



ประมวลการสอน
ภาค ต้น ปีการศึกษา 2565

- | | |
|---------------------------------|---|
| 1. คณะ ศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ | ภาควิชา วิทยาศาสตร์ โครงการจัดตั้งภาควิชาพฤกษศาสตร์ |
| 2. รหัสวิชา 02727104 | ชื่อวิชา (ไทย) สิ่งมีชีวิตกับภัยพิบัติทางธรรมชาติ |
| จำนวนหน่วยกิต 3 (3-0-6) | (อังกฤษ) Living Things and Natural Disasters |
| วิชาพื้นฐาน - | |
| บรรยาย หมู่ 700 | วันจันทร์ เวลา 16.00-19.00 น. สถานที่สอน LH 4-305 ออนไลน์ผ่านโปรแกรม Microsoft Team ที่ 700-02727104 Living Things and Natural Disasters Mon. 16.00-19.00 |
| บรรยาย หมู่ 701 | วันศุกร์ เวลา 16.00-19.00 น. สถานที่สอน LH 4-305 ออนไลน์ผ่านโปรแกรม Microsoft Team ที่ 701-02727104 Living Things and Natural Disasters Fri. 16.00-19.00 |
| บรรยาย หมู่ 800 | วันพฤหัสบดี เวลา 9.00-12.00 น. สถานที่สอน LH 3-301 ออนไลน์ผ่านโปรแกรม Microsoft Team ที่ 800-02727104 Living Things and Natural Disasters Thu. 9.00-12.00 |

3. ผู้สอน / คณะผู้สอน

1. ผู้จัดการรายวิชา ผศ.ดร. อรพรรณ ศังขจันทรานนท์ ภาควิชาวิทยาศาสตร์ โครงการจัดตั้งภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์
2. วิทยากรพิเศษจากหน่วยงานต่างๆ

4. การให้นิสิตเข้าพบและให้คำแนะนำนอกเวลาเรียน

ผศ.ดร. อรพรรณ ศังขจันทรานนท์ ห้องพัก SC3-205 โทรศัพท์ 0-3428-1105 ต่อ 7658, 08-9744-1243
E-mail: oraphan.s@ku.th, faasops@ku.ac.th, oraphan.s@live.ku.th

นิสิตสามารถเข้าพบอาจารย์ได้ในวันจันทร์ และอังคาร เวลา 10.00-16.00 น. พุธ เวลา 10.00-12.00 น. หรือในเวลาราชการที่ไม่ตรงกับการเรียนการสอนที่แจ้งไว้หน้าห้องพัก หรือ ตามที่นัดหมายไว้ล่วงหน้า หากมีเรื่องเร่งด่วนสามารถขอเข้าพบนอกเวลาราชการได้

5. จุดประสงค์ของวิชา

1. ในสภาวะที่มีการเปลี่ยนแปลงทางธรณีวิทยา และภูมิอากาศของโลกในพื้นที่ต่างๆ เกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา ส่งผลให้มีภัยธรรมชาติหลายแบบที่มีความรุนแรงมากน้อยแตกต่างกัน ซึ่งส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่ และการเสียชีวิตของมนุษย์และสิ่งมีชีวิตอื่นๆ รวมทั้งความเสียหายของสิ่งแวดล้อม และทรัพย์สินเกิดขึ้นอยู่เสมอ การได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทของพืช สัตว์ และมนุษย์ ในการปรับตัวและชะลอความรุนแรง จึงเป็นประโยชน์ต่อการใช้ชีวิตของมนุษย์ ในการปรับปรุงรายวิชาครั้งนี้เพื่อที่จะได้นำเสนอเกี่ยวกับพื้นที่ สาเหตุ และการใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ ในการทำนายการเกิดภัยธรรมชาติ ตลอดจนการปรับตัวให้อยู่รอดภายใต้ภัยพิบัติทางธรรมชาติ ด้วยความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

