



หลักสูตรการศึกษาต่อเนื่อง
การศึกษาเพื่อพัฒนาสังคมและชุมชน

ชื่อหลักสูตรการบริหารจัดการขยะในชุมชน
จำนวน ๖ ชั่วโมง

สำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้ประจำจังหวัดมหาสารคาม
กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

การจัดทำหลักสูตรโครงการบริหารจัดการขยะในชุมชน ได้จัดทำขึ้นตามนโยบายกรมส่งเสริมการเรียนรู้ ได้ให้สถานศึกษาขับเคลื่อนการพัฒนาการศึกษาที่ยั่งยืน เนื่องจากมีปริมาณเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่ความสามารถในการจัดเก็บและกำจัดค่อนข้างจำกัด ทำให้ไม่สามารถจัดการปัญหาได้ทันการณ์เป็นเหตุให้เกิดปัญหา ขยะตกค้างส่งกลิ่นเหม็นรบกวน เกิดปัญหาด้านทัศนียภาพและอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยที่ดีของประชาชนโดยตรงส่งผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจและสังคม เป็นผลมาจากที่ประชาชนขาดความรู้เกี่ยวกับการนำขยะมาใช้ใหม่ เพราะหลายคนพอได้ยินคำว่า "ขยะ" ก็ไม่สนใจเลย ไม่เห็นคุณค่าทั้งที่ขยะเหล่านี้ สามารถนำกลับมาหมุนเวียนเข้ากระบวนการผลิตเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีกครั้งหนึ่งหรือประดิษฐ์เป็นชิ้นงานที่มีมูลค่า ลดปัญหาขยะ สร้างบรรยากาศสภาพแวดล้อมในชุมชนให้ดีขึ้น การกำหนดเนื้อหาและชั่วโมงในการเรียนหลักสูตรจะประกอบไปด้วยจำนวนชั่วโมงของเนื้อหาความรู้และการปฏิบัติเมื่อผู้เรียนเรียนจบหลักสูตรแล้วสามารถนำความรู้ และทักษะไปประกอบอาชีพสร้างรายได้ รวมทั้งสามารถนำจำนวนชั่วโมงที่ได้เรียนไปเทียบโอน เป็นผลการเรียนในรายวิชาเลือกของสาระการประกอบอาชีพตามหลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช ๒๕๕๑

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
๑. หลักสูตรโครงการบริหารจัดการขยะในชุมชน	๑
๑.๑ ความเป็นมา	๑
๑.๒ จุดประสงค์การเรียนรู้	๑
๑.๓ กลุ่มเป้าหมาย	๒
๑.๔ ระยะเวลา	๒
๑.๕ เนื้อหาหลักสูตร	๒
๑.๖ การจัดการเรียนรู้	๒
๑.๗ สื่อการเรียนรู้	๓
๑.๘ การวัดและประเมินผล	๓
๑.๙ การจบหลักสูตร	๓
๑.๑๐ เอกสารหลักฐานการศึกษาที่จะได้รับหลังจากจบหลักสูตร	๓
๑.๑๑ การเทียบโอน	๓
๒. โครงสร้างหลักสูตรโครงการบริหารจัดการขยะในชุมชน	๔
 ภาคผนวก	
แบบทดสอบก่อนเรียนหลักสูตรโครงการบริหารจัดการขยะในชุมชน	๕
ใบความรู้หลักสูตรโครงการบริหารจัดการขยะในชุมชน	๗
แบบประเมินผลงานผู้เรียน	๙
แบบทดสอบหลังเรียนหลักสูตรโครงการบริหารจัดการขยะในชุมชน	๑๐
เฉลยหลักสูตรวิชาการบริหารจัดการขยะในชุมชน	๑๒

