



ประมวลการสอน
ภาคปลาย ปีการศึกษา 2561

1. คณะ: ภาควิชาบูรณาการ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

2. รหัสวิชา: 01999213 ชื่อวิชา: สิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีและชีวิต

จำนวนหน่วยกิต: 3 (3-0-6)

วิชาพื้นฐาน: -

หมู่: 1 วันและเวลา: วันอังคาร และวันพฤหัสบดี เวลา 8.00-9.30 น. ห้องเรียน: LH 3-404

3. อาจารย์ผู้สอน:

- | | |
|--------------------------------|---|
| 1. รศ.ดร.สาวิตรี จันทรานุรักษ์ | อาจารย์พิเศษ |
| 2. รศ.ดร.สากรล สถิตวิทยานันท์ | อาจารย์พิเศษ |
| 3. รศ.ดร.บงกชรัตน์ ปิตียนต์ | อาจารย์พิเศษ |
| 4. ผศ.สารัฐ รัตน์ะ | ภาควิชาอนุรักษวิทยา คณะวนศาสตร์ |
| 5. ดร.นภสม สิ้นเพิ่มสุขสกุล | ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร คณะเศรษฐศาสตร์ |
| 6. ดร.สรณีย์ สายสร | ภาควิชาปรัชญาและศาสนา คณะมนุษยศาสตร์ |
| 7. ดร.วรวพจน์ สืบประเสริฐกุล | ภาควิชานิติศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ |

4. การให้โอกาสนอกเวลาเรียนแก่นิสิตเข้าพบและให้คำแนะนำในด้านการเรียน

ประธานรายวิชา: ผศ.สารัฐ 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 รศ.ดร.บงกชรัตน์ ปิตียนต์

อาจารย์พิเศษ

6. วัตถุประสงค์ของวิชา (Course Objective)

เพื่อให้นิสิตมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีและชีวิต ปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน รวมทั้งผลกระทบของ ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม และการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน

7. เนื้อหารายวิชา (Course Description)

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและคุณภาพชีวิต การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยการศึกษา จริยธรรม กฎหมายและเศรษฐศาสตร์ ทัศนศึกษาและมีการศึกษานอกสถานที่

8. หัวข้อวิชา (Course Outline)

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 100%

12. การประเมินผลการเรียน

วิธีการตัดเกรด พิจารณาทั้งอิงเกณฑ์และอิงกลุ่ม โดยใช้ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

13. เอกสารอ่านประกอบ

13.1 โครงการวิชาบูรณาการหมวดวิชาศึกษาทั่วไป. 2557. สิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีและชีวิต.
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

14. ตารางกิจกรรมการเรียนการสอน

หมู่: 1 วันและเวลา: วันอังคาร และวันพฤหัสบดี เวลา เวลา 8.00-9.30 น.

ห้องเรียน: LH 3-404

สัปดาห์ที่	วันที่/เดือน/ปี	เนื้อหาบรรยาย	กิจกรรมการเรียนการสอน	อาจารย์ผู้สอน
1	อังคาร 15 ม.ค. 62	ปฐมนิเทศการเรียนการสอนวิชาสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีและชีวิต 1. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม 1.1 สิ่งแวดล้อม 1.1.1 นิยามและความหมาย 1.1.2 สมบัติเฉพาะตัวของสิ่งแวดล้อม	บรรยาย ชักถาม ให้นิสิตได้แสดง ความคิดเห็น	ผศ.สารัฐ รัตน์ะ
1	พฤหัสบดี 17 ม.ค. 62	1.2 นิเวศวิทยากับการศึกษาสิ่งแวดล้อม 1.2.1 นิเวศวิทยาและระบบนิเวศ 1.2.2 ประเภทและลักษณะของระบบนิเวศ 1.2.3 กลไกควบคุมความสมดุลในระบบนิเวศ 1.2.4 แนวคิดเกี่ยวกับกฎทางนิเวศวิทยา 1.2.5 การศึกษาสิ่งแวดล้อมบนพื้นฐานนิเวศวิทยา	บรรยาย ชักถาม ให้นิสิตได้แสดง ความคิดเห็น	ผศ.สารัฐ รัตน์ะ
2	อังคาร 22 ม.ค. 62	1.3 มิติสิ่งแวดล้อม 1.3.1 มิติทรัพยากร 1.3.2 มิติเทคโนโลยี 1.3.3 มิติของเสียและมลพิษสิ่งแวดล้อม 1.3.4 มิติเศรษฐกิจสังคม 1.4 สิ่งแวดล้อมกับชีวิตประจำวัน 1.4.1 ขยะมูลฝอย 1.4.2 มลพิษทางน้ำ	บรรยาย ชักถาม ให้นิสิตได้แสดง ความคิดเห็น	ผศ.สารัฐ รัตน์ะ
2	พฤหัสบดี 24 ม.ค. 62	2. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2.1 การประยุกต์วิทยาศาสตร์และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี 2.1.1 นิยามและความหมายของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	บรรยาย ชักถาม ให้นิสิตได้แสดง ความคิดเห็น	รศ.ดร.บงกชรัตน์ ปัตติยนต์
หยุดงานเกษตรแฟร์ 25 มกราคม - 2 กุมภาพันธ์ 2562				
3	อังคาร 5 ก.พ. 62	2.1.2 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2.1.3 ความก้าวหน้าและอนาคตของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทย	บรรยาย ชักถาม ให้นิสิตได้แสดง ความคิดเห็น	รศ.ดร.บงกชรัตน์ ปัตติยนต์

