

**มคอ.5**

รายละเอียดของรายวิชา  
ภาควิชา วิทยาศาสตร์ศึกษา  
ศูนย์วิทยาศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
ภาคเรียนที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2557

**หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป****1. รหัสและชื่อรายวิชา**

วษ ๗๕๓ วิทยาศาสตร์ศึกษาสำหรับประชาชน  
SCE 753 Science Education for Citizen

**2. รายวิชาที่ต้องเรียนก่อนรายวิชานี้ (ถ้ามี)**

-

**3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบ อาจารย์ผู้สอนและกลุ่มเรียน (Section)**

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ประจำรายวิชา

1. อาจารย์ ดร. กมลวรรณ กันยาประสิทธิ์

อาจารย์ผู้สอน

1. อาจารย์ ดร. พินิจ ขาววงษ์

2. อาจารย์ ดร. กมลวรรณ กันยาประสิทธิ์

**4. ภาคการศึกษา/ปีการศึกษาที่เปิดสอนรายวิชา :**

ภาคการศึกษาที่ 1 ชั้นปีที่ 1

**5. สถานที่เรียน**

ศูนย์วิทยาศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

## หมวดที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน

### 1. รายงานชั่วโมงการสอนจริงเทียบกับแผนการสอน

หัวข้อ	จำนวน ชั่วโมงตาม แผนการ สอน	จำนวน ชั่วโมงที่ได้ สอนจริง	ระบุสาเหตุที่การสอนจริงต่าง จากแผนการสอนหากมีความ แตกต่างกัน 25%
Orientation and introduction	2	2	-
The nature of socio-scientific issues	2	2	-
Interest in socio-scientific issues	2	2	-
Socio-scientific issues and curriculum	2	2	-
Learning and assessment	2	2	-
Decision-making about socio-scientific issues	2	2	-
Use of media report	2	2	-
Ethics and values	2	2	-
Community project (Importance of Biology in society)	2	2	-
Community project (Importance of Chemistry in society)	2	2	-
Community project (Importance of Physics in society)	2	2	-
Community project (group 1)	2	2	-
Community project (group 2)	2	2	-
Community project (group 3)	2	2	-
Final Exam	2	2	-

### 2. หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน

-

### 3. ประสิทธิภาพของวิธีสอนที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ระบุไว้ในรายละเอียดของรายวิชา

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิภาพ		ปัญหาของการใช้วิธีสอน (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะ ในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
<b>คุณธรรมจริยธรรม</b> - มีจริยธรรม และจรรยาในการ การทำวิจัย - ยึดมั่นในการปฏิบัติตามหลัก	-	✓		

<p>คุณธรรมและจรรยาบรรณนักวิจัย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีคุณธรรม จริยธรรม ความเสียสละ และคำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวม</li> </ul>				
<p><b>ความรู้</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีความรู้ ความเข้าใจในหลักการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ศึกษา ทั้งแบบปริมาณ คุณภาพ และผสมวิธี</li> <li>- นำทฤษฎี หลักการ และแนวคิดวิจัยมาพัฒนา/ ออกแบบงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ศึกษา</li> <li>- สามารถใช้ระเบียบวิธีวิจัยได้อย่างถูกต้อง เป็นที่ยอมรับในสาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา</li> </ul>	-	✓		
<p><b>ทักษะทางปัญญา</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีทักษะการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่าประเด็นปัญหาต่าง ๆ อย่างสร้างสรรค์</li> <li>- มีทักษะในการแก้ปัญหาที่มีความสำคัญและซับซ้อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพและสร้างสรรค์</li> <li>- สามารถเขียนโครงร่างวิจัยที่แสดงถึงการพัฒนานวัตกรรมหรือองค์ความรู้ใหม่</li> </ul>	-	✓		
<p><b>ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สามารถทำงานและสร้างสรรค์ผลงานวิชาการร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ และมีความสุข</li> <li>- มีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมที่ดี วางตนได้ถูกต้องเหมาะสมกับกาลเทศะ</li> <li>- มีความรับผิดชอบทั้งต่อตนเอง ผู้อื่น และสังคม</li> </ul>	-	✓		

- เป็นแบบอย่างที่ดีในการทำงาน มีความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี				
<b>ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สามารถใช้ทักษะการคำนวณและทางคณิตศาสตร์ในการวิเคราะห์ วิพากษ์งานวิจัย และออกแบบงานวิจัย</li> <li>- สามารถเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมในการทำวิจัยหรือการวิเคราะห์เพื่อการตัดสินใจ</li> <li>- สามารถเลือกและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการค้นคว้าข้อมูลที่เป็นประโยชน์</li> <li>- สามารถวิเคราะห์และประเมิน เพื่อเลือกรับและไม่รับข้อมูลสารสนเทศได้อย่างสร้างสรรค์และรู้เท่าทัน</li> <li>- สามารถสื่อสารและ/หรือนำเสนอข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมกับสถานการณ์</li> <li>- สามารถสื่อสารหรือนำเสนอข้อมูลทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้เป็นอย่างดี</li> </ul>	- -	✓		

