



มคอ. 5 รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา  
(Course Report)

รหัสวิชา 0204241 ชีวเคมีพื้นฐาน  
(Fundamental Biochemistry)

รายวิชานี้เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตร  
พยาบาลศาสตรบัณฑิต  
หลักสูตรใหม่/หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.  
คณะพยาบาลศาสตร์  
มหาวิทยาลัยทักษิณ

## สารบัญ

หมวด		หน้า
หมวดที่ 1	ข้อมูลทั่วไป	3
หมวดที่ 2	การจัดการเรียนการสอนเปรียบเทียบกับแผนการสอน	3
หมวดที่ 3	สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา	5
หมวดที่ 4	ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ	7
หมวดที่ 5	การประเมินรายวิชา	7
หมวดที่ 6	แผนการปรับปรุง	8

รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา  
(Course Report)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยทักษิณ  
วิทยาเขต/คณะ/สาขาวิชา : วิทยาเขตพัทลุง / คณะวิทยาศาสตร์ / สาขาวิชาเคมี

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อวิชา : 0204241 ชีวเคมีพื้นฐาน
2. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 0204105 เคมีพื้นฐาน
3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา อาจารย์ผู้สอน และกลุ่มเรียน (Section) :  
ชื่ออาจารย์ รองศาสตราจารย์ ดร.กนกพร สังข์รักษ์ และ อาจารย์ ดร.เนตรนภา แซ่หลี่  
กลุ่มเรียน 2101
4. ภาคเรียน/ปีการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน : ภาคเรียน 1 ปีการศึกษา 2561 ชั้นปีที่ 1-2
5. สถานที่เรียน : มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง

## หมวดที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน

### 1. รายงานชั่วโมงการสอนจริงเทียบกับแผนการสอน

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมงตามแผนการสอน		จำนวนชั่วโมงที่สอนจริง		ความแตกต่าง (%)	เหตุผล (หากความแตกต่างเกิน 25%)
		บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ		
1	- บทนำ	1	-	1	-	0	
2	- กรดนิวคลีอิกและเมแทบอลิซึม	5	-	5	-	0	
3	- การแสดงออกของยีน	6	-	6	-	0	
4	- การควบคุมการทำงานของยีน	6	-	6	-	0	
5	- ชีวเคมีทางการแพทย์	3	-	3	-	0	
6	สอบกลางภาค						
7	- โปรตีน เอนไซม์และโคเอนไซม์ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเมแทบอลิซึม และเมแทบอลิซึมของกรดอะมิโน	12	-	12	-	0	
8	- คาร์โบไฮเดรต และเมแทบอลิซึมของคาร์โบไฮเดรต	6	-	6	-	0	
9	- ไขมัน และเมแทบอลิซึมของไขมัน และวิถีร่วมของเมแทบอลิซึม	6	-	6	-	0	
10	สอบปลายภาค						
รวมจำนวนชั่วโมงตลอดภาคเรียน		45	0	45	0	0	

### 2. หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน

ลำดับที่	หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผนการสอน	นัยสำคัญของหัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผนการสอน	แนวทางชดเชย

