

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
 คณะ : วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

ภาษาไทย : วท.สว. 341 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 ภาษาอังกฤษ : ENVI341 Environmental Impact Assessment

2. จำนวนหน่วยกิต : 3 (2-3-5)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา :

หลักสูตรวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม
 ประเภทรายวิชาเอกบังคับ

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และอาจารย์ผู้สอน

ลำดับที่	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ-สกุล
1.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	สุขสมาน สังกะยะ

5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน : ภาคการศึกษาที่ 1/2559 กลุ่มนักศึกษา เกษตร-แวดล้อม/56 ก.01

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite): -

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) : -

8. สถานที่เรียน : วท.104

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด : 25 กรกฎาคม 2559

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1 จุดมุ่งหมายของ

1. ผู้เรียนทราบความหมาย หลักการ กระบวนการประเมินผลกระทบล้างแฉและการทำประชาพิจารณ์ในโครงการต่าง ๆ ที่คาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบล้างแฉ
2. ผู้เรียนทราบถึงดัชนีและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผลกระทบล้างแฉ
3. ศึกษาสภาพการณ์และการเปลี่ยนแปลงของสิ่งล้างแฉ การประเมินและการพยากรณ์ผลกระทบล้างแฉทั้งทางกายภาพ ชีวภาพ และเศรษฐกิจ สังคม โดยอ้างอิงตามหลักทฤษฎีของการประเมินผลกระทบล้างแฉ
4. ผู้เรียนสามารถรวบรวมและสรุปถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและผลกระทบล้างแฉ รวมทั้งเสนอวิธีการแก้ไขอย่างมีประสิทธิภาพ

2 วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน

เพื่อให้ศึกษามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิเคราะห์และประเมินผลกระทบล้างแฉ ซึ่งเป็นประเด็นที่มีความสำคัญในยุคปัจจุบัน นักศึกษาจึงควรมีความรู้เกี่ยวกับหลักการวิเคราะห์และประเมินผลกระทบล้างแฉและการทำประชาพิจารณ์ในโครงการต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นได้ รวมทั้งการปรับปรุงรายวิชาเพื่อให้มีความทันสมัยและครอบคลุมประเด็นต่างๆ ยิ่งขึ้น

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

ความหมาย หลักการ และกระบวนการประเมินผลกระทบล้างแฉ ดัชนีและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ศึกษาสภาพการณ์และการเปลี่ยนแปลงของสิ่งล้างแฉ การประเมินและการพยากรณ์ผลกระทบล้างแฉทั้งทางกายภาพ ชีวภาพ และเศรษฐกิจ สังคม การสรุปรวบรวมสาเหตุที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง และผลกระทบล้างแฉ พร้อมทั้งเสนอวิธีการแก้ไขอย่างมีประสิทธิภาพในรูปแบบรายงานผลการประเมินผลกระทบล้างแฉ

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
30 คาบ	ตามความต้องการ ของ นักศึกษา	45 คาบ	75 คาบ

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล หรือ รายกลุ่มตามความต้องการของนักศึกษา ประมาณ 1 ชั่วโมง/สัปดาห์ หรือมากกว่านั้นตามความเหมาะสมหรือเหตุจำเป็นเฉพาะหน้า

หมวดที่ 4 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียน การสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
1	แจกเอกสารประกอบรายวิชา และแนะนำเนื้อหา ข้อตกลงการ ให้คะแนน และทดสอบความรู้ก่อนเรียน	3	<u>กิจกรรมการเรียน การสอน/สื่อที่ใช้</u> 1. บรรยายและอภิปราย <u>สื่อการสอน</u> 1. เอกสารประกอบการสอน 2. แบบทดสอบก่อนเรียน	ดร.สุขสมาน
2	1.ความเป็นมา นิยาม และกระบวนการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมโครงการพัฒนาที่ต้องทำรายงานวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามกฎหมาย	3	<u>กิจกรรมการเรียน การสอน/สื่อที่ใช้</u> 2. บรรยายและอภิปราย 3. การค้นคว้าด้วยตนเอง <u>สื่อการสอน</u> 1. พาวเวอร์พอยท์ 2. แบบฝึกหัดหลังเรียน	ดร.สุขสมาน
3	2. หลักการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม - การริเริ่มโครงการ - การกั้นกรองโครงการ - หลักการตัดสินใจดำเนินโครงการ - การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น - การกำหนดขอบเขตการศึกษาในการประเมินผลกระทบ	3	<u>กิจกรรมการเรียน การสอน/สื่อที่ใช้</u> 1. บรรยายและอภิปราย 2. การค้นคว้าด้วยตนเอง <u>สื่อการสอน</u> 1. พาวเวอร์พอยท์ 2. แบบฝึกหัดหลังเรียน	ดร.สุขสมาน

