



ประมวลการสอน
ภาคต้น ปีการศึกษา 2559

1. คณะ: ฝ้ายวิชาบูรณาการ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

2. รหัสวิชา: 01999213 ชื่อวิชา: สิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีและชีวิต

จำนวนหน่วยกิต: 3 (3-0-6)

วิชาพื้นฐาน: -

หมู่: 300 วันและเวลา: วันจันทร์ เวลา 16.00-19.00 น. ห้องเรียน: LH 1-225

3. อาจารย์ผู้สอน:

- | | |
|----------------------------------|---------------------------------------------------|
| 1. ศ.ดร.จ่านงค์ อติวัฒน์สิทธิ์ | อาจารย์พิเศษ |
| 2. รศ.ร.อ.ปราโมทย์ ลำไย | อาจารย์พิเศษ |
| 3. รศ.ดร.บงกชรัตน์ ปิตียนต์ | อาจารย์พิเศษ |
| 4. รศ.ดร.สาวิตรี จันทรานุกรักษ์ | ภาควิชาเทคโนโลยีชีวภาพ คณะอุตสาหกรรมเกษตร |
| 5. อาจารย์ ดร.อารีญา โอปิเตียกวุ | ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร คณะเศรษฐศาสตร์ |
| 6. ผศ.สารัฐ รัตน์ะ | ภาควิชาอนุรักษ์วิทยา คณะวนศาสตร์ |
| 7. อาจารย์ชนมณี ทองใบ | ภาควิชาภูมิศาสตร์ 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: 02-579-0172, 084-010-0056 อีเมล: fforsrr@ku.ac.th

5. อาจารย์ผู้ประสานงานหมู่

อาจารย์ชนมณี ทองใบ

ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์

โทรศัพท์: 0-2561-3480 ต่อ 422

Email: fsoccnt@ku.ac.th

*** อาจารย์ผู้ประสานงานหมู่ เป็นอาจารย์ที่นิสิตสามารถเข้าพบเพื่อปรึกษาการเรียนในรายวิชาดังกล่าว รวมทั้งการลงนามในเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนในวิชาสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีและชีวิต

6. วัตถุประสงค์ของวิชา (Course Objectives)

เพื่อให้นิสิตมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีและชีวิต ปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน รวมทั้งผลกระทบของความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม และการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน

7. เนื้อหารายวิชา (Course Description)

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและคุณภาพชีวิต การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยการศึกษากิจกรรม 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 ชักถาม 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	100%

12. การประเมินผลการเรียน

วิธีการตัดเกรด พิจารณาทั้งอิงเกณฑ์และอิงกลุ่ม โดยใช้ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

13. เอกสารอ่านประกอบ

โครงการวิชาการบูรณาการหมวดวิชาศึกษาทั่วไป. 2557. สิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีและชีวิต.
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

14. ตารางกิจกรรมการเรียนการสอน วิชาสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีและชีวิต

หมู่: 300 วันและเวลา: วันจันทร์ เวลา 16.00-19.00 น. ห้องเรียน: LH 1-225

สัปดาห์ ที่	วันที่/เดือน/ปี	เนื้อหาบรรยาย	กิจกรรม การเรียนการสอน	อาจารย์ผู้สอน
1	จันทร์ 8 ส.ค. 59	ปฐมนิเทศการเรียนการสอนวิชาสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีและชีวิต 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 1.2.4 แนวคิดเกี่ยวกับกฎทางนิเวศวิทยา 1.2.5 การศึกษาสิ่งแวดล้อมบนพื้นฐานนิเวศวิทยา	บรรยาย ชักถามให้ นิสิตได้แสดงความ คิดเห็น	ผศ.สารัฐ รัตนะ

