



มหาวิทยาลัยรังสิต

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

RSU 172	ชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	3 (2-2-5)
	(Environmental-Friendly Life)	
วิชาบังคับร่วม	-	
วิชาบังคับก่อน	-	
ภาคการศึกษา	S/2568	
กลุ่ม	01,02	
ประเภทของวิชา	☐ วิชาปรับพื้นฐาน ☒ วิชาศึกษาทั่วไป ☐ วิชาเฉพาะ ☐ วิชาเลือกเสรี	
อาจารย์ผู้รับผิดชอบ	อาจารย์วิบูล ทิพยเนตร	อาจารย์ประจำ
อาจารย์ผู้สอน	ผศ.สุเทพ มงคลเลิศพล อาจารย์ชนะ ปัญญานนท์	☒ อาจารย์ประจำ ☒ อาจารย์ประจำ ☐ อาจารย์พิเศษ ☐ อาจารย์พิเศษ
สถานที่สอน	ห้อง 1-702 อาคารอาทิตย์อุไรรัตน์	☒ ในที่ตั้ง ☐ นอกที่ตั้ง
วันที่จัดทำ	6 มิถุนายน 2568	

หมวดที่ 2 วัตถุประสงค์ของรายวิชาและส่วนประกอบของรายวิชา

1. วัตถุประสงค์ของรายวิชา

เมื่อศึกษาวิชานี้จบแล้ว นักศึกษาควรจะสามารถ

1. เพื่อให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญและปรับเปลี่ยนชุดความคิดในการใช้ชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อให้ผู้เรียนรู้วิธีรับมือและปรับตัวกับการดำเนินชีวิตในสถานการณ์สิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน ได้อย่างเท่าทันและยั่งยืน
3. เพื่อนำเสนอแนวคิดตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
4. ออกแบบ คิดเชิงวิเคราะห์การใช้ชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมได้

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อจัดทำเนื้อหาวิชาให้สอดคล้องโดยมุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้อย่างกว้างขวาง มีโลกทัศน์ที่กว้างไกล มีความเข้าใจต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก

3. คำอธิบายรายวิชา

การเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมทั้งระดับชุมชนและระดับโลก ที่ส่งผลกระทบต่อ การดำเนินชีวิตมนุษย์ในปัจจุบัน การพัฒนาและการใช้ชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและสังคมโลก การรับมือ การปรับตัว สถานการณ์ของการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมที่วิกฤตใน ปัจจุบัน การน้อมนำแนวคิดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม ต่อการดำเนินชีวิต

4. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษา

มี 4 ชั่วโมง/สัปดาห์

- ☒ e-mail : suthep.m@rsu.ac.th
- ☒ Facebook : suthep mongkollertlop
- ☒ Line : suthep60
- ☐ อื่น ระบุ Google classroom/ meet

หมวดที่ 3 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

การพัฒนาผลการเรียนรู้ในมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้านที่มุ่งหวัง มีดังต่อไปนี้

1. คุณธรรม จริยธรรม

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
1.4	มีหลักในการคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจและแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องและเป็นธรรม	1.ตรวจสอบรายชื่อจากการทำแบบทดสอบก่อนเรียนผ่าน Google classroom/ Google form 2.สนทนาแสดงความคิดเห็นสอดคล้องประเด็นทางคุณธรรมจริยธรรมที่ผู้เรียนต้องตระหนักในฐานะพลเมืองของสังคมพลเมืองของโลก เช่นการเห็นประโยชน์ของส่วนรวมเป็นกิจที่หนึ่ง ความซื่อสัตย์ การเป็นผู้เรียนรู้เป็นต้น อภิปรายกลุ่ม	1.ตรวจสอบโดยการสังเกตพฤติกรรม พูดคุยสอบถามเกี่ยวกับทัศนคติของผู้เรียนในห้องเรียน 2.การส่งงานที่ได้รับมอบหมายตามกำหนดเวลาและการตรงต่อเวลา 3.พฤติกรรมผู้เรียนแต่ละบุคคลในการทำงานกลุ่ม
1.5	มีจิตสาธารณะ	ทำโครงการการใช้ชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม / สนทนาประเด็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่วิกฤต	ประเมินผลงาน/ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