ชื่อหลักสูตร โครงการบริหารจัดการขยะในชุมชน

จำนวน ๖ ชั่วโมง

กลุ่ม การศึกษาเพื่อพัฒนาสังคมและชุมชน

๑. ความเป็นมา

การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาสังคมและชุมชน เป็นการจัดการศึกษาที่บูรณาการความรู้ และทักษะจากการศึกษาที่ผู้เรียนมีอยู่ หรือได้รับการเข้าร่วมกิจกรรม โดยมีรูปแบบการเรียนรู้ที่ หลากหลาย ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการพัฒนาสังคมโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน โดยให้ประชาชน ชุมชนร่วมกันรับผิดชอบ และเห็นถึงความสำคัญในการฟื้นฟูพัฒนาสังคมและชุมชนของตนเองและทุนทางสังคม เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมให้ประชาชนเกิดการเรียนรู้บูรณาการความรู้ ประสบการณ์และทักษะอาชีพ เข้ามาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาสังคมและชุมชนโดยรวม ทำให้เกิดสังคมแห่งการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสังคมและชุมชนให้มีความเข้มแข็ง มีความเอื้ออาทรต่อกัน สามารถพึ่งพาตนเองได้ตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง และประชาชนอยู่ร่วมกัน อย่างมีความสุขตามวิถีทางการปกครองในระบอบประชาธิปไตย ตลอดจนอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ดี ปัจจุบันทรัพยากรธรรมชาติได้ถูกคุกคามและมีความถดถอยมากขึ้น เช่น พื้นที่ป่าไม้ลดลง ทรัพยากรดิน และน้ำเสื่อมโทรม รวมทั้งปัญหาสิ่งแวดล้อมเพิ่มสูงขึ้นตามการพัฒนาของเศรษฐกิจและชุมชนเมืองโดยเฉพาะปัญหาขยะมูลฝอยที่เป็นปัญหาสำคัญสำหรับชุมชน เนื่องจากมีปริมาณเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่ความสามารถในการจัดเก็บและกำจัดค่อนข้างจำกัด ทำให้ไม่สามารถจัดการปัญหาได้ทันการณ์เป็นเหตุให้เกิดปัญหา ขยะตกค้างส่งกลิ่นเหม็นรบกวน เกิดปัญหาด้านทัศนียภาพและอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยที่ดีของประชาชนโดยตรงส่งผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจและสังคม เป็นผลมาจากที่ประชาชนขาดความรู้เกี่ยวกับการนำขยะมาใช้ใหม่ เพราะหลายคนพอได้ยินคำว่า “ขยะ” ก็ไม่สนใจเลย ไม่เห็นคุณค่าทั้งที่ขยะเหล่านี้ สามารถนำกลับมาหมุนเวียนเข้ากระบวนการผลิตเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีกครั้งหนึ่งหรือประดิษฐ์เป็นชิ้นงานที่มีมูลค่า ลดปัญหาขยะ สร้างบรรยากาศสภาพแวดล้อมในชุมชนให้ดีขึ้น

๒. จุดประสงค์การเรียนรู้

- ๒.๑ เพื่อให้มีความรู้ในการ จัดการขยะมูลฝอย
- ๒.๒ เพื่อให้มีความรู้ ความ เข้าใจในการคัดแยกขยะ
- ๒.๓ สามารถบอกประเภท ของขยะได้
- ๒.๔ บอกถึงขั้นตอนและ สามารถปฏิบัติการคัด แยกขยะได้
- ๒.๕ สามารถสร้างมูลค่า เพิ่มให้กับขยะได้
- ๒.๖ ให้คำแนะนำวิธีการคัดแยกขยะได้อย่าง ถูกต้องได้

๓. กลุ่มเป้าหมาย

- ประชาชนทั่วไป

๔. ระยะเวลา

การเรียนรู้ และฝึกทักษะ จำนวน ๖ ชั่วโมง

๔.๑ ภาคทฤษฎี จำนวน ๓ ชั่วโมง

๔.๒ ภาคปฏิบัติ จำนวน ๓ ชั่วโมง

๕. เนื้อหาหลักสูตร

๕.๑ การบริหารจัดการ ขยะในชุมชน

๕.๒ ประเภทของขยะ

๑) ขยะย่อยสลาย

๒) ขยะรีไซเคิล

๓) ขยะทั่วไป

๔) ขยะอันตราย

๕) การคัดแยกขยะ

๖) การกำจัดขยะที่ถูกต้อง รวมทั้งการจัดการขยะ

๕.๓ เพื่อให้มีความรู้มี ทักษะในการจัดการ ขยะที่นำกลับมาใช้ ใหม่ได้ ขยะที่ไม่ สามารถนำมา
ใช้ใหม่ได้,ขยะพิษ,ขยะเศษ อาหารในครัวเรือนได้

