

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญประเมินชุดกิจกรรมการเรียนรู้
และตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญประเมินชุดกิจกรรมการเรียนรู้
และตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. รองศาสตราจารย์ ดร.สำราญ มีแจ้ง อาจารย์ประจำภาควิชาการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วารินทร์ แก้วอุไร อาจารย์ประจำสาขาวิชาหลักสูตรและ
การสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์
3. อาจารย์ ดร.ดิเรก ธีระภูธร อาจารย์ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสาร
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์
4. อาจารย์พรพรรณ ศรีทอง ศึกษานิเทศก์ 7 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิจิตร
เขต 2 ผู้รับผิดชอบงานพัฒนาการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาระดับจังหวัด
5. อาจารย์วนิดา จันทรมณี อาจารย์ 2 ระดับ 7 โรงเรียนบ้านโพธิ์ประทับช้าง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิจิตร เขต 2 ครูผู้สอนวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อมระดับโรงเรียน

ภาคผนวก ข

ผลการประเมินความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม
เรื่อง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
สำหรับนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 2

ตาราง 17 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานการพิจารณาความเหมาะสมของคู่มือการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 2

องค์ประกอบของชุดกิจกรรม	คะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ					\bar{X}	SD	ความหมาย
	1	2	3	4	5			
1. คำชี้แจง.....	5	4	4	4	4	4.20	0.45	เหมาะสมมาก
2. แนวดำเนินการจัดกระบวนการเรียนรู้								
2.1 ขั้นที่ 1 สร้างจิตสนใจ.....	4	5	3	4	5	4.20	0.84	เหมาะสมมาก
2.2 ขั้นที่ 2 ให้ความหมาย.....	5	5	3	4	5	4.40	0.89	เหมาะสมมาก
2.3 ขั้นที่ 3 ขยายความคิด.....	5	5	3	4	5	4.40	0.89	เหมาะสมมาก
2.4 ขั้นที่ 4 พินิจตรวจสอบ.....	5	5	3	4	5	4.40	0.89	เหมาะสมมาก
2.5 ขั้นที่ 5 สร้างกรอบสรุป.....	5	5	4	4	5	4.60	0.55	เหมาะสมมากที่สุด
3. สาระการเรียนรู้.....	5	5	3	4	5	4.40	0.89	เหมาะสมมาก
4. คำอธิบาย.....	5	4	5	4	4	4.40	0.55	เหมาะสมมาก
5. ผังมโนทัศน์แสดงชุดกิจกรรมการเรียนรู้.....	5	5	4	4	5	4.60	0.55	เหมาะสมมากที่สุด
6. ข้อเสนอแนะและบทบาทของครูผู้สอน.....	5	4	5	5	4	4.60	0.55	เหมาะสมมากที่สุด
7. วิธีการใช้เอกสารชุดกิจกรรมการเรียนรู้.....	5	5	3	4	5	4.40	0.89	เหมาะสมมาก

ตาราง 17 (ต่อ)

องค์ประกอบของชุดกิจกรรม	คะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ					\bar{X}	SD	ความหมาย
	1	2	3	4	5			
8. กำหนดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้.....	5	5	4	4	5	4.60	0.55	เหมาะสมมากที่สุด
9. การวัดและประเมินผล								
9.1 อธิบายรายละเอียดของการวัดและประเมินผล ได้อย่างเข้าใจชัดเจน.....	5	5	4	4	5	4.60	0.55	เหมาะสมมากที่สุด
9.2 แสดงรายละเอียดของการวัดและประเมินผล ได้อย่างถูกต้อง.....	5	4	3	4	4	4.00	0.71	เหมาะสมมาก
รวม	69	66	51	57	66	61.8		เหมาะสมมาก
รวมเฉลี่ย	4.93	4.71	3.64	4.07	4.71	4.41	0.54	

ตาราง 18 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานการพิจารณาความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1 สิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบของชุดกิจกรรม	คะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ					\bar{X}	SD	ความหมาย
	1	2	3	4	5			
1. ปกหน้า								
1.1 ภาพหน้าปก.....	5	5	5	4	5	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
1.2 ผังมโนทัศน์แสดงสาระการเรียนรู้.....	5	5	3	4	5	4.40	0.89	เหมาะสมมาก
2. คำชี้แจง								
2.1 แสดงรายละเอียดของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างถูกต้อง	5	5	5	4	5	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
2.2 แสดงรายละเอียดของเครื่องมือที่ใช้วัดในแต่ละแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างถูกต้อง	5	4	4	5	4	4.40	0.55	เหมาะสมมาก
2.3 แบบประเมินการปฏิบัติงานรายบุคคล/แนวทางการให้คะแนนประกอบแบบประเมิน.....	5	5	4	5	5	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
2.4 แบบประเมินการปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม/แนวทางการให้คะแนนประกอบแบบประเมิน.....	5	5	4	5	5	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด

ตาราง 18 (ต่อ)

องค์ประกอบของชุดกิจกรรม	คะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ					\bar{X}	SD	ความหมาย
	1	2	3	4	5			
2.5 แบบประเมินการมีส่วนร่วม/แนวทางการให้คะแนนประกอบแบบประเมิน.....	5	5	4	5	5	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
3. คู่มือนักเรียน								
3.1 แสดงรายละเอียดของสาระการเรียนรู้ถูกต้อง	5	5	3	4	5	4.40	0.89	เหมาะสมมาก
3.2 กิจกรรมที่นักเรียนต้องปฏิบัติ มีความชัดเจน เข้าใจได้ง่าย..	5	5	3	4	5	4.40	0.89	เหมาะสมมาก
3.3 ภาษาที่ใช้มีความชัดเจน.....	5	5	3	4	4	4.20	0.84	เหมาะสมมาก
4. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้								
4.1 รูปแบบของแผนการจัดกิจกรรม.....	5	5	3	4	5	4.40	0.89	เหมาะสมมาก
4.2 สาระการเรียนรู้ครอบคลุมเนื้อหาหลัก.....	5	5	3	4	5	4.40	0.89	เหมาะสมมาก
4.3 สาระการเรียนรู้เหมาะสมกับเวลา.....	5	5	3	4	5	4.40	0.89	เหมาะสมมาก
4.4 ผลการเรียนรู้นำไปสู่การบรรลุจุดมุ่งหมายหลัก.....	5	5	3	4	5	4.40	0.89	เหมาะสมมาก
4.5 รูปแบบของกิจกรรมที่นักเรียนต้องปฏิบัติ.....	5	5	3	5	5	4.60	0.89	เหมาะสมมากที่สุด
4.6 กิจกรรมมีความสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่กำหนด.....	4	5	3	5	5	4.40	0.89	เหมาะสมมาก

ตาราง 18 (ต่อ)

องค์ประกอบของชุดกิจกรรม	คะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ					\bar{X}	SD	ความหมาย
	1	2	3	4	5			
4.7 สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้								
4.7.1 สื่อ/แหล่งการเรียนรู้เหมาะสมกับสาระการเรียนรู้ที่กำหนด.....	5	5	4	4	5	4.60	0.55	เหมาะสมมากที่สุด
4.7.2 สื่อ/แหล่งการเรียนรู้เหมาะสมกับกิจกรรม.....	5	5	4	4	5	4.60	0.55	เหมาะสมมากที่สุด
4.7.3 สื่อ/แหล่งการเรียนรู้เหมาะสมกับวัยและระดับชั้น.....	5	5	4	4	5	4.60	0.55	เหมาะสมมากที่สุด
4.7.4 สื่อ/แหล่งการเรียนรู้สร้างความสนใจ.....	5	5	4	4	5	4.60	0.55	เหมาะสมมากที่สุด
4.8 การวัดและประเมินผล								
4.8.1 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ที่กำหนด.....	5	4	4	5	5	4.60	0.55	เหมาะสมมากที่สุด
4.8.2 สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่กำหนด.....	5	4	3	5	5	4.40	0.89	เหมาะสมมาก
4.8.3 เหมาะสมกับเวลา.....	5	5	3	4	4	4.20	0.84	เหมาะสมมาก
4.8.4 มีความเที่ยงตรง.....	5	5	3	4	5	4.40	0.89	เหมาะสมมาก
4.8.5 ยากง่าย พอเหมาะ.....	5	5	4	4	4	4.40	0.55	เหมาะสมมาก
รวม	124	122	89	108	121	112.8		เหมาะสมมากที่สุด
รวมเฉลี่ย	4.96	4.88	3.56	4.32	4.84	4.51	0.59	

ตาราง 19 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานการพิจารณาความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบของชุดกิจกรรม	คะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ					\bar{X}	SD	ความหมาย
	1	2	3	4	5			
1. ปกหน้า								
1.1 ภาพหน้าปก.....	5	5	3	4	5	4.40	0.89	เหมาะสมมาก
1.2 ฟังมโนทัศน์แสดงสาระการเรียนรู้.....	5	5	3	4	5	4.40	0.89	เหมาะสมมาก
2. คำชี้แจง								
2.1 แสดงรายละเอียดของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างถูกต้อง	5	5	3	4	4	4.20	0.84	เหมาะสมมาก
2.2 แสดงรายละเอียดของเครื่องมือที่ใช้วัดในแต่ละ								
แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างถูกต้อง	5	5	4	5	5	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
2.3 แบบประเมินการปฏิบัติงานรายบุคคล/แนวทางการให้								
คะแนนประกอบแบบประเมิน.....	5	5	3	4	5	4.40	0.89	เหมาะสมมาก
2.4 แบบประเมินการปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม/แนวทางการให้								
คะแนนประกอบแบบประเมิน.....	5	5	3	4	5	4.40	0.89	เหมาะสมมาก
2.5 แบบประเมินการมีส่วนร่วม/แนวทางการให้คะแนนประกอบ								
แบบประเมิน.....	5	5	3	4	5	4.40	0.89	เหมาะสมมาก

