



รายละเอียดของรายวิชา

รายวิชา กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม  
รหัสวิชา 4202209

ภาคเรียนที่ 2/2560

หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมเมืองและอุตสาหกรรม  
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554)  
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

## สารบัญ

		หน้า
หมวดที่ 1	ข้อมูลทั่วไป	2
หมวดที่ 2	จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์	3
หมวดที่ 3	ลักษณะและการดำเนินการ	4
หมวดที่ 4	การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา	5
หมวดที่ 5	แผนการสอนและการประเมินผล	8
หมวดที่ 6	ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน	13
หมวดที่ 7	การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา	15

## รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา  
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา

### หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

#### 1. รหัสและชื่อรายวิชา

4202209      กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม  
Occupational Health and Environmental Laws

#### 2. จำนวนหน่วยกิต

3(3-0-6)

#### 3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

- 3.1 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมเมืองและอุตสาหกรรม
- 3.2 ประเภทของรายวิชา หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน

#### 4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

- 4.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา  
ผศ.ดร.สิรวัดณ์ เรืองช่วย ผู้ประกาย
- 4.2 อาจารย์ผู้สอน  
ผศ.ดร.สิรวัดณ์ เรืองช่วย ผู้ประกาย

#### 5. ภาคการศึกษา/ ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 2 / ชั้นปีที่ 2

#### 6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)

ไม่มี

#### 7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)

ไม่มี

#### 8. สถานที่เรียน

ศูนย์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ถ.สิรินธร เขตบางพลัด กทม. 10800

#### 9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

16 ธันวาคม 2560

## หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

### 1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

#### 1.1 พุทธิพิสัย

1) เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจในหลักเกณฑ์ทางกฎหมายของการพิทักษ์ และการจัดการสิ่งแวดล้อม รวมถึงตัวบทกฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ทางด้านสาธารณสุข แรงงาน อุตสาหกรรม สิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย ความปลอดภัยและกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2) เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการบังคับใช้กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

3) เพื่อให้ผู้เรียนสามารถอธิบายปัญหาาระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการพิทักษ์สิ่งแวดล้อม

#### 1.2 จิตพิสัย

1) เพื่อให้ผู้เรียนมีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับกฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมโดยยึดหลักจริยธรรมเป็นฐาน

2) เพื่อให้ผู้เรียนปฏิบัติตามหลักจริยธรรมทางสิ่งแวดล้อม และเป็นตัวอย่างที่ดีของผู้มีจริยธรรมทางสิ่งแวดล้อม

#### 1.3 ทักษะพิสัย

1) เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และสรุปองค์ความรู้ด้านกฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

2) เพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในการบูรณาการความรู้ด้านกฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมกับศาสตร์อื่น

3) เพื่อให้ผู้เรียนสามารถจัดลำดับความสำคัญของปัญหาเกี่ยวกับกฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

4) เพื่อให้ผู้เรียนสามารถทำงานเป็นทีม มีการรับฟังความเห็นผู้อื่นอย่างเป็นกลาง มีเหตุผล

5) เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้การสื่อสารในการแก้ปัญหาข้อขัดแย้งทางกฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมได้ โดยเฉพาะข้อขัดแย้งระหว่างชุมชน ผู้ประกอบการ และรัฐบาล

### 2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อออกแบบการเรียนการสอนและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และมีความยืดหยุ่นและหลากหลายเพื่อสนองต่อความต้องการของผู้เรียน จัดกิจกรรมแบบ active learning ปรับปรุงการใช้สื่อและเทคโนโลยีในการสอนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ และปรับปรุงการประเมินผลการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับสภาพการเรียนรู้ที่จัดให้ผู้เรียนและอิงพัฒนาการของผู้เรียน

### หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

#### 1. คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักเกณฑ์ทางกฎหมายของการพิทักษ์สิ่งแวดล้อม และการจัดการสิ่งแวดล้อม ด้วยบทกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ รัฐธรรมนูญ พระราชบัญญัติ พระราชกำหนด กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ และบัญญัติต่าง ๆ ทางด้านสาธารณสุข แรงงาน อุตสาหกรรม สิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง การบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อม และองค์การการจัดการ ข้อบังคับในระดับท้องถิ่น ปัญหาระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการพิทักษ์สิ่งแวดล้อม การค้าที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมภายใต้ WTO

Study laws and regulations on environmental protection and management constitution, acts, royal decrees, royal enactment, rules and regulations on environmentally-related matters, i.e., public health, labor, environmental industry, vocational health and safety, enforcement of environmental laws, management organization, rule, regulations and problems regarding environmental protection, environmental trade under WTO.