2. ความรู้

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
2.1	มีความรู้และสามารถผสมผสานเนื้อหาในศาสตร์สาขาต่างๆ ได้	1.สนทนา อภิปราย การทำงานกลุ่ม 2. มอบหมายให้นักศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านบทความและข้อมูลที่เกี่ยวข้อง 3. จัดการเรียนรู้แบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน โดยเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง 4. นักศึกษาสรุปและนำเสนอผลการเรียนในห้องเรียน	1.ทดสอบย่อยก่อนและหลังการเข้าเรียน 2.ประเมินผลจากการซักถามแนวคิด วิเคราะห์ประเด็นคำถามเป็นรายบุคคล 3.ประเมินผลจากกิจกรรมที่มอบหมาย
2.2	มีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม สิ่งแวดล้อม ทั้งในระดับท้องถิ่นระดับชาติและนานาชาติ	1.สนทนา อภิปราย การทำงานกลุ่ม 2. มอบหมายให้นักศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านบทความและข้อมูลที่เกี่ยวข้อง 3. จัดการเรียนรู้แบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน โดยเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง 4. นักศึกษาสรุปและนำเสนอผลการเรียนในห้องเรียน	1.ทดสอบย่อยก่อนและหลังการเข้าเรียน 2.ประเมินผลจากการซักถามแนวคิด วิเคราะห์ประเด็นคำถามเป็นรายบุคคล 3.ประเมินผลจากกิจกรรมที่มอบหมาย
2.3	มีความรู้ที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต	1.สนทนา อภิปราย การทำงานกลุ่มด้านปัจจัย 4 กับสิ่งแวดล้อม 2. มอบหมายให้นักศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านบทความและข้อมูลที่เกี่ยวข้อง 3. จัดการเรียนรู้แบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน โดยเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง 4. นักศึกษาสรุปและนำเสนอผลการเรียนในห้องเรียน	1.ทดสอบย่อยก่อนและหลังการเข้าเรียน 2.ประเมินผลจากการซักถามแนวคิด วิเคราะห์ประเด็นคำถามเป็นรายบุคคล 3.ประเมินผลจากกิจกรรมที่มอบหมาย

3. ทักษะทางปัญญา

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
3.1	มีความสามารถคิดวิเคราะห์ให้ได้อย่างเป็นระบบ เป็นเหตุเป็นผล	1.สนทนา อภิปราย การทำงานกลุ่ม 2. มอบหมายให้นักศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านบทความและข้อมูลที่เกี่ยวข้อง 3. จัดการเรียนรู้แบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน โดยเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง 4. นักศึกษาสรุปวิเคราะห์และนำเสนอผลการเรียนในห้องเรียน	1.ทดสอบย่อยก่อนและหลังการเข้าเรียน 2.ประเมินผลจากการซักถามแนวคิด วิเคราะห์ประเด็นคำถามเป็นรายบุคคล 3.ประเมินผลจากกิจกรรมที่มอบหมาย
3.2	มีความสามารถคิดวิเคราะห์เชิงบูรณาการ และเชื่อมโยงอย่างเป็นองค์รวม	1.มอบหมายให้นักศึกษาทำโครงงานพิเศษเรียนรู้ด้วยตนเอง และนำเสนอผลการศึกษา 2.การสะท้อนแนวคิดจากพฤติกรรมของนักศึกษา 3. การตั้งคำถามในห้องเรียน	1.ประเมินผลจากการซักถามแนวคิด วิเคราะห์ประเด็นคำถามเป็นรายบุคคล 2.ประเมินผลจากกิจกรรมที่มอบหมาย

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
4.2	มีความรับผิดชอบต่อตนเอง ต่อผู้อื่นและสังคม	1.สอนบรรยายเชิงปฏิบัติการแบบ Active Learning โดยให้นักศึกษามีการปฏิสัมพันธ์สื่อสารกัน โดยมีการทำงานและเล่นเกมเป็นกลุ่ม 2.จัดกิจกรรมกลุ่มในการวิเคราะห์กรณีศึกษาให้แสดงความเห็นต่าง	1.สังเกตพฤติกรรมและการแสดงออกในการมีส่วนร่วมในชั้นเรียนของนักศึกษา 2.ประเมินตนเองและการประเมินจากผู้ร่วมงานตามแบบฟอร์มที่กำหนด 3.การนำเสนอรายงานพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
5.1	มีความสามารถคิดวิเคราะห์ จำแนก และตีความข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพเพื่อการแก้ไขปัญหาและตัดสินใจ	1.มอบหมายงานให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และทำโครงงาน 2.นำเสนอการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบและเทคโนโลยีที่เหมาะสม 3.ผู้สร้างนวัตกรรม	1.การจัดทำรายงาน และนำเสนอด้วยสื่อเทคโนโลยี วิดีโอคลิป 2.การมีส่วนร่วมในการอภิปรายและวิธีการอภิปราย การถามตอบ
5.3	มีความสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น นำเสนอ และสื่อสารได้ อย่างเหมาะสม รับผิดชอบต่อความก้าวหน้าของสถานการณ์ปัจจุบัน	1.มอบหมายงานให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และทำโครงงาน 2.นำเสนอการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบและเทคโนโลยีที่เหมาะสม 3.ผู้สร้างนวัตกรรม	1.การจัดทำรายงาน และนำเสนอด้วยสื่อเทคโนโลยี วิดีโอคลิป 2.การมีส่วนร่วมในการอภิปรายและวิธีการอภิปราย การถามตอบ

