



ประมวลการสอน
ภาคต้น ปีการศึกษา 2562

1. คณะ: ภาควิชาบูรณาการ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป
2. รหัสวิชา: 01999213 ชื่อวิชา: สิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีและชีวิต
จำนวนหน่วยกิต: 3 (3-0-6)
วิชาพื้นฐาน: -
หมู่: 1 วันและเวลา: วันจันทร์, วันศุกร์ เวลา 13.00-14.30 น. ห้องเรียน: RDIPT 101(ข้างอาคาร 50 ปี มก.)

3. อาจารย์ผู้สอน:

- | | |
|---------------------------------|---|
| 1. รศ.ดร.บงกชรัตน์ ปิตินนต์ | อาจารย์พิเศษ |
| 2. รศ.ดร.สาวิตรี จันทรานุกรักษ์ | อาจารย์พิเศษ |
| 3. รศ.ดร.สากล สถิตวิทยานันท์ | อาจารย์พิเศษ |
| 4. ผศ.สารัฐ รัตน์ะ | ภาควิชาอนุรักษ์วิทยา คณะวนศาสตร์ |
| 5. ดร.นภสม สิ้นเพิ่มสุขสกุล | ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร คณะเศรษฐศาสตร์ |
| 6. ดร.สรณีย์ สายศร | ภาควิชาปรัชญาและศาสนา คณะมนุษยศาสตร์ |
| 7. ดร.วรพจน์ สืบประเสริฐกุล | ภาควิชานิติศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ |

4. การให้โอกาสนอกเวลาเรียนแก่นิสิตเข้าพบและให้คำแนะนำในด้านการเรียน

ประธานรายวิชา: ผศ.สารัฐ รัตน์ะ ภาควิชาอนุรักษ์วิทยา คณะวนศาสตร์
วัน: จันทร์ เวลา: 10.00-12.00 น. (เพื่อความสะดวก ควรมีการนัดหมายก่อนล่วงหน้า)
ห้องพักอาจารย์: ห้อง 713 ตึกวนศาสตร์ 72 ปี ชั้น 7 คณะวนศาสตร์
โทรศัพท์: 062-5565-444 อีเมล: fforsrr@ku.ac.th

5. อาจารย์ผู้ประสานงานหมู่ ดร.วรพจน์ สืบประเสริฐกุล
ภาควิชานิติศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์

*** อาจารย์ผู้ประสานงานหมู่ เป็นอาจารย์ที่นิสิตสามารถเข้าพบเพื่อปรึกษาการเรียนในรายวิชาดังกล่าว รวมทั้งการลงนามในเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนในวิชาสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีและชีวิต

6. วัตถุประสงค์ของวิชา (Course Objectives)

เพื่อให้นิสิตมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีและชีวิต ปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน รวมทั้งผลกระทบของความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม และการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน

7. เนื้อหารายวิชา (Course Description)

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและคุณภาพชีวิต การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยการศึกษา จริยธรรม กฎหมายและเศรษฐศาสตร์ กรณีศึกษาและมีการศึกษานอกสถานที่

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 และวีดีโอ

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: 1 วันและเวลา: วันจันทร์ และวันศุกร์ เวลา 13.00-14.30 น. ห้องเรียน: RDIPT 101(ข้างอาคาร 50 ปี มก.)

