

ตารางวิเคราะห์ข้อมูลผลการสังเกตพฤติกรรมความมีคุณธรรมจริยธรรมของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย (ต่อ)

คนที่	ด้านความซื่อสัตย์สุจริต					ด้านความประพฤติ					ด้านความกตัญญู								ด้านความรับผิดชอบ				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
11	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	/	-	-
12	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	/	-	-
13	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	/	/
14	-	-	-	-	-	/	/	-	-	-	/	-	-	-	-	/	-	-	-	-	-	-	-
15	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	/	/
16	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	/	/
17	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	/	/
18	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
19	/	/	/	/	/	/	/	/	-	/	-	/	/	/	/	/	/	/	/	-	/	-	/
20	/	/	/	/	/	/	/	/	-	/	-	/	/	/	/	/	/	/	/	-	-	-	/
21	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
22	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	/	/

ตารางวิเคราะห์ข้อมูลผลการสังเกตพฤติกรรมความมีคุณธรรมจริยธรรมของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย (ต่อ)

คนที่	ด้านความซื่อสัตย์สุจริต					ด้านความประหยัด						ด้านความกตัญญู								ด้านความรับผิดชอบ			
	ประเด็นพฤติกรรมที่					ประเด็นพฤติกรรมที่						ประเด็นพฤติกรรมที่								ประเด็นพฤติกรรมที่			
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
35	-	-	-	/	-	-	-	/	/	/	/	/	-	-	-	-	/	-	/	-	-	/	-
36	-	/	/	/	/	/	/	-	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	-	/	/
37	-	/	-	-	-	-	-	-	/	/	-	/	/	/	/	/	/	/	/	-	-	/	/
38	/	/	/	/	/	/	/	-	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	-	-	-
39	-	-	/	/	-	-	/	-	-	/	-	/	-	-	/	-	/	/	/	-	-	-	-
40	-	-	-	-	/	-	-	/	/	/	-	/	-	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	70	80	80	82.5	85	77.5	80	57.5	62.5	87.5	55	92.5	77.5	87.5	92.5	90	92.5	82.5	67.5	67.5	65	77.5	67.5
เฉลี่ย	79.50					70.00						85.31								69.37			

ภาคผนวก ข

ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสังเกตพฤติกรรมนักเรียน

เรื่อง ความมีคุณธรรม จริยธรรม

ผู้ถูกสังเกต

สถานที่ที่ใช้ในการสังเกต

สังเกตเมื่อวันที่ เดือน พ.ศ. เวลา

ผู้สังเกต

ข้อ	รายการพฤติกรรม	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	หมายเหตุ
	ความซื่อสัตย์			
1	ไม่มีพฤติกรรมคดโกง .....	.....	.....
2	ไม่ขโมยสิ่งของผู้อื่น .....	.....	.....
3	พูดแต่ความเป็นจริง .....	.....	.....
4	ไม่เอาัดเอาเปรียบอื่น .....	.....	.....
5	เป็นคนรักษาคำพูดอยู่เสมอ .....	.....	.....
	ความประหยัด			
6	ไม่ซื้ออุปกรณ์การเรียน เสื้อผ้า และรองเท้า ราคาแพงเกินไป .....	.....	.....
7	ไม่ใส่เครื่องประดับ .....	.....	.....
8	ใช้ดินสอปากกาและสมุดจนหมด .....	.....	.....
9	ปิดก๊อกน้ำ สวิตซ์ไฟเมื่อเลิกใช้ทันที .....	.....	.....
10	รู้จักดูแลรักษาเครื่องใช้ส่วนตัวให้คงทน .....	.....	.....
11	รู้จักรักษาโต๊ะเก้าอี้เรียนอยู่เสมอ .....	.....	.....

ข้อ	รายการพฤติกรรม	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	หมายเหตุ
ความกตัญญู				
12	ยินดีและเต็มใจช่วยเหลืองานบ้าน .....	.....	.....
13	ไม่ประพฤติตนเป็นคนเกเร .....	.....	.....
14	ช่วยครอบครัวประหยัดไฟฟ้า อาหารสิ่งของ เครื่องใช้ ในบ้าน .....	.....	.....
15	เคารพเชื่อฟังพ่อแม่ .....	.....	.....
16	รักษาชื่อเสียงของครอบครัว .....	.....	.....
17	เชื่อฟังครูอาจารย์ .....	.....	.....
18	ปฏิบัติตามระเบียบของโรงเรียน .....	.....	.....
19	รักษาสมบัติของโรงเรียน .....	.....	.....
ความรับผิดชอบ				
20	ตั้งใจในการศึกษาเล่าเรียน .....	.....	.....
21	รู้จักระวังรักษาสุขภาพอนามัยตนเอง .....	.....	.....
22	แต่งกายถูกต้องตามระเบียบโรงเรียน .....	.....	.....
23	สามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายเสร็จ ทันตามกำหนด .....	.....	.....

แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง
เรื่อง การพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมนักเรียน

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์

ที่อยู่ บ้านเลขที่ หมู่ที่ ตำบล อำเภอ

จังหวัด

หรือสถานที่

สัมภาษณ์เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.

วงรอบที่

ผู้สัมภาษณ์

.....

หัวข้อสัมภาษณ์ ผู้สัมภาษณ์กำหนดหัวข้อสัมภาษณ์ตามกรอบแนวคิดของการวิจัย ดังต่อไปนี้

1. ความซื่อสัตย์สุจริต

1.1 ท่านคิดว่านักเรียนมีพฤติกรรมคดโกงหรือไม่? อย่างไร?

.....

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

1.2 ท่านคิดว่านักเรียนชอบขโมยสิ่งของผู้อื่นหรือไม่? อย่างไร?

.....

.....

1.3 ท่านเห็นว่านักเรียนชอบพูดแต่ความจริงใจหรือไม่? อย่างไร?

.....

.....

1.4 ท่านคิดว่านักเรียนมีพฤติกรรมเอารัดเอาเปรียบผู้อื่นหรือไม่? อย่างไร?

.....

.....

.....

1.5 ท่านคิดว่านักเรียนเป็นคนที่รักษาคำพูดหรือไม่? อย่างไร?

.....

.....

.....

2. ความประหยัด

2.1 ท่านเห็นว่านักเรียนชอบซื้ออุปกรณ์การเรียน เสื้อผ้า และรองเท้าราคาแพงหรือไม่? อย่างไร?

.....

.....

.....

2.2 ท่านคิดว่านักเรียนชอบใส่เครื่องประดับหรือไม่? อย่างไร?

.....

.....

.....

2.3 ท่านคิดว่านักเรียนใช้ดินสอปากกาและสมุดจนหมดหรือไม่? อย่างไร?

.....

.....

.....

2.4 ท่านคิดว่านักเรียนจะปิดก๊อกน้ำ สวิตซ์ไฟเมื่อเลิกใช้หรือไม่? อย่างไร?

.....

.....

2.5 ท่านคิดว่านักเรียนรู้จักดูแลรักษาเครื่องใช้ส่วนตัวให้คงทนหรือไม่? อย่างไร?

.....

.....

.....

2.6 ท่านคิดว่านักเรียนรู้จักรักษาโต๊ะเก้าอี้เรียนหรือไม่? อย่างไร?

.....

.....

.....

3. ด้านความกตัญญู

3.1 ท่านเห็นว่านักเรียนขินดีและเต็มใจในการช่วยเหลืองานบ้านหรือไม่? อย่างไร?

.....

.....

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

3.2 ท่านคิดว่านักเรียนประพฤติตนเป็นคนเกรงหรือไม่? อย่างไร?

.....

.....

.....

3.3 ท่านเห็นว่านักเรียนช่วยครอบครัวประหยัดไฟฟ้า อาหาร สิ่งของเครื่องใช้ในบ้านหรือไม่? อย่างไร?

.....

.....

3.4 ท่านเห็นว่านักเรียนเคารพเชื่อฟังพ่อแม่หรือไม่? อย่างไร?

.....
.....
.....

3.5 ท่านเห็นว่านักเรียนช่วยรักษาชื่อเสียงของครอบครัวหรือไม่? อย่างไร?

.....
.....
.....

3.6 ท่านเห็นว่านักเรียนเชื่อฟังครูอาจารย์หรือไม่? อย่างไร?

.....
.....
.....

3.7 ท่านเห็นว่านักเรียนปฏิบัติตามระเบียบของโรงเรียนหรือไม่? อย่างไร?

.....
.....
.....



3.8 ท่านเห็นว่านักเรียนช่วยรักษาสมบัติของโรงเรียนหรือไม่? อย่างไร?

.....
.....
.....

4. ด้านความรับผิดชอบ

4.1 ท่านเห็นว่านักเรียนมีความตั้งใจในการศึกษาเล่าเรียนหรือไม่ ? อย่างไร?

.....

.....

4.2 ท่านเห็นว่านักเรียนรู้จักระวังรักษาสุขภาพอนามัยตนเองหรือไม่ ? อย่างไร ?

.....

.....

.....

4.3 ท่านเห็นว่านักเรียนแต่งการถูกต้องตามระเบียบโรงเรียนหรือไม่ ? อย่างไร ?

.....

.....

.....

4.4 ท่านเห็นว่านักเรียนสามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายเสร็จทันตามกำหนดหรือไม่ ?
อย่างไร ?

.....

.....

.....

