

มคอ. ๕ รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (ตามแนว OBE)

รหัสและชื่อรายวิชา

ภาษาไทย

เคมีพื้นฐาน I

ภาษาอังกฤษ

Basic Chemistry I

๒. รายวิชาที่ต้องเรียนก่อนรายวิชานี้ (Pre-requisite) และรายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites)

รายวิชาที่ต้องเรียนก่อน           ไม่มี

รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน       ไม่มี

๓. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา อาจารย์ผู้สอนและกลุ่มเรียน

ดร.กุลนันท์ วีรณรงค์กร หมู่เรียน ๘๐๐

๔. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน   ๑/๒๕๖๖ ชั้นปีที่ ๑

๕. สถานที่เรียน           คณะวิทยาศาสตร์ ศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา

## หมวดที่ ๒ การจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

### ๑. รายงานชั่วโมงการสอนจริงเทียบกับแผนการสอน

ระบุหัวข้อ จำนวนชั่วโมงตามแผนการสอน จำนวนชั่วโมงที่สอนจริง ระบุเหตุผลที่การสอนจริงต่างจากแผนการสอนหากมีความแตกต่างกัน ๒๕%

หัวข้อ	จำนวนชั่วโมงตามแผนการสอน	จำนวนชั่วโมงที่สอนจริง	เหตุผลที่การสอนจริงต่างจากแผนการสอนหากมีความแตกต่างกัน ๒๕%
๑. อะตอมและโครงสร้าง	๓	๓	
๒. อะตอมและโครงสร้างระบบพีริออดิก	๓	๓	
๓. ธาตุเรพรีเซนเททีฟ ธาตุหมู่ IA-III A	๓	๓	
๔. ธาตุเรพรีเซนเททีฟ ธาตุหมู่ IVA-VIII A	๓	๓	
๕. พันธะเคมี พันธะโคเวเลนต์ (สูตรลิวอิสและทฤษฎีพันธะเคมี)	๓	๓	
๖. พันธะเคมี พันธะโคเวเลนต์ (สูตรลิวอิสและทฤษฎีพันธะเคมี)	๓	๓	
๗. พันธะเคมี พันธะไอออนิกและพันธะโลหะ แรงระหว่างโมเลกุล	๓	๓	
๘. ของเหลว แก๊ส	๓	๓	
๙. แก๊ส	๓	๓	
๑๐. ของแข็ง	๓	๓	
๑๑. ปริมาณสารสัมพันธ์	๓	๓	
๑๒. สารละลายและคอลลอยด์	๓	๓	
๑๓. สารละลายและคอลลอยด์	๓	๓	
๑๔. สารละลายและคอลลอยด์	๓	๓	
๑๕. สารละลายและคอลลอยด์	๓	๓	

### ๒. หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน

ระบุหัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน และพิจารณานัยสำคัญของหัวข้อต่อผลการเรียนรู้ของรายวิชาและหลักสูตรในกรณีที่มีนัยสำคัญให้เสนอแนวทางชดเชย

หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน	นัยสำคัญของหัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน	แนวทางชดเชย
ไม่มี	-	-

๓. ประสิทธิภาพของวิธีสอนที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา

ระบุว่าวิธีสอนเพื่อให้บรรลุผลการเรียนรู้แต่ละด้านตามที่ระบุในรายละเอียดรายวิชามีประสิทธิภาพหรือไม่ และมีปัญหาของวิธีสอนที่ใช้ (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข

ผลลัพธ์ การเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน ที่ระบุในรายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิภาพ		อุปสรรคของการใช้กลยุทธ์ พร้อมข้อเสนอแนะ ในการแก้ไขในการลด อุปสรรค
		มี	ไม่มี	
CLO๑: อธิบายโครงสร้างอะตอมและสมบัติของธาตุตามตารางพีริออดิก	๑. บรรยาย ๒. มอบหมายงานบุคคล	✓ ✓		
CLO๒: อธิบายคุณสมบัติของธาตุเรพรีเซนเททีฟ	๑. บรรยาย ๒. มอบหมายงานบุคคล	✓ ✓		
CLO๓: อธิบายและระบุชนิดของพันธะเคมีของโมเลกุลตามทฤษฎีเคมีต่าง ๆ ได้	๑. บรรยาย ๒. มอบหมายงานบุคคล	✓ ✓		
CLO๔: บรรยายสมบัติของสารที่มีสถานะแก๊ส ของแข็งและของเหลวได้	๑. บรรยาย ๒. มอบหมายงานบุคคล	✓ ✓		
CLO๕: บอกความสัมพันธ์ของสารที่ทำปฏิกิริยากัน แสดงการเขียนปฏิกิริยาเคมี	๑. บรรยาย ๒. มอบหมายงานบุคคล	✓ ✓		
CLO๖: จำแนกชนิดของสารละลายและคอลลอยด์	๑. มอบหมายงานบุคคล	✓		
CLO๗: คิดวิเคราะห์ได้ว่าสารใดทำปฏิกิริยากันได้หรือไม่ อย่างไร และข้อควรระวังสำหรับสารที่สามารถเกิดปฏิกิริยารุนแรงได้	๑. มอบหมายงานบุคคล	✓		
CLO๘: เขียนสรุปเนื้อหาโดยใช้รูปแบบที่เข้าใจง่ายและเหมาะสม	๑. มอบหมายงานบุคคล	✓		
CLO๙: มีวินัย มีความซื่อสัตย์ และปฏิบัติตามระเบียบที่กำหนด	๑. มอบหมายงานบุคคล ๒. กำกับดูแลเป็นนิสัย	✓ ✓		
CLO๑๐: มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย และพัฒนาตนเอง	๑. มอบหมายงานบุคคล	✓		