ลำดับที่	วันที่/เดือน/ปี	เนื้อหาบรรยาย	กิจกรรมการเรียนการสอน	อาจารย์ผู้สอน
1	จันทร์ 15 ก.ค. 62	ปฐมนิเทศการเรียนการสอนวิชาสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีและชีวิต บทที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม 1.1 สิ่งแวดล้อม 1.1.1 นิยามและความหมาย 1.1.2 สมบัติเฉพาะตัวของสิ่งแวดล้อม 1.2 นิเวศวิทยากับการศึกษาสิ่งแวดล้อม 1.2.1 นิเวศวิทยาและระบบนิเวศ 1.2.2 ประเภทและลักษณะของระบบนิเวศ 1.2.3 กลไกควบคุมความสมดุลในระบบนิเวศ	บรรยาย ชักถามให้ นิสิตได้แสดงความคิดเห็น	ผศ.สารัฐ รัตนะ
1	ศุกร์ 19 ก.ค. 62	1.2.4 แนวคิดเกี่ยวกับกฎหมายนิเวศวิทยา 1.2.5 การศึกษาสิ่งแวดล้อมบนพื้นฐานนิเวศวิทยา 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 ชักถามให้ นิสิตได้แสดงความคิดเห็น	ผศ.สารัฐ รัตนะ
2	จันทร์ 22 ก.ค. 62	บทที่ 2 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2.1 การประยุกต์วิทยาศาสตร์และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี 2.1.1 นิยามและความหมายของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2.1.2 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2.1.3 ความก้าวหน้าและอนาคตของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทย	บรรยาย ชักถามให้ นิสิตได้แสดงความคิดเห็น	รศ.ดร.บงกชรัตน์ ปัตติยนต์
2	ศุกร์ 26 ก.ค. 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 ชักถามให้ นิสิตได้แสดงความคิดเห็น	รศ.ดร.บงกชรัตน์ ปัตติยนต์
3	จันทร์ 29 ก.ค. 62	หยุดชดเชยวันเฉลิมพระชนมพรรษา ร.10		

ลำดับที่	วันที่/เดือน/ปี	เนื้อหาบรรยาย	กิจกรรมการเรียนรู้	อาจารย์ผู้สอน
3	ศุกร์ 2 ส.ค. 62	2.4 เทคโนโลยีกับการพัฒนาประเทศ 2.4.1 ความสำคัญของเทคโนโลยีต่อการพัฒนาประเทศ 2.4.2 เทคโนโลยีเนื่องจากวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นความรู้หรือหลักวิชาทุกสาขาวิชาการ	บรรยาย ชักถาม ให้นิสิตได้แสดง ความคิดเห็น	รศ.ดร.บงกชรัตน์ ปัตติยนต์
4	จันทร์ 5 ส.ค. 62	2.4.3 รูปแบบการใช้เทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาประเทศ 2.4.4 อุปสรรค ความสำเร็จและล้มเหลวของการพัฒนาเทคโนโลยีของประเทศ	บรรยาย ชักถาม ให้นิสิตได้แสดง ความคิดเห็น	รศ.ดร.บงกชรัตน์ ปัตติยนต์
4	ศุกร์ 9 ส.ค. 62	2.4.5 สถานภาพการสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาโดยหน่วยงานของรัฐในปัจจุบัน 2.4.6 โครงการสำคัญด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	บรรยาย ชักถาม ให้นิสิตได้แสดง ความคิดเห็น	รศ.ดร.บงกชรัตน์ ปัตติยนต์
5	จันทร์ 12 ส.ค. 62	หยุดวันแม่แห่งชาติ		
5	ศุกร์ 16 ส.ค. 62	2.4.7 วิสัยทัศน์ เป้าหมาย กลยุทธ์ มาตรการและแนวทางการปฏิบัติเพื่อพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในอนาคต(พ.ศ.2557-2566)	บรรยาย ชักถาม ให้นิสิตได้แสดง ความคิดเห็น	รศ.ดร.บงกชรัตน์ ปัตติยนต์
6	จันทร์ 19 ส.ค. 62	2.5 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม 2.5.1 เทคโนโลยีมีบทบาทในการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อม 2.5.2 สิ่งแวดล้อมมีบทบาทต่อการสร้างเทคโนโลยี	บรรยาย ชักถาม ให้นิสิตได้แสดง ความคิดเห็น	รศ.ดร.บงกชรัตน์ ปัตติยนต์
6	ศุกร์ 23 ส.ค. 62	2.6 เทคโนโลยีและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม 2.6.1 ผลกระทบของสิ่งแวดล้อมโลก 2.6.2 ผลกระทบของสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย 2.7 สรุป	บรรยาย ชักถาม ให้นิสิตได้แสดง ความคิดเห็น	รศ.ดร.บงกชรัตน์ ปัตติยนต์
7	จันทร์ 26 ส.ค. 62	บทที่ 3 การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม 3.1 ความหมายและวิธีการอนุรักษ์ 3.2 วิธีการอนุรักษ์ 3.3 การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม 3.4 การอนุรักษ์บรรยากาศ มหาสมุทรและระบบนิเวศบก	บรรยาย ชักถาม ให้นิสิตได้แสดง ความคิดเห็น	ผศ.สาร์รัฐ รัตน์ะ
7	ศุกร์ 30 ส.ค. 62	3.5 การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3.5.1 ความสำคัญของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต่อการใช้ทรัพยากร 3.5.2 เทคโนโลยีการบำบัด/กำจัดมลพิษ 3.5.3 เทคโนโลยีการใช้ทรัพยากร : กรณีตัวอย่างการผลิตน้ำประปา 3.5.4 การใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม	บรรยาย ชักถาม ให้นิสิตได้แสดง ความคิดเห็น	ผศ.สาร์รัฐ รัตน์ะ
8	วันอาทิตย์ที่ 1 กันยายน 2562 เวลา 09.00-11.00 น. สอบกลางภาค (เนื้อหา บทที่ 1-บทที่ 3 หัวข้อ 3.1-3.5)			
9	จันทร์ 9 ก.ย. 62	3.6 การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยการใช้การศึกษาและจริยธรรม 3.6.1 การศึกษาเพื่อชีวิตและสิ่งแวดล้อม	บรรยาย ชักถามให้นิสิต ได้แสดง ความคิดเห็น	ดร.สรณีย์ สายศร

