

ภาคผนวก

- แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์ 40 แผน
- แบบทดสอบวัดทักษะการคิดเชิงเหตุผล จำนวน 5 ชุด
- แบบประเมินคุณภาพรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัย
- แบบประเมินคุณภาพของแบบทดสอบวัดทักษะการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัย
- สภาพบริบทโรงเรียนและสภาพการจัดการเรียนรู้
- รายชื่อนักวิจัย

แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์
หน่วยที่ 1 น้ำคือชีวิต เรื่อง น้ำกับการบริโภค
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 เวลา.....ชั้น.....

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
1	<p>1.นักเรียนสามารถสนทนาหรือเล่าเรื่องให้ผู้อื่นเข้าใจได้</p> <p>2. นักเรียนสามารถแสดงความคิดเห็นเพื่อปฏิบัติได้</p> <p>3. นักเรียนสามารถสำรวจแหล่งน้ำบริเวณโรงเรียนได้</p> <p>4.นักเรียนสามารถบอกประโยชน์ของน้ำได้</p>	<p>- น้ำมีประโยชน์ต่อร่างกายของเราใช้ในการกินการดื่ม</p> <p>- พืชเมื่อขาดน้ำใบจะเหี่ยวเฉาทำการสังเคราะห์แล้วไม่ได้</p> <p>- สัตว์เมื่อขาดน้ำจะอ่อนเพลียและอาจถึงตายได้</p>	<p>ชั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์</p> <p>1. ครูนำแผนภูมิคำคล้องจอง “น้ำคือชีวิต” มาให้นักเรียนและร่วมกันท่องคำคล้องจอง พร้อมทำท่าทางประกอบคำคล้องจอง</p> <p>2. นักเรียนและครูร่วมกันสนทนาถึงเนื้อหาของคำคล้องจองแล้วร่วมกันสนทนาซักถามโดยใช้คำถามดังนี้</p> <p>-นักเรียนใช้น้ำทำอะไรบ้าง</p> <p>-ถ้าไม่มีน้ำคนเราจะเป็นอย่างไร</p> <p>ชั้นประยุกต์ใช้ความรู้</p> <p>1. นักเรียนดูแผ่นภาพแหล่งน้ำที่ครูนำมา</p> <p>2. นักเรียนและครูไปสำรวจแหล่งน้ำบริเวณโรงเรียน ได้แก่ สระเลี้ยงปลา ก๊อกน้ำประปา ห้องครัว ห้องน้ำ เครื่องกรองน้ำดื่ม แล้วตอบคำถามดังนี้</p> <p>- นักเรียนได้พบเห็นแหล่งน้ำจากที่ใดบ้าง</p> <p>- แหล่งน้ำในโรงเรียนมีอะไรบ้าง</p> <p>--แหล่งน้ำใดที่นักเรียนรู้จัก</p> <p>-คนเราใช้น้ำทำอะไรบ้าง</p>	<p>1.แผนภูมิคำคล้องจอง “น้ำคือชีวิต”</p> <p>2.แผ่นภาพแหล่งน้ำ</p> <p>3.โรงอาหาร</p> <p>4.ห้องน้ำ</p> <p>5.ห้องครัว</p> <p>6.สระเลี้ยงปลา</p>	<p>1.สังเกตการตอบคำถามของนักเรียน</p> <p>2.สังเกตนักเรียนขณะปฏิบัติกิจกรรม</p> <p>3.สังเกตการแสดงความคิดเห็นของนักเรียน</p> <p>4.การสรุปประโยชน์ของน้ำของนักเรียน</p>	

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
			<p>- ถ้าน้ำประปาไม่ไหลจะมีผลอะไรต่อตัวเราและกิจวัตรประจำวัน</p> <p>ขั้นแจกแจงเหตุผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - น้ำที่ใช้บริโภคและอุปโภคต่างกันอย่างไร - น้ำชนิดใดที่นำมาดื่มได้ - ถ้าน้ำประปาไม่ไหลเราจะใช้น้ำจากแหล่งใดได้บ้าง - นักเรียนดื่มน้ำจากที่ใดบ้างที่คิดว่าสะอาดและปลอดภัย - นักเรียนใช้น้ำจากที่ใดซักผ้าและประกอบอาหาร - นอกจากนี้แล้วน้ำยังมีประโยชน์อะไรอีกบ้าง <p>ขั้นประเมินค่าหาคำตอบ</p> <p>1. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปโดยสนทนาเกี่ยวกับเรื่องประโยชน์ของน้ำ</p>			

แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์
หน่วยที่ 1 น้ำคือชีวิต เรื่อง น้ำเป็นแหล่งอาหาร
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 เวลา.....ชั้น.....

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
2	<p>1.นักเรียนสามารถสนทนาหรือเล่าเรื่องให้ผู้อื่นเข้าใจได้</p> <p>2. นักเรียนสามารถแสดงความคิดเห็นเพื่อปฏิบัติได้</p> <p>3. นักเรียนบอกประโยชน์ของอาหารได้</p> <p>4.นักเรียนสามารถบอกประโยชน์ของน้ำได้</p>	<p>น้ำเป็นแหล่งอาหารของคน พืช สัตว์ เช่น</p> <p>- คนนำสัตว์น้ำ เช่น กุ้ง หอย ปู ปลา มาเป็นอาหาร</p> <p>- พืชบางชนิด เช่น ผักบุ้ง ผักกระเฉด ต้องอาศัยน้ำในการเจริญเติบโตและน้ำยังเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำนานาชนิดและสัตว์บางชนิดสามารถใช้แหล่งเป็นที่หาอาหาร เช่น นกกระยาง นกนางนวล เป็นต้น</p>	<p>ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์</p> <p>1. นักเรียนและครูร่วมกันร้องเพลง “น้ำคือแหล่งอาหาร” พร้อมทั้งทำท่าทางประกอบเพลง</p> <p>2. นักเรียนและครูร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับเนื้อหาของเพลง</p> <p>- จากเนื้อเพลงมีคำว่าน้ำกี่คำ</p> <p>- จากเนื้อเพลงมีสัตว์อะไรบ้าง</p> <p>- นักเรียนคิดว่า อาหารคืออะไร</p> <p>- อาหารมีประโยชน์อย่างไร</p> <p>- นักเรียนชอบรับประทานอาหารอะไร เพราะเหตุใด</p> <p>ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้</p> <p>1. นักเรียนดูภาพแหล่งน้ำ และร่วมสนทนาโดยใช้คำถามดังนี้</p> <p>--แหล่งน้ำใดที่นักเรียนรู้จัก</p> <p>-คนเราใช้น้ำทำอะไรบ้าง</p> <p>-ถ้าน้ำประปาไม่ไหลจะมีผลอะไรต่อตัวเราและกิจวัตรประจำวัน</p>	<p>1.เพลง“น้ำคือแหล่งอาหาร”</p> <p>ทำนอง.....จะจิงจา</p> <p>น้ำ น้ำ นั้นหนา</p> <p>หนูจำเป็นแหล่งอาหาร</p> <p>พวกเราสำราญเบิกบาน</p> <p>รับประทานอาหารสุขใจ</p> <p>กินกุ้ง กินหอย ปู ปลา</p> <p>เด็ก ๆ นั้นหนามีประโยชน์</p> <p>ทุกคนนั้นบริโภค ๆ</p> <p>ไม่เกิดโรคร่างกายแข็งแรง</p> <p>2.แผ่นภาพแหล่งน้ำ</p> <p>3.สระเลี้ยงปลา</p>	<p>-สังเกตการตอบคำถามของนักเรียน</p> <p>-สังเกตนักเรียนขณะปฏิบัติกิจกรรม</p>	

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
			<p><u>ขั้นแจกแจงเหตุผล</u></p> <p>-นักเรียนดื่มน้ำจากที่ใดบ้าง</p> <p>-นักเรียนใช้น้ำจากที่ใดซักผ้าและประกอบอาหาร</p> <p>-นอกจากนี้แล้วน้ำยังมีประโยชน์อะไรอีกบ้าง</p> <p><u>ขั้นประเมินค่าหาคำตอบ</u></p> <p>1. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปโดยร้องเพลง "น้ำคือแหล่งอาหาร"</p>			

แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์
หน่วยที่ 1 น้ำคือชีวิต เรื่อง แหล่งที่อยู่อาศัย

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เวลา.....ชั้น.....

