึกษาของหลักสูตร

สรุประดับคะแนน ระดับคะแนน 3

3.2 หลักสูตรมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ /การวัดประเมินผลให้บรรลุผลลัพธ์ CLOs

ทางหลักสูตรยังไม่มีแสดงถึง ผู้เรียนมีส่วนร่วมตัดสินใจในกระบวน การเรียนรู้ CLOs ในรายวิชาที่เหมาะสม รวมถึงการวัด ประเมินผลให้บรรลุผลลัพธ์ CLOs ในรายวิชาที่เหมาะสม

สรุประดับคะแนน ระดับคะแนน 1

3.3 ทุกรายวิชามีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ที่สอดคล้องและบรรลุผลลัพธ์ CLOs

ทางหลักสูตรฯ มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ในทุกรายวิชา เพื่อให้ผู้เรียนได้ลงมือทำด้วยตนเอง โดยมีอาจารย์ดูแลและให้คำแนะนำ ตัวอย่างเช่น

วิชา ออกแบบโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก (Reinforced Concrete Design)

ชื่อกิจกรรม: “โครงงานออกแบบโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก”

รูปแบบการเรียนรู้: Project-Based Learning

1. โจทย์โครงงาน (Project Challenge)

ให้นักศึกษาออกแบบโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับอาคารจริง เช่น: อาคารพักอาศัย 2 ชั้น อาคารเรียน โรงจอดรถ

2. กระบวนการเรียนรู้

แบ่งออกเป็นหลายขั้นตอน เช่น:ขั้นตอน รายละเอียด ศึกษาความต้องการ วิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้งาน เช่น ขนาดอาคาร จำนวนชั้น พื้นที่ใช้สอย กำหนดโหลด คำนวณน้ำหนักบรรทุก (Dead Load, Live Load, Wind Load ฯลฯ) ออกแบบองค์ประกอบ ออกแบบคาน เสา พื้น ฐานราก โดยใช้มาตรฐาน เช่น ACI

หรือ EIT วิเคราะห์โครงสร้าง ใช้โปรแกรมช่วย เช่น SAP2000, ETABS หรือคำนวณมือ เขียนแบบ จัดทำแบบก่อสร้างด้วย AutoCAD หรือ Revit นำเสนอผลงาน นำเสนอแบบจำลอง รายงาน และแบบก่อสร้างต่ออาจารย์และเพื่อนร่วมชั้น

3. การประเมินผล

รายงานการออกแบบ: อธิบายแนวคิด วิธีคำนวณ และผลลัพธ์

แบบก่อสร้าง: ความถูกต้องและความชัดเจนของแบบ

การนำเสนอ: ความสามารถในการอธิบายและตอบคำถาม

ทักษะที่นักเรียนจะได้รับ การประยุกต์ใช้ความรู้ทางทฤษฎีสู่การปฏิบัติ การใช้ซอฟต์แวร์วิศวกรรม การคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหา การทำงานร่วมกันและการสื่อสารทางวิชาชีพ

สรุประดับคะแนน ระดับคะแนน 2

3.4 หลักสูตรมีการกำหนดประเด็นการเรียนรู้ตลอดชีวิต การจัดกิจกรรมส่งเสริมปลูกฝังให้ผู้เรียนเกิดทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตและสื่อสารให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้เข้าใจตรงกัน

1. การปลูกฝังและพัฒนาทักษะผ่านกิจกรรมการเรียนการสอน

-ใช้ **Problem-Based Learning (PBL)** และ **Project-Based Learning** ในรายวิชา เช่น รายวิชา "โครงงานวิศวกรรมโยธา”

- มีการให้ศึกษาค้นคว้าอิสระ การวิเคราะห์ข้อมูล และการรายงานผล ซึ่งฝึกให้นักศึกษาคิด วิเคราะห์ และแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง

- นักศึกษาเข้าร่วมการฝึกงานในภาคอุตสาหกรรม (Internship) ซึ่งช่วยให้เห็นการเรียนรู้นอกห้องเรียน ได้รับทั้งความรู้และประสบการณ์วิชาชีพตรง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงราย

2. การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร

-มีการจัดอบรม/สัมมนาเกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ เช่น BIM (Building Information Modeling)

-สนับสนุนให้เข้าร่วมแข่งขันด้านวิศวกรรม เช่นการแข่งขันสะพานกระดาษ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงราย

- สนับสนุนกิจกรรมจิตอาสาร่วมซ่อมแซมและปรับปรุงบ้านให้กับผู้ยากไร้ ร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่น

- สนับสนุนกิจกรรมจิตอาสาร่วมสำรวจความเสียหายอาคาร บ้านเรือน ที่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์อุทกภัยแม่สาย ร่วมกับสมาคมวิศวกรโครงสร้างแห่งประเทศ ร่วมกับมูลนิธินายช่างไทยใจอาสา และภาคีเครือข่าย

- สนับสนุนกิจกรรมจิตอาสาตรวจสอบโครงสร้างอาคารและประเมินความมั่นคงแข็งแรง ณ ศูนย์วิปัสสนาสากลไร่เชิญตะวัน จังหวัดเชียงราย การดำเนินงานครั้งนี้จัดขึ้นภายหลังเกิดเหตุแผ่นดินไหวเมื่อวันที่ 28 มีนาคม 2568 และเหตุวาตภัยที่เกิดขึ้น

3.การสื่อสารและการสร้างความเข้าใจร่วมกันกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

-รับฟังความคิดเห็นจากผู้ใช้บัณฑิตและนำไปปรับปรุงหลักสูตรให้ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างเหมาะสม

สรุประดับคะแนน ระดับคะแนน 3

3.5 มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อปลูกฝังผู้เรียน มีความคิดใหม่ ๆ มีความคิดสร้างสรรค์ การคิดค้นนวัตกรรมและปลูกฝังความคิดการเป็นผู้ประกอบการ

ทางหลักสูตรยังไม่มีมีการกำหนดประเด็นและจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ที่ปลูกฝัง ผู้เรียนให้มีแนวความคิดใหม่ๆ มีแนวความคิดสร้างสรรค์ และสร้างนวัตกรรม

สรุประดับคะแนน ระดับคะแนน 1

3.6 ทุกรายวิชาต้องมีการทบทวน (Review) เพื่อปรับปรุงกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง (ทุกภาคเรียน/ทุกปีการศึกษา) ให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังรายวิชา (CLOs) โดยมีความสอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรมหรือใช้บัณฑิต

ทางหลักสูตรยังไม่มีการกำหนดระบบการทบทวน (Review) ให้ทุกรายวิชาปรับปรุงกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง(ทุกภาคเรียน/ทุกปีการศึกษา)

สรุประดับคะแนน ระดับคะแนน 1

AUN-QA 4: การประเมินผู้เรียน (Student Assessment)

สรุประดับคะแนนรวม ระดับคะแนน 1

4.1 มีการกำหนดวิธีการ เครื่องมือ และเกณฑ์การประเมินผลที่หลากหลายสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (CLOs) ทุกรายวิชาและสื่อสารให้ผู้เรียนเข้าใจ

ทางหลักสูตรยังไม่ได้มีการกำหนดวิธีการ เครื่องมือ และเกณฑ์การประเมินผลที่หลากหลายสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (CLOs)

สรุประดับคะแนน ระดับคะแนน 1

4.2 มีการกำหนดแนวทางการวัดผล ประเมินผล และระบบกลไกการอุทธรณ์ผลการประเมินผลการเรียนที่เป็นกลาง มีการสื่อสารไปยังผู้เรียนให้รับรู้ และมีการนำไปใช้อย่างสม่ำเสมอ

หลักสูตรมีการวัดประเมินผล โดยพิจารณาตาม เล่ม มคอ.2 หมวดที่ 5 หน้า 139-140 ดังแสดงในรูป

หมวดที่ 5
หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

1.1 การวัดผลการศึกษา

การวัดผลการศึกษา ให้ปฏิบัติตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2551 การประเมินผลการศึกษา ต้องกระทำเมื่อสิ้นภาคการศึกษาในแต่ละภาคการศึกษา โดยให้ผลของการประเมินแต่ละวิชาเป็นระดับคะแนน (Grade) ดังนี้

ระดับคะแนน (Grade)			ค่าระดับคะแนนต่อหน่วยกิต	ผลการศึกษา
ก	หรือ	A	4.0	ดีเยี่ยม (Excellent)
ข+	หรือ	B+	3.5	ดีมาก (Very Good)
ข	หรือ	B	3.0	ดี (Good)
ค+	หรือ	C+	2.5	ดีพอใช้ (Fairly Good)
ค	หรือ	C	2.0	พอใช้ (Fair)
ง+	หรือ	D+	1.5	อ่อน (Poor)
ง	หรือ	D	1.0	อ่อนมาก (Very Poor)
ต	หรือ	F	0	ตก (Fail)
ถ	หรือ	W	-	ถอนรายวิชา (Withdrawn)
ม.ส.	หรือ	I	-	ไม่สมบูรณ์ (Incomplete)
พ.จ.	หรือ	S	-	พอใจ (Satisfactory)
ม.จ.	หรือ	U	-	ไม่พอใจ (Unsatisfactory)
ม.น.	หรือ	Au	-	ไม่นับหน่วยกิต (Audit)

โดยมีระบบกลไกการอุธรณ์ผลการเรียน ดังนี้

ขั้นที่ 1: การยื่นคำร้อง

นักศึกษายื่นคำร้องอุทธรณ์ต่อเจ้าหน้าที่สาขา ภายใน 14 วัน
ต้องแนบเอกสาร เช่น: สำเนาผลการเรียน
หลักฐานที่เกี่ยวข้อง เช่น ข้อสอบ ต้นฉบับงานที่ส่ง
ขั้นที่ 2: การรับเรื่องและกลั่นกรองเบื้องต้น
เจ้าหน้าที่ตรวจสอบความครบถ้วนของเอกสาร และส่งต่อให้ “คณะกรรมการอุทธรณ์ผลการเรียน”
ขั้นที่ 3: การแต่งตั้งคณะกรรมการอุทธรณ์
ประกอบด้วย: ตัวแทนอาจารย์ที่ไม่ใช่อาจารย์ผู้สอนวิชานั้น ตัวแทนนักศึกษา เจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการ
ขั้นที่ 4: การพิจารณา
พิจารณาจากเอกสาร และอาจเรียกนักศึกษา/อาจารย์ผู้สอนมาชี้แจงเพิ่มเติม
ขั้นที่ 5: แจ้งผลการพิจารณา
แจ้งผลเป็นลายลักษณ์อักษร

ทั้งนี้ ทางหลักสูตรฯ ได้แจ้งนักศึกษาให้ทราบเรื่องเกณฑ์การวัดผล และการยื่นอุทธรณ์ ในการปฐมนิเทศหลักสูตรฯ และในการสอนคาบแรกของชั้นเรียน

สรุประดับคะแนน ระดับคะแนน 2

4.3 มีการกำหนดมาตรฐานขั้นตอนการประเมินความก้าวหน้าของการเรียน และหลักเกณฑ์ความสำเร็จการศึกษาของผู้เรียนไว้อย่างชัดเจน มีการสื่อสารไปยังผู้เรียนให้รับรู้ และมีการนำไปใช้อย่างสม่ำเสมอ

ทางหลักสูตรได้มีการกำหนดเงื่อนไขการสำเร็จการศึกษา ที่ชัดเจนใช้ได้กับ ผู้เรียนทุกคน ตามเล่ม มคอ. 2 หน้า 140

> **3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร**
>
> นักศึกษาได้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา โดยต้องศึกษารายวิชาต่าง ๆ ครบถ้วนตามหลักสูตรและสอบผ่านทุกรายวิชาตามเกณฑ์ที่กำหนดโดยได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 2.00 และเป็นผู้ที่มีความประพฤติที่ไม่ขัดต่อระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา และต้องผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ในด้านการพัฒนาสภาพทางการเรียน อยู่ในเล่มคู่มือนักศึกษา หน้า 61 (https://e-cms.rmutl.ac.th/assets/upload/files/2024/06/20240620191253_37251.pdf?fbclid=IwZXh0bgNhZW0CMTAAAR0fyjWoDE8NYNDjIWcpxEXlPVPW8j9zWcTsvdSseDqfQ_ovAr0QCeT61A_aem_ZmFrZWR1bW15MTZieXRlcw) ดังรูป

เกณฑ์การพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

1. ใช้เวลาศึกษาเกินกว่าสองเท่าของระยะเวลาศึกษาตามหลักสูตร นับตั้งแต่วันขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา
2. ไม่ผ่านเกณฑ์ประเมินผลการศึกษาตามรายละเอียดดังนี้

ปวช.			ปวส. และ ปริญญาตรี	
หน่วยกิตสะสม	สภาพเตือน	พ้นสภาพ	สภาพเตือน	พ้นสภาพ
0 – 29	1.25 – 1.49	ต่ำกว่า 1.25	0.01 – 1.49	0.00
30 – 59	1.50 – 1.75	ต่ำกว่า 1.50	1.50 – 1.75	ต่ำกว่า 1.50
60 – ก่อนครบตามหลักสูตร	1.75 – 1.99	ต่ำกว่า 1.75	1.75 – 1.99	ต่ำกว่า 1.75
ครบตามหลักสูตร	1.90 – 1.99 มีสิทธิ์ยื่นคำร้อง	ต่ำกว่า 2.00	1.90 – 1.99 มีสิทธิ์ยื่นคำร้อง	ต่ำกว่า 2.00

โดยได้กำหนดเงื่อนไขการออกฝึกประสบการณ์ภายนอกสถาบันดังที่ระบุในเล่ม มคอ.2 หน้า 74

การฝึกงานทางวิศวกรรมโยธา 3(0-40-0)
Civil Engineering Practice
รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี
วิชาบังคับก่อน : ENGCV301 การสำรวจ
และ ENGCC301 เขียนแบบวิศวกรรม
และ ENGCV201 ปฐพีกลศาสตร์
และ ENGCV101ความแข็งแรงของวัสดุ 1
ปฏิบัติการฝึกงาน โดยนำความรู้จากสาขาวิศวกรรมโยธาไปประยุกต์ใช้ในสถานประกอบการทางด้านวิศวกรรมโยธาอย่างมีระบบ โดยมีวิศวกรที่ปรึกษาหรือผู้ชำนาญการของสถานประกอบการจริงทำหน้าที่ควบคุมดูแล และนักศึกษาจะต้องมีโครงงานและหน้าที่รับผิดชอบที่แน่นอนไม่น้อยกว่า 240 ชั่วโมง ทั้งนี้นักศึกษาจะต้องสามารถสรุปโครงการและหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสถานประกอบการนั้นๆ อย่างเป็นรูปธรรมและมีการจัดทำรายงานการปฏิบัติงาน มีการประเมินผลงานร่วมกันจากทางสถานประกอบการและคณาจารย์ เพื่อให้นักศึกษาได้มีประสบการณ์จริงก่อนสำเร็จการศึกษา
หมายเหตุ
การประเมินผลนักศึกษา ให้ค่าระดับคะแนนเป็น S (Satisfactory) พ.จ. (พอใจ) และ U (Unsatisfactory) ม.จ. (ไม่พอใจ)

สรุประดับคะแนน ระดับคะแนน 2

4.4 มีวิธีการประเมินผลที่ครอบคลุมวิธีการแบบ Rubics และ/หรือ marking schemes ระยะเวลาการประเมิน การกำหนด เกณฑ์การประเมิน การกระจายค่าน้ำหนักการประเมิน ไปจนถึงเกณฑ์การให้คะแนนและการตัดเกรดที่มีความถูกต้องเชื่อถือได้และเป็นธรรมในการประเมิน

ทางหลักสูตรยังไม่ได้มีการแสดงให้เห็นถึงความเที่ยงตรง และความเป็นธรรมในการประเมินผลโดยครอบ คลุมถึงวิธีการ เครื่องมือ และเกณฑ์การวัดประเมินผล

สรุประดับคะแนน ระดับคะแนน 1

4.5 แสดงวิธีการวัดและประเมินผล และมีการวัดผลสัมฤทธิ์ของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับหลักสูตร (PLOs) และรายวิชา (CLOs) แต่ละรายวิชาที่ชัดเจน

-หลักสูตรได้มีการกำหนดกลยุทธการเรียนการสอนที่ใช้ในการพัฒนาความรู้ และกลยุทธ์การประเมินผล เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ของผลลัพธ์การเรียนรู้ในระดับหลักสูตร (PLOs) โดยระบุอยู่ใน มคอ. 2 หน้า 131-133

ผลลัพธ์การเรียนรู้	กลยุทธการเรียนการสอนที่ใช้ในการพัฒนาความรู้	กลยุทธ์การประเมินผล
PLO 1: ประยุกต์ความรู้ ด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และวิศวกรรมเพื่อแก้ไขปัญหาด้านวิศวกรรมโยธา	1. ใช้การเรียนการสอนแบบบรรยาย 2. ใช้ปัญหาทางด้านวิศวกรรมโยธาเป็นตัวอย่างในวิชาชีพพื้นบานทางด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์	1. ประเมินด้วยการสอบ
PLO 2: ออกแบบและดำเนินการทดลองตลอดจนวิเคราะห์และอภิปรายผลข้อมูลจากการทดลองของปัญหาทางวิศวกรรมโยธาได้	1. ใช้การเรียนการสอนแบบบรรยาย 2. ใช้การเรียนการสอนแบบกลุ่มระดมสมองและอภิปราย พร้อมให้นักศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 3. ใช้กรณีศึกษาจริงให้นักเรียนได้ศึกษา 4. การเรียนการสอนวิชาปฏิบัติการ	1. ประเมินด้วยการสอบ 2. ประเมินด้วยการทำงานในวิชาปฏิบัติการ

ผลลัพธ์การเรียนรู้	กลยุทธการเรียนการสอนที่ใช้ในการพัฒนาความรู้	กลยุทธ์การประเมินผล
PLO 3: ออกแบบโครงสร้าง ระบบ และองค์ประกอบของงานด้านวิศวกรรมโยธาให้ได้ตามข้อจำกัดที่มีอยู่จริงเช่น สภาพเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม สังคม การเมือง จรรยาบรรณ สุขอนามัย และความปลอดภัย รวมทั้งกระบวนการผลิตและทำได้ด้วยความยั่งยืน	1. ใช้การเรียนการสอนแบบบรรยาย 2. ใช้กรณีศึกษาจริงให้นักเรียนได้ศึกษา 3. ใช้การศึกษาดูงานในสนาม	1. ประเมินด้วยการสอบ 2. ประเมินด้วยผลการทำงานตามที่อาจารย์มอบหมาย
PLO 4: สามารถทำงานร่วมกับกลุ่มคนที่มีความรู้จากหลากหลายสาขาได้	1. ใช้การเรียนการสอนแบบกลุ่มระดมสมองและอภิปราย พร้อมให้นักศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	1. ประเมินจากการทำงานกลุ่ม 2. ประเมินด้วยผลการทำงานตามที่อาจารย์มอบหมาย
PLO 5: กำหนดปัญหา คิดวิธีแก้ และแก้ปัญหาทางวิศวกรรมได้	1. ใช้การเรียนการสอนแบบบรรยาย 2. ใช้การเรียนการสอนแบบกลุ่มระดมสมองและอภิปราย พร้อมให้นักศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 3. ใช้การเรียนการสอนโดยมีวิชาโครงงานเป็นฐาน	1. ประเมินด้วยการสอบ 2. ประเมินด้วยการเขียน อธิบาย และลำดับขั้นตอนการทำงานผ่านวิชาโครงงาน
PLO 6: แสดงออกซึ่งความเป็นมืออาชีพ มีความรับผิดชอบและมีจรรยาบรรณในวิชาชีพ	1. ใช้การเรียนการสอนแบบบรรยาย 2. การฝึกงานในสถานประกอบการ	1. ประเมินด้วยการสอบ 2. ประเมินด้วยจากอาจารย์นิเทศและวิศวกรพี่เลี้ยงในการทำงาน
PLO 7: สามารถสื่อสารและนำเสนอได้อย่างมีประสิทธิภาพ	1. ใช้การเรียนการสอนแบบบรรยาย 2. ใช้การเรียนการสอนแบบกลุ่มระดมสมองและอภิปราย พร้อมให้นักศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 3. ให้นักเรียนนำเสนอผลงานในรูปแบบต่าง ๆ	1. ประเมินด้วยการสอบ 2. ประเมินด้วยการเขียน อธิบาย และลำดับขั้นตอนการทำงานผ่านวิชาโครงงาน 3. ประเมินจากการนำเสนอผลงาน
PLO 8: สามารถแสดงให้เห็นถึงผลกระทบของการแก้ปัญหาทางวิศวกรรม ที่มีผลต่อส่วนรวมทางด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม	1. ใช้การเรียนการสอนแบบบรรยาย 2. ใช้การศึกษาดูงานในสนาม	1. ประเมินด้วยการสอบ 2. ประเมินจากการสอบถาม
PLO 9: ตระหนักถึงความจำเป็นและมีความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิต	1. ใช้การเรียนการสอนแบบบรรยาย 2. ใช้การเรียนการสอนแบบกลุ่มระดมสมองและอภิปราย พร้อมให้นักศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 3. ใช้การศึกษาดูงานในสนาม	1. ประเมินด้วยการสอบ 2. ประเมินจากการสอบถาม
PLO 10: มีความรู้ในหัวข้อหรือประเด็นปัญหาร่วมสมัยที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมโยธา	1. ใช้การเรียนการสอนแบบบรรยาย 2. ใช้การศึกษาดูงานในสนาม 3. การบรรยายจากวิทยากร	1. ประเมินด้วยการสอบ 2. ประเมินจากการสอบถาม
PLO 11: ใช้เทคนิคทักษะและเครื่องมือทางวิศวกรรมสมัยใหม่ ที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานด้านวิศวกรรมโยธาได้	1. ใช้การเรียนการสอนแบบบรรยาย 2. ใช้การทดสอบวัสดุจริงในห้องปฏิบัติงาน 3. ใช้การเรียนการสอนที่มีโครงงานเป็นฐาน	1. ประเมินด้วยการสอบ 2. ประเมินจากผลการทดสอบ 3. ประเมินจากผลงานของนักศึกษา

สรุประดับคะแนน ระดับคะแนน 2

4.6 มีการให้ข้อมูลย้อนกลับจากผลการประเมินแก่ผู้เรียนในเวลาที่เหมาะสม เพื่อการพัฒนาปรับปรุงการเรียนรู้ของผู้เรียนเมื่อสิ้นสุดกระบวนการเรียนรู้

ทางหลักสูตรยังไม่มีกระบวนแจ้งผลการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs) ให้ ผู้เรียนทราบเป็นระยะในเวลาที่เหมาะสม

สรุประดับคะแนน ระดับคะแนน 1

4.7 มีการทบทวนและพัฒนากระบวนการประเมินผลผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจว่ามีความสอดคล้องกับความต้องการผู้ใช้บัณฑิต/อุตสาหกรรม และผลการเรียนรู้รายวิชา (CLOs)

ทางหลักสูตรยังไม่มีระบบในการทบทวนเกณฑ์ที่ใช้ในการวัดผล ประเมินผล ว่ายังคงใช้ได้ความสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต และ CLOs รวมถึงการทวนสอบ

สรุประดับคะแนน ระดับคะแนน 1

AUN-QA 5: บุคลากรสายวิชาการ (Academic Staff)

สรุประดับคะแนนรวม ระดับคะแนน 3

5.1 มีแผนอัตรากำลังตามความเชี่ยวชาญ แผนการสับเปลี่ยนตำแหน่งของบุคลากรสายวิชาการ (รวมถึงการสืบทอดตำแหน่ง การเลื่อนตำแหน่ง การสนับสนุนขึ้นทำงานในตำแหน่งใหม่ การเลิกจ้างและแผนการเกษียณอายุ) มีการดำเนินการให้เห็นถึงคุณภาพและปริมาณของบุคลากรสายวิชาการที่ตอบสนองความต้องการด้านการศึกษา การวิจัย และการบริการวิชาการ

หลักสูตรได้มีการมีการวางแผนอัตรากำลังบอกจำนวนและคุณสมบัติ ความเชี่ยวชาญที่เหมาะสมกับหลักสูตร รวมถึงได้มีแผนการสับเปลี่ยนตำแหน่ง การเกษียณอายุ โดยพิจารณาจากคุณภาพและปริมาณของบุคลากรสายวิชาการให้ตอบสนองความต้องการด้านการศึกษา การวิจัย และการบริการของหลักสูตร

สรุประดับคะแนน ระดับคะแนน 3

5.2 มีการวัดผล กำกับ และติดตามภาระงานของผู้สอนที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรทุกคน เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา การวิจัยและการบริการวิชาการ

หลักสูตรฯ มีการติดตามภาระงานในการประชุมของหลักสูตรฯ โดยการวัดผลและติดตามภาระงานของผู้สอนภายในหลักสูตรในระยะเวลา 3 ปี ดังแสดงในตาราง

ภาระงานของผู้สอนภายในหลักสูตร (รายบุคคล)

อาจารย์ผู้สอน	ภาระงานสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)					
	1/2565	2/2565	1/2566	2/2566	1/2567	2/2567
อ.ชาคริต ชูวุฒยากร	6	6	12	8	12	9
ผศ.ธนา น้อยเรือน	14	15	12	15	-	-
ดร.พรพจน์ นุเสน	10	13	13	13	13	20
อ.ดิษฐิเดช ราชแพทยาคม	14	12	14	12	21	13
อ.สุทิน ใจกล้า	12	10	11	10	15	19
ผศ.ดร.ทวีชัย กาฬสินธุ์	11	13	11	13	13	16
ผศ.ดร.ฐิติพร พันธุ์ท่าช้าง	11	14	11	14	12	17
ผศ.ดร.พิสุต รอดวินิจ	12	14	12	17	15	14
อ.ปิ่นแก้ว กันฟุก	12	14	12	14	12	19
ดร.ปิยะวัฒน์ วุฒิชัยกิจเจริญ	12	15	-	-	-	-
ผศ.ประดิษฐ์ เจียรกุลประเสริฐ	11	16	11	15	11	11
อ.รัชพล พิพิทธสมบัติ	-	-	-	-	12	12
ผศ.ดร.ฟองจันทร์ จิราสิต	17	14	12	14	12	14

ผศ.ดร.บุปผเวช พันธุ์ศรี	11	13	11	10	11	16
ดร.สุนิตา นุเสน	13	13	13	12	13	16
ผศ.วรพรรณ นันทวงศ์	11	13	11	10	13	10
ดร.ภาณุ อุทัยศรี	16	15	18	15	16	13
อ.เอกชัย กิตติวรากุล	1	1	1	1	1	1
รศ.กิตติพงษ์ วุฒิจำนงค์	1	1	1	1	1	1

