

ภาคผนวก ง

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบประเมินความเหมาะสมของร่างหลักสูตร
2. แบบประเมินความสอดคล้องของร่างหลักสูตร
3. แบบประเมินความสอดคล้องแบบทดสอบวัดความรู้ ความเข้าใจ

ด้านการคิดอย่างมีเหตุผล ก่อนและหลังการฝึกอบรม

4. แบบประเมินความสอดคล้องแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดอย่างมีเหตุผล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

5. แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการคิดอย่างมีเหตุผล ก่อนและหลังการฝึกอบรม

6. แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดอย่างมีเหตุผล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี



แบบตรวจสอบร่างหลักสูตรฝึกอบรม
เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดอย่างมีเหตุผล
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3
ของผู้เชี่ยวชาญ

นางสาวสรญา วัชรสังกาศ
นักศึกษานิเทศศาสตร์ สาขาวิชานวัตกรรมการบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
โทร. 081-7688908

แบบตรวจสอบร่างหลักสูตรฝึกอบรม
ประกอบการวิจัยเรื่องการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม
เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดอย่างมีเหตุผล
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3

คำชี้แจง

แบบประเมินร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดอย่างมีเหตุผล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ฉบับนี้ ใช้ประเมินความเหมาะสมและความสอดคล้องขององค์ประกอบของหลักสูตรฝึกอบรมมี 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบประเมินความเหมาะสมของร่างหลักสูตรฝึกอบรม

มีความเหมาะสมมากที่สุด	กำหนดคะแนนเป็น 5	คะแนน
มีความเหมาะสมมาก	กำหนดคะแนนเป็น 4	คะแนน
มีความเหมาะสมปานกลาง	กำหนดคะแนนเป็น 3	คะแนน
มีความเหมาะสมน้อย	กำหนดคะแนนเป็น 2	คะแนน
มีความเหมาะสมน้อยที่สุด	กำหนดคะแนนเป็น 1	คะแนน

ตอนที่ 2 แบบประเมินความสอดคล้องของร่างหลักสูตรฝึกอบรม

มีความเห็นว่ายสอดคล้อง	กำหนดคะแนนเป็น 1	คะแนน
มีความเห็นว่ายไม่แน่ใจ	กำหนดคะแนนเป็น 0	คะแนน
มีความเห็นว่ายไม่สอดคล้อง	กำหนดคะแนนเป็น -1	คะแนน

ขอให้ท่านผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความเหมาะสมและความสอดคล้องของ องค์ประกอบต่างๆ ของหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดอย่างมีเหตุผล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ตอนที่ 1 แบบประเมินความเหมาะสมของร่างหลักสูตรฝึกอบรม

ขอให้ท่านผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความเหมาะสมของโครงสร้างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดอย่างมีเหตุผล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในองค์ประกอบ ต่อไปนี้

1. จุดมุ่งหมายของหลักสูตร
2. เนื้อหา
3. กระบวนการฝึกอบรม
4. สื่อประกอบการฝึกอบรม
5. การวัดและประเมินผล
6. ระยะเวลาในการฝึกอบรม
7. หน่วยการเรียนรู้ที่ 1-4

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. จุดมุ่งหมายของหลักสูตรฝึกอบรม โดยประเมินจาก					
1.1 ความชัดเจนของจุดมุ่งหมายหลักสูตรฝึกอบรม					
1.2 ความเป็นไปได้					
1.3 ความเหมาะสมกับผู้เข้าอบรม					
2. เนื้อหาสาระหลักสูตรฝึกอบรม โดยประเมินจาก					
2.1 เนื้อหาของหลักสูตรในการนำไปใช้ฝึกอบรมให้บรรลุจุดมุ่งหมายของหลักสูตร					
2.2 การจัดลำดับเนื้อหา					
2.3 เนื้อหาของหลักสูตรในการนำไปปฏิบัติจริง					
3. กระบวนการฝึกอบรม โดยประเมินจาก					
3.1 ความเป็นไปได้ที่จะบรรลุจุดมุ่งหมายของหลักสูตรฝึกอบรม					
3.2 ความเหมาะสมของกิจกรรม					
3.3 การนำไปสอนหรือฝึกอบรมได้จริง					
3.4 ความน่าสนใจของกิจกรรม					

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
4. สื่อประกอบการฝึกอบรม โดยประเมินจาก					
4.1 ความเหมาะสมของสื่อกับกิจกรรม					
4.2 ช่วยให้กิจกรรมบรรลุตามจุดมุ่งหมายได้					
5. การวัดและประเมินผลโดยประเมินจาก					
5.1 การตรวจสอบการบรรลุจุดมุ่งหมายของหลักสูตรฝึกอบรม					
5.2 ความเป็นไปได้ในการประเมินผล					
6. ระยะเวลาในการฝึกอบรม โดยประเมินจาก					
6.1 ความเหมาะสมของเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม					
6.2 ความเป็นไปได้ในการช่วยให้บรรลุตามจุดมุ่งหมาย					
7. การประเมินหน่วยการเรียนรู้					
7.1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เพิ่มพูนการคิด					
7.1.1 ความชัดเจนของวัตถุประสงค์การฝึกอบรม					
7.1.2 ความเหมาะสมของวัตถุประสงค์การฝึกอบรม					
7.1.3 ความเหมาะสมของเนื้อหาที่ช่วยให้บรรลุวัตถุประสงค์การฝึกอบรม					
7.1.4 ความเหมาะสมของกิจกรรมการฝึกอบรม					
7.1.5 การนำกิจกรรมไปปฏิบัติจริง					
7.1.6 ความเหมาะสมของสื่อประกอบการฝึกอบรม					
7.1.7 สื่อประกอบการฝึกอบรมช่วยให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์การฝึกอบรม					
7.1.8 การวัดและประเมินผลมีความเป็นไปได้					

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
7.2 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 พืชปัญหา					
7.2.1 ความชัดเจนของวัตถุประสงค์การฝึกอบรม					
7.2.2 ความเหมาะสมของวัตถุประสงค์การฝึกอบรม					
7.2.3 ความเหมาะสมของเนื้อหาที่ช่วยให้บรรลุวัตถุประสงค์การฝึกอบรม					
7.2.4 ความเหมาะสมของกิจกรรมการฝึกอบรม					
7.2.5 การนำกิจกรรมไปปฏิบัติจริง					
7.2.6 ความเหมาะสมของสื่อประกอบการฝึกอบรม					
7.2.7 สื่อประกอบการฝึกอบรมช่วยให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์การฝึกอบรม					
7.2.8 การวัดและประเมินผลมีความเป็นไปได้					
7.3 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ค้นคว้าสิ่งใหม่					
7.3.1 ความชัดเจนของวัตถุประสงค์การฝึกอบรม					
7.3.2 ความเหมาะสมของวัตถุประสงค์การฝึกอบรม					
7.3.3 ความเหมาะสมของเนื้อหาที่ช่วยให้บรรลุวัตถุประสงค์การฝึกอบรม					
7.3.4 ความเหมาะสมของกิจกรรมการฝึกอบรม					
7.3.5 การนำกิจกรรมไปปฏิบัติจริง					
7.3.6 ความเหมาะสมของสื่อประกอบการฝึกอบรม					
7.3.7 สื่อประกอบการฝึกอบรมช่วยให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์การฝึกอบรม					
7.3.8 การวัดและประเมินผลมีความเป็นไปได้					

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
7.4 หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 ใฝ่ใจการประเมิน					
7.4.1 ความชัดเจนของวัตถุประสงค์การฝึกอบรม					
7.4.2 ความเหมาะสมของวัตถุประสงค์การฝึกอบรม					
7.4.3 ความเหมาะสมของเนื้อหาที่ช่วยให้บรรลุวัตถุประสงค์การฝึกอบรม					
7.4.4 ความเหมาะสมของกิจกรรมการฝึกอบรม					
7.4.5 การนำกิจกรรมไปปฏิบัติจริง					
7.4.6 ความเหมาะสมของสื่อประกอบการฝึกอบรม					
7.4.7 สื่อประกอบการฝึกอบรมช่วยให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์การฝึกอบรม					
7.4.8 การวัดและประเมินผลมีความเป็นไปได้อ					

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้ประเมิน

วันที่ เดือน พ.ศ.

