



ประมวลการสอน

ภาคปลาย ปีการศึกษา 2561

1. คณะ: ภาควิชาบูรณาการ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

2. รหัสวิชา: 01999213 ชื่อวิชา: สิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีและชีวิต

จำนวนหน่วยกิต: 3 (3-0-6)

วิชาพื้นฐาน: -

หมู่: 300 วันและเวลา: วันศุกร์ เวลา 9.00-12.00 น. ห้องเรียน: LH 3-403

3. อาจารย์ผู้สอน:

- | | |
|---------------------------------|---|
| 1. รศ.ดร.สาวิตรี จันทรานุกรักษ์ | อาจารย์พิเศษ |
| 2. รศ.ดร.สากล สถิตวิทยานันท์ | อาจารย์พิเศษ |
| 3. ผศ.สาร์ฐ รัตน์ะ | ภาควิชาอนุรักษวิทยา คณะวนศาสตร์ |
| 4. ผศ.ดร.ฐิติมา รุ่งรัตนอุบล | ภาควิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะสิ่งแวดล้อม |
| 5. ดร.นภสม สิ้นเพิ่มสุขสกุล | ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร คณะเศรษฐศาสตร์ |
| 6. ดร.สรณีย์ สายศร | ภาควิชาปรัชญาและศาสนา คณะมนุษยศาสตร์ |
| 7. ดร.วรวจน์ สืบประเสริฐกุล | ภาควิชานิติศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ |

4. การให้โอกาสนอกเวลาเรียนแก่นิสิตเข้าพบและให้คำแนะนำในด้านการเรียน

ประธานรายวิชา: ผศ.สาร์ฐ รัตน์ะ ภาควิชาอนุรักษวิทยา คณะวนศาสตร์

วัน: พุธ เวลา: 10.00-12.00 น. (เพื่อความสะดวก ควรมีการนัดหมายก่อนล่วงหน้า)

ห้องพักอาจารย์: ห้อง 713 ตึกวนศาสตร์ 72 ปี ชั้น 7 คณะวนศาสตร์

โทรศัพท์: 02-579-0172 อีเมล: fforsrr@ku.ac.th

5. อาจารย์ผู้ประสานงานหมู่ ผศ.ดร.ฐิติมา รุ่งรัตนอุบล
ภาควิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะสิ่งแวดล้อม

6. วัตถุประสงค์ของวิชา (Course Objectives)

เพื่อให้นิสิตมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีและชีวิต ปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน รวมทั้งผลกระทบของ ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม และการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน

7. เนื้อหารายวิชา (Course Description)

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและคุณภาพชีวิต การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยการศึกษา จริยธรรม กฎหมายและเศรษฐศาสตร์ ทัศนศึกษาและมีการศึกษานอกสถานที่

8. หัวข้อวิชา (Course Outlines)

- 8.1 บทที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม
- 8.2 บทที่ 2 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- 8.3 บทที่ 3 การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
- 8.4 บทที่ 4 สิ่งแวดล้อมกับคุณภาพชีวิต
- 8.5 บทที่ 5 กรณีศึกษาในสถานการณ์ที่สำคัญและการศึกษานอกสถานที่

9. วิธีการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

ได้แก่ การบรรยาย ซักถาม ภาพยนตร์ และการศึกษาดูงานนอกสถานที่

10. อุปกรณ์สื่อการสอน

ได้แก่ แผ่นใส/เครื่องฉายข้ามศีรษะ สไลด์ และวิดีโอ

11. การวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียน

11.1 การศึกษาค้นคว้า/รายงาน/ดูงาน/ความประพฤติ	
- รายงาน	10%
- ศึกษาดูงาน	10%
11.2 การสอบ	
- สอบกลางภาค	35%
- สอบปลายภาค	35%
11.3 ความสม่ำเสมอในการเข้าเรียน และ แต่งกายถูกต้องตามระเบียบ	10%
รวม	<u>100%</u>

12. การประเมินผลการเรียน

วิธีการตัดเกรด พิจารณาทั้งอิงเกณฑ์และอิงกลุ่ม โดยใช้ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

13. เอกสารอ่านประกอบ

โครงการวิชาบูรณาการหมวดวิชาศึกษาทั่วไป. 2557. สิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีและชีวิต. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

