

ประมวลรายวิชา (Course Outline)

สาขาวิชา วิทยาศาสตร์ทั่วไป คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

ภาคการศึกษา ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๔

รหัสวิชา	GS1๓๓๐๑	ชื่อรายวิชา	การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม Environmental Science Learning Management
จำนวนหน่วยกิต	๓	บรรยาย/คาบ/สัปดาห์	๒
		ปฏิบัติ/คาบ/สัปดาห์	๒
		ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง/คาบ/สัปดาห์	๕
สถานภาพของวิชา	วิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาเอก		
ผู้สอน	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรกมล ชูช่วย		
วัน/เวลา/สถานที่	N/A		

คำอธิบายรายวิชา

บริบทและภูมิปัญญาท้องถิ่น ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น วิถีชีวิตของคนในท้องถิ่น มลพิษและปัญหาสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน การประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้เหมาะสมกับสภาพและบริบทของท้องถิ่น การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้และการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้เหมาะสมกับสภาพและบริบทของท้องถิ่น

จุดมุ่งหมายรายวิชา

๑) นักศึกษาสามารถอธิบาย วิเคราะห์ และเชื่อมโยง บริบท ภูมิปัญญาท้องถิ่น ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม วิถีชีวิต รวมถึงมลพิษและปัญหาสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นได้อย่างลึกซึ้ง พร้อมทั้งประยุกต์ใช้แนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและศาสตร์พระราชาในการอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

๒) นักศึกษาสามารถอธิบาย หลักการ แนวคิด และการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับสภาพและบริบทของท้องถิ่น โดยเน้นการสร้างความเข้าใจในความสัมพันธ์ของมนุษย์กับธรรมชาติ และถ่ายทอดความรู้ด้านวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมได้อย่างสร้างสรรค์

๓) นักศึกษาสามารถสืบค้น วิเคราะห์ สังเคราะห์ และนำเสนอ ข้อมูลและสารสนเทศด้านสิ่งแวดล้อม ภูมิปัญญาท้องถิ่น และการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่จำเป็นได้อย่างมีประสิทธิภาพ และใช้ดุลยพินิจที่ดีในการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล

๔) นักศึกษาตระหนักรู้ เห็นคุณค่าและความสำคัญ ของการอนุรักษ์และการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน พร้อมทั้งใช้เหตุผลและปัญญาในการดำเนินชีวิตและตัดสินใจเกี่ยวกับประเด็นสิ่งแวดล้อมและการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียนและชุมชน ตลอดจนมีความรับผิดชอบ ในการใช้

ข้อมูลสิ่งแวดล้อม ตระหนักถึงการละเมิดสิทธิและการลอกเลียนผลงาน และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

ผลลัพธ์การเรียนรู้

๑) ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain)

LO ๑: อธิบายและวิเคราะห์ บริบท ภูมิปัญญาท้องถิ่น ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม วิถีชีวิต รวมถึงมลพิษและปัญหาสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นได้อย่างลึกซึ้ง (๒.๒ และ ๒.๓)

LO ๒: เชื่อมโยง แนวทางการอนุรักษ์และการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนเข้ากับแนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและศาสตร์พระราชา (๒.๒, ๒.๓ และ ๓.๔)

LO ๓: อธิบาย หลักการ แนวคิด และการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับสภาพและบริบทของท้องถิ่น โดยเน้นการสร้างความรู้ความเข้าใจในความสัมพันธ์ของมนุษย์กับธรรมชาติ ถ่ายทอดความรู้ด้านวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมอย่างสร้างสรรค์ (๒.๒ และ ๓.๒)

๒) ด้านทักษะพิสัย (Psychomotor Domain)

LO ๔: สืบค้น วิเคราะห์ สังเคราะห์ และนำเสนอ ข้อมูลและสารสนเทศด้านสิ่งแวดล้อม ภูมิปัญญาท้องถิ่น และการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่จำเป็นได้อย่างมีประสิทธิภาพ และใช้ดุลยพินิจที่ดีในการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล (๕.๓)

LO ๕: ประยุกต์ใช้ความรู้ ด้านวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมและภูมิปัญญาท้องถิ่น ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับสภาพและบริบทของท้องถิ่นในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยให้ผู้เรียนได้ เรียนรู้จากประสบการณ์ เรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติและการทำงานในสถานการณ์จริง (๖.๓)

๓) ด้านเจตคติพิสัย (Affective Domain)