๕.๔ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมกัน

๖. การจัดการเรียนรู้

๖.๑ การศึกษาข้อมูลจากเอกสาร/ภูมิปัญญา

๖.๒ การศึกษาดูงานจากแหล่งเรียนรู้

๖.๓ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้

๖.๔ การฝึกปฏิบัติจริง

๖.๕ บรรยายให้ความรู้ความรู้เกี่ยวกับประเภท ของขยะ /ขยะย่อยสลาย /ขยะรีไซเคิล/ขยะทั่วไป /
ขยะอันตราย

๖.๖ ให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมฝึกปฏิบัติกิจกรรมขยะแปลงร่าง / ฝึกปฏิบัติประดิษฐ์ ตะกร้าจากกระป๋อง
อลูมิเนียม ที่ใช้แล้วฝึกปฏิบัติ/เพาะถั่วงอกในขวดพลาสติกที่ใช้แล้ว /ปฏิบัติการประดิษฐ์ กระถางต้นไม้
เก๋ๆจากยางรถยนต์เก่า

๗. สื่อการเรียนรู้

ในกระบวนการจัดการเรียนรู้ใช้สื่อที่หลากหลาย เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ สถาน
ประกอบการ วัสดุจริง และสื่อบุคคลในชุมชน

๗.๑ วิทยากร/ ภูมิปัญญาท้องถิ่นให้ความรู้

๗.๒ VCD / หนังสือ

๗.๓ Internet

๗.๔ ศึกษาดูงานจากแหล่งเรียนรู้

๘. การวัดและประเมินผล

การวัดผลประเมินผลหลักสูตร เป็นการตรวจสอบความก้าวหน้า โดยใช้ผลการประเมินเป็นข้อมูล และสารสนเทศ ที่แสดงการพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ ซึ่งสามารถประเมินได้ด้วยวิธีการต่าง ๆ ดังนี้

๘.๑ การสังเกต

๘.๒ การประเมินผลงาน/ชิ้นงาน

๙. การจบหลักสูตร

๙.๑ มีระยะเวลาเรียนและฝึกปฏิบัติตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐

๙.๒ มีผลการเรียนผ่านตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ตามเกณฑ์ที่กำหนดดังนี้

๑) ภาคทฤษฎี สัดส่วนร้อยละ ๒๐

๒) ภาคปฏิบัติ สัดส่วนร้อยละ ๘๐

๑๐. เอกสารหลักฐานการศึกษาที่จะได้รับหลังจากจบหลักสูตร

๑๐.๑ หลักฐานการเข้าเรียนตลอดหลักสูตร

๑๐.๒ ทะเบียนคุมวุฒิปัตร์

๑๐.๓ วุฒิปัตร์ออกโดยสถานศึกษาที่มีการจัดการเรียนรู้หลักสูตรการบริหารจัดการขยะในชุมชน

๑๑. การเทียบโอน

ผู้เรียนที่จบหลักสูตรการบริหารจัดการขยะในชุมชน นี้สามารถนำไปเทียบโอนผลการเรียนรู้กับ หลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ หรืออื่น ๆ ได้ตามเกณฑ์ ที่สถานศึกษากำหนด