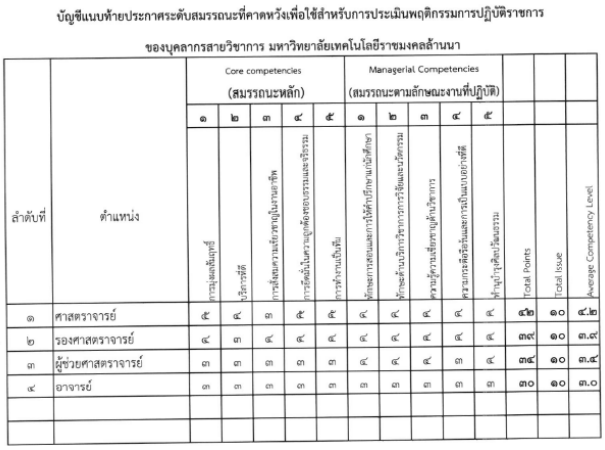
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงราย

อาจารย์ผู้สอน	ภาระงานสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)					
	1/2565	2/2565	1/2566	2/2566	1/2567	2/2567
ผศ.ดร.รัฐพล เกติยศ	17	22	23	12	12	13
ผศ.ดร.พงศ์พันธุ์ กาญจนการุณ	21	16	12	16	25	23
ผศ.ดร.อังกูร ว่องตระกูล	12	22	21	23	25	21
ผศ.ดร.สุรชัย อำนวยพรเลิศ	17	20	16	15	20	34
ผศ.ดร.มงคลกร ศรีวิชัย	15	17	23	30	25	35
อ.เจษฎาพงษ์ หาญสุทธิเวชกุล	15	16	20	32	27	27
ผศ.ดร.มนต์ชัย ปัญญาทอง	15	19	15	19	23	22

สรุประดับคะแนน ระดับคะแนน 2

5.3 มีการกำหนดและประเมินสมรรถนะความสามารถของผู้สอน ในด้านการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และสื่อสารให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ

ในการกำหนดและประเมินสมรรถนะความสามารถของผู้สอน หลักสูตรฯใช้เกณฑ์ตามประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เรื่อง การกำหนดระดับสมรรถนะที่คาดหวังเพื่อใช้สำหรับการประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติราชการ ประกาศ ณ วันที่ 21 ธันวาคม 2559 ดังรูป โดยมีรายละเอียดระดับสมรรถนะ ครอบคลุมด้านการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม



บัญชีแนบท้ายประกาศระดับสมรรถนะที่คาดหวังเพื่อใช้สำหรับการประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติราชการ

ของบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

ลำดับที่	ตำแหน่ง	Core competencies (สมรรถนะหลัก)					Managerial Competencies (สมรรถนะตามลักษณะงานที่ปฏิบัติ)							
		๑	๒	๓	๔	๕	๑	๒	๓	๔	๕			
		การมุ่งผลสัมฤทธิ์	บริการที่ดี	การพัฒนาความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ	การยึดมั่นในความถูกต้องชอบธรรมและจริยธรรม	การทำงานเป็นทีม	วิสัยทัศน์และการใช้กลยุทธ์ในการบริหารจัดการ	สร้างและรักษาไว้ซึ่งการบริการที่เป็นเลิศ	ความรู้ความเชี่ยวชาญในวิชาการ	ความคิดริเริ่มและการปรับตัวอย่างสร้างสรรค์	ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	Total Points	Total Issue	Average Competency Level
๑	ศาสตราจารย์	๔	๔	๓	๔	๔	๔	๔	๔	๔	๔	๔๒	๑๐	๔.๒๐
๒	รองศาสตราจารย์	๔	๓	๔	๔	๔	๔	๔	๔	๔	๔	๓๙	๑๐	๓.๙๐
๓	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	๓	๓	๓	๓	๓	๔	๔	๔	๓	๔	๓๔	๑๐	๓.๔๐
๔	อาจารย์	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓๐	๑๐	๓.๐

ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
เรื่อง การกำหนดระดับสมรรถนะที่คาดหวังเพื่อใช้สำหรับการประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติราชการ

ด้วยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ได้ตระหนักถึงภารกิจในการปฏิบัติหน้าที่ราชการเพื่อให้การประเมินผลการปฏิบัติราชการ มีระบบที่ดี มีการจัดการความรู้อย่างมีประสิทธิภาพอันเป็นส่วนหนึ่งของการบริหารจัดการศึกษา ทำให้บุคลากรได้รับความก้าวหน้าและพัฒนาตามลักษณะงานของตนเอง และเพื่อพัฒนาบุคลากรของสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งจะต้องมีการกำหนดหน้าที่รับผิดชอบและสมรรถนะที่ต้องการของบุคลากรแต่ละตำแหน่งที่สอดคล้องกับภารกิจ ลักษณะงานรวมถึงเส้นทางความก้าวหน้าในสายงาน โดยใช้กระบวนการจัดการความรู้เป็นเครื่องมือ เพื่อการพัฒนาของบุคลากรที่จะช่วยให้สามารถปฏิบัติงานได้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ ประกอบกับการประชุมเชิงปฏิบัติการใน การทบทวนการกำหนดระดับสมรรถนะที่คาดหวังของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ระหว่างวันที่ ๒๐ – ๒๑ กรกฎาคม ๒๕๕๘ ให้บุคลากรได้รับความก้าวหน้าและพัฒนาตามลักษณะงานของตนเอง และเป็นไปตามมาตรฐานกำหนดตำแหน่งที่ ก.พ.อ.กำหนด เรื่องแนวทางการกำหนดสมรรถนะ ความรู้ความสามารถ และทักษะที่จำเป็นในการปฏิบัติงานสำหรับตำแหน่ง ตามหนังสือสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ที่ ศธ ๐๕๐๙/(๒)/ว ๒ ลงวันที่ ๒๔ มกราคม ๒๕๕๔ มติที่ประชุมคณะกรรมการบริหารงานบุคคลประจำมหาวิทยาลัยในการประชุมครั้งที่ ๓๑ (๖/๒๕๕๙) เมื่อวันที่ ๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๙ มหาวิทยาลัยฯ จึงออกประกาศการกำหนดระดับสมรรถนะที่คาดหวังเพื่อใช้ประกอบการประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติงานตามเอกสารแนบท้ายประกาศนี้

กรณีหน่วยงานมีความประสงค์จะประเมินสมรรถนะเฉพาะตามลักษณะงานที่ปฏิบัติแตกต่างจากที่มหาวิทยาลัยฯ กำหนด ให้ผู้ประเมินทำความตกลงกับผู้ถูกประเมินได้รับทราบก่อนรอบการประเมิน โดยยึดตามหลักเกณฑ์ในการกำหนดจำนวนสมรรถนะและระดับสมรรถนะตามประเภทและระดับตำแหน่งที่มหาวิทยาลัยฯ กำหนดไว้ตามประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๙

(รองศาสตราจารย์นำยุทธ สงค์ธนาพิทักษ์)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
ประธานคณะกรรมการบริหารงานบุคคลประจำมหาวิทยาลัย

โดยมีแนวทางการประเมินแสดงได้ดังรูป

สมรรถนะเฉพาะตามลักษณะงานที่ปฏิบัติ (Functional Competencies) (สายวิชาการ)
๑. ทักษะการสอนและให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา คำจำกัดความ : ปฏิบัติการสอนให้ผู้เรียนมีความรู้ตามเป้าประสงค์ วางแผนการเรียนการสอน การวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ในชั้นเรียน และนำนวัตกรรมการเรียนการสอนที่ทันสมัยมาปรับใช้เพื่อสนับสนุนประสิทธิภาพการเรียนการสอน โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สามารถสื่อสารให้ความรู้และข้อมูลวิชาการ มีจิตวิทยาในการรับฟัง เข้าใจผู้อื่น และพูดแนะนำ ในการให้คำปรึกษาแก่ผู้รับบริการภายนอกหรือนักศึกษาเพื่อกระตุ้นให้สามารถคิดแก้ปัญหาด้วยตนเอง นำไปสู่การตัดสินใจที่ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ
( ) **ระดับ ๐ :** ไม่แสดงสมรรถนะด้านนี้ หรือแสดงอย่างไม่ชัดเจน
( ) **ระดับ ๑ :** มีความรู้ในรายวิชา หลักสูตรที่สอน และเทคนิควิธีการสอน มีความรู้เกี่ยวกับการให้คำปรึกษา
( ) **ระดับ ๒ :** เลือกใช้เทคนิคการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับผู้เรียนได้เป็นอย่างดี มีการนำผลการประเมินผู้สอนมาปรับปรุงการเรียนการสอน รับฟัง เข้าใจ เข้าถึงข้อมูลสภาพปัญหา วิเคราะห์ปัญหาของผู้รับบริการและให้คำปรึกษาได้อย่างเหมาะสม
( ) **ระดับ ๓ :** นำความรู้ ประสบการณ์ และผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการเรียนการสอน มีเทคนิคการเรียนการสอนที่หลากหลายเหมาะสมกับผู้เรียน ติดตามและประเมินผลการให้คำปรึกษา เพื่อนำมาปรับปรุงแนวทางการให้คำปรึกษา และผู้รับบริการสามารถนำไปปฏิบัติได้ผลดี
( ) **ระดับ ๔ :** มีเทคนิคการเรียนการสอนและงานวิจัยในชั้นเรียน ที่สามารถพัฒนาผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถถ่ายทอดและนำไปเป็นแบบอย่างแก่ผู้อื่นได้ เป็นแบบอย่างในการให้คำปรึกษาที่ดีและมีความคิดริเริ่มกระบวนการให้คำปรึกษาให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
( ) **ระดับ ๕ :** วิเริ่มและพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน สามารถเผยแพร่ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย กระตุ้น ส่งเสริม ยกระดับให้บุคลากรสามารถให้คำปรึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ และเชื่อมโยงแนวทางการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับเป้าประสงค์ของหน่วยงานและมหาวิทยาลัย
๒. ทักษะด้านบริการวิชาการ, งานวิจัย หรืองานสร้างสรรค์และนวัตกรรม คำจำกัดความ : ความรู้และเข้าใจในระเบียบวิธีวิจัย หรืองานสร้างสรรค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เผยแพร่องค์ความรู้ประยุกต์และพัฒนาสู่นวัตกรรม
( ) **ระดับ ๐ :** ไม่แสดงสมรรถนะด้านนี้ หรือแสดงอย่างไม่ชัดเจน
( ) **ระดับ ๑ :** รู้และเข้าใจระเบียบวิธีงานบริการวิชาการ หรืองานวิจัย หรืองานสร้างสรรค์ กำหนดประเด็นปัญหา หัวข้องานบริการวิชาการหรืองานวิจัย หรืองานสร้างสรรค์ได้
( ) **ระดับ ๒ :** ดำเนินการงานบริการวิชาการ หรืองานวิจัย หรืองานสร้างสรรค์ได้ตามหลักวิชาการและนำผลงานบริการวิชาการหรืองานวิจัย หรืองานสร้างสรรค์มาพัฒนาด้านการเรียนการสอน หรือบริการวิชาการสู่ชุมชน
( ) **ระดับ ๓ :** ผลงานบริการวิชาการ หรืองานวิจัย หรืองานสร้างสรรค์แล้วเสร็จที่พิมพ์เผยแพร่ได้ในระดับชาติหรือระดับนานาชาติ
( ) **ระดับ ๔ :** ผลงานบริการวิชาการ หรืองานวิจัย หรืองานสร้างสรรค์ ได้รับการอ้างอิงในฐานข้อมูลระดับชาติ หรือนานาชาติ หรือสามารถสร้างทีมงานบริการวิชาการ หรืองานวิจัย หรืองานสร้างสรรค์ ที่มีความเป็นเลิศเฉพาะทาง
( ) **ระดับ ๕ :** คิดค้น พัฒนางานบริการวิชาการ หรืองานวิจัย หรืองานสร้างสรรค์ จนเกิดเป็นนวัตกรรมใหม่ที่สามารถจดสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร หรือได้รับรางวัลงานบริการวิชาการหรืองานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ระดับประเทศ
๓. มีความรู้เชี่ยวชาญด้านวิชาการ คำจำกัดความ : มีความรู้ ความชำนาญ และเชี่ยวชาญในสายวิชาการ มีการปรับปรุงพัฒนาตนอยู่เสมอ มีศักยภาพและปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล
( ) **ระดับ ๐ :** ไม่แสดงสมรรถนะด้านนี้ หรือแสดงอย่างไม่ชัดเจน
( ) **ระดับ ๑ :** มีความรู้และมีความพยายามที่จะปฏิบัติงาน มีแผนการทำงาน
( ) **ระดับ ๒ :** มีความรู้ทางวิชาการในการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ
( ) **ระดับ ๓ :** นำองค์ความรู้ที่ทันสมัยมาพัฒนาปรับปรุงตนเอง เพื่อเพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติงาน
( ) **ระดับ ๔ :** ใช้ความรู้ความเชี่ยวชาญที่มี เป็นแบบอย่างที่ดี ถ่ายทอดให้แก่ผู้อื่นในระดับมหาวิทยาลัย
( ) **ระดับ ๕ :** ความรู้ความเชี่ยวชาญที่มี ถ่ายทอดในระดับประเทศหรือนานาชาติ
๔. ความกระตือรือร้นและการเป็นแบบอย่างที่ดี คำจำกัดความ : มีความมุ่งมั่นในการทำงาน ติดตามผล เรียนรู้สิ่งใหม่ มีจรรยาบรรณวิชาชีพ มีมนุษยสัมพันธ์ อัธยาศัยดี เป็นแบบอย่างที่ดีแก่นักศึกษาและผู้อื่น
( ) **ระดับ ๐ :** ไม่แสดงสมรรถนะด้านนี้ หรือแสดงอย่างไม่ชัดเจน
( ) **ระดับ ๑ :** มีความมุ่งมั่น มีมนุษยสัมพันธ์ อัธยาศัยดี ตั้งใจในการปฏิบัติงาน สามารถทำงานได้บรรลุตามวัตถุประสงค์และตรงเวลา
( ) **ระดับ ๒ :** ติดตามผลการปฏิบัติงาน สามารถปฏิบัติงานให้ถูกต้องครบถ้วน
( ) **ระดับ ๓ :** เรียนรู้และตรวจสอบผลการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องครบถ้วนตามกระบวนการ
( ) **ระดับ ๔ :** มีส่วนร่วมในการวางแผนงานและปฏิบัติงานของส่วนรวม มีการสอนที่สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม เสียสละเวลา เพื่องานของมหาวิทยาลัย
( ) **ระดับ ๕ :** เป็นแบบอย่างที่ดีในด้านจรรยาบรรณวิชาชีพคณาจารย์
๕. ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม คำจำกัดความ : มีความเข้าใจในหลักการการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม รวมทั้งดำเนินภารกิจการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมโดยใช้รูปแบบที่เหมาะสมกับเงื่อนไขที่แตกต่างกันไปตามสถานการณ์ สามารถเตรียมการ และดำเนินการให้แก่กลุ่มเป้าหมายได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งสามารถให้คำแนะนำปรึกษาและเป็นตัวอย่างแก่ผู้ร่วมงานในการพัฒนาการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมได้ นำไปเผยแพร่หรือได้รับรางวัลระดับชุมชน จังหวัด ระดับชาติหรือนานาชาติ
( ) **ระดับ ๐ :** ไม่แสดงสมรรถนะด้านนี้ หรือแสดงอย่างไม่ชัดเจน
( ) **ระดับ ๑ :** สามารถอธิบายถึงหลักการสำคัญ รวมทั้งชี้ให้เห็นถึงรูปแบบการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมที่หลากหลายตามสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม

ทางหลักสูตรได้ประเมินสมรรถนะ โดยประเมินจากหลักฐานและพฤติกรรม โดยผู้ประเมินคือตัวอาจารย์ผู้สอนเอง หัวหน้าหลักสูตร และหัวหน้าสาขา โดยมีการประเมิน 2 รอบต่อปี โดยรอบที่ ๑ คือวันที่ ๑ ตุลาคม - ๓๑ มีนาคม ของปีถัดไป และรอบที่ ๒ คือวันที่ ๑ เมษายน - ๓๐ กันยายน ของปีเดียวกัน ทั้งนี้ลักษณะแบบฟอร์มการประเมินตามประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาเรื่อง การจัดทำข้อตกลงและแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการของข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา และพนักงานในสถาบันอุดมศึกษา (สายวิชาการ) พ.ศ.๒๕๖๖ (https://e-cms.rmutl.ac.th/assets/upload/files/2024/01/20240108160433_49388.pdf) และตัวอย่างการประเมินดังรูป

องค์ประกอบที่ ๒ พฤติกรรมการปฏิบัติงาน (สมรรถนะ)

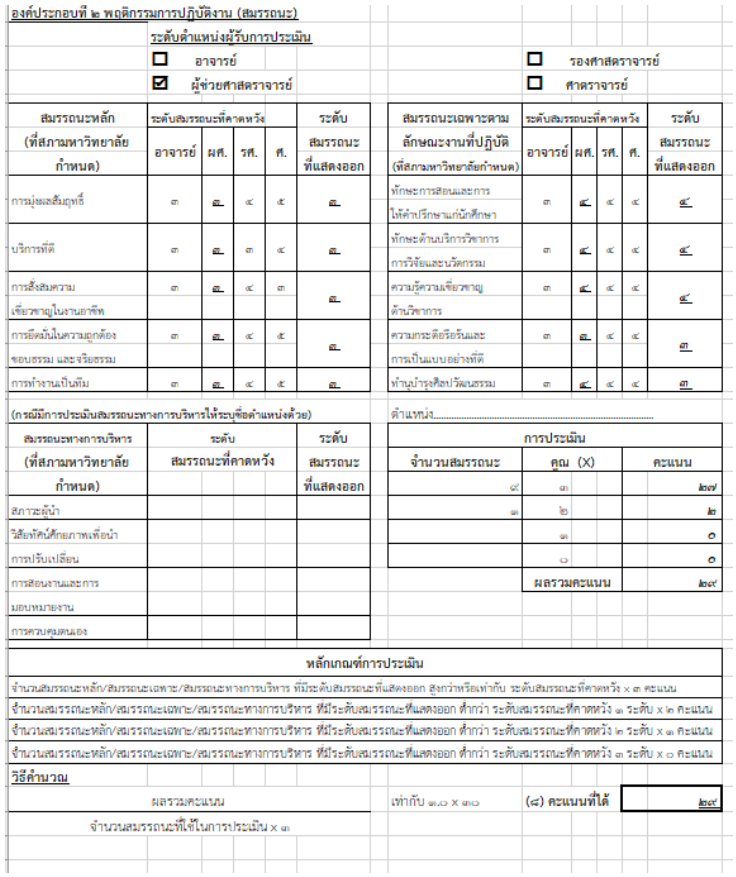
ระดับตำแหน่งผู้รับการประเมิน

☐ อาจารย์ ☐ รองศาสตราจารย์

☐ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ☐ ศาตราจารย์

สมรรถนะหลัก (ที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด)	ระดับสมรรถนะที่คาดหวัง				ระดับสมรรถนะที่แสดงออก
	อาจารย์	ผศ.	รศ.	ศ.	
การมุ่งผลสัมฤทธิ์	๓	๓	๔	๕	
บริการที่ดี	๓	๓	๓	๔	
การสั่งสมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ	๓	๓	๔	๓	
การยึดมั่นในความถูกต้องชอบธรรม และจริยธรรม	๓	๓	๔	๕	
การทำงานเป็นทีม	๓	๓	๔	๕	

สมรรถนะเฉพาะตามลักษณะงานที่ปฏิบัติ (ที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด)	ระดับสมรรถนะที่คาดหวัง				ระดับสมรรถนะที่แสดงออก
	อาจารย์	ผศ.	รศ.	ศ.	
ทักษะการสอนและการให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา	๓	๔	๔	๔	
ทักษะด้านบริการวิชาการการวิจัยและนวัตกรรม	๓	๔	๔	๔	
ความรู้ความเชี่ยวชาญด้านวิชาการ	๓	๔	๔	๔	
ความกระตือรือร้นและการเป็นแบบอย่างที่ดี	๓	๓	๔	๔	
ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	๓	๔	๔	๔	



องค์ประกอบที่ ๒ พฤติกรรมการปฏิบัติงาน (สมรรถนะ)

ระดับตำแหน่งผู้รับการประเมิน

☐ อาจารย์ ☐ รองศาสตราจารย์

☑ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ☐ ศาตราจารย์

สมรรถนะหลัก (ที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด)	ระดับสมรรถนะที่คาดหวัง				ระดับสมรรถนะที่แสดงออก
	อาจารย์	ผศ.	รศ.	ศ.	
การมุ่งผลสัมฤทธิ์	๓	๓	๔	๕	๓
บริการที่ดี	๓	๓	๓	๔	๓
การสั่งสมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ	๓	๓	๔	๓	๓
การยึดมั่นในความถูกต้องชอบธรรม และจริยธรรม	๓	๓	๔	๕	๓
การทำงานเป็นทีม	๓	๓	๔	๕	๓

สมรรถนะเฉพาะตามลักษณะงานที่ปฏิบัติ (ที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด)	ระดับสมรรถนะที่คาดหวัง				ระดับสมรรถนะที่แสดงออก
	อาจารย์	ผศ.	รศ.	ศ.	
ทักษะการสอนและการให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา	๓	๔	๔	๔	๔
ทักษะด้านบริการวิชาการการวิจัยและนวัตกรรม	๓	๔	๔	๔	๔
ความรู้ความเชี่ยวชาญด้านวิชาการ	๓	๔	๔	๔	๔
ความกระตือรือร้นและการเป็นแบบอย่างที่ดี	๓	๓	๔	๔	๓
ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	๓	๔	๔	๔	๓

(กรณีมีการประเมินสมรรถนะทางการบริหารให้ระบุชื่อตำแหน่งด้วย) ตำแหน่ง.....

สมรรถนะทางการบริหาร (ที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด)	ระดับสมรรถนะที่คาดหวัง	ระดับสมรรถนะที่แสดงออก
สภาระผู้นำ		
วิสัยทัศน์ที่ลักยภาพเพื่อนำการปรับเปลี่ยน		
การสื่อสารและการมอบหมายงาน		
การควบคุมตนเอง		

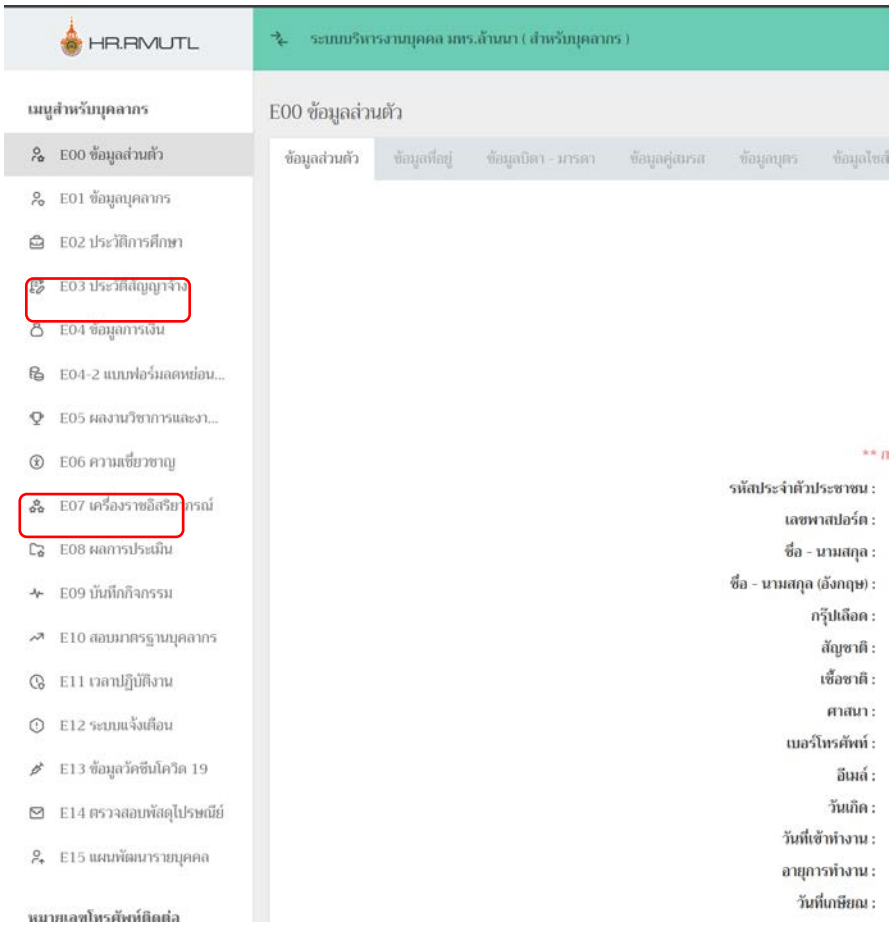
การประเมิน		
จำนวนสมรรถนะ	คูณ (X)	คะแนน
๕	๓	๑๕
๑	๒	๒
	๑	๐
	๐	๐
	ผลรวมคะแนน	๑๗

หลักเกณฑ์การประเมิน
จำนวนสมรรถนะหลัก/สมรรถนะเฉพาะ/สมรรถนะทางการบริหาร ที่มีระดับสมรรถนะที่แสดงออก สูงกว่าหรือเท่ากับ ระดับสมรรถนะที่คาดหวัง x ๓ คะแนน
จำนวนสมรรถนะหลัก/สมรรถนะเฉพาะ/สมรรถนะทางการบริหาร ที่มีระดับสมรรถนะที่แสดงออก ต่ำกว่า ระดับสมรรถนะที่คาดหวัง ๑ ระดับ x ๒ คะแนน
จำนวนสมรรถนะหลัก/สมรรถนะเฉพาะ/สมรรถนะทางการบริหาร ที่มีระดับสมรรถนะที่แสดงออก ต่ำกว่า ระดับสมรรถนะที่คาดหวัง ๒ ระดับ x ๑ คะแนน
จำนวนสมรรถนะหลัก/สมรรถนะเฉพาะ/สมรรถนะทางการบริหาร ที่มีระดับสมรรถนะที่แสดงออก ต่ำกว่า ระดับสมรรถนะที่คาดหวัง ๓ ระดับ x ๐ คะแนน

วิธีคำนวณ

ผลรวมคะแนน	เท่ากับ ๑๗ X ๓๐	(๘) คะแนนที่ได้	๒๘
จำนวนสมรรถนะที่ใช้ในการประเมิน x ๓			

โดยสมรรถนะ จะถูกนำไปพิจารณารวมกับผลสัมฤทธิ์ของงาน โดยสัดส่วนเป็น 30:70 และนำไปพิจารณาในการเลื่อนขั้นเงินเดือน โดยผลการพิจารณาจะแจ้งผ่านระบบ HR (https://hr.rmutl.ac.th/) และอาจารย์ผู้สอนทุกท่าน ต้องลงนามรับทราบผลการประเมินสมรรถนะเป็นรายบุคคล เพื่อนำไปปรับปรุงและพัฒนาต่อไป