ตาราง 19 (ต่อ)

องค์ประกอบของชุดกิจกรรม	คะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ					\bar{X}	SD	ความหมาย
	1	2	3	4	5			
3. คู่มือนักเรียน								
3.1 แสดงรายละเอียดของสาระการเรียนรู้ถูกต้อง	5	5	3	4	4	4.20	0.84	เหมาะสมมาก
3.2 กิจกรรมที่นักเรียนต้องปฏิบัติ มีความชัดเจน เข้าใจได้ง่าย..	5	5	3	4	4	4.20	0.84	เหมาะสมมาก
3.3 ภาษาที่ใช้มีความชัดเจน.....	5	5	3	4	5	4.40	0.89	เหมาะสมมาก
4. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้								
4.1 รูปแบบของแผนการจัดกิจกรรม.....	5	5	3	4	4	4.20	0.84	เหมาะสมมาก
4.2 สาระการเรียนรู้ครอบคลุมเนื้อหาหลัก.....	5	5	3	4	4	4.20	0.84	เหมาะสมมาก
4.3 สาระการเรียนรู้เหมาะสมกับเวลา.....	5	5	4	5	5	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
4.4 ผลการเรียนรู้นำไปสู่การบรรลุจุดมุ่งหมายหลัก.....	5	4	3	5	5	4.40	0.89	เหมาะสมมาก
4.5 รูปแบบของกิจกรรมที่นักเรียนต้องปฏิบัติ.....	5	4	4	5	4	4.40	0.55	เหมาะสมมาก
4.6 กิจกรรมมีความสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่กำหนด.....	4	3	3	5	4	3.80	0.84	เหมาะสมมาก
4.7 สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้								
4.7.1 สื่อ/แหล่งการเรียนรู้เหมาะสมกับสาระการเรียนรู้ที่กำหนด.....	5	5	3	5	5	4.60	0.89	เหมาะสมมากที่สุด

ตาราง 19 (ต่อ)

องค์ประกอบของชุดกิจกรรม	คะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ					\bar{X}	SD	ความหมาย
	1	2	3	4	5			
4.7.2 สื่อ/แหล่งการเรียนรู้เหมาะสมกับกิจกรรม.....	5	4	3	5	5	4.40	0.89	เหมาะสมมาก
4.7.3 สื่อ/แหล่งการเรียนรู้เหมาะสมกับวัยและระดับชั้น.....	5	5	3	5	5	4.60	0.89	เหมาะสมมากที่สุด
4.7.4 สื่อ/แหล่งการเรียนรู้สร้างความสนใจ.....	5	5	3	4	5	4.40	0.89	เหมาะสมมาก
4.8 การวัดและประเมินผล								
4.8.1 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ที่กำหนด.....	5	5	4	5	5	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
4.8.2 สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่กำหนด.....	5	5	4	5	5	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
4.8.3 เหมาะสมกับเวลา.....	5	5	4	3	5	4.40	0.89	เหมาะสมมาก
4.8.4 มีความเที่ยงตรง.....	5	5	5	4	5	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
4.8.5 ยากง่าย พอเหมาะ.....	5	5	5	4	5	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
รวม	124	120	85	109	118	111.2		เหมาะสมมาก
รวมเฉลี่ย	4.96	4.80	3.40	4.36	4.72	4.45	0.63	

ตาราง 20 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานการพิจารณาความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3

การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบของชุดกิจกรรม	คะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ					\bar{X}	SD	ความหมาย
	1	2	3	4	5			
1. ปกหน้า								
1.1 ภาพหน้าปก.....	5	5	4	5	5	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
1.2 ผังมโนทัศน์แสดงสาระการเรียนรู้.....	5	5	4	5	5	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
2. คำชี้แจง								
2.1 แสดงรายละเอียดของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างถูกต้อง	5	5	4	4	5	4.60	0.55	เหมาะสมมากที่สุด
2.2 แสดงรายละเอียดของเครื่องมือที่ใช้วัดในแต่ละแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างถูกต้อง	5	5	3	5	5	4.60	0.89	เหมาะสมมากที่สุด
2.3 แบบประเมินการปฏิบัติงานรายบุคคล/แนวทางการให้คะแนนประกอบแบบประเมิน.....	5	5	3	4	5	4.40	0.89	เหมาะสมมาก
2.4 แบบประเมินการปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม/แนวทางการให้คะแนนประกอบแบบประเมิน.....	5	5	3	4	5	4.40	0.89	เหมาะสมมาก
2.5 แบบประเมินการมีส่วนร่วม/แนวทางการให้คะแนนประกอบแบบประเมิน.....	5	5	3	4	5	4.40	0.89	เหมาะสมมาก

ตาราง 20 (ต่อ)

องค์ประกอบของชุดกิจกรรม	คะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ					\bar{X}	SD	ความหมาย
	1	2	3	4	5			
3. คู่มือนักเรียน								
3.1 แสดงรายละเอียดของสาระการเรียนรู้ถูกต้อง	5	5	4	3	5	4.40	0.89	เหมาะสมมาก
3.2 กิจกรรมที่นักเรียนต้องปฏิบัติ มีความชัดเจน เข้าใจได้ง่าย..	5	5	4	3	5	4.40	0.89	เหมาะสมมาก
3.3 ภาษาที่ใช้มีความชัดเจน.....	5	4	3	4	5	4.20	0.84	เหมาะสมมาก
4. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้								
4.1 รูปแบบของแผนการจัดกิจกรรม.....	5	5	3	5	5	4.60	0.89	เหมาะสมมากที่สุด
4.2 สาระการเรียนรู้ครอบคลุมเนื้อหาหลัก.....	5	5	3	5	5	4.60	0.89	เหมาะสมมากที่สุด
4.3 สาระการเรียนรู้เหมาะสมกับเวลา.....	5	5	3	5	5	4.60	0.89	เหมาะสมมากที่สุด
4.4 ผลการเรียนรู้นำไปสู่การบรรลุจุดมุ่งหมายหลัก.....	5	5	3	4	5	4.40	0.89	เหมาะสมมาก
4.5 รูปแบบของกิจกรรมที่นักเรียนต้องปฏิบัติ.....	4	4	3	4	4	3.80	0.45	เหมาะสมมาก
4.6 กิจกรรมมีความสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่กำหนด.....	4	3	3	4	4	3.60	0.55	เหมาะสมมาก
4.7 สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้								
4.7.1 สื่อ/แหล่งการเรียนรู้เหมาะสมกับสาระการเรียนรู้ที่กำหนด.....	5	5	3	5	5	4.60	0.89	เหมาะสมมากที่สุด

ตาราง 20 (ต่อ)

องค์ประกอบของชุดกิจกรรม	คะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ					\bar{X}	SD	ความหมาย
	1	2	3	4	5			
4.7.2 สื่อ/แหล่งการเรียนรู้เหมาะสมกับกิจกรรม.....	5	5	4	5	5	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
4.7.3 สื่อ/แหล่งการเรียนรู้เหมาะสมกับวัยและระดับชั้น.....	5	5	4	5	5	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
4.7.4 สื่อ/แหล่งการเรียนรู้สร้างความสนใจ.....	5	5	4	4	5	4.60	0.55	เหมาะสมมากที่สุด
4.8 การวัดและประเมินผล								
4.8.1 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ที่กำหนด.....	5	5	4	5	5	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
4.8.2 สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่กำหนด.....	5	5	4	5	5	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
4.8.3 เหมาะสมกับเวลา.....	5	5	4	3	5	4.40	0.89	เหมาะสมมาก
4.8.4 มีความเที่ยงตรง.....	5	5	4	4	5	4.60	0.55	เหมาะสมมากที่สุด
4.8.5 ยากง่าย พอเหมาะ.....	5	5	4	4	5	4.60	0.55	เหมาะสมมากที่สุด
รวม	123	121	88	108	123	112.6		เหมาะสมมากที่สุด
รวมเฉลี่ย	4.92	4.84	3.52	4.32	4.92	4.50	0.61	

ภาคผนวก ค

คุณภาพแบบทดสอบประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้
และคุณภาพแบบวัดเจตคติต่อสิ่งแวดล้อม