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
3	<p>1. นักเรียนเล่าเรื่องจากประสบการณ์หรือจากภาพได้</p> <p>2. นักเรียนแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลได้</p> <p>3. นักเรียนบันทึกข้อมูลที่สังเกตได้อย่างถูกต้องและได้จำนวนมาก</p> <p>4. นักเรียนวาดภาพเรือนแพและนำเสนอผลงานได้</p>	<p>- น้ำเป็นที่อยู่อาศัยของคนและสัตว์</p> <p>- ที่อยู่อาศัยของคน เช่น เรือนแพ ซึ่งสร้างด้วยไม้ลอยในน้ำ และน้ำยังเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์</p>	<p>ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์</p> <p>1.นักเรียนและครูร่วมกันร้องเพลง “ ทะเลแสนงาม”</p> <p>2.นักเรียนและครูสนทนาร่วมกันถึงเนื้อหาในเนื้อเพลง</p> <ul style="list-style-type: none"> - เพลงนี้กล่าวถึงสถานที่ใด - มีอะไรอยู่ในทะเลบ้าง <p>ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้</p> <p>1.นักเรียนดูรูปภาพที่อยู่อาศัยของคนและสัตว์ โดยใช้คำถาม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในรูปภาพนี้นักเรียนเห็นอะไรบ้าง - ถ้าไม่มีน้ำคนและสัตว์จะเป็นอย่างไร - แพมีประโยชน์อย่างไรต่อมนุษย์ - เราจะรักษาแหล่งน้ำด้วยวิธีใด <p>ขั้นแจกแจงเหตุผล</p> <p>2. ครูพานักเรียนไปทัศนศึกษาที่แฟริมน้ำ และร่วมสนทนาโดยใช้คำถามดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - แพอยู่กลางน้ำหรือริมน้ำ 	<p>เพลงทะเลแสนงาม</p> <p>“ไอ้ทะเลแสนงาม</p> <p>ฟ้าสีครามสดใส</p> <p>มองเห็นเรือใบ</p> <p>แล่นอยู่ในทะเล</p> <p>หาดทรายงามเห็นปู</p> <p>ดุซิดูหมีปลาดู</p> <p>กุ้งหอยนานา</p> <p>อยู่ในท้องทะเล”</p> <p>2.แฟริมน้ำ</p> <p>3.รูปภาพที่อยู่อาศัยของคนริมแม่น้ำ</p>	<p>1. การสนทนาและตอบคำถาม</p> <p>2. สังเกตการแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล</p> <p>3. ตรวจผลงานจากการวาดภาพเรือนแพ</p> <p>4. ตรวจข้อมูลการบันทึกผลการสังเกตของนักเรียน</p>	

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
			<ul style="list-style-type: none"> - แพ้ทำมาจากอะไร - เวลาอยู่บนแพกับอยู่บนดิน นักเรียนรู้สึกต่างกันอย่างไร 3. นักเรียนบันทึกสิ่งที่สังเกตได้จากการไปทัศนศึกษาที่แพริมน้ำ 4. นักเรียนกลับมาวาดภาพเรือแพและเสนอผลงาน <p>ขั้นประเมินค่าหาคำตอบ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ครูร่วมพูดคุยสนทนากับนักเรียนอีกครั้งโดยใช้คำถาม <ul style="list-style-type: none"> - นักเรียนรู้สึกอย่างไรเมื่ออยู่ใกล้แหล่งน้ำ - ถ้านักเรียนอยู่บนบ้านเรือนแพจะปฏิบัติตนอย่างไร 2. นักเรียนและครูร่วมกันร้องเพลง “ ทะเลแสนงาม” อีกครั้ง 			

แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์
หน่วยที่ 1 น้ำคือชีวิต สัปดาห์ที่.....1.....เรื่อง โลกกับน้ำ
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
เวลา.....ชั้น.....

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
4	<p>1. นักเรียนเล่าเรื่องจากประสบการณ์หรือจากภาพได้</p> <p>2. นักเรียนแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลได้</p> <p>3. นักเรียนสังเกตสัญลักษณ์ต่าง ๆ บนลูกโลกได้</p> <p>4.นักเรียนระบายสีรูปโลกของเราได้</p>	<p>ในโลกของเราแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ น้ำ มี 60 % ดินมี 40 %</p>	<p>ชั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์</p> <p>1. นักเรียนและครูร่วมกันทายปริศนาคำทายเกี่ยวกับเรื่องโลกและน้ำ</p> <p>ชั้นประยุกต์ใช้ความรู้</p> <p>1. นักเรียนและครูร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับโลกของเรา โดยใช้ลูกโลกจำลอง</p> <ul style="list-style-type: none"> - นักเรียนสังเกตเห็นอะไรบ้างจากลูกโลกจำลอง - โลกของเรามีอะไรอยู่บ้าง - สิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัวเรามีอะไรอยู่บ้าง - นักเรียนคิดว่าสิ่งเหล่านี้้อยู่ได้อย่างไร - มนุษย์อาศัยอยู่ในบนผิวโลกหรือใจกลางโลก เพราะเหตุใด <p>ชั้นแจกแจงเหตุผล</p> <p>2.ครูนำลูกโลกออกมาให้นักเรียน ดูพร้อมทั้งอธิบายส่วนต่าง ๆ ของโลก โลกของเราจะถูกแบ่งออกเป็นส่วนใหญ่ ๆ 2 ส่วน คือ พื้นน้ำ กับพื้นดิน พื้นดินและพื้นน้ำเป็นที่อยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิต</p>	<p>1. ปริศนาคำทาย</p> <p>2. คำคล้องจอง“โลกของเรา”</p> <p>บนโลกของเรา มีภูเขา มีต้นไม้ มีดินและน้ำมากมาย รวมเป็นโลกของเรา มนุษย์เราอยู่ได้ ต้องอาศัยพึ่งพิง เรามีสุขจริง บนโลกของเรา</p> <p>3. ลูกโลก</p> <p>4. ใบงาน</p> <p>5. แก้วน้ำแข็ง</p>	<p>1. การสนทนาและตอบคำถาม</p> <p>2. การแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล</p> <p>3. การระบายสีรูปโลกของเราของนักเรียน</p> <p>4. การสังเกตสัญลักษณ์ต่าง ๆ บนลูกโลกของนักเรียน</p>	

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
			<ul style="list-style-type: none"> - นักเรียนคิดว่าพื้นน้ำมีสิ่งมีชีวิตอะไรอาศัยอยู่บ้าง - นักเรียนคิดว่าส่วนที่เป็นน้ำแข็งมีสิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่หรือไม่ - นักเรียนคิดว่าถ้า น้ำแข็งในแก้วละลายจะเกิดอะไรขึ้น <p>3. ครูอธิบายสัญลักษณ์ต่าง ๆ บนลูกโลก</p> <p>4. นักเรียนออกมาดูลูกโลกพร้อมทั้งสังเกตสัญลักษณ์ต่าง ๆ</p> <p>ครูคอยให้คำแนะนำและอธิบาย</p> <p>5. นักเรียนและครูสรุปเนื้อหาพร้อมกัน</p> <p>ขั้นประเมินค่าหาคำตอบ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนระบายสี รูปโลกของเรา 2. นักเรียนร่วมกันหาคำคล้องจอง “โลกของเรา” พร้อมร่วมสนทนาโดยใช้คำถามดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - อะไรบ้างที่มีชีวิต - อะไรบ้างที่ไม่มีชีวิต - สิ่งมีชีวิตต่างจากสิ่งไม่มีชีวิตอย่างไร 			

แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์
หน่วยที่ 1 น้ำคือชีวิต เรื่อง น้ำหล่อเลี้ยงชีวิต
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
เวลา.....ชั้น.....

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
5	<p>1. นักเรียนบอกถึงประโยชน์ของน้ำในร่างกายได้</p> <p>2. นักเรียนร่วมสนทนาและแสดงความคิดเห็นกับเพื่อนและครูได้</p> <p>3. นักเรียนสามารถออกกำลังกายกลางแจ้งได้</p> <p>4. นักเรียนสังเกตน้ำที่ออกจากร่างกายได้</p>	<p>น้ำคือสิ่งสำคัญต่อชีวิตมากที่สุด ชีวิตคนสัตว์และพืชขาดน้ำไม่ได้</p>	<p>ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์</p> <p>1. นักเรียนและครูร่วมกันทอคำคล้องจอง “น้ำ”</p> <p>2. นักเรียนและครูร่วมกันสนทนาถึงเนื้อหาในคำคล้องจอง</p> <p>- น้ำมีประโยชน์อย่างไรบ้าง</p> <p>- ถ้าไม่มีน้ำจะเป็นอย่างไร</p> <p>ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้</p> <p>1. นักเรียนและครูร่วมกันสนทนาถึงน้ำในร่างกายคนเรา</p> <p>- น้ำมีประโยชน์ต่อร่างกายคนเราอย่างไร</p> <p>- ร่างกายขาดน้ำได้หรือไม่เพราะเหตุใด</p> <p>- น้ำเข้าร่างกายของเราได้อย่างไร</p> <p>- น้ำออกจากร่างกายของเราได้อย่างไร</p> <p>ขั้นแจกแจงเหตุผล</p> <p>2. ครูพานักเรียน ไปออกกำลังกายที่สนามกลางแจ้งและให้นักเรียนสังเกตน้ำที่ออกจากร่างกาย</p>	<p>1. คำคล้องจอง “น้ำ”</p> <p>ประโยชน์ของน้ำมีมากมาย</p> <p>นักหนา</p> <p>เราต้องมาอาบน้ำล้าง ซ้ำซ้ำ</p> <p>เปิดน้ำซักผ้าล้าง ชู่ ชู่</p> <p>เราตัดกมาดื่มสดชื่นอุรา</p> <p>ทุกคนจงมาประหยัดน้ำกัน</p>	<p>1. สังเกตจากการสนทนาและแสดงความคิดเห็น</p> <p>2. สังเกตจากการร่วมกิจกรรม</p> <p>3. การสังเกตน้ำที่ออกจากร่างกาย</p> <p>4.</p>	

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
		<p>คนเราจะสูญเสียน้ำ เมื่อเราหายใจออก หรือเมื่อเหงื่อออก เวลา วิ่ง เข้าห้องน้ำ น้ำเหล่านั้นเมื่อ สูญเสียไป ตองหามา ทดแทนใหม่ให้ เพียงพอโดยการดื่ม น้ำหรือการ รับประทานอาหารที่มี ส่วนผสมของน้ำ</p>	<p><u>ขั้นประเมินค่าหาคำตอบ</u></p> <p>1. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปน้ำที่นำของเสียออกจาก ร่างกาย จากการออกกำลังกาย</p> <ul style="list-style-type: none"> - น้ำที่นำของเสียออกจากร่างกายเรียกว่าอะไร - ร่างกายของเราต้องการน้ำเพราะเหตุใด - ถ้าขาดน้ำจะมีผลเสียอย่างไร - ทำไมร่างกายเราต้องมีน้ำ 			

แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์
หน่วยที่ 2 วัฏจักรของน้ำ เรื่อง แหล่งน้ำบนโลก
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
เวลา.....ชั้น.....