แบบประเมินแผนการเรียนรู้แบบบูรณาการ
โรงเรียนสิงห์สะอาด อำเภอสหพันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

ชื่อผู้จัดทำแผนการเรียนรู้ กลุ่มสาระ

ชื่อผู้ประเมิน

คำชี้แจง โปรดแสดงความคิดเห็นต่อข้อความในแต่ละรายการว่ามีความเหมาะสมเพียงใด
แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างทางขวามือที่ตรงกัลระดับความคิดเห็น
ของท่าน ซึ่งมี 5 ระดับ

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	เหมาะสมอย่างยิ่ง	เหมาะสม	ไม่แน่ใจ	ไม่เหมาะสม	ไม่เหมาะสมอย่างยิ่ง
1. สาระสำคัญ					
1.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์ในหลักสูตร					
1.2 มีประโยชน์ต่อชีวิตประจำวัน					
1.3 เหมาะสมกับวัย					
1.4 มีความชัดเจนเข้าใจง่าย					
2. จุดประสงค์การเรียนรู้					
2.1 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้					
2.2 ข้อความชัดเจนเข้าใจง่าย					
2.3 เหมาะสมกับวัยของนักเรียน					
3. สาระการเรียนรู้					
3.1 มีความชัดเจน เข้าใจง่าย					
3.2 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้					
3.3 เหมาะสมกับระดับชั้นของนักเรียน					
3.4 กำหนดสาระการเรียนรู้เหมาะสมกับเวลา					

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	เหมาะสมอย่างยิ่ง	เหมาะสม	ไม่แน่ใจ	ไม่เหมาะสม	ไม่เหมาะสมอย่างยิ่ง
4. ด้านกระบวนการเรียนรู้					
4.1 ได้รับความสนใจ					
4.2 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้					
4.3 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้					
4.4 เหมาะสมกับวัยของนักเรียน					
4.5 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม					
5. ด้านสื่อการเรียนการสอน					
5.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้					
5.2 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้					
5.3 ได้รับความสนใจของผู้เรียน					
5.4 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการใช้					
5.5 ช่วยประหยัดเวลาในการสอน					
5.6 เหมาะสมกับระดับชั้นและวัยของผู้เรียน					
6. ด้านการวัดผลและประเมินผล					
6.1 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้					
6.2 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้					
6.3 ส่งเสริมการวัดพุทธิพิสัย จิตพิสัยและ ทักษะพิสัย					
6.4 การวัดที่ระบุไว้สามารถประเมินได้					
6.5 ใช้เครื่องมือวัดผลได้เหมาะสม					

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

แบบสังเกตการณ์สอน

สาระการเรียนรู้ที่สอน

ชั้น

วันที่ เดือน พ.ศ.

เวลา

ชื่อผู้สอน โรงเรียนสิงห์สะอาด

ชื่อผู้นิเทศและสังเกตการสอน

คำชี้แจง แบบสังเกตนี้ ใช้บันทึกการสังเกตการสอนของครูที่ปฏิบัติการสอน

ตามสภาพที่พบเห็นจริงในประเด็นดังนี้

1. การเตรียมการสอนของครู

.....

.....

.....

2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

.....

.....

.....

3. สื่อ / แหล่งเรียนรู้

.....

.....

.....

4. การวัดและประเมินผล

.....

.....

.....

5. ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

6. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

.....



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

แบบสัมภาษณ์

เรื่อง การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ
โรงเรียนสิงห์สะอาด อำเภอสหพันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

ชื่อผู้สัมภาษณ์

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ สอนกลุ่มสาระ

สถานที่สัมภาษณ์

วัน เดือน ปี ที่สัมภาษณ์

เวลา

คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้ใช้สัมภาษณ์ครูที่จัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ ให้ได้ข้อมูลตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด ตามประเด็นดังต่อไปนี้

1. หลังจากได้รับการพัฒนาท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการหรือไม่ อย่างไร ?

.....

.....

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

2. ท่านสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ต่อการเรียนการสอนอย่างไรบ้าง ?

.....

.....

.....

3. ท่านสามารถจัดทำแผนการเรียนรู้แบบบูรณาการได้มากน้อยเพียงใด ?

.....

.....

.....

4. ท่านคิดว่าปัญหาในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการมีอะไรบ้าง ? และจะแก้ไขอย่างไร ?

.....
.....
.....

5. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....
.....
.....



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

แบบสัมภาษณ์

เรื่อง การเรียนรู้แบบบูรณาการของนักเรียน
โรงเรียนสิงห์สะอาด อำเภอสหพันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

ชื่อผู้สัมภาษณ์

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ ชั้นประถมศึกษาปีที่

สถานที่สัมภาษณ์

วัน เดือน ปี ที่สัมภาษณ์

เวลา

คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้ใช้สัมภาษณ์นักเรียนที่ได้เรียนรู้แบบบูรณาการ ให้ได้ข้อมูลตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด ตามประเด็นดังต่อไปนี้

1. การจัดการเรียนการสอนของครูตรงกับความต้องการของนักเรียนหรือไม่ ? อย่างไร ?

.....

.....

2. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมหรือไม่ ? อย่างไรบ้าง ?

.....

.....

.....

3. นักเรียนได้รับความรู้ที่หลากหลาย ผสมผสาน ไม่แยกส่วนใช่หรือไม่ ? อย่างไรบ้าง ?

.....

.....

.....

4. นักเรียนชอบและสนุกสนานกับการร่วมกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการใช่หรือไม่ ?
อย่างไร ?

.....
.....
.....

5. ครูมีการสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมในกิจกรรมการเรียนการสอนใช่หรือไม่ ? อย่างไร ?

.....
.....
.....

6. ข้อเสนออื่น ๆ

.....
.....
.....



แบบทดสอบการสอนแบบบูรณาการ

- คำชี้แจง**
1. ข้อสอบมีทั้งหมดจำนวน 10 ข้อ ๆ ละ 1 คะแนน รวม 10 คะแนน
 2. จงกาเครื่องหมายกากบาท (X) ทับข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียวลงในกระดาษคำตอบ

1. ข้อใดกล่าวได้ถูกต้อง

- ก. การสอนบูรณาการแบบสอดแทรกเป็นการสอนแบบต่างคนต่างสอน
- ข. การสอนแบบบูรณาการเป็นการนำเนื้อหาเรื่องราวต่าง ๆ มาสัมพันธ์กัน
- ค. การบูรณาการแบบคู่ขนานเป็นการบูรณาการภายในวิชา
- ง. การสอนบูรณาการเป็นการสอนที่ดีที่สุด

2. ครูสมชายกับครูเดือนเพ็ญ ได้วางแผนการสอนร่วมกันในหัวเรื่องเดียวกันแต่คนละวิชาต่างคนต่างสอนจัดเป็นการสอนบูรณาการแบบใด

- ก. แบบสอดแทรก
- ข. แบบคู่ขนาน
- ค. แบบสหวิทยาการ
- ง. แบบข้ามวิชา

3. การสอนแบบบูรณาการเหมาะกับระดับชั้นใดมากที่สุด

- ก. ประถมศึกษา
- ข. มัธยมศึกษา
- ค. ทุกระดับชั้น
- ง. อนุบาล

4. ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้องเกี่ยวกับแผนการจัดการเรียนรู้

- ก. การนำวิชาหรือกลุ่มประสบการณ์ที่จะต้องทำการสอนตลอดการเรียนมาสร้างเป็นแผนการจัดการเรียนรู้
- ข. จุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้และการวัดประเมินผลต้องสอดคล้องกัน
- ค. เป็นการเตรียมการสอนเป็นลายลักษณ์อักษรล่วงหน้า
- ง. เป็นการประเมินผลการจัดการเรียนการสอนของครู

5. แผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีมีลักษณะตามข้อใด
- ครูลดบทบาทจากผู้สอนเป็นผู้กระตุ้นให้ผู้เรียนหาคำตอบได้ด้วยตนเอง
 - เน้นกระบวนการมุ่งให้นักเรียนรับรู้และนำไปใช้ได้จริง
 - มีกิจกรรมให้นักเรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติ
 - ถูกทุกข้อ
6. องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีว่าเป็นการประเมินตนเองหลังสอนของครู คือส่วนใด
- ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
 - การวัดผลประเมินผล
 - บันทึกผลหลังสอน
 - กิจกรรมการเรียนรู้
7. แผนการจัดการเรียนรู้มีประโยชน์ต่อครูตามข้อใด
- ช่วยให้ครูมีความมั่นใจในการสอนได้ตามเป้าหมาย
 - ทำให้เกิดการวางแผนวิธีสอนวิธีเรียนที่ดี
 - ครูมีคู่มือการสอนที่ทำด้วยตนเอง
 - ถูกทั้งข้อ ก ข และ ค
8. ขั้นตอนแรกในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการ คือข้อใด
- วิเคราะห์มาตรฐานหลักสูตร
 - วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น
 - วิเคราะห์สาระช่วงชั้น
 - วิเคราะห์ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี
9. หลังวิเคราะห์หลักสูตร ขั้นตอนแรกก่อนวางแผนการสอน คือข้อใด
- กำหนดชื่อเรื่อง
 - กำหนดหัวเรื่อง
 - กำหนดหน่วยการเรียนรู้
 - กำหนดรายละเอียดของแผนการเรียนรู้

10. ข้อใดไม่ใช่ประเด็นสำคัญในการกำหนดหัวเรื่อง
- ก. ความสนใจของผู้เรียน
 - ข. สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น
 - ค. มีแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย
 - ง. เป็นเนื้อหาที่วิเคราะห์หลักสูตรได้ง่าย



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

แบบสัมภาษณ์

เรื่อง การอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ
โรงเรียนสิงห์สะอาด อำเภอสหพันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

ชื่อผู้สัมภาษณ์

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ สอนกลุ่มสาระ

สถานที่

สัมภาษณ์

วัน เดือน ปี ที่สัมภาษณ์

เวลา

คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้ใช้สัมภาษณ์ครูที่เข้ารับการอบรมเชิงปฏิบัติการจัดการ
การเรียนการสอนแบบบูรณาการ ให้ได้ข้อมูลตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด
ตามประเด็นดังต่อไปนี้

1. ก่อนการอบรมท่านมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเพียงใด ?

