



รายละเอียดของรายวิชา

คณะวิศวกรรมชีวการแพทย์ สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์

หลักสูตร วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

BME614	ชื่อวิชาภาษาไทย การบริหารคุณภาพสำหรับอุตสาหกรรม สุขภาพ (Quality Administration for Healthcare Industry)		3	(3-0-6)
วิชาบังคับร่วม	-			
วิชาบังคับก่อน	-			
ภาคการศึกษา	2/2567			
กลุ่ม	61			
ประเภทของวิชา	☐ วิชาเสริมพื้นฐาน ☐ วิชาบังคับ ☒ วิชาเลือก			
อาจารย์ผู้รับผิดชอบ	ผศ. ดร. ศนิ บุญญกุล	☒	อาจารย์ประจำ	
อาจารย์ผู้สอน	ผศ.ดร. ศนิ บุญญกุล	☒	อาจารย์ประจำ	
	ผศ. อนันตศักดิ์ วงศ์กำแพง	☒	อาจารย์ประจำ	
	ดร. อนุชิต นิรภัย	☒	อาจารย์ประจำ	
	อาจารย์พิเศษ	☐	อาจารย์ประจำ	☒ อาจารย์พิเศษ
สถานที่สอน		☒	ในที่ตั้ง	☐ นอกที่ตั้ง
วันที่จัดทำ	5 มกราคม 2568			

หมวดที่ 2 วัตถุประสงค์ของรายวิชาและส่วนประกอบของรายวิชา

1. วัตถุประสงค์ของรายวิชา

- 1.1. เพื่อให้ศึกษามีความรู้เกี่ยวกับองค์กรและระบบการจัดการ และการทบทวนการจัดการ
- 1.2. เพื่อให้ศึกษามีความรู้เกี่ยวกับการจัดการเอกสาร
- 1.3. เพื่อให้ศึกษามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการข้อร้องเรียน
- 1.4. เพื่อให้ศึกษามีความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการทดสอบ และความถูกต้องของวิธีการทดสอบ และการประกันคุณภาพของการทดสอบ

2. คำอธิบายรายวิชา

องค์กรและระบบการจัดการ การจัดการเอกสาร การจัดการข้อร้องเรียน การทบทวนการจัดการ วิธีการทดสอบ และความถูกต้องของวิธีการทดสอบ และการประกันคุณภาพของการทดสอบ

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษา

มี3.....ชั่วโมง/สัปดาห์

- ☒ e-mail : sani@rsu.ac.th
- ☐ Facebook :-.....
- ☒ Line :.....
- ☐ อื่น ระบุ.....-.....

4. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา (Course Learning Outcomes: CLOs) :

- 4.1. นักศึกษามีทักษะในการบูรณาการและประยุกต์ใช้ความรู้ด้านการบริหารจัดการ สำหรับงานในอุตสาหกรรมสุขภาพและงานทางวิศวกรรมชีวการแพทย์ได้

หมวดที่ 3 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

การพัฒนาผลการเรียนรู้ในมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้านที่มุ่งหวัง มีดังต่อไปนี้

1. คุณธรรม จริยธรรม

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
1.3	1) เคารพสิทธิ และรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	1) การจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณ ธรรม จริยธรรมเช่นการยกย่องนักศึกษาที่ทำ ดี ทำประโยชน์แก่ส่วนรวม เสียสละ ช่วยเหลือชุมชนและสังคม	1) กำหนดให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องร่วมกัน ประเมิน ได้แก่ นักศึกษาประเมิน ตนเอง กลุ่มเพื่อน อาจารย์