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
1	<p>1. นักเรียนสามารถบอกชื่อแหล่งน้ำบนโลกได้</p> <p>2. นักเรียนกล้าแสดงออกมีความเชื่อมั่นในตนเองได้อย่างเหมาะสมตามวัย</p> <p>3. นักเรียนสำรวจแหล่งน้ำในบริเวณโรงเรียนได้</p>	<p>แหล่งน้ำบนโลก ได้แก่ มหาสมุทร ทะเล แม่น้ำ ห้วยหนอง คลอง บึง เป็นต้น</p>	<p>ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์</p> <p>1. ปริศนาคำทาย</p> <ul style="list-style-type: none"> - “อะไรเอ่ย”ใช้ดื่มใช้อาบ - หนูทราบหรือไม่ว่าคืออะไร ไหลไปไหลมา (น้ำ) <p>ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้</p> <p>1.นักเรียนและครูร่วมสนทนาเกี่ยวกับแหล่งน้ำ และตอบคำถาม</p> <ul style="list-style-type: none"> - แหล่งน้ำที่หนูรู้จักมีอะไรบ้าง - แหล่งน้ำในโรงเรียนของเรามีอะไรบ้าง - นักเรียนคิดว่าแหล่งน้ำเกิดจากอะไร <p>2.นักเรียนและครูร่วมกันสร้างข้อตกลงและพานักเรียน ไปทัศนศึกษาบริเวณโรงเรียนเพื่อสำรวจแหล่งน้ำ</p> <p>ขั้นแจกแจงเหตุผล</p> <p>1. ร่วมกันสนทนาซักถาม ชื่อของแหล่งน้ำที่พบเห็นในบริเวณโรงเรียน</p> <ul style="list-style-type: none"> - แหล่งน้ำที่นักเรียนพบมีอะไรบ้าง 	<p>1. ปริศนาคำทาย</p> <p>2. ภาพแหล่งน้ำ</p> <p>3. แหล่งน้ำในบริเวณโรงเรียน</p>	<p>1. สังเกตจากการสนทนาและการตอบคำถามของนักเรียน</p> <p>2. สังเกตจากการร่วมกิจกรรมของนักเรียน</p> <p>3. การสำรวจแหล่งน้ำในบริเวณโรงเรียนของนักเรียน</p>	

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
			<ul style="list-style-type: none"> - แหล่งน้ำที่นักเรียนพบเกิดจากอะไร - น้ำตามแหล่งต่าง ๆ มีลักษณะเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร - ถ้าบนโลกไม่มีน้ำ คน พืช และสัตว์ จะเป็นอย่างไร - ถ้าให้เลือกไปเที่ยวน้ำตกกับทะเล เราเลือกอะไร เพราะเหตุใด <p>ขั้นประเมินค่าหาคำตอบ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.นักเรียนและครูร่วมการสนทนาถึงแหล่งน้ำที่พบเห็นในโรงเรียน 2.นักเรียนบอกชื่อแหล่งน้ำบนโลกรู้จักได้คนละ 1 ชื่อ 			

แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์
หน่วยที่ 2 วัฏจักรของน้ำ เรื่อง วงจรของน้ำ
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 เวลา.....ชั้น.....

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
2	1.นักเรียนร่วมสนทนากับครูและเพื่อนได้ 2. นักเรียนกล้าแสดงความคิดเห็นได้ 3. นักเรียนร่วมกิจกรรมกับเพื่อนๆ ได้อย่างมีความสุข 4. นักเรียนบอกวัฏจักรของน้ำได้	วงจรของน้ำการหมุนเวียนน้ำโดยไม่ผ่านสิ่งมีชีวิตเกิดจากการระเหยของน้ำบริเวณผิวโลกเนื่องจากได้รับพลังงานแสงอาทิตย์ขึ้นไปรวมตัวกันเป็นกลุ่มเมฆและเกิดการควบแน่นจนกลั่นตัวลงมาเป็นฝนตกลงสู่ผิวโลกอีกครั้งหนึ่ง	ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์ 1.นักเรียนและครูร่วมกันร้องเพลง “ไอน้ำ” 2. เด็กและครูร่วมกันสนทนาเนื้อเพลง “ไอน้ำ” โดยใช้คำถาม - น้ำเกิดขึ้นได้อย่างไร - เมื่อไอน้ำลอยขึ้นไปบนท้องฟ้าจับตัวเป็นก้อนเมฆและจะเกิดอะไรขึ้น - ถ้าไม่มีแหล่งน้ำจะเกิดไอน้ำได้หรือไม่ ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้ 1.สนทนาเกี่ยวกับที่มาของน้ำ - นักเรียนคิดว่าน้ำมีอยู่ที่ใดบ้าง - นักเรียนคิดว่า รอบ ๆ ตัวนักเรียนมีน้ำหรือไม่ - นักเรียนคิดว่าน้ำเกิดจากอะไร - นักเรียนเคยพบเห็นแหล่งน้ำที่ใดบ้าง	1. เพลง “ไอน้ำ”ไอน้ำไอน้ำ กว่าจะเป็นละอองไอน้ำ กว่าจะลอยขึ้นไป ลอยไปบนฟากฟ้า บนนภายิ่งใหญ่ แล้วใครพาเธอขึ้นมา ดวงอาทิตย์ส่องแสงร้อนจ้า ใครเขาก็รา ร้อนอร้อนใจไอน้ำ ลอยไป วิ่งเล่นเฮฮา ลัน ลัน ลัน ลา .. (ซ้ำ) 2. ขวดพลาสติก 3. หนังสือวิทยาศาสตร์เรื่องน้ำ	1. สังเกตนักเรียนขณะปฏิบัติกิจกรรม 2. สังเกตการตอบคำถามของนักเรียน	

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
			<p>ขั้นแจกแจงเหตุผล</p> <p>1. ทดลองการเก็บน้ำจากอากาศ โดยครูนำแก้วน้ำแข็งใส่สีแดงหรือสีอื่น ๆ ที่เตรียมไว้ แล้วนำออกมาวางไว้กลางแจ้ง (จะเห็นหยดน้ำอยู่ข้างแก้ว แล้วใช้ลำสีเข็ดน้ำจะเห็นว่าในลำสีกับน้ำในแก้วแสดงว่าน้ำในอากาศกระทบความเย็นข้างแก้วกลั่นตัวเป็นหยดน้ำ) สักครูหนึ่ง สังเกตสิ่งที่เกิดขึ้น</p> <ul style="list-style-type: none"> - นักเรียนเห็นการเปลี่ยนแปลงอย่างไร - นักเรียนคิดว่าหยดน้ำข้างแก้วมาจากแหล่งใด - ทำไมต้องใส่สีแดงในแก้วน้ำแข็ง <p>2. เด็กและครูร่วมกันสนทนาถึงสิ่งที่เกิดขึ้น</p> <ul style="list-style-type: none"> - นักเรียนคิดว่ามีหยดน้ำมาจากไหน - นักเรียนคิดว่าฝนจะตกมากที่สุดที่ใด - นักเรียนทราบหรือไม่ว่าในหลวงท่านทรงห่วงใยประชาชนของพระองค์ท่านทรงคิดวิธีที่จะทำให้ฝนตกนั้นคือ การทำฝนหลวง - วัฏจักรแปลว่าอะไร <p>ขั้นประเมินค่าหาคำตอบ</p> <p>1. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปเกี่ยวกับน้ำมาจากไหน</p> <p>2. นักเรียนบอกถึงวงจรหรือวัฏจักรของน้ำ</p>			

แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์
หน่วยที่ 2 วัฏจักรของน้ำ เรื่อง วัฏจักรของน้ำ
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 เวลา.....ชั้น.....

