



ประมวลการสอน
ภาคต้น ปีการศึกษา 2562

1. คณะ: ฝ้ายวิชาบูรณาการ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป
2. รหัสวิชา : 01999048 ชื่อวิชา : นวัตกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพะ
(Innovation for Environment and Health)
จำนวนหน่วยกิต : 3 (3-0-6)
วิชาพื้นฐาน : -
หมู่ : 1 วันและเวลา : วันพฤหัสบดี เวลา 9.00-12.00 น. ห้องเรียน : LH 4-303

3. อาจารย์ผู้สอน :

- 3.1 ผศ.ดร.สุจินณา กรรณสูต ภาควิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะสิ่งแวดล้อม
- 3.2 ผศ.ดร.ฐิติมา รุ่งรัตนอุบล ภาควิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะสิ่งแวดล้อม

อาจารย์พิเศษ :

อาจารย์ปิยะ ปุลิเวคินทร์
ภก.สมนึก สุขัยธนาวนิช
อาจารย์เสาวลักษณ์ กาญจนคงคา
อาจารย์ชลิตา ณรงค์ศิริกุล
อาจารย์ณฤมล ธรรมะวัฒน์
ดร.จรียา สุขะปาน
อาจารย์มลฤดี โตพิสิฐ
อาจารย์พินิจ คงเลิศ
Dr.Simon Phutpornchanan
ดร.วรรณฯ สุทัศน์ ณ อยุธยา
ดร.จรียา สุขะปาน
นพ.สุรโชค ต่างวิวัฒน์
อาจารย์ไพลิน จิรพัฒน์กุล
นายวิบูลย์ ฤกษ์ศิระทัย
สุธี สมุทระประภูต

4. การให้โอกาสนอกเวลาเรียนแก่นิสิตเข้าพบและให้คำแนะนำในด้านการเรียน

ประธานรายวิชา: ผศ.ดร.สุจินณา กรรณสูต ภาควิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะสิ่งแวดล้อม
วัน : พุธ เวลา : 10.00-12.00 น. (เพื่อความสะดวก ควรมีการนัดหมายก่อนล่วงหน้า)
สถานที่ติดต่อ : ชั้น 3 คณะสิ่งแวดล้อม โทรศัพท์ : 02-5793878 มือถือ 0891889283
อีเมลล์ : sujinna.k@ku.th
ผู้ประสานงานหมู่ ผศ.ดร.สุจินณา กรรณสูต

5. วัตถุประสงค์ของวิชา (Course Objective)

เพื่อให้บัณฑิตมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับกระบวนการสร้าง และการประยุกต์ใช้นวัตกรรมเพื่อการแก้ปัญหา และการจัดการที่เหมาะสม ผสมผสาน และยั่งยืน เพื่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาวะ

6. เนื้อหารายวิชา (Course Description)

สถานการณ์และผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและสุขภาวะ แนวคิด การประดิษฐ์ และนวัตกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาวะ นวัตกรรมเพื่อสร้างเสริมสุขภาวะของสมาชิกในชุมชนและองค์กร เกี่ยวกับด้านอาหารปลอดภัย ที่อยู่อาศัย การใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ระบบอุตสาหกรรมและเกษตรกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาวะ นวัตกรรมสำหรับการตลาดสีเขียว นวัตกรรมในกิจการเพื่อสังคมและการจัดการเงินด้วยหลักเศรษฐกิจพอเพียง นวัตกรรมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

7. หัวข้อวิชา (Course Outline)

8. วิธีการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และกิจกรรมการเรียนรู้

- 8.1 การจัดสภาพแวดล้อมในห้องเรียนที่สอดคล้องและกระตุ้นให้บัณฑิตสนใจเรียนรู้ตามหัวข้อการเรียนการสอน
- 8.2 การบรรยายองค์ความรู้พื้นฐาน และการอภิปรายในกรณีศึกษาปัญหาจริงตามหัวข้อการเรียนการสอน
- 8.3 การสร้างทักษะกระบวนการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการสร้างสรรค์โครงการ โดยต่อยอดตามหัวข้อการเรียนการสอน แบบ project base learning (วิเคราะห์ปัญหาและสถานภาพ สืบค้นอ้างอิง และทดลอง วิเคราะห์ สรุปผลลัพธ์เชิงสร้างสรรค์)
- 8.4 การอภิปรายผลลัพธ์ของกระบวนการเรียนรู้ ตามข้อ 8.3 ส่งองค์ความรู้ใหม่ หรือแนวทางการแก้ปัญหาเพื่อการนำไปใช้ประโยชน์ต่อชุมชน สังคม และประเทศชาติ โดยระบุดูกลุ่มเป้าหมายที่นำไปใช้ประโยชน์