ตาราง 21 แสดงค่าความยาก (p) อำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบประเมินผลการเรียนรู้
ด้านความรู้ เรื่อง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ข้อที่	p	r	หมายเหตุ	ข้อที่	p	r	หมายเหตุ
1.	0.73	0.31	คัดลอกไว้	26.	0.50	0.28	คัดลอกไว้
2.	0.70	0.22	คัดลอกไว้	27.	0.27	0.25	คัดลอกไว้
3.	0.40	0.31	คัดลอกไว้	28.	0.37	0.22	คัดลอกไว้
4.	0.30	0.06	ตัดออก	29.	0.27	0.25	คัดลอกไว้
5.	0.40	0.31	คัดลอกไว้	30.	0.20	-0.06	ตัดออก
6.	0.80	0.33	คัดลอกไว้	31.	0.37	0.36	คัดลอกไว้
7.	0.47	0.75	คัดลอกไว้	32.	0.63	0.47	คัดลอกไว้
8.	0.70	0.22	คัดลอกไว้	33.	0.27	0.25	คัดลอกไว้
9.	0.60	0.25	คัดลอกไว้	34.	0.67	0.28	คัดลอกไว้
10.	0.37	0.08	ตัดออก	35.	0.60	0.25	คัดลอกไว้
11.	0.47	0.47	คัดลอกไว้	36.	0.47	0.47	คัดลอกไว้
12.	0.77	0.25	คัดลอกไว้	37.	0.40	0.31	คัดลอกไว้
13.	0.40	0.31	คัดลอกไว้	38.	0.13	-0.08	ตัดออก
14.	0.57	0.58	คัดลอกไว้	39.	0.27	0.39	คัดลอกไว้
15.	0.53	0.22	คัดลอกไว้	40.	0.80	0.33	คัดลอกไว้
16.	0.20	0.22	คัดลอกไว้	41.	0.53	0.22	คัดลอกไว้
17.	0.57	0.31	คัดลอกไว้	42.	0.50	0.42	คัดลอกไว้
18.	0.73	0.44	คัดลอกไว้	43.	0.27	0.25	คัดลอกไว้
19.	0.50	0.28	คัดลอกไว้	44.	0.53	0.22	คัดลอกไว้
20.	0.77	0.25	คัดลอกไว้	45.	0.60	0.39	คัดลอกไว้
21.	0.47	0.47	คัดลอกไว้	46.	0.83	0.14	ตัดออก
22.	0.60	0.25	คัดลอกไว้	47.	0.43	0.25	คัดลอกไว้
23.	0.53	0.22	คัดลอกไว้	48.	0.50	0.28	คัดลอกไว้
24.	0.63	0.33	คัดลอกไว้	49.	0.80	0.33	คัดลอกไว้
25.	0.77	0.39	คัดลอกไว้	50.	0.77	0.39	คัดลอกไว้

ตาราง 22 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อกับคะแนนรวมที่หักข้อนั้นแล้ว (Corrected Item Total Correlation) ของแบบวัดเจตคติต่อสิ่งแวดล้อม

ข้อที่	ค่า Corrected Item total correlation	หมายเหตุ	ข้อที่	ค่า Corrected Item total correlation	หมายเหตุ
1.	0.61	คัดเลือกไว้	15.	-0.16	ตัดออก
2.	0.24	คัดเลือกไว้	16.	0.34	คัดเลือกไว้
3.	0.79	คัดเลือกไว้	17.	0.21	คัดเลือกไว้
4.	0.35	คัดเลือกไว้	18.	0.77	คัดเลือกไว้
5.	0.23	คัดเลือกไว้	19.	0.59	คัดเลือกไว้
6.	0.79	คัดเลือกไว้	20.	-0.31	ตัดออก
7.	0.50	คัดเลือกไว้	21.	-0.08	ตัดออก
8.	0.02	ตัดออก	22.	-0.02	ตัดออก
9.	-0.28	ตัดออก	23.	0.39	คัดเลือกไว้
10.	0.59	คัดเลือกไว้	24.	0.79	คัดเลือกไว้
11.	-0.24	ตัดออก	25.	0.37	คัดเลือกไว้
12.	0.57	คัดเลือกไว้	26.	0.77	คัดเลือกไว้
13.	0.59	คัดเลือกไว้	27.	0.33	คัดเลือกไว้
14.	-0.07	ตัดออก	28.	0.35	คัดเลือกไว้

ภาคผนวก ง

ผลการพิจารณาความเหมาะสมของแบบประเมินการเรียนรู้
ด้านการปฏิบัติและการมีส่วนร่วม

ตาราง 23 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานการพิจารณาความเหมาะสมของแบบประเมินการเรียนรู้ด้านการปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม และแนวทางการให้คะแนนการปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม (Rubric Score)

รายการ	คะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ					\bar{X}	SD	ความหมาย
	1	2	3	4	5			
1. แบบกรอกคะแนนการปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม.....	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสมมากที่สุด
2. แนวทางการให้คะแนนการปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม								
2.1 การวางแผนการปฏิบัติงาน.....	5	5	4	4	4	4.40	0.55	เหมาะสมมาก
2.2 การปฏิบัติงาน.....	5	5	4	5	4	4.60	0.55	เหมาะสมมากที่สุด
2.3 บทบาทของสมาชิก.....	5	5	4	5	5	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
2.4 คุณภาพของผลงาน.....	5	5	4	4	4	4.40	0.55	เหมาะสมมาก
2.5 ความประณีตและทำงานสำเร็จตามกำหนด.....	4	5	4	5	5	4.60	0.55	เหมาะสมมากที่สุด
รวม	29	30	25	28	27	27.80		เหมาะสมมากที่สุด
รวมเฉลี่ย	4.83	5.00	4.17	4.67	4.50	4.63	0.32	

ตาราง 24 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานการพิจารณาความเหมาะสมของแบบประเมินการปฏิบัติงานรายบุคคล

กำหนดรายการผลงานหรือชิ้นงานที่ต้องปฏิบัติรายบุคคล และแนวทางการให้คะแนนการปฏิบัติงานรายบุคคล

รายการ	คะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ					\bar{X}	SD	ความหมาย
	1	2	3	4	5			
1. แบบกรอกคะแนนการประเมินการปฏิบัติงานรายบุคคล.....	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสมมากที่สุด
2. กำหนดรายการผลงานหรือชิ้นงานที่ต้องปฏิบัติรายบุคคล								
2.1 ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1								
2.1.1 ผลงานรายบุคคลชิ้นที่ 1 ผังมโนทัศน์สรุปแผนการเรียนรู้ แผน 1 วางแผนการเรียนรู้.....	4	5	3	4	4	4.00	0.71	เหมาะสมมาก
2.1.2 ผลงานรายบุคคลชิ้นที่ 2 สิ่งแวดล้อมประเภทต่าง ๆ แผน 2 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม.....	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสมมากที่สุด
2.1.3 ผลงานรายบุคคลชิ้นที่ 3 ภารกิจนักสำรวจ แผน 3 สภาพแวดล้อมกับการดำรงชีวิต และแผน 4 สำรวจสภาพแวดล้อมรอบโรงเรียน.....	4	5	5	5	5	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด

รายการ	คะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ					\bar{X}	SD	ความหมาย
	1	2	3	4	5			
2.1.4 ผลงานรายบุคคลชิ้นที่ 4 ผังมโนทัศน์แสดง ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติกับสิ่งแวดล้อม ทางวัฒนธรรมในท้องถิ่น แผน 5 ความสัมพันธ์ระหว่าง สภาพแวดล้อมกับการดำรงชีวิต.....	5	5	4	5	5	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
2.1.3 ผลงานรายบุคคลชิ้นที่ 5 บันทึกข่าวความรู้ สิ่งแวดล้อม แผน 6 ข้อมูล ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม.....	5	5	4	5	4	4.60	0.55	เหมาะสมมากที่สุด
2.2 ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2								
2.2.1 ผลงานรายบุคคลชิ้นที่ 6 ผังมโนทัศน์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในภูมิภาคต่าง ๆ แผน 7 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในภูมิภาค.....	4	5	4	5	5	4.60	0.55	เหมาะสมมากที่สุด
2.2.2 ผลงานรายบุคคลชิ้นที่ 7 เรียงความ เรื่อง สภาพ ชุมชนในอนาคต แผน 8 การใช้ทรัพยากรธรรมชาติ และการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อม.....	5	4	4	4	4	4.20	0.45	เหมาะสมมาก

รายการ	คะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ					\bar{X}	SD	ความหมาย
	1	2	3	4	5			
2.2.3 ผลงานรายบุคคลชิ้นที่ 8 ข้อพิจารณาในการเลือกใช้เทคโนโลยีสิ่งของเครื่องใช้หรือวิธีการที่ได้จากเทคโนโลยี แผน 9 เทคโนโลยีกับชีวิต.....	5	5	4	5	5	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
2.3 ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3								
2.3.1 ผลงานรายบุคคลชิ้นที่ 9 วิธีการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น แผน 10 แนวทางการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.....	5	5	4	5	5	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
2.3.2 ผลงานรายบุคคลชิ้นที่ 10 “ต่อไปไม่ทำอีก” แผน 11 การดำเนินชีวิตตามแนวทางการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.....	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสมมากที่สุด

รายการ	คะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ					\bar{X}	SD	ความหมาย
	1	2	3	4	5			
3. แนวทางการให้คะแนนการปฏิบัติงานรายบุคคล จากการสร้างผลงานหรือชิ้นงานที่ต้องปฏิบัติ	4	5	4	4	4	4.20	0.45	เหมาะสมมาก
3.1 ความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระการเรียนรู้.....	4	5	4	4	4	4.20	0.45	เหมาะสมมาก
3.2 การเห็นความสำคัญของสิ่งแวดล้อม.....	4	5	4	4	4	4.20	0.45	เหมาะสมมาก
3.3 ความห่วงใยและใส่ใจกับสิ่งแวดล้อม.....	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสมมากที่สุด
3.4 คุณภาพของผลงาน.....	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสมมากที่สุด
3.5 ความประณีตและทำงานสำเร็จตามกำหนด.....								
รวม	74	79	69	75	74	74.20		เหมาะสมมากที่สุด
รวมเฉลี่ย	4.63	4.94	4.31	4.69	4.63	4.64	0.22	

ตาราง 25 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานการพิจารณาความเหมาะสมของแบบประเมินการมีส่วนร่วม