๔. ข้อเสนอการดำเนินการเพื่อปรับปรุงวิธีสอน

ไม่มี

### หมวดที่ ๓ สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

๑. จำนวนนิสิตที่ลงทะเบียนเรียน (ณ วันหมดกำหนดการเพิ่มถอน) ๓๖ คน
๒. จำนวนนิสิตที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา ๓๕ คน
๓. จำนวนนิสิตที่ถอนรายวิชา (W) ๑ คน
๔. การกระจายของระดับคะแนน (เกรด)

คะแนน (ร้อยละ)	สัญลักษณ์	แต้มประจำ	รวม หมู่ ๘๐๐	
			คน	ร้อยละ
๘๐-๑๐๐	A	๔.๐	๐	๐.๐๐
๗๒-๗๙	B+	๓.๕	๒	๕.๕๖
๖๔-๗๑	B	๓.๐	๑	๒.๗๘
๕๖-๖๓	C+	๒.๕	๓	๘.๓๓
๔๘-๕๕	C	๒.๐	๙	๒๕.๐๐
๔๐-๔๗	D+	๑.๕	๑๔	๓๘.๘๙
๓๒-๓๙	D	๑.๐	๖	๑๖.๖๗
๐-๓๑	F	๐.๐	๐	๐.๐๐
จำนวนรวมของแต่ละหลักสูตร (คน)			๑๘	๑๐๐

๕. ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ (ถ้ามี)  
ไม่มี

๖. ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินที่กำหนดไว้ในรายละเอียดรายวิชา

#### ๖.๑ ความคลาดเคลื่อนด้านกำหนดเวลาการประเมิน (ถ้ามี)

ความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้น	เหตุผล
ไม่มี	

#### ๖.๒ ความคลาดเคลื่อนด้านวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ (ถ้ามี)

ความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้น	เหตุผล
ไม่มี	

๗. การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

ไม่มี

๘. ข้อเสนอการดำเนินการเพื่อปรับปรุงแผนการประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (ถ้ามี)

ไม่มี

## หมวดที่ ๔ ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ

### ๑. ประเด็นด้านทรัพยากรประกอบการเรียนและสิ่งอำนวยความสะดวก

ระบุปัญหาในการใช้ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน (ถ้ามี) และผลกระทบ

อุปสรรคในการใช้แหล่งทรัพยากรประกอบการเรียนและสิ่งอำนวยความสะดวก	ผลกระทบต่อการเรียนรู้ของรายวิชานี้
ไม่มี	

### ๒. ประเด็นด้านการบริหารและองค์กร

ระบุปัญหาด้านการบริหารและองค์กร(ถ้ามี) และผลกระทบต่อผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

ปัญหาด้านการบริหารและองค์กร	ผลกระทบต่อผลการเรียนรู้ของนักศึกษา
ไม่มี	

## หมวดที่ ๕ การประเมินรายวิชา

### ๑. ผลการประเมินรายวิชาโดยนิสิต (ไม่ต้องแนบเอกสาร)

ผลประเมินการสอน (เต็ม ๕ คะแนน) ครั้งที่ ๑ ได้ ๔.๖๑ ครั้งที่ ๒ ได้ ๔.๓๓

#### ๑.๑ ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยนักศึกษา

(ระบุข้อวิพากษ์ทั้งที่เป็นจุดแข็งและจุดอ่อน)

จุดแข็ง คือ -

จุดอ่อน คือ -

#### ๑.๒ ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ ๑.๑

-

### ๒. ผลการประเมินรายวิชาโดยวิธีอื่น

#### ๒.๑ ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยวิธีอื่น

(ระบุข้อวิพากษ์ทั้งที่เป็นจุดแข็งและจุดอ่อน)

จุดแข็ง คือ

ไม่มี

จุดอ่อน คือ

ไม่มี

#### ๒.๒ ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ ๒.๑

ไม่มี

## หมวดที่ ๖ แผนการปรับปรุง

๑. ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงาน/รายวิชาครั้งที่ผ่านมา  
ระบุแผนการปรับปรุงที่เสนอในภาคการศึกษา/ปีการศึกษาที่ผ่านมา และอธิบายผลการดำเนินงานตามแผน ถ้าไม่ได้ดำเนินการหรือไม่เสร็จสมบูรณ์ให้ระบุเหตุผล

แผนการปรับปรุงที่เสนอ ในภาคการศึกษา/ปีการศึกษาที่ผ่านมา	ผลการดำเนินการ
ไม่มี	

๒. การดำเนินการอื่นๆ ในการปรับปรุงรายวิชา -

๓. ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป  
ระบุข้อเสนอพร้อมกำหนดเวลาครบแล้วเสร็จและผู้รับผิดชอบ

กิจกรรมที่ต้องการ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
ไม่มี		

๔. ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  
ไม่มี

ลงชื่อ

ดร.กุลนันท์ วีรณรงค์กร  
อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา/ผู้รายงาน  
วันที่ ๖ ธันวาคม ๒๕๖๖