ใหม่ เพื่อให้มนุษย์สามารถอยู่ร่วมกับสิ่งมีชีวิตชนิดอื่นๆ แบบมีความสุข ภายใต้สภาพแวดล้อมที่ไม่อาจหลีกเลี่ยงต่อไปได้ 2. ปรับปรุงแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) และกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ให้สอดคล้องตามโครงสร้างและมาตรฐานผลการเรียนรู้หมวดวิชาศึกษาทั่วไป พ.ศ. 2564

6. คำอธิบายรายวิชา

ประเภทและสาเหตุของภัยพิบัติทางธรรมชาติ บทบาทของพืชและสัตว์ในการเตือนภัย การวิเคราะห์และการแก้ไขปัญหาเพื่อการเอาตัวรอดและการให้ความช่วยเหลือแก่มนุษย์ สัตว์ พืช และสิ่งแวดล้อม การป้องกันและการชะลอความรุนแรงโดยใช้ประโยชน์จากพืช การดำรงชีวิต การปรับตัวของพืช สัตว์ มนุษย์ และการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมเมื่อประสบภัยพิบัติทางธรรมชาติ

Types and causes of natural disaster. Role of plants and animals for warning. Problem analysis and troubleshooting for survival and helping people, animals, plants and environment. Preventing and retarding violence by utilization of plants. Living, adaptation of plants, animals, human and environmental change when encountering natural disasters.

7. คำอธิบายรายวิชา

1. ภัยพิบัติทางธรรมชาติกับความเชื่อของมนุษย์
2. บทบาทของพืชและสัตว์กับการเตือนภัยพิบัติแบบต่างๆ
3. ประเภท สาเหตุ บริเวณที่เกิด การเสียชีวิตของมนุษย์ สัตว์ การถูกทำลายและความเสียหายจากภัยพิบัติทางธรรมชาติ
4. การเติบโต การรอดชีวิต และการปรับตัวของพืช สัตว์ และมนุษย์หลังจากเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติแบบต่างๆ
5. การป้องกันและบรรเทาความเสียหายจากภัยพิบัติทางธรรมชาติ
6. บทบาทของพืชในการมีส่วนร่วมและชะลอความรุนแรง
7. การนำพืชมาใช้ประโยชน์เพื่อป้องกันและชะลอความรุนแรง
8. การอพยพ การฟื้นฟู และการปรับสภาพแวดล้อมหลังจากเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติ
9. การร่วมมือ และการให้ความช่วยเหลือเมื่อเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติ
10. กรณีศึกษาในหัวข้อที่กำหนดให้ โดยมีการนำเสนอให้ทำการวิเคราะห์ การตัดสินใจแก้ไขปัญหา การวางแผนป้องกัน หรือชะลอความรุนแรง

8. วิธีสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

1. สอนภาคบรรยายโดยใช้สไลด์และสื่อวีดิทัศน์
2. มีการอภิปรายกลุ่ม โดยให้นิสิตเลือกสมาชิกกลุ่มเอง และอาจารย์ผู้สอนกำหนดหัวข้อย่อยแต่ละกลุ่มนำเสนอให้โดยการสุ่มในแต่ละสัปดาห์ และมีการแจ้งก่อนล่วงหน้า
3. มีการกำหนดหัวข้อให้นิสิตศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
4. ใช้คะแนนสอบ สังเกตพฤติกรรมในการเรียน การรวมกลุ่ม การอภิปรายกลุ่ม และการทำรายงาน เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
5. ให้นิสิตประเมินตนเองและเพื่อนร่วมชั้นเรียน

9. อุปกรณ์สื่อการสอน

1. ภาพนิ่งที่สร้างจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์
2. สื่อวีดิทัศน์ประกอบการเรียน
3. โปรแกรมสารสนเทศและเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง
4. เครื่องคอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ และโสตทัศนูปกรณ์ที่ใช้ในการสอนและนำเสนองานในการอภิปรายผล

10. การวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียน

	ร้อยละ
สอบปลายภาค	10
กรณีศึกษา	20
การอภิปรายกลุ่ม และการตอบคำถาม	50
การสังเกตพฤติกรรมการเรียน	15
การทำแบบประเมินพฤติกรรม	5
รวม	<u>100</u>