.....
 มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
 RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

2. กิจกรรมที่ดำเนินการอบรมมีความเหมาะสมหรือไม่อย่างไร ?

.....

3. เนื้อหา ระยะเวลา สถานที่อบรม มีความเหมาะสมหรือไม่อย่างไร ?

.....

4. วิทยากรมีความรู้ความสามารถในเรื่องนี้มากน้อยเพียงใด ? วิธีการถ่ายทอดเหมาะสมหรือไม่อย่างไร ?

.....
.....
.....

5. ท่านได้รับความรู้จากการอบรมครั้งนี้มากน้อยเพียงใด ?

.....
.....
.....

6. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....
.....
.....



ภาคผนวก ค

แบบสัมภาษณ์

เรื่อง การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

โรงเรียนสิงห์สะอาด อำเภอสหชัยบุรี จังหวัดกาฬสินธุ์

ชื่อผู้สัมภาษณ์ นายแพทย์ กิ่งแก้ว

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ นายแพทย์ อภิรักษ์ สอนกลุ่มสาระ ภาษาไทย

สถานที่สัมภาษณ์ โรงเรียนสิงห์สะอาด

วัน เดือน ปี ที่สัมภาษณ์ 3 ธ.ค. ๕๙ เวลา

คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้ใช้สัมภาษณ์ครูที่จัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ ให้ได้ข้อมูลตรงกับความ เป็นจริงมากที่สุด ความประเด็นดังต่อไปนี้

1. หลังจากได้รับการพัฒนาท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการหรือไม่ อย่างไร ?

ได้มีความรู้ทุกเรื่อง คิดทุกคนที่ได้ก็จะ
ไม่ค่อยค่อยได้

2. ท่านสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ต่อการเรียนการสอนอย่างไรบ้าง ?

ทำให้ตนเองทำเรื่องกิจกรรมที่เรียนได้
แบบอื่นด้วย

3. ท่านสามารถจัดทำแผนการเรียนรู้แบบบูรณาการได้มากน้อยเพียงใด ?

ทำได้ และ สดงานด้วย

4. ท่านคิดว่าปัญหาในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการมีอะไรบ้าง ? และจะแก้ไขอย่างไร ?

เรื่องงานที่เยอะ ทำได้ไม่ครบ

5. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

แบบสัมภาษณ์

เรื่อง การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

โรงเรียนสิงห์สะอาด อําเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

ชื่อผู้สัมภาษณ์ ทศพร เวทวดี , อ้นเกษม

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ ทศพร อ้นเกษม สอนกลุ่มสาระ ทศพร ทศ

สถานที่สัมภาษณ์ ร.ร. สิงห์สะอาด

วัน เดือน ปี ที่สัมภาษณ์ 12 ต.ค. ๕9 เวลา

คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้ใช้สัมภาษณ์ครูที่จัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ ให้ได้ข้อมูลตรงกับความ เป็นจริงมากที่สุด ตามประเด็นดังต่อไปนี้

1. หลังจากได้รับการพัฒนาท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการหรือไม่ อย่างไร ?

ได้รับความรู้ ความ ทักท้วง หรือ ขงเห็นอก

2. ท่านสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ต่อการเรียนการสอนอย่างไรบ้าง ?

ทำใบงานแบบ อัด การเรียน ทศสอน แบบ บูรณาการ

3. ท่านสามารถจัด ทำแผนการเรียนรู้แบบบูรณาการ ได้มากน้อยเพียงใด ?

ทำได้ ๕ แผน การเรียน อัด

4. ท่านคิดว่าปัญหาในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการมีอะไรบ้าง ? และจะแก้ไขอย่างไร ?

แผน ในบท ใช้ ๖ แผน การเรียน อัด บูรณาการ

5. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

แบบสัมภาษณ์

เรื่อง การเรียนรู้แบบบูรณาการของนักเรียน

โรงเรียนสิงห์สะอาด อำเภอสหพันธ์, จังหวัดกาฬสินธุ์

ชื่อผู้สัมภาษณ์ นางสาวระพีพร กิ่งแก้วชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ เด็กหญิงวิมลวรรณ นพรัตน์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕/๕สถานที่สัมภาษณ์ โรงเรียนสิงห์สะอาดวัน เดือน ปี ที่สัมภาษณ์ ๒๘ ธ.ค. ๖๙ เวลา

คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้ใช้สัมภาษณ์นักเรียนที่ได้เรียนรู้แบบบูรณาการ ให้ได้ข้อมูลตรงกับความ
ความเป็นจริงมากที่สุด ตามประเด็นดังต่อไปนี้

1. การจัดการเรียนการสอนของครูตรงกับความต้องการของนักเรียนหรือไม่ ? อย่างไร ?
ตรงกับความต้องการ
2. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมหรือไม่ ? อย่างไรบ้าง ?
มีส่วนร่วม ได้ช่วยกันคิดแก้ปัญหา
3. นักเรียนได้รับความรู้ที่หลากหลาย ผสมผสาน ไม่แยกส่วนใช่หรือไม่ ? อย่างไรบ้าง ?
ใช่ ผสมผสานกันได้ดี
4. นักเรียนชอบและสนุกสนานกับการร่วมกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการใช่หรือไม่ ? อย่างไร ?
ใช่ สนุกสนาน
5. ครูมีการสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมในกิจกรรมการเรียนรู้หรือไม่ ? อย่างไร ?
ใช่ สอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม
6. ข้อเสนออื่น ๆ

แบบสัมภาษณ์

เรื่อง การเรียนรู้แบบบูรณาการของนักเรียน

โรงเรียนสิงห์สะอาด อำเภอสหชัยบุรี จังหวัดกาฬสินธุ์

ชื่อผู้สัมภาษณ์ มคอ.ระพีพรณ์ กัญจนรัตน์

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ เด็กหญิง ดารณี อังสนธิ์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

สถานที่สัมภาษณ์ โรงเรียนสิงห์สะอาด

วัน เดือน ปี ที่สัมภาษณ์ 10 พ.ค. 50 เวลา

คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้ใช้สัมภาษณ์นักเรียนที่ได้เรียนรู้แบบบูรณาการ ให้ได้ข้อมูลตรงกับความ
ความเป็นจริงมากที่สุด ตามประเด็นดังต่อไปนี้

1. การจัดการเรียนการสอนของครูตรงกับความต้องการของนักเรียนหรือไม่ ? อย่างไร ?
..... ๓/๖๐
2. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมหรือไม่ ? อย่างไรบ้าง ?
..... มีโอกาสมีส่วนร่วม มีส่วนร่วมในกิจกรรม
3. นักเรียนได้รับความรู้ที่หลากหลาย ผสมผสาน ไม่แยกส่วนใช่หรือไม่ ? อย่างไรบ้าง ?
..... ได้รับความรู้ที่หลากหลาย ผสมผสาน ไม่แยกส่วน
4. นักเรียนชอบและสนุกสนานกับการร่วมกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการใช่หรือไม่ ? อย่างไร ?
..... ชอบมาก ไม่ขงมวน
5. ครูมีการสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมในกิจกรรมการเรียนการสอนใช่หรือไม่ ? อย่างไร ?
..... สอดแทรกแทรก คุณธรรมจริยธรรม
6. ข้อเสนออื่น ๆ

แบบสังเกตการสอน

สาระการเรียนรู้ที่สอน ทบทวน ชั้น ป.5.
 วันที่ 9 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2550 เวลา 09.30
 ชื่อผู้สอน นางสาว อัญชลี โรงเรียนสิงห์สะอาด
 ชื่อผู้สังเกตและสังเกตการสอน นางศรีพวง กิ่งแก้ว

คำชี้แจง แบบสังเกตนี้ ใช้บันทึกการสังเกตการสอนของครูที่ปฏิบัติการสอน ตามสภาพที่พบเห็น
 จริงในประเด็นดังนี้

1. การเตรียมการสอนของครู
ใส่กระดาษและกระดาษสี ไว้บนโต๊ะครู
2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้
ใส่กระดาษสีกับกระดาษทาบไว้บน
 ผนังไว้สำหรับ กวาด ฝุ่นในห้อง
3. สื่อ / แหล่งเรียนรู้
ใส่กระดาษสี ไว้บนโต๊ะครู
 ไว้สอน ฟังเพลง ไร่ไร่ดอ
4. การวัดและประเมินผล
ใส่กระดาษสี ไว้บนโต๊ะครู
 ไว้บันทึกผล
5. ปัญหาและอุปสรรค
ไม่มีปัญหา
6. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

แบบสังเกตการสอน

สาระการเรียนรู้ที่สอน ชนิดของพืช ชั้น ป.6
 วันที่ 10 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2550 เวลา 10.30
 ชื่อผู้สอน นางสาวกรรณ ฤกษ์วิเศษ โรงเรียนสิงห์สะอาด
 ชื่อผู้สังเกตและสังเกตการสอน นางสาวระพีพร กิ่งแก้ว

คำชี้แจง แบบสังเกตนี้ ใช้บันทึกการสังเกตการสอนของครูที่ปฏิบัติการสอน ตามสภาพที่พบเห็น
 จริงในประเด็นดังนี้