หมวดที่ 4 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	จำนวน ชั่วโมง	ผู้สอน
1	1.1 แนะนำรายวิชาการเรียนการสอน (10นาที) 1.2 นักศึกษาทำ Pretest (10นาที) 1.3 ทดอาวูเตรียมพร้อมการเรียน (30นาที) 1.4 สถานการณ์สิ่งแวดล้อมปัจจุบัน (30นาที) 1.5 สิ่งแวดล้อมคือชีวิต (30นาที) 1.6 นักศึกษานำเสนอการเรียนรู้ ว่าจะเป็น....(30นาที) 1.7 Q & A (10นาที)	วัตถุประสงค์ แผนการเรียนการสอน การประเมินผล นักศึกษาทำ Pretest ใน Google form A 1.1นักศึกษานำเสนอปัญหาวิกฤตด้านสิ่งแวดล้อมคนละ 1 หัวข้อ สรุปประเด็นปัญหาผลกระทบ แนวทางการแก้ไข A 1.2 นักศึกษาจัดกลุ่มทำงานเรื่องกว่าจะเป็น....	3	ผศ.สุเทพ มงคลเลิศพล อาจารย์ชนะ ปัญญานนท์

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	จำนวน ชั่วโมง	ผู้สอน
		ผลิตภัณฑ์ 1 ชนิดและ นำเสนอโดยอินโฟกราฟิก A 1.3 นักศึกษาทำคลิป แนะนำตัวเองในเวลา 2 นาที ส่งในลิงค์ padlet.com		
1	2.1 นักศึกษาทำ Pretest (10 นาที) 2.2 Carbon footprint/ Water footprint/ Carbon credit (40 นาที) 2.3 นักศึกษาทำแบบทดสอบ CF ของผลิตภัณฑ์และ WF ของกิจกรรม (10 นาที) 2.4 นักศึกษาเรียนรู้...จะเกิด อะไรถ้าไม่ใส่ใจสิ่งแวดล้อม (40 นาที) 2.5 นักศึกษานำเสนอการ เรียนรู้หัวข้อ จะเกิดอะไรถ้าไม่ใส่ใจ สิ่งแวดล้อม (40 นาที) 2.6 Q & A (10 นาที)	A 2.1 นักศึกษาทำ Pretest ใน Google form A 2.2 นักศึกษาแต่ละคนทำ แบบทดสอบ CF ของ ผลิตภัณฑ์และ WF ของ กิจกรรม A 2.3 นักศึกษาทำงานกลุ่ม เรื่องจะเกิดอะไร ถ้าไม่ใส่ใจ สิ่งแวดล้อมเตรียม นำเสนอในคาบเรียน	3	ผศ.สุเทพ มงคลเลิศพล อาจารย์ชนะ ปัญญานนท์
2	3.1 นักศึกษาทำ Pretest (10 นาที) 3.2 อิ่มนั้นสำคัญไฉน (40 นาที) 3.3 ขยะอาหาร วันวานที่ เหลืออยู่ (40 นาที) 3.4 นักศึกษาทำกิจกรรม สร้างสรรค์เมนูอาหารที่เป็น มิตรกับสิ่งแวดล้อม พร้อม นำเสนอในห้องเรียน (40 นาที)	A 3.1 นักศึกษาทำ Pretest ใน Google form A 3.2 งานกลุ่มนักศึกษา สร้างสรรค์เมนูอาหารที่ เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม นำเสนอในชั้นเรียน A 3.3 นักศึกษาแต่ละคน ถ่ายรูปอาหารที่ รับประทาน 1 มื้อ ก่อน	3	ผศ.สุเทพ มงคลเลิศพล อาจารย์ชนะ ปัญญานนท์