สัปดาห์ที่	วันที่/เดือน/ปี	เนื้อหาบรรยาย	กิจกรรม การเรียน การสอน	อาจารย์ผู้สอน
3	พฤหัสบดี 7 ก.พ. 62	2.2 วิวัฒนาการเทคโนโลยีท้องถิ่น 2.2.1 ข้อจำกัดที่สำคัญทางเทคโนโลยี 2.2.2 อัตราของวิวัฒนาการทางเทคโนโลยี 2.2.3 วิวัฒนาการของเทคโนโลยี 2.3 เทคโนโลยีท้องถิ่นและเทคโนโลยีการนำเข้า 2.3.1 เทคโนโลยีท้องถิ่น 2.3.2 เทคโนโลยีนำเข้า	บรรยาย ชักถาม ให้นิสิตได้แสดง ความคิดเห็น	รศ.ดร.บงกชรัตน์ ปิตียนต์
4	อังคาร 12 ก.พ. 62	2.4 เทคโนโลยีกับการพัฒนาประเทศ 2.4.1 ความสำคัญของเทคโนโลยีต่อการ พัฒนาประเทศ 2.4.2 เทคโนโลยีเนื่องจากวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีเป็นความรู้หรือหลักวิชาทุก สาขาวิชาการ		รศ.ดร.บงกชรัตน์ ปิตียนต์
4	พฤหัสบดี 14 ก.พ. 62	2.4.3 รูปแบบการใช้เทคโนโลยีเพื่อการ พัฒนาประเทศ 2.4.4 อุปสรรค ความสำเร็จและล้มเหลวของ การพัฒนาเทคโนโลยีของประเทศ 2.4.5 สถานภาพการสนับสนุนการวิจัยและ พัฒนาโดยหน่วยงานของรัฐในปัจจุบัน	บรรยาย ชักถาม ให้นิสิตได้แสดง ความคิดเห็น	รศ.ดร.บงกชรัตน์ ปิตียนต์
5	อังคาร 19 ก.พ. 62	หยุดวันมาฆบูชา		
5	พฤหัสบดี 21 ก.พ. 62	2.4.6 โครงการสำคัญด้านการพัฒนา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2.4.7 วิสัยทัศน์ เป้าหมาย กลยุทธ์ มาตรการ และแนวทางการปฏิบัติเพื่อพัฒนา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในอนาคต (พ.ศ.2547-2556)	บรรยาย ชักถาม ให้นิสิตได้แสดง ความคิดเห็น	รศ.ดร.บงกชรัตน์ ปิตียนต์
6	อังคาร 26 ก.พ. 62	2.5 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีและ สิ่งแวดล้อม 2.5.1 เทคโนโลยีมีบทบาทในการ เปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อม 2.5.2 สิ่งแวดล้อมมีบทบาทต่อการสร้าง เทคโนโลยี	บรรยาย ชักถาม ให้นิสิตได้แสดง ความคิดเห็น	รศ.ดร.บงกชรัตน์ ปิตียนต์
6	พฤหัสบดี 28 ก.พ. 62	2.6 เทคโนโลยีและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม 2.6.1 ผลกระทบของสิ่งแวดล้อมโลก 2.6.2 ผลกระทบของสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย 2.7 สรุป	บรรยาย ชักถาม ให้นิสิตได้แสดง ความคิดเห็น	รศ.ดร.บงกชรัตน์ ปิตียนต์