รายการ	คะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ					\bar{X}	SD	ความหมาย
	1	2	3	4	5			
1. แบบกรอกคะแนนการมีส่วนร่วม.....	5	5	5	5	5	5.00	0.00	เหมาะสมมากที่สุด
2. แนวทางการให้คะแนนการมีส่วนร่วม								
2.1 การร่วมวางแผนการเรียนรู้.....	5	5	4	5	4	4.60	0.55	เหมาะสมมากที่สุด
2.2 การวิเคราะห์ อภิปราย และแสดงความคิดเห็น ในกระบวนการเรียนรู้.....	5	5	4	5	5	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
2.3 การศึกษา ค้นคว้าประเด็นการเรียนรู้ตามแผนการ ที่ได้ร่วมกันกำหนด.....	5	5	4	5	5	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
2.4 การสร้างสรรค์และการนำเสนอผลงานจาก การปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม.....	5	5	3	5	5	4.60	0.89	เหมาะสมมากที่สุด
2.5 การลงข้อสรุปองค์ความรู้.....	5	5	4	5	5	4.80	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
รวม	30	30	24	30	29	28.60		เหมาะสมมากที่สุด
รวมเฉลี่ย	5.00	5.00	4.00	5.00	4.83	4.77	0.43	

ภาคผนวก จ

เครื่องมือประเมินผลการเรียนรู้ผู้เรียน

แบบทดสอบประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้
เรื่อง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
จำนวน 46 ข้อ

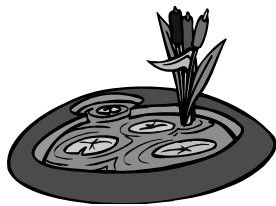
ระดับช่วงชั้นที่ 2
เวลา 1.30 ชั่วโมง

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว แล้วทำเครื่องหมาย X ลงช่อง ก , ข , ค หรือ ง ในกระดาษคำตอบ

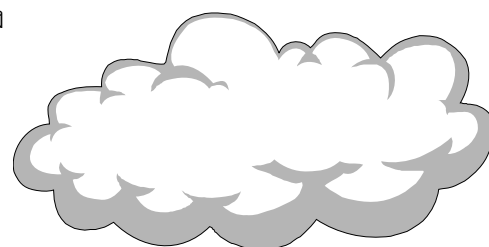
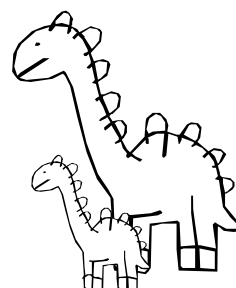
1. ข้อใดคือความหมายของสิ่งแวดล้อม
 - ก. สิ่งที่อยู่รอบตัวเราที่เป็นสิ่งมีชีวิต
 - ข. สิ่งที่อยู่รอบตัวเราที่เป็นสิ่งไม่มีชีวิต
 - ค. สิ่งที่อยู่รอบตัวเรา ทั้งสิ่งมีชีวิตและไม่มีชีวิต
 - ง. สิ่งที่อยู่รอบตัวเราที่เป็นสิ่งมีชีวิตและไม่มีชีวิตบางชนิด
2. ข้อใดกล่าวถูกต้อง

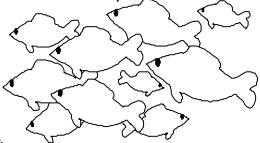
ก. ฝี่เส้น เป็นสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ	ข. เชื้อราเป็นสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ
ค. การลอยกระทง เป็นสิ่งแวดล้อมทางวัฒนธรรม	ง. สุนัขตัวดำ จัดเป็นสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ
3. ข้อใด ไม่ใช่ สมบัติของสิ่งแวดล้อม

ก. สิ่งแวดล้อมมีเอกลักษณ์เด่นเฉพาะตัว	ข. สิ่งแวดล้อมจะไม่อยู่โดดเดี่ยวในธรรมชาติ
ค. สิ่งแวดล้อมหนึ่งไม่จำเป็นต้องอาศัยสิ่งแวดล้อมอื่น	ง. สิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ
4. เพราะเหตุใดจึงต้องนำพืชน้ำใส่ในอ่างเลี้ยงปลา

ก. เพื่อป้องกันยุงวางไข่	
ข. เพื่อป้องกันแมลงอื่น ๆ ระบาด	
ค. เพื่อให้พืชน้ำมีคุณสมบัติ สีส และกลิ่นที่ปลารอบ	
ง. เพื่อให้พืชน้ำมีออกซิเจนในการหายใจและเป็นอาหารของปลา	
5. ข้อใดกล่าวถูกต้อง
 - ก. สิ่งแวดล้อมทุกชนิดเป็นทรัพยากรธรรมชาติ
 - ข. ทรัพยากรธรรมชาติทุกชนิดเป็นสิ่งแวดล้อม
 - ค. ทรัพยากรธรรมชาติไม่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม
 - ง. การทำลายทรัพยากรธรรมชาติไม่กระทบต่อสิ่งแวดล้อม

6. ถ้านักเรียนจำเป็นต้องย้ายครอบครัวไปอยู่ในภูมิภาคอื่นนักเรียนควรปฏิบัติตนอย่างไร
- ก. ทำตัวปกติ เหมือนกับอยู่ที่เดิม
ข. ปรับตัวเองให้เข้ากับสภาพแวดล้อม
ค. อยู่ภายในบ้าน ไม่ออกไปไหน
ง. พูดคุยกับคนในครอบครัว ไม่ยุ่งเกี่ยวกับใคร
7. เพราะเหตุใดไดโนเสาร์จึงสูญพันธุ์
- ก. เป็นสัตว์ที่อ่อนแอ
ข. ล้มตายจากการต่อสู้กันเอง
ค. ไม่สามารถผสมพันธุ์ได้
ง. ไม่สามารถปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม
8. หากคนหรือสัตว์ไม่ปรับสภาพให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงของโลกตั้งแต่เด็กดำบรรพ์ จะเกิดผลอย่างไร
- ก. ไม่เกิดผลใด ๆ เพราะสิ่งแวดล้อมจะเป็นฝ่ายปรับสภาพเอง
ข. ไม่เกิดผลใด ๆ เพราะสิ่งแวดล้อมจะไม่มีเปลี่ยนแปลง
ค. เกิดผล ทำให้คนหรือสัตว์ไม่สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้
ง. เกิดผล ทำให้คนหรือสัตว์มีอาหารไม่เพียงพอ
9. การที่ปลาอยู่รวมกันเป็นฝูงเกิดผลดีต่อตัวมันอย่างไร
- ก. ทำให้น้ำสะอาด มีชีวิตยืนยาวขึ้น
ข. ทำให้ศัตรูเกรงกลัว ไม่กล้าเข้ามาทำร้าย
ค. ได้ช่วยกันสร้างที่อยู่อาศัย มั่นคงแข็งแรงขึ้น
ง. ได้ช่วยกันหาอาหาร ทำให้ได้กินอาหารมากขึ้น
10. ลักษณะการดำรงชีวิตของมนุษย์ในข้อใด ไม่ได้ เกิดจากสภาพทางภูมิศาสตร์
- ก. การประกอบอาชีพ
ข. การแต่งกาย
ค. การสร้างที่อยู่อาศัย
ง. การเจริญเติบโต
11. นักเรียนควรเลือกปลูกพืชอย่างไรจึงจะเหมาะกับลักษณะทางภูมิศาสตร์ของภาคเหนือ
- ก. ปลูกพืชที่ชอบสภาพอากาศเย็นและชื้น
ข. ปลูกพืชที่ชอบแห้งแล้ง ไม่ต้องการน้ำมาก
ค. ปลูกพืชที่ชอบความชื้น มีน้ำขัง
ง. ปลูกพืชได้ทุกชนิด ไม่มีข้อกำหนด
12. การกระทำของมนุษย์ในข้อใดที่ส่งผลกระทบต่อความสมดุลในระบบนิเวศมากที่สุด
- ก. การก่อสร้างบ้านพักอาศัย
ข. การเลี้ยงโค กระบือตามที่ราบเชิงเขา
ค. การตัดไม้ในป่าธรรมชาติเพื่อการส่งออก
ง. การใช้เครื่องปรับอากาศตามอาคารบ้านเรือน