11. การประเมินผลการเรียน

มีการประเมินผลการเรียนแบบอิงเกณฑ์ ดังนี้

ระดับคะแนน	A	B+	B	C+	C	D+	D	F
คะแนน	≥ 79	75-79	70-74	65-69	60-64	55-59	50-54	<50

ในการเข้าเรียนน้อยกว่า 10 ครั้ง โดยไม่มีการลาเรียนหรือมีเหตุผลที่เหมาะสม จะได้ระดับคะแนน F และการส่งรายงานไม่ครบถ้วนจะได้ระดับคะแนน I

12. เอกสารอ่านประกอบ

12.1 ให้นิสิตค้นคว้าจากห้องสมุดออนไลน์ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ หน่วยงาน และสถาบันการศึกษาต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

12.2 การค้นคว้าโดยใช้ระบบสารสนเทศ

ตัวอย่างเอกสารและเว็บไซต์อ่านประกอบ

กรมอุตุนิยมวิทยา. 2564. สภาพอากาศ. <http://www.tmd.go.th>

เบญจมาศ โชติทอง. 2553. ความมั่นคงของระบบนิเวศและชุมชนชายฝั่งในพื้นที่ประสบภัยพิบัติสึนามิ. สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย. กรุงเทพฯ. 72 น.

ณัฐวรี ศรีสุวรรณ. 2562. ภูมิปัญญาท้องถิ่นกับการจัดการภัยพิบัติอุทกภัยในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. สงขลา. 129 น.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2556. แนวการจัดการภัยพิบัติในสถานศึกษาและเขตพื้นที่การศึกษา. กระทรวงศึกษาธิการ. กรุงเทพฯ.

ศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ. 2564. ข่าวสาธารณภัย. <http://www.ndwc.disaster.go.th>

ศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคใต้ฝั่งตะวันออก. ม.ป.ป. ภัยธรรมชาติในประเทศไทย. กรมอุตุนิยมวิทยา. กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. 53 น.

สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน): GISTDA. 2564. มองโลก มองเรา. <https://www.gistda.or.th/main/th/article>

TNN ช่อง 16. 2564. ทันโลก ทันเศรษฐกิจ ทันทุกความจริง. <http://www.tnnthailand.com>.

BBC News. 2564. BCC News ไทย. <https://bbc.com/thai>.

GDACS. 2021. GDACS: Global Disaster Alert and Coordination System. <http://www.gdacs.org>

GISTDA. 2021. Thailand Fire Monitoring System. <http://www.gistda.or.th>.

Global Disaster Watch @ Science Website. 2021. Global Disaster Watch. <http://www.facebook.com/GlobalDisasterWatch>.

Kyoji Sassa, Matjaz Mikos and Yueping Yin. 2017. Advancing Culture of Living with Landslides Volume1 The ISDR-ICL Sendai Partnerships 2015-2025: Background and Content. Springer Open. Japan.

Livescience.com. 2021. Live Science. Planet Earth. <https://livescience.com/planet-earth>.

National Geographic.com. 2021. Natural Disasters. <https://nationalgeographic.com/environment/topic/natural-disasters-weather>.

Pornpat Ativitavas. 2005. Coastal Management: The Guidance after Tsunami in the South, Thailand. Journal of Architectural/ Planning Research and Studies 3: 227-238.

UCAR Center for Science Education. 2021. Storms and Other Weather Events. <https://scied.ucar.edu/learning-zone/storms>.

USGS: Science for a Changing World. 2021. Natural Hazards. <http://www.usgs.gov/mission-areas/natural-hazards>.

Vinod Thomas. 2017. Climate Change and Natural Disasters: Transforming Economics and Policies for a Sustainable Future. Routledge, New York.

Volcanodiscovery. 2021. Volcanoes of the World. <http://www.volcanodiscovery.com/volcanoes.html>.

Worldpress.com. 2021. Earth Report: Global Disaster Watch-An Overview. 2021. <http://www.elispiritweaver.worldpress.com>.

