

## มคอ. ๓ รายละเอียดของรายวิชา

### รายละเอียดของรายวิชา (Course Specification)

ศึกษาความหมาย ความสัมพันธ์ของสิ่งแวดล้อม ที่มีอิทธิพลต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ การมีจิตสำนึกสาธารณะ และการมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มนุษย์สามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีคุณภาพ และใช้สิ่งแวดล้อมมาเป็นฐานของการพัฒนาโดยไม่เป็นอุปสรรคต่อหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน

### ประกอบด้วย ๗ หมวด ดังนี้

หมวดที่ ๑	ข้อมูลทั่วไป
หมวดที่ ๒	จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์
หมวดที่ ๓	ลักษณะและการดำเนินการ
หมวดที่ ๔	การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา
หมวดที่ ๕	แผนการสอนและการประเมินผล
หมวดที่ ๖	ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน
หมวดที่ ๗	การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

## รายละเอียดของรายวิชามนุษย์กับสิ่งแวดล้อม

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม

วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา หมวดวิชาศึกษาทั่วไป คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ภาควิชาสังคมศาสตร์

### หมวดที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

#### ๑. รหัสและชื่อรายวิชา

GESO 1103 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม (Man and Environment)

#### ๒. จำนวนหน่วยกิต

๓ (๓-๐-๖) หน่วยกิต

#### ๓. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสังคมศาสตร์

#### ๔. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ผู้สอน ผู้ช่วยศาสตราจารย์โกเมนทร์ บุญเจือ

อ. ดร. กฤษณา มณีรัตน์

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา อ. ดร. กฤษณา มณีรัตน์

#### ๕. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

๑/๒๕๖๕ ทุกชั้นปี ตามแผนการศึกษาของหลักสูตร

#### ๖. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite)

ไม่มี

#### ๗. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites)

ไม่มี

#### ๘. สถานที่เรียน

มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม

#### ๙. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

วันที่ ๑๕ มิถุนายน พ. ศ. ๒๕๖๕

## หมวดที่ ๒ จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

### ๑. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

- ๑.๑ ให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมที่เป็นพื้นฐานสำคัญ
- ๑.๒ ให้มีจิตสำนึกของความรับผิดชอบต่อในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
- ๑.๓ ให้มีส่วนร่วมและมีทักษะในการจัดการสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติอย่างจริงจังและสม่ำเสมออย่างยั่งยืน
- ๑.๔ สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม

### ๒. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

- ๒.๑ เพื่อให้ให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม
- ๒.๒ เพื่อการมีส่วนร่วมและมีทักษะในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

## หมวดที่ ๓ ลักษณะและการดำเนินการ

### ๑. คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความหมาย ความสัมพันธ์ของสิ่งแวดล้อม ที่มีอิทธิพลต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ การมีจิตสำนึกสาธารณะ และการมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มนุษย์สามารถดำรงชีวิต ได้อย่างมีคุณภาพ และใช้สิ่งแวดล้อมมาเป็นฐานของการพัฒนา โดยไม่เป็นอุปสรรคต่อหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน

### ๒. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย การฝึก	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/ การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
๔๕ ชั่วโมง	ตามความต้องการ ของนักศึกษาเฉพาะ ราย	ไม่มี	๖ ชั่วโมงต่อสัปดาห์

### ๓. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาสำหรับนักศึกษาที่ต้องการคำแนะนำเป็นรายบุคคล หรือ รายกลุ่ม ๑ ชั่วโมงต่อสัปดาห์

## หมวดที่ ๔ การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

### ๑. คุณธรรม จริยธรรม

ผู้เรียนมีจิตสำนึกของความรับผิดชอบในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

#### ๑.๑ คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

๑.๑.๑ ซื่อตรงต่อหน้าที่ไม่คดโกง

๑.๑.๒ เสียสละ มีน้ำใจ สุภาพอ่อนน้อม

๑.๑.๓ สำนึกรักต่อชาติและสถาบัน

#### ๑.๒ วิธีการสอน

๑.๒.๑ ปลูกจิตสำนึกเรื่องความซื่อสัตย์ โดยผู้สอนจะต้องพยายามกระตุ้นและตกลงร่วมกัน เรื่องการไม่กระทำการทุจริตในการสอบหรือการลอกชิ้นงานของผู้อื่น ซึ่งผู้สอนจะชี้แจงกฎ กติกา และ บทลงโทษให้ชัดเจน

