



รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา

วิทยาลัย/คณะ วิทยาศาสตร์ ภาควิชา เคมี

หลักสูตร - สาขา -

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

CHM 143 เคมีพื้นฐาน สำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ 3 (3-0-6)
(Basic Chemistry for Health Science)

วิชาบังคับร่วม -

วิชาบังคับก่อน -

ภาคการศึกษา 1/2568

กลุ่ม กลุ่มบรรยาย 01, 02, 03

ประเภทของวิชา วิชาศึกษาทั่วไป
 วิชาเฉพาะ
 วิชาเลือกเสรี

อาจารย์ผู้รับผิดชอบ ผศ.ดร.บุญยรัศมี สุขเขียว อาจารย์ประจำ

อาจารย์ผู้สอน ผศ.สุเทพ มงคลเลิศพล อาจารย์ประจำ อาจารย์พิเศษ

สถานที่สอน ในที่ตั้ง นอกที่ตั้ง

วันที่จัดทำ 14 มกราคม 2569

หมวดที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน

1.1 หัวข้อที่มีชั่วโมงการสอนจริงที่ไม่เป็นไปตามแผน (ภาคบรรยาย)

หัวข้อ	จำนวนชั่วโมงตามแผนการสอน	จำนวนชั่วโมงที่สอนจริง	ระบุเหตุผลที่การสอนจริงต่างจากแผนการสอน เกิน 25%	การดำเนินการเพื่อการปรับปรุงการสอน
สสาร โครงสร้างอะตอม	3	3		
พันธะเคมี	3	3		
ก๊าซ ของแข็ง	3	3		

หัวข้อ	จำนวนชั่วโมงตามแผนการสอน	จำนวนชั่วโมงที่สอนจริง	ระบุเหตุผลที่การสอนจริงต่างจากแผนการสอน เกิน 25%	การดำเนินการเพื่อการปรับปรุงการสอน
ของเหลวและสารละลาย	3	3		
จลนศาสตร์เคมี	3	3		
สมดุลเคมี	3	3		
กรด เบส เกลือ	3	3		
บทนำเคมีอินทรีย์	3	3		
สารประกอบไฮโดรคาร์บอน	6	6		
แอลกอฮอล์และฟีนอล	6	6		
แอลดีไฮด์และคีโตน	3	3		
กรดคาร์บอกซิลิก	3	3		
เอมีน	3	3		

2. หัวข้อที่ไม่ได้สอนตามแผน

หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน	นัยสำคัญของหัวข้อต่อผลการเรียนรู้ของรายวิชาและหลักสูตร	แนวทางชดเชย
ไม่มี	-	-

3. ประสิทธิภาพของวิธีสอนที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา

การเรียนรู้ด้าน : คุณธรรม จริยธรรม						
●	มาตรฐานผล การเรียนรู้	วิธีการสอน	ประสิทธิผล		ปัญหาของวิธีสอน ที่ใช้	ข้อเสนอแนะ ในการแก้ไข
			มี	ไม่มี		
1.1	ตระหนักใน คุณค่า คุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และ ซื่อสัตย์สุจริต	-บรรยายพร้อมมีการ สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับ วิชาชีพทางการแพทย์แก่นักศึกษาโดยยกตัวอย่าง กรณีศึกษาเช่นการตรงต่อ เวลาในการเข้าห้องเรียน จะส่งผลต่อความ รับผิดชอบในการดูแล ผู้ป่วย ด้านความ รับผิดชอบต่อสังคมใน การแยกขยะติดเชื้อ และ การใช้สารเคมีทาง การแพทย์ ด้านความ ซื่อสัตย์ การจ่ายยา การทำ รายงานต้องมีการใส่ เอกสารอ้างอิงเสมอ -อภิปรายกลุ่มกรณีศึกษา ทางการแพทย์	✓		การประเมินผลการ เรียนรู้ด้าน คุณธรรม จริยธรรมประเมิน โดยการสังเกตจาก พฤติกรรมและการ แสดงความคิดเห็น ของนักศึกษาโดย อาจารย์ผู้สอนแต่ เพียงผู้เดียว ซึ่งอาจ มีความ คลาดเคลื่อนจากผู้ ประเมินได้ เนื่องจากนักศึกษามี จำนวนมาก	ต้องมีการสร้าง เครื่องมือเพื่อใช้ สำหรับการ ประเมินกระทำ ควบคู่กันด้วย

การเรียนรู้ด้าน : ความรู้						
●	มาตรฐานผล การเรียนรู้	วิธีการสอน	ประสิทธิผล		ปัญหาของวิธีสอน ที่ใช้	ข้อเสนอแนะ ในการแก้ไข
			มี	ไม่มี		
2.3	สามารถ วิเคราะห์ปัญหา เข้าใจ รวมทั้ง	บรรยาย อภิปรายและ ร่วมแสดงความคิดเห็น โดยจัดเป็น Team	✓			