13. ตารางกิจกรรมการเรียนการสอน

หมู่ 700 จันทร์ 16.00-19.00 น. ห้อง LH4-305

หมู่ 701 ศุกร์ 16.00-19.00 น. ห้อง LH4-305

หมู่ 800 พุธหัดสบดี 9.00-12.00 น. ห้อง LH4-305

สัปดาห์ที่	วัน / เดือน / ปี	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนการสอน	ผู้สอน
1	27 มิ.ย., 30 มิ.ย., 1 ก.ค. 2565	-แนะนำวิชา -ภัยพิบัติทางธรรมชาติกับ ความเชื่อของมนุษย์	-บรรยาย -ชมวีดิทัศน์	ผศ.ดร. อรพรรณ
2	4, 7, 8 ก.ค. 2565	บทบาทของพืชและสัตว์กับการ เตือนภัยพิบัติแบบต่างๆ	-บรรยาย -ชมวีดิทัศน์ - นำเสนอบท เพลงหรือ ภาพยนตร์ที่ เกี่ยวข้องกับภัย ธรรมชาติ	ผศ.ดร. อรพรรณ
3	18, 21, 22 ก.ค. 2565	ประเภท สาเหตุ บริเวณที่เกิด การเสียชีวิตของมนุษย์ สัตว์ การถูกทำลายและความ เสียหายจากภัยพิบัติทาง ธรรมชาติ - ภัยพิบัติทางธรณีวิทยา; แผ่นดินไหว หลุมยุบ ดินโคลน ถล่ม - ภัยพิบัติจากอค์คีภัยทาง ธรรมชาติ; ไฟไหม้ป่า ฟ้าผ่า ภูเขาไฟระเบิด การลุดตไฟฟ้า ของก๊าซในธรรมชาติ	-บรรยาย -ชมวีดิทัศน์ - อภิปราย กลุ่ม“มีอะไรใต้ พื้นพิภพ”และ “ไฟประลัย กัลป์”	ผศ.ดร. อรพรรณ
4	25, 28*, 29* ก.ค. 2565	- ภัยพิบัติทางอุทกวิทยา; น้ำ ท่วม น้ำป่าไหลหลาก คลื่นกัด เซาะชายฝั่ง คลื่นยักษ์ สึนามิ หิมะถล่ม	-บรรยาย -ชมวีดิทัศน์ -อภิปรายกลุ่ม “น้ำขุนไว้น้ำ ใสไว้นอก” ใน พื้นที่ต่างๆ ของ โลก	ผศ.ดร. อรพรรณ

สัปดาห์ที่	วัน / เดือน / ปี	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน	ผู้สอน
5	1, 4, 5 ส.ค. 2565	- ภัยพิบัติจากภาวะภัยที่พบในประเทศไทย; ลมบ้าหมู พายุวงช้าง พายุฤดูร้อน พายุลูกเห็บ พายุดีเปรสชั่น พายุโซนร้อน พายุไต้ฝุ่น - ภัยพิบัติจากภาวะภัยที่พบในต่างประเทศ; พายุไซโคลน พายุเฮอริเคน พายุทอร์นาโด พายุหิมะ พายุฝุ่น พายุทราย	-บรรยาย -ชมวีดิทัศน์ -อภิปรายกลุ่ม “ลมเพลมพัด” ในพื้นที่ต่างๆ ของโลก	ผศ.ดร. อรพรรณ
6	8, 11, 12* ส.ค. 2565	การเติบโต การรอดชีวิต และการปรับตัวของพืช สัตว์ และมนุษย์หลังจากเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติแบบต่างๆ	-บรรยาย -ชมวีดิทัศน์ -อภิปรายกลุ่ม “ถ้าฉันเป็น..... ชีวิตฉันจะเป็น อย่างไรหลังเกิด ภัยพิบัติทาง ธรรมชาติ”	ผศ.ดร. อรพรรณ
13-21 ส.ค. 65		สัปดาห์สอบกลางภาค	งดการเรียนการสอน ไม่มีสอบ	
7	22, 25, 26 ส.ค. 2565	การเติบโต การรอดชีวิต และการปรับตัวของพืช สัตว์ และมนุษย์หลังจากเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติแบบต่างๆ	-บรรยาย -ชมวีดิทัศน์ -อภิปรายกลุ่ม “ถ้าฉันอยู่ใน ประเทศชีวิตฉัน จะเป็นอย่างไร หลังเกิดภัยพิบัติ ทางธรรมชาติ”	ผศ.ดร. อรพรรณ
8	29 ส.ค., 1, 2 ก.ย. 2565	การป้องกันและบรรเทาความเสียหายจากภัยพิบัติทางธรรมชาติ; ธรณีวิทยา อคคีภัย	-บรรยาย -ชมวีดิทัศน์ -อภิปรายกลุ่ม “มาเป็นอาสา สมัครกู้ภัยธรรม ชาติกันเถอะ” เถอะ”	ผศ.ดร. อรพรรณ

