

รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร  
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา พระราชวังสนามจันทร์ /คณะวิทยาศาสตร์/ภาควิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

516 190 การจัดการสิ่งแวดล้อมในครัวเรือน กลุ่ม 1  
SU133-162 การจัดการสิ่งแวดล้อมในครัวเรือน

2. จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต (3-0-6)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม  
เป็นวิชาเลือกในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

4.1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อังก์ศิริ ทิพยารมณ

สถานที่ติดต่อ: ห้อง 4540/5 อาคารวิทยาศาสตร์ 4 ชั้น 5 ภาควิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

เบอร์โทรศัพท์: 034 245 330 ต่อ 207632

อีเมล: [Tipayarom\\_a@silpakorn.edu](mailto:Tipayarom_a@silpakorn.edu)

4.2) อาจารย์ผู้สอน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อังก์ศิริ ทิพยารมณ

สถานที่ติดต่อ: ห้อง 4540/5 อาคารวิทยาศาสตร์ 4 ชั้น 5 ภาควิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

เบอร์โทรศัพท์: 034 245 330 ต่อ 207632

อีเมล: [Tipayarom\\_a@silpakorn.edu](mailto:Tipayarom_a@silpakorn.edu)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นภวรรณ รัตสุข

สถานที่ติดต่อ: ห้อง 4540/5 อาคารวิทยาศาสตร์ 4 ชั้น 5 ภาควิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

เบอร์โทรศัพท์: 034 245 330 ต่อ 207002

อีเมล: [Ratasuk\\_N@silpakorn.edu](mailto:Ratasuk_N@silpakorn.edu)

5. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 2/2566 ของชั้นปีที่ 1 ขึ้นไป

6. รายวิชาบังคับก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)

ไม่มี

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)

ไม่มี

8. สถานที่เรียน

online

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

1 ธันวาคม 2566

หมวดที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน

## 1. รายงานชั่วโมงการสอนจริงที่คลาดเคลื่อนจากแผนการสอน (ถ้ามี)

ชั่วโมงการสอนจริงเป็นไปตามแผนการสอน

ลำดับ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	CLOs	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
1	ชี้แจงการเรียนการสอน เกณฑ์การให้คะแนน		3	กิจกรรม - บรรยาย - ให้การบ้าน สื่อที่ใช้ - PowerPoint - Platform: SweetHome3D	ผศ.ดร.อังกศิริ ทิพ ยารมณ
2	การจัดและตกแต่งบ้าน การเลือกสีแต่งบ้าน	CLO 1 CLO 2 CLO 3	3	กิจกรรม - บรรยาย - ให้การบ้าน สื่อที่ใช้ - PowerPoint - Platform: SweetHome3D	ผศ.ดร.อังกศิริ ทิพ ยารมณ
3	การจัดและตกแต่ง ห้องนอน	CLO 1 CLO 2 CLO 3	3	กิจกรรม - บรรยาย - ให้การบ้าน สื่อที่ใช้ - PowerPoint - Platform: SweetHome3D	ผศ.ดร.อังกศิริ ทิพ ยารมณ
4	การจัดและตกแต่ง ห้องนั่งเล่น	CLO 1 CLO 2 CLO 3	3	กิจกรรม - บรรยาย - ให้การบ้าน สื่อที่ใช้ - PowerPoint - Platform: SweetHome3D	ผศ.ดร.อังกศิริ ทิพ ยารมณ
5	การจัดและตกแต่ง ห้องครัว	CLO 1 CLO 2 CLO 3	3	กิจกรรม - บรรยาย - ให้การบ้าน สื่อที่ใช้ - PowerPoint - Platform: SweetHome3D	ผศ.ดร.อังกศิริ ทิพ ยารมณ