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียน การสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
	สิ่งแวดล้อม			
4	3. การจัดเตรียมรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม - รายงานฉบับย่อ - รายงานฉบับหลัก - การทำประชาพิจารณ์	3	<u>กิจกรรมการเรียนรู้</u> 1. บรรยายและอภิปราย 2. การค้นคว้าด้วยตนเอง <u>สื่อการสอน</u> 1. พาวเวอร์พอยท์ 2. แบบฝึกหัดหลังเรียน	ดร.สุขสมาน
5	4. การศึกษาสภาพแวดล้อม 4.1 การศึกษาทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ - ภูมิลักษณะ - ดิน - ธรณีวิทยา - ทรัพยากร - น้ำผิวดิน/น้ำใต้ดิน - อากาศ - เสียง	3	<u>กิจกรรมการเรียนรู้</u> 1. บรรยายและอภิปราย 2. การค้นคว้าด้วยตนเอง <u>สื่อการสอน</u> 1. พาวเวอร์พอยท์ 2. แบบฝึกหัดหลังเรียน	ดร.สุขสมาน
6-7	4.2 การศึกษาคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ - น้ำดื่ม/น้ำใช้ - การขนส่ง - ไฟฟ้าและพลังงาน - การควบคุมน้ำท่วม/การระบายน้ำ - การเกษตรกรรม - การอุตสาหกรรม - เหมืองแร่ - สันทนาการ - การใช้ที่ดิน	6	<u>กิจกรรมการเรียนรู้</u> 1. บรรยายและอภิปราย 2. การค้นคว้าด้วยตนเอง <u>สื่อการสอน</u> 1. พาวเวอร์พอยท์ 2. แบบฝึกหัดหลังเรียน	ดร.สุขสมาน
8	สอบกลางภาค			
9	4.3 การศึกษาคุณค่าคุณภาพชีวิต - เศรษฐกิจสังคม - ประวัติศาสตร์ - สุนทรียภาพ - การสาธารณสุข	3	<u>กิจกรรมการเรียนรู้</u> 1. บรรยายและอภิปราย 2. การค้นคว้าด้วยตนเอง <u>สื่อการสอน</u> 1. พาวเวอร์พอยท์	ดร.สุขสมาน

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
	- อาชีวอนามัย		2. แบบฝึกหัดหลังเรียน	
10	4.4 การศึกษาทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ - พืช/สัตว์ - สิ่งมีชีวิตหายาก	3	<u>กิจกรรมการเรียนรู้</u> 1. บรรยายและอภิปราย 2. การค้นคว้าด้วยตนเอง <u>สื่อการสอน</u> 1. พาวเวอร์พอยท์ 2. แบบฝึกหัดหลังเรียน	ดร.สุขสมาน
11-12	5. ขั้นตอนการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม - การจำแนกชนิดของผลกระทบ - การวัดขนาดหรือทำนายผลกระทบ - การประเมินหรือตีค่าผลกระทบ - การกำหนดมาตรการเบื้องต้นและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - การกำหนดแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบ	6	<u>กิจกรรมการเรียนรู้</u> 1. บรรยายและอภิปราย 2. จัดทำรายงานกลุ่ม <u>สื่อการสอน</u> 1. พาวเวอร์พอยท์ 2. แบบฝึกหัดหลังเรียน	ดร.สุขสมาน
13	6. ขั้นตอนการพิจารณารายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3	<u>กิจกรรมการเรียนรู้</u> 1. บรรยายและอภิปราย 2. การค้นคว้าด้วยตนเอง <u>สื่อการสอน</u> 1. พาวเวอร์พอยท์ 2. แบบฝึกหัดหลังเรียน	ดร.สุขสมาน
14-15	การศึกษกรณีตัวอย่างจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการทดลองปฏิบัติจริงจากโครงการที่มอบหมาย	6	<u>กิจกรรมการเรียนรู้</u> 1. บรรยายและอภิปราย 2. การค้นคว้าด้วยตนเอง <u>สื่อการสอน</u> 1. กิจกรรมกลุ่ม 2. นำเสนองาน	ดร.สุขสมาน
16	สอบปลายภาค			

