

หลักสูตรวิชาการจัดการขยะ
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

คำอธิบายรายวิชาการจัดการขยะ จำนวน 4 หน่วยกิต 160 ชั่วโมง ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

มาตรฐานการเรียนรู้ระดับ

มาตรฐานที่ 4.1 มีความรู้ความเข้าใจ เจตคติที่ดีเกี่ยวกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และสามารถประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตได้อย่างเหมาะสม

มาตรฐานที่ 4.2 มีความรู้ความเข้าใจ และทักษะเกี่ยวกับการดูแล ส่งเสริมสุขภาพอนามัย และความปลอดภัยในการดำเนินชีวิต

ศึกษาและฝึกทักษะเกี่ยวกับเรื่องต่อไปนี้

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับขยะมูลฝอย ผลกระทบที่เกิดแก่สุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมในการดำเนินชีวิต สถานการณ์ขยะมูลฝอยในประเทศไทย นโยบาย กฎหมาย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนของประเทศไทยในปัจจุบันและกลุ่มประเทศอาเซียน การจัดการขยะด้วยวิธีการต่าง ๆ โดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับการจัดการขยะ ศึกษารูปแบบกิจกรรมการจัดการขยะและฝึกปฏิบัติจัดทำกิจกรรม รวมทั้งศึกษาแหล่งเรียนรู้ที่ประสบผลสำเร็จในการดำเนินการจัดการขยะจากสถานศึกษาและชุมชนต่าง ๆ ทั่วประเทศ

การจัดประสบการณ์เรียนรู้

นำความรู้เรื่องหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการจัดการขยะ โดยการศึกษาข้อมูลตนเอง วิชาการ สิ่งแวดล้อม วิเคราะห์ เชื่อมโยงเข้ากับความรู้และประสบการณ์ จากสภาพจริง แหล่งเรียนรู้ เทคโนโลยี สื่อทุกประเภท อภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ กระตุ้นความตระหนักรู้เรื่องสุขภาพอนามัยและสร้างเสริมวินัยเรื่องการจัดการขยะ ผ่านการปฏิบัติกิจกรรมรูปแบบการจัดการขยะและศึกษาแหล่งเรียนรู้ที่ประสบผลสำเร็จในการดำเนินการจัดการขยะในสถานศึกษาและชุมชน

การวัดผลประเมินผล

ประเมินความรู้ความเข้าใจ โครงการ ผลงาน โดยวิธีการทดสอบ สังเกต สัมภาษณ์ ติดตาม และประเมินการปฏิบัติตามสภาพจริง ดังนี้

1. การวัดผลก่อนเรียน โดยวิธีการทดสอบ เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบทดสอบก่อนเรียน
2. การวัดผลระหว่างเรียน โดยวิธีการปฏิบัติกิจกรรมตามที่มอบหมาย เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ ใบงาน แบบฝึกปฏิบัติ แบบบันทึกกิจกรรม แบบสังเกตพฤติกรรม
3. การวัดผลหลังเรียน โดยวิธีการทดสอบ เครื่องมือที่ใช้แบบทดสอบหลังเรียน

รายละเอียดคำอธิบายรายวิชาการจัดการขยะ

ทช.....

จำนวน 4 หน่วยกิต (160 ชั่วโมง)

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

มาตรฐานการเรียนรู้ระดับ

มีมาตรฐานที่ 4.1 มีความรู้ความเข้าใจ เจตคติที่ดีเกี่ยวกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และสามารถประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตได้อย่างเหมาะสม

มาตรฐานที่ 4.2 มีความรู้ความเข้าใจ และทักษะเกี่ยวกับการดูแล ส่งเสริมสุขภาพอนามัย และความปลอดภัยในการดำเนินชีวิต