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	CLOs	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
6	การจัดและตกแต่งห้อง ทำงาน	CLO 1 CLO 2 CLO 3	3	<u>กิจกรรม</u> - บรรยาย - ให้การบ้าน <u>สื่อที่ใช้</u> - PowerPoint - Platform: SweetHome3D	ผศ.ดร.อังก์ศิริ ทิพ ยารมณั์
7	การปรับปรุงทัศนียภาพ ภายนอกอาคาร	CLO 1 CLO 2 CLO 3	3	- บรรยายและ quiz บน Edpuzzle - กิจกรรมในเวลาเรียน บน Google classroom	ผศ.ดร.นภวรรณ รัตสุข
8	การคัดแยกขยะใน ครัวเรือน	CLO 1 CLO 2 CLO 3	3	- บรรยายและ quiz บน Edpuzzle - กิจกรรมในเวลาเรียน บน Google classroom	ผศ.ดร.นภวรรณ รัตสุข
9	การหมักขยะในครัวเรือน	CLO 1 CLO 2 CLO 3	3	- บรรยายและ quiz บน Edpuzzle - กิจกรรมในเวลาเรียน บน Google classroom	ผศ.ดร.นภวรรณ รัตสุข
10	การจัดการของเสีย อันตรายในครัวเรือน	CLO 1 CLO 2 CLO 3	3	- บรรยายและ quiz บน Edpuzzle - กิจกรรมในเวลาเรียน บน Google classroom	ผศ.ดร.นภวรรณ รัตสุข
11	การจัดการน้ำใน ครัวเรือน	CLO 1 CLO 2 CLO 3	3	- บรรยายและ quiz บน Edpuzzle - กิจกรรมในเวลาเรียน บน Google classroom t	ผศ.ดร.นภวรรณ รัตสุข
12	ระบบระบายอากาศแบบ passive สำหรับครัวเรือน	CLO 1 CLO 2 CLO 3	3	- บรรยายและ quiz บน Edpuzzle - กิจกรรมในเวลาเรียน บน Google classroom	ผศ.ดร.นภวรรณ รัตสุข
13	สรุปรงาน 1	-	3	ประเมินงาน ผ่านGoogle meet	ผศ.ดร.อังก์ศิริ ทิพ ยารมณั์ ผศ.ดร.นภวรรณ รัตสุข
14	สรุปรงาน 2	-	3	ประเมินงาน ผ่าน Google meet	ผศ.ดร.อังก์ศิริ ทิพ ยารมณั์

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	CLOs	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
					ผศ.ดร.นภวรรณ รัตสุข
15	สรุปงาน 3	-	3	ประเมินงาน ผ่านGoogle meet	ผศ.ดร.อังกิศิริ ทิพ ยารมณีน ผศ.ดร.นภวรรณ รัตสุข
		รวม	45		

2. หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน (ถ้ามี)  
ไม่มี

## 3. ประสิทธิภาพของวิธีการจัดการเรียนรู้และวิธีการประเมินผลที่ดำเนินการเพื่อทำให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่ระบุในรายละเอียดรายวิชา

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	กลยุทธ์การสอน/วิธีการจัดการเรียนรู้ที่ได้ดำเนินการ	วิธีการประเมินผลที่ได้ดำเนินการ	ผลที่เกิดกับนักศึกษา	แนวทางการพัฒนาปรับปรุงเพื่อให้นักศึกษาบรรลุตามแต่ละ CLO
CLO1: อธิบาย (Explain) หลักการจัดและตกแต่งบ้าน แนวทางการตกแต่งบ้านราคาประหยัด การเลือกสีแต่งบ้าน การจัดแสงสว่างในบ้าน การระบายอากาศ การประหยัดพลังงาน การคัดแยกขยะ การจัดการของเสียจากห้องครัว การจัดการขยะอันตรายในครัวเรือนได้	- การบ้าน - quizzes ในชั่วโมง	ใช้ Rubric scoring โดยประเด็นที่ประเมินคือ - ความถูกต้องของผลการทำกิจกรรม และมีระดับคุณภาพ A - F	นักศึกษาสามารถอธิบาย หลักการจัดและตกแต่งบ้าน แนวทางการตกแต่งบ้านราคาประหยัด การเลือกสีแต่งบ้าน การจัดแสงสว่างในบ้าน การระบายอากาศ การประหยัดพลังงาน การคัดแยกขยะ การจัดการของเสียจากห้องครัว การจัดการขยะอันตรายในครัวเรือนได้	
CLO2: เลือก (Choose) วิธีการปรับปรุงทัศนียภาพภายนอกอาคาร การคัดแยกขยะ การจัดการของเสียจากห้องครัว การจัดการขยะอันตรายในครัวเรือนที่เหมาะสมได้	- บรรยายและ quiz บน Edpuzzle - กิจกรรมในชั่วโมงเรียน	ใช้ Rubric scoring โดยประเด็นที่ประเมินคือ - quiz score - ความถูกต้องของผลการทำกิจกรรม และมีระดับคุณภาพ A - F	- นักศึกษาสามารถเลือกวิธีการปรับปรุงทัศนียภาพภายนอกอาคาร การคัดแยกขยะ การจัดการของเสียจากห้องครัว การจัดการขยะอันตรายในครัวเรือนที่เหมาะสมได้	เปลี่ยนเทคนิคการให้คะแนนในการทำกิจกรรมช่วงหลัง
CLO3: มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย	- การส่งงานตามกำหนด	ดูระยะเวลาที่ส่งงานและทำกิจกรรม	ร้อยละ 90 ส่งงานตามกำหนด	