13. ข้อใดเป็นอิทธิพลของอุณหภูมิที่ส่งผลต่อการดำรงชีวิตของสัตว์โดยการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม
- ก. หอยโข่งจะขุดรูอยู่ในดินบางเวลา
ข. ปลาในน้ำที่ไหลเชี่ยว ลำตัวยาว ลื่น ไม่มีเกล็ด
- ค. ผึ้งจะอยู่รวมตัวกันเป็นฝูง
ง. มดงานมีหน้าที่ในการหาอาหารโดยเฉพาะ
14. “มนุษย์เป็นส่วนหนึ่งของระบบนิเวศที่มักจะปรับปรุงสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิตของตน แทนที่จะปรับตนเองให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมเหมือนสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ ในระบบนิเวศ จึงทำให้ระบบนิเวศเสียสมดุล” นักเรียนเห็นด้วยกับคำกล่าวนี้เพราะเหตุใด
- ก. เห็นด้วย เพราะในเมื่อมนุษย์มีความสามารถสูงก็สมควรใช้สิ่งแวดล้อมได้อย่างเต็มที่
ข. เห็นด้วย เพราะสิ่งแวดล้อมมีหน้าที่ต้องอำนวยความสะดวกให้กับมนุษย์อยู่แล้ว
- ค. เห็นด้วย เพราะมนุษย์นำสิ่งแวดล้อมมาใช้มากเกินไป โดยไม่คำนึงถึงผลกระทบใด ๆ
ง. เห็นด้วย เพราะสิ่งแวดล้อมปรับตัวเองเข้าเกินไป
15. ข้อใดหมายถึง ผู้ผลิต
- ก. สิ่งมีชีวิตที่สร้างอาหารขึ้นมาได้เอง
ข. สิ่งมีชีวิตที่ต้องกินพืชเป็นอาหาร
- ค. สิ่งมีชีวิตที่ต้องกินสัตว์เป็นอาหาร
ง. สิ่งมีชีวิตที่ต้องกินทั้งพืชและสัตว์เป็นอาหาร
- 
16. องค์ประกอบของระบบนิเวศที่มีชีวิตประกอบด้วยอะไรบ้าง
- ก. ผู้ผลิต ผู้บริโภค ผู้ย่อยสลาย
ข. ผู้สร้าง ผู้ทำลาย ผู้ปรับตัว
- ค. ผู้ผลิต ผู้บริโภค ผู้จำหน่าย
ง. ผู้สร้าง ผู้ผลิต ผู้ย่อยสลาย
17. ข้อใดคือผู้ย่อยสลายทั้งหมด
- ก. แบคทีเรีย รา เห็ด
ข. รา จุลินทรีย์ หนอน
- ค. เห็ด รา แมลง
ง. ดั้ว หนอน แมลง
18. ลักษณะพิเศษของสิ่งมีชีวิตที่เป็นผู้ผลิตคือข้อใด
- ก. เป็นพืชล้มลุก
ข. เป็นพืชไร่ดอก
- ค. เป็นพืชที่มีสีเขียว
ง. เป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยว
19. นักเรียนควรปฏิบัติตนอย่างไรในการสืบทอดวัฒนธรรมในท้องถิ่น
- ก. ร่วมกิจกรรมประเพณีในท้องถิ่นทุกครั้ง
ข. ศึกษาวัฒนธรรมประเพณีตามที่ครูกำหนด
- ค. ถ่ายทอดและเผยแพร่วัฒนธรรมเมื่อมีโอกาส
ง. ชักชวนเพื่อน ๆ ร่วมกิจกรรมประเพณีในท้องถิ่นที่เห็นว่าสนุกสนาน

20. วัฒนธรรมของมนุษย์ในข้อใดเกิดจากความแตกต่างของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในแต่ละภูมิภาค

- ก. การกินอาหารและการสร้างที่อยู่อาศัย
ข. การศึกษาและการแต่งกาย
ค. การกินอาหารและการใช้สิทธิ์เลือกตั้ง
ง. การแต่งกายและการแต่งงาน

21. แหล่งค้นคว้าข้อมูลข่าวสารในข้อใดที่ให้บริการยืม-คืนสื่อต่าง ๆ กับบุคคลทั่วไปได้

- ก. หอศิลป์วัฒนธรรม
ข. พิพิธภัณฑ์
ค. ห้องสมุดสถาบันการศึกษา
ง. ห้องสมุดประชาชน

22. การค้นคว้าจากอินเทอร์เน็ตนักเรียนสามารถได้ข้อมูลข่าวสารแบบใดบ้าง

- ก. เป็นตัวอักษรเพียงอย่างเดียว
ข. เป็นตัวอักษรและภาพประกอบ
ค. เป็นตัวอักษร ภาพ และเสียงประกอบ
ง. เป็นตัวอักษร ภาพ ภาพเคลื่อนไหวและเสียง



23. เมื่อนักเรียนได้รับทราบข้อมูล ข่าวสารนักเรียนควรปฏิบัติอย่างไรเป็นอันดับแรก

- ก. เล่าให้ผู้อื่นฟัง
ข. พิจารณาว่าเป็นข่าวประเภทใด
ค. วิเคราะห์ความถูกต้องและน่าเชื่อถือ
ง. พิจารณาประโยชน์จากข่าวที่ได้รับ

24. ทรัพยากรธรรมชาติในข้อใดที่ใช้แล้วยังคงสภาพเดิมไม่เปลี่ยนแปลง

- ก. ถ่านหิน
ข. น้ำใต้ดิน
ค. แสงอาทิตย์
ง. น้ำมัน



25. วิธีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติข้อใดถูกต้อง

- ก. ใช้ตามต้องการ
ข. ใช้ตามระดับฐานะ
ค. ใช้อย่างไม่ต้องเสียตาย
ง. ใช้อย่างประหยัดรู้จักคุณค่า

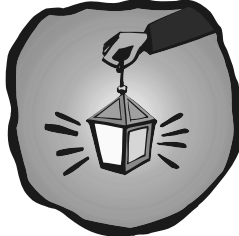

26. การกระทำของใคร ไม่เป็น การประหยัดน้ำมัน

- ก. สุภาพ ขับรถไปเที่ยวบ้านเพื่อนทุกเสาร์อาทิตย์
ข. สุภา ขับรถด้วยความเร็วไม่เกิน 80 กม.ต่อ ชม.
ค. สุพจน์ ชวนเพื่อนบ้านนั่งรถไปด้วยเมื่อจะไปซื้อของตลาดนัด
ง. สุพัทธ์ มีมอเตอร์ไซด์แต่ใช้จักรยานไปซื้อของร้านค้าในหมู่บ้าน

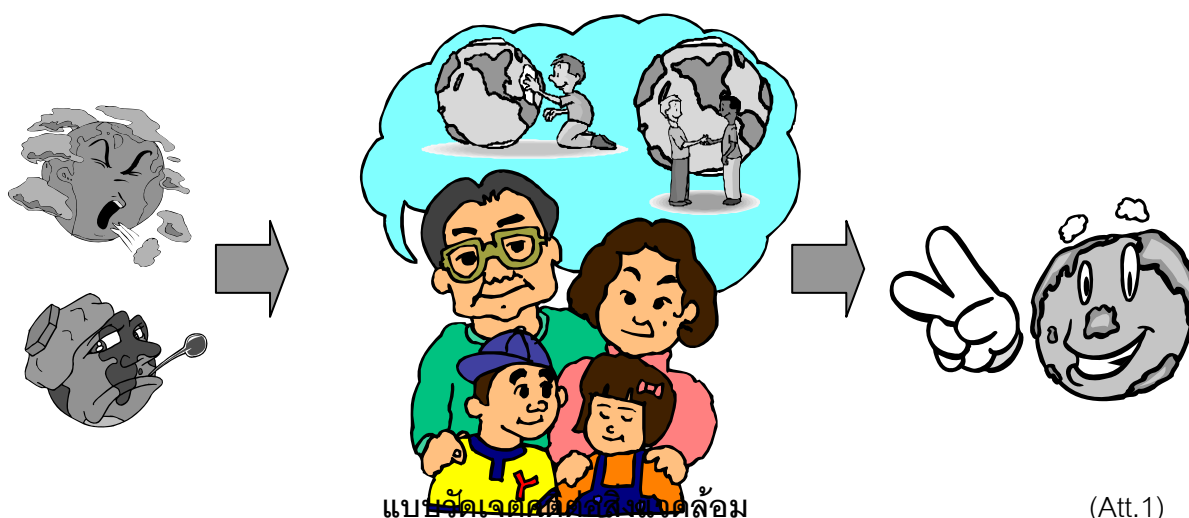


27. ภูมิภาคใดมีทรัพยากรทางทะเลที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของประเทศ

- ก. ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ข. ภาคกลาง ภาคตะวันตก
ค. ภาคตะวันตก ภาคใต้
ง. ภาคใต้ ภาคตะวันออก

36. การใช้เทคโนโลยีในข้อใดที่ก่อให้เกิดผลเสียต่อคุณภาพอากาศ
- การใช้รถยนต์
 - การใช้โทรศัพท์
 - การใช้กล้องถ่ายรูป
 - การใช้เครื่องขยายเสียง
37. ข้อใดกล่าวได้ถูกต้อง
- เทคโนโลยีพื้นฐานเป็นเทคโนโลยีที่โบราณ
 - เทคโนโลยีพื้นฐานเป็นเทคโนโลยีที่ล้ำสมัย
 - เทคโนโลยีพื้นฐานเป็นเทคโนโลยีที่ยากแก่การพัฒนา
 - เทคโนโลยีพื้นฐานเกิดจากภูมิปัญญาที่พัฒนาสู่ระดับสูงได้
38. แนวทางในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 3 ลักษณะ คือ
- ใช้อย่างฉลาด จำกัดสิ่งฟุ่มเฟือย สร้างสิ่งที่ยังไม่มี
 - สงวนสิ่งหายาก สร้างสิ่งที่ยังไม่มี ดูแลสิ่งที่เสื่อมโทรม
 - ใช้อย่างฉลาด ประหยัดของหายาก ปรับปรุงสิ่งเสื่อมโทรม
 - สงวนสิ่งหายาก หวงห้ามสิ่งเหลือน้อย ผู้ทำลายต้องชดใช้
39. การนำตะกร้าพลาสติกที่ชำรุดเข้าสู่กระบวนการผลิตเป็นวัสดุชิ้นใหม่ มีความหมายในข้อใด
- Reuse
 - Reduce
 - Recycle
 - Recovery
40. การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจะบรรลุผลสำเร็จได้ควรมีการร่วมมือกันอย่างไร
- ร่วมมือระดับ นักเรียน ครู คุุใหญ่ โรงเรียน
 - ร่วมมือระดับ ลูก พ่อ-แม่ ปู่-ย่า ตา-ยาย
 - ร่วมมือระดับหมู่บ้าน ตำบล อำเภอ จังหวัด
 - ร่วมมือระดับบุคคล ท้องถิ่น ประเทศ โลก
41. นักเรียนควรประหยัดไฟฟ้าที่บ้านอย่างไร
- เลิกดูโทรทัศน์
 - รีดเสื้อผ้าวันละชุด
 - เปิดประตูตู้เย็นแทนการเปิดพัดลม
 - เปิดไฟเท่าที่จำเป็น
- 
42. ข้อใด ไม่ใช่ วิธีการแก้ปัญหาขยะมูลฝอย
- การแยกขยะ
 - ใช้ถุงผ้าแทนถุงพลาสติก
 - การฝังกลบขยะอย่างมิดชิด
 - การเผาขยะหลายประเภทรวมกัน
- 