1. การเตรียมการสอนของครู
ใส่กระดาษที่เรียนมาลงในถุงกระดาษ
2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้
กิจกรรมการวัดผลมาลงในถุงกระดาษ
ฝึกเขียนชื่อส่วนประกอบในใบกระดาษ
3. สื่อ / แหล่งเรียนรู้
ใช้กระดาษที่เรียนมาลงในถุงกระดาษ
4. การวัดและประเมินผล
ทำเรื่องลงในกระดาษที่เรียนมา
5. ปัญหาและอุปสรรค
นักเรียนบางคนไม่สนใจเรียน
เรียนอ่อนในชั้นที่เรียน
6. ข้อเสนอแนะอื่นๆ

แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง
เรื่อง การพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมนักเรียน

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ เมธวดีโสภิต์ เรณวงษ์
ที่อยู่ บ้านเลขที่ 45 หมู่ที่ 13 ตำบล เขินหม้อ อำเภอ เขินหม้อ จังหวัด กาญจนบุรี
หรือสถานที่
สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 19 เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๐
วงรอบที่
ผู้สัมภาษณ์ นายวีระพงษ์ ถิ่นแสนดี

หัวข้อสัมภาษณ์ ผู้สัมภาษณ์กำหนดหัวข้อสัมภาษณ์ตามกรอบแนวคิดของการวิจัย ดังต่อไปนี้

1. ความซื่อสัตย์สุจริต

1.1 ท่านคิดว่านักเรียนมีพฤติกรรมคดโกงหรือไม่? อย่างไร?

ไม่มีในโรงเรียน แต่จะนอกโรงเรียน

1.2 ท่านคิดว่านักเรียนชอบขโมยสิ่งของผู้อื่นหรือไม่? อย่างไร?

ไม่เคยขโมย แต่จะเห็นเพื่อนขโมยของโรงเรียน
ตามบ้าน

1.3 ท่านเห็นว่านักเรียนชอบพูดแต่ความจริงใจหรือไม่? อย่างไร?

เท่าที่เห็นมักเรียนหนังสือดี แต่พูดโกหกในชั้น
นักเรียน

1.4 ท่านคิดว่านักเรียนมีพฤติกรรมเอาใจเปรียบผู้อื่นหรือไม่? อย่างไร?

เห็น จำพวกเรียน อื่นๆ ก็ดูดีเหมือนกัน ไม่สามารถ
เปรียบ เปรียบใครได้

1.5 ท่านคิดว่านักเรียนเป็นคนที่รักษาคำพูดหรือไม่? อย่างไร?

รักษาคำพูด

2. ความประหยัด

2.1 ท่านเห็นว่านักเรียนชอบซื้ออุปกรณ์การเรียน เสื้อผ้า และรองเท้าราคาแพงหรือไม่? อย่างไร?

ไม่เห็น เพราะนักเรียน อื่นๆ ก็ซื้อของ
ไม่ได้

2.2 ท่านคิดว่านักเรียนชอบใส่เครื่องประดับหรือไม่? อย่างไร?

ชอบ: ชอบ ใส่เครื่องประดับ

2.3 ท่านคิดว่านักเรียนใช้ดินสอพากกาและสมุดจนหมดหรือไม่? อย่างไร?

ใช้หมด เน้นที่ประหยัด

2.4 ท่านคิดว่านักเรียนจะปิดกั้นน้ำ สวิตซ์ไฟเมื่อเลิกใช้หรือไม่? อย่างไร?

ส่วนไหนที่ปิดไว้ แต่บางคนก็ปิดไม่เต็ม

2.5 ท่านคิดว่านักเรียนรู้จักดูแลรักษาเครื่องใช้ส่วนตัวให้คงทนหรือไม่? อย่างไร?

ดูแล. เช่น ส่วนไหน สักหน่อย เช่น น้ดื่มน้ำ
รักษา

2.6 ท่านคิดว่านักเรียนรู้จักรักษาโต๊ะเก้าอี้เรียนหรือไม่? อย่างไร?

ก็ดูแลรักษา

3. ด้านความกตัญญู

3.1 ท่านเห็นว่านักเรียนยินดีและเต็มใจในการช่วยเหลืองานบ้านหรือไม่? อย่างไร?

ก็เต็มใจช่วยในสิ่งที่อยู่ในบ้าน ก็ช่วยทาสานผ้า
โต๊ะอาหาร. สักหน่อยบ้าง ช่วยทาสานผ้า

3.2 ท่านคิดว่านักเรียนประพฤติตนเป็นคนเกรทหรือไม่? อย่างไร?

ไม่ดื้อดอง แต่พอ. เป็นเพราะ. มีก. ไร. ฝน. ฝน. ฝน!

3.3 ท่านเห็นว่านักเรียนช่วยครอบครัวประหยัดไฟฟ้า อาหาร สิ่งของเครื่องใช้ในบ้านหรือไม่?
อย่างไร?

ช่วยประหยัดไฟฟ้ ทีวี และ เครื่องใช้ในบ้าน
จ. งดดูทีวี และ งด

3.4 ท่านเห็นว่านักเรียนเคารพเชื่อฟังพ่อแม่หรือไม่? อย่างไร?

เชื่อฟังพ่อแม่

3.5 ท่านเห็นว่านักเรียนช่วยรักษาชื่อเสียงของครอบครัวหรือไม่? อย่างไร?

รักษาชื่อเสียงครอบครัว

3.6 ท่านเห็นว่านักเรียนเชื่อฟังครูอาจารย์หรือไม่? อย่างไร?

เชื่อฟังครูอาจารย์

3.7 ท่านเห็นว่านักเรียนปฏิบัติตามระเบียบของโรงเรียนหรือไม่? อย่างไร?

ปฏิบัติตามระเบียบโรงเรียน

3.8 ท่านเห็นว่านักเรียนช่วยรักษาสมบัติของโรงเรียนหรือไม่? อย่างไร?

ช่วยรักษาสมบัติโรงเรียน

4. ด้านความรับผิดชอบ

4.1 ท่านเห็นว่านักเรียนมีความตั้งใจในการศึกษาเล่าเรียนหรือไม่? อย่างไร?

ส่วนมากตั้งใจเรียนดี แต่มีส่วนน้อยที่ยังชอบเล่น เกม
นอกเวลาเรียน ในเวลาเรียน

4.2 ท่านเห็นว่านักเรียนรู้จักระวังรักษาสุขภาพอนามัยตนเองหรือไม่? อย่างไร?

ส่วนมาก ระวังรักษาสุขภาพดี

4.3 ท่านเห็นว่านักเรียนแต่งการถูกต้องตามระเบียบโรงเรียนหรือไม่? อย่างไร?

เกือบทุกคนถูกต้องตามระเบียบโรงเรียน

4.4 ท่านเห็นว่านักเรียนสามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายเสร็จทันตามกำหนดหรือไม่?
อย่างไร?

เกือบทั้งหมดทันตามกำหนด แต่บางคนทำ
ช้า เพราะงานมีเยอะ

แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง
เรื่อง การพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมนักเรียน

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ นางทองทอง งามดี
 ที่อยู่ บ้านเลขที่ ๖๕ หมู่ที่ ๑๓ ตำบล หนองบัว อำเภอ หนองบัว จังหวัด นครราชสีมา
 หรือสถานที่
 สัมภาษณ์เมื่อวันที่ ๒๕ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๐
 วงรอบที่
 ผู้สัมภาษณ์ นายวีระพงษ์ ถิ่นแสนดี

หัวข้อสัมภาษณ์ ผู้สัมภาษณ์กำหนดหัวข้อสัมภาษณ์ตามกรอบแนวคิดของการวิจัย ดังต่อไปนี้

1. ความซื่อสัตย์สุจริต

1.1 ท่านคิดว่านักเรียนมีพฤติกรรมคดโกงหรือไม่? อย่างไร?

ส่วนใหญ่จะไม่เห็นนักเรียนคดโกงกับใคร
ยกเว้นนักเรียนขโมยเงิน

1.2 ท่านคิดว่านักเรียนชอบขโมยสิ่งของผู้อื่นหรือไม่? อย่างไร?

มีบางคนที่ขโมยเงินคนอื่น

1.3 ท่านเห็นว่านักเรียนชอบพูดความจริงหรือไม่? อย่างไร?

มีนักเรียนที่ไม่พูดความจริง

1.4 ท่านคิดว่านักเรียนมีพฤติกรรมเอาใจเปรียบผู้อื่นหรือไม่? อย่างไร?

ไม่เอาใจเปรียบผู้อื่น แต่ช่วยกันศึกษา

1.5 ท่านคิดว่านักเรียนเป็นคนที่รักษาคำพูดหรือไม่? อย่างไร?

นักเรียนเมื่อสัญญากับใครแล้ว จะรักษาคำพูด
ตามที่สัญญาไว้เสมอ

2. ความประหยัด

2.1 ท่านเห็นว่านักเรียนชอบซื้ออุปกรณ์การเรียน เสื้อผ้า และรองเท้าราคาแพงหรือไม่?

อย่างไร?

อุปกรณ์การเรียน เสื้อผ้า และรองเท้าไม่ซื้อของแพง
เพราะเงินไม่พอ

2.2 ท่านคิดว่านักเรียนชอบใส่เครื่องประดับหรือไม่? อย่างไร?

ไม่ชอบ ใส่ไม่บ่อย

2.3 ท่านคิดว่านักเรียนใช้ดินสอปากกานวดะสมจนหมดหรือไม่? อย่างไร?