#### 2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/ งานภาคสนาม/การ ฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
45 ชั่วโมงต่อภาค การศึกษา	45 ชั่วโมงต่อภาค การศึกษา	ไม่มี	90 ชั่วโมงต่อภาค การศึกษา

#### 3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

อาจารย์ผู้สอนจัดเวลาให้คำปรึกษา และแนะนำทางวิชาการเป็นรายบุคคล หรือรายกลุ่มตามความต้องการของนักศึกษา 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ โดยนักศึกษาสามารถนัดหมายกับอาจารย์ผู้สอนในช่วงเวลาที่อาจารย์ผู้สอนไม่มีภารกิจอื่นใดได้โดยตรง หรือทาง Social Media ได้แก่ E – Mail, line, facebook

## หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

### 1. คุณธรรม จริยธรรม

#### 1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

- 1. ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละและซื่อสัตย์สุจริต
- 2. มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
- 3. มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 4. เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม
- 5. มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

#### 1.2 วิธีการสอน

1. **จัดการเรียนการสอนแบบ Active learning** โดยใช้การตั้งคำถามเพื่อแสดงความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับคุณธรรม จริยธรรมอย่างต่อเนื่อง

2. ปลูกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัยโดยเน้นการเข้าชั้นเรียนให้ตรงเวลา ตลอดจนการแต่งกายที่เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

- 3. มอบหมายงานกลุ่มให้กับนักศึกษา
- 4. กำหนดวัฒนธรรมองค์กรเพื่อให้นักศึกษาได้ปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับ
- 5. สอดแทรกในเนื้อหาวิชาเรียนเพื่อปลูกฝังจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพให้กับนักศึกษา

#### 1.3 วิธีการประเมินผล

- 1. ประเมินผลจากความเสียสละเพื่อส่วนรวมของนักศึกษาในการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ
- 2. ประเมินผลจากการตรงต่อเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมาย และการร่วมกิจกรรม
- 3. ประเมินผลจากการสังเกตในการเข้าร่วมกิจกรรมหรือทำงานกลุ่มของนักศึกษา
- 4. ประเมินผลจากการกระทำความผิดของกฎ ระเบียบ ข้อบังคับต่าง ๆ
- 5. ประเมินผลจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

### 2. ความรู้

#### 2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ

- 1. มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีทางด้านกฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
- 2. มีความเข้าใจ และอธิบายสาเหตุของปัญหาโดยใช้ความรู้ทางด้านกฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
- 3. มีความสามารถบูรณาการความรู้จากทฤษฎีทางด้านกฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมเพื่อนำไปต่อยอดองค์ความรู้
- 4. มีทักษะในการใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์ด้านสิ่งแวดล้อมได้ดี

## 2.2 วิธีการสอน

1. การสอนบรรยายรวมกับการสร้างคำถามและตอบคำถามในชั้นเรียน
2. การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยเน้นให้นักศึกษาค้นหาความรู้และข้อมูลเพิ่มเติมจากหนังสือ ตำรา และทางอินเทอร์เน็ต
3. การสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ (Co-operative Learning)
4. การสอนโดยเน้นทักษะการฝึกปฏิบัติ

## 2.3 วิธีการประเมินผล

1. ประเมินผลจากการทดสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน
2. ประเมินผลจากรายงาน/โครงการที่นักศึกษาจัดทำ
3. ประเมินผลจากการนำเสนอรายงาน/โครงการในชั้นเรียน