9. อุปกรณ์สื่อการสอน

ได้แก่ สื่อ power point สื่อตัวอย่างจริง สื่อจำลอง สื่อนวัตกรรม และสื่อวิดีโอ ฯลฯ

10. การวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียน : จากกระบวนการเรียนรู้ ได้แก่ วิเคราะห์ปัญหาและสถานภาพ สืบค้นอ้างอิง และทดลอง วิเคราะห์ สรุปผลลัพธ์เชิงสร้างสรรค์ ต่อยอดสร้างสรรค์ (เน้นคำตอบมากกว่า 1 อย่าง)

เครื่องมือวัดผล	ผลสัมฤทธิ์ในการเรียน	คะแนน
10.1 โครงงานหรือใบงานสรุปบทเรียน การประยุกต์และต่อยอดการเรียนรู้ตามหัวข้อบทเรียน	-ความเข้าใจองค์ความรู้พื้นฐาน -การประยุกต์ใช้นวัตกรรมกับสถานการณ์ปัจจุบัน -การต่อยอดแนวคิดเชิงนวัตกรรมจากปัญหาในสถานการณ์จริง	45%
10.2 โครงการนวัตกรรมเชิงแนวคิดสร้างสรรค์	-เกิดทักษะกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง (วิเคราะห์ปัญหาและสถานภาพ สืบค้นอ้างอิง และทดลอง วิเคราะห์ สรุปผลลัพธ์เชิงสร้างสรรค์) -ผลงานสร้างสรรค์เพื่อการใช้ประโยชน์ -เกิดการต่อยอดองค์ความรู้ใหม่ -พัฒนาการสื่อสารแก่ผู้อื่นเพื่อสร้างเครือข่าย	45%
10.3 การเข้าชั้นเรียนและร่วมกิจกรรมในชั้นเรียน	กระตุ้นการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมในชั้นเรียน	10%
	รวม	100

การตัดเกรดแบบอิงเกณฑ์

คะแนนการประเมินผลการเรียน	เกรด
ตั้งแต่ 80 คะแนน ถึง 100 คะแนน	A
ตั้งแต่ 75 คะแนน ถึง 79 คะแนน	B+
ตั้งแต่ 70 คะแนน ถึง 74 คะแนน	B
ตั้งแต่ 65 คะแนน ถึง 69 คะแนน	C+
ตั้งแต่ 60 คะแนน ถึง 64 คะแนน	C
ตั้งแต่ 55 คะแนน ถึง 59 คะแนน	D+
ตั้งแต่ 50 คะแนน ถึง 54 คะแนน	D
ตั้งแต่ 0 คะแนน ถึง 49 คะแนน	F

11. การประเมินผลการเรียน

วิธีการตัดเกรด แบบอิงเกณฑ์

12. เอกสารประกอบการสอน/งานวิจัย/ผลงานทรัพย์สินทางปัญญานำมาใช้ในการเรียนการสอน

12.1 สุจินดา กรรณสูต. 2557. เอกสารประกอบการสอน. วิชานวัตกรรมสีเขียวเพื่อสิ่งแวดล้อมศึกษาคณะสิ่งแวดล้อม.

12.2 สุจินดา กรรณสูต. คลินิกนักวิจัย: การเชื่อมโยงการวิจัยกับนวัตกรรมสีเขียวอย่างไร. วารสารสมาคมนักวิจัย. 2558.20(1): 163 (มกราคม – เมษายน).

12.3 Sujinna Karnasuta, Vittaya Punsuvon, Rayakorn Nokkaew. 2013. Tallow Waste Utilization from Leather Tanning Industry for Biodiesel Production. International Journal of Renewable Energy. 8(1) 49-58.

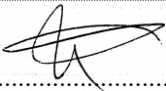
12.4 Sujinna Karnasuta. Biodiesel Production from Different Two Renewable Raw Materials, Oral Presentation and Proceeding of International Conference (INTERCONAR2015) “Perspective in Business, Economics and Management Research and Practice” 9-11 July 2558, Ho Chi Minh City International University (IU), Vietnam.