## 3. ประสิทธิภาพของวิธีสอนที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุใน รายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีสอน (ถ้า มี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
ด้านคุณธรรม จริยธรรม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การสอดแทรกหรือยกตัวอย่าง สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรมพื้นฐานให้แก่บัณฑิตประกอบในขณะสอน เนื้อหา</li> <li>- สร้างวินัยความรับผิดชอบต่อตนเองด้วยการเข้าชั้นเรียนตรงเวลาและการแต่งกายให้เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย</li> <li>- บัณฑิตต้องไม่ทุจริตในการสอบ หรือการลอกการบ้านหรืองานของผู้อื่น</li> <li>- การนำข้อมูลจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ มาประกอบการทบทวนรายวิชานั้น ต้องมีการอ้างอิงเพื่อให้เกียรติแก่เจ้าของ ความคิด</li> <li>- บัณฑิตต้องรู้จักแบ่งปันความรู้กับ เพื่อนบัณฑิตด้วยกัน</li> </ul>	√		
ด้านความรู้	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เน้นการเรียนการสอนที่เป็น Active Learning ให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการบรรยายอภิปรายในหลักการและทฤษฎีทางชีวเคมีพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบ เกี่ยวกับชีวเคมีในชีวิตประจำวัน ที่บัณฑิตพบเห็น มีสื่อการสอนต่าง ๆ เช่น ภาพประกอบทั้งภาพนิ่ง และ ภาพเคลื่อนไหว เป็นต้น</li> </ul>	√		
ด้านทักษะทางปัญญา	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดกระบวนการเรียนการสอนที่ฝึกทักษะการคิดทางชีวเคมีที่หลากหลาย ทั้งในระดับบุคคลและรายกลุ่ม เช่น สะท้อนคิด อภิปรายกลุ่ม การศึกษารณคดีศึกษา ฯลฯ เพื่อให้บัณฑิตได้เข้าใจปัญหาที่เชื่อมโยงกับหลักการหรือ ทฤษฎีอัน เป็นแนวทางสู่การแก้ปัญหาต่าง ๆ มอบหมายปัญหาให้นักศึกษาค้นคว้าและแก้ปัญหาโดยอิงบนหลักการ และ/หรือทฤษฎีอย่างถูกต้อง</li> </ul>	√		
ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการทำงานเป็นกลุ่มและงานที่ต้องมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล</li> <li>- มีการมอบหมายงาน โดยทำงานเป็นทีม และงานเดี่ยวกำหนดส่งงาน ภายในระยะเวลาที่กำหนด</li> </ul>	√		
ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดการเรียนการสอนที่เน้นการฝึกทักษะการสื่อสาร ทั้งการพูด การฟังการเขียนในระหว่างผู้เรียน และผู้สอน</li> </ul>	√		

## 4. ข้อเสนอการดำเนินการเพื่อปรับปรุงวิธีสอน

ไม่มี

### หมวดที่ 3 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

1. จำนวนนิสิตที่ลงทะเบียนเรียน (ณ วันหมดกำหนดการเพิ่มถอน) 61 คน
2. จำนวนนิสิตที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคเรียน 61 คน
3. จำนวนนิสิตที่ถอน (W) 0 คน
4. การกระจายของระดับคะแนน (เกรด) : จำนวนและร้อยละของนิสิตในแต่ละระดับคะแนน

ระดับคะแนน (เกรด)	ช่วงคะแนน	จำนวน	ร้อยละ
A	80.00-100.00	15	24.59
B+	75.00-79.99	11	18.03
B	70.00-74.99	15	24.59
C+	60.00-69.99	12	19.67
C	50.00-59.99	5	8.20
D+	45.00-49.99	0	0
D	37.00-44.99	2	3.28
F	0.00-36.99	1	1.64
I		0	0

#### 5. ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ (ถ้ามี)

#### 6. ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินที่กำหนดไว้ในรายละเอียดรายวิชา : จากแผนการประเมินในมคอ. 3 หมวด 5 ข้อ 2

##### 6.1 ความคลาดเคลื่อนด้านกำหนดเวลาการประเมิน

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล

##### 6.2 ความคลาดเคลื่อนด้านวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ (ถ้ามี)

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล

## 7. การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิต (ให้อ้างอิงจาก มคอ. 2 และ 3)

วิธีการทวนสอบ	สรุปผล
<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชา ตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนิสิต โดยตรวจสอบข้อสอบรายงาน วิธีการให้คะแนนสอบ และการให้คะแนนพฤติกรรม</li> <li>- มีการทวนสอบการให้คะแนนการตรวจผลงานของนิสิตโดยกรรมการวิชาการประจำภาควิชาและคณะ</li> <li>- มีการทวนสอบการให้คะแนนจากการสุ่มตรวจผลงานของนิสิตโดยอาจารย์อื่น หรือผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ไม่ใช่อาจารย์ผู้สอนกระบวนวิชาที่ประเมิน</li> <li>- อื่น ๆ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการดำเนินการ</li> </ul>