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
3	1. นักเรียนบอกวงจรของน้ำได้ 2. นักเรียนบอกวิธีการทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้ 3. นักเรียนสามารถแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล	น้ำตกลงสู่พื้นโลกคือน้ำฝน จะไหลลงสู่ทะเล ตาม แม่น้ำ ลำคลอง เมื่อความร้อนจากดวงอาทิตย์ส่องลงมายังทะเล น้ำจะระเหยขึ้นไปบนท้องฟ้าในรูปของก๊าซ เรียกว่า ไอน้ำ เมื่อไอน้ำลอยสูงขึ้น ในระดับที่สูงขึ้น สูงขึ้น และได้รับความเย็น ก็จะจับตัวกันเป็นหยดน้ำที่ใหญ่ขึ้น และตกลงมายังโลกเป็น “ฝน”	<p>ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์</p> 1. นักเรียนและครูร่วมกันทาบปริศนาคำทาบ <p>ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้</p> 1. นักเรียนและครูร่วมกันสนทนาโดยใช้แผ่นชาร์ต วัฏจักรของน้ำ โดยใช้คำถาม - นักเรียนสังเกตเห็นอะไรบ้าง - ถ้าดวงอาทิตย์หายไปจะเกิดอะไรขึ้น - ถ้าไม่มีต้นไม้จะเป็นอย่างไร - ถ้าฝนไม่ตกจะเป็นอย่างไร 2. นักเรียนและครูร่วมกันทดลองสร้างวัฏจักรน้ำ โดยการนำกะละมังใส่น้ำ โดยมีภาชนะรองรับน้ำใส่ไว้ข้างใน และใช้แผ่นพลาสติกใสปิดปากกะละมัง ไปตั้งทิ้งไว้กลางแดด รับ ความร้อนจากแสงอาทิตย์ <p>ขั้นแจกแจงเหตุผล</p> 3. นักเรียนและครูร่วมกันสังเกตโดยการใช้อคำถาม - นักเรียนสังเกตเห็นอะไรบ้าง - จะเกิดอะไรขึ้นกับแผ่นพลาสติก	1. ปริศนาคำทาบ 2. แผ่นชาร์ต วัฏจักรของน้ำ 3. กะละมัง 4. น้ำ 5. แผ่นพลาสติกใส 6. ภาชนะรับน้ำ	1. สังเกตการร่วมกิจกรรมกับผู้อื่น 2. สังเกตการตอบคำถามและการสนทนา	

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
			<ul style="list-style-type: none"> - น้ำในภาชนะเป็นอย่างไร - มีอะไรเกิดขึ้นที่ภาชนะรับน้ำ - ทำไมต้องใช้พลาสติกปิดบนปากชาม - ทำไมต้องทิ้งน้ำไว้กลางแดด กับที่ร่ม - ทำไมวางในที่ร่มไม่มีหยดน้ำเกาะที่พลาสติก <p>ขั้นประเมินค่าหาคำตอบ</p> <p>นักเรียนและครูร่วมกันสรุปเกี่ยวกับวัฏจักรของน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - หยดน้ำเกิดขึ้นได้อย่างไร - ไอน้ำมาจากไหน - ความร้อนมีประโยชน์อย่างไร 			

แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์
หน่วยที่ 2 วัฏจักรของน้ำ เรื่อง ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโลก (น้ำเสีย)
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 เวลา.....ชั้น.....

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
4	1. นักเรียนเล่าเรื่องจากประสบการณ์หรือภาพได้ 2. นักเรียนร่วมแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการเกิดน้ำเสียได้ 3. นักเรียนร่วมกิจกรรมกับครูและเพื่อนได้ 4. นักเรียนบันทึกผลการสังเกตได้	สิ่งมีชีวิตทั้งหลายต้องการน้ำที่สะอาดแต่สารเคมีที่ใช้กันตามโรงงานอุตสาหกรรมและโรงงานเป็นตัวการก่อให้เกิดน้ำเสียซึ่งเป็นผลกระทบให้พืชและสัตว์ไม่สามารถอาศัยอยู่ในน้ำที่เน่าเสียได้	ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์ 1. ครูเล่านิทานเรื่อง “ปลาเจ็ดตัว” ให้นักเรียนฟัง 2. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปเนื้อเรื่องในนิทาน โดยใช้คำถามกระตุ้นให้นักเรียนคิดและตอบคำถามดังนี้ - จากนิทานเรื่องนี้ตัวละครในเรื่องคือสัตว์อะไรบ้าง - ปลาที่อยู่ในนิทานชื่อว่าปลาอะไร - ลักษณะของปลาเลื้อยพ่นน้ำเป็นอย่างไร และมีกี่ตัว - เพราะเหตุใดปลาจึงตาย และเหลือปลาที่รอดชีวิตได้กี่ตัว - ทำอย่างไรจึงจะไม่ให้น้ำสกปรก ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้ 1. ครูนำภาพและ VDO เกี่ยวกับโรงงานที่ปล่อยน้ำเสียลงในแม่น้ำ ลำคลอง มาให้นักเรียนดู 2. นักเรียนและครูร่วมกันสนทนาโดยใช้คำถามกระตุ้นให้เด็กเกิดการคิดและตอบคำถามดังนี้ - นักเรียนเคยเห็นน้ำที่เน่าเสียจากที่ไหนบ้าง	1. นิทานเรื่องปลาเจ็ดตัว 2. ภาพและ VDO เกี่ยวกับมลภาวะโรงงานปล่อยน้ำเสีย	1. สังเกตการสนทนาและตอบคำถาม 2. การร่วมแสดงความคิดเห็นของนักเรียน 3. ตรวจผลการบันทึกของนักเรียน	

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
			<p>ขั้นแจกแจงเหตุผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - ถ้านักเรียนเป็นเจ้าของโรงงานนักเรียนจะปล่อยน้ำเสียหรือไม่ เพราะเหตุใด และจะทำอะไรก่อนปล่อยน้ำเสียลงไป - นักเรียนคิดว่าถ้าไม่มีโรงงาน พวกนี้น้ำจะเป็นอย่างไร - สัตว์หรือสิ่งมีชีวิตทุกชนิดถ้าปราศจากน้ำจะเป็นอย่างไร - ถ้าโลกนี้มีแต่น้ำเสียจะเกิดอะไรขึ้น - เราจะมีวิธีช่วยกันรักษาแม่น้ำให้ใสคงอยู่ได้นานต้องทำอย่างไร - น้ำเสียมีลักษณะอย่างไร - น้ำดีมีลักษณะอย่างไร - น้ำเสียและน้ำดีต่างกันอย่างไร <p>ขั้นประเมินค่าหาคำตอบ</p> <p>1. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปถึงการอนุรักษ์น้ำไม่ให้เน่าเสีย โดยการไม่ทิ้งขยะ หรือ ปล่อยน้ำเสียลงในแม่น้ำลำคลอง</p>			

แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์
หน่วยที่ 2 วัฏจักรของน้ำ เรื่อง สภาพการเปลี่ยนแปลงของโลก

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เวลา.....ชั้น.....

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
5	<ol style="list-style-type: none"> นักเรียนสามารถฝึกทักษะการสังเกตได้ นักเรียนแสดงความคิดอย่างมีเหตุผล นักเรียนทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้ นักเรียนปฏิบัติตามข้อตกลงได้ นักเรียนบอกผลที่เกิดจากภาวะโลกร้อนได้ 	<p>โลกร้อนทำให้น้ำแข็งละลาย มีน้ำไหลลงมหาสมุทรเพิ่มขึ้นทำให้เกิดน้ำท่วม (น้ำแข็งละลายมีน้ำในทะเลมากขึ้น)</p>	<p>ชั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์</p> <ol style="list-style-type: none"> นักเรียนและครูร้องเพลง “ ฝน ” นักเรียนและครูสนทนาร่วมกันเกี่ยวกับเพลง <ul style="list-style-type: none"> นักเรียนคิดว่าน้ำฝนมีประโยชน์หรือไม่ ใช้ทำอะไรได้บ้าง นักเรียนชอบให้ฝนตกหรือไม่เพราะเหตุใด นอกจากฝนตกแล้วมีอะไรอีกบ้างที่ทำให้เกิดน้ำท่วม ทำไมเราต้องหลบฝน <p>ชั้นประยุกต์ใช้ความรู้</p> <ol style="list-style-type: none"> นักเรียนและครูสังเกตเปรียบเทียบลักษณะของน้ำแข็งก้อนในถาดและในกระทะไฟฟ้า นักเรียนสังเกตการเปลี่ยนแปลงของน้ำแข็ง หลังจากน้ำแข็งใส่ในกระทะที่เสียบไฟ นักเรียนและครูสนทนาร่วมกันใช้คำถาม <ul style="list-style-type: none"> นักเรียนได้เห็นความเปลี่ยนแปลงอะไรบ้าง <p>ชั้นแจกแจงเหตุผล</p> <ul style="list-style-type: none"> นักเรียนคิดว่าการที่น้ำแข็งละลายเป็นน้ำเพราะอะไร น้ำแข็งที่อยู่ในภาชนะใดละลายได้เร็วกว่ากันเพราะเหตุใด 	<ol style="list-style-type: none"> เพลง “ฝน” ซ่า ซ่า ซ่า ฝนตกลงมา กระเด็นเป็นฝอย เด็ก ๆ หลบฝนกันหน่อย เด็ก ๆ หลบฝนกันหน่อย เปียกฝนเล็กน้อยจะเป็นหวัดเลย น้ำแข็งก้อน ถาด กระทะไฟฟ้า 	<ol style="list-style-type: none"> สังเกตการร่วมกิจกรรมและการตอบคำถามของนักเรียน 	

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
			<p>- ถ้าโลกเรามีความร้อนมาก ๆ จะเป็นอย่างไร</p> <p>- เมื่อน้ำแข็งละลายได้เร็วจะทำให้เกิดปัญหาอะไรบ้าง คนพีช สัตว์ สามารถอาศัยอยู่ในโลกนี้ได้หรือไม่เพราะเหตุใด</p> <p>- นักเรียนมีวิธีการป้องกันไม่ให้น้ำแข็งละลาย จนเกิดน้ำท่วมได้อย่างไร เพราะเหตุใด</p> <p>ขั้นประเมินค่าหาคำตอบ</p> <p>1. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปว่าโลกร้อนทำให้น้ำแข็งละลายมีน้ำไหลลงมหาสมุทรเพิ่มขึ้น ทำให้เกิดน้ำท่วม</p>			

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
			<u>ขั้นประเมินค่าหาคำตอบ</u> 1. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปสนทนาเกี่ยวกับเรื่องเรือรับจ้าง - อาชีพทางบกแตกต่างจากอาชีพทางน้ำอย่างไร			

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
 Rajabhat Surin Rajabhat University

แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์
หน่วยที่ 3 น้ำก่อเกิดอาชีพ เรื่อง ทำนา

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เวลา.....ชั้น.....