โครงสร้างหลักสูตรการบริหารจัดการขยะในชุมชน

ที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	สื่อการเรียนรู้	การจัดกระบวนการเรียนรู้	การวัดและประเมินผล	จำนวนชั่วโมง	
							ทฤษฎี	ปฏิบัติ
๑.	การบริหารจัดการขยะในชุมชน	๑.เพื่อให้มีความรู้ในการจัดการขยะมูลฝอย ๒.เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจในการคัดแยกขยะ ๓.สามารถบอกประเภทของขยะได้ ๔.บอกถึงขั้นตอนและสามารถปฏิบัติการคัดแยกขยะได้ ๕.สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับขยะได้ ๖.ให้คำแนะนำวิธีการคัดแยกขยะได้อย่างถูกต้องได้	บรรยาย ๑.การบริหารจัดการ ขยะในชุมชน ๒.ประเภทของขยะ - ขยะย่อยสลาย - ขยะรีไซเคิล - ขยะทั่วไป - ขยะอันตราย - การคัดแยกขยะ - การกำจัดขยะที่ถูก วิธีรวมทั้งการจัดการขยะ ๓.เพื่อให้มีความรู้มี ทักษะในการจัดการ ขยะที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ ขยะที่ไม่ สามารถ นำมาใช้ใหม่ ได้ ,ขยะพิษ ,ขยะเศษ อาหารในครัวเรือนได้	ในกระบวนการจัดการเรียนรู้ใช้สื่อที่หลากหลาย เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ สถานประกอบการ วัสดุของจริง และสื่อบุคคลในชุมชน ๑. วิทยากร/ ภูมิปัญญาท้องถิ่นให้ความรู้/ใบความรู้ ๒. VCD/หนังสือ/ Internet ๓. วัสดุอุปกรณ์ของจริง ๔. ศึกษาดูงานจากกลุ่มอาชีพ ตัวอย่าง/แหล่งเรียนรู้ ๕.แบบทดสอบก่อนเรียน/แบบทดสอบหลังเรียน	๑ การศึกษาข้อมูลจากเอกสาร/ภูมิปัญญา ๒. การศึกษาดูงานจากแหล่งเรียนรู้ ๓. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ๔. การฝึกปฏิบัติจริง ๕. บรรยายให้ความรู้ความรู้อย่างเกี่ยวกับประเภท ของขยะ /ขยะย่อยสลาย /ขยะรีไซเคิล/ขยะทั่วไป /ขยะอันตราย	การวัดผลประเมินผลหลักสูตรเป็นการตรวจสอบความก้าวหน้า โดยใช้ผลการประเมินเป็นข้อมูลและสารสนเทศที่แสดงการพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ ซึ่งสามารถประเมินได้ด้วยวิธีการต่างๆ ดังนี้ ๑. การสังเกต ๒. การประเมินผลงาน/ชิ้นงาน	๓ ชม.	
			๔. ให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมฝึกปฏิบัติกิจกรรมขยะแปลงร่าง / ฝึกปฏิบัติประดิษฐ์ ตะกร้าจากกระป๋องอลูมิเนียม ขวดพลาสติก ที่ใช้แล้วโดยการฝึกปฏิบัติ ฯ					๓ ชม.

แบบทดสอบก่อนเรียนหลักสูตรวิชาการบริหารจัดการขยะในชุมชน

๑. ขยะชนิดใดที่ยังไม่สามารถระบุระยะเวลาการย่อยสลายได้
 - ก. ขยะพลาสติก
 - ข. กล่องโฟม
 - ค. กระดาษ
 - ง. แก้ว
๒. ข้อใดจัดเป็นขยะอันตราย
 - ก. หลอดไฟ
 - ข. เปลือกลูกอม
 - ค. แก้ว
 - ง. เปลือกผลไม้
๓. เศษอาหาร จัดเป็นขยะมูลฝอยประเภทใด
 - ก. ขยะมูลฝอยรีไซเคิล
 - ข. ขยะมูลฝอยพิษ/อันตราย
 - ค. ขยะมูลฝอยย่อยสลายได้
 - ง. ขยะมูลฝอยทั่วไป
๔. องค์ประกอบหลักในขยะมูลฝอยของประเทศไทย โดยเฉลี่ยขยะประเภทใดมีจำนวนองค์ประกอบมากที่สุด
 - ก. ขยะรีไซเคิล
 - ข. ขยะอันตราย
 - ค. ขยะทั่วไป
 - ง. ขยะอินทรีย์
๕. ถังรองรับขยะข้อใดใช้รองรับขยะมูลฝอยพิษ/อันตราย
 - ก. ถังขยะสีเหลือง
 - ข. ถังขยะสีแดง
 - ค. ถังขยะสีน้ำเงิน
 - ง. ถังขยะสีเขียว
๖. ข้อใดที่เป็นขยะมูลฝอยประเภทเดียวกัน
 - ก. ถุงพลาสติก มูลสัตว์
 - ข. ขวดน้ำพลาสติก แก้วน้ำพลาสติก
 - ค. ถ่านไฟฉาย เศษอาหาร
 - ง. กระป๋องยาฆ่าแมลง เศษกระดาษ