๑.๒.๒ สอนให้นักศึกษามีความรับผิดชอบทั้งการทำงานเดี่ยวและการทำงานกลุ่ม ต้องฝึกให้รู้ หน้าที่ของการเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี

๑.๒.๓ สอนคุณธรรม จริยธรรม สอดแทรกในรายวิชา

๑.๒.๔ การแสดงออกอันเป็นแบบอย่างที่ดีของผู้สอน

๑.๒.๕ นำตัวอย่างหรือสถานการณ์ในสังคมมาพูดคุย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับนักศึกษา

#### ๑.๓ วิธีการประเมินผล

๑.๓.๑ ประเมินจากเวลาตรงเวลาในการเข้าชั้นเรียน การแต่งกายที่ถูกระเบียบ การส่งงาน ตามเวลาที่กำหนด

๑.๓.๒ จำนวนผู้กระทำทุจริตในการสอบ

๑.๓.๓ ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

๑.๓.๔ สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนจากการทำงานกลุ่ม และรายงานผลงาน

### ๒. ความรู้

#### ๒.๑ ความรู้ที่ต้องได้รับ

๒.๑.๑ มีความตระหนักรู้ในองค์ความรู้ของศาสตร์ที่เกี่ยวข้องอย่างกว้างขวางและเป็นระบบ

๒.๑.๒ มีความรอบรู้และประสบการณ์กว้างขวาง

#### ๒.๒ วิธีการสอน

๒.๒.๑ บรรยายในชั้นเรียนและมีการถามตอบ โดยผู้สอนไม่ปิดกั้นหรือตีกรอบความคิด

๒.๒.๒ อภิปรายเป็นกลุ่มโดยให้ผู้สอนตั้งประเด็นคำถาม โดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

๒.๒.๓ ค้นคว้าและทำรายงานทั้งเดี่ยวและกลุ่ม แล้วให้นักศึกษามานำเสนอหน้าชั้นเรียน

๒.๒.๔ นำวิธีการสอนแบบ PBL และ Active Learning มาใช้กับนักศึกษามากขึ้น

๒.๓ วิธีการประเมินผล

๒.๓.๑ ทดสอบทฤษฎีโดยการสอบและให้คะแนน

๒.๓.๒ ประเมินจากรายงานที่ศึกษาค้นคว้า และการนำเสนอรายงาน

๒.๓.๓ ประเมินจากการตอบคำถามและแสดงความคิดเห็นของนักศึกษา

๓. ทักษะทางปัญญา

๓.๑ ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

๓.๑.๑ รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงและสามารถปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงของประชาคมโลก

๓.๑.๒ มีทักษะการแสวงหาความรู้ตลอดชีวิตเพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

๓.๑.๓ สามารถคิดเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ ใช้เหตุผล เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์และมีประสิทธิภาพ

๓.๒ วิธีการสอน

๓.๒.๑ การเรียนรู้จากการแก้ปัญหา (Problem Based Learning : PBL) โดยผู้สอนนำสถานการณ์หรือปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในปัจจุบันมาให้นักศึกษาร่วมกันศึกษาค้นคว้า และเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขปัญหา

๓.๒.๒ การเรียนรู้รายบุคคล (Individual Study : IS) ภายหลังจากที่ได้เรียนเนื้อหาและกลับไปทบทวนบทเรียนแล้วให้นักศึกษาไปสรุปเป็น mind map

๓.๓ วิธีการประเมินผล

๓.๓.๑ การเขียนรายงาน การนำเสนอผลงาน และประเมินจากผลงานที่ได้รับมอบหมาย

๓.๓.๒ การวิเคราะห์และการวิจารณ์

๓.๓.๓ การแสดงความคิดเห็นในและหน้าชั้นเรียน

๔. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

๔.๑ ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา

๔.๑.๑ มีความกระตือรือร้นในการมีส่วนร่วมเพื่อแก้ปัญหาชุมชนหรือสังคม

๔.๑.๒ มีความตั้งใจดี และเจตนาที่ดีในการอาสาเข้าร่วมในเรื่องของส่วนรวมโดยสมัครใจไม่มีการบังคับ

๔.๑.๓ ตระหนักถึงและสำนึกถึงประโยชน์ของส่วนรวม เห็นคุณค่า และดูแลรักษาสมบัติของส่วนรวม

๔.๑.๔ สามารถพึ่งพาตนเอง รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เคารพหลักความเสมอภาค เคารพสิทธิของผู้อื่น

๔.๒ วิธีการสอน

๔.๒.๑ กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้แบบทีม (Team Based Learning)

๔.๒.๒ ศึกษาโดยใช้กรณีศึกษา (Case Study)