## 3. ทักษะทางปัญญา

### 3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

- 1. สามารถมองเห็นความสัมพันธ์ขององค์ประกอบด้านกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม กับงานด้านสิ่งแวดล้อมได้
- 2. สามารถนำความรู้ทางทฤษฎีด้านกฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมไปใช้ได้ อย่างถูกต้องเหมาะสม
- 3. มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณและเป็นระบบเพื่อช่วยแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น
- 4. สามารถรู้เท่าทันสถานการณ์ด้านสิ่งแวดล้อม มองเห็นความเปลี่ยนแปลงอย่างเข้าใจ ลงมือปฏิบัติก่อนเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมที่รุนแรงมากขึ้น

### 3.2 วิธีการสอน

1. **จัดการเรียนการสอนแบบ Active learning** โดยการใช้กรณีศึกษาทางด้านกฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
2. การสอนโดยไขปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning : PBL) และระดมสมองในการแก้ไขปัญหา
3. สอนโดยใช้การสืบค้นข้อมูล
4. ฝึกตอบปัญหาในชั้นเรียนและการแสดงความคิดเห็นต่อปัญหาจากกรณีศึกษา

### 3.3 วิธีการประเมินผล

1. ประเมินผลจากการสังเกตการปฏิบัติ
2. ประเมินผลจากการนำเสนอของนักศึกษาและการทดสอบ
3. ประเมินผลจากการวิเคราะห์ประเด็นปัญหาของนักศึกษา
4. ประเมินผลจากความรู้ ความคิด การเข้าใจถึงประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้น

#### 4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

##### 4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา

- 1. มีความสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี
- 2. มีภาวะผู้นำ และเคารพสิทธิของตนเองและผู้อื่น
- 3. มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

##### 4.2 วิธีการสอน

1. จัดกิจกรรมเสริมในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียนที่ให้นักศึกษามีโอกาสปฏิสัมพันธ์กับนักศึกษาอื่นและบุคคลภายนอก

2. มอบหมายงานกลุ่มและมีการเปลี่ยนกลุ่มทำงานตามกิจกรรมที่มอบหมาย เพื่อให้นักศึกษาทำงานได้กับผู้อื่น โดยไม่ยึดติดกับเฉพาะเพื่อนที่ใกล้ชิด

3. กำหนดความรับผิดชอบของนักศึกษาแต่ละคนในการทำงานกลุ่มอย่างชัดเจน

##### 4.3 วิธีการประเมินผล

- 1. ประเมินผลจากการมีส่วนร่วมในชั้นเรียนและความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล
- 2. ประเมินผลจากความรับผิดชอบของนักศึกษาจากงานที่ได้รับมอบหมาย
- 3. ประเมินผลจากโดยอาศัยการสังเกตความรับผิดชอบของนักศึกษาแต่ละคนในการทำงานกลุ่มอย่างใกล้ชิด

#### 5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

##### 5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

○ 1. มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีที่จำเป็นต่อการทำงานที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมตามที่ได้รับมอบหมาย

○ 2. สามารถวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้หลักคณิตศาสตร์หรือสถิติในด้านกฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

● 3. สามารถสื่อสารด้านกฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน เลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนอได้อย่างถูกต้อง

##### 5.2 วิธีการสอน

1. กระตุ้นให้นักศึกษาเห็นประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารและนำเสนอรายงาน

2. แนะนำเทคนิคการสืบค้นข้อมูลและแหล่งข้อมูลและมอบหมายงานที่ต้องมีการสืบค้นข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ

3. การมอบหมายงานที่ต้องมีการอภิปรายและนำเสนอโดยการใช้เทคโนโลยี

4. มอบหมายงานเพื่อพัฒนาการรู้สื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศ



## 5.3 วิธีการประเมินผล

1. ประเมินผลจากการเลือกใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศ การวิเคราะห์เชิงตัวเลขและสถิติที่เกี่ยวข้องได้อย่างเหมาะสม
2. ประเมินผลจากงานที่ได้รับมอบหมายให้มีการสืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
3. ประเมินผลจากการแปรผลในเชิงตัวเลขและการสื่อสารด้วยการนำเสนอกรณีศึกษา

## หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

## 1. แผนการสอน

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้	ผู้สอน
1	หลักเกณฑ์ทางกฎหมาย	3	<p><u>กิจกรรมการเรียนการสอน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ (Co-operative Learning) และ active learning</li> <li>- บรรยายพร้อมยกตัวอย่างประกอบ</li> <li>- แบ่งกลุ่ม อภิปราย กรณีศึกษา จาก การวิจัยเกี่ยวกับหลักเกณฑ์ทางกฎหมาย</li> <li>- ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง</li> </ul> <p><u>สื่อที่ใช้</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เอกสารประกอบการสอน</li> <li>- Power Point</li> <li>- web site ที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>	ผศ.ดร.สิริวัลภ์ เรืองช่วย ตู้ประกาย

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้	ผู้สอน
2-3	สิทธิและหน้าที่ตามกฎหมายการพิทักษ์สิ่งแวดล้อมและการจัดการสิ่งแวดล้อม	6	<p><b>กิจกรรมการเรียนการสอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สอนแบบบูรณาการร่วมกันเรียนรู้ (Co-operative Learning) และ active learning</li> <li>- บรรยายพร้อมยกตัวอย่างประกอบ</li> <li>- แบ่งกลุ่ม อภิปราย กรณีศึกษา จากการวิจัยเกี่ยวกับสิทธิและหน้าที่ตามกฎหมายการพิทักษ์สิ่งแวดล้อมและการจัดการสิ่งแวดล้อม</li> <li>- ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง</li> </ul> <p><b>สื่อที่ใช้</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เอกสารประกอบการสอน</li> <li>- Power Point</li> <li>- web site ที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>	ผศ.ดร.สิรวรรค์ เรื่องช่วย ผู้ประกาย
4-5	กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม	6	<p><b>กิจกรรมการเรียนการสอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สอนโดยไขปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning : PBL) ระดมสมองในการแก้ไขปัญหา และ active learning</li> <li>- บรรยายพร้อมยกตัวอย่างประกอบ</li> <li>- แบ่งกลุ่ม อภิปราย กรณีศึกษา จากการวิจัยเกี่ยวกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม</li> <li>- ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง</li> <li>- มอบหมายงานเพื่อพัฒนาการรู้สือและเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยการจัดทำคลิปวิดีโอเกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อม</li> </ul> <p><b>สื่อที่ใช้</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เอกสารประกอบการสอน</li> <li>- Power Point</li> <li>- web site ที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>	ผศ.ดร.สิรวรรค์ เรื่องช่วย ผู้ประกาย

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้	ผู้สอน
6-7	การมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อม	6	<p><b>กิจกรรมการเรียนการสอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สอนโดยไขปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning : PBL) ระดมสมองในการแก้ไขปัญห และ active learning</li> <li>- บรรยายพร้อมยกตัวอย่างประกอบ</li> <li>- แบ่งกลุ่ม อภิปราย กรณีศึกษา จาก การวิจัยเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อม</li> <li>- ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง</li> </ul> <p><b>สื่อที่ใช้</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เอกสารประกอบการสอน</li> <li>- Power Point</li> <li>- web site ที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>	ผศ.ดร.สิริวัลภ์ เรื่องช่วย ตู้ประกาย
8	สอบกลางภาค			
9-10	ปัญหาและอุปสรรคการบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อม	6	<p><b>กิจกรรมการเรียนการสอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สอนโดยไขปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning : PBL) ระดมสมองในการแก้ไขปัญห และ active learning</li> <li>- บรรยายพร้อมยกตัวอย่างประกอบ</li> <li>- แบ่งกลุ่ม อภิปราย กรณีศึกษา จาก การวิจัยเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคการบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อม</li> <li>- ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง</li> </ul> <p><b>สื่อที่ใช้</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เอกสารประกอบการสอน</li> <li>- Power Point</li> <li>- web site ที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>	ผศ.ดร.สิริวัลภ์ เรื่องช่วย ตู้ประกาย