ไม่หมด บางทีก็ทิ้ง

2.4 ท่านคิดว่านักเรียนจะปิดก๊อกน้ำ สวิตซ์ไฟเมื่อเลิกใช้หรือไม่? อย่างไร?

เวลาไหนก็ได้ หรือเมื่อเลิกใช้แล้ว ปิดทันที หรือ ๑๑ ปี ๐๐ ๗

2.5 ท่านคิดว่านักเรียนรู้จักดูแลรักษาเครื่องใช้ส่วนตัวให้คงทนหรือไม่? อย่างไร?

กระเป๋าสตางค์ เสื้อผ้า เสื้อผ้า กางเกง: ๓๐๓๓ ๖๖๐๐๓

2.6 ท่านคิดว่านักเรียนรู้จักรักษาโต๊ะเก้าอี้เรียนหรือไม่? อย่างไร?

โต๊ะ เก้าอี้: ๓๐๓๓ ๖๖๐๐๓ ส่วนที่ขาดไปใช้ผ้าปกไว้ที่โต๊ะ เก้าอี้ ๓๐๓๓ ๖๖๐๐๓
ผนังอาคาร ผนังอาคาร ฝากระเบื้องปูพื้น กระจก ไม้กระดานที่หัวโต๊ะ

3. ด้านความกตัญญู

3.1 ท่านเห็นว่านักเรียนยินดีและเต็มใจในการช่วยเหลืองานบ้านหรือไม่? อย่างไร?

ดูผลงานที่ทุกคน ๑๒๐๐๓ ๖๖๐๐๓

3.2 ท่านคิดว่านักเรียนประพฤติตนเป็นคนดีหรือไม่? อย่างไร?

๗๖๕๗ ๖๖๐๐๓ ๖๖๐๐๓

3.3 ท่านเห็นว่านักเรียนช่วยครอบครัวประหยัดไฟฟ้า อาหาร สิ่งของเครื่องใช้ในบ้านหรือไม่?
อย่างไร?

ไม่ช่วยประหยัดแต่ถ้ากินอาหารที่เหลือ
ในครอบครัว

3.4 ท่านเห็นว่านักเรียนเคารพซื้อฟังกพ่อแม่หรือไม่? อย่างไร?

ไม่ฟัง

3.5 ท่านเห็นว่านักเรียนช่วยรักษาชื่อเสียงของครอบครัวหรือไม่? อย่างไร?

ไม่ ตอนหัดขับกลองแล้ว
ไม่ได้อะไร

3.6 ท่านเห็นว่านักเรียนซื้อฟังกครูอาจารย์หรือไม่? อย่างไร?

ไม่ฟัง/ดื้อ

3.7 ท่านเห็นว่านักเรียนปฏิบัติตามระเบียบของโรงเรียนหรือไม่? อย่างไร?

ปฏิบัติตาม: ไปนอนโรงเรียน

3.8 ท่านเห็นว่านักเรียนช่วยรักษาสมบัติของโรงเรียนหรือไม่? อย่างไร?

ไม่ช่วยรักษาสมบัติ
โรงเรียน

4. ด้านความรับผิดชอบ

4.1 ท่านเห็นว่านักเรียนมีความตั้งใจในการศึกษาเล่าเรียนหรือไม่? อย่างไร?

ตั้งใจเรียนดี

4.2 ท่านเห็นว่านักเรียนรู้จักระวังรักษาสุขภาพอนามัยตนเองหรือไม่? อย่างไร?

ยังไม่พอ
ยังไม่ค่อยดีพอ

4.3 ท่านเห็นว่านักเรียนแต่งการสุกต้องตามระเบียบโรงเรียนหรือไม่? อย่างไร?

ถูกต้องตามระเบียบ

4.4 ท่านเห็นว่านักเรียนสามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายเสร็จทันตามกำหนดหรือไม่?
อย่างไร?

ทันตามกำหนด

แบบสัมภาษณ์

เรื่อง การอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

โรงเรียนสิงห์สะอาด อำเภอสหพันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

ชื่อผู้สัมภาษณ์ ทศพร พงษ์ กิ่งแสนดี
 ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ ทศพร พงษ์ กิ่งแสนดี มอ.มอ สอนกลุ่มสาระ ภาษาอังกฤ.
 สถานที่สัมภาษณ์ โรงเรียนสิงห์สะอาด.
 วัน เดือน ปี ที่สัมภาษณ์ 1 ธ.ค. ๕9 เวลา 17.00 น.

คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้ใช้สัมภาษณ์ครูที่เข้ารับการอบรมเชิงปฏิบัติการการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ ให้ได้ข้อมูลตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด ตามประเด็นดังต่อไปนี้

1. ก่อนการอบรมท่านมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเพียงใด ?
เคยได้เรียนแต่ไม่เข้าใจ การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ
ที่สอนอยู่ ยังตามเก็บใจเพื่อเรียนรู้
2. กิจกรรมที่ดำเนินการอบรมมีความเหมาะสมหรือไม่อย่างไร ?
กิจกรรมเหมาะสมมาก ไม่รู้ที่ไปเรียน
3. เนื้อหา ระยะเวลา สถานที่อบรม มีความเหมาะสมหรือไม่อย่างไร ?
เนื้อหาใน การอบรมดีมาก สถานที่อบรมเหมาะสม
คือ เวลาพอดี
4. วิทยากรมีความรู้ความสามารถในเรื่องนี้มากน้อยเพียงใด ? วิธีการถ่ายทอดเหมาะสมหรือไม่อย่างไร ?
วิทยากรดี อบรมดี ตามตามที่ได้ที่ที่ทอด
ตามผู้สอน
5. ท่านได้รับความรู้จากการอบรมครั้งนี้มากน้อยเพียงใด ?
ได้รู้ อบรมดี ตามที่ผู้สอน
6. ข้อเสนอแนะอื่นๆ
ขอจัดการอบรมครั้ง

ภาคผนวก ง
รายชื่อผู้ร่วมวิจัย

1. นางวาริ	ชินสร้อย	ครูชำนาญการ	โรงเรียนสิงห์สะอาด
2. นางวราภรณ์	ชลฉวี	ครูชำนาญการ	โรงเรียนสิงห์สะอาด
3. นางธัญญลักษณ์	นงนุช	ครูชำนาญการ	โรงเรียนสิงห์สะอาด
4. นางวราภรณ์	ศิขวัน	ครูชำนาญการ	โรงเรียนสิงห์สะอาด
5. นายบัญญัติ	อิสรานนท์	ครูชำนาญการ	โรงเรียนสิงห์สะอาด



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ภาคผนวก จ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

1. แบบทดสอบ

1.1 นายวรายุทธ ตรีสกุล ศึกษาานิเทศก์เชี่ยวชาญ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
กาฬสินธุ์เขต 1

1.2 นางกุสุมาลย์ ถินอภัย ศึกษาานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษากาฬสินธุ์เขต 1

1.3 นายจิระศักดิ์ รังคะราช ผู้อำนวยการโรงเรียนดงพุงสงเคราะห์ สำนักงานเขต
พื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์เขต 1

2. แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้

1.1 นายสรายุทธ บุญแสน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านแกววิทยายน สำนักงานเขต
พื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์เขต 1

1.2 นางกุสุมาลย์ ถินอภัย ศึกษาานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษากาฬสินธุ์เขต 1

1.3 นายจิระศักดิ์ รังคะราช ผู้อำนวยการโรงเรียนดงพุงสงเคราะห์ สำนักงานเขต
พื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์เขต 1

3. แบบสังเกต

3.1 นายสุพจน์ เลื่องลือ ผู้อำนวยการโรงเรียนนาสีนวนโสภทรายวิทยา สำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์เขต 1

3.2 นางกุสุมาลย์ ถินอภัย ศึกษาานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษากาฬสินธุ์เขต 1

3.3 นายจิระศักดิ์ รังคะราช ผู้อำนวยการโรงเรียนดงพุงสงเคราะห์ สำนักงานเขต
พื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์เขต 1

4. แบบสัมภาษณ์

4.1 นางเลิศอิสระ สุระสิทธิ์ ศึกษาานิเทศก์ชำนาญการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
กาฬสินธุ์ เขต 1

4.2 นางกุสุมาลย์ ฉินอภัย ศึกษาานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษากาฬสินธุ์เขต 1

4.3 นายจิระศักดิ์ รังคะราช ผู้อำนวยการ โรงเรียนดงพญาสงเคราะห์ สำนักงานเขต
พื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์เขต 1



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ภาคผนวก ฉ
รายชื่อกลุ่มผู้ให้ข้อมูล

1. ตัวแทนคณะกรรมการสถานศึกษา

- 1.1 นายสมจิตร มงคล บ้านสิงห์สะอาด หมู่ที่ 6 ตำบลสหस्थันท์
อำเภอสหस्थันท์ จังหวัดกาฬสินธุ์
- 1.2 นายเกรียงศักดิ์ แดงวันดี บ้านสิงห์สะอาด หมู่ที่ 6 ตำบลสหस्थันท์
อำเภอสหस्थันท์ จังหวัดกาฬสินธุ์
- 1.3 นายอินตา วงคำจันทร์ บ้านสิงห์สะอาด หมู่ที่ 6 ตำบลสหस्थันท์
อำเภอสหस्थันท์ จังหวัดกาฬสินธุ์
- 1.4 นางรุ่งนภา โยธารินทร์ บ้านสิงห์สะอาด หมู่ที่ 6 ตำบลสหस्थันท์
อำเภอสหस्थันท์ จังหวัดกาฬสินธุ์
- 1.5 นายบุญเลิศ พรหมวงศ์ บ้านสิงห์สะอาด หมู่ที่ 6 ตำบลสหस्थันท์
อำเภอสหस्थันท์ จังหวัดกาฬสินธุ์