#### 4. ข้อเสนอการดำเนินการเพื่อปรับปรุงวิธีสอน

จัดการเรียนการสอนแบบให้ศึกษาด้วยตนเองมากยิ่งขึ้น

### หมวดที่ 3 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

#### 1. จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียน (ณ วันหมดกำหนดการเพิ่มถอน)

11 คน

.....

#### 2. จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา

10 คน

## 3. จำนวนนักศึกษาที่ถอน (W)

1

## 4. การกระจายของระดับคะแนน (เกรด)

ระดับคะแนน	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
A	6	60
B+	2	20
B	2	20
C+		
C		
D+		
D		
F		
ไม่สมบูรณ์ (I)		
ผ่าน (P, S)		
ไม่ผ่าน (U)		

## 5. ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ (ถ้ามี)

ไม่มี

## 6. ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินที่กำหนดไว้ในรายละเอียดรายวิชา

## 6.1 ความคลาดเคลื่อนด้านกำหนดเวลาการประเมิน

ไม่มี

## 6.2 ความคลาดเคลื่อนด้านวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ (ถ้ามี)

ไม่มี

## 7. การทบทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

ประชุมประเมินผลการเรียนรู้ร่วมกับผู้สอนในรายวิชา และนำผลการพิจารณาเข้าสู่ที่ประชุม คณะกรรมการบริหารหลักสูตร

## หมวดที่ 4 ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ

## 1. ประเด็นด้านทรัพยากรประกอบการเรียนและสิ่งอำนวยความสะดวก

ห้องเรียนมีสภาพเหมาะสมสำหรับการทำกิจกรรมการเรียนการสอน ห้องเรียนมีสื่อทัศนูปกรณ์ที่มีความพร้อมสำหรับการเรียน ห้องเรียนมีสิ่งอำนวยความสะดวกเพียงพอ ผู้สอนจัดหา แนะนำสื่อ

ประกอบการเรียนรู้ ค้นคว้าที่เหมาะสม ใช้สื่อและแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย ความสะอาดของห้องเรียนทุกด้านอยู่ระดับดีขึ้นไป

2. ประเด็นด้านการบริหารและองค์กร  
ไม่มี

### หมวดที่ 5 การประเมินรายวิชา

1. ผลการประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา (เอกสารแนบ)

1.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยนักศึกษา

จุดแข็ง : มีการเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็น และนำเสนอแนวคิดของตนเอง มีการให้ผลสะท้อนกลับอย่างต่อเนื่อง ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน มีกิจกรรมที่ให้นักศึกษาได้ลงมือปฏิบัติและเก็บข้อมูลจริง

จุดอ่อน : นิสิตต้องการข้อมูลเชิงปริมาณในการประเมิน

1.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 1.1

สำหรับจุดแข็งนั้นคือการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งทำให้นักศึกษามีความคิดเห็นด้วยบรรยากาศที่เป็นมิตร อย่างไรก็ตาม เนื่องจากการประเมินส่วนใหญ่เกิดขึ้นระหว่างทางกล่าวคือ การอภิปรายในชั้นเรียน งานมอบหมาย ฯลฯ ซึ่งไม่ใช่การสอบข้อเขียน อย่างไรก็ตามผู้สอนได้ชี้แจง แบบประเมินงานปฏิบัติต่าง ๆ พร้อมทั้งให้โอกาสนิสิตร่วมประเมินตนเองและเพื่อนร่วมชั้นด้วย

2. ผลการประเมินรายวิชาโดยวิธีอื่น

2.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยวิธีอื่น

- คะแนนการสอนผู้สอนอยู่ในระดับดี

2.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 1.1

ไม่มี

### หมวดที่ 6 แผนการปรับปรุง

1. ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงานของรายวิชาครั้งที่ผ่านมา
2. -
3. การดำเนินการอื่น ๆ ในการปรับปรุงรายวิชา
- 
4. ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป
- แจ้งให้นักสตรอบถึงสิทธิในการขอข้อมูลผลการประเมินได้ตลอดภาคการศึกษา
5. ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
- 

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา :

ลงชื่อ.....

(อ.ดร.กมลวรรณ กันยาประสิทธิ์)

วันที่รายงาน.....

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร :

ลงชื่อ.....

(.....)

วันที่รายงาน.....