ที่	หัวเรื่อง	ตัวชี้วัด	เนื้อหา	จำนวน (ชั่วโมง)
1	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับขยะ	1. บอกความหมายของขยะมูลฝอย 2. จำแนกประเภทของขยะมูลฝอย 3. บอกแหล่งกำเนิดของขยะมูลฝอยแต่ละประเภท	1. ขยะมูลฝอยคืออะไร 2. ประเภทของขยะมูลฝอย 3. แหล่งกำเนิดขยะมูลฝอย	10
2	สถานการณ์และผลกระทบของขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย	1. สรุปสถานการณ์ของขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย 2. บอกสาเหตุที่ทำให้เกิดขยะมูลฝอยประเภทต่าง ๆ 3. อธิบายผลกระทบของขยะมูลฝอยด้านต่าง ๆ	1. สถานการณ์ขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย 2. ผลกระทบของขยะมูลฝอย	10
3	กฎหมาย นโยบาย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการขยะและสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย	1. กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอย 2. นโยบายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอย 3. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งแวดล้อม	1. อธิบายวิธีการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอย 2. สรุปนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอย 3. บอกบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งแวดล้อม	10

ที่	หัวข้อเรื่อง	ตัวชี้วัด	เนื้อหา	จำนวน (ชั่วโมง)
4	หลักการจัดการขยะ	<ol style="list-style-type: none"> 1. หลักสำคัญในการจัดการขยะมูลฝอย 2. อัตราเร็วในการย่อยสลายขยะมูลฝอย 3. การลดปริมาณขยะด้วยหลัก 7R 	<ol style="list-style-type: none"> 1. อธิบายหลักสำคัญในการจัดการขยะมูลฝอย 2. บอกระยะเวลาในการย่อยสลายของขยะมูลฝอยแต่ละประเภท 3. อธิบายวิธีการลดปริมาณขยะด้วยกิจกรรม 7R 	20
5	การคัดแยกขยะและการรีไซเคิล	<ol style="list-style-type: none"> 1. บอกวิธีการคัดแยกขยะ 2. ระบุถังขยะที่ใช้รองรับขยะมูลฝอยแต่ละประเภท 3. บอกความหมายของสัญลักษณ์รีไซเคิล 4. อธิบายวิธีการรวบรวมขยะมูลฝอยแต่ละประเภท 	<ol style="list-style-type: none"> 1. การคัดแยกขยะ 2. ภาชนะรองรับขยะมูลฝอย 3. การรีไซเคิล 	20
6	หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับการจัดการขยะมูลฝอย	<ol style="list-style-type: none"> 1. อธิบายหลักแนวคิดทฤษฎีในการอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 2. อธิบายหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 3. อธิบายวิธีการจัดการขยะมูลฝอยตามหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง 4. วิเคราะห์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในชีวิตประจำวันในการจัดการขยะและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม 	<ol style="list-style-type: none"> 1. พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม 2. หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 3. หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับการจัดการขยะมูลฝอย 4. การวิเคราะห์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการขยะ 	20
7	ธนาคารขยะและกิจกรรมการจัดการขยะใน	<ol style="list-style-type: none"> 1. อธิบายขั้นตอนการดำเนินงานธนาคารขยะ 2. สรุปรูปแบบที่การจัดการขยะที่ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ธนาคารขยะ 2. กิจกรรมการจัดการขยะในชุมชน 	20

ที่	หัวเรื่อง	ตัวชี้วัด	เนื้อหา	จำนวน (ชั่วโมง)
	ชุมชน	เหมาะสมกับชุมชนท้องถิ่น ของตน		
8	ขยะแปลงร่าง	1. ประดิษฐ์สิ่งของจากขยะรีไซเคิล 2. ทำปุ๋ยหมักหรือทำน้ำหมัก จุลินทรีย์จากขยะอินทรีย์	1. การแปลงร่างขยะรีไซเคิล 2. การแปลงร่างขยะอินทรีย์	25
9	ต้นแบบการ บริหารจัดการ ขยะ	1. อธิบายรูปแบบกิจกรรมการ บริหารจัดการขยะใน สถานศึกษาและชุมชนต้นแบบ 2. วิเคราะห์ผลสำเร็จของต้นแบบ การจัดการขยะในสถานศึกษา และชุมชน 3. สรุปข้อควรปฏิบัติในการจัดการ ขยะในครัวเรือน และชุมชนของ ตนเอง	1. ต้นแบบการบริหารจัดการขยะ ในสถานศึกษา 2. ต้นแบบการบริหารจัดการขยะ ในชุมชน	25