ลำดับ ที่	วันที่/เดือน/ปี	เนื้อหาบรรยาย	กิจกรรม การเรียนการสอน	อาจารย์ผู้สอน
2	จันทร์ 15 ส.ค. 59	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 นิสิตได้แสดงความ คิดเห็น	ผศ.สารัฐ รัตนะ
3	จันทร์ 22 ส.ค. 59	2. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2.1 การประยุกต์วิทยาศาสตร์และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี 2.1.1 นิยามและความหมายของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2.1.2 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2.1.3 ความก้าวหน้าและอนาคตของวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีของประเทศไทย 2.2 วิวัฒนาการเทคโนโลยีท้องถิ่น 2.2.1 ข้อจำกัดที่สำคัญทางเทคโนโลยี 2.2.2 อัตราของวิวัฒนาการทางเทคโนโลยี 2.2.3 วิวัฒนาการของเทคโนโลยี	บรรยาย ชักถามให้ นิสิตได้แสดงความ คิดเห็น	รศ.ดร.บงกชรัตน์ ปิตียนต์
4	จันทร์ 29 ส.ค. 59	2.3 เทคโนโลยีท้องถิ่นและเทคโนโลยีการนำเข้า 2.3.1 เทคโนโลยีท้องถิ่น 2.3.2 เทคโนโลยีนำเข้า 2.4 เทคโนโลยีกับการพัฒนาประเทศ 2.4.1 ความสำคัญของเทคโนโลยีต่อการพัฒนาประเทศ 2.4.2 เทคโนโลยีเนื่องจากวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็น ความรู้หรือหลักวิชาทุกสาขาวิชาการ 2.4.3 รูปแบบการใช้เทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาประเทศ 2.4.4 อุปสรรค ความสำเร็จและล้มเหลวของการพัฒนา เทคโนโลยีของประเทศ 2.4.5 สถานภาพการสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาโดย หน่วยงานของรัฐในปัจจุบัน 2.4.6 โครงการสำคัญด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี	บรรยาย ชักถามให้ นิสิตได้แสดงความ คิดเห็น	รศ.ดร.บงกชรัตน์ ปิตียนต์

สัปดาห์ ที่	วันที่/เดือน/ปี	เนื้อหาบรรยาย	กิจกรรม การเรียนการสอน	อาจารย์ผู้สอน
5	จันทร์ 5 ก.ย. 59	2.4.7 วิสัยทัศน์ เป้าหมาย กลยุทธ์ มาตรการและแนวทางการปฏิบัติเพื่อพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในอนาคต (พ.ศ.2557-2566) 2.5 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม 2.5.1 เทคโนโลยีมีบทบาทในการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อม 2.5.2 สิ่งแวดล้อมมีบทบาทต่อการสร้างเทคโนโลยี 2.6 เทคโนโลยีและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม 2.6.1 ผลกระทบของสิ่งแวดล้อมโลก 2.6.2 ผลกระทบของสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย 2.7 สรุป	บรรยาย ชักถามให้ นิสิตได้แสดงความ ความคิดเห็น	รศ.ดร.บงกชรัตน์ ปิตียนต์
6	จันทร์ 12 ก.ย. 59	3. การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม 3.1 ความหมายและวิธีการอนุรักษ์ 3.2 วิธีการอนุรักษ์ 3.3 การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม 3.4 การอนุรักษ์บรรยากาศ มหาสมุทรและระบบนิเวศบก 3.5 การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3.5.1 ความสำคัญของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต่อการใช้ ทรัพยากร 3.5.2 เทคโนโลยีการบำบัด/กำจัดมลพิษ 3.5.3 เทคโนโลยีการใช้ทรัพยากร : กรณีตัวอย่างการผลิต น้ำประปา 3.5.4 การใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม	บรรยาย ชักถามให้ นิสิตได้แสดงความ ความคิดเห็น	ผศ.สารัฐ รัตน์ะ
7	จันทร์ 19 ก.ย. 59	3.6 การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยการใช้การศึกษาและจริยธรรม 3.6.1 การศึกษาเพื่อชีวิตและสิ่งแวดล้อม 3.6.2 การสร้างคุณธรรมและจริยธรรมทางสิ่งแวดล้อม 3.6.3 สรุป	บรรยาย ชักถามให้ นิสิตได้แสดงความ ความคิดเห็น	ศ.ดร.จำนงค์ อดิวัฒนสิทธิ์
สอบกลางภาค วันอาทิตย์ที่ 25 กันยายน พ.ศ.2559 เวลา 9.00-11.00 น. (เนื้อหาตั้งแต่ บทที่ 1 - บทที่ 3 หัวข้อ 3.5)				
8	จันทร์ 3 ต.ค. 59	3.7 การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยการใช้กฎหมาย 3.7.1 รัฐธรรมนูญกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม 3.7.2 กฎหมายเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม 3.7.3 ผลบังคับทางกฎหมาย 3.7.4 ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 3.7.5 ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข	บรรยาย ชักถามให้ นิสิตได้แสดงความ ความคิดเห็น	รศ.ร.อ.ปราโมทย์ ลำไย
9	จันทร์ 10 ต.ค. 59	3.8 ความยั่งยืนของทรัพยากรทางเศรษฐศาสตร์ 3.8.1 สาเหตุที่ทำให้การทำงานของกลไกราคาขาดประสิทธิภาพ 3.8.2 ประเภทของทรัพยากรทางธรรมชาติ 3.8.3 หลักเศรษฐศาสตร์กับความยั่งยืนในการใช้ทรัพยากร 3.8.4 แนวทางการจัดการในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้ยั่งยืน 3.8.5 การพัฒนาแบบยั่งยืน	บรรยาย ชักถามให้ นิสิตได้แสดงความ ความคิดเห็น	อาจารย์ ดร.อารียา โอปิเตยกุล