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
2	1. นักเรียนร่วมสนทนากับครูและเพื่อนได้ 2. นักเรียนบอกขั้นตอนการทำนาได้ 3. นักเรียนบอกขั้นตอนการเจริญเติบโตของต้นกล้าได้	การทำนา มีขั้นตอนดังนี้ คือ ต้องเตรียมดิน โดยการไถพรวน ไถนา แต่ในปัจจุบันส่วนใหญ่ นิยมใช้รถไถนาหว่าน เมล็ดข้าว แล้วนำต้นกล้าที่ได้มาปลูกในแปลงนาข้าว จนต้นข้าวออกรวงเต็มที่มีสีเหลืองอ่อน ชาวนาจะใช้เกี่ยวเกี่ยวรวงข้าว แล้วนำข้าวเปลือกมาสีเป็นข้าวสาร	ชั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์ 1. ครูนำภาพพุงนาให้นักเรียนดูแล้วร่วมสนทนาโดยใช้คำถามดังนี้ - ในภาพนักเรียนเห็นอะไรบ้าง - นักเรียนเคยเห็นภาพนี้จริง ๆ ที่ไหนบ้าง - เมล็ดข้าวมีสีอะไร - ต้นข้าวให้ผลผลิตเป็นอะไร - นักเรียนรู้จักข้าวอะไรบ้าง ชั้นประยุกต์ใช้ความรู้ 1. ครูนำเมล็ดข้าวเปลือก ต้นกล้า (เพาะเอง) และต้นข้าวใส่กล่องกระบะมาวาง แสดงถึงขั้นตอนการเจริญเติบโตของต้นข้าว นักเรียนและครูร่วมกันสนทนาโดยใช้คำถาม - บนโต๊ะครูเด็กๆ เห็นอะไรบ้าง - ขั้นตอนของการปลูกข้าวทำอย่างไรบ้าง - เมล็ดข้าวเปลือกมีลักษณะอย่างไร - ต้นกล้ามีสีอะไร	1. ภาพพุงนา 2. เมล็ดข้าวเปลือก 3. ต้นกล้า 4. ต้นข้าว 5. บัตรคำที่มีภาพประกอบ เช่น เมล็ดข้าว เปลือก ต้นกล้า ต้นข้าว ต้นข้าวออกรวง 6. เพลง มากินข้าว “มากินข้าวซี มากินข้าวซี กับดีดี กับดีดี แกงผัดเผ็ดและต้มยำ (ข้าว) อ๋า อ๋า อ๋า อ๋า อ๋า อ๋า”	1. สังเกตจากการสนทนาและการตอบคำถามของนักเรียน 2. สังเกตจากการร่วมกิจกรรมของนักเรียน	

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
			<p>ขั้นแจกแจงเหตุผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - ถ้าฝนไม่ตกเราจะใช้น้ำที่ไหนปลูกข้าว - ทำไมต้นข้าวจึงเจริญเติบโตได้สูงขึ้น - ข้าวเกิดขึ้นได้อย่างไร <p>2. จัดกิจกรรมให้นักเรียนเล่นบทบาทสมมติทั้งชั้นเรียน โดยจัดตามความต้องการของนักเรียน แบ่งเป็นกลุ่มต่าง ๆ คือควายหรือรถไถ ต้นข้าว ชาวนา เครื่องสีข้าว เมล็ดข้าว</p> <ul style="list-style-type: none"> - อุปกรณ์ในการทำนามีอะไรบ้าง - เครื่องสีข้าวมีลักษณะอย่างไร <p>3. นักเรียนและครูอ่านบัตรคำที่มีภาพประกอบ ได้แก่ เมล็ดข้าวเปลือก ต้นกล้า ต้นข้าว ต้นข้าวออกรวง แล้วติดบัตรคำพร้อมภาพประกอบที่ผนังห้องเรียน</p> <p>ขั้นประเมินค่าหาคำตอบ</p> <p>1. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปขั้นตอนการทำนาและการเจริญเติบโตของต้นข้าว โดยการ ร้องเพลง มากินข้าว พร้อมทำท่าทางประกอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ข้าวสารกับเมล็ดข้าวเปลือกต่างกันอย่างไร - ควายและรถไถนาต่างกันอย่างไร 			

แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์
หน่วยที่ 3 น้ำก่อเกิดอาชีพ เรื่อง การทำไร่นาสวนผสม
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 เวลา.....ชั้น.....

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
3	1. นักเรียนสามารถสนทนาและเล่าเรื่องให้ผู้อื่นเข้าใจได้ 2. สามารถบอกประโยชน์ของน้ำเพื่อทำไร่นาสวนผสม 3. ให้นักเรียนบอกโครงการพระราชดำริโครงการเกษตรทฤษฎีใหม่ที่อยู่จักได้ 4. นักเรียนทำภาพจำลองไร่นาสวนผสมได้ 5. นักเรียนได้รับความสนุกสนานเพลิดเพลิน	โครงการพระราชดำริเกี่ยวกับการพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร ได้แก่ โครงการทฤษฎีใหม่มีหลักสำคัญในเรื่องการจัดสรรพื้นที่ มีแหล่งน้ำเพื่อใช้ทำไร่นาสวนภายในที่ดินของตนเองโดยไม่ต้องพึ่งพาน้ำธรรมชาติ (ฝน) เพียงอย่างเดียว	ชั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์ 1. ครูนำภาพปริศนาเกี่ยวกับ โครงการพระราชดำริ ให้นักเรียนทายแล้วใช้คำถามดังนี้ - นักเรียนเห็นอะไรในภาพปริศนา - นักเรียนคิดว่า โครงการพระราชดำริ มีอะไรบ้าง - โครงการพระราชดำรินักเรียนรู้จักมีอะไรบ้าง - โครงการพระราชดำรินี้อะไรประโยชน์อย่างไร 2. นักเรียนและครูสนทนาร่วมกันถึงเนื้อหาคำคล้อง ชั้นประยุกต์ใช้ความรู้ 1. ครูให้นักเรียนดู VCD โครงการพระราชดำริเกี่ยวกับการทำไร่นาสวนผสม แล้วร่วมกันแสดงความคิดเห็น - เด็ก ๆ เคยเห็นวิธีการทำไร่นาสวนผสมที่ไหนบ้าง - การทำไร่นาสวนผสมมีประโยชน์อย่างไร 2. นักเรียนและครูสนทนาถึงข้อตกลงในการไปทัศนศึกษาข้อมูลเพิ่มเติม โดยการพานักเรียนไปสู่ไร่นาสวนผสม	1. ภาพปริศนาเกี่ยวกับโครงการพระราชดำริ 2. VCD ภาพโครงการการทำไร่นาสวนผสม 3. ฟิวเจอร์บอร์ด 4. ดินน้ำมัน 5. กระดาษสี 6. สีเทียน 7. กาว 8. แหล่งเรียนรู้	1. สังเกตการสนทนาและแสดงความคิดเห็น 2. สังเกตการร่วมกิจกรรม	

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
			<ul style="list-style-type: none"> - ปลากินอะไรเป็นอาหาร - มีผักอะไรบ้างที่เด็ก ๆ เห็น <p>ขั้นแจจแจงเหตุผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผักกาดและผักคะน้ำเหมือนกันหรือไม่ เพราะเหตุใด - เด็ก ๆ ชอบรับประทานผักอะไร - ผักนอกจากปลูกในดินแล้วยังปลูกที่ไหนได้อีก - ระหว่างเลี้ยงไก่กับเลี้ยงหมู เด็ก ๆ คิดว่า เลี้ยงสัตว์ชนิดง่ายกว่ากัน - หมูกินอะไรเป็นอาหาร - ไก่กินอะไรเป็นอาหาร <p>3. ครูแจจอุปกรณ ดินน้ำมัน พิวเจอร์บอร์ด กระดาษ สี เทียน ให้แต่ละกลุ่มช่วยกันทำภาพจำลอง การทำไร่นาสวนผสม</p> <p>ขั้นประเมินค่าหาคำตอบ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปสนทนาเกี่ยวกับอาชีพการทำไร่นาสวนผสม <ul style="list-style-type: none"> - ผักกาดและผักคะน้ำต่างกันอย่างไร - การทำไร่นาสวนผสมต่างกับการทำนาอย่างไร - ระหว่างเลี้ยงไก่กับเลี้ยงหมูต่างกันอย่างไร 			

แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์
หน่วยที่ 3 น้ำก่อเกิดอาชีพ เรื่อง แม่ค้า

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เวลา.....ชั้น.....