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน และสื่อที่ใช้	จำนวน ชั่วโมง	ผู้สอน
	3.5 Q & A (10นาที)	และหลังรับประทาน โดย ระบุ จำแนกประเภทขยะ/ จำนวนชิ้น/ระยะเวลาย่อย สลาย		
2	1.นักศึกษาเรียนรู้ผลกระทบ ด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากที่อยู่ อาศัย/สารอุปโภค/สิ่งอำนวยความสะดวก ความสะอาดต่างๆ เครื่องใช้ ในบ้าน ที่ส่งผลต่อสุขภาพและ สิ่งแวดล้อมในเชิงบูรณาการ 2. นักศึกษาเรียนรู้การแยกทิ้ง ขยะประเภทต่างๆ ได้อย่าง ถูกต้อง 3.นักศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับ ละอองฝุ่น PM 2.5 ทั้งสาเหตุ ในการเกิดฝุ่น ผลกระทบต่อ สุขภาพ การป้องกันและการ ปรับตัวกับภัยของ PM 2.5	A 4.1 นักศึกษาทำ Pretest ใน Google form A 4.2 นักศึกษาแต่ละกลุ่ม ทำแบบสำรวจสารพิษในที่ อยู่อาศัย นำเสนอในชั้น เรียน A 4.3 นักศึกษาแต่ละคน เขียนวิธีการลดปริมาณ สารพิษที่ปลดปล่อยจาก การใช้ชีวิตประจำวันใน บ้าน A 4.4 การบ้านนักศึกษาทุก คนสำรวจตู้เสื้อผ้านักศึกษา	3	ผศ.สุเทพ มงคลเลิศพล อาจารย์ชนะ ปัญญานนท์
3	5.1 นักศึกษาทำ Pretest (10นาที) 5.2 Fast fashion แฟชั่นติด ไซเรน.....ทำร้ายโลก(40นาที) 5.3 แฟชั่นยั่งยืน....คืนชีวิต Sustainable fashion (40นาที) 5.4 ตู้เสื้อผ้าของฉัน (40นาที) 5.5 Q & A (10นาที)	A 4.1 นักศึกษาทำ Pretest ใน Google form A 4.2 นักศึกษาทำ แบบทดสอบ Fast fashion ทำร้ายโลก A 4.3 นักศึกษาเขียนMind mapเชื่อมโยง ความสัมพันธ์สาเหตุปัญหา ผลกระทบ วิธีแก้ไข Fast fashion A 4.4 การบ้านนักศึกษาทุก	3	ผศ.สุเทพ มงคลเลิศพล อาจารย์ชนะ ปัญญานนท์

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน และสื่อที่ใช้	จำนวน ชั่วโมง	ผู้สอน
		คนสำรวจตัวของฉัน มียา เหลือใช้หรือไม่ นักศึกษา เคยทำอะไรกับยาเหลือ ใช้บ้าง		
3	6.1 นักศึกษาทำ Pretest (10นาที) 6.2 ขำรักษา(โรค).....โลก? (30นาที) 6.3 ยาขยะ ยาเหลือใช้....ทำไงดี (30นาที) 6.4 ตัวของฉัน (20นาที) 6.5 การใช้ยาในอุตสาหกรรม ปศุสัตว์ (40นาที) 6.6 Q & A (10นาที)	A 6.1 นักศึกษาทำ Pretest ใน Google form A 6.2 นักศึกษาทำ แบบทดสอบขำรักษา (โรค)...โลก? A 6.3 กิจกรรมสำรวจตัว ของฉัน A 6.4 งานกลุ่มนักศึกษา อ่านบทความแล้วเตรียม นำเสนอในรูปแบบอินโฟ กราฟิก	3	ผศ.สุเทพ มงคลเลิศพล อาจารย์ชนะ ปัญญานนท์
4	7.1 นักศึกษาทำ Pretest (10นาที) 7.2 นักศึกษาร่วมคิดวิเคราะห์ ” พลังงานฟอสซิลกับผลกระทบ ต่อภาวะการเปลี่ยนแปลงสภาพ ภูมิอากาศของโลกในปัจจุบัน” (40นาที) 7.3 พลังงานหมุนเวียนกับ ความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อม โลก (40นาที) 7.4 นักศึกษาทำงานกลุ่ม”แนว ทางการดำเนินชีวิตโดยใช้ พลังงานหมุนเวียนในปัจจุบัน”	A 7.1 นักศึกษาทำ Pretest ใน Google form A 7.2 นักศึกษาทำงาน กลุ่ม”แนวทางการดำเนิน ชีวิตโดยใช้พลังงาน หมุนเวียนในปัจจุบัน” A 7.3 นักศึกษาเรียนรู้ด้วย ตนเองในหัวข้อปรัชญา เศรษฐกิจพอเพียงกับการ ดำเนินชีวิตที่เป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อม เตรียมตัวก่อน เรียนในสัปดาห์ถัดไป	3	ผศ.สุเทพ มงคลเลิศพล อาจารย์ชนะ ปัญญานนท์