## หมวดที่ 4 ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ

## 1. ประเด็นด้านทรัพยากรประกอบการเรียนการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวก

ปัญหาในการใช้แหล่งทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน (ถ้ามี)	ผลกระทบ

## 2. ประเด็นด้านการบริหารและองค์กร

ปัญหาด้านการบริหารและองค์กร (ถ้ามี)	ผลกระทบต่อผลการเรียนรู้ของนิสิต

## หมวดที่ 5 การประเมินรายวิชา

### 1. ผลการประเมินรายวิชาโดยนิสิต (แบบเอกสาร)

#### 1.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยนิสิต

0204241 ชีวเคมีพื้นฐาน

จำนวนนิสิตที่ประเมิน 155 คน

ตอนที่ 1 คุณภาพการจัดการเรียนการสอน	เฉลี่ย	SD
1. ผู้สอนสอดแทรกและให้ข้อคิดด้านคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ ทางวิชาชีพให้กับผู้เรียน	4.59	0.58
2. ผู้สอนมีความตั้งใจ กระตือรือร้น เอาใจใส่และรับผิดชอบในการสอน	4.65	0.53
3. ผู้สอนแจ้งและดำเนินตามวัตถุประสงค์รายวิชา วิธีการเรียนการสอน และเกณฑ์การประเมินตามรายละเอียดวิชา (มคอ. 3)	4.65	0.49
4. ผู้สอนเปิดโอกาสให้นิสิตมีส่วนร่วมโดยการซักถาม แสดงความคิดเห็น หรือปฏิบัติกิจกรรม	4.59	0.55
5. ผู้สอนกระตุ้นให้วิเคราะห์หรือลงมือปฏิบัติ	4.64	0.51
6. ผู้สอนมีช่องทางและมีการให้คำปรึกษานอกเวลาเรียน	4.60	0.60
7. ผู้สอนใช้วิธีสอนและสื่อการสอนประกอบเหมาะสมกับเนื้อหาวิชา	4.55	0.60
8. ผู้สอนสามารถถ่ายทอดความรู้ให้ผู้เรียนเข้าใจ	4.60	0.57
9. ผู้สอนประเมินผลการเรียนอย่างเป็นระบบและเหมาะสม	4.63	0.57
10. ผู้สอนได้ชี้แจงให้กับผู้เรียนได้เห็นประโยชน์หรือความสำคัญในการความรู้ไปประยุกต์ใช้เช่นทางวิชาการ ชีวิตประจำวัน หรือการทำงานในอนาคต	4.61	0.54
	<b>4.61</b>	

ตอนที่ 2 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	เฉลี่ย	SD
. ห้องเรียน / ห้องปฏิบัติการมีความเหมาะสม	4.59	0.58
. โสตทัศนอุปกรณ์และอุปกรณ์ประกอบการเรียนมีความเหมาะสมและเพียงพอ	4.65	0.53
. บรรยากาศและสิ่งแวดล้อมมีความเหมาะสมเอื้อต่อการเรียนรู้	4.65	0.49
. ทรัพยากรการเรียน เช่น หนังสือ ตำรา และสิ่งพิมพ์ มีความเหมาะสมและเพียงพอต่อการเรียนรู้	4.59	0.55
	<b>4.62</b>	

ค่าเฉลี่ยภาพรวม

**4.61**

เพิ่มเติม

1. อาจารย์สอนเข้าใจค่ะ
2. อาจารย์สอนเข้าใจ สนุกในการทำควิมากเลยคะ
3. อาจารย์สอนเข้าใจมากคะ