2. ผู้ปกครองนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย

2.1 ผู้ปกครองนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

- | | |
|--------------------|-------------|
| 2.1.1 นายประสาน | โคตรพรม |
| 2.1.2 นายทองสุข | สมคะณย์ |
| 2.1.3 นายคำมูล | ภูทองขาว |
| 2.1.4 นายประสิทธิ์ | โกทวิบูลย์ |
| 2.1.5 นายสำเร็จ | ศรีสวัสดิ์ |
| 2.1.6 นายวิเชียร | ผ่านสำแดง |
| 2.1.7 นายแขน | เฉลิมรัมย์ |
| 2.1.8 นายจรูญ | อดทน |
| 2.1.9 นายวิชัย | ชูราษฎร์ |
| 2.1.10 นายบุญช่วย | แจ้งธัญกรรม |

- 2.2 ผู้ปกครองนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
- | | |
|------------------|------------|
| 2.2.1 นายสง่า | ภูทองบิด |
| 2.2.2 นายแหลมทอง | โสภากักดี |
| 2.2.3 นายบุญทัน | นุริตมนต์ |
| 2.2.4 นายทองลา | ชูรัฐรักษ์ |
| 2.2.5 นายสามารถ | ลาสร้อย |
| 2.2.6 นายสุวรรณ | วัฒน์ |
| 2.2.7 นายสมบัติ | มงคล |
| 2.2.8 นายจันทิ | ศรีวิมาร |
| 2.2.9 นายสังกาส | สหพันธ์ |
| 2.2.10 นายบุญทัน | อินทรักษา |
- 2.3 ผู้ปกครองนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
- | | |
|------------------|--------------|
| 2.3.1 นายสมพาน | มงคล |
| 2.3.2 นายเนตร | มงคล |
| 2.3.3 นายไทรหาร | อัมประเสริฐ |
| 2.3.4 นายสุรพล | สุมาชัย |
| 2.3.5 นายจันทร | ฉมารบูรณ |
| 2.3.6 นายประทีป | วงศ์คำจันทร์ |
| 2.3.7 นายอุดม | พัสด |
| 2.3.8 นายประยูทธ | มงคล |
| 2.3.9 นายประหัด | แก่นนาคำ |
| 2.3.10 นายมานิจ | หมั่นคิด |
- 2.4 ผู้ปกครองนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
- | | |
|--------------------|-----------|
| 2.4.1 นายสุทิน | หมั่นคิด |
| 2.4.2 นายพะยอม | สมประสงค์ |
| 2.4.3 นายอุทัย | ทรัพย์กุล |
| 2.4.4 นายสำเร็จ | ปรีนทะ |
| 2.4.5 นายประเคน | วรรณญาติ |
| 2.4.6 นายแสงจันทร์ | สมกะเฉย์ |

2.4.7 นายชำนาญ	เผ่าเพ็ง
2.4.8 นายสมยศ	สาแจ่ม
2.4.9 นายทองสุข	วิเชียรไชย
2.4.10 นายชัยสิทธิ์	ศรีจรรย์

3. นักเรียนกลุ่มเป้าหมาย

คนที่	ชื่อ - สกุล	ชั้น	ครูประจำชั้น
1	เด็กชายธวัฒน์ชัย โคตรพรม	ประถมศึกษาปีที่ 3	นายบัญญัติ อิศรานนท์
2	เด็กชายนัฐพล สมกะเนย์	ประถมศึกษาปีที่ 3	นายบัญญัติ อิศรานนท์
3	เด็กชายชูศักดิ์ ภูทองขาว	ประถมศึกษาปีที่ 3	นายบัญญัติ อิศรานนท์
4	เด็กชายฉัตรชัย โภควินุญย์	ประถมศึกษาปีที่ 3	นายบัญญัติ อิศรานนท์
5	เด็กหญิงสุชาดา ศรีสวัสดิ์	ประถมศึกษาปีที่ 3	นายบัญญัติ อิศรานนท์
6	เด็กหญิงเดือนใจ ผ่านสำแดง	ประถมศึกษาปีที่ 3	นายบัญญัติ อิศรานนท์
7	เด็กหญิงจุฑามาศ เฉลิมรัมย์	ประถมศึกษาปีที่ 3	นายบัญญัติ อิศรานนท์
8	เด็กหญิงกนิษฐา อดทน	ประถมศึกษาปีที่ 3	นายบัญญัติ อิศรานนท์
9	เด็กหญิงอรุณญา ชูรัักษ์	ประถมศึกษาปีที่ 3	นายบัญญัติ อิศรานนท์
10	เด็กหญิงชลธิณี แข็งธัญกรรม	ประถมศึกษาปีที่ 3	นายบัญญัติ อิศรานนท์
11	เด็กชายณัฐวัฒน์ ภูทองปัด	ประถมศึกษาปีที่ 4	นางธัญญลักษณ์ นงนุช
12	เด็กชายอมรเทพ โสภากักดี	ประถมศึกษาปีที่ 4	นางธัญญลักษณ์ นงนุช
13	เด็กชายวิทยา นุริตมนต์	ประถมศึกษาปีที่ 4	นางธัญญลักษณ์ นงนุช
14	เด็กชายสมรัักษ์ ชูรัักษ์	ประถมศึกษาปีที่ 4	นางธัญญลักษณ์ นงนุช
15	เด็กชายชัชวาล ลาสร้อย	ประถมศึกษาปีที่ 4	นางธัญญลักษณ์ นงนุช
16	เด็กหญิงพวงประภา วัฒน	ประถมศึกษาปีที่ 4	นางธัญญลักษณ์ นงนุช
17	เด็กหญิงรัชนิพร มงคล	ประถมศึกษาปีที่ 4	นางธัญญลักษณ์ นงนุช
18	เด็กหญิงรุ่งอรุณ ศรีวิฆาร	ประถมศึกษาปีที่ 4	นางธัญญลักษณ์ นงนุช
19	เด็กหญิงสุวิมล สหพันธ์	ประถมศึกษาปีที่ 4	นางธัญญลักษณ์ นงนุช
20	เด็กหญิงกมลพรรณ อินทรักษา	ประถมศึกษาปีที่ 4	นางธัญญลักษณ์ นงนุช
21	เด็กชายศัตยา มงคล	ประถมศึกษาปีที่ 5	นางวราภรณ์ ดิชาโน

คนที่	ชื่อ - สกุล	ชั้น	ครูประจำชั้น
22	เด็กชายปรีชา มงคล	ประถมศึกษาปีที่ 5	นางวราภรณ์ ดิชาโน
23	เด็กชายทรงสินธุ์ อิ่มประเสริฐ	ประถมศึกษาปีที่ 5	นางวราภรณ์ ดิชาโน
24	เด็กชายพงษ์ศักดิ์ สุมาชัย	ประถมศึกษาปีที่ 5	นางวราภรณ์ ดิชาโน
25	เด็กชายตั้งวรรณี่ มารบูรณ	ประถมศึกษาปีที่ 5	นางวราภรณ์ ดิชาโน
26	เด็กชายณรงค์เดช วงศ์คำจันทร์	ประถมศึกษาปีที่ 5	นางวราภรณ์ ดิชาโน
27	เด็กชายสุพิชัย พิสดร	ประถมศึกษาปีที่ 5	นางวราภรณ์ ดิชาโน
28	เด็กชายคมเพชร มงคล	ประถมศึกษาปีที่ 5	นางวราภรณ์ ดิชาโน
29	เด็กหญิงสุพัฒตรา แก่นนาคำ	ประถมศึกษาปีที่ 5	นางวราภรณ์ ดิชาโน
30	เด็กหญิงรัตนาภรณ์ หมั่นคิด	ประถมศึกษาปีที่ 5	นางวราภรณ์ ดิชาโน
31	เด็กชายพิสิษฐ์ หมั่นคิด	ประถมศึกษาปีที่ 6	นางวารีย์ ชื่นสร้อย
32	เด็กชายรณชัย สมประสงค์	ประถมศึกษาปีที่ 6	นางวารีย์ ชื่นสร้อย
33	เด็กชายทัศนัย ทรัพย์กุล	ประถมศึกษาปีที่ 6	นางวารีย์ ชื่นสร้อย
34	เด็กชายบัณฑิต ปุรินทะ	ประถมศึกษาปีที่ 6	นางวารีย์ ชื่นสร้อย
35	เด็กหญิงสุวนันท์ วรรณญาติ	ประถมศึกษาปีที่ 6	นางวารีย์ ชื่นสร้อย
36	เด็กหญิงสุวนันท์ สมกะเนย์	ประถมศึกษาปีที่ 6	นางวารีย์ ชื่นสร้อย
37	เด็กหญิงยุภาวดี บุตรศรีเลิศ	ประถมศึกษาปีที่ 6	นางวารีย์ ชื่นสร้อย
38	เด็กหญิงวราลักษณ์ สาแหม	ประถมศึกษาปีที่ 6	นางวารีย์ ชื่นสร้อย
39	เด็กหญิงอ้อมนภา วิเชียรไชย	ประถมศึกษาปีที่ 6	นางวารีย์ ชื่นสร้อย
40	เด็กหญิงชญัญญาช ศรีจรรย์	ประถมศึกษาปีที่ 6	นางวารีย์ ชื่นสร้อย

ภาคผนวก ข
ตัวอย่างแผนการสอนแบบบูรณาการ

แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ	
สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
เรื่อง เทอร์โมมิเตอร์	เวลา 1 ชั่วโมง
สอนวันที่	เดือน.....พ.ศ.....