LO ๖: แสดงออกซึ่งการเห็นคุณค่าและความสำคัญ ของการอนุรักษ์และการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน ใช้เหตุผลและปัญญา ในการดำเนินชีวิตและตัดสินใจเกี่ยวกับประเด็นสิ่งแวดล้อม และการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียนและชุมชน (๑.๓, ๒.๓ และ ๖.๓)

LO ๗: แสดงออกซึ่งการไม่ละเมิดสิทธิและการลอกเลียนผลงานในการใช้ข้อมูลสิ่งแวดล้อม มีความรับผิดชอบและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ ในการจัดการประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมและภูมิปัญญาสิ่งแวดล้อม (๑.๓, ๕.๓ และ ๖.๓)

กิจกรรมการสอน

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)	อาจารย์ผู้สอน
๑	บทนำและแนะนำรายวิชา การจัดการเรียนรู้แบบ <input checked="" type="checkbox"/> Online <input checked="" type="checkbox"/> Onsite <input type="checkbox"/> On demand	๔	อาจารย์ประจำวิชา
๒	บริบทและภูมิปัญญาท้องถิ่น การจัดการเรียนรู้แบบ <input checked="" type="checkbox"/> Online <input checked="" type="checkbox"/> Onsite <input type="checkbox"/> On demand	๔	อาจารย์ประจำวิชา
๓	การศึกษาชีวิตจริง สังคม สิ่งแวดล้อม วิถีชีวิตของคนในท้องถิ่น แบบทดสอบ/กิจกรรม (๕ คะแนน) การจัดการเรียนรู้แบบ <input checked="" type="checkbox"/> Online <input checked="" type="checkbox"/> Onsite <input type="checkbox"/> On demand	๔	อาจารย์ประจำวิชา
๔	ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น แบบทดสอบ/กิจกรรม (๕ คะแนน) การจัดการเรียนรู้แบบ <input checked="" type="checkbox"/> Online <input checked="" type="checkbox"/> Onsite <input type="checkbox"/> On demand	๔	อาจารย์ประจำวิชา
๕	ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตและระบบนิเวศ แบบทดสอบ/กิจกรรม (๕ คะแนน) การจัดการเรียนรู้แบบ <input checked="" type="checkbox"/> Online <input checked="" type="checkbox"/> Onsite <input type="checkbox"/> On demand	๔	อาจารย์ประจำวิชา
๖	การหมุนเวียนพลังงานและสารในระบบนิเวศ แบบทดสอบ/กิจกรรม (๕ คะแนน) การจัดการเรียนรู้แบบ <input checked="" type="checkbox"/> Online <input checked="" type="checkbox"/> Onsite <input type="checkbox"/> On demand	๔	อาจารย์ประจำวิชา
๗	สาเหตุของมลภาวะและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม แบบทดสอบ/กิจกรรม (๕ คะแนน) การจัดการเรียนรู้แบบ <input checked="" type="checkbox"/> Online <input checked="" type="checkbox"/> Onsite <input type="checkbox"/> On demand	๔	อาจารย์ประจำวิชา
๘	ผลกระทบของกิจกรรมของมนุษย์ต่อสิ่งแวดล้อม แบบทดสอบ/กิจกรรม (๕ คะแนน) การจัดการเรียนรู้แบบ <input checked="" type="checkbox"/> Online <input checked="" type="checkbox"/> Onsite <input type="checkbox"/> On demand	๔	อาจารย์ประจำวิชา
๙	สอบกลางภาค	๔	อาจารย์ประจำวิชา
๑๐	การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การจัดการเรียนรู้แบบ <input checked="" type="checkbox"/> Online <input checked="" type="checkbox"/> Onsite <input type="checkbox"/> On demand	๔	อาจารย์ประจำวิชา
๑๑	การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน แบบทดสอบ/กิจกรรม (๕ คะแนน) การจัดการเรียนรู้แบบ <input checked="" type="checkbox"/> Online <input checked="" type="checkbox"/> Onsite <input type="checkbox"/> On demand	๔	อาจารย์ประจำวิชา
๑๒	การประเมินวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ (Life Cycle Assessment: LCA) แบบทดสอบ/กิจกรรม (๕ คะแนน) การจัดการเรียนรู้แบบ <input checked="" type="checkbox"/> Online <input checked="" type="checkbox"/> Onsite <input type="checkbox"/> On demand	๔	อาจารย์ประจำวิชา