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	กลยุทธ์การสอน/วิธีการจัดการเรียนรู้ที่ได้ดำเนินการ	วิธีการประเมินผลที่ได้ดำเนินการ	ผลที่เกิดกับนักศึกษา	แนวทางการพัฒนาปรับปรุงเพื่อให้นักศึกษาบรรลุตามแต่ละ CLO
	- ทำกิจกรรมได้เสร็จสิ้นและถูกต้องตามกำหนด			

## หมวดที่ 3 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

BIOLOGY		
1. จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน	3 คน	
2. จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา	3 คน	
3. จำนวนนักศึกษาที่ถอน (W)	-	
4. การกระจายของระดับคะแนน (เกรด)		
	ระดับคะแนน (เกรด)	ร้อยละ
	A	66.67
	B+	33.33
	B	-
	C+	-
	C	-
	D+	-
	D	-
	F	-
	I	-
	ผ่าน ( P, S )	-
	ไม่ผ่าน ( U )	-
COMPUTER SCIENCE		
1. จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน	39 คน	
2. จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา	39 คน	
3. จำนวนนักศึกษาที่ถอน (W)	-	
4. การกระจายของระดับคะแนน (เกรด)		
	ระดับคะแนน (เกรด)	ร้อยละ
	A	74.36
	B+	12.82
	B	2.56
	C+	5.13
	C	2.56
	D+	2.56
	D	-
	F	-
	I	-
	ผ่าน ( P, S )	-
	ไม่ผ่าน ( U )	-
DATA SCIENCE		
1. จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน	1 คน	
2. จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา	1 คน	
3. จำนวนนักศึกษาที่ถอน (W)	- คน	

4. การกระจายของระดับคะแนน (เกรด)		
ระดับคะแนน (เกรด)	จำนวน	ร้อยละ
A	-	-
<b>B+</b>	-	-
B	-	-
C+	-	-
C	1	100
D+	-	-
D	-	-
F	-	-
I	-	-
ผ่าน ( P, S )	-	-
ไม่ผ่าน ( U )	-	-
INFORMATION TECHNOLOGY		
1. จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน	4 คน	
2. จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา	4 คน	
3. จำนวนนักศึกษาที่ถอน (W)	- คน	
4. การกระจายของระดับคะแนน (เกรด)		
ระดับคะแนน (เกรด)	จำนวน	ร้อยละ
A	2	50
<b>B+</b>	-	-
B	-	-
C+	-	-
C	1	25
D+	-	-
D	-	-
F	1	25
I	-	-
ผ่าน ( P, S )	-	-
ไม่ผ่าน ( U )	-	-
MATHEMATICS		
1. จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน	4 คน	
2. จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา	4 คน	
3. จำนวนนักศึกษาที่ถอน (W)	-	
4. การกระจายของระดับคะแนน (เกรด)		
ระดับคะแนน (เกรด)	จำนวน	ร้อยละ
A	3	75
<b>B+</b>	-	-
B	-	-