๔.๓ วิธีการประเมินผล

๔.๓.๑ ประเมินผลงานของกลุ่มและผลงานของผู้เรียนที่ได้รับมอบหมายให้ทำงาน

๔.๓.๒ สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน

๕. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

๕.๑ ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

๕.๑.๑ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสาร สืบค้น รวบรวม วิเคราะห์ และนำเสนอข้อมูล ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และใช้ข้อมูลอย่างรู้เท่าทัน

๕.๑.๒ สามารถเลือกใช้รูปแบบของการนำเสนอที่เหมาะสมกับกลุ่มบุคคลที่แตกต่างกันได้

๕.๒ วิธีการสอน

๕.๒.๑ ฝึกให้ค้นคว้าหาข้อมูลจากระบบสารสนเทศ โดยการมอบหมายงานที่จะต้องสืบค้น

๕.๒.๒ ฝึกให้นำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน หรือจัดทำขึ้นมาในรูปแบบต่างๆ โดยมีการนำสื่อออนไลน์เข้ามาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน เพื่อกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน และฝึกให้ผู้เรียนรู้เท่าทัน และใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม

๕.๓ วิธีการประเมินผล

๕.๓.๑ ประเมินจากผลงานที่ได้จากการสืบค้นผ่านทางเทคโนโลยีสารสนเทศ

๕.๓.๒ ประเมินผลการนำเสนอผลงานตามที่ได้รับมอบหมาย

## หมวดที่ ๕ แผนการสอนและการประเมินผล

### ๑. แผนการสอน

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชั่วโมง)	กิจกรรมการเรียนการสอน	ผู้สอน
1	บทที่ 1 ความรู้พื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม - ความหมายของสิ่งแวดล้อม - ประเภทของสิ่งแวดล้อม - สมบัติเฉพาะตัวของสิ่งแวดล้อม - ทรัพยากรธรรมชาติ	3	- ศึกษาวิดีโอประกอบการสอน - อธิบายความรู้พื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม - ใช้เกม เพื่อดูประสิทธิผลในการเรียนครั้งแรก	
2	บทที่ 1 ความรู้พื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม (ต่อ) - ความเคลื่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม - ปัญหาและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม - สาเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อม - ผลที่เกิดจากปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม - มนุษย์กับการพัฒนาแนวนิเวศ - วิกฤตการณ์สิ่งแวดล้อมในประเทศไทย - ภาวะมลพิษ - วิกฤตการณ์สิ่งแวดล้อมโลก	3	- อธิบายความหมาย ประเภท สมบัติเฉพาะของสิ่งแวดล้อม - ศึกษาสภาพปัญหาและผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันจากสื่อวิดีโอ แล้วร่วมกันแลกเปลี่ยนความคิดเห็น โดยพยายามถามคำถามปลายเปิด และสร้างความคุ้นเคยระหว่างผู้เรียนและผู้สอน	
3	บทที่ 1 ความรู้พื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม (ต่อ) - กรณีศึกษาที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน 1. วิกฤตการณ์สิ่งแวดล้อมในประเทศไทย 2. วิกฤตการณ์สิ่งแวดล้อมโลก	3	- แบ่งกลุ่มเพื่อศึกษากรณีศึกษาปัญหาหรือสถานการณ์สิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน โดยผู้สอนจะพยายามหาเนื้อหาข่าวที่เป็นภาษาอังกฤษ เพื่อให้นักศึกษาได้ฝึกอ่านข้อมูลที่นอกเหนือจากภาษาไทย - นำเสนอหน้าชั้นเรียน	

๑. แผนการสอน (ต่อ)