๗. ขยะชนิดใดที่สามารถนำมาทำปุ๋ยหมักได้
- ก. ถุงพลาสติก ซากสัตว์สัตว์
 - ข. เศษใบไม้ เศษกระดาษ
 - ค. มูลสัตว์ ขวดพลาสติก
 - ง. เปลือกถั่วลิสง เศษอาหาร
๘. หน้ากากอนามัยเป็นขยะประเภทใด
- ก. ขยะรีไซเคิล
 - ข. ขยะติดเชื้อ
 - ค. ขยะทั่วไป
 - ง. ขยะอันตราย
๙. ข้อใดเป็นผลกระทบของขยะมูลฝอยต่อสภาพแวดล้อม
- ก. มลพิษทางดิน น้ำและอากาศ
 - ข. ก่อให้เกิดโรคระบาด
 - ค. เสียค่าใช้จ่ายในการกำจัด
 - ง. แหล่งอาศัยของสัตว์มีพิษ
๑๐. ข้อใดเป็นต้นเหตุทำให้เกิดปัญหาขยะมูลฝอย
- ก. มนุษย์
 - ข. สัตว์
 - ค. จุลินทรีย์
 - ง. ถูกทุกข้อ

ใบความรู้ เรื่องการบริหารจัดการขยะในชุมชน

ในประเทศไทยมีการรณรงค์ให้ทำการแยกขยะก่อนทิ้งมาเกือบ ๑๐ กว่าปีแล้ว แต่ก็ดูเหมือนว่าจะไม่ได้ผล เพราะเรายังมีการทิ้งขยะในถังขยะเดียวกันอยู่ แต่ก็มีคนหลายคนให้รัฐบาลลองนำวิธีของต่างประเทศมาใช้ แต่ก็อย่างว่าคนไทยคุ้นชินกับการทิ้งขยะแบบนี้ไปแล้ว แต่ในประเภทเราก็มีการนำถังขยะแยกประเภทเข้ามาใช้ โดยถังขยะจะแบ่งเป็นสีต่างๆ โดยแต่ละสีจะไว้ใช้ใส่ขยะชนิดต่างๆ ถังขยะแยกประเภทที่ถูกนำมาใช้ในประเทศไทยมีทั้งหมด ๔ สี มีข้อสังเกตอย่างหนึ่งเกี่ยวกับประเทศญี่ปุ่นว่า ทำไมคนบ้านเขาถึงแยกขยะในบ้านกันอย่างเอาเรื่อง เอาจัง บางเมืองแยกกันถึง ๑๖ ประเภทเลย แถมยังมีคู่มือสำหรับนักแยกขยะอีกต่างหาก ทำไมเขาไม่โยนๆ ใส่ถังขยะหมดแบบบ้านเราละง่ายกว่าตั้งเยอะ อันที่จริงการที่เขาแยกขยะกันจนกลายเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวันไม่ใช่เพื่อความเป็นระเบียบอย่างเดียวเพราะการแยกขยะในบ้านที่มีทั้งกระดาษ พลาสติก แก้ว โลหะ เศษอาหาร หรือแม้แต่ขยะมีพิษ มีประโยชน์มากกว่าที่คิดเอาไว้เสียอีก นั่นคือ