14. ตารางกิจกรรมการเรียนการสอน

หมู่: 300 วันและเวลา: วันศุกร์ เวลา 9.00-12.00 น. ห้องเรียน: LH 3-403

สัปดาห์ที่	วันที่/เดือน/ปี	เนื้อหาบรรยาย	กิจกรรมการเรียนการสอน	อาจารย์ผู้สอน
1	ศุกร์ 18 ม.ค. 62	<p>ปฐมนิเทศการเรียนการสอนวิชาสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยี และชีวิต</p> <p>1. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม</p> <p>1.1 สิ่งแวดล้อม</p> <p>1.1.1 นิยามและความหมาย</p> <p>1.1.2 สมบัติเฉพาะตัวของสิ่งแวดล้อม</p> <p>1.2 นิเวศวิทยากับการศึกษาสิ่งแวดล้อม</p> <p>1.2.1 นิเวศวิทยาและระบบนิเวศ</p> <p>1.2.2 ประเภทและลักษณะของระบบนิเวศ</p> <p>1.2.3 กลไกควบคุมความสมดุลในระบบนิเวศ</p> <p>1.2.4 แนวคิดเกี่ยวกับกฎหมายนิเวศวิทยา</p> <p>1.2.5 การศึกษาสิ่งแวดล้อมบนพื้นฐานนิเวศวิทยา</p> <p>1.3 มิติสิ่งแวดล้อม</p> <p>1.3.1 มิติทรัพยากร</p> <p>1.3.2 มิติเทคโนโลยี</p> <p>1.3.3 มิติของเสียและมลพิษสิ่งแวดล้อม</p> <p>1.3.4 มิติเศรษฐกิจสังคม</p> <p>1.4 สิ่งแวดล้อมกับชีวิตประจำวัน</p> <p>1.4.1 ขยะมูลฝอย</p> <p>1.4.2 มลพิษทางน้ำ</p>	บรรยาย ซักถามให้หนังสือ ได้แสดงความ ความคิดเห็น	ผศ.สารัฐ รัตน์ะ
หยุดงานเกษตรแฟร์ 25 มกราคม - 2 กุมภาพันธ์ 2562				
2	ศุกร์ 8 ก.พ. 62	<p>2. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</p> <p>2.1 การประยุกต์วิทยาศาสตร์และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี</p> <p>2.1.1 นิยามและความหมายของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</p> <p>2.1.2 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</p> <p>2.1.3 ความก้าวหน้าและอนาคตของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทย</p> <p>2.2 วิวัฒนาการเทคโนโลยีท้องถิ่น</p> <p>2.2.1 ข้อจำกัดที่สำคัญทางเทคโนโลยี</p> <p>2.2.2 อัตราของวิวัฒนาการทางเทคโนโลยี</p> <p>2.2.3 วิวัฒนาการของเทคโนโลยี</p>	บรรยาย ซักถามให้หนังสือ ได้แสดงความ ความคิดเห็น	ผศ.ดร.รัฐติมา รุ่งรัตนอุบล