สัปดาห์ ที่	วันที่/เดือน/ปี	เนื้อหาบรรยาย	กิจกรรม การเรียนการสอน	อาจารย์ผู้สอน
		วันที่ 17-21 ตุลาคม 2559 ซ้อมใหญ่รับพระราชทานปริญญาบัตร วันที่ 24-28 ตุลาคม 2559 รับพระราชทานปริญญาบัตร		
10	จันทร์ 31 ต.ค. 59	4. สิ่งแวดล้อมกับคุณภาพชีวิต 4.1 วิวัฒนาการของชีวิตและการปรับตัวกับสิ่งแวดล้อม 4.1.1 ชีวิตบนโลก 4.1.2 วิวัฒนาการและการปรับตัวของมนุษย์ 4.2 สิ่งแวดล้อมกับคุณภาพชีวิต 4.2.1 คุณภาพชีวิต 4.2.2 สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติกับคุณภาพชีวิต	บรรยาย ชักถามให้ นิสิตได้แสดงความ คิดเห็น	อาจารย์ชนมณี ทองใบ
11	จันทร์ 7 พ.ย. 59	4.2.3 สิ่งแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สังคม กับคุณภาพชีวิต 4.2.4 คุณภาพชีวิตในชนบทและในเมือง 4.2.5 ความยั่งยืนคุณภาพชีวิต 4.2.6 การประเมินคุณภาพชีวิต	บรรยาย ชักถามให้ นิสิตได้แสดงความ คิดเห็น	อาจารย์ชนมณี ทองใบ
11	จันทร์ 14 พ.ย. 59	4.3 การมีส่วนร่วมของชุมชนกับความยั่งยืน 4.4 การพัฒนาที่ยั่งยืนเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต 4.4.1 การพัฒนาที่ยั่งยืน 4.4.2 ความหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน 4.4.3 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติกับการพัฒนา ทรัพยากร 4.4.4 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับ 11	บรรยาย ชักถามให้ นิสิตได้แสดงความ คิดเห็น	อาจารย์ชนมณี ทองใบ
12	จันทร์ 21 พ.ย. 59	5. กรณีศึกษาในสถานการณ์ที่สำคัญ 5.1 เหตุการณ์ที่สำคัญทางสิ่งแวดล้อมระดับโลก 5.1.1 ปรากฏการณ์เรือนกระจก (GreenHouseEffect) หรือ สภาวะโลกร้อน (GlobalWarming) 5.1.2 ปรากฏการณ์เอลนีโญ (ElNino) และลานีญา	ให้นิสิตดูวิดีโอ บรรยาย ชักถามให้ นิสิตได้แสดงความ คิดเห็น	รศ.ดร.สาวิตรี จันทรานุรักษ์
13	จันทร์ 28 พ.ย. 59	5.1.3 ความหลากหลายทางชีวภาพ 5.2 การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมรอบตัว 5.3 การพัฒนากับสิ่งแวดล้อม 5.3.1 ประวัติความเป็นมา 5.3.2 ประเภทและขนาดของโครงการที่ต้องทำการประเมินผล กระทบ 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 ชักถามให้ นิสิตได้แสดงความ คิดเห็น	ผศ.สารัฐ รัตนะ
		วันอาทิตย์ที่ 18 ธันวาคม 2559 เวลา 09.00-11.00 น. สอบไล่ (เนื้อหาตั้งแต่ บทที่ 3 หัวข้อ 3.6- บทที่ 5)		