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
4	<p>1.นักเรียนร้องเพลง “ติงตະลิงติงตอง”ได้</p> <p>2.นักเรียนแสดงท่าทางประกอบเพลงได้</p> <p>3.นักเรียนแสดงบทบาทสมมุติการค้าขายในตลาดน้ำได้</p> <p>4.นักเรียนบอกความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพกับการใช้น้ำในการประกอบอาชีพได้</p>	<p>อาชีพทางน้ำอีกอาชีพหนึ่ง คืออาชีพแม่ค้าในตลาดน้ำที่ต้องใช้เรือเป็นพาหนะขนสินค้ามาขาย เช่น ขนผลไม้ อาหาร เสื้อผ้า อาจจะใช้เรือมาซื้อหรือเป็นผู้คนที่สัญจรไปมาหรืออาศัยอยู่ริมน้ำ</p>	<p>ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์</p> <p>1. นักเรียนและครูร่วมกันร้องเพลง “ติงตະลิงติงตอง” และทำท่าทางประกอบเพลง</p> <p>2. นักเรียนและครูร่วมกันสนทนาถึงเนื้อหาของเพลง</p> <ul style="list-style-type: none"> - จากเนื้อเพลงกล่าวถึงอะไร - เวลาเรือลอยไปตามน้ำรู้สึกอย่างไร - เรือในเพลงนี้ลอยอยู่ที่ไหน <p>ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้</p> <p>1. ครูให้นักเรียนดู VDO เรื่องเกี่ยวกับ ตลาดน้ำ แล้วร่วมสนทนาดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - แม่ค้าในวิดีโอที่ดูขายอะไรบ้าง - นักเรียนชอบแม่ค้าขายอะไรมากที่สุด <p>2. ครูให้นักเรียนแสดงบทบาทสมมุติ การค้าขายในตลาดน้ำ โดยแบ่งกลุ่มเป็นแม่ค้า เป็นคนซื้อ</p> <p>3. นักเรียนและครูร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับประโยชน์ของน้ำกับการประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับน้ำว่าสำคัญอย่างไร โดยครูใช้คำถาม</p>	<p>1.เพลง “ ติงตະลิงติงตอง เรือมาลอยตุ๊บปอง ลอยไปตามน้ำไหล ลอยไปลอยไปใน คลอง ตุ๊บปอง ตุ๊บปอง ตุ๊บปอง ตุ๊บปอง”</p> <p>2. VDO เรื่อง ตลาดน้ำ</p>	<p>1. จากการร่วมกิจกรรม</p> <p>2. การทำงานร่วมกับผู้อื่น</p> <p>3. การสนทนาและการตอบคำถาม</p> <p>4. สังเกตการแสดงบทบาทสมมติของผู้เรียน</p>	

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
			<p>ขั้นแจกแจงเหตุผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - นักเรียนคิดว่าน้ำเกี่ยวข้องกับกระบวนการอาชีพอย่างไรบ้าง - ถ้านักเรียนเป็นแม่ค้านักเรียนจะเลือกขายอะไร - ถ้าไม่มีน้ำจะเกิดอะไรขึ้นในการประกอบอาชีพเหล่านั้น <p>ขั้นประเมินค่าหาคำตอบ</p> <p>1. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปเกี่ยวกับประโยชน์ของน้ำและการประกอบอาชีพของน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - น้ำมีประโยชน์อย่างไรในการประกอบอาชีพ - ถ้าไม่มีน้ำจะทำอย่างไร 			

แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์
หน่วยที่ 3 น้ำก่อเกิดอาชีพ เรื่อง อาชีพเลี้ยงปลา
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 เวลา.....ชั้น.....

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
5	1. นักเรียนร้องเพลง ป. ปลาได้ 2. ฝึกการคิดอย่างมีเหตุผล 3. ฝึกการสังเกต 4. ปฏิบัติตามข้อตกลง 5. รู้ความหมายของคำว่าปลา	อาชีพหมายถึง การเลี้ยงชีวิต การทำมาหากิน การทำงานหรือกิจกรรมใด, ซึ่งก่อให้เกิดรายได้ นั่นก็คือ อาชีพการเลี้ยงปลาซึ่งเป็นการหารายได้ให้กับครอบครัว	<p>ชั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์</p> 1. นักเรียนและครูร่วมกันร้องเพลง “ป. ปลา” 2. นักเรียนและครูร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับเนื้อเพลง ป. ปลา โดยใช้คำถามกระตุ้นให้เด็กตอบดังนี้ - จากเนื้อเพลงกล่าวถึงอะไร - คำว่า ปลา มีทั้งหมดกี่คำ - ปลาว่ายอยู่ในน้ำขุ่นหรือน้ำใส - ถ้าน้ำขุ่นจะมองเห็นตัวปลาหรือไม่ เพราะเหตุใด	1. เพลง ป. ปลา “ป. ปลาว่ายวนมา ว้ายเวียนมาแล้วเวียนไป ป. ปลาว่ายมา ไกลๆ ในน้ำใสๆ มองเห็นตัวปลา” 2. ภาพและ VCD การเลี้ยงปลานิล	- สังเกตการสนทนาและการตอบคำถาม - การร่วมแสดงความคิดเห็น - สังเกตจากการเข้าร่วมกิจกรรม	
			<p>ชั้นประยุกต์ใช้ความรู้</p> 1. ครูนำภาพและ VCD เกี่ยวกับโครงการบ่อเพาะเลี้ยงปลานิล ซึ่งเป็นโครงการสวนพระองค์สวนจิตรลดา มาให้นักเรียนดูและอธิบายถึงความเป็นมาต่างๆ ในการจัดทำขึ้น 2. นักเรียนและครูร่วมกันสนทนาโดยใช้คำถามกระตุ้นให้เด็กคิดและตอบคำถามดังนี้ - ในภาพนี้ใครกำลังทำอะไร - นักเรียนเคยเห็นภาพหรือกิจกรรมเหล่านี้หรือไม่ ที่ไหน			

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
			<p><u>ขั้นแจกแจงเหตุผล</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ถ้าเราไม่เลี้ยงปลาเป็นอาชีพเราจะเลี้ยงอะไรได้อีก - อุปกรณ์ในภาพนี้มีอะไรบ้าง - ปลากินอะไรเป็นอาหาร - นักเรียนชอบอาชีพนี้หรือไม่ เพราะเหตุใด - ถ้าไม่มีน้ำแล้วเราจะเอาน้ำจากที่ไหนมาเลี้ยงปลาในบ่อ <p><u>ขั้นประเมินค่าหาคำตอบ</u></p> <p>1. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปถึงการเลี้ยงปลานิลว่ามีวิธีการเลี้ยงอย่างไร</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเลี้ยงไ้กับการเลี้ยงปลาต่างกันอย่างไร - น้ำชุนกับน้ำใสต่างกันอย่างไร 			

แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์
หน่วยที่ 4 กิจกรรมทางน้ำ เรื่อง ประเภทของกิจกรรมทางน้ำ
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 เวลา.....ชั้น.....

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
1	<p>1.นักเรียนสามารถสนทนาและเล่าเรื่องราวให้ผู้อื่นเข้าใจได้</p> <p>2.นักเรียนอ่านสัญลักษณ์ชื่อกิจกรรมทางน้ำที่กำหนดพร้อมทำท่าทางประกอบได้</p> <p>3.นักเรียนวาดภาพกิจกรรมทางน้ำที่ตนเองชอบได้</p> <p>4.นักเรียนนำเสนอผลงานวาดภาพกิจกรรมทางน้ำได้</p>	<p>1.กีฬาทางน้ำมีหลายประเภทแต่ละประเภทมีลักษณะแตกต่างกันเช่น ว่ายน้ำ ดำน้ำ</p> <p>เจ็ตสกี ,ตกปลา</p> <p>แข่งเรือยาว ,เรือใบมด</p>	<p>ชั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์</p> <p>1.ครูนำภาพปริศนา “ว่ายน้ำ , เจ็ตสกี, ตกปลา , แข่งเรือยาว , เรือใบมด” มาให้นักเรียนทายว่าเป็นภาพอะไรบ้าง</p> <p>2.ครูและนักเรียนร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับภาพปริศนา โดยใช้คำถาม</p> <ul style="list-style-type: none"> - จากภาพปริศนาที่เห็น นักเรียนรู้จักอะไรบ้าง - นักเรียนชอบกิจกรรมทางน้ำอะไร เพราะเหตุใด <p>ชั้นประยุกต์ใช้ความรู้</p> <p>1.นักเรียนและครูไปทัศนศึกษาที่ห้องสมุดเพื่อศึกษาชนิดของกิจกรรมทางน้ำและลักษณะของการเล่นแต่ละประเภท</p> <p>2.นักเรียนดูหนังสือภาพ พร้อม สนทนาเพิ่มเติมถึงชนิดของกิจกรรมทางน้ำหลังจากค้นคว้ามาดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> -นักเรียนรู้จักกิจกรรมทางน้ำกี่ประเภท กิจกรรมทางน้ำอะไรบ้าง -กิจกรรมทางน้ำแต่ละประเภทเหมือนและแตกต่างกันอย่างไร -ถ้านักเรียนเลือกได้ นักเรียนจะเล่นกิจกรรมทางน้ำประเภทใด -ถ้านักเรียนอยากเล่นกิจกรรมทางน้ำต้องทำอะไร 	<p>1.ภาพปริศนา</p> <p>2.ภาพกิจกรรมทางน้ำ</p> <p>3.สัญลักษณ์ชื่อกิจกรรมทางน้ำ</p> <p>4.หนังสือภาพ</p> <p>5.กระดาษสำหรับวาดภาพ</p> <p>6.สีเทียน</p> <p>7. เพลง “ทะเลแสนงาม”</p>	<p>1.สังเกตการสนทนาและการตอบคำถาม</p> <p>2.สังเกตการปฏิบัติกิจกรรม</p> <p>3.สังเกตการเก็บของใช้และอุปกรณ์เข้าที่</p> <p>4. ตรวจผลงานจากการวาดภาพกิจกรรมทางน้ำ</p> <p>5. สังเกตการอ่านสัญลักษณ์ชื่อกิจกรรมทางน้ำ</p>	