สัปดาห์ที่	วัน / เดือน / ปี	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน	ผู้สอน
9	5, 8, 9 ก.ย. 2565	การป้องกันและบรรเทาความเสียหายจากภัยพิบัติทางธรรมชาติ; อุทกวิทยา วาดภัย	บรรยาย -ชมวีดิทัศน์ -อภิปรายกลุ่ม “จะเตรียมตัวสู้ภัยอย่างไรดี”	ผศ.ดร. อรพรรณ
10	12, 15, 16 ก.ย. 2565	บทบาทของพืชในการมีส่วนร่วมและชะลอความรุนแรง	-บรรยาย -ชมวีดิทัศน์ -อภิปรายกลุ่ม “ดิน น้ำ ลม ไฟ”	ผศ.ดร. อรพรรณ
11	19, 22, 23 ก.ย. 2565	การนำพืชมาใช้ประโยชน์เพื่อป้องกันและชะลอความรุนแรง	-บรรยาย -ชมวีดิทัศน์ -อภิปรายกลุ่ม “แจ๊คผู้ฆ่านักชก”	ผศ.ดร. อรพรรณ
12	26, 29, 30 ก.ย. 2565	การอพยพ การฟื้นฟู และการปรับสภาพแวดล้อมหลังจากเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติ	-บรรยาย -ชมวีดิทัศน์ -อภิปรายกลุ่ม “จะหนีไปไหนพ้น”	ผศ.ดร. อรพรรณ
13	3, 6, 7 ต.ค. 2565 และ	การร่วมมือ และการให้ความช่วยเหลือเมื่อเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติ	-บรรยาย -ชมวีดิทัศน์ -การสาธิต -การฝึกปฏิบัติ	วิทยากร พิเศษ
14 และ 15	10, 13*, 14 ต.ค. 2565 และ 17, 20, 21 ต.ค. 2565	นัดวันสอบไล่นในห้องเรียน กรณีศึกษาในหัวข้อที่กำหนดให้ โดยมีการนำเสนอให้ทำการวิเคราะห์ การตัดสินใจแก้ไขปัญหา การวางแผนป้องกัน หรือชะลอความรุนแรง	-การนำเสนอ ของนิสิต	ผศ.ดร. อรพรรณ
24 ต.ค.-4 พ.ย. 2565		สอบปลายภาค	มีการสอบไล่ปลายภาคการศึกษา	

* วันหยุดราชการ จะมีการนัดชดเชยในห้องเรียนอีกครั้ง

14. การทบทวนเพื่อปรับปรุงวิธีการสอนและระบบการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

- ไม่มีการทบทวน
 มีการทบทวน โดย ไม่แก้ไขปรับปรุง
 แก้ไขปรับปรุง ดังนี้.....

15. การปรับปรุงการสอนจากผลการประเมินการสอนโดยนิสิต

- ไม่มีการประเมินผลการสอน
 มีการประเมินผลการสอน โดย ไม่มีการปรับปรุง
 มีการปรับปรุง ดังนี้.....



ลงนาม _____ (ผู้รายงาน)

(ผศ.ดร. อรพรรณ ตั้งจันทรานนท์)

วันที่ 14 มิถุนายน 2565