สรุประดับคะแนน ระดับคะแนน 4

5.4 มีการจัดสรรภาระงานให้ ผู้สอนอย่างเหมาะสมกับคุณสมบัติ (คุณวุฒิ) ความรู้ความสามารถ ประสบการณ์ และความเชี่ยวชาญ

ทางหลักสูตรได้มีการจัดสรรภาระงานให้ ผู้สอนอย่างเหมาะสมกับคุณสมบัติ ประสบการณ์ และความเชี่ยวชาญ รวมถึงมีการประชุมภาระงานให้ผู้สอนในแต่ละภาคเรียน แสดงหลักฐานในตารางสอนของแต่ละภาคเรียนดังแสดงในตาราง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

สรุปภาระการสอนอาจารย์ประจำ ประจำภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567

หลักสูตรวิศวกรรมโยธา สาขาวิศวกรรมโยธาและสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์

ลำดับ	รายละเอียดวิชาที่สอน					
	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ห้อง	ชื่อ - นามสกุล	
1	ENGCC301	Engineering Drawing	3(2-3-5)	SEC01	อ.ดิษฐิเดช ราชแพทยาคม[1, 3] อ.สุทิน ใจกล้า[1, 3]	วศ.บ.ยธ. (4ปี) รหัส - ปี 1
2	ENGCC301	Engineering Drawing	3(2-3-5)	SEC02	อ.ดิษฐิเดช ราชแพทยาคม[1, 3] อ.สุทิน ใจกล้า[1, 3]	วศ.บ.ยธ. (เทียบโอน) รหัส 67 - ปี 1
3	ENGCV100	Engineering Mechanics Statics	3(3-0-6)	SEC01	ผศ.ดร.พ่องจันทร์ จิราสิต[2, 0] ดร.สุนิดา บุเสน[1, 0]	เปิดเพิ่ม นอกแผน
4	ENGCV101	Strength of Materials 1	3(3-0-6)	SEC01	ดร.สุนิดา บุเสน[3, 0]	วศ.บ.ยธ. (4ปี) รหัส 66 - ปี 2
5	ENGCV101	Strength of Materials 1	3(3-0-6)	SEC02	ดร.สุนิดา บุเสน[3, 0]	วศ.บ.ยธ. (เทียบโอน) รหัส 66 - ปี 2
6	ENGCV105	Materials Testing Laboratory	1(0-3-1)	SEC01	อ.พรพจน์ บุเสน[0, 3] ผศ.ดร.พ่องจันทร์ จิราสิต[0, 3]	วศ.บ.ยธ. (4ปี) รหัส 65 - ปี 3
7	ENGCV105	Materials Testing Laboratory	1(0-3-1)	SEC02	อ.พรพจน์ บุเสน[0, 3] ผศ.ดร.พ่องจันทร์ จิราสิต[0, 3]	วศ.บ.ยธ. (เทียบโอน) รหัส 65 - ปี 3
8	ENGCV106	Structural Analysis	3(3-0-6)	SEC01	ดร.บุปผเวช พันธุ์ศรี[3, 0]	วศ.บ.ยธ. (4ปี) รหัส 65 - ปี 3
9	ENGCV106	Structural Analysis	3(3-0-6)	SEC02	ดร.บุปผเวช พันธุ์ศรี[3, 0]	วศ.บ.ยธ. (เทียบโอน) รหัส 65 - ปี 3
10	ENGCV107	Reinforced Concrete Design	4(3-3-7)	SEC01	ดร.บุปผเวช พันธุ์ศรี[0, 1] ผศ.วรพรรณ นันทวงศ์[2, 2] ผศ.เจษฎาพร ศรีภักดิ์[1, 3]	วศ.บ.ยธ. (4ปี) รหัส 65 - ปี 3
11	ENGCV107	Reinforced Concrete Design	4(3-3-7)	SEC02	ดร.บุปผเวช พันธุ์ศรี[0, 1] ผศ.วรพรรณ นันทวงศ์[2, 2] ผศ.เจษฎาพร ศรีภักดิ์[1, 3]	วศ.บ.ยธ. (เทียบโอน) รหัส 65 - ปี 3
12	ENGCV108	Timber and Steel Design	4(3-3-7)	SEC01	ผศ.ดร.พ่องจันทร์ จิราสิต[1, 3] ผศ.วรพรรณ นันทวงศ์[2, 3]	วศ.บ.ยธ. (4ปี) รหัส 64 - ปี 4
13	ENGCV201	Soil Mechanics	3(3-0-6)	SEC01	ดร.พิสุด รอดวินิจ[3, 0]	วศ.บ.ยธ. (4ปี) รหัส 66 - ปี 2
14	ENGCV201	Soil Mechanics	3(3-0-6)	SEC02	อ.ปิ่นแก้ว กันฟุก[3, 0]	วศ.บ.ยธ. (เทียบโอน) รหัส 66 - ปี 2
15	ENGCV202	Soil Mechanics Laboratory	1(0-3-1)	SEC01	ดร.พิสุด รอดวินิจ[0, 3] ผศ.ดร.ฐิติพร พันธุ์ท่าช้าง[0, 3]	วศ.บ.ยธ. (4ปี) รหัส 66 - ปี 2
16	ENGCV202	Soil Mechanics Laboratory	1(0-3-1)	SEC02	ผศ.ดร.ฐิติพร พันธุ์ท่าช้าง[0, 3] อ.ปิ่นแก้ว กันฟุก[0, 3]	วศ.บ.ยธ. (เทียบโอน) รหัส 66 - ปี 2
17	ENGCV203	Foundation Engineering	3(3-0-6)	SEC01	ผศ.ดร.ทวีชัย กาฬสินธุ์[3, 0]	วศ.บ.ยธ. (4ปี) รหัส 64 - ปี 4
18	ENGCV301	Surveying	3(3-0-6)	SEC01	ดร.ภาณุ อุทัยศรี[3, 0]	วศ.บ.ยธ. (4ปี) รหัส 66 - ปี 2
19	ENGCV301	Surveying	3(3-0-6)	SEC02	ดร.ภาณุ อุทัยศรี[3, 0]	วศ.บ.ยธ. (เทียบโอน) รหัส 66 - ปี 2
20	ENGCV302	Surveying Practice	1(0-3-1)	SEC01	ดร.ภาณุ อุทัยศรี[0, 3] ดร.พิสุด รอดวินิจ[0, 3]	วศ.บ.ยธ. (4ปี) รหัส 66 - ปี 2
21	ENGCV302	Surveying Practice	1(0-3-1)	SEC02	ดร.พิสุด รอดวินิจ[0, 3] อ.โชติกาญจน์ ราชกรม[0, 3]	วศ.บ.ยธ. (เทียบโอน) รหัส 66 - ปี 2
22	ENGCV303	Route Surveying	3(2-3-5)	SEC01	อ.โชติกาญจน์ ราชกรม[0, 3] ดร.ภาณุ อุทัยศรี[1, 3] อ.เอกชัย กิตติวรากุลV[1, 0]	วศ.บ.ยธ. (4ปี) รหัส 65 - ปี 3
23	ENGCV401	Highway Engineering	3(3-0-6)	SEC01	อ.ชาคริต ชุวฒยากร[3, 0]	วศ.บ.ยธ. (เทียบโอน) รหัส 65 - ปี 3
24	ENGCV402	Highway Materials Testing	1(0-3-1)	SEC01	อ.พรพจน์ บุเสน[0, 3] อ.ชาคริต ชุวฒยากร [0, 3]	วศ.บ.ยธ. (เทียบโอน) รหัส 65 - ปี 3
25	ENGCV502	Construction Engineering and Management	3(3-0-6)	SEC02	อ.พรพจน์ บุเสน[1, 0] อ.ดิษฐิเดช ราชแพทยาคม[2, 0]	วศ.บ.ยธ. (4ปี) รหัส 64 - ปี 4
26	ENGCV601	Hydraulics	3(3-0-6)	SEC01	อ.ประดิษฐ์ เจียรกุลประเสริฐ[3, 0]	วศ.บ.ยธ. (เทียบโอน) รหัส 66 - ปี 2
27	ENGCV601	Hydraulics (วศ.บ.สว)	3(3-0-6)	SEC02	อ.ประดิษฐ์ เจียรกุลประเสริฐ[3, 0]	วศ.บ.สว
28	ENGCV602	Hydraulic Laboratory	1(0-3-1)	SEC01	อ.ประดิษฐ์ เจียรกุลประเสริฐ[0, 3] อ.อัครพงษ์ เทพแก้ว[0, 3]	วศ.บ.ยธ. (4ปี) รหัส 65 - ปี 3
29	ENGCV603	Hydrology	3(3-0-6)	SEC01	ดร. นดร[3, 0]	วศ.บ.ยธ. (4ปี) รหัส 65 - ปี 3
30	ENGCV604	Hydraulic Engineering	3(3-0-6)	SEC01	อ.ประดิษฐ์ เจียรกุลประเสริฐ[2, 0] อ.กิตติพงษ์ [1,0]	วศ.บ.ยธ. (เทียบโอน) รหัส 65 - ปี 3
31	ENGCV803	Civil Engineering Project (สอนปฏิบัติ 3 คน)	3(1-6-4)	SEC01	อ.ชาคริต ชุวฒยากร[0, 3] อ.พรพจน์ บุเสน[0, 3] ผศ.ดร.ทวีชัย กาฬสินธุ์[1, 3] ผศ.ดร.ฐิติพร พันธุ์ท่าช้าง[0, 3] ดร.บุปผเวช พันธุ์ศรี[0, 3] ดร.สุนิดา บุเสน[0, 3]	วศ.บ.ยธ. (เทียบโอน) รหัส 65 - ปี 3
32	ENGCV803	Civil Engineering Project (สอนปฏิบัติ 3 คน)	3(1-6-4)	SEC02	□ อ.พรพจน์ บุเสน[0, 3] ผศ.ดร.ทวีชัย กาฬสินธุ์[1, 3] ผศ.ดร.ฐิติพร พันธุ์ท่าช้าง[0, 3] ดร.พิสุด รอดวินิจ[0, 3] อ.ปิ่นแก้ว กันฟุก[0, 3] ดร.สุนิดา บุเสน[0, 3]	วศ.บ.ยธ. (4ปี) รหัส 64 - ปี 4
33	ENGMN129	งานสำรวจรังวัดเหมืองแร่ (วศ.บ.มร.)	3(2-3-5)	SEC01	ดร.ภาณุ อุทัยศรี[2, 0] อ.โชติกาญจน์ ราชกรม[0, 3] อ.ชาคริต ชุวฒยากร[0, 3]	วศ.บ.มร
34	45014505	Construction Inspection		Sec 1,2	อ.ดิษฐิเดช ราชแพทยาคม[3, 0]	สถาปัตย์
35	TEDCV014	ปฐพีกลศาสตร์	3(2-3-5)	Sec 1	ผศ.ดร.ทวีชัย กาฬสินธุ์[2, 0] ดร.พิสุด รอดวินิจ[0,3] อ.ปิ่นแก้ว กันฟุก[1, 2]	คอบ.ยธ.
36	TEDCV901	เขียนแบบก่อสร้าง 1	2(1-3-4)	Sec 1	อ.ดิษฐิเดช ราชแพทยาคม[1, 3] อ.สุทิน ใจกล้า[0, 3]	คอบ.ยธ.
37	TEDCV 905	การสำรวจ	2(1-3-4)	Sec 1	ดร.ภาณุ อุทัยศรี[1, 0] อ.โชติกาญจน์ ราชกรม[0, 3] อ.อัครพงษ์ เทพแก้ว[0, 3]	คอบ.ยธ.

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

สรุปวิชาที่เปิดสอน ประจำภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

หลักสูตรวิศวกรรมโยธา สาขาวิศวกรรมโยธาและสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์

ลำดับ	รายละเอียดวิชาที่สอน					
	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ห้อง	ชื่อ - นามสกุล	
1	BARAT316	Structural Concepts in Architecture	3(3-0-3)	SEC01	อ.พรพจน์ บุเสน[2, 0]	สถ.บ.สถ.
2	BARAT316	Structural Concepts in Architecture	3(3-0-3)	SEC02	ดร.สุนิตา บุเสน[2, 0]	สถ.บ.สถ.
3	ENGCV100	Engineering Mechanics Statics	3(3-0-6)	SEC01	ดร.สุนิตา บุเสน[2, 0] อ.รัชพล พิพิธสมบัติ[1, 0]	วศ.บ.ยธ. (4ปี) รหัส 67 - ปี 1
4	ENGCV100	Engineering Mechanics Statics	3(3-0-6)	SEC02	ดร.สุนิตา บุเสน[2, 0] อ.รัชพล พิพิธสมบัติ[1, 0]	วศ.บ.ยธ. (เทียบโอน) รหัส 67 - ปี 1
5	ENGCV100	Engineering Mechanics Statics	3(3-0-6)	SEC03	ดร.สุนิตา บุเสน[2, 0] อ.รัชพล พิพิธสมบัติ[1, 0]	วศ.บ.ยธ. (4ปี) พิเศษ รหัส 67 - ปี 1
6	ENGCV102	Strength of Materials 2	2(2-0-4)	SEC01	ผศ.ดร.บุปผเวช พันธุ์ศรี[2, 0]	วศ.บ.ยธ. (4ปี) รหัส 66 - ปี 2
7	ENGCV102	Strength of Materials 2	2(2-0-4)	SEC02	ผศ.ดร.บุปผเวช พันธุ์ศรี[2, 0]	วศ.บ.ยธ. (เทียบโอน) รหัส 66 - ปี 2
8	ENGCV103	Theory of Structures	3(3-0-6)	SEC01	ผศ.วรพรรณ บันทวงศ์[3, 0]	วศ.บ.ยธ. (4ปี) รหัส 66 - ปี 2
9	ENGCV103	Theory of Structures	3(3-0-6)	SEC02	ผศ.วรพรรณ บันทวงศ์[3, 0]	วศ.บ.ยธ. (เทียบโอน) รหัส 66 - ปี 2
10	ENGCV104	Concrete Technology	3(2-3-5)	SEC01	ผศ.ดร.พ่องจันทร์ ริราลิง[2, 3] อ.พรพจน์ บุเสน[0, 3]	วศ.บ.ยธ. (4ปี) รหัส 66 - ปี 2
11	ENGCV104	Concrete Technology	3(2-3-5)	SEC02	ผศ.ดร.พ่องจันทร์ ริราลิง[2, 3] อ.พรพจน์ บุเสน[0, 3]	วศ.บ.ยธ. (เทียบโอน) รหัส 66 - ปี 2
12	ENGCV109	Timber and Steel Design	4(3-3-7)	SEC01	ผศ.ดร.พ่องจันทร์ ริราลิง[1, 3] ผศ.ดร.บุปผเวช พันธุ์ศรี[2, 3]	วศ.บ.ยธ. (เทียบโอน) รหัส 65 - ปี 3
13	ENGCV200	Geology	3(3-0-6)	SEC01	ผศ.ดร.ฐิติพร พันธุ์ทำช้าง[3, 0]	วศ.บ.ยธ. (4ปี) รหัส 67 - ปี 1
14	ENGCV200	Geology	3(3-0-6)	SEC02	ผศ.ดร.ฐิติพร พันธุ์ทำช้าง[3, 0]	วศ.บ.ยธ. (เทียบโอน) รหัส 67 - ปี 1
15	ENGCV200	Geology	3(3-0-6)	SEC03	ผศ.ดร.ฐิติพร พันธุ์ทำช้าง[3, 0]	วศ.บ.ยธ. (4ปี) พิเศษ รหัส 67 - ปี 1
16	ENGCV201	Soil Mechanics	3(3-0-6)	SEC01	ดร.พิสุด รอดวินิจ[3, 0]	เปิดเพิ่ม นอกแผน
17	ENGCV202	Soil Mechanics Laboratory	3(3-0-6)	SEC02	ดร.พิสุด รอดวินิจ[0,3] อ.ปิ่นแก้ว ภันพุก[0, 3]	เปิดเพิ่ม นอกแผน
18	ENGCV203	Foundation Engineering	3(3-0-6)	SEC01	ผศ.ดร.ทวีชัย กาฬสินธุ์[3, 0]	วศ.บ.ยธ. (เทียบโอน) รหัส 65 - ปี 3
19	ENGCV203	Foundation Engineering	3(3-0-6)	SEC02	ผศ.ดร.ทวีชัย กาฬสินธุ์[3, 0]	เปิดเพิ่ม นอกแผน
20	ENGCV303	Route Surveying	3(2-3-5)	SEC01	ดร.ภาณุ อุทัยศรี[1, 3] อ.โชติกาญจน์ ราชกรม[0, 3] อ.เอกชัย กิตติวรากุลV[1, 0]	วศ.บ.ยธ. (เทียบโอน) รหัส 66 - ปี 2
21	ENGCV403	Transportation Engineering	3(3-0-6)	SEC01	อ.ชาคริต ชูวงเยากร[3, 0]	วศ.บ.ยธ. (เทียบโอน) รหัส 66 - ปี 2
22	ENGCV403	Transportation Engineering	3(3-0-6)	SEC02	อ.ชาคริต ชูวงเยากร[3, 0]	วศ.บ.ยธ. (4ปี) รหัส 65 - ปี 3
23	ENGCV501	Construction Cost Estimation and Analysis	3(2-3-5)	SEC01	อ.ปิ่นแก้ว ภันพุก[0, 3] อ.ดิษฐิเดช รายแพทยาคม[2, 0] อ.สุทิน โจกล้า[0, 3]	วศ.บ.ยธ. (4ปี) รหัส 65 - ปี 3
24	ENGCV501	Construction Cost Estimation and Analysis	3(2-3-5)	SEC02	อ.ปิ่นแก้ว ภันพุก[0, 3] อ.ดิษฐิเดช รายแพทยาคม[2, 0] อ.พรพจน์ บุเสน[0, 3]	วศ.บ.ยธ. (เทียบโอน) รหัส 65 - ปี 3
25	ENGCV502	Construction Engineering and Management	3(3-0-6)	SEC01	อ.ดิษฐิเดช รายแพทยาคม[3, 0]	วศ.บ.ยธ. (เทียบโอน) รหัส 65 - ปี 3
26	ENGCV502	Construction Engineering and Management	3(3-0-6)	SEC02	อ.พรพจน์ บุเสน[3, 0]	เปิดเพิ่ม นอกแผน
27	ENGCV601	Hydraulics	3(3-0-6)	SEC01	อ.ประดิษฐ์ เจียรกุลประเสริฐ์[3, 0]	วศ.บ.ยธ. (4ปี) รหัส 66 - ปี 2
28	ENGCV602	Hydraulic Laboratory	1(0-3-1)	SEC01	อ.ประดิษฐ์ เจียรกุลประเสริฐ์[0, 3] อ.รัชพล พิพิธสมบัติ[0, 3]	วศ.บ.ยธ. (เทียบโอน) รหัส 66 - ปี 2
29	ENGCV602	Hydraulic Laboratory (สว)	1(0-3-1)	SEC02	อ.ประดิษฐ์ เจียรกุลประเสริฐ์[0, 3] อ.รัชพล พิพิธสมบัติ[0, 3]	วศ.บ.สว.
30	ENGCV603	Hydrology	3(3-0-6)	SEC01	- อ.รัชพล พิพิธสมบัติ[3, 0]	วศ.บ.ยธ. (เทียบโอน) รหัส 66 - ปี 2
31	ENGCV603	Hydrology (สว)	3(3-0-6)	SEC02	อ.ประดิษฐ์ เจียรกุลประเสริฐ์[1, 0] อ.รัชพล พิพิธสมบัติ[2, 0]	วศ.บ.สว.
32	ENGCV604	Hydraulic Engineering	3(3-0-6)	SEC01	อ.ประดิษฐ์ เจียรกุลประเสริฐ์[2, 0] รศ.กิตติพงษ์ วุฒิจำนงค์ [1,0]	วศ.บ.ยธ. (4ปี) รหัส 65 - ปี 3
33	ENGCV701	Prestressed Concrete Design	3(3-0-6)	SEC01	ผศ.วรพรรณ บันทวงศ์[1, 0] ผศ.เจษฎาพร ศรีภักดี[2, 0]	วศ.บ.ยธ. (เทียบโอน) รหัส 65 - ปี 3 วศ.บ.ยธ. (4ปี) รหัส 64 - ปี 4
34	ENGCV702	Building Design	3(2-3-5)	SEC01	ผศ.ดร.บุปผเวช พันธุ์ศรี[0, 3] ผศ.วรพรรณ บันทวงศ์[2, 0] ผศ.เจษฎาพร ศรีภักดี[0, 3]	วศ.บ.ยธ. (เทียบโอน) รหัส 65 - ปี 3 วศ.บ.ยธ. (4ปี) รหัส 64 - ปี 4
35	ENGCV704	Inspection for Construction	3(2-3-5)	SEC01	ผศ.ดร.ฐิติพร พันธุ์ทำช้าง[2, 3] อ.พรพจน์ บุเสน[0, 3]	วศ.บ.ยธ. (เทียบโอน) รหัส 66 - ปี 2
36	ENGCV704	Inspection for Construction	3(2-3-5)	SEC02	ดร.พิสุด รอดวินิจ[2, 3] อ.ดิษฐิเดช รายแพทยาคม[0, 3]	วศ.บ.ยธ. (4ปี) รหัส 65 - ปี 3
37	ENGCV708	Computer Application in Civil Engineering	3(2-3-5)	SEC01	ดร.ภาณุ อุทัยศรี[0, 3] ผศ.ดร.บุปผเวช พันธุ์ศรี[2, 0] ดร.สุนิตา บุเสน[0, 3]	วศ.บ.ยธ. (เทียบโอน) รหัส 65 - ปี 3
38	ENGCV708	Computer Application in Civil Engineering	3(2-3-5)	SEC02	ดร.พิสุด รอดวินิจ[0, 3] ผศ.ดร.บุปผเวช พันธุ์ศรี[0, 3] ดร.สุนิตา บุเสน[2, 0]	วศ.บ.ยธ. (4ปี) รหัส 64 - ปี 4
39	ENGCV801	Civil Engineering Workshop	3(1-6-4)	SEC01	อ.ปิ่นแก้ว ภันพุก[0, 6] อ.สุทิน โจกล้า[1, 6]	วศ.บ.ยธ. (4ปี) รหัส 67 - ปี 1
40	ENGCV801	Civil Engineering Workshop	3(1-6-4)	SEC02	อ.ปิ่นแก้ว ภันพุก[1, 6] อ.สุทิน โจกล้า[0, 6]	วศ.บ.ยธ. (4ปี) พิเศษ รหัส 67 - ปี 1
41	ENGCV802	Civil Engineering Pre-Project	1(0-3-1)	SEC01	ผศ.ดร.ทวีชัย กาฬสินธุ์[0, 3] ผศ.ดร.ฐิติพร พันธุ์ทำช้าง[0, 3]	วศ.บ.ยธ. (เทียบโอน) รหัส 66 - ปี 2
42	ENGCV802	Civil Engineering Pre-Project	1(0-3-1)	SEC02	ผศ.ดร.ทวีชัย กาฬสินธุ์[0, 3] อ.พรพจน์ บุเสน[0, 3]	วศ.บ.ยธ. (4ปี) รหัส 65 - ปี 3
43	ENGCV803	Civil Engineering Project	3(1-6-3)	SEC01	อ.ชาคริต ชูวงเยากร[0, 3] ผศ.ดร.ทวีชัย กาฬสินธุ์[1, 3] ดร.สุนิตา บุเสน[0, 3] อ.ดิษฐิเดช รายแพทยาคม[0, 3]	เปิดเพิ่ม นอกแผน
44	ENGEV105	Surveying for Environmental Engineers (สว)	3(3-0-6)	SEC01	ดร.ภาณุ อุทัยศรี[3, 0]	วศ.บ.สว.
45	ENGEV106	Surveying Practice for Environmental Engineers (สว)	1(0-3-1)	SEC01	ดร.ภาณุ อุทัยศรี[0, 3] อ.โชติกาญจน์ ราชกรม[0, 3]	วศ.บ.สว.