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	กำหนดเวลาการประเมิน (สัปดาห์ที่)	สัดส่วนของการประเมินผล
คุณธรรม จริยธรรม	การเข้าชั้นเรียนและสังเกตพฤติกรรม	ตลอดภาคการศึกษา	ร้อยละ 5
ความรู้ที่ต้องได้รับ	- ทดสอบย่อย การทำงานกลุ่ม การมีส่วนร่วม อภิปราย เสนอความคิดเห็นในชั้นเรียน - สอบกลางภาค - สอบปลายภาค	- สัปดาห์ที่ 2-15 - สัปดาห์ที่ 8 - สัปดาห์ที่ 16	- ร้อยละ 45 - ร้อยละ 20 - ร้อยละ 30
ทักษะทางปัญญา	สังเกตพฤติกรรม	ตลอดภาคการศึกษา	-
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	สังเกตพฤติกรรม การส่งงานตามระยะเวลาที่กำหนด	ตลอดภาคการศึกษา	-
ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	สังเกตพฤติกรรม	ตลอดภาคการศึกษา	-

3. การประเมินผลการศึกษา

การให้ระดับคะแนน คิดผลรวมของคะแนนดิบ แล้วให้เกรด ดังตัวอย่าง

เกณฑ์คะแนน	เกรด
80-100	A
75-79	B ⁺
70-74	B
65-69	C ⁺
60-64	C
55-59	D ⁺
50-54	D
0-49	F
ถอนรายวิชา	W
ส่งงานไม่ครบ/.....	I

หมวดที่ 5 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

ตำราและเอกสารหลักหรือข้อมูลแนะนำอื่นๆ

กนกพร สว่างแจ้ง. 2540. การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม. ไทยวัฒนาพานิช. กรุงเทพฯ.

ฉัตรไชย รัตนไชย. 2551. การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพมหานคร.

ทวีวงศ์ ศรีบุรี. 2541. การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม. มุลนิธิโลกสีเขียว. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร.

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม. 2551. **แนวทางการจัดการรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ.** สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม. 2549. **แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนและการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคมในกระบวนการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม.** สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม. 2535. **พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง.** กรุงเทพฯ: กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม.

อำนาจ เจริญศิลป์. (2543). การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.

หมวดที่ 6 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

การประเมินประสิทธิผลในรายวิชานี้ได้จัดการประเมินผลการเรียนการสอนทางเว็บไซต์ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยใช้แบบสอบถามเพื่อให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นหลายประเด็นดังนี้

- แบบประเมินผู้สอน
- แบบประเมินรายวิชา
- ข้อเสนอแนะผ่านเว็บบอร์ด ประจำรายวิชาที่อาจารย์ผู้สอนได้จัดทำเป็นช่องทางการสื่อสาร

กับนักศึกษา

2. การปรับปรุงการสอน

หลังจากได้รับผลการประเมินการสอน จะมีประชุมของกลุ่มอาจารย์ผู้สอนในรายวิชานี้และรายงานผลต่อกรรมการบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม โดยจะอภิปรายเกี่ยวข้อข้อดีและข้อด้อยสำหรับเทคนิคในการสอน รวมถึงวิเคราะห์ผลการประเมินของนักศึกษา แล้วนำมาเป็นแนวทางในการปรับปรุงการสอน

3. การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาในรายวิชา

ในระหว่างกระบวนการสอนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในรายหัวข้อ ตามที่คาดหวังจากการเรียนรู้ในรายวิชา ได้จากการสอบถามนักศึกษา หรือการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษา รวมถึงพิจารณาจากผลการทดสอบย่อย และหลังการออกผลการเรียนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์โดยรวมในวิชาได้ดังนี้

- การทวนสอบการให้คะแนนจากการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษาโดยอาจารย์อื่น หรือผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำหลักสูตร
- มีการตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชา ตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยตรวจสอบข้อสอบ รายงาน วิธีการให้คะแนนสอบ และการให้คะแนนพฤติกรรม

4. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

จากผลการประเมิน และทวนสอบผลสัมฤทธิ์ประสิทธิผลรายวิชา จะมีการวางแผนการปรับปรุงการสอนและรายละเอียดวิชา เพื่อให้เกิดคุณภาพมากขึ้น โดยปรับปรุงรายวิชาทุก 5 ปี หรือตามข้อเสนอแนะปรับปรุงการสอนในข้อ 3 และผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ตามข้อ 3