	C+	-	
	C	-	
	D+	1	25
	D	-	
	F	-	-
	I	1	4.76
	ผ่าน ( P, S )	-	-
	ไม่ผ่าน ( U )	-	-
MICROBIOLOGY			
1. จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน		12 คน	
2. จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา		12 คน	
3. จำนวนนักศึกษาที่ถอน (W)		- คน	
4. การกระจายของระดับคะแนน (เกรด)			
	ระดับคะแนน (เกรด)	จำนวน	ร้อยละ
	A	11	91.67
	<b>B+</b>	-	-
	B	-	-
	C+	-	-
	C	-	-
	D+	-	-
	D	1	8.33
	F	-	-
	I	-	-
	ผ่าน ( P, S )	-	-
	ไม่ผ่าน ( U )	-	-
PHYSICS			
1. จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน		1 คน	
2. จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา		1 คน	
3. จำนวนนักศึกษาที่ถอน (W)		-	
4. การกระจายของระดับคะแนน (เกรด)			
	ระดับคะแนน (เกรด)	จำนวน	ร้อยละ
	A	-	-
	<b>B+</b>	-	-
	B	-	-
	C+	1	100
	C	-	-
	D+	-	-
	D	-	-
	F	-	-

	I	-	-
	ผ่าน ( P, S )	-	-
	ไม่ผ่าน ( U )	-	-

## 5. ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ (ถ้ามี)

ไม่มี

## 6. ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินที่กำหนดไว้ในรายละเอียดรายวิชาทั้งด้านกำหนดเวลาและวิธีการประเมินผล (ถ้ามี)

ไม่มี

## 7. กระบวนการยืนยัน (verification) ผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

วิธีการ	สรุปผล
ดูผลสอบและกิจกรรม	ร้อยละ 99 เกิดผลสัมฤทธิ์ อีกร้อยละ 1 ไม่ส่งงานและทำสอบ

## หมวดที่ 4 ปัญหาและผลกระทบต่อการทำงาน

## 1. ประเด็นด้านทรัพยากรประกอบการเรียนและสิ่งอำนวยความสะดวก (ถ้ามี)

ไม่มี

## 2. ประเด็นด้านการบริหารจัดการ (ถ้ามี)

ไม่มี

## หมวดที่ 5 การประเมินรายวิชา

## 1. ผลการประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา (แบบเอกสาร)

## 1.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยนักศึกษา

วิธีการให้คะแนนการทำกิจกรรมในช่วงหลัง

## 1.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 1.1

ไม่มี

## 2. ผลการประเมินรายวิชาโดยวิธีอื่น

## 2.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยวิธีอื่น

ไม่มี

## 2.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 2.1

ไม่มี

## หมวดที่ 6 แผนการปรับปรุง

## 1. การดำเนินการเพื่อการปรับปรุงการเรียนการสอน/รายวิชา (นอกเหนือจากที่ระบุไว้ในหมวดที่ 2)

ปรับปรุงการให้คะแนนกิจกรรม

## 2. ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ไม่มี



ชื่อวิชา การจัดการสิ่งแวดล้อมในครัวเรือน

ระดับการศึกษา ปริญญาตรี

ชื่ออาจารย์ผู้สอน/ผู้ประสานงานรายวิชา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นภวรรณ รัตสุข