43. ในฐานะนักเรียนเป็นส่วนหนึ่งของสังคม วิธีที่เหมาะสมที่สุดในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมคือข้อใด
- สั่งทุกคนที่รู้จักให้ร่วมกันอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
 - ร่วมมือและปฏิบัติตนในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
 - เป็นหัวหน้ากลุ่มต่อต้านโรงงานที่ปล่อยสารพิษ
 - ว่ากล่าวตักเตือนผู้ที่ไม่ให้ความร่วมมือในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
44. หากนักเรียนเห็นรุ่นน้องกำลังทิ้งขยะลงบนพื้นหน้าอาคารเรียน นักเรียนควรทำอย่างไร
- ตำหนิแล้วสั่งให้เก็บไปทิ้งถังขยะ
 - ดุคำแล้วสั่งให้เก็บไปทิ้งถังขยะ
 - ตักเตือนสั่งสอนแล้วให้เก็บไปทิ้งถังขยะ
 - อธิบายแล้วขอให้เก็บไปทิ้งถังขยะ
45. หากนักเรียนเห็นรถบรรทุกกำลังทิ้งถังบรรจุสารเคมีใกล้ชุมชน นักเรียนควรทำอย่างไร
- เข้าไปขัดขวางทันที
 - พิสูจน์ให้รู้ว่าเป็นถังบรรจุสารเคมีชนิดใด
 - นำเรื่องไปปรึกษาครูหรือผู้ปกครอง
 - ชวนเพื่อน ๆ ไปเผาทำลายทันที
46. หากคนในชุมชนทิ้งขยะไม่เป็นที่จะส่งผลเสียร้ายแรงต่อคนในชุมชนอย่างไร
- เป็นที่น่าอับอายต่อคนที่พบเห็น
 - เป็นที่นิินทาของคนในชุมชนอื่น ๆ
 - เสียงบประมาณจ้างคนเก็บขยะ
 - เป็นบ่อเกิดเชื้อโรคและปัญหาสุขภาพอนามัยของคนในชุมชน



(Att.1)

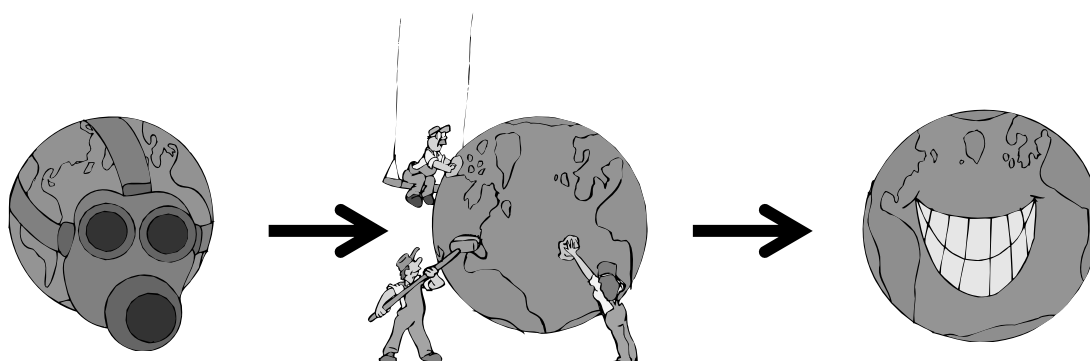
คำชี้แจง ให้นักเรียนพิจารณาข้อความต่อไปนี้ แล้วใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับ
“ความรู้สึก” ของนักเรียน

ลำดับ ที่	ข้อความ	ความรู้สึก				
		เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่ เห็นด้วย	ไม่ เห็นด้วย อย่างยิ่ง
1.	สิ่งแวดล้อมเป็นเรื่องใกล้ตัวที่ทุกคน ควรศึกษาให้เกิดความรู้ความเข้าใจ					
2.	สิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งที่มีความสำคัญ และมีคุณค่าทั้งต่อตัวเราเองและส่วนรวม					
3.	สิ่งแวดล้อมมีประโยชน์อย่างยิ่งต่อ การพัฒนาความเจริญก้าวหน้าด้าน เศรษฐกิจ สังคม การเมืองและวัฒนธรรม					
4.	ควรมีการติดตามข้อมูลข่าวสาร ด้านสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง					
5.	ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ก่อให้เกิดการสร้างอาชีพ วัฒนธรรม ประเพณี ความเชื่อและค่านิยม					
6.	สิ่งแวดล้อมในปัจจุบันกำลังเกิดปัญหา จนอยู่ในขั้นวิกฤติ					
7.	การร่อยหรอและความเสื่อมโทรมของ ทรัพยากรธรรมชาตินับวันจะ ทวีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง					
8.	หากเกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมแล้ว เป็นการยากอย่างยิ่งที่จะฟื้นฟูให้กลับมา มีสภาพดีได้เหมือนเดิม					

ลำดับ	ข้อความ	ความรู้สึก
-------	---------	------------

ที่		เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่ เห็นด้วย	ไม่ เห็นด้วย อย่างยิ่ง
9.	สิ่งแวดล้อมรอบตัวเรานั้นวันจะเต็มไปด้วยมลพิษเพิ่มมากขึ้นและยังเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ ตามมาเป็นลูกโซ่					
10.	เมื่อมนุษย์ทำลายสภาพแวดล้อมสภาพแวดล้อมจะย้อนกลับมาทำลายมนุษย์ด้วย					
11.	ถ้าทุกคนใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างประหยัด จะช่วยลดการขาดแคลนลงได้					
12.	การเลือกใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันควรคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเสมอ					
13.	ควรปรับการดำเนินชีวิตประจำวันที่ไม่ทำลายหรือใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเกินความจำเป็น					
14.	เราสามารถนำสิ่งของต่าง ๆ ที่มีคุณภาพใกล้เคียงกัน มาปรับปรุงพัฒนาให้สามารถใช้ทดแทนกันได้					
15.	สิ่งของที่ใช้แล้วควรนำกลับมาใช้ใหม่หรือดัดแปลงมาใช้ประโยชน์อย่างอื่นให้คุ้มค่า					
16.	ทุกคนควรร่วมแสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมในกิจกรรมฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเมื่อมีโอกาส					
17.	เราควรตัดสินใจเข้าไปมีส่วนร่วมในการรักษาและส่งเสริมพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างไม่ลังเล					
ลำดับ	ข้อความ	ความรู้สึก				

ที่		เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่ เห็นด้วย	ไม่ เห็นด้วย อย่างยิ่ง
18.	เราควรปฏิบัติตามแนวทางการอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด					
19.	เราควรช่วยกันเผยแพร่ความรู้ด้านการ อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมแก่คนในครอบครัวและ คนอื่น ๆ เมื่อมีโอกาส					
20.	เราควรช่วยกันสอดส่องดูแลรักษา สิ่งแวดล้อมและเป็นหูเป็นตา แทนเจ้าหน้าที่บ้านเมือง					



1. แบบประเมินการปฏิบัติงานรายบุคคลจากการสร้างผลงานหรือชิ้นงาน

ผลงานชิ้นที่..... ชื่อผลงาน.....

เลขที่	ชื่อ - ชื่อสกุล	รายการประเมิน					รวม
		ความรู้ความเข้าใจเนื้อหา สาระการเรียนรู้	การเห็นความสำคัญของสิ่งแวดล้อม	ความห่วงใยและได้ใจกับสิ่งแวดล้อม	คุณภาพของผลงาน	ความประณีตและ ทำงานสำเร็จตามกำหนด	
		(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	
1.							
2.							
3.							
⋮							
⋮							
22.							

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

แนวทางการให้คะแนนการปฏิบัติงานรายบุคคล จากการสร้างผลงานหรือชิ้นงาน

แนวทางการให้คะแนนการปฏิบัติงานรายบุคคล จากการสร้างผลงานหรือชิ้นงาน

รายการประเมิน	เกณฑ์ระดับคุณภาพ			
	4	3	2	1
1. ความรู้ความเข้าใจ ในเนื้อหาสาระการเรียนรู้	สื่อความหมายแสดงถึงความรู้ความเข้าใจในประเด็นของเนื้อหาสาระอย่างชัดเจนทุกประการ และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของกิจกรรมที่กำหนดครบถ้วนทุกข้อ	สื่อความหมายแสดงถึงความรู้ความเข้าใจในประเด็นของเนื้อหาสาระชัดเจนเป็นส่วนใหญ่ และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของกิจกรรมที่กำหนดเกือบทุกข้อ	สื่อความหมายแสดงถึงความรู้ความเข้าใจในประเด็นของเนื้อหา สาระและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของกิจกรรมเพียงส่วนน้อยเท่านั้น	สื่อความหมายแสดงถึงความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระเพียงเล็กน้อยและไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของกิจกรรมที่กำหนด
2. การเห็นความสำคัญของสิ่งแวดล้อม	ใจความสำคัญของผลงานส่วนใหญ่แสดงถึงการเห็นความสำคัญและรู้คุณค่าของสิ่งแวดล้อม หรือมีข้อความหรือประโยคที่กล่าวถึงความสำคัญหรือ คุณค่าของสิ่งแวดล้อม 4 ประเด็นขึ้นไป	ใจความสำคัญของผลงานบางส่วนที่แสดงถึงการเห็นความสำคัญ และรู้คุณค่าของสิ่งแวดล้อม หรือมีข้อความหรือประโยคที่กล่าวถึงความสำคัญหรือ คุณค่าของสิ่งแวดล้อม 3 ประเด็น	มีใจความสำคัญเพียงส่วนน้อยที่แสดงถึงการเห็นความสำคัญ และรู้คุณค่าของสิ่งแวดล้อม หรือมีข้อความหรือประโยคที่กล่าวถึงความสำคัญหรือ คุณค่าของสิ่งแวดล้อมเพียง 2 ประเด็น	ขาดใจความสำคัญที่แสดงถึงการเห็นความสำคัญหรือรู้คุณค่าของสิ่งแวดล้อมหรือมีข้อความหรือประโยคที่กล่าวถึงความสำคัญหรือคุณค่าของสิ่งแวดล้อมเพียงประเด็นเดียวหรือไม่มีเลย