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน และสื่อที่ใช้	จำนวน ชั่วโมง	ผู้สอน
	นำเสนอในห้องเรียน โลก (40นาที) 7.5 Q & A (10นาที)			
4	8.1 นักศึกษาทำ Pretest (10นาที) 8.2 ปรึกษาเศรษฐกิจพอเพียง กับการจัดการสิ่งแวดล้อมและ การดำเนินชีวิตที่เป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อม (40นาที) 8.3 แนะนำการทำและการ เขียนโครงร่างโครงงาน (30นาที) 8.4 นักศึกษาเลือกหัวข้อ โครงงานและเขียนโครงร่าง โครงงานชีวิตที่เป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อม (50นาที) 8.5 Q & A (10นาที)	A 8.1 นักศึกษาทำ Pretest ใน Google form A 8.2 นักศึกษาทำ แบบทดสอบการปรับใช้ ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง กับสิ่งแวดล้อม A8.3 อภิปรายปรัชญา เศรษฐกิจพอเพียงกับการ ดำเนินชีวิตที่เป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อม A8.4 แนะนำการทำและ การเขียนโครงร่าง โครงงาน A8.5 นักศึกษาเขียนโครง ร่างโครงงานแต่ละกลุ่ม และเตรียมนำเสนอร่าง โครงงานในสัปดาห์ถัดไป	3	ผศ.สุเทพ มงคลเลิศพล อาจารย์ชนะ ปัญญานนท์
5	9.1 นักศึกษาเตรียมร่าง โครงงานชีวิตที่เป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อม	A 9.1 นักศึกษาค้นคว้า อิสระ	3	ผศ.สุเทพ มงคลเลิศพล อาจารย์ชนะ ปัญญานนท์
5	10.1 นักศึกษานำเสนอร่าง โครงงาน	A 10.1 นักศึกษานำเสนอ ร่างโครงงาน	3	ผศ.สุเทพ มงคลเลิศพล อาจารย์ชนะ ปัญญานนท์
6	11.1 Self study นักศึกษา	A 11. 1 นักศึกษารายงาน	3	ผศ.สุเทพ มงคลเลิศพล

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	จำนวน ชั่วโมง	ผู้สอน
	รายงานความก้าวหน้าโครงการ	ความก้าวหน้าโครงการ		อาจารย์ชนะ ปัญญานนท์
6	12.1 Self study นักศึกษา รายงานความก้าวหน้าโครงการ	A 12.1 นักศึกษารายงาน ความก้าวหน้าโครงการ	3	ผศ.สุเทพ มงคลเลิศพล อาจารย์ชนะ ปัญญานนท์
7	13.1 การนำเสนอผลงานใน รูปแบบคลิป VDO	A 13. นักศึกษาโหวต โครงการสุดเจ๋ง	3	ผศ.สุเทพ มงคลเลิศพล อาจารย์ชนะ ปัญญานนท์
7	14.1การถอดบทสะท้อนกลับ การเรียนรู้ในการเรียนวิชา RSU 172	A 14.1 นักศึกษาสรุปเป็น คลิป VDO สั้นๆ อย่างน้อย 2 นาที	3	ผศ.สุเทพ มงคลเลิศพล อาจารย์ชนะ ปัญญานนท์
8	สัปดาห์ student experience 15.1 ประเมินการเรียนการสอน 15.2 การถอดบทสะท้อนการ เรียนรู้	A 15.1 นักศึกษาทำแบบ ประเมินเพื่อนในกลุ่ม โครงการ A 15.2 อาจารย์/นักศึกษา ร่วมถอดบทสะท้อนการ เรียนรู้ Story telling.	3	ผศ.สุเทพ มงคลเลิศพล อาจารย์ชนะ ปัญญานนท์
8	16.1 สัปดาห์ Innovative Education การสะท้อนกลับบทเรียน	A 16.1 สรุปผลลัพธ์การ เรียนรู้รายวิชา RSU 172 ปิดการเรียนการสอน	3	ผศ.สุเทพ มงคลเลิศพล อาจารย์ชนะ ปัญญานนท์
รวม			45	