สัปดาห์ที่	วันที่/เดือน/ปี	เนื้อหาบรรยาย	กิจกรรม การเรียน การสอน	อาจารย์ผู้สอน
3	ศุกร์ 15 ก.พ. 62	2.3 เทคโนโลยีท้องถิ่นและเทคโนโลยีการนำเข้า 2.3.1 เทคโนโลยีท้องถิ่น 2.3.2 เทคโนโลยีนำเข้า 2.4 เทคโนโลยีกับการพัฒนาประเทศ 2.4.1 ความสำคัญของเทคโนโลยีต่อการพัฒนาประเทศ 2.4.2 เทคโนโลยีเนื่องจากวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นความรู้หรือหลักวิชาทุกสาขาวิทยาการ	บรรยาย ชักถาม ให้นักศึกษาได้แสดง ความคิดเห็น	ผศ.ดร.ฐิติมา รุ่งรัตนอุบล
4	ศุกร์ 22 ก.พ. 62	2.4.3 รูปแบบการใช้เทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาประเทศ 2.4.4 อุปสรรค ความสำเร็จและล้มเหลวของการพัฒนา เทคโนโลยีของประเทศ 2.4.5 สถานภาพการสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาโดย หน่วยงานของรัฐในปัจจุบัน 2.4.6 โครงการสำคัญด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี 2.4.7 วิสัยทัศน์ เป้าหมาย กลยุทธ์ มาตรการและแนว ทางการปฏิบัติเพื่อพัฒนาวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีในอนาคต(พ.ศ.2547-2556)	บรรยาย ชักถาม ให้นักศึกษาได้แสดง ความคิดเห็น	ผศ.ดร.ฐิติมา รุ่งรัตนอุบล
5	ศุกร์ 1 มี.ค. 62	2.5 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม 2.5.1 เทคโนโลยีมีบทบาทในการเปลี่ยนแปลง สิ่งแวดล้อม 2.5.2 สิ่งแวดล้อมมีบทบาทต่อการสร้างเทคโนโลยี 2.6 เทคโนโลยีและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม 2.6.1 ผลกระทบของสิ่งแวดล้อมโลก 2.6.2 ผลกระทบของสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย 2.7 สรุป	บรรยาย ชักถาม ให้นักศึกษาได้แสดง ความคิดเห็น	ผศ.ดร.ฐิติมา รุ่งรัตนอุบล
6	ศุกร์ 8 มี.ค. 62	3. การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม 3.1 ความหมายและวิธีการอนุรักษ์ 3.2 วิธีการอนุรักษ์ 3.3 การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม 3.4 การอนุรักษ์บรรยากาศ มหาสมุทรและระบบนิเวศบก 3.5 การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยการใช้วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี 3.5.1 ความสำคัญของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต่อ การใช้ทรัพยากร 3.5.2 เทคโนโลยีการบำบัด/กำจัดมลพิษ 3.5.3 เทคโนโลยีการใช้ทรัพยากร : กรณีตัวอย่างการ ผลิตน้ำประปา 3.5.4 การใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม	บรรยาย ชักถาม ให้นักศึกษาได้แสดง ความคิดเห็น	ผศ.सारัฐ รัตนะ

สัปดาห์ที่	วันที่/เดือน/ปี	เนื้อหาบรรยาย	กิจกรรม การเรียนรู้ การสอน	อาจารย์ผู้สอน
สอบกลางภาค วันอาทิตย์ที่ 10 มีนาคม พ.ศ.2562 เวลา 12.00-14.00 น. (เนื้อหาตั้งแต่ บทที่ 1 - บทที่ 3 หัวข้อ 3.5)				
8	ศุกร์ 22 มี.ค. 62	3.6 การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยการใช้การศึกษาและ จริยธรรม 3.6.1 การศึกษาเพื่อชีวิตและสิ่งแวดล้อม 3.6.2 การสร้างคุณธรรมและจริยธรรมทางสิ่งแวดล้อม 3.6.3 สรุป	บรรยาย ซักถามให้ นิสิตได้แสดง ความคิดเห็น	ดร.สรณีย์ สายศร
9	ศุกร์ 29 มี.ค. 62	3.7 การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยการใช้กฎหมาย 3.7.1 รัฐธรรมนูญกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 3.7.2 กฎหมายเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 3.7.3 ผลบังคับทางกฎหมาย 3.7.4 ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 3.7.5 ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข	บรรยาย ซักถามให้ นิสิตได้แสดง ความคิดเห็น	ดร.วราพจน์ สีปประเสริฐกุล
10	ศุกร์ 5 เม.ย. 62	3.8 ความยั่งยืนของทรัพยากรทางเศรษฐศาสตร์ 3.8.1 สาเหตุที่ทำให้การทำงานของกลไกราคาขาดประสิทธิภาพ 3.8.2 ประเภทของทรัพยากรทางธรรมชาติ 3.8.3 หลักเศรษฐศาสตร์กับความยั่งยืนในการใช้ทรัพยากร 3.8.4 แนวทางการจัดการในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้ยั่งยืน 3.8.5 การพัฒนาแบบยั่งยืน	บรรยาย ซักถามให้ นิสิตได้แสดง ความคิดเห็น	ดร.นภสม สินเพิ่มพูนสุขสกุล
11	ศุกร์ 12 เม.ย. 62	4. สิ่งแวดล้อมกับคุณภาพชีวิต 4.1 วิวัฒนาการของชีวิตและการปรับตัวกับสิ่งแวดล้อม 4.1.1 ชีวิตบนโลก 4.1.2 วิวัฒนาการและการปรับตัวของมนุษย์	บรรยาย ซักถามให้ นิสิตได้แสดง ความคิดเห็น	รศ.ดร.สากล สถิตวิทยานันท์
14	ศุกร์ 19 เม.ย. 62	4.2 สิ่งแวดล้อมกับคุณภาพชีวิต 4.2.1 คุณภาพชีวิต 4.2.2 สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติกับคุณภาพชีวิต 4.2.3 สิ่งแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สังคม กับคุณภาพชีวิต 4.2.4 คุณภาพชีวิตในชนบทและในเมือง 4.2.5 ความยั่งยืนคุณภาพชีวิต 4.2.6 การประเมินคุณภาพชีวิต	บรรยาย ซักถามให้ นิสิตได้แสดง ความคิดเห็น	รศ.ดร.สากล สถิตวิทยานันท์