สัปดาห์ ที่	วันที่/เดือน/ปี	เนื้อหาบรรยาย	กิจกรรมการ เรียนการสอน	อาจารย์ผู้สอน
9	ศุกร์ 13 ก.ย. 62	3.6.2 การสร้างคุณธรรมและจริยธรรมทางสิ่งแวดล้อม 3.6.3 สรุป	บรรยาย ซักถามให้นิสิต ได้แสดงความ ความคิดเห็น	ดร.สรณีย์ สายศร
10	จันทร์ 16 ก.ย. 62	3.7 การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยการใช้กฎหมาย 3.7.1 รัฐธรรมนูญกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 3.7.2 กฎหมายเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	บรรยาย ซักถามให้นิสิต ได้แสดงความ ความคิดเห็น	ดร.วรพจน์ สีบประเสริฐกุล
10	ศุกร์ 20 ก.ย. 62	3.7.3 ผลบังคับทางกฎหมาย 3.7.4 ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 3.7.5 ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข	บรรยาย ซักถามให้นิสิต ได้แสดงความ ความคิดเห็น	ดร.วรพจน์ สีบประเสริฐกุล
11	จันทร์ 23 ก.ย. 62	3.8 ความยั่งยืนของทรัพยากรทางเศรษฐศาสตร์ 3.8.1 สาเหตุที่ทำให้การทำงานของกลไกราคาขาดประสิทธิภาพ 3.8.2 ประเภทของทรัพยากรทางธรรมชาติ 3.8.3 หลักเศรษฐศาสตร์กับความยั่งยืนในการใช้ทรัพยากร	บรรยาย ซักถามให้นิสิต ได้แสดงความ ความคิดเห็น	ดร.นภสม สินเพิ่มสุขสกุล
11	ศุกร์ 27 ก.ย. 62	3.8.4 แนวทางการจัดการในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้ยั่งยืน 3.8.5 การพัฒนาแบบยั่งยืน	บรรยาย ซักถามให้นิสิต ได้แสดงความ ความคิดเห็น	ดร.นภสม สินเพิ่มสุขสกุล
12	จันทร์ 30 ก.ย. 62	บทที่ 4 สิ่งแวดล้อมกับคุณภาพชีวิต 4.1 วิวัฒนาการของชีวิตและการปรับตัวกับสิ่งแวดล้อม 4.1.1 ชีวิตบนโลก 4.1.2 วิวัฒนาการและการปรับตัวของมนุษย์	บรรยาย ซักถามให้นิสิต ได้แสดงความ ความคิดเห็น	รศ.ดร.สากร สถิตวิทยานันท์
12	ศุกร์ 4 ต.ค. 62	4.2 สิ่งแวดล้อมกับคุณภาพชีวิต 4.2.1 คุณภาพชีวิต 4.2.2 สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติกับคุณภาพชีวิต	บรรยาย ซักถามให้นิสิต ได้แสดงความ ความคิดเห็น	รศ.ดร.สากร สถิตวิทยานันท์
13	จันทร์ 7 ต.ค. 62	4.2.3 สิ่งแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สังคม กับคุณภาพชีวิต 4.2.4 คุณภาพชีวิตในชนบทและในเมือง	บรรยาย ซักถามให้นิสิต ได้แสดงความ ความคิดเห็น	รศ.ดร.สากร สถิตวิทยานันท์
13	ศุกร์ 11 ต.ค. 62	หยุดวันพิธีพระราชทานปริญญาบัตร		
14	จันทร์ 14 ต.ค. 62	หยุดชดเชยวันคล้ายวันสวรรคต รัชกาลที่ 9		