สรุประดับคะแนน ระดับคะแนน 4

5.5 การพิจารณาความดีความชอบและการสนับสนุนเลื่อนตำแหน่งของผู้สอนบนฐานของระบบคุณธรรม โดยพิจารณาจาก การสอน การวิจัยและการบริการวิชาการ

ระบบการขึ้นเงินเดือน จะพิจารณาจากสมรรถนะและผลสัมฤทธิ์ของงาน โดยสัดส่วนเป็น 30:70 โดยการประเมินสมรรถนะ เป็นไปตามข้อ 5.3 สำหรับการประเมินผลสัมฤทธิ์ของงาน จะต้องมีการทำข้อตกลงระหว่างมหาวิทยาลัยและอาจารย์ผู้สอน ว่าอยู่กลุ่มงานประเภทใด เพื่อกำหนดชั่วโมงภาระงาน ดังแสดงในรูป โดยทำการประเมินตามประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เรื่อง รายละเอียดภาระงานทางวิชาการของบุคคลากรสายวิชาการ ปี พ.ศ. 2566 โดยพิจารณาตามหลักฐานประกอบ

	๑.กลุ่มทั่วไป	๒.กลุ่มเน้นสอน	๓.กลุ่มเน้นวิจัย	๔.กลุ่มเน้นบริการวิชาการ
	(ภาระงานต่อสัปดาห์)	(ภาระงานต่อสัปดาห์)	(ภาระงานต่อสัปดาห์)	(ภาระงานต่อสัปดาห์)
๑. ภาระงานสอน	๑๕	๒๐	๙	๙
๒. ภาระงานวิจัยและงานวิชาการอื่นที่ปรากฏเป็นผลงานวิชาการตามหลักเกณฑ์ที่ ก.พ.อ. กำหนด	๖	๖	๒๑	๖
๓. ภาระงานบริการทางวิชาการ	๕	๓	๒	๑๗
๔. ภาระงานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	๓	๓	๒	๒
๕. ภาระงานอื่น ๆ ที่สอดคล้องกับพันธกิจของคณะ และมหาวิทยาลัยฯ	๖	๓	๑	๑
ผลรวม (ไม่น้อยกว่า)	๓๕	๓๕	๓๕	๓๕

ข้อตกลงและแบบประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรสายวิชาการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

องค์ประกอบที่ ๑ ผลสัมฤทธิ์ของงาน

ส่วนที่ ๑

(๑) ภาระงาน/กิจกรรม/โครงการ/งาน	(๒) หลักฐาน	(๓) จำนวน	(๔) ภาระงาน	(๕) รวมภาระงาน (๓ x ๔)	หมายเหตุ
๒. ภาระงานวิจัยและงานวิชาการอื่น ที่ปรากฏเป็นผลงานวิชาการตามหลักเกณฑ์ ที่ ก.พ.อ.กำหนด (ภาระงานขั้นต่ำ) ☐ กลุ่มทั่วไป ๖ ภาระงาน/สัปดาห์ ☐ กลุ่มเน้นสอน ๖ ภาระงาน/สัปดาห์ ☐ กลุ่มเน้นวิจัย ๒๑ ภาระงาน/สัปดาห์ ☐ กลุ่มเน้นบริการวิชาการ ๖ ภาระงาน/สัปดาห์ ๒.๑ ภาระงานสำหรับการพัฒนาผลงานทางวิชาการเอกสารประกอบการสอน/เอกสารคำสอน (คิดภาระงานตามตารางที่ ๗ เอกสารแนบท้ายประกาศเกณฑ์ภาระงานทางวิชาการของบุคลากรสายวิชาการ พ.ศ. ๒๕๖๖) ๒.๑.๑.....	- เอกสารประกอบการสอน/เอกสารคำสอน ที่มีสัดส่วนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๕ โดยให้หัวหน้าหลักสูตรเป็นผู้ลงนามรับรองและแนบมาด้วย หรือ - เอกสารประกอบการสอน/เอกสารคำสอน ที่มีสัดส่วนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ โดยให้หัวหน้าหลักสูตรเป็นผู้ลงนามรับรองและแนบมาด้วย หรือ - เอกสารประกอบการสอน/เอกสารคำสอน ที่มีสัดส่วนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๗๕ โดยมีหนังสือขอรับการประเมินการสอนมาที่คณะ/คณะพื้นที่/วิทยาลัย/สถาบัน/สำนัก/หน่วยงานในสังกัด หรือ				

ทั้งนี้แนวทางการคิดคะแนนประเมินภาระงานในส่วนผลสัมฤทธิ์ของงาน สามารถแสดงได้ดังรูปด้านล่าง

แนวปฏิบัติในการปรับคะแนนภาระงานให้เป็นคะแนนผลสัมฤทธิ์ของงาน คะแนนเต็ม ๗๐ คะแนน โดยให้พิจารณาเป็นแต่ละกลุ่ม ดังนี้

ช่อง	หัวข้อ	รายละเอียด/วิธีการคำนวณ/ตัวอย่าง
A	ลำดับ	-
B	(ชื่อตัว - ชื่อสกุล)	นำรายชื่อบุคลากรในหน่วยงานที่มีผลการประเมินมาใส่ทุกราย แยกรายชื่อตามกลุ่มสัดส่วนภาระงาน
C	จำนวนคะแนนภาระงานรายบุคคลตามรอบการประเมิน	จากช่อง (B) เมื่อดำเนินการเรียบร้อยแล้ว ให้หน่วยงานเรียงลำดับคะแนนภาระงาน โดยเรียงจากสูงสุดไปต่ำสุด (ทั้งนี้คะแนนภาระงานต่ำสุดต้องไม่น้อยกว่า ๓๕ ภาระงาน)
D	ส่วนต่างคะแนนภาระงาน	หาค่าส่วนต่างคะแนนภาระงาน โดยนำคะแนนภาระงานสูงสุด - คะแนนภาระงานที่ได้ เช่น นาย ก.เป็นผู้ได้รับคะแนนภาระงานสูงสุด ๑๕๐ คะแนน นาย ค. ได้รับคะแนนภาระงาน ๑๒๐ **ตัวอย่าง**(นาย ค.) เท่ากับ ๑๕๐-๑๒๐ ส่วนต่างคะแนนภาระงานเท่ากับ ๓๐ คะแนน
E	ส่วนต่างคะแนนผลสัมฤทธิ์ของงาน	ส่วนต่างคะแนนผลสัมฤทธิ์ของงาน = ส่วนต่างคะแนนภาระงาน (D) x (๒๘/๑๐๕) **ตัวอย่าง**(นาย ค.) เท่ากับ ๓๐ x (๒๘/๑๐๕) เท่ากับ ๗.๓๐
F	คะแนนผลสัมฤทธิ์ของงาน ๗๐ คะแนน	คะแนนผลสัมฤทธิ์ของงาน = (๗๐ - ส่วนต่างคะแนนผลสัมฤทธิ์ของงาน) **ตัวอย่าง**(นาย ค.) เท่ากับ ๗๐ - ๗.๓๐ = ๖๒.๗๐ คะแนน

ตัวอย่างการคิดคะแนน

ลำดับ (A)	ชื่อตัว-ชื่อสกุล (B)	จำนวนภาระงานรายบุคคลตามรอบการประเมิน (C)	ส่วนต่างคะแนนภาระงาน (D)	ส่วนต่างคะแนนผลสัมฤทธิ์ของงาน (E)	คะแนนผลสัมฤทธิ์ของงาน ๗๐ คะแนน (F)
๑	นาย ก.	๑๕๐	๐	๐.๐๐	๗๐.๐๐
๒	นาย ข.	๑๓๐	๒๐	๔.๘๗	๖๕.๑๓
๓	นาย ค.	๑๒๐	๓๐	๗.๓๐	๖๒.๗๐
๔		๑๐๐	๕๐	๑๒.๓๗	๕๗.๘๓
๕		๙๐	๖๐	๑๔.๖๑	๕๕.๓๙
๖		๘๐	๗๐	๑๗.๐๔	๕๒.๙๖
๗		๗๐	๘๐	๑๙.๔๘	๕๐.๕๒
๘		๖๐	๙๐	๒๑.๙๑	๔๘.๐๙
๙		๔๕	๑๐๕	๒๕.๕๗	๔๔.๔๓
x	ภาระงานขั้นต่ำ	๓๕	๑๓๕	๒๘.๐๐	๔๒.๐๐

หมายเหตุ

๑. บุคลากรสายวิชาการ ต้องมีภาระงานขั้นต่ำไม่น้อยกว่าสัปดาห์ละ ๓๕ ชั่วโมง	ตามประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เรื่อง รายละเอียดภาระงานทางวิชาการของบุคลากรสายวิชาการ พ.ศ.๒๕๖๖ ลงวันที่ ๘ สิงหาคม ๒๕๖๖
๒. การคิดส่วนต่างคะแนนภาระงานสูงสุดกับภาระงานต่ำสุด	**ตัวอย่าง** เท่ากับ ๑๕๐ - ๓๕ = ๑๑๕ ภาระงาน
๓. การคิดส่วนต่างคะแนนผลสัมฤทธิ์ของงาน	**ตัวอย่าง** เท่ากับ ๗๐ - ๔๒ = ๒๘ คะแนน
๔. กรณีเกณฑ์ผ่านผลสัมฤทธิ์ของงานให้คิดร้อยละ ๖๐ ของคะแนนเต็ม ๗๐ คะแนน	**ตัวอย่าง** เท่ากับ ๖๐ x ๗๐/๑๐๐ = ๔๒ คะแนน

โดยผลการพิจารณาจะแจ้งผ่านระบบ HR (https://hr.rmutl.ac.th/) และอาจารย์ผู้สอนทุกท่าน ต้องลงนามรับทราบผลการประเมินสมรรถนะเป็นรายบุคคล เพื่อนำไปปรับปรุงและพัฒนาต่อไป

การเลื่อนตำแหน่งทางวิชาการ พิจารณาตามเกณฑ์คณะกรรมการข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา(กพอ) ประกาศ ก.พ.อ. เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาแต่งตั้งบุคคลให้ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ พ.ศ. 2564 (เริ่มใช้ 8 มกราคม 2565) (https://www.rmutl.ac.th/news/3029-positionteacher)

ประกาศ ก.พ.อ.

เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาแต่งตั้งบุคคลให้ดำรงตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ พ.ศ. ๒๕๖๔

เพื่อให้หลักเกณฑ์การแต่งตั้งบุคคลให้ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ เป็นช่องทางในการพัฒนาคุณภาพวิชาการและนวัตกรรมของประเทศให้มีความหลากหลายเพิ่มขึ้นสอดคล้องกับความหลากหลายของศาสตร์ทั้งปวง รวมทั้งครอบคลุมผลงานที่คณาจารย์ได้นำความรู้ความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาของตนมาใช้ในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาประเทศ ชุมชน หรือสังคม โดยเน้นการนำไปใช้จริงที่สามารถประเมินผลลัพธ์และผลกระทบที่เกิดขึ้นได้ ตลอดจนเร่งรัดให้สถาบันอุดมศึกษาไทยก้าวสู่ความเป็นสถาบันอุดมศึกษาชั้นนำระดับนานาชาติและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๔ (๓) และมาตรา ๒๘ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๔๗ พระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๑ และพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๙ ก.พ.อ. จึงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาแต่งตั้งบุคคลให้ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ เพื่อให้สถาบันอุดมศึกษาใช้เป็นแนวทางในการออกข้อบังคับ ทั้งนี้ สภาสถาบันอุดมศึกษาอาจกำหนดหลักเกณฑ์เพื่อให้สอดคล้องและเหมาะสมกับพันธกิจและนโยบายการพัฒนาอาจารย์ของแต่ละสถาบันอุดมศึกษาได้ แต่ต้องไม่ต่ำกว่ามาตรฐานกลางที่ ก.พ.อ. กำหนด สำหรับกรณีพนักงานในสถาบันอุดมศึกษาเป็นอำนาจของสภาสถาบันอุดมศึกษาที่จะกำหนดข้อบังคับเกี่ยวกับหลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาแต่งตั้งบุคคล

รูปที่ 1 หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาแต่งตั้งบุคคลให้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ

ทั้งนี้ในการเลื่อนตำแหน่ง อาจารย์ผู้สอนจะต้องทำตามประกาศก.พ.อ. เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาแต่งตั้งบุคคลให้ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ พ.ศ. 2564 และเอกสารแนบท้ายข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พ.ศ. 2565 ดังรูปที่ 37 โดยแบ่งการพิจารณาเป็นการประเมินการสอนโดยคณะ และการประเมินผลงานวิชาการโดยผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

เอกสารแนบท้ายข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พ.ศ. 2565
(สำหรับพนักงานในสถาบันอุดมศึกษา)

- แบบฟอร์ม ก.พ.อ. 03
- แบบฟอร์ม ก.พ.อ. 04
- แบบฟอร์ม ก.พ.อ. 06
- แบบฟอร์ม ก.พ.อ. 07
- แบบแสดงหลักฐานการมีส่วนร่วมในผลงานวิชาการทั่วไป
- แบบแสดงหลักฐานการมีส่วนร่วมในผลงานทางวิชาการเฉพาะด้าน (แบบร้อยละ)

โดยความคืบหน้าของการเลื่อนตำแหน่ง สามารถติดตามได้จากเว็ปไซต์ https://www.rmutl.ac.th/news/3029-positionteacher

สรุประดับคะแนน ระดับคะแนน 4

5.6 มีการกำหนดสิทธิประโยชน์ บทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบของบุคลากรสายวิชาการที่ชัดเจนและจรรยาบรรณทางวิชาชีพของผู้สอน ความเป็นอิสระทางวิชาการ และสื่อสารให้เข้าใจตรงกัน

อาจารย์ผู้สอนมีสิทธิประโยชน์ทั่วไป เช่น วันลา สามารถลาได้ตามประกาศมหาวิทยาลัย (https://personal.rmutl.ac.th/page/%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%A5%E0%B8%B2%E0%B8%9B%E0%B8%A3%E0%B8%B0%E0%B9%80%E0%B8%A0%E0%B8%97%E0%B8%95%E0%B9%88%E0%B8%B2%E0%B8%87%E0%B9%86?lang=th) ดังแสดงในรูปด้านล่าง

ในด้านสิทธิการเบิกจ่ายด้านสุขภาพ ขึ้นอยู่กับตำแหน่ง (ข้าราชการ/พนักงาน) กรณีข้าราชการสามารถดำเนินการได้ตามระบบบัญชีกลาง กรณีพนักงาน สามารถใช้สิทธิประกันสังคมได้ ตามมาตรา 33 สามารถศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ https://www.sso.go.th/wpr/

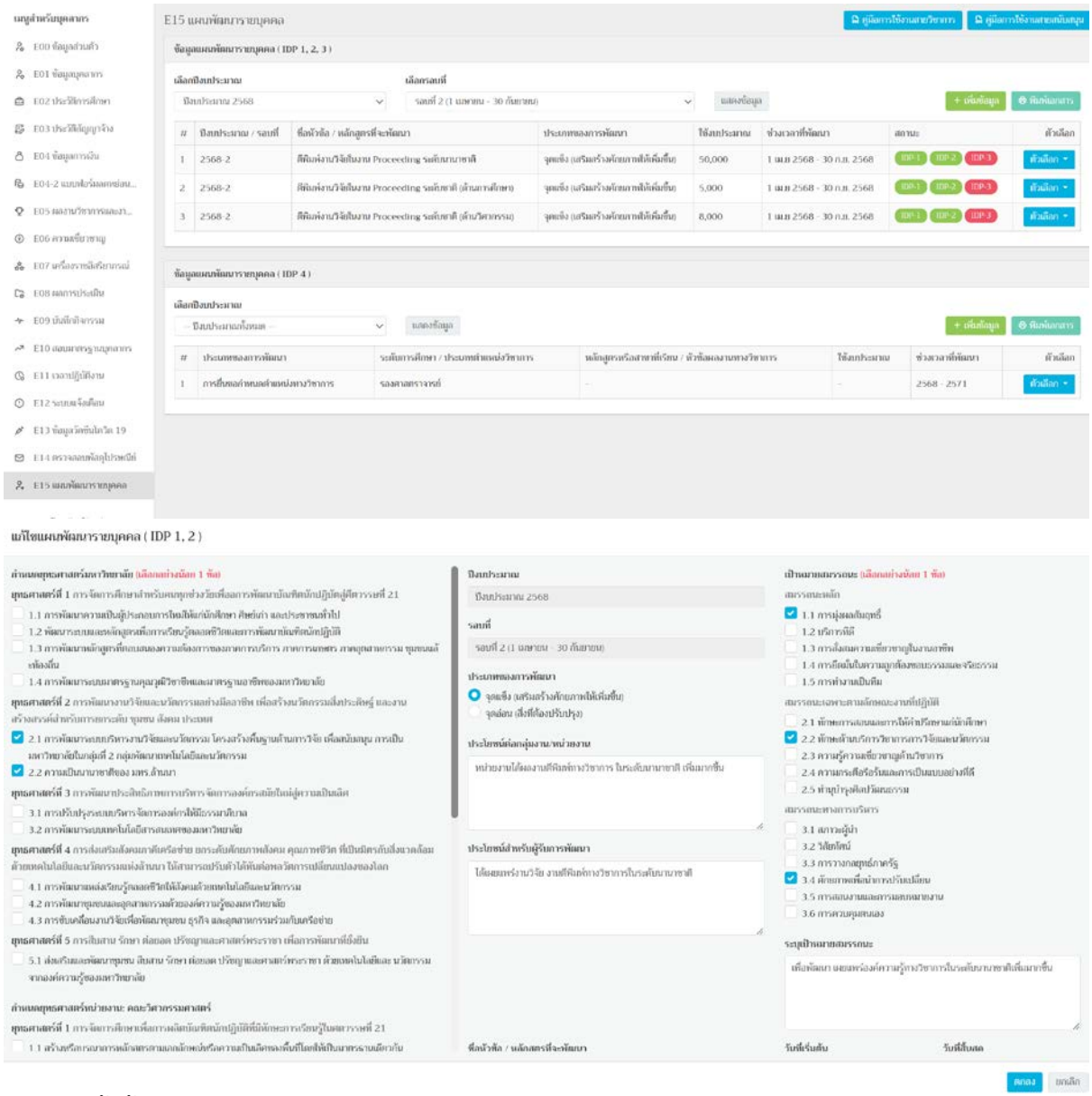
อาจารย์ผู้สอนได้ถูกกำหนดบทบาทหน้าที่ ครอบคลุม 5 ด้านหลัก คือ ด้านภาระการสอน ด้านงานวิจัย การบริการวิชาการ ศิลปวัฒนธรรม และงานอื่นๆที่ได้รับมอบหมาย รวมไปถึงงานบริหารและสมรรถนะที่ถูกกำหนด (ดังข้อที่ 5.3 และ 5.5)

อาจารย์ผู้สอนต้องปฏิบัติตามคู่มือจรรยาบรรณของบุคลากร(https://e-cms.rmutl.ac.th/assets/upload/files/2022/12/20221226101409_93638.pdf) ตามประกาศมหาวิทยาลัย ดังแสดงในรูปด้านล่าง โดยอาจารย์ผู้สอนทุกท่านสามารถทำงานวิจัยและงานวิชาการได้ตามความสนใจ แต่ต้องปฏิบัติตามจริยธรรมและจรรยาบรรณทางวิชาการ

สรุประดับคะแนน ระดับคะแนน 3

5.7 มีการสำรวจความต้องการในการอบรม และพัฒนาผู้สอนอย่างชัดเจน และจัดกิจกรรมการอบรมพัฒนาที่ตอบสนองต่อความต้องการ

มหาวิทยาลัยมีระบบสำรวจความต้องการพัฒนารายบุคคล ตามแบบฟอร์ม IDP1 และ IDP2 ซึ่งสามารถกรอกรายละเอียดด้านที่ต้องการพัฒนาเพิ่มเติม ซึ่งมีประโยชน์ต่อผู้รับการพัฒนาและหน่วยงาน



ทั้งนี้เมื่ออาจารย์ผู้สอนกรอกรายละเอียดข้อมูลด้านที่ต้องการพัฒนา หลักสูตรฯจะจัดประชุมเพื่อสรุปความต้องการอาจารย์ผู้สอนแต่ละท่าน ว่าตรงกับยุทธศาสตร์ของมหาลัย ยุทธศาสตร์คณะด้านใด และวางแผนในการดำเนินงาน นำผลไปดำเนินงาน และพัฒนาในลำดับต่อไป

สรุประดับคะแนน ระดับคะแนน 2

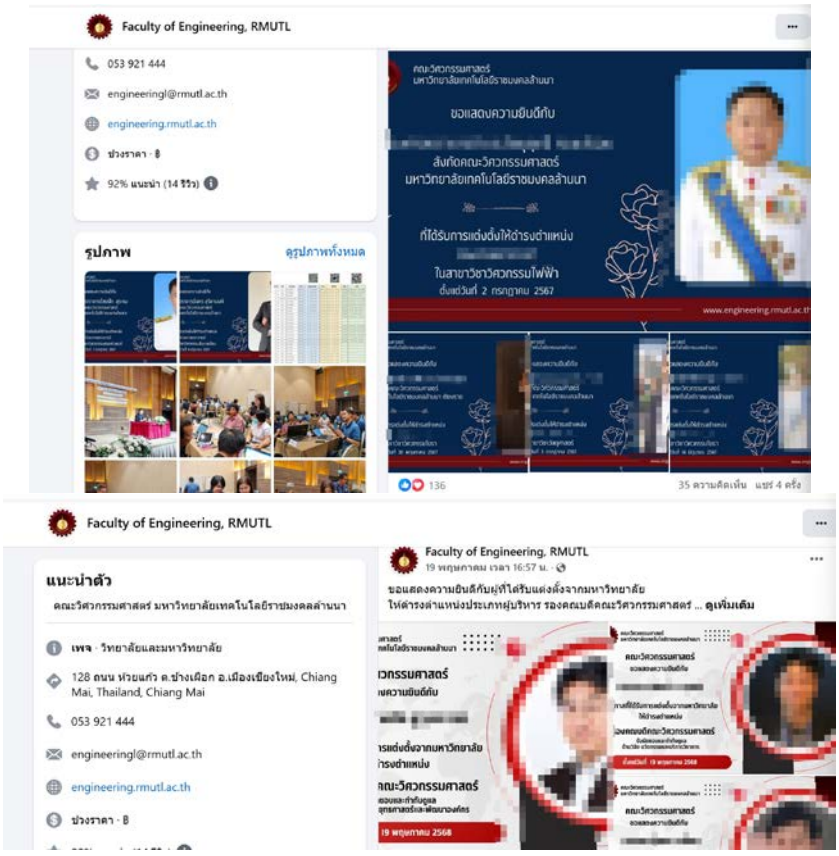
5.8 มีการบริหารจัดการผลการปฏิบัติงาน มีระบบกลไกการให้รางวัลและการยกย่องชมโดยพิจารณาจากคุณภาพการสอน การวิจัย การบริการวิชาการของผู้สอน

หลักสูตรใช้ระบบบริหารประเมินผลปฏิบัติงานประจำปีตามประกาศมหาวิทยาลัย โดยครอบคลุม 5 ด้านหลัก คือ ด้านภาระการสอน ด้านงานวิจัย การบริการวิชาการ ศิลปวัฒนธรรม และงานอื่นๆที่ได้รับ

มอบหมาย รวมไปถึงงานบริหารและสมรรถนะที่ถูกกำหนด และมีการตกลงเป้าหมายร่วมกัน (IDP) ตามระบบที่วางไว้ในหัวข้อ 5.7 ซึ่งผลการประเมินจะถูกนำไปใช้ในการพิจารณาความดีความชอบ การปรับเงินเดือน

ในด้านการให้รางวัล ทางมหาวิทยาลัยจะทำการให้รางวัล “ราชมงคลสรรเสริญ” เพื่อเชิดชูเกียรติคณาจารย์ บุคลากร นักศึกษา ศิษย์เก่าที่ได้เสียสละ สร้างชื่อเสียง อุทิศตนและทำคุณประโยชน์ให้แก่มหาวิทยาลัยฯ ทุกปีการศึกษา (https://www.rmutl.ac.th/news/27811-%E0%B8%A1%E0%B8%97%E0%B8%A3%E0%B8%A5%E0%B9%89%E0%B8%B2%E0%B8%99%E0%B8%99%E0%B8%B2-%E0%B8%88%E0%B8%B1%E0%B8%94%E0%B 9%82%E0%B8%84%E0%B8%A3%E0%B8%87%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%AA%E0%B8%B7%E0%B8%9A%E0%B8%AA%E0%B8%B2%E0%B8%99%E0%B8%A7%E0%B8%B1%E0%B8%92%E0%B8%99%E0%B8%98%E0%B8%A3%E0%B8%A3%E0%B8%A1%E0%B8%A5%E0%B9%89%E0%B8%B2%E0%B8%99%E0%B8%99%E0%B8%B2%E0%B9%80%E0%B8%99%E0%B8%B7%E0%B9%88%E0%B8%AD%E0%B8%87%E0%B9%83%E0%B8%99%E0%B8%A7)

การยกย่องชมเชย ทางมหาวิทยาลัยและคณะ จะมีการเผยแพร่ผ่านสื่อของคณะ และมหาวิทยาลัย เพื่อแสดงความยินดี ในกรณีได้กำหนดตำแหน่งทางวิชาการ และได้รับตำแหน่งบริหาร (https://www.facebook.com/eng.rmutl) ดังแสดงในรูปด้านล่าง



สรุประดับคะแนน ระดับคะแนน 3

AUN-QA 6: การบริการการสนันสนุนผู้เรียน (Student Support Services)

สรุประดับคะแนนรวม ระดับคะแนน 2

6.1 หลักสูตรแสดงให้เห็นว่ามีการกำหนดนโยบายการรับผู้เรียน เกณฑ์การรับเข้า และขั้นตอนการรับเข้าเรียนในหลักสูตรอย่างชัดเจน มีการเตรียมความพร้อม และมีการสื่อสารเป็นปัจจุบัน

หลักสูตรฯ มีการกำหนดนโยบายการรับผู้เรียนมีเกณฑ์การรับตามเล่มมคอ.2 (หมวดที่ 3 หน้า 10) เรื่องคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา โดยการรับนักศึกษาต้องให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ดังนี้

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

การรับนักศึกษาต้องให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2551 และข้อบังคับ มทร.ล้านนาที่ประกาศเพิ่มเติม ดังนี้

2.2.1 รับผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 ที่เรียนวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์รวมกันไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต หรือสำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ในสาขาที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างโยธา ได้แก่สาขาวิชาช่างก่อสร้าง ช่างโยธา ช่างสำรวจ ช่างเทคนิคสถาปัตยกรรม สาขาวิชาเตรียมวิศวกรรมศาสตร์ และให้เป็นไปตามระเบียบหรือประกาศรับสมัครของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

2.2.2 รับผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาช่างก่อสร้าง ช่างโยธา ช่างสำรวจ เทคโนโลยีขนส่ง การบริหารงานก่อสร้าง ช่างเขียนแบบโยธา และมีคุณวุฒิ ปวช.สาขาช่างก่อสร้าง ช่างโยธา ช่างสำรวจ ช่างเทคนิคสถาปัตยกรรม สาขาเตรียมวิศวกรรมศาสตร์ หรือ เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาช่างก่อสร้าง ช่างโยธา ช่างสำรวจ เทคโนโลยีขนส่ง การบริหารงานก่อสร้าง ช่างเขียนแบบโยธา และจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา

15

ปีที่ 6 โดยใช้วิธีการเทียบโอนตามระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2551 และตามที่มีประกาศเพิ่มเติม และสำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ที่เรียนหลักสูตรระบบทวิภาคี ต้องเรียนปรับพื้นตามที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรกำหนด

โดยมีกระบวนการในการรับนักศึกษา ตามประกาศสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน (https://entrance.rmutl.ac.th/main/) โดยแบ่งรอบการสมัครและกำหนดการต่างๆ ดังแสดงในรูปด้านล่าง

รูปที่ 2 กระบวนการในการรับนักศึกษา และรอบการสมัครเรียน

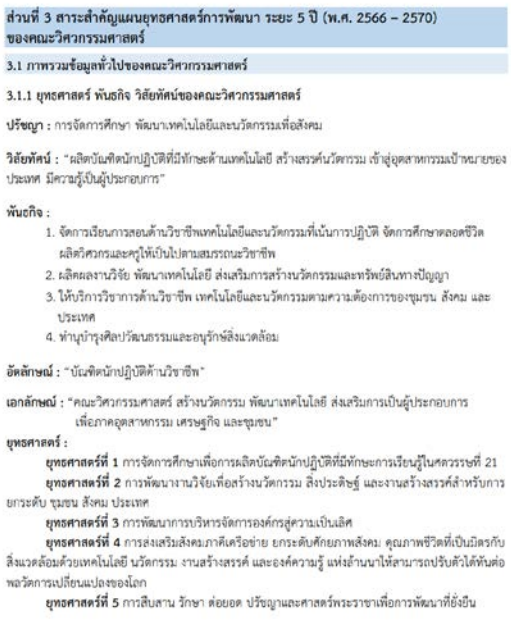
หลักสูตรฯ มีการปรับพื้นฐานเพื่อเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียนให้กับนักศึกษาปีที่ 1 และมีการปฐมนิเทศให้ผู้เกี่ยวข้องที่สำคัญรับรู้รับทราบ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงราย

สรุประดับคะแนน ระดับคะแนน 4

6.2 หลักสูตรมีแผนระยะสั้นและระยะยาวของการบริการ การสนับสนุนด้านการจัดการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ อย่างเพียงพอและมีคุณภาพ

หลักสูตรฯได้ดำเนินการตามแผนของการบริการ การสนับสนุนด้านการจัดการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ ระยะยาว 5 ปี ของคณะ พ.ศ.2566-2570 (https://e-cms.rmutl.ac.th /assets/upload/files/2025/04 /20250429145754_26339.pdf) ดังรูป



ส่วนที่ 3 สาระสำคัญแผนยุทธศาสตร์การพัฒนา ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ของคณะวิศวกรรมศาสตร์

3.1 ภาพรวมข้อมูลทั่วไปของคณะวิศวกรรมศาสตร์

3.1.1 ยุทธศาสตร์ พันธกิจ วิสัยทัศน์ของคณะวิศวกรรมศาสตร์

ปรัชญา : การจัดการศึกษา พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อสังคม

วิสัยทัศน์ : "ผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติที่มีทักษะด้านเทคโนโลยี สร้างสรรค์นวัตกรรม เข้าสู่อุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศ มีความรู้เป็นผู้ประกอบการ"

พันธกิจ :

1. จัดการเรียนการสอนด้านวิชาชีพเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เน้นการปฏิบัติ จัดการศึกษาตลอดชีวิต ผลิตวิศวกรและครูให้เป็นไปตามสมรรถนะวิชาชีพ
2. ผลิตผลงานวิจัย พัฒนาเทคโนโลยี ส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมและทรัพย์สินทางปัญญา
3. ให้บริการวิชาการด้านวิชาชีพ เทคโนโลยีและนวัตกรรมตามความต้องการของชุมชน สังคม และประเทศ
4. ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

อัตลักษณ์ : "บัณฑิตนักปฏิบัติด้านวิชาชีพ"

เอกลักษณ์ : "คณะวิศวกรรมศาสตร์ สร้างนวัตกรรม พัฒนาเทคโนโลยี ส่งเสริมการเป็นผู้ประกอบการ เพื่อภาคอุตสาหกรรม เศรษฐกิจ และชุมชน"

ยุทธศาสตร์ :

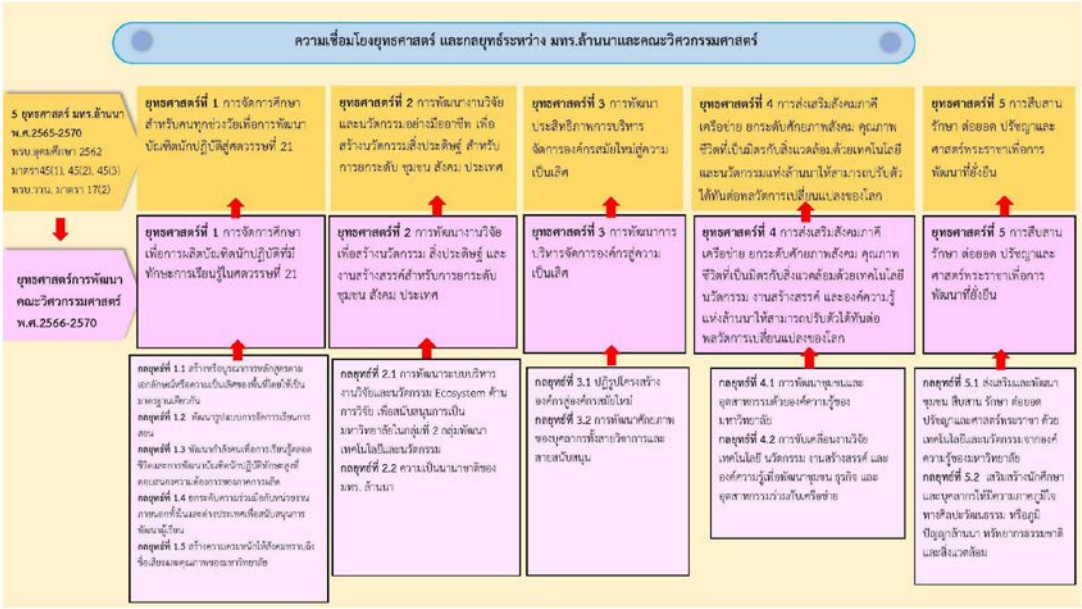
ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการศึกษาเพื่อการผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติที่มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนางานวิจัยเพื่อสร้างนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ และงานสร้างสรรค์สำหรับการยกระดับ ชุมชน สังคม ประเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาการบริหารจัดการองค์กรสู่ความเป็นเลิศ

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การส่งเสริมสังคมภาคีเครือข่าย ยกระดับศักยภาพสังคม คุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมด้วยเทคโนโลยี นวัตกรรม งานสร้างสรรค์ และองค์ความรู้ แห่งล้านนาให้สามารถปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของโลก

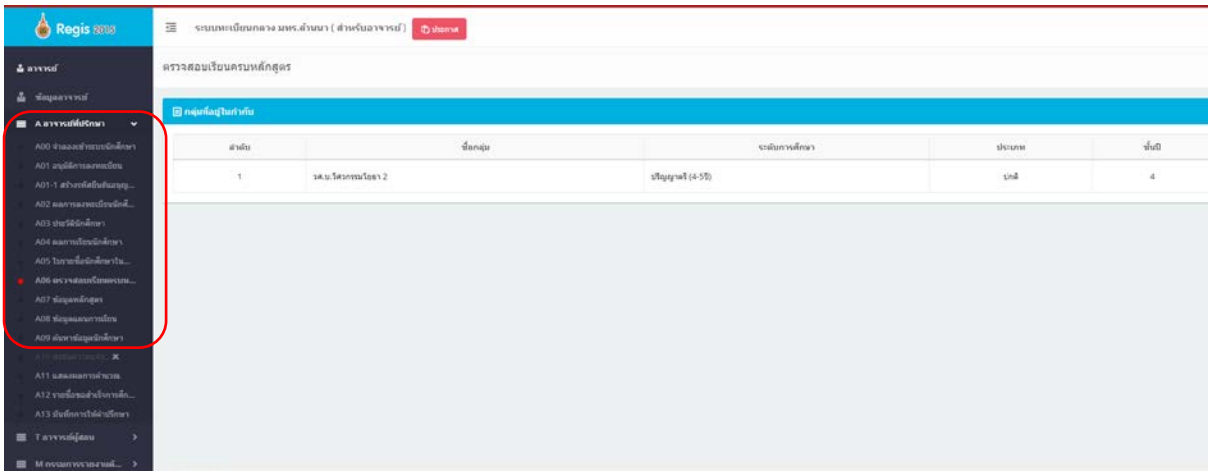
ยุทธศาสตร์ที่ 5 การสืบสาน รักษา ต่อยอด ปรัชญาและศาสตร์พระราชาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน



สรุประดับคะแนน ระดับคะแนน 2

6.3 มีระบบติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียน ผลการเรียน ภาระงานของผู้เรียนโดยมีการบันทึกติดตามและให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนตามความจำเป็น

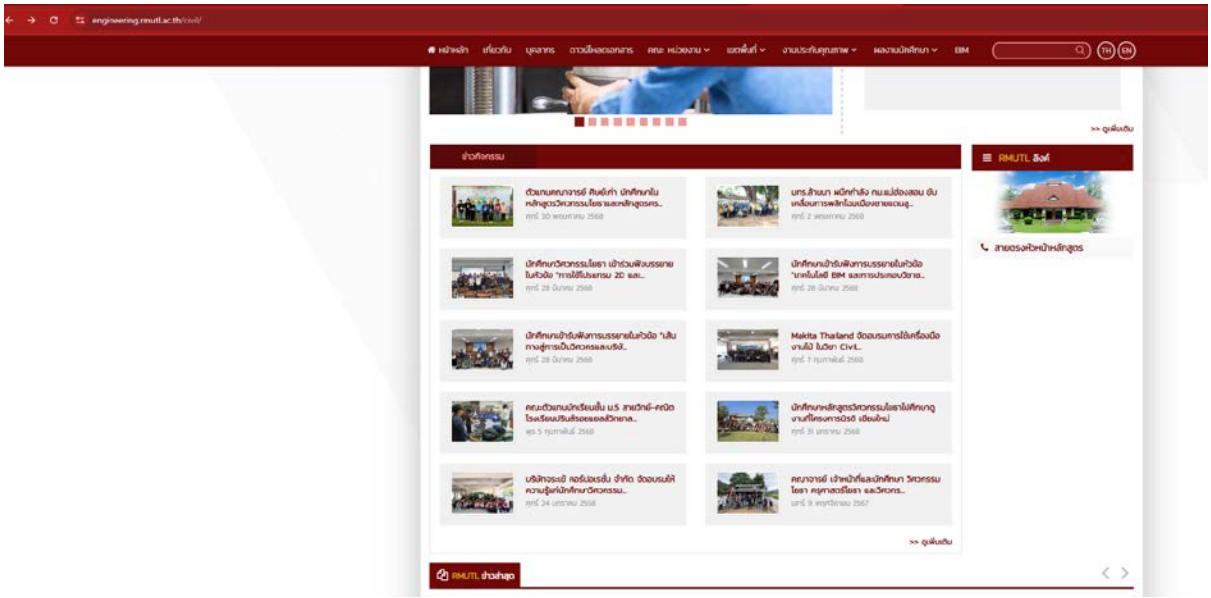
หลักสูตรฯ มีระบบการติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียน ผลการเรียนของนักศึกษา โดยการติดตามความก้าวหน้าในการเรียนของนักศึกษา และผลการเรียนผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา โดยอาจารย์ที่ปรึกษาสามารถดูข้อมูลความก้าวหน้าผลการเรียนนักศึกษาได้โดยผ่านระบบทะเบียนกลาง (https://regis.rmutl.ac.th/teacher/profile /) สามารถดูประวัตินักศึกษา ผลการลงทะเบียน ผลการเรียน ตรวจสอบการเรียนครบหลักสูตรได้ ดังรูป



สรุประดับคะแนน ระดับคะแนน 2

6.4 มีกิจกรรมส่งเสริมหลักสูตร สนับสนุนทักษะของผู้เรียน เพื่อเพิ่มประสบการณ์การเรียนรู้และมีศักยภาพในการทำงานหรือได้งานทำเพิ่มขึ้น

ในปีการศึกษาที่ผ่านมา ทางหลักสูตรได้มีกิจกรรมเสริมหลักสูตร จากที่หน่วยงานภายนอกขอความอนุเคราะห์หลักสูตรให้ไปช่วยเช่นเหตุการณ์น้ำท่วม แผ่นดินไหว ทางหลักสูตรได้ร่วมกันวางแผนงานกับผู้เรียนและไปร่วมในกิจกรรมดังกล่าว โดยแสดงอยู่ในเว็บไซต์ของหลักสูตร นอกจากนี้ทางหลักสูตรได้อบรมทักษะวิชาการให้กับนักศึกษา และพานักศึกษาไปแข่งขันทางวิชาการ โดยแสดงอยู่ในเว็บไซต์ของหลักสูตร https://engineering.rmutl.ac.th/civil/



สรุประดับคะแนน ระดับคะแนน 3

6.5 มีการกำหนดสมรรถนะ และติดตามการดำเนินงานของบุคลากรสายสนับสนุนที่ชัดเจน เพื่อช่วยสนับสนุนการบริการ การช่วยเหลือผู้เรียนที่เหมาะสมในกิจกรรมต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ

ในการกำหนดประเมินสมรรถนะความสามารถของบุคลากรสายสนับสนุน สำหรับการบริการ การช่วยเหลือผู้เรียนที่เหมาะสมในกิจกรรมต่าง ๆ ดังรูป (เกณฑ์ตามประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เรื่อง การกำหนดระดับสมรรถนะที่คาดหวังเพื่อใช้สำหรับการประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติราชการ ประกาศ ณ วันที่ 21 ธันวาคม 2559)

บัญชีแนบท้ายประกาศระดับสมรรถนะที่คาดหวังเพื่อใช้สำหรับการประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติราชการ

ของบุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

ลำดับที่	ตำแหน่งงาน/ระดับ	Core competencies (สมรรถนะหลัก)					Functional competencies (สมรรถนะตามลักษณะงานที่ปฏิบัติ) ประจำกลุ่มงาน																Managerial Competencies (สมรรถนะของผู้บริหาร)						Total Points	Total Issue	Average Competency Level
		๑	๒	๓	๔	๕	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๑๐	๑๑	๑๒	๑๓	๑๔	๑๕	๑๖	๑	๒	๓	๔	๕	๖			
		การมุ่งผลสัมฤทธิ์	บริการที่ดี	การสั่งสมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ	การยึดมั่นในความถูกต้องชอบธรรมและจริยธรรม	การทำงานเป็นทีม	การคิดวิเคราะห์	การมองภาพองค์รวม	การโน้มน้าวและพัฒนาผู้อื่น	การสั่งการตามอำนาจหน้าที่	การสืบเสาะหาข้อมูล	ความเข้าใจข้อแตกต่างทางวัฒนธรรม	ความเข้าใจผู้อื่น	ความเข้าใจองค์การและระบบราชการ	การคำนึงการเชิงรุก	การตรวจสอบความถูกต้องตามกระบวนงาน	ความมั่นใจในตนเอง	ความยืดหยุ่นต่อนโยบาย	ศิลปะการสื่อสารจูงใจ	สุนทรียภาพทางศิลปะ	ความผูกพันที่มีต่อส่วนราชการ	การสร้างสัมพันธภาพ	สภาวะผู้นำ	วิสัยทัศน์	การวางกลยุทธ์ภาครัฐ	ศักยภาพเพื่อนำการปรับเปลี่ยน	การควบคุมตนเอง	การสอนงานและการมอบหมายงาน			
๑	บุคลากร ชำนาญการพิเศษ	๔	๔	๔	๓	๓	๓			๓				๔	๓	๔													๓๕	๑๐	๓.๕
	บุคลากร ชำนาญการพิเศษ (หัวหน้างาน)	๔	๔	๔	๓	๓	๓			๓				๔	๓	๔							๕	๔		๔	๔	๕	๕๗	๑๕	๓.๘
	บุคลากร ชำนาญการ	๓	๓	๓	๓	๓	๓				๓			๓	๓	๓													๓๐	๑๐	๓.๐
	บุคลากร ชำนาญการ (หัวหน้างาน)	๓	๓	๓	๓	๓	๓				๓			๓	๓	๓							๔	๔		๔	๓	๔	๔๙	๑๕	๓.๓
	บุคลากร ปฏิบัติการ	๓	๓	๒	๒	๒	๒				๓			๓	๓	๒													๒๕	๑๐	๒.๕
	บุคลากร ปฏิบัติการ (หัวหน้างาน)	๓	๓	๒	๒	๒	๒				๓			๓	๒	๓							๔	๓		๓	๓	๔	๔๒	๑๕	๒.๘
๒	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป ชำนาญการพิเศษ	๔	๔	๔	๓	๓	๓	๓			๓			๔		๔													๓๕	๑๐	๓.๕
	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป ชำนาญการพิเศษ (หัวหน้างาน)	๔	๔	๔	๓	๓	๓	๓			๓			๔		๔							๕	๔		๔	๔	๕	๕๗	๑๕	๓.๘
	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป ชำนาญการ	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓			๓			๓		๓													๓๐	๑๐	๓.๐
	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป ชำนาญการ (หัวหน้างาน)	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓			๓			๓		๓							๔	๔		๔	๓	๔	๔๙	๑๕	๓.๓
	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป ปฏิบัติการ	๓	๓	๒	๒	๒	๒	๒			๓			๓		๓													๒๕	๑๐	๒.๕
	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป ปฏิบัติการ (หัวหน้างาน)	๓	๓	๒	๒	๒	๒	๒			๓			๓		๓							๔	๓		๓	๓	๔	๔๒	๑๕	๒.๘

ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
เรื่อง การกำหนดระดับสมรรถนะที่คาดหวังเพื่อใช้สำหรับการประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติราชการ

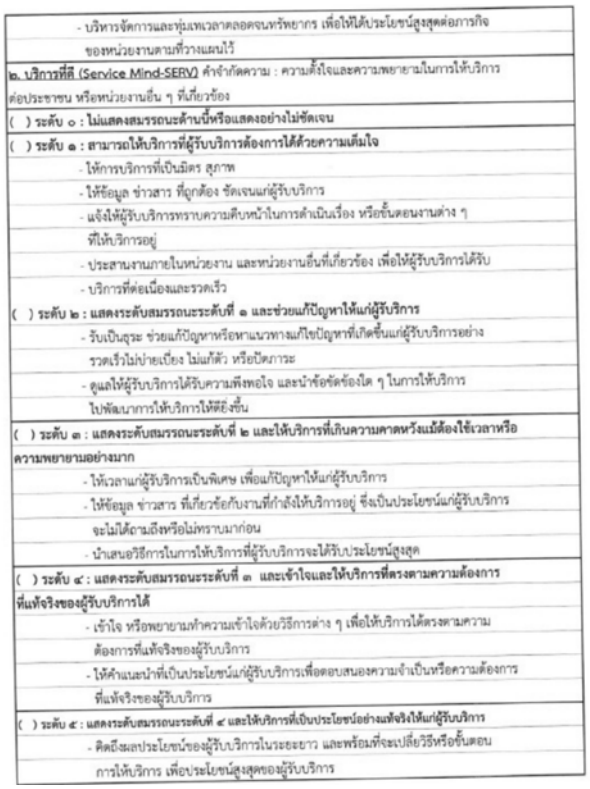
ด้วยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ได้ตระหนักถึงภารกิจในการปฏิบัติหน้าที่ราชการเพื่อให้การประเมินผลการปฏิบัติราชการ มีระบบที่ดี มีการจัดการความรู้อย่างมีประสิทธิภาพอันเป็นส่วนหนึ่งของการบริหารจัดการศึกษา ทำให้บุคลากรได้รับความก้าวหน้าและพัฒนาตามลักษณะงานของตนเอง และเพื่อพัฒนาบุคลากรของสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งจะต้องมีการกำหนดหน้าที่รับผิดชอบและสมรรถนะที่ต้องการของบุคลากรแต่ละตำแหน่งที่สอดคล้องกับภารกิจ ลักษณะงานรวมถึงเส้นทางความก้าวหน้าในสายงาน โดยใช้กระบวนการจัดการความรู้เป็นเครื่องมือ เพื่อการพัฒนาของบุคลากรที่จะช่วยให้สามารถปฏิบัติงานได้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ ประกอบกับการประชุมเชิงปฏิบัติการใน การทบทวนการกำหนดระดับสมรรถนะที่คาดหวังของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ระหว่างวันที่ ๒๐ – ๒๑ กรกฎาคม ๒๕๕๘ ให้บุคลากรได้รับความก้าวหน้าและพัฒนาตามลักษณะงานของตนเอง และเป็นไปตามมาตรฐานกำหนดตำแหน่งที่ ก.พ.อ.กำหนด เรื่องแนวทางการกำหนดสมรรถนะ ความรู้ความสามารถ และทักษะที่จำเป็นในการปฏิบัติงานสำหรับตำแหน่ง ตามหนังสือสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ที่ ศธ ๐๕๐๙/(๒)/ว ๒ ลงวันที่ ๒๔ มกราคม ๒๕๕๔ มติที่ประชุมคณะกรรมการบริหารงานบุคคลประจำมหาวิทยาลัยในการประชุมครั้งที่ ๓๑ (๖/๒๕๕๙) เมื่อวันที่ ๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๙ มหาวิทยาลัยฯ จึงออกประกาศการกำหนดระดับสมรรถนะที่คาดหวังเพื่อใช้ประกอบการประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติงานตามเอกสารแนบท้ายประกาศนี้

กรณีหน่วยงานมีความประสงค์จะประเมินสมรรถนะเฉพาะตามลักษณะงานที่ปฏิบัติแตกต่างจากที่มหาวิทยาลัยฯ กำหนด ให้ผู้ประเมินทำความตกลงกับผู้ถูกประเมินได้รับทราบก่อนรอบการประเมิน โดยยึดตามหลักเกณฑ์ในการกำหนดจำนวนสมรรถนะและระดับสมรรถนะตามประเภทและระดับตำแหน่งที่มหาวิทยาลัยฯ กำหนดไว้ตามประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๙

(รองศาสตราจารย์นำยุทธ สงค์ธนาพิทักษ์)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
ประธานคณะกรรมการบริหารงานบุคคลประจำมหาวิทยาลัย

โดยมีแนวทางการประเมินด้านการบริการแสดงได้ดังรูปด้านล่าง



- บริหารจัดการและทุ่มเทเวลาตลอดจนทรัพยากร เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดต่อภารกิจ ของหน่วยงานตามที่วางแผนไว้

๒. บริการที่ดี (Service Mind-SERV) คำจำกัดความ : ความตั้งใจและความพยายามในการให้บริการต่อประชาชน หรือหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

( ) **ระดับ ๐ : ไม่แสดงสมรรถนะด้านนี้หรือแสดงอย่างไม่ชัดเจน**

( ) **ระดับ ๑ : สามารถให้บริการที่ผู้รับบริการต้องการได้ด้วยความเต็มใจ**

- ให้การบริการที่เป็นมิตร สุภาพ
- ให้ข้อมูล ข่าวสาร ที่ถูกต้อง ชัดเจนแก่ผู้รับบริการ
- แจ้งให้ผู้รับบริการทราบความคืบหน้าในการดำเนินเรื่อง หรือขั้นตอนงานต่าง ๆ ที่ให้บริการอยู่
- ประสานงานภายในหน่วยงาน และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ผู้รับบริการได้รับบริการที่ต่อเนื่องและรวดเร็ว

( ) **ระดับ ๒ : แสดงระดับสมรรถนะระดับที่ ๑ และช่วยแก้ปัญหาให้แก่ผู้รับบริการ**

- รับเป็นธุระ ช่วยแก้ปัญหาหรือหาแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นแก่ผู้รับบริการอย่างรวดเร็วไม่ปัดเยื่อง ไม่แก้ตัว หรือปัดภาระ
- ดูแลให้ผู้รับบริการได้รับความพึงพอใจ และนำข้อขัดข้องใด ๆ ในการให้บริการไปพัฒนาการให้บริการให้ดียิ่งขึ้น

( ) **ระดับ ๓ : แสดงระดับสมรรถนะระดับที่ ๒ และให้บริการที่เกินความคาดหวังแม้ต้องใช้เวลาหรือความพยายามอย่างมาก**

- ให้เวลาแก่ผู้รับบริการเป็นพิเศษ เพื่อแก้ปัญหาให้แก่ผู้รับบริการ
- ให้ข้อมูล ข่าวสาร ที่เกี่ยวข้องกับงานที่กำลังให้บริการอยู่ ซึ่งเป็นประโยชน์แก่ผู้รับบริการจะไม่ได้ถามถึงหรือไม่ทราบมาก่อน
- นำเสนอวิธีการในการให้บริการที่ผู้รับบริการจะได้รับประโยชน์สูงสุด

( ) **ระดับ ๔ : แสดงระดับสมรรถนะระดับที่ ๓ และเข้าใจและให้บริการที่ตรงตามความต้องการที่แท้จริงของผู้รับบริการได้**

- เข้าใจ หรือพยายามทำความเข้าใจด้วยวิธีการต่าง ๆ เพื่อให้บริการได้ตรงตามความต้องการที่แท้จริงของผู้รับบริการ
- ให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์แก่ผู้รับบริการเพื่อตอบสนองความจำเป็นหรือความต้องการที่แท้จริงของผู้รับบริการ

( ) **ระดับ ๕ : แสดงระดับสมรรถนะระดับที่ ๔ และให้บริการที่เป็นประโยชน์อย่างแท้จริงให้แก่ผู้รับบริการ**

- คิดถึงผลประโยชน์ของผู้รับบริการในระยะยาว และพร้อมที่จะเปลี่ยนวิธีหรือขั้นตอนการให้บริการ เพื่อประโยชน์สูงสุดของผู้รับบริการ

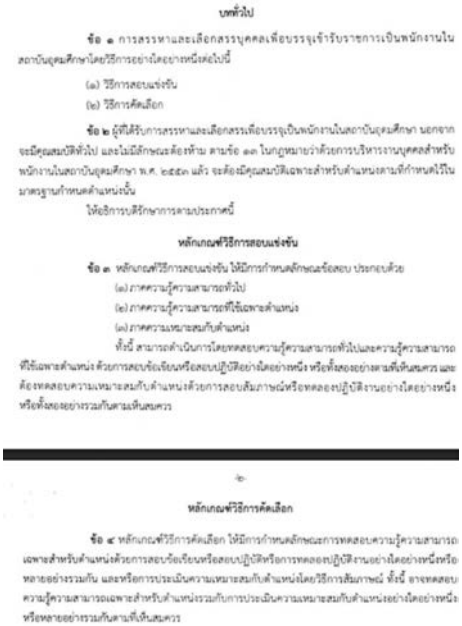
การประเมินสมรรถนะ ประเมินจากหลักฐานและพฤติกรรม โดยผู้ประเมินคือ หัวหน้าสาขา และหัวหน้าหน่วยงาน โดยมีการประเมิน 2 รอบต่อปี โดยรอบที่ ๑ คือวันที่ ๑ ตุลาคม - ๓๑ มีนาคม ของปีถัดไป และรอบที่ ๒ คือวันที่ ๑ เมษายน - ๓๐ กันยายน ของปีเดียวกัน ทั้งนี้ลักษณะแบบฟอร์มการประเมินตามประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาเรื่อง การจัดทำข้อตกลงและแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการของข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา และพนักงานในสถาบันอุดมศึกษา (สายสนับสนุน) พ.ศ. ๒๕๖๖ ดังรูป

องค์ประกอบที่ ๒ พฤติกรรมการปฏิบัติงาน (สมรรถนะ)

สมรรถนะหลัก (ที่มหาวิทยาลัยกำหนด)	ระดับสมรรถนะที่คาดหวัง	ระดับสมรรถนะที่แสดงออก	สมรรถนะเฉพาะตามลักษณะงานที่ปฏิบัติ (ที่มหาวิทยาลัยกำหนด)	ระดับสมรรถนะที่คาดหวัง	ระดับสมรรถนะที่แสดงออก	สมรรถนะทางการบริหาร (ที่มหาวิทยาลัยกำหนด)	ระดับสมรรถนะที่คาดหวัง	ระดับสมรรถนะที่แสดงออก
การมุ่งผลสัมฤทธิ์								
บริการที่ดี								
การสั่งสมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ								
การยึดมั่นในความถูกต้องชอบธรรม และจริยธรรม								
การทำงานเป็นทีม								