สัปดาห์ที่	วันที่/เดือน/ปี	เนื้อหาบรรยาย	กิจกรรม การเรียนรู้ การสอน	อาจารย์ผู้สอน
	ศุกร์ 26 เม.ย. 62	4.3 การมีส่วนร่วมของชุมชนกับความยั่งยืน 4.4 การพัฒนาที่ยั่งยืนเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต 4.4.1 การพัฒนาที่ยั่งยืน 4.4.2 ความหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน 4.4.3 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติกับการพัฒนาทรัพยากร 4.4.4 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10	บรรยาย ซักถามให้นิสิต ได้แสดงความ คิดเห็น	รศ.ดร.สากล สถิตวิทยานันท์
15	ศุกร์ 3 พ.ค. 62	5. กรณีศึกษาในสถานการณ์ที่สำคัญ 5.1 เหตุการณ์ที่สำคัญทางสิ่งแวดล้อมระดับโลก 5.1.1 ปรากฏการณ์เรือนกระจก (Green House Effect) หรือสภาวะโลกร้อน (Global Warming) 5.1.2 ปรากฏการณ์เอลนีโญ (El Niño) และลานีญา	บรรยาย ซักถามให้นิสิต ได้แสดงความ คิดเห็น	รศ.ดร.สาวิตรี จันทร์นารักษ์
16	ศุกร์ 10 พ.ค. 62	5.1.3 ความหลากหลายทางชีวภาพ 5.2 การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมรอบตัว 5.3 การพัฒนากับสิ่งแวดล้อม 5.3.1 ประวัติความเป็นมา 5.3.2 ประเภทและขนาดของโครงการที่ต้องทำการ ประเมินผลกระทบ 5.3.3 ประเภทของโครงการ/กิจกรรมที่ต้องจัดทำรายงาน IEE 5.4 การตัดสินใจทางสิ่งแวดล้อม 5.4.1 ปรัชญาสิ่งแวดล้อม 5.4.2 การตัดสินใจโดยอาศัยหลักนิเวศพัฒนา 5.4.3 ขั้นตอนการอนุมัติ 5.5 นโยบายของรัฐด้านทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม	บรรยาย ซักถามให้นิสิต ได้แสดงความ คิดเห็น	ผศ.สารัฐ รัตน์ะ
สอบปลายภาค วันอาทิตย์ที่ 19 พฤษภาคม 2562 เวลา 9.00-11.00 น. (เนื้อหาตั้งแต่ บทที่ 3 หัวข้อ 3.6- บทที่ 5)				

ลงนาม.....ผู้รายงาน

(ผศ.สารัฐ รัตน์ะ)

วันที่ 4 มกราคม 2562

อัตลักษณ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ : สำนักดี มุ่งมั่น สร้างสรรค์ สามัคคี

นิสิตต้องแต่งกายให้ถูกต้องตามประกาศสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ลงวันที่ 3 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2553 เรื่องข้อบังคับว่าด้วยเครื่องแต่งกายของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2553 จึงจะมีสิทธิเข้าห้องเรียนและเข้าห้องสอบ