สัปดาห์ ที่	วันที่/เดือน/ปี	เนื้อหาบรรยาย	กิจกรรมการ เรียนการสอน	อาจารย์ผู้สอน
14	ศุกร์ 18 ต.ค. 62	4.2.5 ความยั่งยืนคุณภาพชีวิต 4.2.6 การประเมินคุณภาพชีวิต 4.3 การมีส่วนร่วมของชุมชนกับความยั่งยืน	บรรยาย ชักถาม	รศ.ดร.สากล สถิตวิทยานันท์
15	จันทร์ 21 ต.ค. 62	4.4 การพัฒนาที่ยั่งยืนเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต 4.4.1 การพัฒนาที่ยั่งยืน 4.4.2 ความหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน	บรรยายและ ชักถาม	รศ.ดร.สากล สถิตวิทยานันท์
15	ศุกร์ 25 ต.ค. 62	4.4.3 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติกับการ พัฒนาทรัพยากร 4.4.4 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12	บรรยาย ชักถาม ให้นิสิตได้แสดง ความคิดเห็น	รศ.ดร.สากล สถิตวิทยานันท์
16	จันทร์ 28 ต.ค. 62	บทที่ 5 กรณีศึกษาในสถานการณ์ที่สำคัญ 5.1 เหตุการณ์ที่สำคัญทางสิ่งแวดล้อมระดับโลก 5.1.1 ปรากฏการณ์เรือนกระจก (GreenHouseEffect) หรือสภาวะโลกร้อน (GlobalWarming)	ให้นิสิตดูวิดีโอ บรรยาย ชักถาม ให้นิสิตได้แสดง ความคิดเห็น	รศ.ดร.สาวิตรี จันทร์นารักษ์
16	ศุกร์ 1 พ.ย. 62	5.1.2 ปรากฏการณ์เอลนีโญ (ElNino) และลานีญา	ให้นิสิตดูวิดีโอ บรรยาย	รศ.ดร.สาวิตรี จันทร์นารักษ์
17	จันทร์ 4 พ.ย. 62	5.1.3 ความหลากหลายทางชีวภาพ 5.2 การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมรอบตัว 5.3 การพัฒนากับสิ่งแวดล้อม 5.3.1 ประวัติความเป็นมา 5.3.2 ประเภทและขนาดของโครงการที่ต้องทำการ ประเมินผลกระทบ	บรรยาย ชักถาม ให้นิสิตได้แสดง ความคิดเห็น	ผศ.สารัฐ รัตน์ะ
17	ศุกร์ 8 พ.ย. 62	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 ชักถาม ให้นิสิตได้แสดง ความคิดเห็น	ผศ.สารัฐ รัตน์ะ
วันอาทิตย์ที่ 17 พฤศจิกายน 2562 เวลา 09.00-11.00 น. สอบไล่ (เนื้อหาตั้งแต่ บทที่ 3 หัวข้อ 3.6- บทที่ 5)				

ลงนาม.....ผู้รายงาน

(ผศ.สารัฐ รัตน์ะ)

วันที่ 5 กรกฎาคม 2562

**อัตลักษณ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
สำนึกดี มุ่งมั่น สร้างสรรค์ สามัคคี**

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