จำนวน น.ศ. ลงทะเบียน 71 คน จำนวนผู้ประเมิน 69 คน

เกณฑ์การให้คะแนน : มากที่สุด = 5 มาก = 4 ปานกลาง = 3 น้อย = 2 น้อยที่สุด = 1

ไม่ได้ใช้ในรายวิชานี้ = 0

ส่วนที่ 1 ความคิดเห็นเกี่ยวกับอาจารย์ผู้สอน													
หัวข้อ	5	%	4	%	3	%	2	%	1	%	ค่าเฉลี่ย	S.D.	
1 อาจารย์มีแผนการสอน ชี้แจงวัตถุประสงค์ เกณฑ์การวัดผลและประเมินผลที่ชัดเจนและเหมาะสม	35	51	27	39	4	6	3	4	0	0	4.36	0.79	
2 อาจารย์สอนครบถ้วนตามแผนการสอน	38	55	21	30	9	13	1	1	0	0	4.39	0.77	
3 อาจารย์มีสื่อและเอกสารประกอบการสอนมีความ เหมาะสมและทันสมัย	34	49	24	35	7	10	4	6	0	0	4.28	0.87	
4 อาจารย์มีความตรงต่อเวลาในการสอน	37	54	24	35	7	10	1	1	0	0	4.41	0.73	
5 อาจารย์มีการเตรียมการสอน ความตั้งใจในการสอน	40	58	20	29	6	9	3	4	0	0	4.41	0.83	
6 อาจารย์สามารถอธิบาย/สรุปเนื้อหาสำคัญของบท เรียนได้ชัดเจน และลำดับเนื้อหาเป็นขั้นตอน	39	57	21	30	7	10	1	1	1	1	4.39	0.84	
7 อาจารย์มีวิธีการสอนเหมาะสมกระตุ้นความสนใจ เรียนรู้และการคิดวิเคราะห์	34	49	24	35	9	13	2	3	0	0	4.30	0.81	
8 อาจารย์เปิดโอกาสให้นักศึกษาซักถาม อภิปรายแลกเปลี่ยน เรียนรู้และรับฟังความคิดเห็นของนักศึกษา	39	57	18	26	9	13	3	4	0	0	4.35	0.87	
9 อาจารย์ส่งเสริมให้นักศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมด้วยต ตนเองมีการแนะนำเอกสาร หนังสือหรือแหล่งข้อมูลอื่น ๆ	36	52	24	35	8	12	1	1	0	0	4.38	0.75	
รวม	332	53.46	203	32.69	66	10.63	19	3.06	1	0.16	4.36	0.80	
ส่วนที่ 2 นักศึกษาประเมินตนเอง													
หัวข้อ	5	%	4	%	3	%	2	%	1	%	ค่าเฉลี่ย	S.D.	
1 นักศึกษาเข้าเรียนตรงเวลาและสม่ำเสมอ	33	48	24	35	11	16	1	1	0	0	4.29	0.79	
2 นักศึกษามีส่วนร่วมในการซักถามและอภิปรายใน ชั้นเรียน	28	41	20	29	16	23	4	6	1	1	4.01	1.01	
3 นักศึกษามีการทบทวนและศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	34	49	22	32	11	16	2	3	0	0	4.28	0.84	
4 นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจในจุดมุ่งหมายและ เนื้อหาของรายวิชา	33	48	24	35	11	16	1	1	0	0	4.29	0.79	
รวม	128	46.38	90	32.61	49	17.75	8	2.90	1	0.36	4.22	0.86	



ชื่อวิชา การจัดการสิ่งแวดล้อมในครัวเรือน

ระดับการศึกษา ปริญญาตรี

ชื่ออาจารย์ผู้สอน/ผู้ประสานงานรายวิชา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นภวรรณ รัตสุข