สัปดาห์ที่	วันที่/เดือน/ปี	เนื้อหาบรรยาย	กิจกรรม การเรียน การสอน	อาจารย์ผู้สอน
7	อังคาร 5 มี.ค. 62	3. การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม 3.1 ความหมายและวิธีการอนุรักษ์ 3.2 วิธีการอนุรักษ์ 3.3 การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม 3.4 การอนุรักษ์บรรยากาศ มหาสมุทรและระบบนิเวศบก	บรรยาย ชักถาม ให้นักศึกษาได้แสดง ความคิดเห็น	ผศ.สารัฐ รัตน์ะ
7	พฤหัสบดี 7 มี.ค. 62	3.5 การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยการใช้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3.5.1 ความสำคัญของวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีต่อการใช้ทรัพยากร 3.5.2 เทคโนโลยีการบำบัด/กำจัดมลพิษ 3.5.3 เทคโนโลยีการใช้ทรัพยากร : กรณี ตัวอย่างการผลิตน้ำประปา 3.5.4 การใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม	บรรยาย ชักถาม ให้นักศึกษาได้แสดง ความคิดเห็น	ผศ.สารัฐ รัตน์ะ
สอบกลางภาค วันอาทิตย์ที่ 10 มีนาคม พ.ศ.2562 เวลา 12.00-14.00 น. (เนื้อหาตั้งแต่ บทที่ 1 - บทที่ 3 หัวข้อ 3.6)				
8	อังคาร 19 มี.ค. 62	3.7 การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยการใช้กฎหมาย 3.7.1 รัฐธรรมนูญกับการอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 3.7.2 กฎหมายเกี่ยวกับการอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	บรรยาย ชักถาม ให้นักศึกษาได้แสดง ความคิดเห็น	ดร.วรพจน์ สีบประเสริฐกุล
8	พฤหัสบดี 21 มี.ค. 62	3.7.3 ผลบังคับทางกฎหมาย 3.7.4 ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายและ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 3.7.5 ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข	บรรยาย ชักถาม ให้นักศึกษาได้แสดง ความคิดเห็น	ดร.วรพจน์ สีบประเสริฐกุล
9	อังคาร 26 มี.ค. 62	3.6 การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยการใช้การศึกษา และจริยธรรม 3.6.1 การศึกษาเพื่อชีวิตและสิ่งแวดล้อม	บรรยาย ชักถาม ให้นักศึกษาได้แสดง ความคิดเห็น	ดร.สรณีย์ สายศร
9	พฤหัสบดี 28 มี.ค. 62	3.6.2 การสร้างคุณธรรมและจริยธรรมทาง สิ่งแวดล้อม 3.6.3 สรุป	บรรยาย ชักถาม ให้นักศึกษาได้แสดง ความคิดเห็น	ดร.สรณีย์ สายศร
10	อังคาร 2 เม.ย. 62	3.8 ความยั่งยืนของทรัพยากรทางเศรษฐศาสตร์ 3.8.1 สาเหตุที่ทำให้การทำงานของกลไก ราคาขาดประสิทธิภาพ 3.8.2 ประเภทของทรัพยากรทางธรรมชาติ 3.8.3 หลักเศรษฐศาสตร์กับความยั่งยืนใน การใช้ทรัพยากร	บรรยาย ชักถาม ให้นักศึกษาได้แสดง ความคิดเห็น	ดร.นภสม สินเพิ่มพูนสุขสกุล