หลักเกณฑ์การประเมิน	การประเมิน		
	จำนวนสมรรถนะ	คูณ (×)	คะแนน
จำนวนสมรรถนะหลัก/สมรรถนะเฉพาะ/สมรรถนะทางการบริหาร ที่มีระดับสมรรถนะที่แสดงออก สูงกว่าหรือเท่ากับ ระดับสมรรถนะที่คาดหวัง × ๓ คะแนน			
จำนวนสมรรถนะหลัก/สมรรถนะเฉพาะ/สมรรถนะทางการบริหาร ที่มีระดับสมรรถนะที่แสดงออก ต่ำกว่า ระดับสมรรถนะที่คาดหวัง ๑ ระดับ ×๒ คะแนน			
จำนวนสมรรถนะหลัก/สมรรถนะเฉพาะ/สมรรถนะทางการบริหาร ที่มีระดับสมรรถนะที่แสดงออก ต่ำกว่า ระดับสมรรถนะที่คาดหวัง ๒ ระดับ × ๑ คะแนน			
จำนวนสมรรถนะหลัก/สมรรถนะเฉพาะ/สมรรถนะทางการบริหาร ที่มีระดับสมรรถนะที่แสดงออก ต่ำกว่า ระดับสมรรถนะที่คาดหวัง ๓ ระดับ × ๐ คะแนน			
		ผลรวมคะแนน	
สรุปคะแนนส่วนพฤติกรรม (สมรรถนะ) = ผลรวมคะแนน / จำนวนสมรรถนะที่ใช้ในการประเมิน × ๓			

โดยในการคัดเลือก จะใช้ตามประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาเรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการสรรหาและเลือกสรรบุคคลเพื่อบรรจุเข้ารับราชการเป็นพนักงานในสถาบันอุดมศึกษา (https://e-cms.rmutl.ac.th/assets/upload/files/2022 /12/20221219111702_32604.pdf) โดย หลักเกณฑ์วิธีการสอบแข่งขันให้มีการกำหนดลักษณะข้อสอบ ประกอบด้วย (๑) ภาคความรู้ความสามารถทั่วไป (๒) ภาคความรู้ความสามารถที่ใช้เฉพาะตำแหน่ง และ (๓) ภาคความเหมาะสมกับตำแหน่ง ดังแสดงในรูป



บททั่วไป

ข้อ ๑ การสรรหาและเลือกสรรบุคคลเพื่อบรรจุเข้ารับราชการเป็นพนักงานในสถาบันอุดมศึกษาโดยวิธีการอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้

(๑) วิธีการสอบแข่งขัน

(๒) วิธีการคัดเลือก

ข้อ ๒ ผู้ที่ได้รับการสรรหาและเลือกสรรเพื่อบรรจุเป็นพนักงานในสถาบันอุดมศึกษา นอกจากจะมีคุณสมบัติทั่วไป และไม่มีลักษณะต้องห้าม ตามข้อ ๑๑ ในกฎหมายว่าด้วยการบริหารงานบุคคลสำหรับพนักงานในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๓ แล้ว จะต้องมีคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่งตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานกำหนดตำแหน่งนั้น

ให้อธิการบดีรักษาการตามประกาศนี้

หลักเกณฑ์วิธีการสอบแข่งขัน

ข้อ ๓ หลักเกณฑ์วิธีการสอบแข่งขัน ให้มีการกำหนดลักษณะข้อสอบ ประกอบด้วย

(๑) ภาคความรู้ความสามารถทั่วไป

(๒) ภาคความรู้ความสามารถที่ใช้เฉพาะตำแหน่ง

(๓) ภาคความเหมาะสมกับตำแหน่ง

ทั้งนี้ สามารถดำเนินการโดยทดสอบความรู้ความสามารถทั่วไปและความรู้ความสามารถที่ใช้เฉพาะตำแหน่ง ด้วยการสอบข้อเขียนหรือสอบปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือทั้งสองอย่างตามที่เห็นสมควร และต้องทดสอบความเหมาะสมกับตำแหน่งด้วยการสอบสัมภาษณ์หรือทดลองปฏิบัติงานอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือทั้งสองอย่างรวมกันตามเห็นสมควร

๒

หลักเกณฑ์วิธีการคัดเลือก

ข้อ ๔ หลักเกณฑ์วิธีการคัดเลือก ให้มีการกำหนดลักษณะการทดสอบความรู้ความสามารถเฉพาะสำหรับตำแหน่งด้วยการสอบข้อเขียนหรือสอบปฏิบัติหรือการทดลองปฏิบัติงานอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างรวมกัน และหรือการประเมินความเหมาะสมกับตำแหน่งโดยวิธีการสัมภาษณ์ ทั้งนี้ อาจทดสอบความรู้ความสามารถเฉพาะสำหรับตำแหน่งรวมกับการประเมินความเหมาะสมกับตำแหน่งอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างรวมกันตามที่เห็นสมควร

สรุประดับคะแนน ระดับคะแนน 3

6.6 มีการประเมินผลการให้การบริการและสนับสนุนผู้เรียนที่สามารถเทียบเคียงสมรรถนะกับคู่เทียบภายนอก เพื่อยกระดับการบริการและสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง

ทางหลักสูตรยังไม่ได้ดำเนินการจัดทำหลักเกณฑ์การประเมินผลการให้บริการและสนับสนุน ผู้เรียนที่สามารถเทียบเคียงกับ คู่เทียบภายนอกได้ จึงยังไม่สามารถแสดงผลการประเมินผลการให้บริการและสนับสนุนเทียบเคียงกับคู่เทียบภายนอก โดยต้องแสดงตารางข้อมูลอย่างน้อย 3-5ปี ย้อนหลัง

สรุประดับคะแนน ระดับคะแนน 1

AUN-QA 7: โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก (Facilities and Infrastructure)

สรุประดับคะแนนรวม ระดับคะแนน 2

7.1 มีทรัพยากรทางกายภาพ รวมถึงสถานที่ เครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยีสารสนเทศที่ตอบสนองต่อหลักสูตร ที่เพียงพอต่อการดำเนินงาน พร้อมใช้ และทันสมัยเหมาะสมกับการเรียนการสอน

ทางหลักสูตรได้มีการแสดงสถานที่ เครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยีสารสนเทศที่จำเป็นของหลักสูตรอยู่ในคำรับรองตนเอง (Self-Declaration) ของสถาบันการศึกษาสำหรับการขอรับรองปริญญาประกาศนียบัตรหรือวุฒิบัตรในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมโยธา สำหรับผู้เข้าศึกษาปีการศึกษา 2565-2569 นอกจากนี้ได้มีการบริหารจัดการทรัพยากรทางกายภาพให้เพียงพอต่อการดำเนินงาน โดยจัดห้องเรียนให้เหมาะสมสำหรับการเรียนการสอน และจัดห้องเรียนให้เพียงพอสำหรับทุกวิชาตามที่ระบุในตาราสอน และมีการจัดกลุ่มการใช้งานของเครื่องมือให้เหมาะสม

หลักสูตรวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.ล้านนา เชียงใหม่ Self-Declaration

ส่วนที่ 5 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้และการประกันคุณภาพการศึกษา

1. ห้องปฏิบัติการ

1.1 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่

ที่ตั้ง 128 ถนนห้วยแก้ว ตำบลช้างเผือก อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ รหัสไปรษณีย์ 50300

1.3 สาขาวิชาวิศวกรรมโยธาและสิ่งแวดล้อม

1.4 หลักสูตรวิศวกรรมโยธา

1.5 อาคารปฏิบัติการหลักสูตรวิศวกรรมโยธา

1.6 อาคารวิทยบริการ

1. เครื่องทดสอบทั่วไป 1

(UNIVERSAL TESTING MACHINE 600 kN : UTM.1)

2. เครื่องทดสอบทั่วไป 2

(UNIVERSAL TESTING MACHINE 1,000 kN : UTM.2)

3. เครื่องทดสอบกำลังอัดคอนกรีต 3,000 kN

(CONCRETE COMPRESSION TESTING MACHINE 3,000 kN)

4. เครื่องทดสอบกำลังอัดคอนกรีต 2,000 kN

(CONCRETE COMPRESSION TESTING MACHINE 2,000 kN)

5. เคองรีทดสอบกำลังอัดคอนกรีต 1,500 kN

(CONCRETE COMPRESSION TESTING MACHINE 1,500 kN)

6. เครื่องทดสอบกำลังอัดคอนกรีต 900 kN

(CONCRETE COMPRESSION TESTING MACHINE 900 kN)

43. ชุดทดสอบการขยายตัวของซีเมนต์ โดยการต้มด้วยไอน้ำแรงดันสูง (SOUNDNESS OF CEMENT BY AUTOCLAVE METHOD)

44. การทดสอบคานคอนกรีตเสริมเหล็ก เพื่อศึกษาพฤติกรรมการรับแรงดัด (EXPERIMENTAL INVESTIGATION ON THE FLEXURAL BEHAVIOUR OF FULL-SIZE REINFORCED CONCRETE BEAM)

44.1 การวัดค่าการเปลี่ยนแปลงความยาว และความกว้างของรอยแตกร้าวของคานคอนกรีตเสริมเหล็ก เมื่อรับแรงดัด (FLEXURAL STRAIN AND CRACK WIDTH MEASUREMENT OF REINFORCED CONCRETE BEAM)

44.2 พฤติกรรมของคานคอนกรีตเสริมเหล็กเมื่อรับแรงดัด (FLEXURAL BEHAVIOUR OF REINFORCED CONCRETE BEAM)

45. การทดสอบท่อคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับงานระบายน้ำ โดยวิธีกำลังรับแรงอัด (THREE-EDEE BEARING TEST OF REINFORCED CONCRETE SEWER PIPE)

46. เครื่องทดสอบคานคอนกรีตเสริมเหล็กรับแรงบิด (TORSIONAL REINFORCED CONCRETE BEAM TESTING MACHINE)

สรุประดับคะแนน ระดับคะแนน 4

7.2 มีห้องปฏิบัติการ เครื่องมือและอุปกรณ์ที่มีความทันสมัยพร้อมใช้งาน และสามารถปรับใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หลักสูตรฯ มีห้องปฏิบัติการทดสอบจำนวน 5 ห้อง คือ ห้องปฏิบัติการทดสอบวัสดุและคอนกรีต, ห้องปฏิบัติการปฐพีกลศาสตร์, ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมการทาง, ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมชลศาสตร์, ห้องปฏิบัติการสำรวจ และห้องปฏิบัติการงานไม้ เหล็ก และงานปูน โดยมีจำนวนที่เพียงพอ เหมาะสมสำหรับนักศึกษาในหลักสูตรฯ ดังแสดงในตาราง และเพื่อให้นักศึกษาทุกคนได้มีโอกาศได้ลงมือปฏิบัติงานทุกคน จึงต้องมีการสำรวจซ่อมแซม ให้เครื่องมืออยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน โดยการการตรวจสอบดูแลโดยเจ้าหน้าที่ประจำห้องทดสอบ ที่ทำหน้าที่ดูแล ตรวจสอบ เพื่อให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน

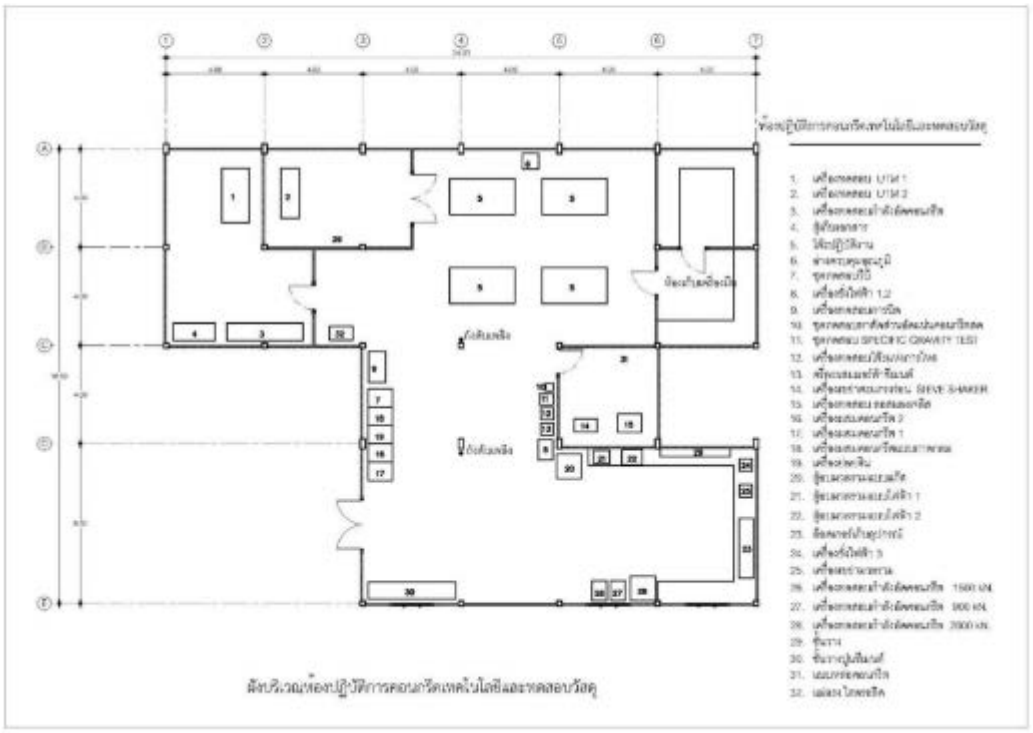
ห้องฝึกปฏิบัติ	ขนาดความจุ (คน)	อุปกรณ์ภายในห้อง
ห้องฝึกปฏิบัติการสอน	30	เครื่องคอมพิวเตอร์ 1 ชุด ,เครื่องฉายภาพสามมิติ 3 ชุด , เครื่องฉายภาพ (Projector) 3 ชุด, สมารท์ทีวี 55 นิ้ว 3 ชุด และเครื่องขยายเสียงพร้อมลำโพง 3 ชุด
ห้องปฏิบัติการคอนกรีตและโครงสร้าง	40-50	เครื่องมือทดสอบ ระบบแสงสว่าง ระบบพัดลมระบายความร้อน เครื่องปรับอากาศ อินเตอร์เน็ตไร้สาย โต๊ะ เก้าอี้ และโต๊ะสำหรับผู้สอนพร้อมปลั๊กไฟ
ห้องปฏิบัติการปฐพีกลศาสตร์	40-50	เครื่องมือทดสอบ ระบบแสงสว่าง ระบบพัดลมระบายความร้อน อินเตอร์เน็ตไร้สาย โต๊ะ เก้าอี้ และโต๊ะสำหรับผู้สอนพร้อมปลั๊กไฟ
ห้องปฏิบัติการการทาง	40-50	เครื่องมือทดสอบ ระบบแสงสว่าง ระบบพัดลมระบายความร้อน อินเตอร์เน็ตไร้สาย โต๊ะ เก้าอี้ และโต๊ะสำหรับผู้สอนพร้อมปลั๊กไฟ
ห้องปฏิบัติการการชลศาสตร์	40-50	เครื่องมือทดสอบ ระบบแสงสว่าง ระบบพัดลมระบายความร้อน อินเตอร์เน็ตไร้สาย โต๊ะ เก้าอี้ และโต๊ะสำหรับผู้สอนพร้อมปลั๊กไฟ
โรงฝึกงาน ห้องปฏิบัติการงานไม้และงานปูน	30	อุปกรณ์สำหรับงานไม้ และงานปูน ระบบแสงสว่าง ระบบพัดลมระบายความร้อน อินเตอร์เน็ตไร้สาย โต๊ะ เก้าอี้ และโต๊ะสำหรับผู้สอนพร้อมปลั๊กไฟ
ห้องปฏิบัติการสำรวจ	30	เครื่องมือ และอุปกรณ์งานสำรวจ ระบบปรับอากาศ ระบบแสงสว่าง ระบบพัดลมระบายความร้อน อินเตอร์เน็ตไร้สาย โต๊ะ เก้าอี้ และโต๊ะสำหรับผู้สอนพร้อมปลั๊กไฟ

นอกจากนี้ทางหลักสูตรได้มีการแสดงสถานที่ เครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยีสารสนเทศที่จำเป็นของหลักสูตรในคำรับรองตนเอง (Self-Declaration) ของสถาบันการศึกษาสำหรับการขอรับรองปริญญา

ประกาศนียบัตรหรือวุฒิบัตรในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมโยธา สำหรับผู้เข้าศึกษาปีการศึกษา 2565-2569 นและยังมีแผนการปรับปรุงเครื่องมือให้ทันสมัย และได้รับงบประมาณจากมหาวิทยาลัย

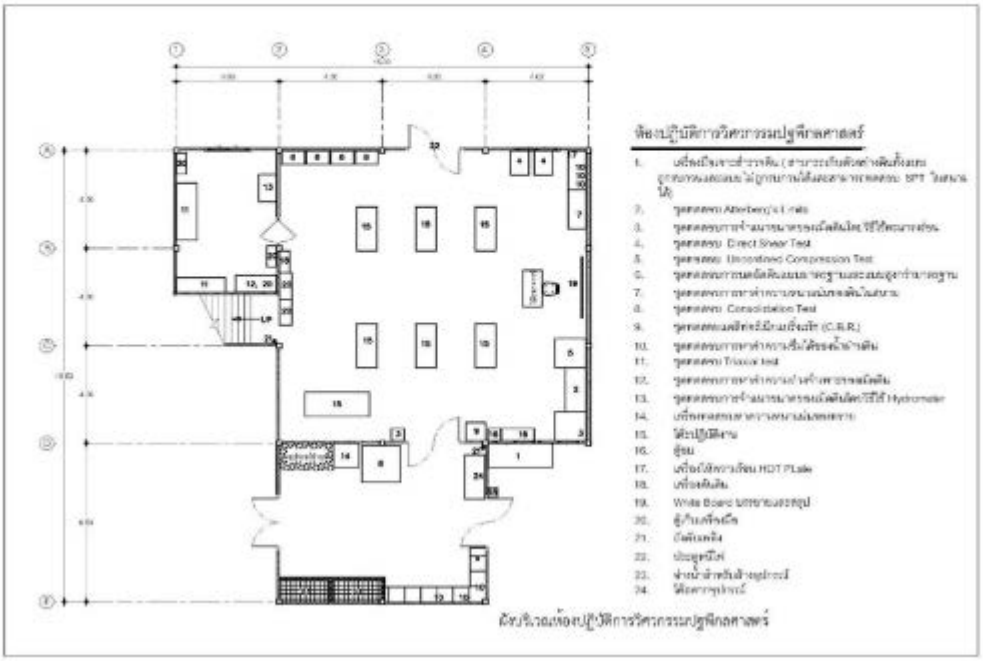
1.7 ห้องปฏิบัติการของสาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

1.7.1 ห้องปฏิบัติการคอนกรีตเทคโนโลยีและทดสอบวัสดุ



ผังบริเวณห้องปฏิบัติการคอนกรีตเทคโนโลยีและทดสอบวัสดุ

17.1.2 ห้องปฏิบัติการปฐพีกลศาสตร์



ผังบริเวณห้องปฏิบัติการวิศวกรรมปฐพีกลศาสตร์

17.1.3 ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมสำรวจ

ผังบริเวณห้องปฏิบัติการวิศวกรรมสำรวจ

ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมสำรวจ

1. ตู้เก็บเครื่องมือ
2. ชุดกล้อง Universal Theodolite
3. เครื่องกำหนดตำแหน่งพื้นโลก
4. กล้องดูดาวสำหรับการถ่ายภาพระบบ 3 มิติ
5. ชุดพักเก็บของ และโต๊ะวางของ
6. ขาตั้งกล้อง
7. ตู้เก็บกล้องเล็งผิด
8. ตู้เก็บเครื่องมือ
9. ชุดปรับแนวเส้นกล้อง
10. ชุดลงปริมาณ
11. โต๊ะปรับแนวแบบ
12. ตู้อุปกรณ์เครื่องมือ
13. โต๊ะปฏิบัติงาน
14. ที่นั่งสำหรับเครื่องมือ
15. โต๊ะซ่อมเครื่องมือ
16. ที่นั่งสำหรับ

หลักสูตรวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.ล้านนา เชียงใหม่ Self-Declaration

ภาพชุดเครื่องมือ 10. เครื่องวัดพื้นที่จากรูปพื้นที่ (PLANIMETER)

ภาพชุดเครื่องมือ 11 เครื่องกำหนดตำแหน่งบนพื้นโลกด้วยดาวเทียม
(GLOBAL POSITIONING SYSTEMS (GPS))

ภาพชุดเครื่องมือ 12. อากาศยานไร้คนขับ
(UNMANNED ARRIVE VEHICLE, UAV)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงราย

1.1.1 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงราย

1.1.2 ห้องสมุดมหาลัยราชมงคลล้านนา เชียงราย

1.1.3 อาคารสาขาวิชาวิศวกรรมโยธาและสิ่งแวดล้อม

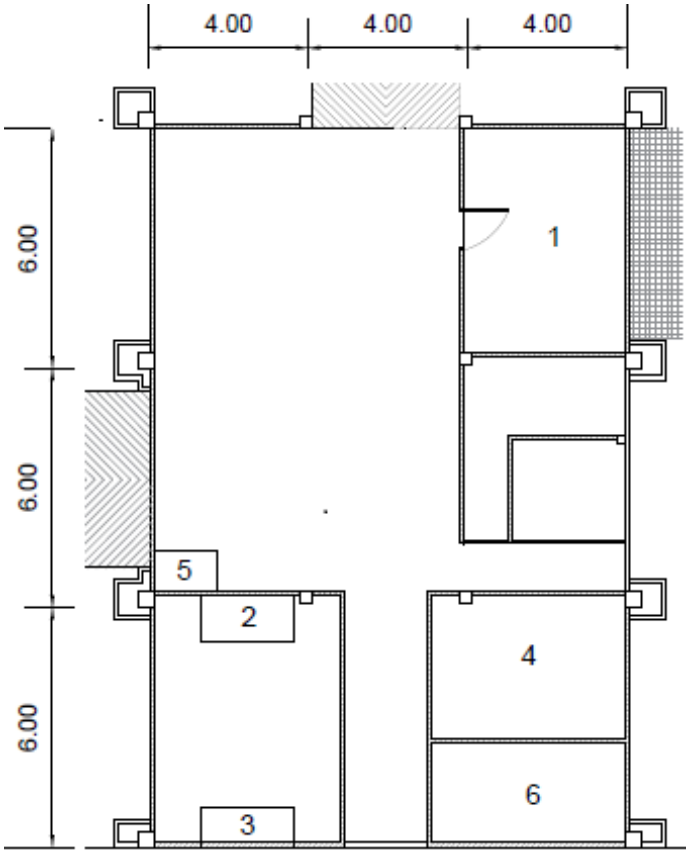
1.1.4 ห้องหลักสูตรวิศวกรรมโยธา

1.1.5 อาคารปฏิบัติการหลักสูตรวิศวกรรมโยธา

1.1.6 อาคารวิทยบริการ

1.1.7 ห้องปฏิบัติการของสาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

1.1.7.1 ห้องปฏิบัติการคอนกรีตเทคโนโลยีและทดสอบวัสดุ



รายการห้องปฏิบัติการทดสอบคอนกรีตเทคโนโลยีและกำลังวัสดุ

1. เครื่องทดสอบ Universal Testing Machine (UTM)
2. เครื่องทดสอบกำลังอัดของคอนกรีต
3. เครื่องทดสอบแรงบิด
4. ห้องเก็บอุปกรณ์
5. ตู้อบ
6. เครื่องทดสอบการสึกหรอของมวลรวมหยาบ

ภาพที่ 1 เครื่องทดสอบ Universal Testing Machine

ภาพที่ 2 เครื่องทดสอบแรงกด

ภาพที่ 3 เครื่องทดสอบแรงบิด

ภาพที่ 4 เครื่องทดสอบแบบไม่ทำลาย

ภาพที่ 5 เครื่องทดสอบและอุปกรณ์สอบเทียบแรงและเครื่องวัดการยืดหดตัวด้วยระบบไฟฟ้า

ภาพที่ 6 ชุดเครื่องทดสอบหาการโก่งตัวของคาน

ภาพที่ 7 ชุดเครื่องทดสอบการหาแรงในชิ้นส่วนของคาน

ภาพที่ 8 ชุดเครื่องมือทดสอบ Coring Concrete

ภาพที่ 9 ชุดทดสอบการหาค่าความถ่วงจำเพาะของซีเมนต์

ภาพที่ 10 ชุดทดสอบการหาค่าขีดจำกัดความข้นเหลวปกติของซีเมนต์เพสท

ภาพที่ 11 ชุดทดสอบกำลังอัดของแท่งซีเมนต์มอร์ต้า

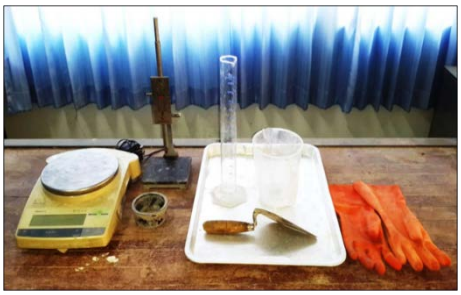
ภาพที่ 12 ชุดทดสอบหาค่าความถ่วงจำเพาะของวัสดุมวลรวมละเอียด

ภาพที่ 13 ชุดทดสอบหาค่าความถ่วงจำเพาะของวัสดุมวลรวมหยาบ

ภาพที่ 14 ชุดทดสอบการสึกหรอของวัสดุมวลรวม

ภาพที่ 15 ชุดทดสอบการหาค่าหน่วยน้ำหนักของคอนกรีต

ภาพที่ 16 ชุดทดสอบการหาค่าการยุบตัวของคอนกรีต



ภาพที่ 17 ชุดทดสอบเวลาการก่อตัวของคอนกรีต

ภาพที่ 18 ชุดทดสอบโต๊ะการไหล

ภาพที่ 19 เครื่องชั่งน้ำหนัก

ภาพที่ 20 ชุดทดสอบการทดสอบวีบี

ภาพที่ 21 ชุดทดสอบการจมของบอลเคลลี่

ภาพที่ 22 ชุดทดสอบการหาปริมาตรอากาศในคอนกรีต

ภาพที่ 23 ชุดแบบหล่อของมอร์ต้าร์

ภาพที่ 24 ชุดทดสอบการหาความชื้นและสภาพอิ่มตัวผิวแห้งของมวลรวมละเอียด

ภาพที่ 25 เครื่องทดสอบการหาดัชนีความแบนและความยาว

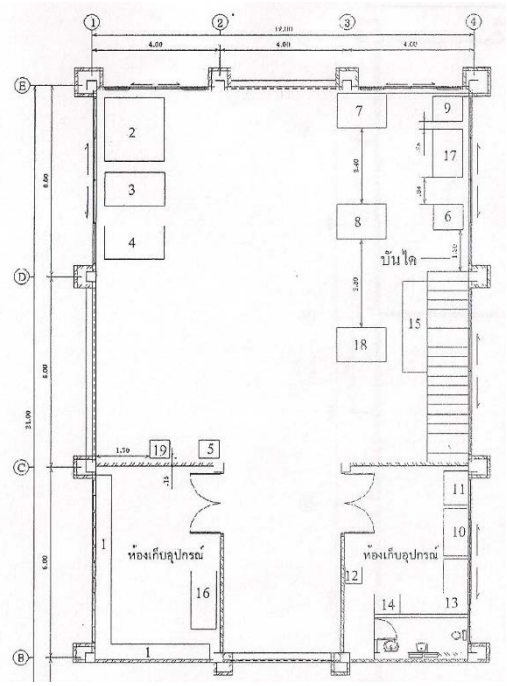
ภาพที่ 26 เครื่องทดสอบการหาขนาดคละมวลรวมละเอียดและมวลรวมหยาบ

ภาพที่ 27 แบบหล่อคอนกรีตและมอร์ต้าร์

ภาพที่ 28 ชุดวัด Flow-meter Test

ภาพที่ 29 เครื่องมือแยกวัสดุ (Sample Slitter)

1.1.7.2 ห้องปฏิบัติการปฐพีกลศาสตร์



รายการห้องปฏิบัติการปฐพีกลศาสตร์

1. ตู้เก็บอุปกรณ์
2. โต๊ะเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ
3. เครื่องเขย่า Sieve
4. รถยก
5. ตู้อบใหญ่
6. เครื่องเจาะทดสอบดินแบบ Wash Boring และอุปกรณ์ในการเก็บตัวอย่างดิน
7. เครื่องทดสอบ Plate Bering Test
8. เครื่องทดสอบ Permeability Test
9. เครื่องชั่งใหญ่
10. เครื่องทำน้ำดื่ม
11. เครื่องควบคุมอุณหภูมิในการทดสอบ Hydrometer Test
12. ตู้อบเล็ก
13. ชั้นวางเครื่องมือ
14. เครื่องทดสอบ Consolidation Test
15. เครื่องทดสอบ Direct Shear Test
16. เครื่องทดสอบ Unconfined Compression Test

17. เครื่องทดสอบ Triaxial Test
18. ตู้เก็บอุปกรณ์ในการทดสอบ Triaxial Test
19. เครื่องทดสอบ CBR Test

ภาพที่ 1 ชุดทดสอบการหาค่าความถ่วงจำเพาะของเม็ดดิน

ภาพที่ 2 ชุดทดสอบAtterberg’s Limits

ภาพที่ 3 ชุดทดสอบการจำแนกขนาดของเม็ดดินโดยวิธีใช้ตะแกรงร่อน

ภาพที่ 4 ชุดทดสอบการจำแนกขนาดของเม็ดดินโดยวิธีใช้ Hydrometer

ภาพที่ 5 ชุดทดสอบการบดอัดดินแบบมาตรฐานและแบบสูงกว่ามาตรฐาน

ภาพที่ 6 ชุดทดสอบแคลิฟอร์เนียแบริ่งเรโช(C.B.R.)