จำนวน น.ศ. ลงทะเบียน 71 คน จำนวนผู้ประเมิน 69 คน

เกณฑ์การให้คะแนน : มากที่สุด = 5 มาก = 4 ปานกลาง = 3 น้อย = 2 น้อยที่สุด = 1

ไม่ได้ใช้ในรายวิชานี้ = 0

ส่วนที่ 3 การพัฒนาผลการเรียนรู้จากการเรียนการสอนวิชานี้													
หัวข้อ	5	%	4	%	3	%	2	%	1	%	ค่าเฉลี่ย	S.D.	
1 นักศึกษาได้รับการพัฒนาด้านคุณธรรม จริยธรรม (เช่น ความมีวินัย ซื่อสัตย์ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ มีความรับผิดชอบต่อนตนเองและส่วนรวม)	35	51	22	32	10	14	0	0	2	3	4.28	0.92	
2 นักศึกษาได้รับการพัฒนาด้านความรู้	36	52	20	29	12	17	1	1	0	0	4.32	0.81	
3 นักศึกษาได้รับการพัฒนาด้านทักษะทางปัญญา (เช่น การคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ การแก้ไขปัญหาเป็นขั้นตอน)	32	46	26	38	8	12	3	4	0	0	4.26	0.83	
4 นักศึกษาได้รับการพัฒนาทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (เช่น มีกิจกรรมหรือการทำงานร่วมกัน)	32	46	18	26	15	22	2	3	2	3	4.10	1.03	
5 นักศึกษาได้รับการพัฒนาทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (เช่น การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์)	35	51	23	33	10	14	0	0	1	1	4.32	0.83	
รวม	170	49.28	109	31.59	55	15.94	6	1.74	5	1.45	4.26	0.89	
ส่วนที่ 4 ความเหมาะสมของสภาพแวดล้อมในห้องเรียนและวัสดุอุปกรณ์ประจำห้องเรียน													
หัวข้อ	5	%	4	%	3	%	2	%	1	%	ค่าเฉลี่ย	S.D.	
1 สภาพแวดล้อมของห้องเรียนหรือสถานที่เรียน (เช่น ขนาดของห้อง เสียงรบกวน แสงสว่าง)	27	39	24	35	11	16	0	0	0	0	4.26	0.75	
2 โสตทัศนูปกรณ์ประจำห้องเรียน	27	39	25	36	9	13	1	1	0	0	4.26	0.77	
3 เครื่องมือ วัสดุ/อุปกรณ์ ประกอบการเรียนการสอน	27	39	24	35	12	17	1	1	0	0	4.20	0.80	
4 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเรียนการสอน	29	42	24	35	10	14	1	1	1	1	4.22	0.88	
รวม	110	39.86	97	35.14	42	15.22	3	1.09	1	0.36	4.23	0.79	
รวมทั้งหมด	740	48.75	499	32.87	212	13.97	36	2.37	8	0.53	4.29	0.84	

### ส่วนที่ 5 ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะ

- งานที่ให้อำนาจใน google form คำตอบที่ตอบได้ไม่ยืดหยุ่น คิดว่าใช้เป็นแบบตัวเลือกจะมีปัญหาน้อยกว่าแบบเดิมคำตอบหรือหากอยากใช้แบบเดิมคำตอบคิดว่าอาจต้องใช้วิธีอื่นค่ะ เพราะ google form แค่เว้นวรรคก็ถือว่าคำตอบผิดแล้ว



ชื่อวิชา การจัดการสิ่งแวดล้อมในครัวเรือน

ระดับการศึกษา ปริญญาตรี

ชื่ออาจารย์ผู้สอน/ผู้ประสานงานรายวิชา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นภวรรณ รัตสุข

จำนวน น.ศ. ลงทะเบียน 71 คน จำนวนผู้ประเมิน 69 คน

เกณฑ์การให้คะแนน : มากที่สุด = 5 มาก = 4 ปานกลาง = 3 น้อย = 2 น้อยที่สุด = 1

ไม่ได้ใช้ในรายวิชานี้ = 0

- อาจารย์ควรทำระบบรองรับการตรวจงานให้ถูกต้องกว่านี้ค่ะ มีนักศึกษาจำนวนมากที่ทำงานในระบบที่อาจารย์ได้มอบหมาย แล้วระบบเกิดการตรวจผิดพลาดบ่อยเกินความจำเป็น ทำให้นักศึกษาต้องมาลงทะเบียนอีกในภายหลัง ทำให้เสียเวลาอาจารย์และนักศึกษาจะส่วนตัวมองว่าเป็นการทำงานซ้ำซ้อนไปหน่อย ควรพัฒนาลิงก์การทำงานใหม่นะคะ

- ครั้งหลังในเนื้อหา มีคำถามระหว่างควิซแต่คำถามที่ถามคือเนื้อหาที่ยังไม่ได้สอนค่ะ คือเหมือนถามก่อนสอนแล้วเก็บคะแนน ส่วนตัวคิดว่าควิซหลังจากสอนเนื้อหาแล้วค่ะ เพราะมีคะแนน

- สำหรับครั้งแรกอาจารย์ควรสั่งงานให้ละเอียดกว่านี้ สิ่งที่ต้องมีควรบอกให้หมด แม้กระทั่งในข้อสอบกลางภาคอาจารย์ให้ทำตามแบบแปลนที่อาจารย์ให้กำหนดไว้แต่พอทำตามแปลน กลับไม่ได้คะแนนในส่วนทำตามแปลน เพราะไม่ได้ทำทางเดินระหว่างห้อง ทั้งๆที่แปลนก็ไม่มีทางเดิน ดังนั้นอาจารย์ควรสั่งให้ละเอียดกว่านี้