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
			<p><u>ขั้นแจจแจงเหตุผล</u></p> <p>3.นักเรียนอ่านสัญลักษณ์ชื่อกิจกรรมทางน้ำที่ครูติดไว้บนกระดาน พร้อมให้นักเรียนทำท่าทางตามบัตรคำที่ครูอ่าน เช่น พายเรือ , ตกปลา,ว่ายน้ำ ,เล่นเรือ,ดำน้ำ และเล่นเจ็ตสกี</p> <p>4.นักเรียนวาดภาพกิจกรรมทางน้ำที่นักเรียนชอบ แล้วนำเสนอผลงาน</p> <p><u>ขั้นประเมินค่าหาคำตอบ</u></p> <p>1. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปกิจกรรมทางน้ำด้วยการร้องเพลง “ทะเลแสนงาม”</p>			

แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์
หน่วยที่ 4 กิจกรรมทางน้ำ เรื่อง การแข่งเรือยาว
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 เวลา.....ชั้น.....

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
2	<p>1. นักเรียนสามารถสนทนาและเล่าเรื่องราวให้ผู้อื่นเข้าใจได้</p> <p>2. นักเรียนสามารถตอบคำถามแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการแข่งเรือยาวได้</p> <p>3. นักเรียนแสดงบทบาทสมมติแข่งเรือบักได้</p> <p>4. นักเรียนได้รับความสนุกสนานเพลิดเพลิน</p>	<p>การแข่งขันเรือยาวมีขึ้นหลายจังหวัดที่มีแม่น้ำไหลผ่านจังหวัดนั้น โดยจะนิยมแข่งในช่วงฤดูน้ำหลาก เป็นการเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างหมู่บ้านอุปถัมภ์ที่ใช้ในการแข่งเรือ ได้แก่ ไม้พาย เรือ และคนพายเรือ</p>	<p><u>ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์</u></p> <p>1. นักเรียนและครูร่วมกันร้องเพลง “ เรือพาย ” และทำท่าทางประกอบเพลง</p> <p><u>ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้</u></p> <p>1. นักเรียนดู VCD การแข่งเรือยาว โดยใช้คำถามดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เรือเคลื่อนที่ไปได้ได้อย่างไร - ถ้านักเรียนโตขึ้น นักเรียนอยากเป็นนักกีฬาแข่งเรือหรือไม่ เพราะอะไร - นักเรียนอยากแข่งเรืออะไร (เรือพาย เรือยาว) <p>เพราะเหตุใด</p> <p><u>ขั้นแจกแจงเหตุผล</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - การพายเรือกับการแจวเรือต่างกันอย่างไร - ระหว่างการพายเรือกับการแจวเรืออย่างไหนเร็วกว่ากัน - การพายเรือถ้าต่างคนต่างพาย เรือจะเป็นอย่างไร - ทำไมเวลาพายเรือจึงต้องให้จังหวะพร้อม ๆ กัน 	<p>1. เพลง “ เรือพาย ”</p> <p>พาย พาย พาย</p> <p>แล้วก็แจวแจว</p> <p>แจว</p> <p>แสนสนุก สุขสบาย ลงเรือพาย เรือแจว</p> <p>2. VCD การแข่งเรือยาว</p>	<p>- สังเกตการสนทนาและตอบคำถาม</p> <p>2. สังเกตการแสดงบทบาทสมมติของนักเรียน</p>	

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
			<u>ชั้นประเมินค่าหาคำตอบ</u> 1. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปโดยการแสดง บทบาทสมมติ การแข่งเรือบก			

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
 Rajabhat University

แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์
 หน่วยที่ 4 กิจกรรมทางน้ำ เรื่อง แหล่งท่องเที่ยวทางน้ำ
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 เวลา.....ชั้น.....

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
3	1. นักเรียนสามารถสนทนาและเล่าเรื่องราวให้ผู้อื่นเข้าใจได้ 2. นักเรียนสามารถตอบคำถามเกี่ยวกับแหล่งท่องเที่ยวทางน้ำได้ 3. นักเรียนร่วมแสดงบทบาทสมมติเป็นแม่ค้าขายของได้ 4. นักเรียนปฏิบัติตามข้อตกลงได้ 6. นักเรียนได้รับความสนุกสนาน	กิจกรรมทางน้ำนอกจากใช้ทางด้านกีฬาแล้ว ยังเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางน้ำ ซึ่งให้ความรู้และความเพลิดเพลินอีกด้วย เช่น บึงบอระเพ็ด เกาะแก่งใหญ่ เขื่อนชัยนาท และตลาดน้ำบางประมง	ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์ 1. นักเรียนดูรูปภาพตลาดน้ำและร่วมกันสนทนาซักถามโดยใช้คำถาม - นักเรียนเห็นอะไรในภาพนี้ - ในภาพนี้แม่ค้าขายอะไรบ้าง - ถ้านักเรียนเป็นแม่ค้า นักเรียนอยากขายอะไรเพราะเหตุใด ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้ 1. นักเรียนและครูไปทัศนศึกษาที่ตลาดน้ำบางประมง โดยตกลงกติการ่วมกัน - ไม่วิ่งและเล่นกันในขณะเดิน - ไม่เดินไปตามลำพัง - สังเกตสิ่งที่พบเห็นในตลาดน้ำ 2. มัคคุเทศก์ได้บรรยายเกี่ยวกับความเป็นมาของตลาดน้ำ	1. รูปภาพตลาดน้ำ 2. แหล่งเรียนรู้ตลาดน้ำ 3. ผักและผลไม้ 4. ของเบ็ดเตล็ด	1. สังเกตการสนทนาและการตอบคำถาม 2. สังเกตการแสดงบทบาทสมมติของนักเรียน 3. การกล้าแสดงออก 4. การปฏิบัติตามข้อตกลง 5. การทำงานร่วมกันกับผู้อื่น	

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
			<p>3. นักเรียนและครูช่วยกันสนทนาโดยใช้คำถาม</p> <ul style="list-style-type: none"> - นักเรียนสังเกตเห็นอะไรบ้าง - อาหารที่ขายในตลาดนี้มีอะไรบ้าง <p>ขั้นแจกแจงเหตุผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - นักเรียนชอบรับประทานอาหารอะไรที่สุด <p>เพราะเหตุใด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตลาดสะพานดำกับตลาดน้ำบางปะมง <p>แตกต่างกันอย่างไร</p> <ul style="list-style-type: none"> - นักเรียนชอบไปตลาดไหนมากที่สุด เพราะเหตุใด <p>ขั้นประเมินค่าหาคำตอบ</p> <p>1. นักเรียนและครูร่วมกันแสดงบทบาทสมมติเป็นแม่ค้าขายของ</p>			

แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์
หน่วยที่ 4 กิจกรรมทางน้ำ เรื่อง เจ็ตสกี

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เวลา.....ชั้น.....

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
4	<p>1. นักเรียนสามารถสนทนาและเล่าเรื่องราวให้ผู้อื่นเข้าใจได้</p> <p>2. นักเรียนบอกวิธีการเล่นเจ็ตสกีที่ปลอดภัยได้</p> <p>3. นักเรียนเล่าประสบการณ์กับการเล่นกีฬาทางน้ำได้</p>	<p>เจ็ตสกีเป็นกีฬาทางน้ำที่นิยมเล่นในบึงน้ำจืดที่กว้างใหญ่หรือในทะเล</p> <p>ลักษณะการเล่นเจ็ตสกีเหมือนการขับรถมอเตอร์ไซด์ แต่ไม่ได้วิ่งบนถนนเจ็ตสกีนิยมเล่นในช่วงฤดูร้อน และการเล่นเจ็ตสกีไม่เล่นแบบโลดโผน</p>	<p>ชั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์</p> <p>1. นักเรียนและครูท่องจำคำคล้องจอง “กีฬาทางน้ำ”</p> <p>2. นักเรียนและครูสนทนาร่วมกันเกี่ยวกับคำคล้องจอง</p> <p>- จากคำคล้องจองกล่าวถึงอะไร</p> <p>- กีฬาทางน้ำมีอะไรบ้าง</p> <p>- นักเรียนชอบกีฬาทางน้ำอะไร เพราะเหตุใด</p> <p>ชั้นประยุกต์ใช้ความรู้</p> <p>1. ครูนำภาพการเล่นเจ็ตสกีให้นักเรียนดูและสนทนาเกี่ยวกับภาพ</p> <p>- ภาพที่เห็นคือภาพอะไร</p> <p>- เขาเล่นเจ็ตสกีที่ไหนบ้าง</p> <p>- ถ้าไม่มีน้ำจะเล่นเจ็ตสกีได้หรือไม่ เพราะเหตุใด</p> <p>- เวลาเล่นเจ็ตสกีต้องปฏิบัติตนอย่างไร</p>	<p>1. คำคล้องจอง “กีฬานั้นมีมากมาย จะให้เย็นชุ่มชื่นใจ กีฬาทางน้ำ ดีกว่า ว่ายน้ำ เรือแจว เรือพายล่องแพ สุขใจ ชมการแก่ง ชมหน้าผา เจ็ตสกี เร็วรีลอยฟ้า แข่งเรือใบนั้นหนา สุขภาพแข็งแรง”</p> <p>2. รูปภาพการเล่นเจ็ตสกี</p>	<p>1. สังเกตการสนทนาและการตอบคำถาม</p> <p>2. การบอกวิธีการเล่นเจ็ตสกีที่ปลอดภัย</p> <p>3. สังเกตการเล่าประสบการณ์ของตนเอง</p>	