1. สาระสำคัญ

ความร้อนเย็นสามารถรู้สึกได้ด้วยการสัมผัสแต่การสัมผัสนั้นได้ระดับความร้อนเย็นที่ไม่แน่นอน ต้องมีเครื่องมือสำหรับจัดระดับความร้อนเย็นหรือวัดอุณหภูมิซึ่งเรียกว่าเทอร์โมมิเตอร์

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

- 2.1 สรุปเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือวัดระดับความร้อนเย็นได้
- 2.2 ใช้เทอร์โมมิเตอร์ได้ถูกต้อง
- 2.3 บอกหน่วยที่ใช้วัดอุณหภูมิได้ถูกต้อง

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

- ความรับผิดชอบ

3. เนื้อหา

เทอร์โมมิเตอร์

4. กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

4.1 ครูนำเข้าสู่บทเรียนโดยการอภิปรายเกี่ยวกับอากาศในขณะที่กำลังเรียนอยู่โดยถามนักเรียนว่า

- นักเรียนมีความรู้สึกอย่างไรเกี่ยวกับอากาศในวันนี้ โดยพยายามให้นักเรียนตอบอย่างหลากหลาย ซึ่งอาจมีนักเรียนตอบว่า ร้อน เย็น กำลังสบาย ฯลฯ ครูถามต่อว่า ทำไมจึง

เป็นเช่นนั้น ก็จะได้เหตุผลของนักเรียนที่ตอบคำถามในช่วงแรก เมื่อนักเรียนตอบแล้วครูก็สรุปได้ว่า ความร้อนเย็นที่แต่ละคนบอกมานั้นให้ความรู้สึกที่ไม่เท่ากัน

4.2 นักเรียนแบ่งกลุ่มๆละ 5-6 คน เลือกประธานกลุ่ม เลขานุการกลุ่มเพื่อวางแผนในการทำงาน

4.3 ตัวแทนกลุ่มรับอุปกรณ์จากครูคือ

- เทอร์โมมิเตอร์ธรรมดา กลุ่มละ 2 อัน
- เทอร์โมมิเตอร์วัดไข้ กลุ่มละ 1 อัน
- ใบความรู้เกี่ยวกับเทอร์โมมิเตอร์

4.4 นักเรียนดูเทอร์โมมิเตอร์ทั้ง 2 ชนิด และครูอธิบายให้ความรู้เกี่ยวกับเทอร์โมมิเตอร์พร้อมสาธิตการอ่านเทอร์โมมิเตอร์ (นักเรียนศึกษาใบความรู้ไปพร้อมกัน)

4.5 ตัวแทนกลุ่มรับแก้วน้ำร้อน และแก้วน้ำเย็น จากครูกลุ่มละ 2 แก้ว

4.6 นักเรียนบันทึกอุณหภูมิของห้องโดยอ่านจากเทอร์โมมิเตอร์แบบธรรมดา จากนั้นนำเทอร์โมมิเตอร์จุ่มลงในแก้วน้ำร้อนและแก้วน้ำเย็นแก้วละ 1 อัน รอจนของเหลวในเทอร์โมมิเตอร์หยุดนิ่งแล้วให้นักเรียนอ่านอุณหภูมิที่ได้ บันทึกลงในแบบบันทึกที่นักเรียนสร้างขึ้นเอง ส่วนเทอร์โมมิเตอร์แบบวัดไข้ให้นักเรียนใช้วิธีการกะเปาะของเทอร์โมมิเตอร์และบันทึกผล

4.7 ตัวแทนกลุ่มรายงานผลการบันทึก

4.8 ครูซักถามเกี่ยวกับผลการทดลอง เช่น

- ทำไมแต่ละกลุ่มจึงได้ค่าที่ไม่เท่ากัน (กรณีที่น่าจะ ไม่เท่ากัน)
- ถ้าจะให้อ่านอุณหภูมิได้เท่ากันจะปฏิบัติอย่างไร
- ทำไมอุณหภูมิของน้ำร้อนจึงมาก (สูง) กว่าน้ำเย็น
- ค่าคลาดเคลื่อนของแต่ละกลุ่มเนื่องมาจากสาเหตุใดบ้าง

4.9 ครูนำอภิปรายจากการบันทึกผลของนักเรียนแต่ละกลุ่มจนนักเรียนสรุปได้ว่า

- อุณหภูมิของห้อง ร่างกาย น้ำร้อน และน้ำเย็น มีระดับอุณหภูมิที่แตกต่างกัน

- อุณหภูมิที่ต่างกันนั้นสิ่งใดมีอุณหภูมิสูงและสิ่งใดมีอุณหภูมิต่ำ

4.10 ครูนำอภิปรายสรุปถึงความรู้สึกของนักเรียนที่ตอบคำถามเกี่ยวกับอากาศภายในห้องเรียนอีกครั้ง นักเรียนร่วมกันสรุป

- ความรู้สึกจากการสัมผัส สามารถบอกอุณหภูมิได้ ไม่แน่นอน

- ถ้าต้องการทราบอุณหภูมิของอากาศที่แน่นอนจะต้องใช้เครื่องมือสำหรับวัดระดับความร้อนชื้นหรือวัดอุณหภูมิ ซึ่งเรียกว่า เทอร์โมมิเตอร์
- นักเรียนวาดภาพพระบายสี เทอร์โมมิเตอร์ ลักษณะต่าง ๆ เป็นการบ้าน

5. สื่อการเรียนการสอน/แหล่งเรียนรู้

- 5.1 เทอร์โมมิเตอร์แบบธรรมดา
- 5.2 เทอร์โมมิเตอร์วัดใช้
- 5.3 แก้วน้ำร้อน
- 5.4 แก้วน้ำเย็น
- 5.5 ใบความรู้

6. กระบวนการที่นักเรียนได้ฝึก

กระบวนการ	กิจกรรม
การสังเกต	1. สังเกตอุณหภูมิที่วัดได้และบันทึกผล
การวัด	2. การวัดอุณหภูมิในห้อง น้ำร้อน น้ำเย็น
การทดลอง	3. ทดลองวัดอุณหภูมิในห้อง น้ำร้อน น้ำเย็น
การสื่อความหมายข้อมูล	4. การรายงานผลการทดลองและสรุปเรื่องการวัดระดับความร้อนชื้นของอากาศ น้ำร้อน น้ำเย็น

7. การบูรณาการ

บูรณาการบางเนื้อหา/ บางวิชาดังนี้

- ภาษาไทย ทักษะการพูด : นำเสนอรายงานหน้าชั้นเรียน
- ทักษะการเขียน : การบันทึกข้อมูล
- คณิตศาสตร์ : การวัดอุณหภูมิ
- ภาษาอังกฤษ : คำศัพท์
- ศิลปะ - : วาดภาพพระบายสี

8. การวัดผลและประเมินผล

8.1 วิธีวัดผลประเมินผล

8.1.1 ประเมินทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์

8.1.2 สังเกตการณ์ปฏิบัติงานกลุ่ม

8.1.3 ตรวจสอบผลงาน

8.2 เครื่องมือวัดและประเมินผล

8.2.1 แบบประเมินทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์

8.2.2 แบบสังเกตการณ์ปฏิบัติงานกลุ่ม

8.2.3 แบบประเมินผลงาน

8.3 เกณฑ์การประเมิน

8.3.1 ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์นักเรียนผ่านไม่น้อยกว่า 2 ทักษะ

8.3.2 การปฏิบัติงานกลุ่มนักเรียนมีพฤติกรรมเหมาะสมอยู่ในระดับดีขึ้นไป

8.3.3 ผลงานมีคุณภาพอยู่ในระดับดีขึ้นไป

(ลงชื่อ) ผู้สอน

()

ตำแหน่ง

9. ความคิดเห็น / ข้อเสนอแนะของผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

.....

(ลงชื่อ)

(นายวีระพงษ์ ถิ่นแสนดี)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนสิงห์สะอาด

ใบความรู้
เรื่อง เทอร์โมมิเตอร์
สาระวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

จุดประสงค์

1. สรุปเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือวัดระดับความร้อนเย็นได้
2. ใช้เทอร์โมมิเตอร์ได้ถูกต้อง
3. บอกหน่วยที่ใช้วัดอุณหภูมิได้ถูกต้อง

เทอร์โมมิเตอร์ เป็นเครื่องมือที่ใช้สำหรับวัดอุณหภูมิของสิ่งต่าง ๆ การสร้างเทอร์โมมิเตอร์อาศัยหลักการถ่ายเทความร้อนและการขยายตัวของวัตถุ คือ

1. ความร้อนยอมไหลจากที่ที่มีอุณหภูมิสูง ไปสู่ที่ที่มีอุณหภูมิต่ำกว่า
2. ความร้อนทำให้สสารเปลี่ยนขนาดหรือขยายตัว
3. ความร้อนทำให้สสารเปลี่ยนสถานะ

ลักษณะของเทอร์โมมิเตอร์

เทอร์โมมิเตอร์ทำด้วยหลอดแก้ว ภายในเป็นรูกลวงเล็ก ๆ บรรจุด้วยของเหลวที่เป็นปรอทหรือแอลกอฮอล์ (ส่วนมากจะนิยมใช้ปรอทบรรจุในเทอร์โมมิเตอร์)