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)	อาจารย์ผู้สอน
๑๓	กฎหมาย และนโยบายเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน แบบทดสอบ/กิจกรรม (๕ คะแนน) การจัดการเรียนรู้แบบ <input checked="" type="checkbox"/> Online <input checked="" type="checkbox"/> Onsite <input type="checkbox"/> On demand	๕	อาจารย์ประจำวิชา
๑๔	การประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน แบบทดสอบ/กิจกรรม (๕ คะแนน) การจัดการเรียนรู้แบบ <input checked="" type="checkbox"/> Online <input checked="" type="checkbox"/> Onsite <input type="checkbox"/> On demand	๕	อาจารย์ประจำวิชา
๑๕	การจัดทำหลักสูตรวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนโดยใช้ความรู้ที่ได้ศึกษาจากท้องถิ่น แบบทดสอบ/กิจกรรม (๕ คะแนน) การจัดการเรียนรู้แบบ <input checked="" type="checkbox"/> Online <input checked="" type="checkbox"/> Onsite <input type="checkbox"/> On demand	๕	อาจารย์ประจำวิชา
๑๖	นำเสนอการศึกษาชีวิตจริง สังคม สิ่งแวดล้อม วิถีชีวิตของคนในท้องถิ่น แบบทดสอบ/กิจกรรม (๕ คะแนน) การจัดการเรียนรู้แบบ <input checked="" type="checkbox"/> Online <input checked="" type="checkbox"/> Onsite <input type="checkbox"/> On demand	๕	อาจารย์ประจำวิชา
๑๗	สอบปลายภาค	๕	

การวัดผล

วิธีการประเมินผลการเรียนรู้	สัดส่วน ของการประเมินผล
การสอบกลางภาค	๒๐%
การสอบปลายภาค	๒๐%
กิจกรรม/ทดสอบประเมินความรู้ระหว่างเรียน	๕๐%
การเข้าชั้นเรียน การส่งงาน การมีส่วนร่วม	๑๐%

การประเมินผล

เกณฑ์การประเมินผล	ระดับคะแนน	เกณฑ์การประเมินผล	ระดับคะแนน
๘๖ - ๑๐๐ %	A	๖๒ - ๖๕ %	C
๘๒ - ๘๕ %	A-	๕๘ - ๖๑ %	C-
๗๘ - ๘๑ %	B+	๕๔ - ๕๗ %	D+
๗๔ - ๗๗ %	B	๕๐ - ๕๓ %	D
๗๐ - ๗๓ %	B-	๔๖ - ๔๙ %	D-
๖๖ - ๖๙ %	C+	๐ - ๔๕ %	E/F

สมรรถนะบัณฑิตราชภัฏ ๑๗ สมรรถนะ

- ๑. ปฏิบัติงานครูอย่างมืออาชีพ (Professional Teacher)
- ๒. ภาวะผู้นำและสัมพันธ์ชุมชน (Leadership & Community Engagement)
- ๓. บริหารจัดการชั้นเรียน (Classroom Management)
- ๔. ทำงานเป็นทีม (Teamwork & Collaboration)
- ๕. ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Capability)
- ๖. สื่อสารอย่างมีกลยุทธ์ (Strategic Communication)
- ๗. บุคลิกภาพความเป็นครูและทัศนคติ : การปรับตัว (Personality & Mindset : Adaptability)
- ๘. จิตอาสา จิตสาธารณะ (Volunteer spirit & Public mind)
- ๙. ศิลปะการใช้สื่อ (Instructional media mastery)
- ๑๐. อำนวยความสะดวกเรียนรู้ (Facilitating & Coaching)
- ๑๑. วัดและประเมิน (Assessment and Evaluation)
- ๑๒. ประยุกต์ใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (Sufficiency Economy Philosophy application)
- ๑๓. ออกแบบและพัฒนาหลักสูตร (Curriculum design & development)
- ๑๔. เป็นพลเมืองดี (Good Citizen)
- ๑๕. บูรณาการศาสตร์สู่การสอน (Integrated science for teaching)
- ๑๖. นวัตกรรมทางการศึกษา (Educational innovator)
- ๑๗. จิตวิญญาณความเป็นครู (Teacher's spirit)

สถานที่ติดต่ออาจารย์

อาคาร ๑๑ ชั้น ๕ ห้อง ๑๑๕๔ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

ช่องทางการติดต่ออาจารย์

อาคาร ๑๑ ชั้น ๕ ห้อง ๑๑๕๔ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail) : kornkamol.ch@ssru.ac.th