2. ความรู้

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
2.2	มีความรู้ ความเข้าใจในกฎหมาย และวัฒนธรรม ที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาชีพ	1) มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ให้ผู้เรียนฝึกค้นคว้า สังเกต รวบรวม ข้อมูล วิเคราะห์คิดอย่างหลากหลาย สร้างสรรค์ และสามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง 2) มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ให้ผู้เรียนฝึกค้นคว้า สังเกต รวบรวม ข้อมูล วิเคราะห์คิดอย่างหลากหลาย สร้างสรรค์ และสามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง	1) การสอบกลางภาค เรียน และปลายภาค เรียน 2) ประเมินจากรายงาน ที่นักศึกษาจัดทำ

3. ทักษะทางปัญญา

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
3.3	1) สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ	ส่งเสริมให้ใช้ความคิดสร้างสรรค์ ใน การแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ โดยการให้ จัดทำรายงานกรณีศึกษาต่างๆ เพื่อพัฒนา	1) ประเมินจากผลงานที่ เกิด จาก การ ใช้ กระบวนการแก้ไข ปัญหา การศึกษา

		ความสามารถด้านการวิเคราะห์ และการสรุปประเด็นที่เกี่ยวข้อง	ค้นคว้าอย่างเป็นระบบเช่น การสัมภาษณ์ และการอภิปรายกลุ่ม
--	--	---	---

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
4.2	1) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีม ลำดับความสำคัญ และสามารถไขข้อขัดแย้งโดยใช้หลักธรรมาภิบาล	1) กำหนดกิจกรรมให้มีความทำงานเป็นกลุ่ม การทำงานที่ต้องประสานงานกับผู้อื่น หรือต้องค้นคว้าหาข้อมูลจากการสัมภาษณ์บุคคลอื่น หรือผู้มีประสบการณ์ โดยมีความคาดหวังในผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคล	1) มอบหมายให้นักศึกษาประเมินตนเองและเพื่อนในกลุ่ม สรุปผลการประเมินโดยใช้เสียงส่วนใหญ่

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
5.2	1) มีทักษะในการใช้เครื่องมือสื่อสารที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันในการทำงาน	1) การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เลือก และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารที่หลากหลายรูปแบบและวิธีการ	1) ประเมินจากความสามารถในการอธิบาย ถึงข้อจำกัด เหตุผลในการเลือกใช้เครื่องมือต่างๆ การอภิปราย กรณีศึกษาต่าง ๆ ที่มีการนำเสนอต่อชั้นเรียน

หมวดที่ 4 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	จำนวน ชั่วโมง	ผู้สอน
1	ภาพรวมของรายวิชา	1. แนะนำรายวิชา ได้แก่ ประมวลการสอน การวัด และการประเมินผลการ เรียนรู้	3	ผศ. ดร. ศนิ บุญญกุล / ผศ. อนันตศักดิ์
2-3	องค์กร ระบบการจัดการ และการ ประกันคุณภาพ	1. บรรยาย 2. การค้นคว้าเพิ่มเติม	6	ผศ. ดร. ศนิ บุญญกุล / ผศ. อนันตศักดิ์
4-6	เศรษฐศาสตร์ในระบบบริการ สุขภาพ - ภาพรวมของเศรษฐศาสตร์ - การประเมินต้นทุน - การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน	1. บรรยาย 2. การค้นคว้าเพิ่มเติม	9	อ. พิเศษ
7-11	การประเมินเทคโนโลยีทาง การแพทย์	1. บรรยาย 2. การค้นคว้าเพิ่มเติม	15	ดร. อนุชิต
12-13	ศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเองกรณีศึกษา ในหัวข้อเกี่ยวกับ การบริหาร คุณภาพ สำหรับอุตสาหกรรม สุขภาพ	ศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเอง	6	ผศ. ดร. ศนิ บุญญกุล / ผศ. อนันตศักดิ์
14- 15	นำเสนองานที่ค้นคว้าและอภิปรายกลุ่ม	อภิปรายกลุ่ม	6	ผศ. ดร. ศนิ บุญญกุล / ผศ. อนันตศักดิ์
รวม			45	