สัปดาห์ที่	วันที่/เดือน/ปี	เนื้อหาบรรยาย	กิจกรรม การเรียนรู้ การสอน	อาจารย์ผู้สอน
10	พฤหัสบดี 4 เม.ย. 62	3.8.4 แนวทางการจัดการในการใช้ ทรัพยากรธรรมชาติให้ยั่งยืน 3.8.5 การพัฒนาแบบยั่งยืน	บรรยาย ชักถาม ให้นักศึกษาได้แสดง ความคิดเห็น	ดร.นภสม สินเพิ่มพูนสุขสกุล
11	อังคาร 9 เม.ย. 62	4. สิ่งแวดล้อมกับคุณภาพชีวิต 4.1 วิวัฒนาการของชีวิตและการปรับตัวกับ สิ่งแวดล้อม 4.1.1 ชีวิตบนโลก 4.1.2 วิวัฒนาการและการปรับตัวของมนุษย์	บรรยาย ชักถาม ให้นักศึกษาได้แสดง ความคิดเห็น	รศ.ดร.สากล สถิตวิทยานันท์
11	พฤหัสบดี 11 เม.ย. 62	4.2 สิ่งแวดล้อมกับคุณภาพชีวิต 4.2.1 คุณภาพชีวิต 4.2.2 สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติกับคุณภาพ ชีวิต	บรรยาย ชักถาม ให้นักศึกษาได้แสดง ความคิดเห็น	รศ.ดร.สากล สถิตวิทยานันท์
วันเสาร์ที่ 13 เมษายน – วันอังคารที่ 16 เมษายน 2562 หยุดวันสงกรานต์				
12	พฤหัสบดี 18 เม.ย. 62	4.2.3 สิ่งแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สังคม กับ คุณภาพชีวิต 4.2.4 คุณภาพชีวิตในชนบทและในเมือง 4.2.5 ความยั่งยืนคุณภาพชีวิต 4.2.6 การประเมินคุณภาพชีวิต	บรรยาย ชักถาม ให้นักศึกษาได้แสดง ความคิดเห็น	รศ.ดร.สากล สถิตวิทยานันท์
13	อังคาร 23 เม.ย. 62	4.3 การมีส่วนร่วมของชุมชนกับความยั่งยืน 4.4 การพัฒนาที่ยั่งยืนเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต 4.4.1 การพัฒนาที่ยั่งยืน 4.4.2 ความหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน	บรรยาย ชักถาม ให้นักศึกษาได้แสดง ความคิดเห็น	รศ.ดร.สากล สถิตวิทยานันท์
13	พฤหัสบดี 25 เม.ย. 62	4.4.3 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติกับการพัฒนาทรัพยากร	บรรยาย ชักถาม ให้นักศึกษาได้แสดง ความคิดเห็น	รศ.ดร.สากล สถิตวิทยานันท์
14	พฤหัสบดี 30 เม.ย. 62	4.4.4 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติ ฉบับที่ 10	บรรยาย ชักถาม ให้นักศึกษาได้แสดง ความคิดเห็น	รศ.ดร.สากล สถิตวิทยานันท์

สัปดาห์ที่	วันที่/เดือน/ปี	เนื้อหาบรรยาย	กิจกรรมการเรียนการสอน	อาจารย์ผู้สอน
15	พฤหัสบดี 2 พ.ค. 62	5. กรณีศึกษาในสถานการณ์ที่สำคัญ 5.1 เหตุการณ์ที่สำคัญทางสิ่งแวดล้อมระดับโลก 5.1.1 ปรากฏการณ์เรือนกระจก (GreenHouseEffect) หรือสภาวะโลกร้อน (GlobalWarming)	ให้นิสิตดูวิดีโอบรรยาย ชักถาม ให้นิสิตได้แสดงความคิดเห็น	รศ.ดร.สาวิตรี จันทรานุรักษ์
15	อังคาร 7 พ.ค. 62	5.1.2 ปรากฏการณ์เอลนีโญ (ElNino) และลานีญา	ให้นิสิตดูวิดีโอบรรยาย ชักถาม ให้นิสิตได้แสดงความคิดเห็น	รศ.ดร.สาวิตรี จันทรานุรักษ์
16	พฤหัสบดี 9 พ.ค. 62	หยุดวันพืชมงคล		
สอบปลายภาค วันอาทิตย์ที่ 19 พฤษภาคม 2562 เวลา 12.00-14.00 น. (เนื้อหาตั้งแต่ บทที่ 3 หัวข้อ 3.6- บทที่ 5)				

ลงนาม.....ผู้รายงาน

(ผศ.สารัฐ รัตนะ)

วันที่ 4 มกราคม 2562

อัตลักษณ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
สำนึกดี มุ่งมั่น สร้างสรรค์ สามัคคี

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