๑. ช่วยลดปริมาณขยะลง
๒. ประหยัดงบประมาณที่ใช้เพื่อกำจัดขยะ
๓. ช่วยลดการสิ้นเปลืองพลังงานและทรัพยากร
๔. ช่วยรักษาสีสิ่งแวดล้อมเกิดมลพิษต่อโลกน้อยลง

๑. ขยะมูลฝอยทั่วไป คือ ขยะประเภทอื่นนอกเหนือจากขยะย่อยสลาย ขยะรีไซเคิล และ ขยะอันตราย มีลักษณะที่ย่อยสลายยาก และไม่คุ้มค่าสำหรับการนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น ห่อพลาสติก ใส่ขนม ถูพลาสติกบรรจุผงซักฟอก พลาสติกห่อลูกอม ซองบะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ถูพลาสติก เปื้อนเศษอาหาร โฟมเปื้อนอาหาร พอล์เปื้อนอาหาร ซองหรือถุงพลาสติกสำหรับบรรจุเครื่องดื่มด้วยวิธีรีดความร้อน เป็นต้น

๒. ขยะมูลฝอยอันตราย คือ ขยะที่เน่าเสียและย่อยสลายได้เร็ว สามารถนำมาหมักปุ๋ยได้ เช่น เศษผัก เปลือกผลไม้ เศษอาหาร ใบไม้ เศษเนื้อสัตว์ เป็นต้น แต่ไม่รวมถึงซากหรือเศษของพืช ผัก ผลไม้ หรือสัตว์ที่เกิดจากการทดลองในห้องปฏิบัติการ เป็นต้น

๓. ขยะมูลฝอยรีไซเคิล คือ ของเสียบรรจุภัณฑ์ หรือวัสดุเหลือใช้ ซึ่งสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้ เช่น แก้ว กระดาษ กระจก เครื่องดื่ม เศษพลาสติก เศษโลหะ อลูมิเนียม ยางรถยนต์ กล่องเครื่องดื่มแบบ UHT เป็นต้น

๔. ขยะมูลฝอยอันตราย คือ ขยะที่ปนเปื้อน หรือมีองค์ประกอบของวัตถุดังต่อไปนี้วัตถุระเบิดได้ วัตถุไวไฟ วัตถุออกไซด์และวัตถุเปอร์ออกไซด์วัตถุมีพิษ วัตถุที่ทำให้เกิดโรค วัตถุกัมมันตรังสี วัตถุที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม วัตถุกัดกร่อน วัตถุที่ก่อให้เกิดการระคายเคือง วัตถุอย่างอื่นที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมหรืออาจทำให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืชหรือทรัพย์สิน เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ถ่ายไฟฉายหรือแบตเตอรี่ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ภาชนะที่ใช้บรรจุสารกำจัดแมลงหรือวัชพืช กระจก สเปรย์บรรจุสีหรือสารเคมี เป็นต้น



แบบประเมินผลงานผู้เรียน

ชื่อ – สกุล.....

หลักสูตร..... กลุ่ม.....

คำชี้แจง : ให้วิทยากรประเมินผลงานของผู้เรียนตามหัวข้อที่กำหนดให้

ประเด็นที่ประเมิน	คะแนนประเมิน (๑๐ คะแนน)
๑. ความรู้ความเข้าใจเนื้อหาสาระ (๒๐ คะแนน)	
๑.๑ ทดสอบความรู้ความเข้าใจ	
๑.๒ สอบถามความรู้ความเข้าใจ	
๒. ทักษะการปฏิบัติ (๔๐ คะแนน)	
๒.๑ สังเกตการณ์ปฏิบัติในระหว่างการเรียนรู้การจัดกิจกรรม	
๒.๒ ประเมินโดยให้สาธิต	
๒.๓ แสดงขั้นตอนวิธีการปฏิบัติ	
๒.๔ ประเมินจากกระบวนการมีส่วนร่วม	
๓. คุณภาพผลงาน ผลการปฏิบัติ	
๓.๑ สังเกตผลงาน	
๓.๒ ตรวจสอบผลงาน	
๓.๓ มีความคิดสร้างสรรค์	
๓.๔ ผลการปฏิบัติว่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดหรือไม่	
รวมคะแนน (๑๐๐ คะแนน)	