ตอนที่ 2 แบบประเมินความสอดคล้องของร่างหลักสูตรฝึกอบรม

คำชี้แจง ขอให้ท่านผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความสอดคล้องของโครงสร้างหลักสูตรฝึกอบรมในองค์ประกอบต่อไปนี้ โดยใส่เครื่องหมาย ✓ ในระดับความสอดคล้องตามความคิดเห็นของท่าน ตามความหมายดังนี้

+1 หมายถึง สอดคล้องกัน

0 หมายถึง ไม่แน่ใจ

-1 หมายถึง ไม่สอดคล้องกัน

ข้อ	รายการประเมิน	ระดับความสอดคล้อง			
		+1	0	-1	ข้อเสนอแนะ
1	จุดมุ่งหมายของหลักสูตรกับโครงสร้างของเนื้อหาฝึกอบรม				
2	จุดมุ่งหมายของหลักสูตรกับกระบวนการฝึกอบรมและกิจกรรมการฝึกอบรม				
3	จุดมุ่งหมายของหลักสูตรกับสื่อประกอบการฝึกอบรม				
4	จุดมุ่งหมายของหลักสูตรกับการวัดและประเมินผล				
5	เนื้อหาวิชาฝึกอบรมกับหน่วยการเรียนรู้				
6	เนื้อหาของหลักสูตรกับกิจกรรมการฝึกอบรม				
7	เนื้อหาของหลักสูตรกับสื่อการฝึกอบรม				
8	เนื้อหาของหลักสูตรกับการวัดประเมินผล				
9	กิจกรรมการฝึกอบรมกับสื่อการฝึกอบรม				
10	กิจกรรมการฝึกอบรมกับการวัดประเมินผล				
11	สื่อการฝึกอบรมกับการวัดผลประเมินผล				
12	วัตถุประสงค์ในหน่วยการเรียนรู้กับกิจกรรมและวิธีการฝึกอบรม				
13	วัตถุประสงค์ในหน่วยการเรียนรู้กับสื่อการฝึกอบรม				
14	วัตถุประสงค์ในหน่วยการเรียนรู้กับการวัดผลประเมินผล				

ข้อ	รายการประเมิน	ระดับความสอดคล้อง			
		+1	0	-1	ข้อเสนอแนะ
15	จุดมุ่งหมายของหลักสูตรกับวัตถุประสงค์หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เพิ่มพูนการคิด				
16	จุดมุ่งหมายของหลักสูตรกับวัตถุประสงค์หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 พิชิตปัญหา				
17	จุดมุ่งหมายของหลักสูตรกับวัตถุประสงค์หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ค้นคว้าสิ่งใหม่				
18	จุดมุ่งหมายของหลักสูตรกับวัตถุประสงค์หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 ใส่ใจการประเมิน				

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้ประเมิน

วันที่ เดือน พ.ศ.....

แบบประเมินความสอดคล้อง
แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการคิดอย่างมีเหตุผล
ก่อนและหลังการฝึกอบรม
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

คำชี้แจง

ขอให้ท่านผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถามกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ด้านความรู้ความเข้าใจของหลักสูตรฝึกอบรม และทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องประเมินตามความคิดเห็นของท่านตามความหมาย ดังนี้

+1 หมายถึง สอดคล้องกัน

0 หมายถึง ไม่แน่ใจ


-1 หมายถึง ไม่สอดคล้องกัน


จุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	ข้อ	รายการประเมิน	ระดับความสอดคล้อง			
			+1	0	-1	ข้อเสนอแนะ
ข้อคำถามที่ 1-11 การคิดวิเคราะห์ 1. สามารถ แยกแยะข้อมูลได้ ตามเกณฑ์ที่ กำหนดให้ได้ 2. สามารถ จัดระบบข้อมูล/ เรื่อง/สิ่งที่ วิเคราะห์ได้	1	อวัยวะชนิดใดเป็นคนละประเภทกับหัวใจ 1. ปอด 2. ตับ 3. ลำไส้เล็ก 4. จมูก				
	2	กบ เขียด กินอาหารเหมือนสัตว์ในข้อใด 1. งู ตั๊กแตน 2. สุนัข นก 3. จิ้งจก ตั๊กแก 4. เต่า เลื้อย				

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	ข้อ	รายการประเมิน	ระดับความสอดคล้อง																		
			+1	0	-1	ข้อเสนอแนะ															
3. สามารถนำผลการวิเคราะห์มาใช้ในการตอบคำถามได้ตามวัตถุประสงค์	3	เด็กหญิงนางฟ้าจัดกลุ่มสิ่งของที่มีอยู่ได้ 2 กลุ่ม ดังนี้																			
		<table border="1"> <tr> <td>กลุ่มที่ 1</td> <td>ช้อน สร้อยคอ รอยนตร์</td> </tr> <tr> <td>กลุ่มที่ 2</td> <td>ทะเล ภูเขา ห้างฟ้า</td> </tr> </table>	กลุ่มที่ 1	ช้อน สร้อยคอ รอยนตร์	กลุ่มที่ 2	ทะเล ภูเขา ห้างฟ้า															
		กลุ่มที่ 1	ช้อน สร้อยคอ รอยนตร์																		
กลุ่มที่ 2	ทะเล ภูเขา ห้างฟ้า																				
เด็กหญิงนางฟ้าจัดกลุ่มแบบนี้ โดยใช้หลักเกณฑ์ใด																					
		<ol style="list-style-type: none"> กลุ่มที่ 1 เป็นสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้น กลุ่มที่ 2 เป็นสิ่งของที่มีความคงทนถาวร กลุ่มที่ 1 เป็นวัสดุธรรมชาติ กลุ่มที่ 2 เป็นของตกแต่งสวนหย่อมหน้าบ้าน 																			
	4	ในการสำรวจของเล่น 4 ชนิด ที่ทำจากวัสดุต่างๆ ซึ่งมีลักษณะผิวดังนี้																			
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>ของใช้</th> <th>วัสดุที่ทำ</th> <th>ลักษณะผิว</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>ยาง</td> <td>เรียบ</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>พลาสติก</td> <td>เรียบ</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>ไม้</td> <td>ขรุขระ</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>ยาง</td> <td>ขรุขระ</td> </tr> </tbody> </table>	ของใช้	วัสดุที่ทำ	ลักษณะผิว	A	ยาง	เรียบ	B	พลาสติก	เรียบ	C	ไม้	ขรุขระ	D	ยาง	ขรุขระ				
ของใช้	วัสดุที่ทำ	ลักษณะผิว																			
A	ยาง	เรียบ																			
B	พลาสติก	เรียบ																			
C	ไม้	ขรุขระ																			
D	ยาง	ขรุขระ																			
		จากข้อมูลในตาราง ของเล่นคู่ใดทำมาจากวัสดุชนิดเดียวกันแต่มีลักษณะผิวต่างกัน																			
		<ol style="list-style-type: none"> ชนิด A และ B ชนิด A และ D ชนิด C และ D ชนิด B และ D 																			
	5	ใครปฏิบัติตนไม่เหมาะสม																			
		<ol style="list-style-type: none"> ไปตองแปรงฟันวันละ 1 ครั้ง แฉ่วล้างมือก่อนรับประทานอาหาร หน้อยสวมชุดนอนตัวหลวมๆ แพทชอบรับประทานอาหารผักและผลไม้ 																			

จุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	ข้อ	รายการประเมิน	ระดับความสอดคล้อง			
			+1	0	-1	ข้อเสนอแนะ
	6	<p>กระท้อนไม่ชอบรับประทานเนื้อสัตว์ทุกชนิด และ จะรับประทานอาหารเฉพาะที่ชอบจำพวกแป้ง ขนมหวานต่างๆ จากพฤติกรรมดังกล่าว นักเรียน คิดว่าส่งผลกระทบต่อการเจริญเติบโตของ กระท้อนอย่างไร</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ร่างกายแข็งแรงแต่เจริญเติบโตช้า 2. ร่างกายไม่แข็งแรง แคระแกรน โตช้า 3. ร่างกายไม่ค่อยแข็งแรง เจริญเติบโตตามวัย 4. ร่างกายไม่แข็งแรง แคระแกรน โตเร็ว 				
	7	<p>ข้อใดเป็นการใช้วัสดุที่เป็นอันตรายต่อร่างกาย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ใช้ช้อนพลาสติกตักน้ำแข็งใส 2. ใช้ถุงพลาสติกใส่รองเท้า 3. ใช้ตะแกรงพลาสติกใส่ปลาแห้ง 4. ใช้ถ้วยพลาสติกใส่น้ำส้มสายชู 				
	8	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>การตัดไม้ทำลายป่า ทำให้พื้นที่ กลายเป็นทะเลทรายมากขึ้นทุกปี</p> </div> <p>จากข้อความข้างต้นการตัดไม้ทำลายป่า เกิดผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมใด</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ทำให้อุณหภูมิในอากาศมีน้อย 2. หน้าที่ดินถูกชะล้างพังทลาย 3. ขาดแหล่งกำเนิดต้นน้ำลำธาร 4. แหล่งผลิตออกซิเจนทางธรรมชาติลดลง 				
	9	<p>เข้าวันเสาร์คุณยายชวนน้องนิตไปทำบุญที่วัด นักเรียนคิดว่าน้องนิตควรใช้ชุดไหนจึงจะเหมาะสม ในการไปทำบุญที่วัด</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เสื้อยืด กางเกงขาสั้น 2. เสื้อสายเดี่ยว กระโปรงยาว 3. เสื้อและกางเกงรัดรูปสีดำ 4. เสื้อยืดสีขาว กระโปรงยาวสีชมพู 				

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	ข้อ	รายการประเมิน	ระดับความสอดคล้อง			
			+1	0	-1	ข้อเสนอนแนะ
	10	กานดาจำแนกสัตว์ต่างๆ ออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มที่ 1 คือ ควาย ลิงโต แมว แพะ กลุ่มที่ 2 คือ นกยูง เป็ด ห่าน ไก่ ถ้าจะจัด “ค่างคาว” มาไว้ในกลุ่มที่ 1 แสดงว่า กานดาได้ใช้เกณฑ์ใดในการจำแนกสัตว์เป็นกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 1. เลี้ยงลูกด้วยนม 2. การมีปีก 3. ลักษณะของขน 4. สิ่งกินเป็นอาหาร				
	11	การใช้กระดาษอย่างประหยัด เป็นการช่วย ประหยัดทรัพยากรธรรมชาติตามข้อใด 1. น้ำ 2. ป่าไม้ 3. แร่ธาตุ 4. สัตว์ป่า				
ข้อคำถามที่ 12-22 การแก้ปัญหา 1. สามารถ บอกได้ว่าอะไรที่ เป็นสาเหตุที่ทำให้ เกิดปัญหา 2. สามารถ หาทางแก้ปัญหา ได้อย่างมี ประสิทธิภาพ และประสิทธิผล 3. สามารถ เลือกใช้ข้อมูล หรือสถานการณ์ ในการแก้ปัญหา ได้อย่างมีเหตุผล	12	ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญของประเทศไทยใน ปัจจุบันมีสาเหตุมาจากอะไร ก. มลพิษทางน้ำ ข. ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นตามเมืองใหญ่ ค. การตัดไม้ทำลายป่า 1. ก และ ข 2. ก และ ค 3. ข และ ค 4. ถูกทั้ง ก ข และ ค				
	13	ธนาเป็นลูกชายคนเดียว อาศัยอยู่กับคุณปู่คุณย่า ซึ่งแก่มากแล้วพ่อแม่ต้องไปทำงานที่ต่างจังหวัด บ้านที่อยู่ก็อยู่ห่างจากเพื่อนบ้านมาก ไม่มีเพื่อน เล่น ทำให้ธนาเป็นคนเก็บตัว เงียบขรึม ซึมเศร้า ถ้านักเรียนเป็นธนา จะปฏิบัติตนตามข้อใด 1. ไปเล่นกับเพื่อนๆ ทุกวันในเวลาว่างๆ 2. ขอให้คุณปู่คุณย่าเป็นเพื่อนเล่นเวลาว่าง 3. พักผ่อนด้วยการนอนหลับเสมอเมื่อ มีเวลาว่าง 4. หางานอดิเรกที่ตนเองชอบทำเสมอเมื่อมี เวลาว่าง				

จุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	ชื่อ	รายการประเมิน	ระดับความสอดคล้อง			
			+1	0	-1	ข้อเสนอนแนะ
	14	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>พบคราบน้ำมันปริศนาลอยเกยหาด ศูนย์อนุรักษ์พันธ์เต่าทะเล กองทัพเรือ ปลาทะเลลอยตายเพียบ</p> </div> <p>ข้อใดเป็นสาเหตุที่ทำให้ปลาทะเลตายเป็นจำนวนมากและเพราะสาเหตุใด</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ขาดอาหารจนตายเพราะมีคราบน้ำมันปนอยู่กับพีชีน้ำ 2. ขาดอากาศหายใจเพราะคราบน้ำมันบังแสงจนพีชีน้ำสังเคราะห์แสงไม่ได้ 3. ความเค็มจากน้ำทะเล เนื่องจากสัตว์น้ำดื่มทะเลเข้าไป 4. สัตว์น้ำปรับตัวไม่ได้เนื่องจากคราบน้ำมันลอยอยู่ในน้ำทะเลมากเกินไป 				
	15	<p>จากหัวข้อข่าว “คนร้าย กระชากสร้อยคอทองคำสาววัย 44 ปี เพื่อเอาเงินไปซื้อนมให้ลูกกิน”</p> <p>ปัญหาดังกล่าวนักเรียนคิดว่าเกิดจากสาเหตุใด</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ความยากจน 2. ความคึกคะนอง 3. ความอยากรถ 4. การรับค่านิยมที่ผิดๆ 				
	16	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">  <p>ที่โรงเรียนของหนูในแต่ละวันมีขยะมากมาย เช่น กระดาษ ขวดพลาสติก กลัง เศษอาหาร ขยะพวกนี้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโรงเรียนหนูควรทำอย่างไรคะ</p> </div> <p>ถ้าเป็นโรงเรียนของนักเรียน นักเรียนจะมีวิธีการอย่างไรในการกำจัดขยะให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. คัดแยกขยะแล้วนำไปฝังกลบในพื้นที่ว่าง 2. คัดแยกขยะแล้วนำขยะที่ใช้ได้มารีไซเคิล 3. คัดแยกขยะแล้วนำไปตัดให้เล็กลง 4. แยกขยะแล้วนำไปเผาเิก่ลๆ แหล่งชุมชน 				


จุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	ชื่อ	รายการประเมิน	ระดับความสอดคล้อง			
			+1	0	-1	ข้อเสนอแนะ
	17	 <p>น้องอ๋อนเป็นเด็กผู้หญิงที่มีรูปร่าง ยายอ๋วน อ๋วน มีนิสัยร่าเริงชอบพูดตลก เรียนหนังสือไม่เก่งและไม่ชอบเล่น กีฬา เพื่อนๆ ชอบล้อน้องอ๋อนว่า ไม่สวยแถมยังอ๋วนเรียนก็ไม่เก่ง หากนักเรียนเป็น น้องอ๋อน จะพูดกับเพื่อนว่าอย่างไร</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ออย่ามาว่าเรานะเราจะฟ้องครู 2. ซักวันเราจะต้องพอมและเรียนเก่งกว่าเธอ 3. ถึงเราจะอ๋วนแต่เราก็ชอบพูดตลกนะ 4. ไม่เป็นไร เราจะพยายามลดน้ำหนัก ให้เหมือนเธอ 				
	18	<p>ในปัจจุบันประเทศไทยประสบปัญหาอากาศร้อนมาก ซึ่งสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากปัญหาการเผาไหม้ขยะ การตัดไม้ทำลายป่า การใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน จาก ปัญหาที่กล่าวมาการกระทำใดไม่ได้ช่วยลด ภาวะโลกร้อน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เปลี่ยนเครื่องใช้ไฟฟ้าเมื่อเกิดการชำรุด 2. เปิดแอร์ให้น้อยลงหันมาเปิดพัดลมแทน 3. ทิ้งขยะให้น้อยลง คัดแยกขยะนำกลับมาใช้ใหม่ 4. ใช้เศษผ้าทำความสะอาดแทนกระดาษชำระ 				
	19	<p>ถ้าในประเทศเรามีทรัพยากรที่จำกัด เช่น อาหาร น้ำ น้ำมัน พลังดิน ไม้ที่นำมาใช้เชื้อเพลิง แต่ประชากรใน การบริโภคมีเป็นจำนวนมาก นักเรียนจะทำอย่างไร</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ประหยัดพลังงาน 2. นำเอาทรัพยากรที่มีอยู่มาใช้ให้เกิดประโยชน์ <u>สูงสุด</u> 3. ใช้ทรัพยากรนั้นเท่าที่มี 4. นำกลับมาใช้ใหม่ 				

จุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	ข้อ	รายการประเมิน	ระดับความสอดคล้อง			
			+1	0	-1	ข้อเสนอแนะ
	20	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>หมู่บ้านของแดงโมอยู่ในเขตแห้งแล้งมีลำน้ำไม่ไกลจากหมู่บ้าน ชาวบ้านต้องหาน้ำจากลำธารนำมาใช้ในการอุปโภคและบริโภคต้องเดินทางและใช้เวลา</p> </div> <p>นักเรียนคิดว่าคนในหมู่บ้านของแดงโมควรแก้ปัญหาเรื่องน้ำดื่ม น้ำใช้อย่างไรจึงจะเหมาะสมที่สุด</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ขุดบ่อน้ำไว้ใช้ที่บ้าน เพราะทำได้ง่าย 2. ขุดบ่อน้ำบาดาลของหมู่บ้าน เพราะจะได้ใช้ด้วยกัน 3. <u>ทำประปาหมู่บ้าน เพราะสะดวกและไม่เสียเวลาหาน้ำ</u> 4. ทำที่เก็บน้ำฝนไว้ใช้ เพราะบางครั้งมีฝนตกหนัก 				
	21	<p>“การโรงกำลังทาสีห้องน้ำใหม่ ซึ่งเป็นพื้นที่ติดกับบริเวณห้องเรียนที่กำลังทำการเรียนการสอนตามปกติ ส่งผลให้ครูและนักเรียนมีอาการปวดหัวและคลื่นไส้” นักเรียนมีวิธีการแก้ปัญหาอย่างไรจึงจะเหมาะสมที่สุด</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ย้ายไปเรียนโรงเรียนอื่น 2. <u>ไม่มาเรียนจนกว่าการโรงจะทาสีเสร็จ</u> 3. ไปต่อว่าการโรงที่ทาสี 4. <u>ให้หยุดทำงานนี้ก่อน ให้มาทำช่วงวันหยุดเสาร์อาทิตย์</u> 				

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	ข้อ	รายการประเมิน	ระดับความสอดคล้อง			
			+1	0	-1	ข้อเสนอแนะ
	22	 <p>บ้านของตะวันอยู่ใกล้โรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ซึ่งระบายน้ำเสียลงสู่แม่น้ำ ตะวันพบว่าปลาในแม่น้ำไม่ค่อยเจริญเติบโตและตายเป็นจำนวนมาก นักเรียนคิดว่าจะแก้ปัญหาในสถานการณ์นี้อย่างไร</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ย้ายบ้านไปอยู่ที่อื่นให้ไกลจากโรงงานนี้ 2. เสนอแนะให้โรงงานบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่แม่น้ำ 3. ทำความสะอาดแม่น้ำทุกวัน 4. ประท้วงโรงงานอุตสาหกรรม 				
<p>ข้อคำถามที่ 23-28</p> <p>การสังเคราะห์</p> <p>1. สามารถเลือกข้อมูลหรือส่วนประกอบที่จะเป็นประโยชน์ต่อการสร้างสิ่งใหม่ให้ได้ตามวัตถุประสงค์</p>	23	<p>“ การนวด การออกแบบ การขึ้นรูป ” เป็นกระบวนการทำงานศิลปะลักษณะใด</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การแกะสลัก 2. การปั้น 3. การวาดภาพ 4. การถ่ายภาพ 				


จุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	ข้อ	รายการประเมิน	ระดับความสอดคล้อง			
			+1	0	-1	ข้อเสนอแนะ
2. สามารถสร้าง ข้อสรุปใหม่ ออกแบบ วางแผนบน พื้นฐานที่ กำหนดให้ได้	24	<p>“แนวยืนกระโดดไกลเป็นครั้งที่ 2 แล้ว ขณะลงสู่พื้น ได้เสียหลักมือแตะพื้นดิน จากเหตุการณ์นี้จะเกิดผล อย่างไร”</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. แนมถูกตัดสิทธิ์ในการทดสอบ 2. แนมต้องเริ่มทำการทดสอบใหม่ 3. กรรมการจะวัดระยะทางจากเส้นเริ่มถึงจุดที่มี มือแตะพื้น 4. กรรมการจะวัดระยะทางจากเส้นเริ่มต้นถึงจุดที่ แนมลอยตัวกลางอากาศ 				
	25	<p>อ่านข้อความที่กำหนดให้ แล้วตอบคำถามข้อ 25-26</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>ในการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ใกล้แม่น้ำแห่ง หนึ่งมีนักท่องเที่ยว จำนวน 6 คน เดินหลงเข้าไปในป่าลึกและได้พยายาม หาทางกลับที่พิก แต่ไม่สามารถหาทาง กลับได้</p> </div> <p>จากเหตุการณ์ดังกล่าว นักเรียนคิดว่าวิธีป้องกัน อันตรายจากสัตว์ร้าย วิธีใดเหมาะสมที่สุด</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดเวรยามคอยเฝ้าระวัง 2. ใช้กิ่งไม้มาทำเป็นกำแพงกำบังตัว 3. สวมไฟล้อมรอบบริเวณที่อยู่ 4. ใช้ใบไม้พรางตัวให้คล้ายกับต้นไม้ 				

จุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	ข้อ	รายการประเมิน	ระดับความสอดคล้อง			
			+1	0	-1	ข้อเสนอแนะ
	26	จากข้อมูล วิธีการใดเหมาะสมสำหรับการขอความช่วยเหลือ แล้วมีโอกาสประสบผลสำเร็จมากที่สุด 1. เดินลัดเลาะไปตามริมแม่น้ำ 2. ส่งเสียงตะโกนให้ดังมากที่สุด 3. ใช้ไม้ไผ่สีก้นให้ติดไฟเพื่อสูมไฟให้เกิดควัน 4. ช่วยกันคิดทบทวนหาเส้นทางเดิมที่เดินผ่านมา				
	27	“อสรพิษที่มีพิษไม่เล่นแต่พิษร้าย” เปรียบเทียบเหมือนคนโกรธประเภทใด 1. โกรธง่าย หายเร็ว 2. โกรธง่าย หายช้า 3. โกรธยาก โกรธนาน 4. โกรธยาก โกรธไม่นาน				
	28	บุคคลในข้อใดใช้คอมพิวเตอร์เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียน 1. แอน ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นหาประวัติเพื่อน 2. อู๋ย ค้นหาเพลงเบเตยทางอินเทอร์เน็ต 3. หนุ่ย ใช้คอมพิวเตอร์ฝึกวาดภาพจากจินตนาการ 4. แก้ว ดูซีดีรวมเรื่องมงคลชีวิตตามที่ครูสั่ง				
ข้อคำถามที่ 29-40 การประเมินค่า	29	โฆษณาใดที่นักเรียนคิดว่า ไม่เกิน ความจริง 1. ยาสระผมใช้แล้วผมจะดกดำภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมง 2. ยาสิฟนใช้แล้วลมหายใจสดชื่น 3. น้ำดื่มผสมวิตามินดื่มแล้วจะช่วยให้คนฉลาด 4. ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารรับประทานแล้วน้ำหนักลดลงภายใน 3 วัน				

จุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	ข้อ	รายการประเมิน	ระดับความสอดคล้อง			
			+1	0	-1	ข้อเสนอนแนะ
ข้อคำถามที่ 29-40 การประเมินค่า ประเมินข้อมูลที่จะใช้ในการคิด ตัดสินใจหรือ แก้ปัญหาตาม เกณฑ์ที่ กำหนดให้ได้ 2. สามารถ ระบุทางเลือก คำตอบ ที่มี ความสมเหตุ สมผลได้	30	ใครต่อไปนี้ที่จัดการอารมณ์และความเครียดของตนเองได้เหมาะสมที่สุด 1. นักร้องให้เมื่อแม่ไม่ซื้อโทรศัพท์ให้ 2. โต้งแอบเอาสมุดการบ้านเพื่อนไปซ่อน 3. โหม่ปรับมือให้เพื่อนที่ชนะการแข่งขัน 4. แบนด์ไม่พอใจเพื่อนจึงชกต่อยกัน				
	31	 การกระทำตามภาพนี้มีประโยชน์หรือไม่ เพราะเหตุใด 1. มี เพราะช่วยผ่อนคลายความเครียด 2. มี เพราะทำให้ผู้พบเห็นชื่นชมยกย่อง 3. ไม่มี เพราะทำให้ร่างกายทรุดโทรม 4. ไม่มี เพราะทำให้น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น				
	32	“ปัจจุบันพื้นที่ป่าไม้มีน้อยลง นักเรียนโรงเรียนแห่งหนึ่งช่วยกันเพาะกล้าไม้ไปปลูกในพื้นที่ว่างเปล่าทั้งที่โรงเรียน วัดและบ้าน” ข้อใดเป็นเหตุผลสำคัญที่ทำให้เช่นนี้ 1. ทำตามคำแนะนำจากครู 2. ปลูกต้นไม้เพื่อลดอุณหภูมิโลก 3. เป็นกิจกรรมจิตอาสา 4. ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์				

จุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	ข้อ	รายการประเมิน	ระดับความสอดคล้อง			
			+1	0	-1	ข้อเสนอแนะ
	33	การปลูกผักสวนครัวที่บ้านของแด้ว เช่น ตำลึง ถั่วฝักยาว แคน กระถิน เป็นต้น เมื่อโตเต็มที่ก็นำมาทำเป็นอาหาร เช่น แกงจืดตำลึง ผัดถั่วฝักยาว ผักที่เหลือจากการรับประทานจะนำไปขายเพื่อเป็นรายได้เสริม แด้วเป็นคนที่มึลักษณะอย่างไร 1. ชยันทำมาหากิน 2. เอื้อเฟื้อผู้อื่น 3. รู้จักพอประมาณ 4. ประหยัดอดออม				
	34	สุนัขทดลองออกแรงวิ่งวัสดุ 4 ชนิด ดังนี้ หนึ่งยาง เชือกฟาง เชือกปอ เชือกกล้วย โดยใช้แรงเท่าๆ กัน เมื่อเธอปล่อยมือวัสดุชนิดใดที่คืนกลับสภาพเดิม เพราะเหตุใด 1. หนึ่งยาง เพราะมีความยืดหยุ่นตัวได้ดี 2. เชือกฟาง เพราะมีความเหนียว 3. เชือกปอ เพราะมีความเหนียวกว่าเชือกฟาง 4. เชือกกล้วย เพราะมีความเหนียวมากที่สุด				
	35	เด็กหญิงน้ำหวานไปตลาดต้องการซื้อของใช้ในบ้าน โดยมีความคิดว่าต้องการใช้จ่ายให้ประหยัดที่สุด ถ้านักเรียนเป็นน้ำหวานจะเลือกซื้อของใช้แบบไหนจึงจะช่วยประหยัดเงิน 1. ซื้อสินค้าทุกอย่างที่อยากซื้อ 2. ซื้อสินค้าที่เลือกคุณภาพจะได้ราคาถูก 3. ซื้อสินค้าที่จำเป็นและซื้อเป็นแพ็คจะได้ส่วนลด 4. ซื้อสินค้านำราคาแพงอย่างละชิ้นจะได้จ่ายเงินน้อย				

จุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	ข้อ	รายการประเมิน	ระดับความสอดคล้อง			
			+1	0	-1	ข้อเสนอนแนะ
	36	<p>ต้นพริกปลูกอยู่ใต้ร่มไม้ลำต้นเรียวยาว สูง ใบเหลือง ต้นพริกที่ปลูกกลางแดดลำต้นแข็งแรง ใบสีเขียวเข้ม มีดอกและผลมากเกิดจากปัจจัยใดมากที่สุด</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ได้รับสารอาหารจากดินมาก 2. ได้รับแสงแดดพอเหมาะ 3. มีการบำรุงรักษาดี 4. มีการรดน้ำทุกวัน 				
	37	<p>ในช่วงโม่งเรียนวิชางานบ้าน คุณครูบอกกับนักเรียนว่า เวลาซักเสื้อผ้าเสื้อผ้ามีคราบเหลืองจางๆ ใช้ใช้น้ำผสมสายชูกลิ่นเหม็นไปบนคราบ จากนั้นก็ซักตามปกติ ถ้าอ้อยพบคราบเหลืองจางๆ บนเสื้อผ้าและไม่มีน้ำส้มสายชูกลิ่นอ้อยควรใช้สิ่งใดแทน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ใช้น้ำมะนาวเพราะมีรสเปรี้ยว 2. ใช้น้ำนมเพราะมีสีขาว 3. ใช้น้ำร้อนเพราะเป็นน้ำสะอาด 4. ใช้น้ำอัดลมรสส้มเพราะเป็นน้ำส้ม 				
	38	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>บ้านน้ำปลูกผัก เลี้ยงไก่ไว้รับประทาน</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>บ้านฝนอยู่ใกล้ตลาด จึงไม่ได้ปลูกผักเลี้ยงไก่ เพราะต้องไปจ่ายตลาดกับแม่ทุกวัน</p> </div> </div> <p>นักเรียนคิดว่า จะเลือกใช้ชีวิตอยู่แบบน้ำหรือแบบฝน เพราะเหตุใด</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เลือกน้ำ เพราะใช้ชีวิตอยู่อย่างพอเพียง 2. เลือกน้ำ เพราะได้กินผักและไก่ทุกวัน 3. เลือกฝน เพราะไม่ต้องเหนื่อยปลูกผักและเลี้ยงไก่เอง 4. เลือกฝน เพราะจะได้มีเวลาทำกรบ้าน 				

จุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	ข้อ	รายการประเมิน	ระดับความสอดคล้อง			
			+1	0	-1	ข้อเสนอแนะ
	39	<p>ใครใช้ประโยชน์จากสินค้าและบริการได้คุ้มค่าที่สุด</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. นิดหน่อยนำหนังสือเรียนมาขายให้คนรับซื้อของเก่า 2. สัมโอนำสมุดแผ่นที่ยังไม่ได้ใช้มาพับนกลั่น 3. <u>กล้วยใช้สมุดจดงานจนหมดเล่ม</u> 4. แป้วนำกระเป๋านักเรียนมาเล่นขายของ 				
	40	 <p>บ้านของเด็กชายกร ไม่มีไฟฟ้าใช้ จึงคิดวิธีเพิ่มออกซิเจนที่ละลายในตู้ปลาโดยไม่ใช้ปั๊มอากาศ นักเรียนคิดว่าวิธีใดน่าจะเป็นไปได้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. อัดลมลงในน้ำเป็นระยะๆ 2. เต็มโอโดรเจนเปอร์ออกไซด์ลงในน้ำ 3. นำตู้ปลาไปวางไว้ในที่มืด 4. <u>ปลุกสาหร่ายและพืชสีเขียวในตู้ปลาแล้วนำไปวางในที่รับแสงอย่างเพียงพอ</u> 				

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้ประเมิน

วันที่ เดือน พ.ศ.....