ภาพที่ 7 ชุดทดสอบการหาค่าความหนาแน่นของดินในสนาม

ภาพที่ 8 ชุดทดสอบการหาค่าความซึมได้ของน้ำผ่านดิน

ภาพที่ 9 ชุดทดสอบ Direct Shear Test

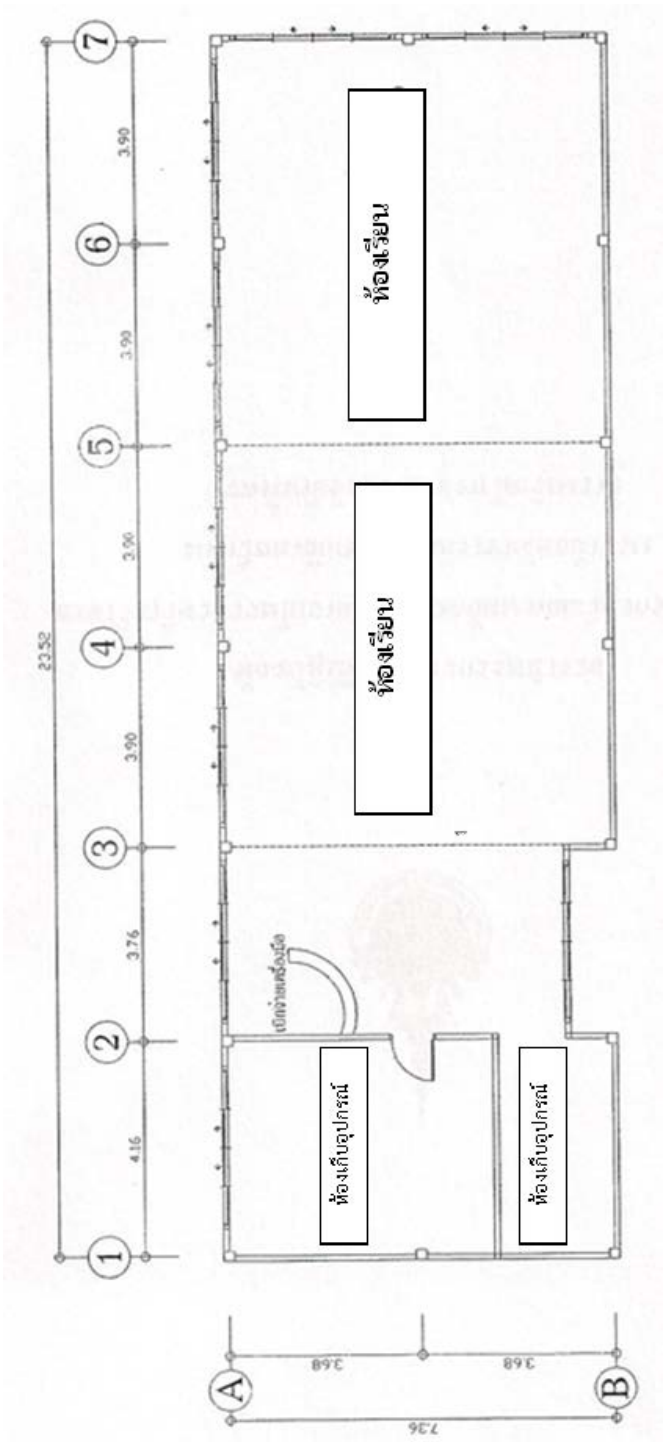
ภาพที่ 10 ชุดทดสอบ Unconfined Compression Test

ภาพที่ 11 ชุดทดสอบ Triaxial Test

ภาพที่ 12 ชุดทดสอบ Consolidation Test

ภาพที่ 13 เครื่องมือเจาะสำรวจดิน

1.1.7.3 ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมสำรวจ



ภาพที่ 1 เครื่องกำหนดตำแหน่งบนพื้นโลกด้วยดาวเทียม (G.P.S)

ภาพที่ 2 ชุดอุปกรณ์ Real Time Kinematic GPS (RTK)

ภาพที่ 3 กล้องระดับ

ภาพที่ 4 กล้องระดับเลเซอร์

ภาพที่ 5 กล้องวัดมุม (Theodolite)

ภาพที่ 6 กล้องวัดมุม Total Station พร้อมอุปกรณ์

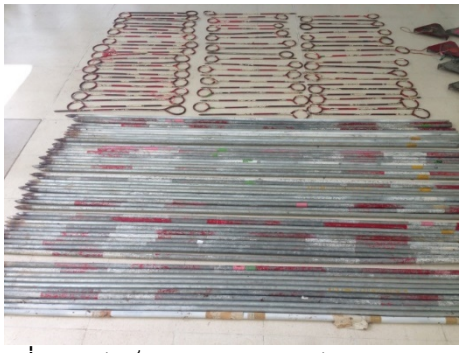
ภาพที่ 7 โต๊ะแผนที่

ภาพที่ 8 ชุดอุปกรณ์โต๊ะแผนที่

ภาพที่ 9 ขาตั้งกล้อง

ภาพที่ 10 กล้องระดับเลเซอร์

ภาพที่ 11 เทปวัดระยะ

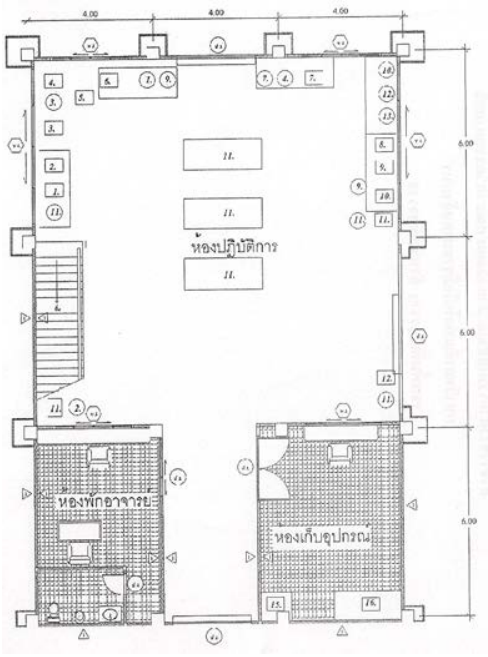


ภาพที่ 12 หลักเล็งแนว (Pole) และห่วงคะแนน (Pin)

ภาพที่ 13 Foot Plate, Spike, ค้อน และลูกดิ่ง

ภาพที่ 14 ตู้เก็บอุปกรณ์

1.1.7.4 ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมการทาง



รายการประกอบแผนผังห้องปฏิบัติการวิศวกรรมการทาง

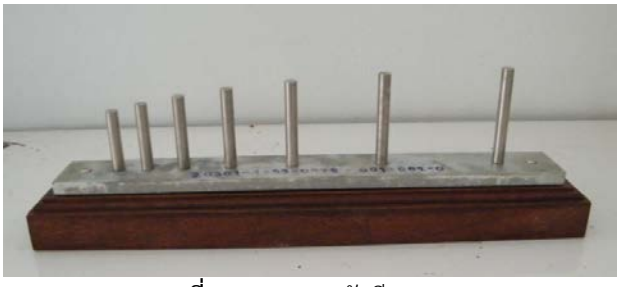
1. ชุดทดลองความถ่วงจำเพาะและความหนาแน่นของวัสดุบิทูเมนสภาพกึ่งแข็ง
2. ชุดทดลองหาค่าการทะลวงของวัสดุบิทูเมน
3. ชุดทดลองหาค่าการยืดตัวของวัสดุบิทูเมน
4. ชุดทดลองหาจุดวาบไฟหรือจุดติดไฟโดยใช้ถ้วยการทดลองคลีนโอเพน
5. ชุดทดลองหาค่าความข้นเหลวของวัสดุบิทูเมนโดยใช้จานลอย
6. ชุดทดลองหาจุดอ่อนตัวของวัสดุบิทูเมน
7. ชุดทดลองหาค่าความหนืดแบบเซย์โบท์ฟูโรท
8. ชุดทดลองการกลั่นผลิตภัณฑ์แอสฟัลท์(บิทูเมน)ชนิดคัทแบค
9. ชุดทดลองหาค่าความหนืดแบบคิเนแมติก
10. ชุดทดลองหาค่าความหนืดแบบเซย์โบท์ฟูโรท
11. ชุดทดลองความต้านทานการไหลของแอสฟัลต์คอนกรีตโดยวิธีมาร์แชลล์
12. ชุดทดลองการสูญเสียของสารประกอบแอสฟัลต์เมื่อให้ความร้อน
13. ชุดทดลองการหลุดลอก

ภาพที่ 1 การทดลองหาขนาดเม็ดของวัสดุโดยผ่านตะแกรงแบบไม่ล้างแบบล้าง

ภาพที่ 2 การทดลองความถ่วงจำเพาะและการดูดซึมน้ำของวัสดุมวลรวมละเอียด

ภาพที่ 3 การทดลองความถ่วงจำเพาะและการดูดซึมน้ำของวัสดุมวลรวมหยาบ

ภาพที่ 4 การทดลองดัชนีความแบน



ภาพที่ 5 การทดลองดัชนีความยาว

ภาพที่ 6 การทดลองหาการสึกหรอของวัสดุมวลรวมหยาบโดยใช้เครื่อง Los Angeles

ภาพที่ 7 การทดลองการหลุดลอกโดยวิธี Plate test

ภาพที่ 8 การทดลองความถ่วงจำเพาะและความหนาแน่นของวัสดุบิทูเมนสภาพกึ่งแข็ง

ภาพที่ 9 การทดลองหาค่าการทะลวงของวัสดุบิทูเมน

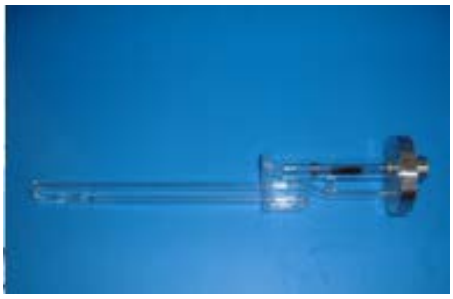
ภาพที่ 10 การทดลองหาค่าการยืดตัวของวัสดุบิทูเมน

ภาพที่ 11 การทดลองหาจุดวาบไฟหรือจุดติดไฟโดยใช้ถ้วยการทดลองคลีนโอเพน

ภาพที่ 12 การทดลองหาค่าความข้นเหลวของวัสดุบิทูเมนโดยใช้จานลอย

ภาพที่ 13 การทดลองหาจุดอ่อนตัวของวัสดุบิทูเมน

ภาพที่ 14 การทดลองหาค่าความหนืดแบบเซย์โบท์ฟูโรท



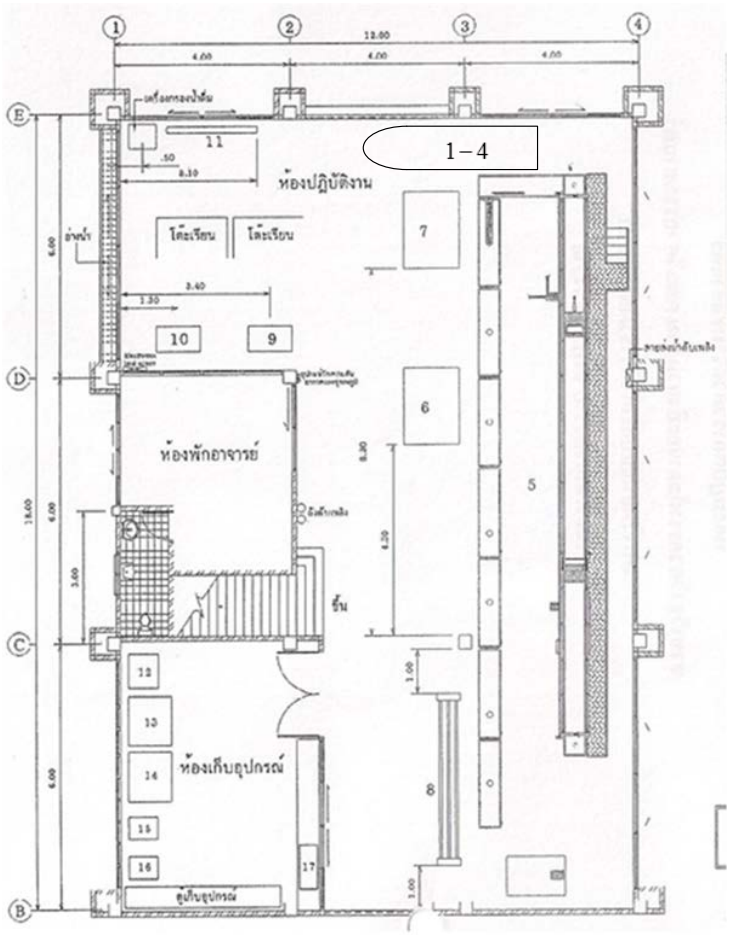
ภาพที่ 15 การทดลองหาค่าความหนืดแบบคิเนแมติก

ภาพที่ 16 การทดลองการกลั่นผลิตภัณฑ์แอสฟัลท์ (บิทูเมน) ชนิดคัทแบค

ภาพที่ 17 การทดลองการสูญเสียของสารประกอบแอสฟัลท์เมื่อได้รับความร้อน

ภาพที่ 18 การทดลองความต้านทานการไหลของแอสฟัลต์คอนกรีตโดยวิธีมาร์แชลล์

1.1.7.5 ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมชลศาสตร์



รายการห้องปฏิบัติการวิศวกรรมชลศาสตร์

1. ชุดทดสอบแรงดันสถิต
2. ชุดทดสอบความสูงเมตาเซ็นตริก
3. ชุดทดสอบวามดันด้วยน้ำหนัก
4. ชุดทดสอบคุณสมบัติความหนืดของไหล กฎของอาร์คิมิดิส
5. ชุดทดสอบการไหลในทางน้ำเปิด

6-7. โต๊ะชลศาสตร์

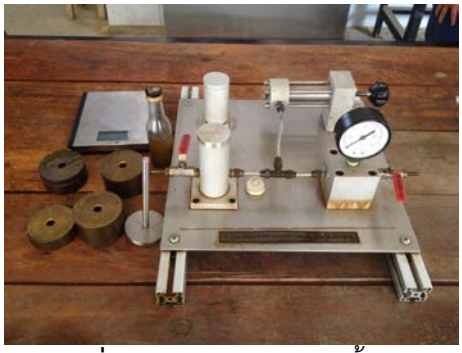
8. ชุดทดสอบค้อนน้ำ
9. ชุดทดสอบความดันสถิตและความดันจลน์
10. ชุดทดสอบเครื่องจักรกลทางชลศาสตร์
11. ชุดทดสอบความเสียดทานการไหลในท่อ วาล์วและข้อต่อ
12. ชุดทดสอบการไหลผ่านรูคอดและลำน้ำอิสระ
13. ชุดทดสอบการไหลวนแบบอิสระและบังคับ
14. ชุดทดสอบการเปลี่ยนแปลงพลังงานที่เกิดจากการไหลในท่อและไหลผ่านมาตรวัดการไหล

15. ชุดทดสอบหาค่าออสบอร์นเรย์โนล์
16. ชุดทดสอบความหนืดของของไหล
17. ชุดทดสอบการพุ่งกระทบเป้าของน้ำ

ภาพที่ 1 การหาแรงดันและความดันสถิตของน้ำ

ภาพที่ 2 การหาจุดศูนย์ถ่วงเมตราเซ็นตริก

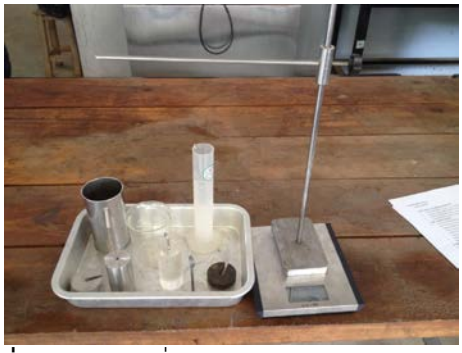
ภาพที่ 3 การหาจุดศูนย์กลางแรงดัน



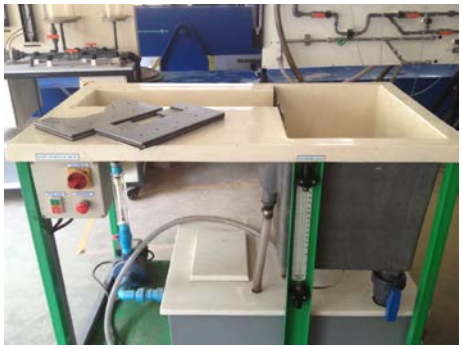
ภาพที่ 4 การหาแรงดันด้วยน้ำหนัก

ภาพที่ 5 พฤติกรรมการไหลวนแบบอิสระและบังคับ

ภาพที่ 6 การหาความหนืดของของไหลแบบลูกบอลตก



ภาพที่ 7 การแทนที่วัตถุด้วยหลักการของอาร์คิมีดิส



ภาพที่ 8 การหาอัตราการไหลผ่านฝายจำลองในโต๊ะชลศาสตร์

ภาพที่ 9 โมเมนตัมและการพุ่งกระทบเป้าของน้ำ

ภาพที่ 10 การไหลผ่านรูคอดและลำน้ำแบบอิสระ

ภาพที่ 11 การวัดอัตราการไหล

ภาพที่ 12 การวัดการสูญเสียพลังงานหลักและรองในท่อ

ภาพที่ 13 การหาสภาวะ การไหลตามทฤษฎีออสบอร์นเรย์โนล์

ภาพที่ 14 การทดสอบการไหลในทางน้ำเปิด

ภาพที่ 15 การจำลองการไหลผ่านฝายชนิดต่างๆ

ภาพที่ 16 การทดสอบเครื่องจักรกลชลศาสตร์

ภาพที่ 17 การจำลองพฤติกรรมค้อนน้ำ

สรุประดับคะแนน ระดับคะแนน 4

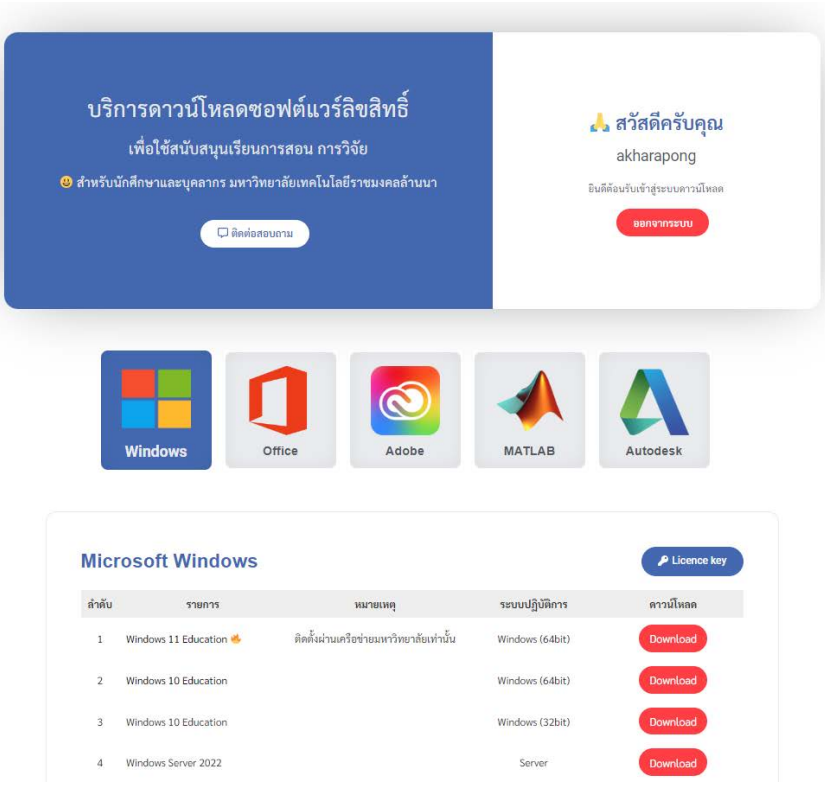
7.3 มหาวิทยาลัยมีห้องสมุดดิจิทัล ที่มีความสอดคล้องกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศ/การสื่อสารและตอบสนองต่อหลักสูตร

บริการของห้องสมุดมี หนังสือ ตำรา สื่ออิเล็กทรอนิกส์และโปรเจคจำนวนมาก มีบริการให้ยืมอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อใช้ในการเรียนการสอนทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน มีห้องปฏิบัติการเพื่อให้นักศึกษาเข้าไปใช้งานได้ตลอด 24 ชั่วโมง (อ้างอิง : https://library.rmutl.ac.th/) ความพร้อมของทรัพยากรห้องสมุดส่วนกลาง โดยสำนักวิทยาบริการได้ให้บริการในด้านหนังสือ ฐานข้อมูลอิเลคทรอนิค วราสาร เพื่อให้นักศึกษาสามารถใช้สื่อได้อย่างสะดวก และแพร่หลาย รวมทั้งลดพื้นที่ของการจัดเก็บหนังสือภายในห้องสมด โดยสามารถสรุปทรัยพยากรได้ในตารางด้านล่าง สรุปทรัพยากรห้องสมุด มทร ล้านนา เชียงใหม่

ลำดับ	รายการทรัพยากร (เล่ม)	เชียงใหม่
1	หนังสือทั่วไป ภาษาไทย (เล่ม)	65,777
2	หนังสือทั่วไป ภาษาอังกฤษ (เล่ม)	16,315
3	หนังสืออ้างอิง ที่อนุญาตให้ยืม (เล่ม)	46
4	หนังสืออ้างอิง ภาษาไทย (เล่ม)	2,048
5	หนังสืออ้างอิง ภาษาอังกฤษ (เล่ม)	1,261
6	Electronic resource (เล่ม)	1,082
7	นวนิยาย (เล่ม)	3,969
8	เยาวชน / การ์ตูน (เล่ม)	863
9	เรื่องสั้น (เล่ม)	648
10	สื่ออิเล็คทรอนิกส์ (เล่ม)	10,448
11	วารสารบอกรับ (ชื่อเรื่อง)	28
12	ฐานข้อมูล E-Book Thai (ซื้อขาด)	E-Books 1,430 ชื่อเรื่อง
13	ฐานข้อมูล E-Book Gale (ซื้อขาด)	E-Books 460 ชื่อเรื่อง
14	ฐานข้อมูล E-Book (IG Library) (ซื้อขาด)	E-Books 18 ชื่อเรื่อง
15	ฐานข้อมูล E-Book Cambridge (ซื้อขาด)	E-Books 68 ชื่อเรื่อง
16	ฐานข้อมูล E-Book ScienceDirect (ซื้อขาด)	E-Books 244 ชื่อเรื่อง
17	ฐานข้อมูล E-Book AccessEngineering (บอกรับต่อปี)	E-Books 730 ชื่อเรื่อง
18	ฐานข้อมูล Business Source Complete (บอกรับต่อปี)	วารสารฉบับเต็ม 3,500 ชื่อเรื่อง
19	ฐานข้อมูล Environment Complete (บอกรับต่อปี)	วารสารและตำรา 1,200 ชื่อเรื่อง
20	ฐานข้อมูล Bloomberry Architecture Library (บอกรับต่อปี)	E-Books 40 ชื่อเรื่อง ข้อมูลงานสถาปัตยกรรม350 ผลงาน
21	ฐานข้อมูล Bloomberry Design Library (บอกรับต่อปี)	วารสารและ E-Books 70 ชื่อเรื่อง
22	Application Ookbee Buffet (บอกรับต่อปี)	30,000 ฉบับ
23	โปรแกรม Turnitin (บอกรับต่อปี)	10 Account for instructor , 100 Account for Student
24	ฐานข้อมูล E-Book ELT Cluster (บอกรับต่อปี)	61 ชื่อเรื่อง