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชั่วโมง)	กิจกรรมการเรียนการสอน	ผู้สอน
4	บทที่ 2 ระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ - นิเวศวิทยา - ความหลากหลายทางชีวภาพ - อนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพและอนุสัญญาที่เกี่ยวข้อง - การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ	3	- ศึกษาเนื้อหาจากเอกสารประกอบการสอน - ศึกษาวิดีโอที่ระบบนิเวศ - อธิบายและสรุปความสำคัญของระบบนิเวศต่อการรักษาคุณภาพทางธรรมชาติ - อธิบายความหลากหลายทางชีวภาพ - ศึกษาวิดีโอที่เกี่ยวข้องกับความหลากหลายทางชีวภาพ - แบบฝึกปฏิบัติการ - เกมที่เกี่ยวข้องกับความรู้ที่เรียน	
5	บทที่ 3 ทรัพยากรทางกายภาพ - ทรัพยากรดิน - ทรัพยากรน้ำ - ทรัพยากรอากาศ	3	- ศึกษาจากเอกสารประกอบการสอนและวิดีโอ - ทำการศึกษาค้นคว้าในหัวข้อที่ได้รับมอบหมายเป็นกลุ่ม แล้วจึงจัดทำรายงานและนำเสนอผลงาน เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเพื่อนในชั้นเรียน โดยมีผู้สอนคอยให้คำแนะนำ - ทำแบบฝึกหัด	
6	บทที่ 3 ทรัพยากรทางกายภาพ (ต่อ) - ทรัพยากรแร่ธาตุ บทที่ 4 ทรัพยากรทางชีวภาพ - ทรัพยากรป่าไม้ - ทรัพยากรสัตว์ป่า	3	- ศึกษาจากเอกสารประกอบการสอนและวิดีโอ - ทำการศึกษาค้นคว้าในหัวข้อที่ได้รับมอบหมายเป็นกลุ่ม แล้วจึงจัดทำรายงาน	



สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชั่วโมง)	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน	ผู้สอน
6 (ต่อ)			และนำเสนอผลงาน เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเพื่อนในชั้นเรียน โดยมีผู้สอนคอยให้คำแนะนำ - ทำแบบฝึกหัด	
7	บทที่ 4 ทรัพยากรทางชีวภาพ (ต่อ) - ทรัพยากรทุ่งหญ้า - ทรัพยากรชายฝั่งทะเล	3	- ศึกษาจากเอกสารประกอบการสอนและวิดีโอ - ทำการศึกษาค้นคว้าในกลุ่ม แล้วจึงจัดทำรายงานและนำเสนอผลงาน เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเพื่อนในชั้นเรียน โดยมีผู้สอนคอยให้คำแนะนำ - ทำแบบฝึกหัด	
8	สอบกลางภาค			
9	บทที่ 5 ประชากรกับสิ่งแวดล้อม - ประชากร - จริยธรรมของประชากรที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	3	- ศึกษาจากวิดีโอเกี่ยวกับสถานการณ์ประชากรของประเทศไทยและของโลก - บรรยายเกี่ยวกับประชากรและการเปลี่ยนแปลงของประชากร - อภิปรายประเด็นปัญหาเกี่ยวกับประชากร - บรรยายเกี่ยวกับจริยธรรมของประชากรที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม - ทำรายงานค้นคว้าเดี่ยว	

๑. แผนการสอน (ต่อ)

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชั่วโมง)	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน	ผู้สอน
10	บทที่ 6 สารมลพิษ - ความหมายของมลพิษ สารพิษและ สารมลพิษ - ประเภทของสารพิษ	3	- ศึกษาจากเอกสาร ประกอบการสอน - บรรยายเกี่ยวกับ ความหมายของมลพิษ สารพิษ สารมลพิษ และ ประเภทของสารพิษ - ศึกษาค้นคว้าผลกระทบ ของสารพิษที่ส่งผลต่อการ ดำรงชีวิตของมนุษย์ และ สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน ด้วยตนเอง	
11	บทที่ 6 มลพิษสิ่งแวดล้อม (ต่อ) - กรณีศึกษาปัญหามลพิษ - มลพิษทางน้ำ อากาศ และดิน	3	- บรรยายหลักการที่สำคัญ - ศึกษาจาก วี ดี โอ ประกอบการสอน - แบ่งกลุ่มนักศึกษาเพื่อ ระดมความคิดเกี่ยวกับมลพิษ ทางน้ำ อากาศ และดิน - สรุปและนำเสนอผลงาน	
12	บทที่ 6 มลพิษสิ่งแวดล้อม (ต่อ) - มลพิษจากมูลฝอย มลพิษทางเสียง	3	- บรรยายหลักการที่สำคัญ - ศึกษาจาก วี ดี โอ ประกอบการสอน - แบ่งกลุ่มนักศึกษาเพื่อ ระดมความคิดเกี่ยวกับมลพิษ จากมูลฝอย มลพิษทางเสียง - สรุปและนำเสนอผลงาน	
13	บทที่ 6 มลพิษสิ่งแวดล้อม (ต่อ) - มลพิษทางอาหาร มลพิษทางสังคม	3	- บรรยายหลักการที่สำคัญ - ศึกษาจาก วี ดี โอ ประกอบการสอน - แบ่งกลุ่มนักศึกษาเพื่อ	

๑. แผนการสอน (ต่อ)