15. นิสิตทุกคนต้องเข้าร่วมการศึกษาดูงาน หากนิสิตไม่เข้าร่วมจะไม่มีคะแนนในส่วนของการศึกษาดูงานและ นิสิตจะต้องได้เกรด “I” ในภาคการศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน ซึ่งเกรด “I” นั้นจะได้รับการแก้ไขเมื่อนิสิตไป ศึกษาดูงานในภาคการศึกษาถัดไป และในกรณีที่นิสิตไม่ได้เข้าร่วมการศึกษาดูงานอีก ถือว่านิสิตไม่ได้แก้ไข เกรด “I” ของภาคการศึกษาที่ผ่านมา ดังนั้นระบบการกรอกเกรดจะปรับให้นิสิตได้เกรด “F” อัตโนมัติ และ เกรด “I” ก็จะเป็นเกรดที่ไม่มีผลกระทบต่อเกรดเฉลี่ยสะสมของนิสิตแต่ประการใด รวมทั้งจะ ไม่ปรากฏอยู่ใน Transcript อีกด้วย
16. หากสำนักทะเบียนและประมวลผลตรวจสอบพบว่า นิสิตที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นปีที่ 1 ได้ลงทะเบียน เรียนในวิชานี้ นิสิตจะได้รับการปรับเกรดให้เป็น “F” ตามระบบคอมพิวเตอร์ ยกเว้นนิสิตชั้นปีที่ 1 ที่คณะต้น สังกัดได้ประสานติดต่อขอลงทะเบียนเรียนเป็นหมู่คณะเท่านั้น
17. นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนวิชาสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีและชีวิต หากมีตารางสอบกลางภาคซ้อนทับกับวิชาอื่น ขอให้นิสิตเลือกลงทะเบียนเรียนในวิชาใดวิชาหนึ่งตั้งแต่เปิดภาคการศึกษา เนื่องจากสำนักทะเบียนและ ประมวลผลไม่อนุญาตให้จัดทำเรื่องการสอบซ้ำซ้อนกันอีกต่อไป ยกเว้นนิสิตที่อยู่ในเงื่อนไขตามประกาศของ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เรื่องการจัดสอบซ้ำซ้อน รายละเอียดปรากฏที่ regweb.registrar.ku.ac.th
18. ขอให้นิสิตร่วมแสดงความคิดเห็นใน “แบบสำรวจผลลัพธ์การเรียนรู้ของนิสิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาในหมวดวิชาชีพทั่วไป” โดยเข้าไปประเมินออนไลน์ที่ QR Code



ลงนาม.....ผู้รายงาน
(ผศ.สารัฐ รัตน์นะ)
วันที่ 4 สิงหาคม 2559

อธิลักษณ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
สำนักดี มุ่งมั่น สร้างสรรค์ สามัคคี

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