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้	ผู้สอน
11-12	องค์การการจัดการ สิ่งแวดล้อม	6	<p><b>กิจกรรมการเรียนการสอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สอนแบบรวมมือกันเรียนรู้ (Co-operative Learning) และ active learning</li> <li>- บรรยายพร้อมยกตัวอย่างประกอบ</li> <li>- แบ่งกลุ่ม อภิปราย กรณีศึกษา จากบทความเกี่ยวกับองค์การการจัดการสิ่งแวดล้อม</li> <li>- ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง</li> </ul> <p><b>สื่อที่ใช้</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เอกสารประกอบการสอน</li> <li>- Power Point</li> <li>- web site ที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>	ผศ.ดร.สิริวัลภ์ เรื่องช่วย ผู้ประกาย
13-14	ปัญหาระหว่างประเทศ ด้านสิ่งแวดล้อม	6	<p><b>กิจกรรมการเรียนการสอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สอนแบบรวมมือกันเรียนรู้ (Co-operative Learning) และ active learning</li> <li>- บรรยายพร้อมยกตัวอย่างประกอบ</li> <li>- แบ่งกลุ่ม อภิปราย กรณีศึกษา จากบทความเกี่ยวกับปัญหาระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อม</li> <li>- ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง</li> </ul> <p><b>สื่อที่ใช้</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เอกสารประกอบการสอน</li> <li>- Power Point</li> <li>- web site ที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>	ผศ.ดร.สิริวัลภ์ เรื่องช่วย ผู้ประกาย

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้	ผู้สอน
15-16	การค้าที่เกี่ยวข้องกับ สิ่งแวดล้อมภายใต้ WTO	6	<u>กิจกรรมการเรียนการสอน</u> - สอนโดยไขปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning : PBL) ระดมสมองในการแก้ไขปัญหา และ active learning - บรรยายพร้อมยกตัวอย่างประกอบ - แบ่งกลุ่ม อภิปราย กรณีศึกษา จาก บทความเกี่ยวกับการค้าที่เกี่ยวข้อง กับสิ่งแวดล้อมภายใต้ WTO - ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง <u>สื่อที่ใช้</u> -เอกสารประกอบการสอน -Power Point - web site ที่เกี่ยวข้อง	ผศ.ดร.สิริวัลภ์ เรืองช่วย ตู้ประกาย
17	สอบปลายภาค			

## 2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล	วิธีการทวนสอบ
1.1.2 4.1.3 5.1.2	การสังเกต	1-7, 9-15	20	การสอบถามและ ให้นักศึกษาได้ แสดงความคิดเห็น
1.1.2 4.1.3 5.1.2	ซักถาม/สัมภาษณ์	1-7, 9-15	20	สุ่มสัมภาษณ์ นักศึกษา
2.1.1 4.1.1 5.1.2	ตรวจผลงาน	12-15	20	สุ่มตรวจผลงาน ของนักศึกษา
2.1.1 3.1.3	ทดสอบ	8, 16	40	สุ่มประเมินข้อสอบ และความ เหมาะสมของการ ให้คะแนน

## 3. การประเมินผลการศึกษา

เกณฑ์คะแนน	เกรด
90 -100%	A
85 - 89 %	B+
75 - 84 %	B
70 - 74 %	C+
60 - 69 %	C
55 - 59 %	D+
50 - 54 %	D
0 - 49 %	F

## หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

## 1. ตำราและเอกสารหลัก

สิริวัลภ์ เรื่องช่วย คู่ประกาย. กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม. 2560. กรุงเทพฯ  
 ฯ ฝ่ายเอกสารตำรา มหาวิทยาลัยสวนดุสิต.

## 2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, (2545), คู่มือกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับประชาชน ชุด มลพิษทางน้ำ,  
 กรุงเทพฯ ฯ, 84 หน้า.

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, (2545), คู่มือกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับประชาชน ชุด มลพิษอื่นและ  
 ของเสียอันตราย, กรุงเทพฯ ฯ, 48 หน้า.