13. ตารางกิจกรรมการเรียนการสอน วิชา 01999048 นวัตกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาวะ

หมู่เรียน : 1 วันและเวลา : วันพฤหัสบดี เวลา 09.00-12.00 น. ห้องเรียน : LH 4-303

สัปดาห์ที่	วันที่/เดือน/ปี	เนื้อหาบรรยาย	อาจารย์ผู้สอน
1	18 กรกฎาคม 2562	พื้นฐานการสร้างแนวคิดเชิงนวัตกรรม (Fundamental of Innovative Idea)	ผศ.ดร.สุจินดา กรรณสูต
2	25 กรกฎาคม 2562	นวัตกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม (Innovation of environment)	อาจารย์ปิยะ ปุทธิเวคินทร์ ผศ.ดร.สุจินดา กรรณสูต
3	1 สิงหาคม 2562	นวัตกรรมเพื่อเทคโนโลยีชีวภาพ	ภก.สมนึก สุขชัยธนาวิช อาจารย์เสาวลักษณ์ กาญจนคงคา ผศ.ดร.สุจินดา กรรณสูต

สัปดาห์ที่	วันที่/เดือน/ปี	เนื้อหาบรรยาย	อาจารย์ผู้สอน
4	8 สิงหาคม 2562	นวัตกรรมทางการศึกษา (Educational Innovation)	อาจารย์ชลิตา ณรงค์ศิริกุล ผศ.ดร.สุจินณา กรรณสูต
5	15 สิงหาคม 2562	นวัตกรรมเพื่อจัดการทรัพยากร (Innovation for Natural Resource Management)	อาจารย์ณัฏมล ธรรมะวัฒน์ ผศ.ดร.สุจินณา กรรณสูต
6	22 สิงหาคม 2562 *วันไหว้ครู	นวัตกรรมเพื่ออุตสาหกรรมยั่งยืน (Innovation of Industry)	ดร.จริยา สุขะปาน ผศ.ดร.สุจินณา กรรณสูต
7	29 สิงหาคม 2562	นวัตกรรมเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม (Health Innovation)	อาจารย์มลฤดี โตพิสิฐ ผศ.ดร.สุจินณา กรรณสูต
วันที่ 31 สค-8 กย 62 ช่วงสอบกลางภาค			
8	12 กันยายน 2562	นวัตกรรมเพื่อเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology)	อาจารย์พินิจ คงเลิศ ผศ.ดร.สุจินณา กรรณสูต
9	19 กันยายน 2562	นวัตกรรมส่งเสริมสุขภาพ (Global Innovation)	Dr.Simon Phutpornchanan ผศ.ดร.สุจินณา กรรณสูต
10	26 กันยายน 2562	นวัตกรรมทางการแพทย์ (Medicine Innovation)	นพ.สุรโชค ต่างวิวัฒน์ ผศ.ดร.สุจินณา กรรณสูต
11	3 ตุลาคม 2562	นวัตกรรมอาหาร (Food Innovation)	อาจารย์ไพลิน จิรพัฒน์กุล ผศ.ดร.สุจินณา กรรณสูต
วันที่ 10 ตค 62 หยุดวันพิธีพระราชทานปริญญาบัตร			
12	17 ตุลาคม 2562	นวัตกรรมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (Innovation for Sustainable Development)	ดร.วรรณมา สุทัศน์ ณ อยุธยา ผศ.ดร.สุจินณา กรรณสูต
13	24 ตุลาคม 2562	นวัตกรรมอุตสาหกรรม (Industrial Innovation)	ดร.จริยา สุขะปาน ผศ.ดร.ฐิติมา รุ่งรัตนอุบล ผศ.ดร.สุจินณา กรรณสูต
14	31 ตุลาคม 2562	นวัตกรรมพลังงาน (Power Innovation)	นายวิบูลย์ ฤกษ์ศิระทัย ผศ.ดร.สุจินณา กรรณสูต
15	7 พฤศจิกายน 2562	นวัตกรรมเพื่อสังคมยั่งยืน (Sustainable Social Innovation)	สุธี สมุทระประภูต ผศ.ดร.สุจินณา กรรณสูต
วันที่ 11-22 พย 62 ช่วงสอบไล่			

ลงนาม..........ผู้รายงาน

(ผศ.ดร.สุจินณา กรรณสูต)

วันที่ 1 กรกฎาคม 2562

อัตลักษณ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
สำนึกดี มุ่งมั่น สร้างสรรค์ สามัคคี

นิสิตต้องแต่งกายให้ถูกต้องตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ว่าด้วยเครื่อง
แต่งกายของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2559
ลงวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2559 จึงจะมีสิทธิเข้าห้องเรียนและเข้าห้องสอบ