	ประยุกต์ความรู้ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา	activityและใช้สื่อทั้ง power point และ activity sheets -การทำงานกลุ่มและนำเสนอรายงาน -ทดสอบเพื่อทบทวนความรู้				
2.4	สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการในวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการนำไปประยุกต์และพัฒนา	บรรยาย อภิปรายและร่วมแสดงความคิดเห็น โดยจัดเป็น Team activityและใช้สื่อทั้ง power point และ activity sheets -การทำงานกลุ่มและนำเสนอรายงาน -ทดสอบเพื่อทบทวนความรู้	✓			

การเรียนรู้ด้าน : ทักษะทางปัญญา						
●	มาตรฐานผล การเรียนรู้	วิธีการสอน	ประสิทธิผล		ปัญหาของวิธีสอน ที่ใช้	ข้อเสนอแนะ ในการแก้ไข
			มี	ไม่มี		
3.4	สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาในวิชาชีพได้อย่างเหมาะสม	-อภิปรายและร่วมแสดงความคิดเห็นโดยจัดเป็น Team activity	✓		จำนวนนักศึกษาต่อกลุ่มเรียนมีขนาดใหญ่ ทำให้ต้องเวลายากในการอภิปราย	แก้ไขปัญหาโดยการลดจำนวนนักศึกษาต่อกลุ่มเรียนให้น้อยลง

การเรียนรู้ด้าน : ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ						
●	มาตรฐานผล การเรียนรู้	วิธีการสอน	ประสิทธิผล		ปัญหาของวิธีสอน ที่ใช้	ข้อเสนอแนะ ในการแก้ไข
			มี	ไม่มี		
4.1	มีความสามารถ ในการติดต่อ สื่อสารข่าวสาร ให้เป็นที่เข้าใจ ได้ถูกต้อง	- การอภิปรายกลุ่ม -มอบหมายให้นักศึกษา ทำรายงานกลุ่ม	✓			
4.3	สามารถใช้ ความรู้ใน ศาสตร์มารับใช้ สังคมใน ประเด็นและ โอกาสที่ เหมาะสม	- การอภิปรายกลุ่ม -มอบหมายให้นักศึกษา ทำรายงานกลุ่ม	✓			

การเรียนรู้ด้าน : ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ						
●	มาตรฐานผล การเรียนรู้	วิธีการสอน	ประสิทธิผล		ปัญหาของวิธีสอน ที่ใช้	ข้อเสนอแนะ ในการแก้ไข
			มี	ไม่มี		
5.1	สามารถแนะนำ ประเด็นการ แก้ไขปัญหา โดยใช้ สารสนเทศทาง คณิตศาสตร์ หรือการแสดง สถิติประยุกต์ ต่อปัญหาที่ เกี่ยวข้องอย่าง สร้างสรรค์	การนำเสนอรายงาน -การสืบค้นข้อมูลจากเว็บ ไซด์ การใช้ระบบ e- learning ในการเรียนการ สอน -การวิเคราะห์เชิงตัวเลข ในบทเรียน	✓			

หมวดที่ 3 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

1. จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน (ณ วันหมดกำหนดการเพิ่มถอน) 166 คน
2. จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา 155 คน
3. จำนวนนักศึกษาที่ถอน (W) 2 คน
4. จำนวนนักศึกษาขาดสอบ (F) 9 คน
5. จำนวนนักศึกษาที่เข้าสอบ 155 คน
6. การกระจายระดับคะแนนของผู้เข้าสอบ (เกรด)

ระดับคะแนนตัวอักษร	จำนวน	ร้อยละ
A	28	18.06
B+	22	14.84
B	40	25.81
C+	29	18.71
C	20	12.90
D+	10	6.45
D	6	3.87
F	0	0.00
I	0	0.00
IP	0	0.00
รวม	160	100

5. ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ
ไม่มี

6. ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินที่กำหนดไว้ในรายละเอียดรายวิชา

ระบุความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ใน มคอ.3 หมวด 5 ข้อ 2

6.1 ความคลาดเคลื่อนด้านกำหนดเวลาการประเมิน

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
จำนวนชั่วโมงที่สอนจริงในแต่ละหัวข้อ มี ความคลาดเคลื่อนจากแผนการสอนบ้าง เล็กน้อย	-การจัดการเรียนการสอนมีการอภิปราย แสดงความคิดเห็น ในบางครั้งการควบคุม เวลาให้เป็นตามที่กำหนดกระทำได้ยากเนื่อง ด้วยจำนวนนักศึกษาต่อกลุ่มเรียนมีขนาด

	ใหญ่ -มีการหยุดการเรียนการสอนเฉพาะกิจ
--	--

6.2 ความคลาดเคลื่อนด้านวิธีการประเมินผลการเรียนรู้

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม โดยการสังเกตจากพฤติกรรมและการแสดงความคิดเห็นของนักศึกษาโดยอาจารย์ผู้สอนแต่เพียงผู้เดียว อาจมีความคลาดเคลื่อนจากผู้ประเมินได้	-จำนวนนักศึกษาต่อกลุ่มเรียนมีจำนวนมาก ดังนั้นอาจต้องมีการสร้างเครื่องมือเพื่อใช้สำหรับการประเมินกระทำควบคู่กันด้วย

7. สรุปผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

วิธีการทวนสอบ	สรุปผล
โดยผ่านการพิจารณาและเห็นชอบจาก คณะกรรมการกำกับมาตรฐานวิชาการทาง วิทยาศาสตร์พื้นฐาน กลุ่มวิชาเคมี	คณะกรรมการฯ มีมติเห็นชอบการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามที่ภาควิชา นำเสนอ

หมวดที่ 4 ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ

1. ประเด็นด้านทรัพยากรประกอบการเรียนและสิ่งอำนวยความสะดวก

อุปสรรคในการใช้แหล่งทรัพยากรประกอบการเรียนและสิ่งอำนวยความสะดวก	ผลกระทบต่อการเรียนรู้
ไม่มี	ไม่มี

2. ประเด็นด้านการบริหารและองค์กร

อุปสรรคด้านการบริหารและองค์กร	ผลกระทบต่อการเรียนรู้
อาจารย์ผู้สอนมีภาระกิจด้านบริหารเช่นการประชุมตรงกับชั่วโมงเรียน	ทำให้ต้องงดการเรียนการสอนและนักศึกษาต้องใช้เวลาเรียนชดเชยนอกเวลาเรียนปกติ

หมวดที่ 5 การประเมินรายวิชา

1. ผลการประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา (แบบเอกสาร)

1.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมิน โดยนักศึกษา

นักศึกษาพึงพอใจที่อาจารย์ผู้สอนมีเวลาให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาทั้งในและนอกชั้นเรียนและเปิดโอกาสให้นักศึกษาซักถามข้อสงสัย แต่ต้องการให้มีเทคนิควิธีการสอนที่หลากหลายและกระตุ้นความสนใจการเรียนรู้

1.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 1.1

อาจารย์ผู้สอนต้องปรับปรุงเทคนิควิธีการสอนให้มีความหลากหลายเพื่อกระตุ้นความสนใจการเรียนรู้ของนักศึกษา จัดการเรียนการสอนเป็นแบบ Flipped Class Room

2. ผลการประเมินรายวิชาโดยวิธีอื่น

2.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมิน โดยวิธีอื่น

นักศึกษามีความสนใจการเรียนการสอนแบบอภิปรายกลุ่มโดยใช้ Team Activity Sheets

2.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 2.1

การเรียนการสอนแบบอภิปรายกลุ่มโดยใช้ Team Activity Sheets เป็นเทคนิคการสอนที่ช่วยกระตุ้นให้นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นแต่ละบุคคลและการทำงานเป็นทีม แต่วิธีการสอนโดยวิธีนี้จะให้ประสิทธิผลที่ดีควรมีจำนวนนักศึกษาต่อกลุ่มการเรียนที่เหมาะสม(ไม่เกิน 40 คนต่อกลุ่ม) เนื่องจากต้องใช้เวลามากในการทำกิจกรรมการเรียน

หมวดที่ 6 แผนการปรับปรุง

1. ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงานของรายวิชาครั้งที่ผ่านมา

แผนการปรับปรุงของภาคเรียน/ปีการศึกษา ที่ผ่านมา	ผลการดำเนินการ
เชื่อมโยงความรู้ในวิชาเรียนกับวิชาชีพให้มากขึ้น	โดยการยกตัวอย่างและเพิ่มแบบฝึกหัดที่สัมพันธ์กับวิชาชีพมากขึ้น

2. การดำเนินการอื่นๆ ในการปรับปรุงรายวิชา

การเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบ Team Activity ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยเฉพาะเรื่องการประเมินผลสัมฤทธิ์รายบุคคล

3. ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป

ข้อเสนอแผนการปรับปรุง	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
เชื่อมโยงความรู้ในวิชาเรียนกับวิชาชีพให้มากขึ้นและชี้ให้นักศึกษารู้ถึงความสำคัญในเนื้อหาที่ใช้เป็นพื้นฐานสำหรับวิชาอื่นๆ	ก่อนเปิดเรียนในภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป	อาจารย์ผู้สอน
สอดแทรกกิจกรรมระหว่างการเรียนรู้การสอนเพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ของนักศึกษา	ก่อนเปิดเรียนในภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป	อาจารย์ผู้สอน

4. ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

จัดจำนวนนักศึกษาต่อกลุ่มเรียนให้มีขนาดเล็กลง ไม่ควรเกิน 40-50 คนต่อกลุ่ม

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุเทพ มงคลเลิศพล

ลงชื่อ วันที่รายงาน 14 มกราคม 2569

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญยรัศมี สุขเขียว

ลงชื่อ วันที่รับรายงาน 14 มกราคม 2569