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมินผลการเรียนรู้	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
1.3, 2.2	- การเข้าชั้นเรียน	ตลอดภาคการศึกษา	10%
	- การส่งงานตามกำหนดเวลา	ตลอดภาคการศึกษา	10%
1.3, 2.2 ,3.3,4.2, 5.2	- วิเคราะห์กรณีศึกษา	13-15	30%
	- ค้นคว้า และการนำเสนองานที่ได้รับมอบหมาย	13-15	30%
	- การมีส่วนร่วมอภิปราย เสนอความคิดเห็นในชั้นเรียน		20%

หมวดที่ 5 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

F. Al-Assaf, MD, CQA “Health Care Quality: An International Perspective”. WHO Regional Publication, SEARO, No. 35. World Health Organization Regional Office for South-East Asia New Delhi.

F. Al-Assaf, A & A. Schmele, June. (1994). The Textbook of Total Quality in Healthcare. Journal For Healthcare Quality. 16. 46-47.

2. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

-

หมวดที่ 6 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

ประเมินโดยใช้แบบประเมินมาตรฐานโดยระบบออนไลน์ ในระบบ Intranet ของมหาวิทยาลัยรังสิต

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- 1) การประชุมร่วมของคณะอาจารย์ผู้สอนในรายวิชา เพื่อวางแผนกลยุทธ์การสอนในรายวิชา
- 2) ขอคำแนะนำจากอาจารย์ท่านอื่นที่มีความรู้ และประสบการณ์ เพื่อขอข้อเสนอแนะหลังการวางแผนกลยุทธ์
- 3) การสอบถามจากนักศึกษาถึงประสิทธิผลของวิธีการสอน โดยการสนทนากับนักศึกษา
- 4) ประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษาจากพฤติกรรมในห้องเรียน การร่วมอภิปรายในห้อง และการสอบ

- 5) ประเมินจากการนำเสนองานหน้าชั้นเรียนและทักษะการตอบคำถาม โดยการให้นักศึกษาที่เข้าฟังการนำเสนอาน ร่วมประเมินผลงานด้วย

3. การปรับปรุงการสอน

หลังจากการประเมินการสอนในข้อ 2 จึงได้มีการปรับปรุงการสอน โดยการจัดกิจกรรมในการระดมสมองและหาข้อมูลเพิ่มเติมในการปรับปรุงการสอนดังนี้

- 1) สัมมนาการจัดการเรียนการสอน
- 2) สำรวจ ดูงานและเข้าร่วมประชุมวิชาการในสาขาที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงการสอนให้ทันสมัย
- 3) เน้นการเรียนรู้จากการค้นคว้าความรู้ด้วยตนเอง และนำไปสู่ทฤษฎี โดยมีอาจารย์เป็นผู้ชี้แนวทางที่ถูกต้อง

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

- ☐ สัมภาษณ์นักศึกษา
- ☐ การสังเกตพฤติกรรมนักศึกษา.....
- ☒ การตรวจสอบการให้คะแนนและประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา.....
- ☐ การประเมินความรู้รอบคอบโดยการทดสอบ.....
- ☐ รายงานผลการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ในแต่ละด้าน.....
- ☐ แบบสำรวจ/แบบสอบถาม.....
- ☒ อื่นๆ ระบุ.....ทำการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาโดยคณะกรรมการกำกับมาตรฐานวิชาการ (ภายนอก) คณะวิศวกรรมชีวการแพทย์ ในการจัดทำ มคอ.3 การประเมินผลการเรียนรู้ และผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาเปรียบเทียบกับ Curriculum Mapping รายวิชาใน มคอ.2

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

จากผลการประเมินและทวนสอบผลสัมฤทธิ์ประสิทธิผลรายวิชา ได้มีการวางแผนการปรับปรุงการสอนและรายละเอียดรายวิชาเพื่อให้เกิดคุณภาพมากขึ้น โดยการปรับปรุงการสอนรายวิชาในทุกภาคการศึกษาหรือตามข้อเสนอแนะ และผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ตามข้อ 4