แบบประเมินความสอดคล้อง
แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรม
เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดอย่างมีเหตุผล
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

คำชี้แจง

ขอให้ท่านผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความสอดคล้องของเนื้อหากับข้อคำถาม ด้านความพึงพอใจของผู้เข้าอบรมที่มีต่อการจัดกิจกรรมการฝึกอบรมของหลักสูตรและ ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องประเมินตามความคิดเห็นของท่านตามความหมาย ดังนี้

- +1 หมายถึง สอดคล้องกัน
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจ
- 1 หมายถึง ไม่สอดคล้องกัน

ข้อ	รายการประเมิน	ระดับความสอดคล้อง			
		+1	0	-1	ข้อเสนอแนะ
1	ด้านสถานที่/ระยะเวลา				
	1.1 สถานที่สะอาดมีความเหมาะสม				
	1.2 ความพร้อมของ เครื่องมือ อุปกรณ์ประกอบการอบรม				
	1.3 เอกสารประกอบการอบรมมีความเหมาะสม				
	1.4 ระยะเวลาที่ใช้ในการอบรมมีความเหมาะสม				
2	ด้านเนื้อหาของหลักสูตร				
	2.1 เนื้อหาของหลักสูตรมีความน่าสนใจ				
	2.2 เนื้อหาของหลักสูตรสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดอย่างมีเหตุผล				
	2.3 เนื้อหามีความเหมาะสมกับวัยผู้เข้าอบรม				
	2.4 เนื้อหาแต่ละหน่วยการเรียนรู้มีความชัดเจน				
	2.5 การจัดลำดับของหน่วยการเรียนรู้มีความต่อเนื่องและเชื่อมโยงกัน				

ข้อ	รายการประเมิน	ระดับความสอดคล้อง			
		+1	0	-1	ข้อเสนอแนะ
3	ด้านความรู้ความเข้าใจ				
	3.1 ความรู้ ความเข้าใจในเรื่องนี้ ก่อน การอบรม				
	3.2 ความรู้ ความเข้าใจในเรื่องนี้ หลัง การอบรม				
4	ด้านการนำความรู้ไปใช้				
	4.1 สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปช่วยในการเรียนได้				
	4.2 มีความมั่นใจและสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ได้				
5	ด้านวิทยากร				
	5.1 มีความรู้ความสามารถในเนื้อหาที่สอน				
	5.2 บรรยายได้ครบถ้วนตามวัตถุประสงค์				
	5.3 ใช้คำพูด น้ำเสียง ชัดเจน				
	5.4 ถ่ายทอดความรู้ให้เข้าใจได้ง่าย				
	5.5 เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย				
	5.6 ตอบคำถามได้ชัดเจน เป็นที่เข้าใจ				
	5.7 มีบุคลิกภาพที่ดี น่าเชื่อถือ				
	5.8 การรักษาเวลาของวิทยากร				
6	ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้				
	6.1 กิจกรรมการเรียนรู้มีความหลากหลาย				
	6.2 กิจกรรมการเรียนรู้น่าสนใจสามารถปฏิบัติได้จริง				
	6.3 กิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้สามารถปฏิบัติได้เสร็จทันตามเวลาที่กำหนด				
	6.4 กิจกรรมการเรียนรู้ ช่วยส่งเสริมและพัฒนาทักษะด้านการคิดอย่างมีเหตุผล				

ข้อ	รายการประเมิน	ระดับความสอดคล้อง			
		+1	0	-1	ข้อเสนอแนะ
7	ด้านสื่อประกอบการฝึกอบรม				
	7.1 สื่อการเรียนรู้มีความหลากหลาย ทันสมัย สอดคล้องกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้				
	7.2 สื่อประกอบการฝึกอบรมช่วยให้ผู้เข้าอบรมเข้าใจ และสามารถปฏิบัติตามกิจกรรมได้				
8	ด้านการวัดและประเมินผล				
	8.1 มีความพึงพอใจกับวิธีการวัดและประเมินผล				
	8.2 วิธีการวัดและประเมินผลมีความหลากหลาย สอดคล้อง ตรงตามวัตถุประสงค์				

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้ประเมิน

วันที่ เดือน พ.ศ.....

แบบทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม

- คำชี้แจง**
1. แบบทดสอบนี้เป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียวโดยใส่เครื่องหมาย X ตรงตามตัวอักษรที่เป็นคำตอบในกระดาษคำตอบ
 2. จำนวนข้อสอบมีทั้งหมด 25 ข้อ 25 คะแนน นักเรียนต้องทำให้ครบทุกข้อ
 3. เวลาที่ใช้ในการทำแบบทดสอบฉบับนี้ 40 นาที

1. เด็กหญิงนางฟ้าจัดกลุ่มสิ่งของที่มีอยู่ได้ 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1	ช้อน สร้อยคอ รถยนต์
กลุ่มที่ 2	ทะเล ภูเขา ท้องฟ้า

เด็กหญิงนางฟ้าจัดกลุ่มแบบนี้ โดยใช้หลักเกณฑ์ใด

1. กลุ่มที่ 1 เป็นสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้น
 2. กลุ่มที่ 2 เป็นสิ่งของที่มีความคงทนถาวร
 3. กลุ่มที่ 1 เป็นวัสดุธรรมชาติ
 4. กลุ่มที่ 2 เป็นของตกแต่งสวนหย่อมหน้าบ้าน
2. ในการสำรวจของเล่น 4 ชนิด ที่ทำจากวัสดุต่างๆ ซึ่งมีลักษณะผิว ดังนี้

ของใช้	วัสดุที่ทำ	ลักษณะผิว
A	ยาง	เรียบ
B	พลาสติก	เรียบ
C	ไม้	ขรุขระ
D	ยาง	ขรุขระ

จากข้อมูลในตาราง ของเล่นคู่ใดทำมาจากวัสดุชนิดเดียวกันแต่มีลักษณะผิวต่างกัน

1. ชนิด A และ B
2. ชนิด A และ D
3. ชนิด C และ D
4. ชนิด B และ D

3. ใครปฏิบัติตนไม่เหมาะสม

1. ใบตองแปรงฟันวันละ 1 ครั้ง
2. แฉ้วล้างมือก่อนรับประทานอาหาร
3. หน้อยสวมชุดนอนตัวหลวมๆ
4. แพทชอบรับประทานอาหารผักและผลไม้

4. กระท้อนไม่ชอบรับประทานอาหารเนื้อสัตว์ทุกชนิด และจะรับประทานอาหารเฉพาะที่ชอบ
จำพวกแป้ง ขนมหวานต่างๆ จากพฤติกรรมดังกล่าว นักเรียนคิดว่า จะส่งผลกระทบต่อ
การเจริญเติบโตของกระท้อนอย่างไร

1. ร่างกายแข็งแรงแต่เจริญเติบโตช้า
2. ร่างกายไม่แข็งแรง แคระแกรน เติบโตช้า
3. ร่างกายไม่ค่อยแข็งแรง เจริญเติบโตตามวัย
4. ร่างกายไม่แข็งแรง แคระแกรน เติบโตเร็ว

5.