เหตุผลที่นิยมใช้ปรอทบรรจุในเทอร์โมมิเตอร์ คือ

1. ปรอททำให้บริสุทธิ์ได้ง่าย
2. ปรอทไม่เกาะข้างหลอดแก้วที่บรรจุ
3. ปรอทเป็นสารที่แข็งตัวและเดือดได้ยาก
4. ปรอทเป็นตัวกลางที่ก่แสงทำให้มองเห็นได้ง่ายและชัดเจน

เทอร์โมมิเตอร์ที่นิยมใช้ มีอยู่ 2 แบบ คือ

1. **เทอร์โมมิเตอร์แบบธรรมดา** ได้แก่ เทอร์โมมิเตอร์ที่ใช้วัดอุณหภูมิของอากาศและใช้ในห้องทดลองวิทยาศาสตร์ ตัวเทอร์โมมิเตอร์ทำด้วยหลอดแก้วขนาดเล็กปลายด้านบนปิด ปลายด้านล่างเป็นกระเปาะกลม ในกระเปาะจะบรรจุปรอทหรือแอลกอฮอล์

2. เทอร์โมมิเตอร์วัดไข้ ได้แก่ เทอร์โมมิเตอร์ที่ใช้ในทางการแพทย์สำหรับวัดอุณหภูมิของร่างกาย ตัวเทอร์โมมิเตอร์ทำด้วยหลอดแก้วยาวประมาณ 5 นิ้ว มีขีดบอกอุณหภูมิระหว่าง 95 – 108 องศาฟาเรนไฮต์ หรือ 35 – 42 องศาเซนเซียส หน่วยที่นิยมใช้ในการวัดอุณหภูมิ มีอยู่ 2 แบบ คือ

1. แบบองศาเซนเซียส (C) บนหลอดแก้วจะแบ่งเป็น 100 ช่อง ช่องละ 1 องศา มีจุดเยือกแข็งที่ 0 องศา และจุดเดือดที่ 100 องศา
2. แบบฟาเรนไฮต์ (F) บนหลอดแก้วจะแบ่งเป็น 180 ช่อง ช่องละ 1 องศา มีจุดเยือกแข็งที่ 32 องศา และจุดเดือดที่ 212 องศา

หลักการใช้เทอร์โมมิเตอร์

1. เวลาใช้ให้จับส่วนบนของเทอร์โมมิเตอร์ ไม่ควรจับที่กระเปาะ แล้วหันด้านตัวเลขเข้าหาตัวเพื่อให้อ่านได้ง่าย
2. วางเทอร์โมมิเตอร์ให้ตั้งอยู่ในแนวตั้งอย่าให้เอียง
3. อ่านอุณหภูมิเมื่อระดับของปรอทหยุดนิ่งและให้สายตาอยู่ระดับเดียวกับปรอท
4. ถ้าเป็นเทอร์โมมิเตอร์สำหรับวัดไข้ ก่อนใช้ต้องสะอาดเทอร์โมมิเตอร์ให้ปรอทไหลกลับเข้าไปในกระเปาะให้หมด เมื่อใช้แล้วต้องทำความสะอาดด้วยแอลกอฮอล์และเช็ดให้แห้ง
5. เมื่อเลิกใช้แล้วต้องทำความสะอาด เก็บไว้ในกล่องหรือภาชนะที่บรรจุ

ภาคผนวก ข

โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ โรงเรียนสิงห์สะอาด

ชื่อโครงการ	การอบรมเชิงปฏิบัติการการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ
กลุ่มงาน	วิชาการและบุคคล
ลักษณะโครงการ	โครงการใหม่
ผู้รับผิดชอบโครงการ	ผู้บริหาร โรงเรียนและคณะครู โรงเรียนสิงห์สะอาด
ระยะเวลาดำเนินการ	1 ธันวาคม 2549 - 8 ธันวาคม 2549

หลักการและเหตุผล

การพัฒนาคุณภาพการศึกษามุ่งพัฒนาความรู้ความสามารถของผู้เรียนเป็นเป้าหมายสำคัญเพราะผู้เรียนเป็นผลผลิตจากการจัดการศึกษา โดยมีครูผู้ปฏิบัติการสอนเป็นกลไกสำคัญในการจัดการให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวครูผู้ปฏิบัติการสอนจะต้องพัฒนาตนเองให้มีความพร้อมในด้านความรู้ความเข้าใจตลอดทั้งทักษะความชำนาญในการปฏิบัติการสอนตามแนวทางการปฏิรูปการเรียนรู้ การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเป็นแนวทางหนึ่งที่มีจุดเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยใช้ทักษะความคิดความสามารถหลาย ๆ ด้าน สอดคล้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ และสอดคล้องกับชีวิตประจำวัน บรรยากาศการเรียนจะไม่เคร่งเครียด ผู้เรียนมีโอกาสประยุกต์ใช้ความคิด ประสบการณ์ ทักษะต่าง ๆ หลายด้านในเวลาเดียวกันซึ่งสอดคล้องกับการดำเนินชีวิต

ด้วยเหตุผลและความจำเป็นสำคัญดังกล่าว โรงเรียนสิงห์สะอาดจึงจัดให้มีการพัฒนาความรู้ความเข้าใจและความสามารถในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการโดยการอบรมเชิงปฏิบัติการขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ครูผู้ปฏิบัติการสอนมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ
2. เพื่อให้ครูผู้ปฏิบัติการสอนสามารถจัดทำแผนการเรียนรู้แบบบูรณาการได้

3. เพื่อสร้างความตระหนักถึงความจำเป็นและสำคัญในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ

เป้าหมาย

1. ด้านปริมาณ

1.1 ครูผู้ปฏิบัติการสอน โรงเรียนสิงห์สะอาดทุกคนมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเพิ่มขึ้น

1.2 ครูผู้ปฏิบัติการสอน โรงเรียนสิงห์สะอาดสามารถจัดทำแผนการเรียนรู้แบบบูรณาการได้ทุกคน

2. ด้านคุณภาพ

ครูผู้ปฏิบัติการสอน โรงเรียนสิงห์สะอาดเกิดความตระหนักในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ

วิธีการดำเนินการ

1. ประชุมคณะครูในโรงเรียน
2. จัดเตรียมสถานที่ เชิญวิทยากร เตรียมวัสดุอุปกรณ์และเอกสารประกอบการอบรม
3. ดำเนินการอบรมตามกิจกรรมที่กำหนดในตารางการอบรม
4. วัตถุประสงค์ ประเมินผลโครงการ

ทรัพยากรที่ต้องการ

1. บุคลากร

1.1 ครูผู้ปฏิบัติการสอน	9	คน
1.2 ผู้บริหารโรงเรียน	1	คน
1.3 วิทยากร	2	คน

2. งบประมาณ จำนวน 5,000 บาท

3. อุปกรณ์

3.1 คอมพิวเตอร์	1	เครื่อง
3.2 เครื่องปริ้นเตอร์	1	เครื่อง
3.3 เครื่องโปรเจคเตอร์	1	เครื่อง

การวัดผลและประเมินผล

1. วิธีการ
 - 1.1 การสังเกต
 - 1.2 การทดสอบ
 - 1.3 การสัมภาษณ์
2. เครื่องมือ
 - 2.1 แบบทดสอบ
 - 2.2 แบบบันทึกการสังเกต
 - 2.3 แบบสัมภาษณ์

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักเรียนได้เรียนรู้อย่างมีความสุข
2. ประสิทธิภาพในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพิ่มขึ้น

ลงชื่อผู้เสนอโครงการ ลงชื่อผู้เห็นชอบ
โครงการ

(นางวารีย์ ชื่นสร้อย)

ครูชำนาญการ

(นายบัญญัติ อิศรานนท์)

ครูชำนาญการ

ความเห็น

.....

.....

ลงชื่อ ผู้อำนวยการ

(นายวีระพงษ์ ถิ่นแสนดี)

ผู้อำนวยการ โรงเรียนสิงห์สะอาด

ตารางกำหนดการอบรมเชิงปฏิบัติการ
เรื่อง การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ
โรงเรียนสิงห์สะอาด อำเภอสหพันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์
วันที่ 1 ธันวาคม 2549

เวลา	กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ
07.30 น. – 08.00 น.	ลงทะเบียนรายงานตัว	นางลักขณา เทศทัฬ
08.00 น. – 08.30 น.	พิธีเปิดและบรรยายพิเศษ	นายวรายุทธ์ ตรีสกุล
08.30 น. – 10.30 น.	การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ	นางกุสุมาลย์ ถินอภัย
10.30 น. – 10.45 น.	รับประทานอาหารว่าง	
10.45 น. – 12.00 น.	การเขียนแผนการสอนแบบบูรณาการ	นางเลิศิสรระ สุรสิทธิ์
12.00 น. – 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน	
13.00 น. – 15.00 น.	การเขียนแผนการสอนแบบบูรณาการ	นางเลิศิสรระ สุรสิทธิ์
15.00 น. - 15.15 น.	(ต่อ)	
15.15 น. – 16.00 น.	รับประทานอาหารว่าง	คณะวิทยากร
	ตอบซักถามปัญหา	

ภาคผนวก ฉ
ภาพประกอบกิจกรรมการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมนักเรียน
โรงเรียนสิงห์สะอาด



ภาพประกอบ 1 การประชุมระดมพลังสร้างสรรค์
เพื่อศึกษาสภาพปัญหาคุณธรรมจริยธรรม



ภาพประกอบ 2 การประชุมกลุ่มผู้ร่วมวิจัย



ภาพประกอบ 3 การอบรมเชิงปฏิบัติการ