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชั่วโมง)	กิจกรรมการเรียนการสอน	ผู้สอน
13 (ต่อ)			ระดมความคิดเกี่ยวกับมลพิษทางอาหาร มลพิษทางสังคม - สรุปและนำเสนอผลงาน	
14	บทที่ 7 การบริหารและการจัดการสิ่งแวดล้อม	3	- บรรยายหลักการบริหารและการจัดการสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ - อภิปรายร่วมกันถึงแนวทางการบริหาร และการจัดการสิ่งแวดล้อม และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม - ยกตัวอย่างกรณีให้นักศึกษาแบ่งกลุ่มอภิปรายเพื่อวางแนวทางในการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อการใช้ประโยชน์แบบยั่งยืน - นำเสนอผลงานอภิปรายข้อคิดเห็น	
15	สอบปลายภาค			



## ๒. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
1. ด้าน คุณ ธรรม จริยธรรม	1. การเข้าเรียน พฤติกรรมการเรียน 2. การแต่งกายที่ถูกต้องตามระเบียบ 3. จำนวนนักศึกษาที่ทุจริตในการสอบ	1-7 , 9-14	10%
2. ด้านความรู้ 3. ทักษะทางปัญญา	สอบปลายภาคข้อสอบปรนัย	15	30%
2. ด้านความรู้ 3. ทักษะทางปัญญา 4. ทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	1. ตรวจสอบแบบฝึกหัด รายงาน 2. ประเมินการนำเสนอผลงาน การตอบคำถาม และการแสดงความคิดเห็น 3. การมีส่วนร่วมในงานหรือกิจกรรมระหว่างเรียน	1-7 , 9-14	60%

หมายเหตุ : ระหว่างภาค : ปลายภาค = 80 : 20

80 คะแนนขึ้นไป	A
75-79 คะแนน	B+
70-74 คะแนน	B
65-69 คะแนน	C+
60-64 คะแนน	C
55-59 คะแนน	D+
50-54 คะแนน	D
ต่ำกว่า 49 คะแนน	F

## หมวดที่ ๖ ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

### ๑. ตำราและเอกสารหลัก

หนังสือวิชามนุษย์กับสิ่งแวดล้อม หมวดวิชาศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม

### ๒. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

เดวิด ควแมน. (2547). เชื้อดาร์วินได้จริงหรือ. *National geographic ฉบับภาษาไทย*. 4(40), 91-119.

นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, สำนักงาน. (2549). รายงานผลการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงวิชาการ โครงการจัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2550 - 2554. กรุงเทพฯ : กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.

### ๓. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

<http://www.moste.go.th> (กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม)

<http://www.oepd.go.th> (สำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม)

<http://www.depp.go.th> (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม)

## หมวดที่ ๗ การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

### ๑. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

๑.๑ ประเมินจากผลงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย ความสามารถในการตอบคำถามและแสดงความคิดเห็นในชั้นเรียน ตลอดจนผลการสอบ

๑.๒ การสังเกตการณ์จากพฤติกรรมของผู้เรียน

๑.๓ ประเมินจากการทำแบบสำรวจความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากนักศึกษา

### ๒. กลยุทธ์การประเมินการสอน

การประเมินการสอนพิจารณาจากผลการเรียนและความคิดเห็น ข้อเสนอแนะของนักศึกษา โดยผู้สอนจะต้องพยายามสังเกตพฤติกรรม การอภิปรายโต้ตอบและการแสดงความคิดเห็นของนักศึกษาในชั้นเรียน เพื่อนำมาวิเคราะห์ร่วมกันระหว่างผู้สอน

### ๓. การปรับปรุงการสอน

๓.๑ นำผลจากการประเมินของนักศึกษามาใช้ประกอบในการปรับปรุงการเรียนการสอน

๓.๒ อาจารย์ผู้สอน มีการศึกษาและตกลงร่วมกัน เพื่อพัฒนาในรายวิชาสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน

#### **๔. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา**

การวิเคราะห์ส่วนต่างผลการจัดการเรียนการสอน (Gap Analysis) ในรายวิชามุ่งเน้นกับสิ่งแวดล้อมตามแผนที่การกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้ (Curriculum Mapping) และตามใน มคอ. ๓

#### **๕. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิภาพของรายวิชา**

นำผลที่ได้จากการสอบถามความคิดเห็น และคะแนนสอบของนักศึกษามาวิเคราะห์ร่วมกันระหว่างผู้สอน และพัฒนาปรับปรุงรายวิชาก่อนการจัดการเรียนการสอนในภาคการศึกษาถัดไป