หมายเหตุ การประเมินผลการจบหลักสูตรอาจดำเนินการได้ ดังนี้

- การประเมินระหว่างเรียน และเมื่อจบหลักสูตร
- ประเมินครั้งเดียวก่อนจบหลักสูตร

ทั้งนี้ เกณฑ์การจบหลักสูตร จะต้องได้คะแนนรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ จึงจะผ่านเกณฑ์การประเมิน

ลงชื่อ

(

วิทยากร

)

แบบทดสอบหลังเรียนหลักสูตรวิชาการบริหารจัดการขยะในชุมชน

๑. ขยะชนิดใดที่ยังไม่สามารถระบุระยะเวลาการย่อยสลายได้
 - ก. ขยะพลาสติก
 - ข. กล่องโฟม
 - ค. กระดาษ
 - ง. แก้ว
๒. ข้อใดจัดเป็นขยะอันตราย
 - ก. หลอดไฟ
 - ข. เปลือกลูกอม
 - ค. แก้ว
 - ง. เปลือกผลไม้
๓. เศษอาหาร จัดเป็นขยะมูลฝอยประเภทใด
 - ก. ขยะมูลฝอยรีไซเคิล
 - ข. ขยะมูลฝอยพิษ/อันตราย
 - ค. ขยะมูลฝอยย่อยสลายได้
 - ง. ขยะมูลฝอยทั่วไป
๔. องค์ประกอบหลักในขยะมูลฝอยของประเทศไทย โดยเฉลี่ยขยะประเภทใดมีจำนวนองค์ประกอบมากที่สุด
 - ก. ขยะรีไซเคิล
 - ข. ขยะอันตราย
 - ค. ขยะทั่วไป
 - ง. ขยะอินทรีย์
๕. ถังรองรับขยะข้อใดใช้รองรับขยะมูลฝอยพิษ/อันตราย
 - ก. ถังขยะสีเหลือง
 - ข. ถังขยะสีแดง
 - ค. ถังขยะสีน้ำเงิน
 - ง. ถังขยะสีเขียว
๖. ข้อใดที่เป็นขยะมูลฝอยประเภทเดียวกัน
 - ก. ถังพลาสติก มูลสัตว์
 - ข. ขวดน้ำพลาสติก แก้วน้ำพลาสติก
 - ค. ถ่านไฟฉาย เศษอาหาร
 - ง. กระป๋องยาฆ่าแมลง เศษกระดาษ

๗. ขยะชนิดใดที่สามารถนำมาทำปุ๋ยหมักได้
- ก. ถุงพลาสติก ซากสัตว์สัตว์
 - ข. เศษใบไม้ เศษกระดาษ
 - ค. มูลสัตว์ ขวดพลาสติก
 - ง. เปลือกถั่วลิสง เศษอาหาร
๘. หน้ากากอนามัยเป็นขยะประเภทใด
- ก. ขยะรีไซเคิล
 - ข. ขยะติดเชื้อ
 - ค. ขยะทั่วไป
 - ง. ขยะอันตราย
๙. ข้อใดเป็นผลกระทบของขยะมูลฝอยต่อสภาพแวดล้อม
- ก. มลพิษทางดิน น้ำและอากาศ
 - ข. ก่อให้เกิดโรคระบาด
 - ค. เสียค่าใช้จ่ายในการกำจัด
 - ง. แหล่งอาศัยของสัตว์มีพิษ
๑๐. ข้อใดเป็นต้นเหตุทำให้เกิดปัญหาขยะมูลฝอย
- ก. มนุษย์
 - ข. สัตว์
 - ค. จุลินทรีย์
 - ง. ถูกทุกข้อ

เฉลยหลักสูตรวิชาการบริหารจัดการขยะในชุมชน

๑. ง

๒. ก

๓. ค

๔. ค

๕. ข

๖. ข

๗. ง

๘. ข

๙. ก

๑๐. ก