กรณีศึกษา พลเยี่ยม. (2543). การนำมาตราการชะลอการฟุ้งมาใช้ในการป้องกันปัญหามลพิษจากโรงงาน  
 อุตสาหกรรม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ชนาธิป เหมือนพะวงศ์. (2550). พยานผู้เชี่ยวชาญในคดีแพ่งที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม. วิทยานิพนธ์ปริญญา  
 โท. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ณัฐพงศ์ โปษกะบุตร และพรชัย สุนทรพันธุ์. (2547). หลักกฎหมายเอกชน. กรุงเทพฯ:มหาวิทยาลัย  
 รามคำแหง.

ปราณี ชุมแก้ว. (2541). ความรับผิดชอบทางแพ่งตาม พรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ  
 พ.ศ. 2535. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

ปลอดภัย สรัสวดี, 2545, ทิศทางการเพิ่มประสิทธิภาพการบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมของไทย, 8  
 หน้า

พนัส ทศนียนานนท์, 2545, สภาพปัญหาและแนวทางแก้ไขการจัดการและการบังคับใช้กฎหมาย  
 สิ่งแวดล้อมของไทย, 10 หน้า

- ภัทรชิต นียมสุจริต. (2550). การใกล้เคียงข้อพิพาทคดีสิ่งแวดล้อมทางแพ่งในศาล. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ราชมพ ศรีสกุลอรุณ. (2544). การนำมาตรการทางเศรษฐศาสตร์มาใช้ในกฎหมายเพื่อป้องกัน ควบคุม และแก้ไขปัญหามลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ราชกิจจานุเบกษา, 2535, พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535, 9 เมษายน, 22 หน้า.
- วิฑูรย์ศักดิ์ วงษา. (2541). กฎหมายและนโยบายควบคุมมลภาวะจากอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออกและรักษาสภาพสิ่งแวดล้อมให้ยั่งยืน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- วิบูลย์ เชื้อชุมพล. (2546). แนวทางการจัดตั้งองค์กรวินิจัยชี้ขาดคดีสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ศิริรัตน์ รัตนพันธุ์. (2543). การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการสิ่งแวดล้อม: ศึกษากรณีมลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม, การกำจัดของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม, จัดทำเป็นเว็บเพจโดย : [www.thaienvironment.net](http://www.thaienvironment.net)
- สิริวรรณ สุจริต. (2544). การระงับข้อพิพาททางการค้าที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมภายใต้ต้องการการค้าโลก. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- อรฉัตร จันทรัตน์. (2549). สิทธิการมีส่วนร่วมของประชาชนในการกระบวนการพิจารณาโครงการของรัฐ : ศึกษากรณีโครงการที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

### 3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

- กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, (2545), คู่มือกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับประชาชน ชุด มลพิษทางน้ำ, กรุงเทพฯ, 84 หน้า.
- กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, (2545), คู่มือกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับประชาชน ชุด มลพิษอื่นและของเสียอันตราย, กรุงเทพฯ, 48 หน้า.
- กรณีศึกษา พลเยี่ยม. (2543). การนำมาตรการชะลอการฟ้องมาใช้ในการป้องกันปัญหามลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชนาธิป เหมือนพะวงศ์. (2550). พยานผู้เชี่ยวชาญในคดีแพ่งที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ณัฐพงศ์ โปษกะบุตร และพรชัย สุนทรพันธุ์. (2547). หลักกฎหมายเอกชน. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ปราณี ชุมแก้ว. (2541). ความรับผิดชอบทางแพ่งตาม พรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ปลอดประสพ สุรัสวดี, 2545, ทิศทางการเพิ่มประสิทธิภาพการบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมของไทย, 8 หน้า