แนวทางการให้คะแนนการปฏิบัติงานรายบุคคล จากการสร้างผลงานหรือชิ้นงาน (ต่อ)

รายการประเมิน	เกณฑ์ระดับคุณภาพ			
	4	3	2	1
3. ความห่วงใยและใส่ใจกับสิ่งแวดล้อม	ใจความสำคัญของผลงานส่วนใหญ่แสดงถึงความห่วงใย ใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อม และมีประเด็นที่กล่าวถึงความรู้สึกเป็นห่วงกังวลต่อสภาพแวดล้อมที่เป็นอยู่ หรือกล่าวแสดงเจตนาที่จะร่วมดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม 4 ประเด็นขึ้นไป	มีใจความสำคัญของผลงาน บางส่วนที่แสดงถึงความห่วงใย ใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อม และมีประเด็นที่กล่าวถึงความรู้สึกเป็นห่วงกังวลต่อสภาพแวดล้อมที่เป็นอยู่ หรือกล่าวแสดงเจตนาที่จะ ร่วมดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม 3 ประเด็น	มีใจความสำคัญเพียง ส่วนน้อยที่แสดงถึงความห่วงใย ใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อม หรือมีประเด็นที่กล่าวถึงความรู้สึกเป็นห่วงกังวลต่อสภาพแวดล้อมที่เป็นอยู่ หรือกล่าวแสดงเจตนาที่จะร่วมดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมเพียง 2 ประเด็น	ไม่มีใจความสำคัญที่แสดงถึงความห่วงใย ใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อม หรือมีประเด็นที่กล่าวถึงความรู้สึกเป็นห่วงกังวลต่อสภาพแวดล้อมที่เป็นอยู่ หรือกล่าวแสดงเจตนาที่จะร่วมดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมเพียงประเด็นเดียว หรือไม่มีเลย
4. คุณภาพของผลงาน	ผลงานเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดทุกประการ มีความสมบูรณ์ ถูกต้อง สามารถสื่อความหมายได้อย่างครอบคลุมชัดเจน	ผลงานเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด มีเพียงบางส่วนที่ผิดพลาด หรือขาดหาย สื่อความหมายได้ไม่ครอบคลุม	ผลงานไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดมีหลายส่วนที่ผิดพลาด ขาดหาย สื่อความหมายได้เพียงบางส่วนเท่านั้น	ผลงานไม่เป็นไปตามเป้าหมาย เกือบทุกส่วน ผิดพลาด ขาดหาย ไม่สามารถสื่อความหมายได้

แนวทางการให้คะแนนการปฏิบัติงานรายบุคคล จากการสร้างผลงานหรือชิ้นงาน (ต่อ)

รายการประเมิน	เกณฑ์ระดับคุณภาพ			
	4	3	2	1
5. ความประณีตและทำงานสำเร็จตามกำหนด	ผลงานมีความประณีต สะอาดเรียบร้อย สวยงามและทำงานเสร็จก่อนเวลาที่กำหนด	ผลงานมีความประณีต สะอาด และทำงานได้เสร็จทันเวลาที่กำหนด	ความประณีต สะอาดเรียบร้อย ของผลงานยังต้องมีการปรับปรุง และทำงานได้เกือบเสร็จทันเวลาที่กำหนด แต่ต้องเพิ่มเวลาให้อีก	ผลงานขาดความประณีต ความสะอาด เรียบร้อย และทำงานไม่เสร็จทันเวลา

เลขที่	ชื่อ - ชื่อสกุล	รายการประเมิน						รวม
		อธิบายเหตุผลในการเลือก ชิ้นงาน	ความครบถ้วนของเนื้อหา	การจัดทำระบบและความมี ระเบียบเรียบร้อย	ความเพียงพอของ ความคิดสร้างสรรค์	ความชัดเจนและความสมบูรณ์ ของแผนสรุปนักเรียน		
		(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	
1.								
2.								
3.								
:								
:								
22.								

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

แนวทางการให้คะแนนการปฏิบัติงานรายบุคคล จากเพิ่มสะสมผลงาน

รายการประเมิน	เกณฑ์ระดับคุณภาพ			
	4	3	2	1
1. อธิบายเหตุผลในการเลือกชิ้นงาน	แสดงออกถึงการพัฒนาการและความก้าวหน้าในการเรียนรู้อย่างมากและสะท้อนเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้	แสดงออกถึงการพัฒนาการและความก้าวหน้าในการเรียนรู้พอสมควรและสะท้อนเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้	แสดงออกถึงการพัฒนาการและความก้าวหน้าในการเรียนรู้พอสมควรแต่ไม่สะท้อนเรื่องเจตคติ	แสดงออกถึงการพัฒนาการและความก้าวหน้าในการเรียนรู้เล็กน้อยและไม่สะท้อนเรื่องเจตคติ
2. ความครอบคลุมของเนื้อหา	ชิ้นงานครอบคลุมเนื้อหาและมีความหลากหลาย	ชิ้นงานครอบคลุมเนื้อหาแต่ไม่มีความหลากหลาย	ชิ้นงานไม่ครอบคลุมเนื้อหาแต่มีความหลากหลาย	ชิ้นงานไม่ครอบคลุมเนื้อหาและไม่มีความหลากหลาย
3. การจัดการระบบและความมีระเบียบเรียบร้อย	การจัดเรียงส่วนประกอบของแฟ้มอย่างเป็นระบบ ครบถ้วนและเป็นระเบียบเรียบร้อยอย่างดี	การจัดเรียงส่วนประกอบของแฟ้มค่อนข้างมีระบบ และมีความเป็นระเบียบเรียบร้อยพอสมควร	การจัดเรียงส่วนประกอบของแฟ้มยังไม่เป็นระบบ แต่งานมีความเป็นระเบียบเรียบร้อยพอสมควร	การจัดเรียงส่วนประกอบของแฟ้มยังไม่เป็นระบบ และงานขาดความเป็นระเบียบเรียบร้อย
4. ความเพียรพยายาม	แสดงออกถึงความเพียรพยายามและความตั้งใจในการทำงานอย่างมากที่สุด	แสดงออกถึงความเพียรพยายามและความตั้งใจในการทำงานอย่างมาก	แสดงออกถึงความเพียรพยายามและความตั้งใจพอสมควร	แสดงออกถึงความเพียรพยายามและความตั้งใจน้อย

แนวทางการให้คะแนนการปฏิบัติงานรายบุคคล จากแฟ้มสะสมผลงาน (ต่อ)

รายการประเมิน	เกณฑ์ระดับคุณภาพ			
	4	3	2	1
5. ความคิดสร้างสรรค์	ชิ้นงานและรูปเล่มแสดงออกถึงความแปลกใหม่ สวยงามและน่าสนใจอย่างมาก	ชิ้นงานและรูปเล่มแสดงออกถึงความสวยงาม	ชิ้นงานและรูปเล่มธรรมดาไม่แปลกใหม่	ชิ้นงานและรูปเล่มไม่น่าสนใจ ไม่แปลกใหม่
6. ความชัดเจนและความสมบูรณ์ของแผ่นสรุปนักเรียน	แผ่นสรุปเขียนได้เข้าใจง่ายชัดเจน สมบูรณ์มากทั้งรูปแบบและสาระ	แผ่นสรุปเขียนได้เข้าใจง่ายชัดเจน สมบูรณ์พอสมควรทั้งรูปแบบและสาระ	แผ่นสรุปเขียนได้พอเข้าใจขาดความชัดเจน สมบูรณ์เพียงบางประเด็น	แผ่นสรุปเขียนได้เข้าใจยากขาดความชัดเจน

แนวทางการให้คะแนนการปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม

รายการประเมิน		เกณฑ์ระดับคุณภาพ			
		4	3	2	1
แบบ ปฏิบัติ	1. การวางแผนการ ปฏิบัติงาน	มีการกำหนดขั้นตอนและวิธีการ ทำงานอย่างชัดเจน มีความ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของ กิจกรรมทุกข้อและสามารถ ปฏิบัติกิจกรรมสำเร็จลุล่วงได้	มีการกำหนดขั้นตอนและ วิธีการทำงาน มีความ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ของกิจกรรมเพียงบางส่วน และสามารถปฏิบัติกิจกรรม สำเร็จลุล่วงได้	ไม่มีการกำหนดขั้นตอนและ วิธีการทำงาน แต่สามารถ ปฏิบัติกิจกรรมได้	ไม่มีการกำหนดขั้นตอนและ วิธีการทำงาน จนเป็นเหตุ ให้การปฏิบัติกิจกรรม บกพร่องหรือปฏิบัติกิจกรรม ไม่ได้
	2. การปฏิบัติงาน	ลงมือปฏิบัติงานถูกต้องวิธี และ ถูกต้องทุกขั้นตอน ปฏิบัติงานได้ อย่างคล่องแคล่ว ว่องไวและ ปฏิบัติงานจนสำเร็จด้วยดี	ลงมือปฏิบัติงานถูกต้องวิธีและถูก ขั้นตอน ขาดความ คล่องแคล่ว แต่ปฏิบัติงานได้ สำเร็จ	ลงมือปฏิบัติงานได้ไม่ถูกต้องวิธี และไม่เป็นไปตามขั้นตอน เกิดความวุ่นวาย ลำช้า แต่ ปฏิบัติงานได้สำเร็จ	ลงมือปฏิบัติงานไม่ถูกต้องวิธี และไม่เป็นไปตามขั้นตอน ต้องได้รับความช่วยเหลือ หรือกระตุ้นเตือนบ่อย ๆ และปฏิบัติงานไม่สำเร็จ