อ.ดร. เนตรนภา ชชนะ

0204241 ชิวเคมีพื้นฐาน

จำนวนนิสิตที่ประเมิน 158 คน

ตอนที่ 1 คุณภาพการจัดการเรียนการสอน	เฉลี่ย	SD
1. ผู้สอนสอดแทรกและให้ข้อคิดด้านคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ ทางวิชาชีพให้กับผู้เรียน	4.34	0.69
2. ผู้สอนมีความตั้งใจ กระตือรือร้น เอาใจใส่และรับผิดชอบในการสอน	4.41	0.68
3. ผู้สอนแจ้งและดำเนินตามวัตถุประสงค์รายวิชา วิธีการเรียนการสอน และเกณฑ์การประเมินตามรายละเอียดวิชา (มคอ. 3)	4.41	0.63
4. ผู้สอนเปิดโอกาสให้นิสิตมีส่วนร่วมโดยการซักถาม แสดงความคิดเห็น หรือปฏิบัติกิจกรรม	4.34	0.68
5. ผู้สอนกระตุ้นให้วิเคราะห์หรือลงมือปฏิบัติ	4.35	0.68
6. ผู้สอนมีช่องทางและมีการให้คำปรึกษาอกเวลาเรียน	4.34	0.67
7. ผู้สอนใช้วิธีสอนและสื่อการสอนประกอบเหมาะสมกับเนื้อหาวิชา	4.37	0.64
8. ผู้สอนสามารถถ่ายทอดความรู้ให้ผู้เรียนเข้าใจ	4.34	0.67
9. ผู้สอนประเมินผลการเรียนอย่างเป็นระบบและเหมาะสม	4.32	0.71
10. ผู้สอนได้ชี้แจงให้กับผู้เรียนได้เห็นประโยชน์หรือความสำคัญในการความรู้ไปประยุกต์ใช้เช่นทางวิชาการ ชีวิตประจำวัน หรือการทำงานในอนาคต	4.36	0.68
	4.36	

ตอนที่ 2 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	เฉลี่ย	SD
. ห้องเรียน / ห้องปฏิบัติการมีความเหมาะสม	4.34	0.69
. โสตทัศนูปกรณ์และอุปกรณ์ประกอบการเรียนมีความเหมาะสมและเพียงพอ	4.41	0.68
. บรรยากาศและสิ่งแวดล้อมมีความเหมาะสมเอื้อต่อการเรียนรู้	4.41	0.63
. ทรัพยากรการเรียน เช่น หนังสือ ตำรา และสิ่งพิมพ์ มีความเหมาะสมและเพียงพอต่อการเรียนรู้	4.34	0.68
	4.37	

ค่าเฉลี่ยภาพรวม

4.36

เพิ่มเติม

1. J
2. ข้อสอบยากมากเกินไป ตัวอย่างเวลาเรียนไม่ค่อยยาก แต่ข้อสอบยากมาก

1.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 1.1

## 2. ผลการประเมินรายวิชาโดยวิธีอื่น

2.1 ข้อวิพากษ์สำคัญจากผลการประเมินโดยวิธีอื่น

ไม่มี

2.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 2.1

ไม่มี

## หมวดที่ 6 แผนการปรับปรุง

## 1. ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงานของรายวิชาครั้งที่ผ่านมา

แผนการปรับปรุง	ผลการดำเนินการ	เหตุผล (ในกรณีที่ไม่ได้ปรับปรุง หรือ ปรับปรุงแต่ไม่เสร็จสมบูรณ์)


## 2. การดำเนินการด้านอื่น ๆ ในการปรับปรุงรายวิชา

## 3. ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคเรียน/ปีการศึกษาต่อไป

ข้อเสนอ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ

## 4. ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร


ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

ลงชื่อ.....

(รศ.ดร.กนกพร สังขรักษ์)

วันที่รายงาน 24 มกราคม 2562

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลงชื่อ.....

(ผศ.วรากร วิศพันธ์)

วันที่รับรายงาน 24 มกราคม 2562