- พนัส ทัศนียานนท์, 2545, สภาพปัญหาและแนวทางแก้ไขการจัดการและการบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมของไทย, 10 หน้า
- ภัทรชต์ นิยมสุจริต. (2550). การใกล้เคียงข้อพิพาทคดีสิ่งแวดล้อมทางแพ่งในศาล. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ราชมพ ศรีสกุลอรุณ. (2544). การนำมาตรการทางเศรษฐศาสตร์มาใช้ในกฎหมายเพื่อป้องกัน ควบคุม และแก้ไขปัญหามลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ราชกิจจานุเบกษา, 2535, พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535, 9 เมษายน, 22 หน้า.
- วิฑูรย์ศักดิ์ วงษา. (2541). กฎหมายและนโยบายควบคุมมลภาวะจากอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออกและรักษาสุขภาพสิ่งแวดล้อมให้ยั่งยืน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- วิบูลย์ เชื้อชุมพล. (2546). แนวทางการจัดตั้งองค์กรวินิจฉัยชี้ขาดคดีสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ศิริรัตน์ รัตนพันธุ์. (2543). การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการสิ่งแวดล้อม: ศึกษากรณีมลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม, การกำจัดของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม, จัดทำเป็นเว็บเพจโดย : [www.thaienvironment.net](http://www.thaienvironment.net)
- สิริวรรณ สุจริต. (2544). การระงับข้อพิพาททางการค้าที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมภายใต้ต้องการการค้าโลก. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- อรฉัตร จันทรัตน์. (2549). สิทธิการมีส่วนร่วมของประชาชนในการกระบวนการพิจารณาโครงการของรัฐ : ศึกษากรณีโครงการที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

## หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

### 1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

การประเมินประสิทธิผลในรายวิชานี้ ดำเนินการดังนี้

- นักศึกษาประเมินการเรียนการสอนผ่านแบบประเมินอาจารย์ ผ่านระบบออนไลน์ของมหาวิทยาลัย / ของรายวิชา
- นักศึกษาประเมินผลการจัดการเรียนการสอน โดยการเขียนบรรยาย
- นักศึกษาทุกคนประเมินประสิทธิผลของรายวิชา ซึ่งรวมถึง วิธีการสอน การจัดกิจกรรมในและนอกห้องเรียน สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน ซึ่งมีผลกระทบต่อการเรียนรู้และผลการเรียนรู้ที่ได้รับและเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงรายวิชา โดยการแสดงความคิดเห็นผ่านระบบออนไลน์ของมหาวิทยาลัย / โดยการเขียนบรรยาย
- การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน
- แบบประเมินผู้สอนและแบบประเมินรายวิชา



- รับฟังความคิดเห็นผ่าน e-mail
- การสังเกตการณ์จากพฤติกรรมของผู้เรียน
- การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียนเมื่อเสร็จสิ้นภาคการศึกษา
- คณะให้มีการประเมินการเรียนการสอนโดยนักศึกษาเมื่อสิ้นปีการศึกษา แต่แต่ละชั้นปี โดยตัวแทน

นักศึกษาแต่ละกลุ่ม ประชุมแสดงความคิดเห็นร่วมกัน (focus group) มีวิทยากรหรือผู้ทรงคุณวุฒิที่มีใช้ อาจารย์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนในระดับชั้นนั้นเป็นผู้ดำเนินการ

## 2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

กลยุทธ์การประเมินการสอนในรายวิชานี้ ดำเนินการดังนี้

- การถอดบทเรียนร่วมกันระหว่างอาจารย์ผู้สอน ร่วมกับการพิจารณาผลการเรียนของนักศึกษา
- นักศึกษาประเมินอาจารย์ผู้สอน ด้วยวิธีประเมินบนเว็บไซต์ ประเมินผ่านระบบออนไลน์ มีผู้รับเอกสาร มีคณะกรรมการประเมินโดยการสัมภาษณ์ โดยการสังเกตการณ์สอน ประเมินจากผลการสอบ อาจารย์ผู้สอนประเมินตนเอง
- คณะกรรมการประจำหลักสูตร ประเมินการสอนจากผลการเรียนของนักศึกษา โดยการนำผลการเรียนของนักศึกษามาพิจารณา แล้วคณะกรรมการฯ แสดงความคิดเห็น บันทึกไว้เป็นเอกสารหลักฐาน
- อาจารย์ผู้ประสานงาน/รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้ร่วมสอน ร่วมกันประเมินผลการจัดการเรียนการสอน ระหว่างภาคการศึกษา / เมื่อสิ้นภาคการศึกษา