แนวทางการให้คะแนนการปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม (ต่อ)

รายการประเมิน	เกณฑ์ระดับคุณภาพ			
	4	3	2	1
3. บทบาทของสมาชิก	แบ่งงานให้สมาชิกรับผิดชอบอย่างทั่วถึง เหมาะกับความสามารถ สมาชิกทุกคนให้ความร่วมมือและทำตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	แบ่งงานให้สมาชิกรับผิดชอบอย่างทั่วถึง เหมาะกับความสามารถ แต่มีสมาชิกบางคนเท่านั้นที่ไม่ให้ความร่วมมือ	แบ่งงานให้สมาชิกเพียงบางคนที่นั้น มีสมาชิกให้ความร่วมมือน้อย ต้องมีครูคอยควบคุมเป็นครั้งคราว	ไม่มีการแบ่งงานให้สมาชิก และสมาชิกส่วนใหญ่ไม่ให้ความร่วมมือ ต้องมีครูคอยควบคุมอยู่ตลอดเวลา
4. คุณภาพของผลงาน	ผลงานเป็นไปตามเป้าหมายตามแผนการที่กำหนดทุกประการ มีความสมบูรณ์ ถูกต้อง สามารถสื่อความหมายได้อย่างชัดเจน	ผลงานเป็นไปตามเป้าหมายตามแผนที่กำหนด มีเพียงบางส่วนที่ผิด พลาดหรือขาดหาย สื่อความหมายได้ไม่ครบคลุม	ผลงานไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด มีหลายส่วนที่ผิดพลาดหรือขาดหาย สื่อความหมายได้เพียงส่วนน้อย	ผลงานไม่เป็นไปตามเป้าหมาย ผลงานเกือบทุกส่วนผิดพลาดและขาดหาย ไม่สามารถสื่อความหมายได้

แนวทางการให้คะแนนการปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม (ต่อ)

รายการประเมิน	เกณฑ์ระดับคุณภาพ			
	4	3	2	1
5. ความประณีตและทำงานสำเร็จตามกำหนด	ผลงานมีความประณีต สะอาดเรียบร้อย สวยงาม และทำงานได้เสร็จทันเวลาที่กำหนดทุกครั้ง	ผลงานมีความประณีต สะอาดเรียบร้อยทุกชิ้น และทำงานได้เกือบเสร็จทันเวลาที่กำหนด โดยเพิ่มเวลาอีกเพียงเล็กน้อย	มีความประณีต สะอาดเรียบร้อยเพียงบางชิ้น และทำงานได้เกือบเสร็จทันเวลาที่กำหนด โดยต้องเพิ่มเวลาอีกมาก	ผลงานขาดความประณีต ไม่สะอาดเรียบร้อย และทำงานไม่เสร็จทันเวลา

แนวทางการให้คะแนนการประเมินการมีส่วนร่วม

รายการประเมิน	เกณฑ์ระดับคุณภาพ			
	4	3	2	1
1. การร่วมวางแผนการเรียนรู้	เป็นผู้นำ ให้ความเห็นชอบกับกลุ่มในการวางแผน การเรียนรู้ และให้ข้อเสนอแนะในการปฏิบัติ กิจกรรมและการทำงานทุกครั้ง	มีส่วนร่วมในการเป็นผู้นำ ให้ความเห็นชอบกับกลุ่มในการวางแผนการเรียนรู้ และให้ข้อเสนอแนะในการปฏิบัติ กิจกรรมหรือการทำงาน บ่อยครั้ง	ไม่เป็นผู้นำ แต่ให้ความเห็นชอบกับกลุ่มในการวางแผนการเรียนรู้ แต่ไม่มีข้อเสนอแนะในการปฏิบัติ กิจกรรมหรือการทำงาน	ไม่มีส่วนร่วมในการเป็นผู้นำ หรือเห็นชอบในการวางแผนการเรียนรู้ และไม่มีข้อเสนอแนะใด ๆ
2. การวิเคราะห์ อภิปราย และแสดงความคิดเห็นในกระบวนการเรียนรู้	มีส่วนร่วมในการตอบคำถาม แสดงความคิดเห็น ทั้งพูดโต้แย้ง และสนับสนุนความคิดเห็นหรือวิเคราะห์ อภิปราย ด้วยตนเอง โดยไม่ต้องรอให้ครูเรียกชื่อ	มีส่วนร่วมในการตอบคำถาม และแสดงความคิดเห็น สนับสนุน หรือวิเคราะห์ อภิปราย โดยครูไม่ต้องเรียกชื่อ	ต้องรอให้ครูเรียกชื่อก่อน จึงจะยอมแสดงความคิดเห็นโต้แย้ง สนับสนุนหรือวิเคราะห์ อภิปราย	ต้องรอให้ครูเรียกชื่อก่อน แต่ก็ไม่สามารถแสดงความคิดเห็น ไม่ว่าจะพูดโต้แย้งหรือสนับสนุนความคิดเห็นและวิเคราะห์ อภิปรายได้

แนวทางการให้คะแนนการประเมินการมีส่วนร่วม (ต่อ)

รายการประเมิน	เกณฑ์ระดับคุณภาพ			
	4	3	2	1
3. การศึกษา ค้นคว้า ประเด็นการเรียนรู้ ตามแผนการที่ได้ร่วมกัน กำหนด	<ul style="list-style-type: none"> มีส่วนร่วมในการศึกษาค้นคว้าประเด็นการเรียนรู้ที่รับมอบหมาย อย่างครบถ้วน บันทึกข้อมูลตามประเด็นที่กำหนดได้อย่างถูกต้อง สมบูรณ์ ค้นคว้าจากแหล่งข้อมูล 3 แหล่งขึ้นไป 	<ul style="list-style-type: none"> มีส่วนร่วมในการศึกษาค้นคว้าประเด็นการเรียนรู้ที่รับมอบหมายเกือบครบ บันทึกข้อมูลตามประเด็นที่กำหนดถูกต้อง สมบูรณ์ ค้นคว้าจากแหล่งข้อมูล 2 แหล่ง 	<ul style="list-style-type: none"> มีส่วนร่วมในการศึกษาค้นคว้าประเด็นการเรียนรู้ที่รับมอบหมายเพียงบางส่วนเท่านั้น บันทึกข้อมูลประเด็นที่กำหนดในบางส่วน ผิดพลาด มีบางประเด็นที่ขาดหายไป ค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลเพียงแหล่งเดียว 	<ul style="list-style-type: none"> มีส่วนร่วมในการศึกษาค้นคว้าประเด็นการเรียนรู้ที่รับมอบหมายน้อยมาก จนเกือบไม่มีส่วนร่วม บันทึกข้อมูลตามประเด็นที่กำหนด เกือบทุกส่วน ผิดพลาด ค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลเพียงแหล่งเดียว
4. การสร้างสรรค์และ การนำเสนอผลงานจาก การปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม	มีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์ผลงานกลุ่มทุกขั้นตอน และมีส่วนร่วมในการนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน	มีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์ผลงานกลุ่มเกือบทุกขั้นตอน และมีส่วนร่วมในการนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน	มีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์ผลงานกลุ่มเพียงบางขั้นตอน และไม่มีส่วนร่วมในการนำเสนอผลงาน	มีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์ผลงานกลุ่มและนำเสนอผลงานหน้าชั้นน้อยมาก จนเกือบไม่มีส่วนร่วมเลย

แนวทางการให้คะแนนการประเมินการมีส่วนร่วม (ต่อ)

รายการประเมิน	เกณฑ์ระดับคุณภาพ			
	4	3	2	1
5. การลงข้อสรุปองค์ความรู้	มีส่วนร่วมในการพูดสรุปองค์ความรู้ของเนื้อหาในกระบวนการเรียนรู้ ด้วยตนเอง โดยไม่ต้องรอให้ครูเรียกชื่อและสรุปได้ถูกต้องสมบูรณ์โดยครูไม่ต้องช่วยเหลือ	มีส่วนร่วมในการพูดสรุปองค์ความรู้ของเนื้อหา ในกระบวนการเรียนรู้ โดยครูไม่ต้องเรียกชื่อ แต่ช่วยแต่งเติมข้อสรุปเล็กน้อย	ต้องรอให้ครูเรียกชื่อก่อน จึงจะพูดสรุปองค์ความรู้ของเนื้อหา ในกระบวนการเรียนรู้ โดยครูต้องช่วยเหลือแต่งเติมข้อสรุป	ต้องรอให้ครูเรียกชื่อก่อน แต่ไม่สามารถพูดสรุปองค์ความรู้ของเนื้อหา ในกระบวนการเรียนรู้ได้