การตัดไม้ทำลายป่า ทำให้พื้นที่
กลายเป็นทะเลทรายมากขึ้นทุกปี

จากข้อความข้างต้นการตัดไม้ทำลายป่า เกิดผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมใด

1. ทำให้ไอน้ำในอากาศมีน้อย
2. หน้าดินถูกชะล้างพังทลาย
3. ขาดแหล่งกำเนิดต้นน้ำลำธาร
4. แหล่งผลิตออกซิเจนทางธรรมชาติลดลง

6. กานดาจำแนกสัตว์ต่างๆ ออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 คือ ควาย สิงโต แมว แพะ

กลุ่มที่ 2 คือ นกยูง เป็ด ห่าน ไก่

ถ้าจะจัด “ค่างคาว” มาไว้ในกลุ่มที่ 1 แสดงว่ากานดาได้ใช้เกณฑ์ใดใน

การจำแนกสัตว์เป็นกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2

1. เลี้ยงลูกด้วยนม
2. การมีปีก
3. ลักษณะของขน
4. สิ่งที่กินเป็นอาหาร

7. ธนาเป็นลูกชายคนเดียว อาศัยอยู่กับคุณปู่คุณย่าซึ่งแก่มากแล้วพ่อแม่ต้องไปทำงานที่ต่างจังหวัด บ้านที่อยู่ก็อยู่ห่างจากเพื่อนบ้านมาก ไม่มีเพื่อนเล่น ทำให้ธนาเป็นคนเก็บตัว เงียบขรึม ซึมเศร้า ถ้านักเรียนเป็นธนา จะปฏิบัติตน ตามข้อใด

1. ไปเล่นกับเพื่อนๆ ทุกวันในเวลาว่างๆ
2. ขอให้คุณปู่คุณย่าเป็นเพื่อนเล่นเวลาว่าง
3. พักผ่อนด้วยการนอนหลับเสมอเมื่อมีเวลาว่าง
4. หางานอดิเรกที่ตนเองชอบทำเสมอเมื่อมีเวลาว่าง

8.

พบคราบน้ำมันปริศนาลอยเกยหาด ศูนย์อนุรักษ์พันธ์เต่าทะเลกองทัพอากาศ ปล่อยปลาทะเลลอยตายเพียบ

ข้อใดเป็นสาเหตุที่ทำให้ปลาทะเลตายเป็นจำนวนมากและเพราะสาเหตุใด

1. ขาดอาหารจนตายเพราะมีคราบน้ำมันปนอยู่กับพีชน้ำ
2. ขาดอากาศหายใจเพราะคราบน้ำมันบังแสงจนพีชน้ำสังเคราะห์

แสงไม่ได้

3. ความเค็มจากน้ำทะเล เนื่องจากสัตว์น้ำดื่มทะเลเข้าไป
4. สัตว์น้ำปรับตัวไม่ได้เนื่องจากคราบน้ำมันลอยอยู่ในน้ำทะเล

มากเกินไป

9. จากหัวข้อข่าว “คนร้าย กระจกสร้อยคอทองคำสาววัย 44 ปี เพื่อเอาเงินไปซื้อนมให้ลูกกิน” ปัญหาดังกล่าวนักเรียนคิดว่าเกิดจากสาเหตุใด

1. ความยากจน
2. ความคึกคะนอง
3. ความอยากลอง
4. การรับค่านิยมที่ผิดๆ

10.



น้องอ้วนเป็นเด็กผู้หญิงที่มีรูปร่างอ้วน มีนิสัยร่าเริง ชอบพูดตลก เรียนหนังสือไม่เก่งและไม่ชอบเล่นกีฬา เพื่อนๆ ชอบล้อน้องอ้วนว่าไม่สวย แถมยังอ้วนเรียนก็ไม่เก่ง หากนักเรียนเป็นน้องอ้วน จะพูดกับเพื่อนว่าอย่างไร

1. อย่ามาว่าเรานะเราจะฟ้องครู
2. ซักวันเราจะต้องพอมและเรียนเก่งกว่าเธอ
3. ถึงเราจะอ้วนแต่เราก็ชอบพูดตลกนะ
4. ไม่เป็นไร เราจะพยายามลดน้ำหนักให้เหมือนเธอ

11. ในปัจจุบันประเทศไทยประสบปัญหาอากาศร้อนมาก ซึ่งสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากปัญหาการเผาไหม้ขยะ การตัดไม้ทำลายป่า การใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน จากปัญหาที่กล่าวมาการกระทำใดไม่ได้ช่วยลดภาวะโลกร้อน

1. เปลี่ยนเครื่องใช้ไฟฟ้าเมื่อเกิดการชำรุด
2. เปิดแอร์ให้น้อยลงหันมาเปิดพัดลมแทน
3. ทิ้งขยะให้น้อยลง คัดแยกขยะนำกลับมาใช้ใหม่
4. ใช้เศษผ้าทำความสะอาดแทนกระดาษชำระ

12. ถ้าในประเทศไทยมีทรัพยากรที่จำกัด เช่น อาหาร น้ำ น้ำมัน พื้นดิน ไม้ที่นำมาใช้เชื้อเพลิง แต่ประชากรในการบริโภคมีเป็นจำนวนมาก นักเรียนจะทำอย่างไร

1. ประหยัดพลังงาน
2. นำเอาทรัพยากรที่มีอยู่มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด
3. ใช้ทรัพยากรนั้นเท่าที่มี
4. นำกลับมาใช้ใหม่

13.



บ้านของตะวันอยู่ใกล้โรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ซึ่งระบายน้ำเสียลงสู่แม่น้ำ ตะวันพบว่าปลาในแม่น้ำไม่ค่อยเจริญเติบโตและตายเป็นจำนวนมาก นักเรียนคิดว่า จะแก้ปัญหาในสถานการณ์นี้อย่างไร

1. ย้ายบ้านไปอยู่ที่อื่นให้ไกลจากโรงงานนี้
2. เสนอแนะให้โรงงานบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่แม่น้ำ
3. ทำความสะอาดแม่น้ำทุกวัน
4. ประท้วงโรงงานอุตสาหกรรม

14. “ การนวด การออกแบบ การขึ้นรูป ” เป็นกระบวนการทำงานศิลปะลักษณะใด

1. การแกะสลัก
2. การปั้น
3. การวาดภาพ
4. การถ่ายภาพ

อ่านข้อความที่กำหนดให้ แล้วตอบคำถามข้อ 25–26

ในการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ใกล้แม่น้ำแห่งหนึ่งมีนักท่องเที่ยว
จำนวน 6 คน เดินหลงเข้าไปในป่าลึกและได้พยายามหาทางกลับที่
พัก แต่ไม่สามารถหาทางกลับได้

15. จากเหตุการณ์ดังกล่าว นักเรียนคิดว่าวิธีป้องกันอันตรายจากสัตว์ร้าย
วิธีใดเหมาะสมที่สุด
1. จัดเวรยามคอยเฝ้าระวัง
 2. ใช้กิ่งไม้มาทำเป็นกำแพงกำบังตัว
 3. สวมไฟล้อครอบบริเวณที่อยู่
 4. ใช้ใบไม้พรางตัวให้คล้ายกับต้นไม้
16. จากข้อมูล วิธีการใดเหมาะสมสำหรับในการขอความช่วยเหลือ แล้วมีโอกาส
ประสบผลสำเร็จมากที่สุด
1. เดินลัดเลาะไปตามริมแม่น้ำ
 2. ส่งเสียงตะโกนให้ดังมากที่สุด
 3. ใช้ไม้ไผ่สีกันให้ติดไฟเพื่อสูมไฟให้เกิดควัน
 4. ช่วยกันคิดทบทวนหาเส้นทางเดิมที่เดินผ่านมา
17. “อสรพิษที่มีพิษไม่เล่นแต่พิษร้าย” เปรียบเทียบเหมือนคนโกรธประเภทใด
1. โกรธง่าย หายเร็ว
 2. โกรธง่าย หายช้า
 3. โกรธยาก โกรธนาน
 4. โกรธยาก โกรธไม่นาน
18. โฆษณาใดที่นักเรียนคิดว่า ไม่เกิน ความจริง
1. ยาสระผมใช้แล้วผมจะดกดำภายในระยะ 24 ชั่วโมง
 2. ยาสีฟันใช้แล้วลมหายใจสดชื่น
 3. น้ำดื่มผสมวิตามินดื่มแล้วจะช่วยให้คนฉลาด
 4. ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารรับประทานแล้วน้ำหนักลดลงภายใน 3 วัน