## 3. การปรับปรุงการสอน

หลังจากผลการประเมินการสอนในข้อ 2 จึงมีการปรับปรุงการสอน โดยการจัดกิจกรรมในการระดมสมอง และหาข้อมูลเพิ่มเติมในการปรับปรุงการสอน ดังนี้

- จัดกิจกรรมในการระดมสมอง ให้นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็น เพื่อนำไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนต่อไป
- ดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อนำผลที่ได้ไปปรับปรุงการเรียนการสอนต่อไป
- จัดประชุมผู้สอนในรายวิชา เพื่อพิจารณาและนำไปสู่การปรับปรุงการเรียนการสอนต่อไป
- การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน สัมมนาการจัดการเรียนการสอน
- ปรับปรุงโดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างอาจารย์ผู้สอนร่วมในรายวิชา/อาจารย์ในคณะ/ระหว่างสถาบัน

## 4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชานี้ ดำเนินการดังนี้

- สุ่มประเมินข้อสอบและความเหมาะสมของการให้คะแนน ทั้งคะแนนดิบและระดับคะแนนของรายวิชา
- สุ่มตรวจผลงานของนักศึกษา
- สุ่มสัมภาษณ์นักศึกษาเพื่อตรวจสอบความรู้นักศึกษาหลังจากส่งผลการเรียนแล้ว

- มีการประชุมเพื่อพิจารณาความเหมาะสม ความถูกต้อง ชัดเจนของข้อสอบกลางภาคและ/หรือปลายภาค ข้อสอบภาคปฏิบัติ
- มีแบบประเมินเพื่อทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักศึกษาประเมินตนเองเกี่ยวกับระดับความรู้ ความสามารถ ทักษะ พฤติกรรม ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของรายวิชาที่กำหนดไว้ หลังจากเรียนวิชานี้แล้ว
- สอบถามนักศึกษา
- การรับทราบรายละเอียดของแนวทางการจัดการเรียนการสอน การประเมินผลการเรียนรู้ในชั่วโมงแรกของการเรียนรายวิชา
- ในระหว่างกระบวนการสอนรายวิชา มีการตรวจสอบความรู้นักศึกษาอย่างสม่ำเสมอ โดยการสอบถามและให้นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นระหว่างการเรียนรู้

### **5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา**

- การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลในรายวิชานี้ ดำเนินการดังนี้
- ปรับปรุงลักษณะการเรียนการสอน ตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ได้แก่ การปรับปรุงสื่อการสอน และเนื้อหาใหม่ให้ทันสมัยอยู่เสมอ
- อาจารย์ผู้สอน/อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา สรุปผลการดำเนินงานจัดการเรียนการสอน เมื่อสิ้นภาคการศึกษา และนำเสนอแนวทางการแก้ไข / ปรับปรุง / เพิ่มเติมต่อที่ประชุมคณะกรรมการประจำหลักสูตร พร้อมบันทึกไว้เป็นหลักฐาน
- อาจารย์ผู้สอน/อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ร่วมกันประเมินประสิทธิผลของการจัดการเรียนการสอนและนำข้อคิดเห็น / การประเมินจากนักศึกษามาเป็นข้อพิจารณาในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนในปีการศึกษาหน้า พร้อมบันทึกไว้เป็นหลักฐาน
- อาจารย์ผู้สอน/อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ทบทวนประสิทธิผลของรายวิชา โดยพิจารณาจากผลการประเมินการสอนโดยนักศึกษา ผลการสอบ ข้อคิดเห็นของอาจารย์ผู้ร่วมสอน นำมาปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนการสอนในปีการศึกษาหน้า ทั้งนี้ได้มีการนำเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการประจำหลักสูตร
- อาจารย์ผู้สอน/อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา นำผลการประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา ผลการประเมินการสอนโดยอาจารย์ผู้ร่วมสอน มาพิจารณาวางแผนเพื่อปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน โดยนำเสนอแนวทางในการปรับปรุงต่อคณะกรรมการประจำหลักสูตร เพื่อพิจารณาให้ความคิดเห็น