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมินผลการเรียนรู้	ลำดับที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
1.4,1.5, 2.1,2.2.2.3, 3.1,3.2, 4.2, 5.1,5.3	การเข้าห้องเรียน	1-8	10 %
	สอบวัดผลก่อนและหลังการเรียน	1-4	10 %
	งานมอบหมายเป็นรายบุคคล	1-8	20 %
	งานมอบหมายเป็นกลุ่ม	1-8	20 %
	การนำเสนอโครงงาน	5-8	30 %
	การถอดบทเรียนสะท้อนการเรียนรู้	5-8	5 %
	ทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม	1-8	5 %

หมวดที่ 5 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

1. รายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมประจำปี <https://www.onep.go.th/publications-soe/>
2. ยุทธศาสตร์กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 20ปี 2560-2579
Chrome-extension://efaidnbmnmnibpcjpcglclefindmkaj/https://portal.dnp.go.th/DNP/FileSystem/download?uuid=dc09f18e-072f-467c-9b9f-8a880afb0b40.pdf
3. Will McCallum.(2019). How to Give up Plastic : A Guide to changing the world, one plastic bottle at a time.. London: Penguin Books.
4. Katryn Kellogg .(2019) .101 Ways to Go Zero Waste. Vermont: Countryman Press.

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

-

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

-

หมวดที่ 6 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

การประเมินประสิทธิผลในรายวิชานี้ ที่จัดทำโดยนักศึกษา ได้จัดกิจกรรมในการนำแนวคิดและความเห็นจากนักศึกษาได้ดังนี้

- การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน การถอดบทเรียนรู้สะท้อนกลับการเรียนรู้
- การสังเกตการณ์จากพฤติกรรมของผู้เรียน การสะท้อนกลับความคิด
- แบบประเมินผู้สอนระบบออนไลน์โดยมหาวิทยาลัย และแบบประเมินรายวิชา

ข้อเสนอแนะผ่าน Google classroom ที่อาจารย์ผู้สอนได้จัดทำเป็นช่องทางการสื่อสารกับนักศึกษา

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

ในการเก็บข้อมูลเพื่อประเมินการสอน ได้มีกลยุทธ์ ดังนี้

- การสังเกตการณ์สอนของผู้ร่วมทีมการสอน
- การประเมินระหว่างการเรียนรู้การสอน(Formative evaluation)
- การประเมินผู้เรียนเมื่อสิ้นสุดการศึกษา(Summative evaluation)
- การทวนสอบผลประเมินการเรียนรู้

3. การปรับปรุงการสอน

โดยการจัดกิจกรรมในการระดมสมอง และหาข้อมูลเพิ่มเติมในการปรับปรุงการสอน

- สัมมนาการจัดการเรียนการสอนในทีมอาจารย์อาจารย์ผู้สอนรายวิชานี้

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

- ☒ สัมภาษณ์นักศึกษา
- ☒ การสังเกตพฤติกรรมนักศึกษา.....
- ☒ การตรวจสอบการให้คะแนนและประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา.....
- ☐ การประเมินความรู้รวบยอดโดยการทดสอบ.....
- ☐ รายงานผลการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ในแต่ละด้าน.....
- ☐ แบบสำรวจ/แบบสอบถาม.....
- ☐ อื่นๆ ระบุ.....

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

จากผลการประเมิน และทวนสอบผลสัมฤทธิ์ประสิทธิผลรายวิชา ได้มีการวางแผนการปรับปรุงการสอนและรายละเอียดวิชา เพื่อให้เกิดคุณภาพมากขึ้นดังนี้

- ปรับปรุงรายวิชาทุกปีหรือตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามข้อ 3 และ 4
- การติดตามให้ทันการเปลี่ยนแปลงข้อมูลความรู้ให้ทันสถานการณ์โลกในปัจจุบันอย่างทันที