19. ใครต่อไปนี่ที่จัดการอารมณ์และความเครียดของตนเองได้เหมาะสมที่สุด

1. นักร้องให้แม่ไม่ซื้อโทรศัพท์ให้
2. ไต้งแอบเอาสมุดการบ้านเพื่อนไปซ่อน
3. โหม่ปรบมือให้เพื่อนที่ชนะการแข่งขัน
4. แบ่งค้ไม่พอใจเพื่อนจึงชกต่อยกัน

20. สุนัขทดลองออกแรงดึงวัสดุ 4 ชนิด ดังนี้ หนึ่งยาง เชือกฟาง เชือกปอ เชือกกล้วย โดยใช้แรงเท่าๆ กัน เมื่อเธอปล่อยมือ วัสดุชนิดใดที่คืนกลับสภาพเดิม เพราะเหตุใด

1. หนึ่งยาง เพราะมีความยืดหยุ่นตัวได้ดี
2. เชือกฟาง เพราะมีความเหนียว
3. เชือกปอ เพราะมีความเหนียวกว่าเชือกฟาง
4. เชือกกล้วย เพราะมีความเหนียวมากที่สุด

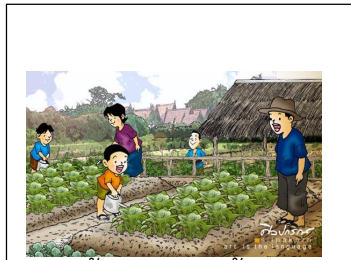
21. เด็กหญิงนำหวานไปตลาดต้องการซื้อของใช้ในบ้าน โดยมีความคิดว่าต้องการใช้จ่ายให้ประหยัดที่สุด ถ้านักเรียนเป็นนำหวานจะเลือกซื้อของใช้แบบไหนจึงจะช่วยประหยัดเงิน

1. ซื้อสินค้าทุกอย่างที่อยากซื้อ
2. ซื้อสินค้าที่เสื่อมคุณภาพจะได้ราคาถูก
3. ซื้อสินค้าที่จำเป็นและซื้อเป็นแพ็คเกจจะได้ส่วนลด
4. ซื้อสินค้าน่าราคาแพงอย่างละชิ้นจะได้จ่ายเงินน้อย

22. ในช่วงโม่งเรียนวิชาการบ้าน คุณครูบอกกับนักเรียนว่าเวลาซักเสื้อผ้าให้มีคราบเหลืองจางๆ ใช้ใช้น้ำส้มสายชูกลั่นเทลงไปในคราบ จากนั้นก็ซักตามปกติ ถ้าอ้อยพบคราบเหลืองจางๆ บนเสื้อและไม่มีน้ำส้มสายชูกลั่น อ้อยควรใช้สิ่งใดแทน

1. ใช้น้ำมะนาวเพราะมีรสเปรี้ยว
2. ใช้น้ำนมเพราะมีสีขาว
3. ใช้น้ำร้อนเพราะเป็นน้ำสะอาด
4. ใช้น้ำอัดลมรสส้มเพราะเป็นน้ำส้ม

23.



บ้านน้ำปลูกผัก เลี้ยงไก่
ไว้รับประทาน



บ้านฝนอยู่ใกล้ตลาด
จึงไม่ได้ปลูกผักเลี้ยงไก่
เพราะต้องไปจ่ายตลาด
กับแม่ทุกวัน

นักเรียนคิดว่าจะเลือกใช้ชีวิตอยู่แบบน้ำหรือแบบฝน เพราะเหตุใด

1. เลือกน้ำ เพราะใช้ชีวิตอยู่อย่างพอเพียง
2. เลือกน้ำ เพราะได้กินผักและไก่ทุกวัน
3. เลือกฝน เพราะไม่ต้องเหนื่อยปลูกผักและเลี้ยงไก่เอง
4. เลือกฝน เพราะจะได้มีเวลาทำการบ้าน

24. ใครใช้ประโยชน์จากสินค้าและบริการได้คุ้มค่าที่สุด

1. นิดหน้อยนำหนังสือเรียนมาขายให้คนรับซื้อของเก่า
2. สัมโธนำสมุดแผ่นที่ยังไม่ได้ใช้มาพับนกลั่น
3. กัลยใช้สมุดจดงานจนหมดเล่ม
4. แป้วนำกระเป๋านักเรียนมาเล่นขายของ

25.



บ้านของเด็กชายกร ไม่มีไฟฟ้าใช้ จึงคิดวิธี
เพิ่มออกซิเจนที่ละลายในตู้ปลาโดยไม่ใช้
ปั๊มอากาศ นักเรียนคิดว่าวิธีใดน่าจะเป็นไปได้

1. อดลมลงในน้ำเป็นระยะๆ
2. เต็มไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ลงในน้ำ
3. นำตู้ปลาไปวางไว้ในที่มืด
4. ปลูกสาหร่ายและพืชสีเขียวในตู้ปลาแล้วนำไปวางในที่รับแสงอย่างเพียงพอ

เฉลยแบบทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม

1. 1

2. 2

3. 1

4. 2

5. 3

6. 1

7. 4

8. 4

9. 1

10. 4

11. 2

12. 2

13. 2

14. 2

15. 3

16. 3

17. 3

18. 2

19. 3

20. 1

21. 3

22. 1

23. 1

24. 3

25. 4

**แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรม
เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดอย่างมีเหตุผล
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3**

คำอธิบาย : ขอให้นักเรียนตอบแบบประเมินโดยตอบคำถามลงในช่องระดับที่ตรงกับความจริงที่สุด ในแต่ละหัวข้อ เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์และเพื่อเป็นประโยชน์ในการนำไปใช้ต่อไป

1. ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง หน้าข้อความ

1.1 เพศ ชาย หญิง

1.2 อายุ ต่ำกว่า 9 ปี 9-10 ปี มากกว่า 10 ปี

2. ระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการฝึกอบรม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความพึงพอใจของนักเรียนเพียงระดับเดียว

ประเด็นความคิดเห็น	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด ☆☆☆ ☆☆ ☆	มาก ☆☆ ☆☆	ปานกลาง ☆☆ ☆	น้อย ☆☆	น้อยที่สุด ☆
ด้านสถานที่/ระยะเวลา					
1. สถานที่สะอาดมีความเหมาะสม					
2. ความพร้อมของ เครื่องมือ อุปกรณ์ประกอบการอบรม					
ด้านการนำความรู้ไปใช้					
1. สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปช่วยในการเรียนได้					
2. มีความมั่นใจและสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ได้					

ประเด็นความคิดเห็น	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด ☆☆☆ ☆☆☆ ☆	มาก ☆☆☆ ☆☆☆	ปานกลาง ☆☆☆ ☆	น้อย ☆☆	น้อยที่สุด ☆
ด้านวิทยากร					
1. ใช้คำพูด น้ำเสียง ชัดเจน					
2. เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย					
3. ตอบคำถามได้ชัดเจน เป็นที่เข้าใจ					
4. มีบุคลิกภาพที่ดี น่าเชื่อถือ					
ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้					
1. กิจกรรมการเรียนรู้มีความหลากหลาย					
2. กิจกรรมการเรียนรู้น่าสนใจสามารถปฏิบัติได้จริง					
3. กิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้สามารถปฏิบัติได้เสร็จทันตามเวลาที่กำหนด					
ด้านสื่อประกอบการฝึกอบรม					
1. สื่อการเรียนรู้มีความหลากหลาย ทันสมัยสอดคล้องกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้					
2. สื่อประกอบการฝึกอบรมช่วยให้ผู้เข้าอบรมเข้าใจ และสามารถปฏิบัติตามกิจกรรมได้					
ด้านการวัดและประเมินผล					
1. มีความพึงพอใจกับวิธีการวัดและประเมินผล					
2. วิธีการวัดและประเมินผลมีความหลากหลาย					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

ขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามค่ะ