ฐานข้อมูลหนังสือ,วารสารและงานวิจัยอิเล็กทรอนิกส์

ทางมหาวิทยาลัย มทร.ล้านนา คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้ตระหนักถึงการพัฒนานักศึกษาสู่ศตวรรษที่ 21 ในการพัฒนาความรู้ทางทักษะคอมพิวเตอร์และโปรแกรม จึงได้มีการเตรียมโปรแกรมลิขสิทธิ์ เพื่อใช้ประกอบการศึกษาเช่น Microsoft Windows, Microsoft office 2016-2010, AutoCAD เพื่อให้นักศึกษาได้ใช้งานเป็นทรัพยากรส่วนกลางที่ใช้รวมทุกเขตพื้นที่

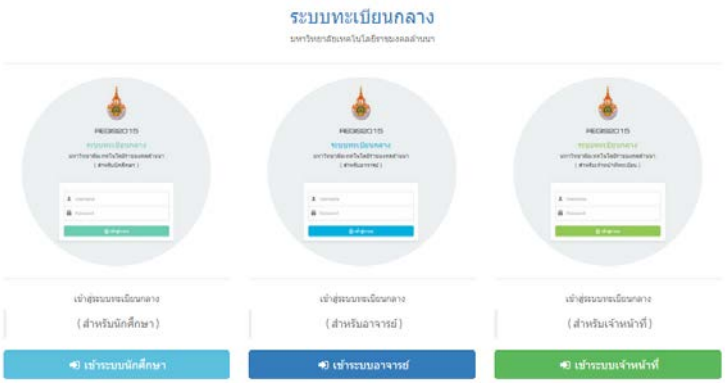


อ้างอิง : https://download.rmutl.ac.th/

สรุประดับคะแนน ระดับคะแนน 2

7.4 มหาวิทยาลัยมีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ตอบสนองความต้องการของบุคลากรและผู้เรียน

มีระบบสารสนเทศสำหรับบุคลากรและนักศึกษาเพื่อการบริหารจัดการสารสนเทศของหลักสูตรฯเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและให้บริการนักศึกษาและบุคลากร มีระบบย่อยมากกว่า 30 ระบบ



สรุประดับคะแนน ระดับคะแนน 2

7.5 มหาวิทยาลัยมีการจัดหาคอมพิวเตอร์ และโครงสร้างเน็ตเวิร์ค เพื่อให้บุคลากรและผู้เรียนเข้าถึงได้ง่าย สามารถใช้ประโยชน์กับการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และการบริหารงานในหลายพื้นที่

ระบบอินเตอร์เน็ตไร้สายครอบคลุมทั้ง 6 เขตพื้นโดยใช้เพียงรหัสเดียว ช่องสัญญาณ @Internet-RUMTL , ช่องสัญญาณ @RMUTL-Web-Login, ช่องสัญญาณ edurome

ระบบ Login เพื่อการใช้ WIFI สำหรับบุคคลากร และนักศึกษา เพื่อใช้งานผ่านระบบของ มทร. ล้านนา

สรุประดับคะแนน ระดับคะแนน 2

7.6 มีการกำหนดและดำเนินการตามมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และความปลอดภัย รวมถึงในการเข้าถึงสำหรับผู้ที่มีความต้องการพิเศษ

หลักสูตรไม่ได้มีห้องปฏิบัติการที่พิจารณาตามมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และความปลอดภัย

สรุประดับคะแนน

ระดับคะแนน 1

7.7 มหาวิทยาลัย มีการจัดเตรียมสิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพ ด้านสังคม และด้านจิตวิทยา ที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และสุขภาวะส่วนบุคคล

มหาวิทยาลัยได้จัดสถานที่ในการออกกำลังกายให้กับนักศึกษา อีกทั้งมีหน่วยให้คำปรึกษาทางจิตวิทยา ตลอดจนหน่วยงานให้คำปรึกษาการจัดหางานให้กับนักศึกษา

สรุประดับคะแนน ระดับคะแนน 1

7.8 มีการกำหนดสมรรถนะ และการประเมินสมรรถนะของบุคลากรสายสนับสนุน ซึ่งทำหน้าที่ให้บริการที่เกี่ยวกับสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เพื่อให้มั่นใจว่าบุคลากรสายสนับสนุนสามารถจะตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้ ตามข้อ 7.1 – 7.7 ได้อย่างเหมาะสม

ในการกำหนดประเมินสมรรถนะความสามารถของบุคลากรสายสนับสนุน สำหรับการบริการ ที่เกี่ยวกับสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ โดยสายสนับสนุนที่ดูแลคือตำแหน่งนักวิชาการศึกษา นักวิชาการพัสดุ และวิศวกร ดังแสดงได้ดังรูป

บัญชีแนบท้ายประกาศระดับสมรรถนะที่คาดหวังเพื่อใช้สำหรับการประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติราชการ
ของบุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

ลำดับที่	ตำแหน่งงาน/ระดับ	Core competencies (สมรรถนะหลัก)					Functional competencies (สมรรถนะตามลักษณะงานที่ปฏิบัติ) ประจำกลุ่มงาน																Managerial Competencies (สมรรถนะของผู้บริหาร)						Total Points	Total Issue	Average Competency Level
		๑	๒	๓	๔	๕	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๑๐	๑๑	๑๒	๑๓	๑๔	๑๕	๑๖	๑	๒	๓	๔	๕	๖			
		การมุ่งผลสัมฤทธิ์	บริการที่ดี	การสั่งสมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ	การยึดมั่นในความถูกต้องชอบธรรมและจริยธรรม	การทำงานเป็นทีม	การคิดวิเคราะห์	การมองภาพองค์รวม	การใส่ใจในพัฒนาผู้อื่น	การสั่งการตามอำนาจหน้าที่	การสืบเสาะหาข้อมูล	ความเข้าใจข้อตกลงต่างทางวัฒนธรรม	ความเข้าใจผู้อื่น	ความเข้าใจองค์การและระบบราชการ	การตัดสินใจ	การตรวจสอบความถูกต้องตามกระบวนงาน	ความมั่นใจในตนเอง	ความยืดหยุ่นต่อปรน	ศิลปะการสื่อสารจูงใจ	สุนทรียภาพทางศิลปะ	ความผูกพันที่มีต่อสถาบราชการ	การสร้างสัมพันธภาพ	สภาวะผู้นำ	วิสัยทัศน์	การวางกลยุทธ์ภาครัฐ	ศักยภาพเพื่อนำการปรับเปลี่ยน	การควบคุมตนเอง	การสอนงานและการมอบหมายงาน			
๕	วิศวกร ชำนาญการพิเศษ	๔	๔	๔	๓	๓	๔	๔						๓	๓	๓	๓													๓๕	๑๐	๓.๕
	วิศวกร ชำนาญการพิเศษ (หัวหน้างาน)	๔	๔	๔	๓	๓	๔	๔						๓	๓	๓	๓							๕	๔		๔	๔	๕	๕๗	๑๕	๓.๘
	วิศวกร ชำนาญการ	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓						๓	๓	๓	๓													๓๐	๑๐	๓.๐
	วิศวกร ชำนาญการ (หัวหน้างาน)	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓						๓	๓	๓	๓							๔	๔		๔	๓	๔	๔๙	๑๕	๓.๓
	วิศวกร ปฏิบัติการ	๓	๒	๒	๓	๒	๓				๒			๒	๓	๓	๓													๒๕	๑๐	๒.๕
	วิศวกร ปฏิบัติการ (หัวหน้างาน)	๓	๒	๒	๓	๒	๓				๒			๒	๓	๓	๓							๔	๓		๓	๓	๔	๔๒	๑๕	๒.๘
๖	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ ชำนาญการพิเศษ	๔	๔	๔	๓	๓	๔	๓			๓				๓	๓	๔													๓๕	๑๐	๓.๕
	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ ชำนาญการพิเศษ (หัวหน้างาน)	๔	๔	๔	๓	๓	๔	๓			๓				๓	๓	๔							๕	๔		๔	๔	๕	๕๗	๑๕	๓.๘
	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ ชำนาญการ	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓			๓				๓	๓														๓๐	๑๐	๓.๐
	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ ชำนาญการ (หัวหน้างาน)	๓	๓	๓	๓	๓	๓	๓			๓				๓	๓								๔	๔		๔	๓	๔	๔๙	๑๕	๓.๓
	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ ปฏิบัติการ	๓	๓	๒	๒	๒	๓	๒			๒				๓	๓														๒๕	๑๐	๒.๕
	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ ปฏิบัติการ (หัวหน้างาน)	๓	๓	๒	๒	๒	๓	๒			๒				๓	๓								๔	๓		๓	๓	๔	๔๒	๑๕	๒.๘

รูปที่ 3 รายละเอียดระดับสมรรถนะที่คาดหวัง

ทั้งนี้ แนวทางการประเมินด้านการบริการที่เกี่ยวกับสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ สามารถแสดงได้ดังรูป

- เป็นที่ปรึกษาที่มีส่วนช่วยในการตัดสินใจที่ผู้รับบริการไว้วางใจ
- สามารถให้ความเห็นที่แตกต่างจากวิธีการ หรือขั้นตอนที่ผู้รับบริการต้องการให้
สอดคล้องกับความจำเป็น ปัญหา โอกาส เพื่อเป็นประโยชน์อย่างแท้จริงของผู้รับบริการ
๓. การสั่งสมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ (Expertise-EXP) คำจำกัดความ : ความสนใจใฝ่รู้ สั่งสม ความรู้ความสามารถของตนในการปฏิบัติหน้าที่ราชการ ด้วยการศึกษาค้นคว้าและพัฒนาตนเองอย่าง ต่อเนื่อง จนสามารถประยุกต์ใช้ความรู้เชิงวิชาการและเทคโนโลยีต่าง ๆ เข้ากับการปฏิบัติราชการให้เกิด ผลสัมฤทธิ์
( ) ระดับ ๐ : ไม่แสดงสมรรถนะด้านนี้หรือแสดงอย่างไม่ชัดเจน
( ) ระดับ ๑ : แสดงความสนใจและติดตามความรู้ใหม่ ๆ ในสาขาอาชีพของตนหรือที่เกี่ยวข้อง
- ศึกษาหาความรู้ สนใจเทคโนโลยีและองค์ความรู้ใหม่ ๆ ในสาขาอาชีพของตน
- พัฒนาความรู้ความสามารถของตนให้ดียิ่งขึ้น
- ติดตามเทคโนโลยี และความรู้ใหม่ ๆ อยู่เสมอด้วยการสืบค้นข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ
ที่จะเป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติราชการ
( ) ระดับ ๒ : แสดงระดับสมรรถนะระดับที่ ๑ และช่วยแก้ปัญหาให้แก่ผู้รับบริการและเทคโนโลยีใหม่ ๆ ในสาขาอาชีพของตน
- รอบรู้เทคโนโลยีหรือองค์ความรู้ใหม่ ๆ ในสาขาอาชีพของตน หรือที่เกี่ยวข้อง ซึ่งอาจ
มีผลกระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่ราชการของตน
- รับรู้ถึงแนวโน้มวิทยาการที่ทันสมัย และเกี่ยวข้องกับงานของตนอย่างต่อเนื่อง
( ) ระดับ ๓ : แสดงระดับสมรรถนะระดับที่ ๒ และสามารถนำความรู้วิทยาการหรือเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาปรับใช้กับการปฏิบัติหน้าที่ราชการ
- สามารถนำวิชาการ ความรู้หรือเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติหน้าที่
ราชการได้
- สามารถแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดจากการนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้ในการปฏิบัติหน้าที่
ราชการได้
( ) ระดับ ๔ : แสดงระดับสมรรถนะระดับที่ ๓ และศึกษา พัฒนาตนเองให้มีความรู้ และความเชี่ยวชาญในงานมากขึ้น ทั้งในเชิงลึก และเชิงกว้างอย่างต่อเนื่อง
- มีความรู้ความเชี่ยวชาญในเรื่องที่มีลักษณะเป็นสหวิทยาการ และสามารถนำความรู้
ปรับใช้ได้อย่างกว้างขวาง
- สามารถนำความรู้เชิงบูรณาการของตนไปใช้ในการสร้างวิสัยทัศน์เพื่อการปฏิบัติงานใน
อนาคต
( ) ระดับ ๕ : แสดงระดับสมรรถนะระดับที่ ๔ และสนับสนุนการทำงานของคนในสถาบันอุดมศึกษาที่เน้นความเชี่ยวชาญในวิทยาการด้านต่าง ๆ

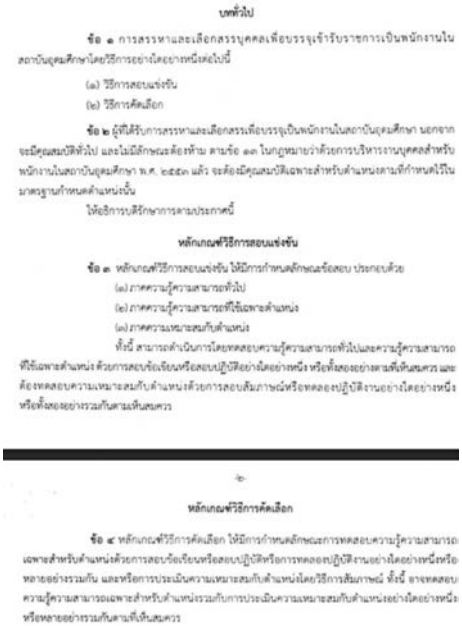
การประเมินสมรรถนะ ประเมินจากหลักฐานและพฤติกรรม โดยผู้ประเมินคือ หัวหน้าสาขา และหัวหน้าหน่วยงาน โดยมีการประเมิน 2 รอบต่อปี โดยรอบที่ ๑ คือวันที่ ๑ ตุลาคม - ๓๑ มีนาคม ของปีถัดไป และรอบที่ ๒ คือวันที่ ๑ เมษายน - ๓๐ กันยายน ของปีเดียวกัน ทั้งนี้ลักษณะแบบฟอร์มการประเมินตามประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาเรื่อง การจัดทำข้อตกลงและแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการของข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา และพนักงานในสถาบันอุดมศึกษา (สายสนับสนุน) พ.ศ. ๒๕๖๖ ดังรูป

องค์ประกอบที่ ๒ พฤติกรรมการปฏิบัติงาน (สมรรถนะ)

สมรรถนะหลัก (ที่มหาวิทยาลัยกำหนด)	ระดับสมรรถนะที่คาดหวัง	ระดับสมรรถนะที่แสดงออก	สมรรถนะเฉพาะตามลักษณะงานที่ปฏิบัติ (ที่มหาวิทยาลัยกำหนด)	ระดับสมรรถนะที่คาดหวัง	ระดับสมรรถนะที่แสดงออก	สมรรถนะทางการบริหาร (ที่มหาวิทยาลัยกำหนด)	ระดับสมรรถนะที่คาดหวัง	ระดับสมรรถนะที่แสดงออก
การมุ่งผลสัมฤทธิ์								
บริการที่ดี								
การสั่งสมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ								
การยึดมั่นในความถูกต้องชอบธรรม และจริยธรรม								
การทำงานเป็นทีม								

หลักเกณฑ์การประเมิน	การประเมิน		
	จำนวนสมรรถนะ	คูณ (×)	คะแนน
จำนวนสมรรถนะหลัก/สมรรถนะเฉพาะ/สมรรถนะทางการบริหาร ที่มีระดับสมรรถนะที่แสดงออก สูงกว่าหรือเท่ากับ ระดับสมรรถนะที่คาดหวัง × ๓ คะแนน			
จำนวนสมรรถนะหลัก/สมรรถนะเฉพาะ/สมรรถนะทางการบริหาร ที่มีระดับสมรรถนะที่แสดงออก ต่ำกว่า ระดับสมรรถนะที่คาดหวัง ๑ ระดับ × ๒ คะแนน			
จำนวนสมรรถนะหลัก/สมรรถนะเฉพาะ/สมรรถนะทางการบริหาร ที่มีระดับสมรรถนะที่แสดงออก ต่ำกว่า ระดับสมรรถนะที่คาดหวัง ๒ ระดับ × ๑ คะแนน			
จำนวนสมรรถนะหลัก/สมรรถนะเฉพาะ/สมรรถนะทางการบริหาร ที่มีระดับสมรรถนะที่แสดงออก ต่ำกว่า ระดับสมรรถนะที่คาดหวัง ๓ ระดับ × ๐ คะแนน			
		ผลรวมคะแนน	
สรุปคะแนนส่วนพฤติกรรม (สมรรถนะ) =	ผลรวมคะแนน / จำนวนสมรรถนะที่ใช้ในการประเมิน × ๓		

โดยในการคัดเลือก จะใช้ตามประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาเรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการสรรหาและเลือกสรรบุคคลเพื่อบรรจุเข้ารับราชการเป็นพนักงานในสถาบันอุดมศึกษา (https://e-cms.rmutl.ac.th/assets/upload/files/2022 /12/20221219111702_32604.pdf) โดย หลักเกณฑ์วิธีการสอบแข่งขันให้มีการกำหนดลักษณะข้อสอบ ประกอบด้วย (๑) ภาคความรู้ความสามารถทั่วไป (๒) ภาคความรู้ความสามารถที่ใช้เฉพาะตำแหน่ง และ (๓) ภาคความเหมาะสมกับตำแหน่ง ดังแสดงในรูป



บททั่วไป

ข้อ ๑ การสรรหาและเลือกสรรบุคคลเพื่อบรรจุเข้ารับราชการเป็นพนักงานในสถาบันอุดมศึกษาโดยวิธีการอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้

(๑) วิธีการสอบแข่งขัน

(๒) วิธีการคัดเลือก

ข้อ ๒ ผู้ที่ได้รับการสรรหาและเลือกสรรเพื่อบรรจุเป็นพนักงานในสถาบันอุดมศึกษา นอกจากจะมีคุณสมบัติทั่วไป และไม่มีลักษณะต้องห้าม ตามข้อ ๑๓ ในกฎหมายว่าด้วยการบริหารงานบุคคลสำหรับพนักงานในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๓ แล้ว จะต้องมีคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่งตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานกำหนดตำแหน่งนั้น

ให้อธิการบดีรักษาการตามประกาศนี้

หลักเกณฑ์วิธีการสอบแข่งขัน

ข้อ ๓ หลักเกณฑ์วิธีการสอบแข่งขัน ให้มีการกำหนดลักษณะข้อสอบ ประกอบด้วย

(๑) ภาคความรู้ความสามารถทั่วไป

(๒) ภาคความรู้ความสามารถที่ใช้เฉพาะตำแหน่ง

(๓) ภาคความเหมาะสมกับตำแหน่ง

ทั้งนี้ สามารถดำเนินการโดยทดสอบความรู้ความสามารถทั่วไปและความรู้ความสามารถที่ใช้เฉพาะตำแหน่ง ด้วยการสอบข้อเขียนหรือสอบปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือทั้งสองอย่างตามที่เห็นสมควร และต้องทดสอบความเหมาะสมกับตำแหน่งด้วยการสอบสัมภาษณ์หรือทดสอบปฏิบัติงานอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือทั้งสองอย่างรวมกันตามเห็นสมควร

๒

หลักเกณฑ์วิธีการคัดเลือก

ข้อ ๔ หลักเกณฑ์วิธีการคัดเลือก ให้มีการกำหนดลักษณะการทดสอบความรู้ความสามารถเฉพาะสำหรับตำแหน่งด้วยการสอบข้อเขียนหรือสอบปฏิบัติหรือการทดสอบปฏิบัติงานอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างรวมกัน และหรือการประเมินความเหมาะสมกับตำแหน่งโดยวิธีการสัมภาษณ์ ทั้งนี้ อาจทดสอบความรู้ความสามารถเฉพาะสำหรับตำแหน่งรวมกับการประเมินความเหมาะสมกับตำแหน่งอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างรวมกันตามที่เห็นสมควร

เมื่อผ่านการคัดเลือก หัวหน้าหน่วยงานที่รับผิดชอบ ต้องแจ้งบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบของบุคคลากรสายสนับสนุนเกี่ยวกับการบริการที่เกี่ยวกับสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ให้ชัดเจน

สรุประดับคะแนน ระดับคะแนน 2

7.9 มีการประเมินและปรับปรุงคุณภาพของโครงสร้างพื้นฐาน และสิ่งอำนวยความสะดวก (ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการไอที และการบริการผู้เรียน) ตามข้อ 7.1 – 7.7 อย่างเหมาะสม

มีการประเมินความพึงพอใจของ อาจารย์และนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของอาจารย์และนักศึกษาในแต่ละภาคการศึกษา พร้อมทั้งจัดทำรายงานและนำเสนอรายงานผลการประเมินเข้าสู่วาระการประชุมของหลักสูตรวิชาประชุมพิจารณา เสนอแนะแนวทางการปรับปรุงแก้ไข เพื่อนำแนวทางการแก้ไขจากผล การประเมินความพึงพอใจเกี่ยวกับสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้มาปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น

สรุประดับคะแนน ระดับคะแนน 1

AUN-QA 8: ผลผลิตและผลลัพธ์ (Output and Outcomes)

สรุประดับคะแนนรวม ระดับคะแนน 2

8.1 มีการจัดเก็บข้อมูลอัตราการสำเร็จการศึกษา อัตราการลาออก ระยะเวลาเฉลี่ยในการสำเร็จการศึกษา และแสดงถึงกระบวนการวิเคราะห์ การกำกับ ติดตาม และเทียบเคียงสมรรถนะเพื่อการปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้น

มีการแสดงข้อมูล อัตราการสำเร็จการศึกษา อัตราการลาออก/ออกกลางคัน ระยะเวลาเฉลี่ยในการสำเร็จการศึกษา โดยต้องแสดงตารางข้อมูลอย่างน้อย 3-5ปี ย้อนหลัง (แสดงใน https://reg.rmutl.ac.th/regis/course/c08studentstat)

สรุประดับคะแนน ระดับคะแนน 2

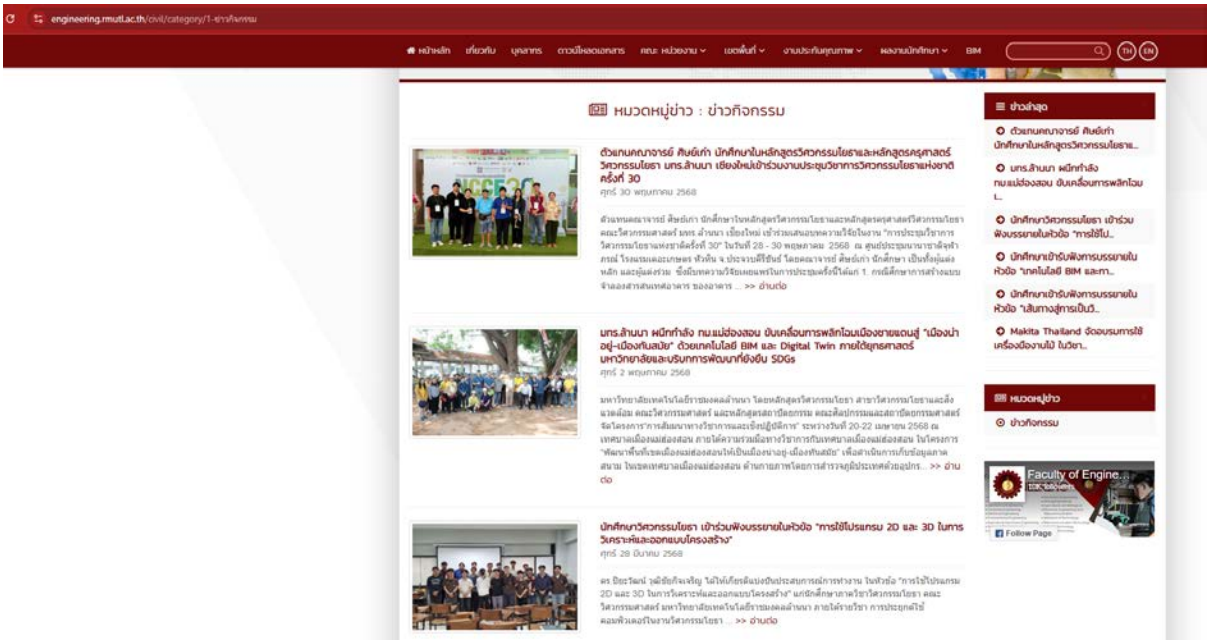
8.2 มีการจัดเก็บข้อมูลความสามารถของบัณฑิตในการทำงานได้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน การเป็นผู้ประกอบการ และการศึกษาต่อ แสดงถึงกระบวนการวิเคราะห์ การกำกับ ติดตาม และเทียบเคียงสมรรถนะเพื่อการปรับปรุงกระบวนการ

หลักสูตรได้มีการประเมินสภาวะการมีงานทำของนักศึกษาได้ตรงตามความต้องการของตลาด แรงงาน แต่ไม่ได้มีการวิเคราะห์ข้อมูลในการกำกับ ติดตาม และเทียบเคียงเพื่อการปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้น

สรุประดับคะแนน ระดับคะแนน 2

8.3 มีการจัดเก็บข้อมูลผลงานวิจัย งานสร้างสรรค์ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องที่ดำเนินการโดย ผู้สอนและ ผู้เรียน และแสดงถึงกระบวนการวิเคราะห์ การกำกับ ติดตาม และเทียบเคียงสมรรถนะ เพื่อการปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้น

หลักสูตรมีการ มีการจัดเก็บข้อมูลผลงานวิจัย งานสร้างสรรค์ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง แต่ยังไม่ครอบคลุมผู้สอน และผู้เรียนทุกท่านโดยมีข้อมูลแสดงอยู่ในเว็บไซต์ เช่นกิจกรรมเปิดบ้านราชมงคล ตลอดจนทั้งได้ไปเข้าร่วมนำเสนอบทความวิชาการในการประชุมวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ https://engineering.rmutl.ac.th/civil/



สรุประดับคะแนน ระดับคะแนน 2

8.4 มีการจัดเก็บข้อมูลที่แสดงถึงความสำเร็จของผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) และแสดงถึงกระบวนการวิเคราะห์ กากำกับ ติดตาม และเทียบเคียงเพื่อการปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้น

หลักสูตร ไม่มีการจัดเก็บข้อมูลที่แสดงถึงความสำเร็จของผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับลักสูตร (PLOs)

สรุประดับคะแนน ระดับคะแนน 1

8.5 มีการกำหนด ระดับความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่าง ๆ เพื่อการติดตาม เทียบเคียงสมรรถนะของผลลัพธ์ที่ได้ และการปรับปรุงกระบวนการให้ดีขึ้น

หลักสูตรได้มีการเก็บความพึงพอใจผู้ใช้บัณฑิต แต่ไม่ครอบคลุม มีส่วนได้ส่วนเสียต่าง ๆ ทั้งหมด

สรุประดับคะแนน ระดับคะแนน 1