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
			<p><u>ขั้นแจกแจงเหตุผล</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เจ็ตสกีกับเรือยนต์ต่างกันอย่างไร - การเล่นเจ็ตสกีกับเรือยนต์อย่างไร <p>ปลอดภัยกว่ากัน เพราะเหตุใด</p> <p>4. นักเรียนออกมาเล่าประสบการณ์เกี่ยวกับการเล่นกีฬาทางน้ำ</p> <p><u>ขั้นประเมินค่าหาคำตอบ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปโดยสนทนาเรื่องเจ็ตสกี 			

แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์
หน่วยที่ 4 กิจกรรมทางน้ำ เรื่อง ในหลวงกับเรือใบมด
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 เวลา.....ชั้น.....

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
5	1. นักเรียนสามารถร้องเพลงหมู่เรือใบได้ 2. นักเรียนสามารถบอกความสำคัญของเรือใบมดได้ 3. นักเรียนร้องเพลงหมู่เรือใบได้	เรือใบมด เป็นเรือใบที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงสนพระทัยตั้งแต่ตอนที่ศึกษาที่สวิสเซอร์แลนด์ ทรงประดิษฐ์ด้วยพระองค์เอง มีอยู่ 2 อย่าง คือ เครื่องร่อนและเรือใบจำลอง และทรงทดลองเล่นที่ต่อเองเมื่อวันที่ 7 ธันวาคม 2507 ชื่อว่าเรือราชปะแตนเรือใบมดมีขนาดเหมาะสมกับคนไทยคือน้ำหนักเบาเคลื่อนย้ายง่ายรักษา แล่นเร็ว ราคาถูก ออกแบบได้มาตรฐาน	ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์ 1. นักเรียนและครูร่วมกันร้องเพลง “หมู่เรือใบ” 2. นักเรียนและครูร่วมกันสนทนาถึงเนื้อเพลง - ในเนื้อเพลงนี้หมายถึงอะไร - เรือใบมีทั้งหมดกี่ลำ ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้ 1. ครูนำภาพเรือใบมดมาให้ให้นักเรียนดูโดยใช้คำถาม - นักเรียนเห็นอะไรในภาพนี้ - ใครเป็นคนประดิษฐ์เรือใบมด ขั้นแจกแจงเหตุผล - เพราะเหตุใดในหลวงทรงคิดประดิษฐ์เรือใบ - ก่อนที่ในหลวงจะประดิษฐ์เรือใบในหลวงทรงประดิษฐ์อะไรมาก่อน - นิยมเล่นเรือใบที่ไหนเรือใบ” อีกครั้ง	1. เพลงหมู่เรือใบ “มองเห็นหมู่เรือใบ ที่ในทะเล กำลังวิ่งเร่ ออกไปเล่นคลื่น 1 2 3 4 5 เรือลำใหญ่ออกหน้า เรือลำเล็กตามมา 6 7 8 9 10 ลำเรือ” 2. รูปภาพเรือใบมด	1. สังเกตการณ์สนทนาและการตอบคำถาม 2. การกล้าแสดงออก 3. สังเกตการร้องเพลงหมู่เรือใบของนักเรียน	

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
5			<u>ขั้นประเมินค่าหาคำตอบ</u> 1. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปโดยร้องเพลง “หมู่เรือใบ” อีกครั้ง			

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
Nakhon Sawan Rajabhat University

แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์
หน่วยที่ 5 การอนุรักษ์แหล่งน้ำ เรื่อง ทำไมต้องอนุรักษ์แหล่งน้ำ
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 เวลา.....ชั้น.....

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
1	1. นักเรียนร่วม สนทนากับครูและ เพื่อนได้ 2. นักเรียนแสดง ความคิดเห็น ออกมาเป็นคำพูด ได้ 3. นักเรียนบอก วิธีการอนุรักษ์น้ำ ตามแนว พระราชดำริได้ 4. นักเรียนสามารถ บอกวิธีการ ประหยัดน้ำได้	การอนุรักษ์ คือ การใช้น้ำจาก แหล่งน้ำตาม ธรรมชาติเพื่อให้ เกิดประโยชน์ สูงสุด	ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์ 1. นักเรียนและครูร่วมกันร้องเพลง “น้ำคือชีวิต” แล้วสนทนา เกี่ยวกับเนื้อหาในเพลงดังนี้ - นักเรียนคิดว่าน้ำคืออะไร - จากเนื้อเพลงเอ่ยถึงมีชื่อสัตว์อะไรบ้าง(ปู, กุ้ง, หอย) - พ่อสอนให้เราทำอะไรบ้าง (ทำฝน, ทำฝายชะลอน้ำ, กรอง น้ำก่อนไหลลงทะเล ฯลฯ) - จากเนื้อเพลงใครสอนให้เรามองดูน้ำ(พ่อ) - นักเรียนคิดว่าพ่อในเนื้อเพลงนี้หมายถึงใคร(ในหลวง) ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้ 1. นักเรียนอ่านคำคล้องจอง แล้วครูและนักเรียนสนทนา เกี่ยวกับเนื้อหาจากคำคล้องจองดังนี้ - นักเรียนใช้น้ำทำอะไรบ้าง - นักเรียนคิดว่าเราจะใช้น้ำอย่างประหยัดได้อย่างไรบ้าง	1. เพลง “น้ำคือชีวิต” 2. คำคล้องจอง “ใช้ให้ ประหยัด” น้ำมีอยู่ทั่วไป ใช้ อย่างไรจึงจะประหยัด เด็ก ๆ ต้องหมั่นฝึกหัด ใช้น้ำอย่างประหยัดมี หลายวิธี ล้างผ้าเมื่อ เสร็จจรดต้นไม้ทันใด น้ำ ล้างจานเสร็จแล้วเร็วไว ล้างขัดพื้นก็ได้สะอาด ทันที (วไลพร เมษัไตรรัตน์)	1. สังเกตนักเรียน ขณะปฏิบัติกิจกรรม 2. สังเกตการตอบ คำถามของนักเรียน	

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
			<p>ขั้นแจกแจงเหตุผล</p> <p>2. นักเรียนและครูช่วยกันคิด วิธีการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำโดยให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม และเสนอความคิดเห็นของกลุ่มตนเอง</p> <p>3. นักเรียนและครูร่วมสนทนาถึงวิธีการอนุรักษ์น้ำ โดยใช้คำถามดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ที่บ้านของนักเรียนมีวิธีใช้น้ำให้ประหยัดได้อย่างไร - ถ้าเราไม่ช่วยกันประหยัดน้ำจะเกิดอะไรขึ้น - ถ้าไม่มีน้ำดื่มน้ำใช้จะเป็นอย่างไร - ทำไมเราจึงต้องช่วยกันประหยัดน้ำ - นักเรียนคิดว่าอะไรเป็นสาเหตุที่ทำให้น้ำตามสระ, คลองหนองบึงแห้งแล้ง <p>ขั้นประเมินค่าหาคำตอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - นักเรียนคิดว่าถ้าน้ำตามหนองคลองบึงแห้งหมด จะส่งผลให้สิ่งมีชีวิตในน้ำเป็นอย่างไร <p>4. นักเรียนช่วยกันคิดวิธีการใช้น้ำอย่างประหยัดและคุ้มค่า โดยให้แบ่งกลุ่มช่วยกันคิด</p> <p>5. นักเรียนนำเสนอความคิดเห็นของกลุ่มตนเองหน้าชั้นเรียน</p> <p>6. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปเกี่ยวกับการอนุรักษ์น้ำตามแนวพระราชดำริของในหลวง</p>			

แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์
หน่วยที่ 5 การอนุรักษ์แหล่งน้ำ เรื่อง การสร้างคันดิน
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 เวลา.....ชั้น.....

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
2	1. นักเรียนร่วมสนทนากับครูและเพื่อนได้ 2. นักเรียนแสดงความคิดเห็นออกมาเป็นคำพูดได้ 3. นักเรียนร่วมกิจกรรมกับเพื่อนๆ ได้ 4. นักเรียนบอกความหมายและประโยชน์ของการสร้างคันดินได้	-การสร้างคันดิน มีวัตถุประสงค์ เพื่อป้องกันและแก้ไขการสูญเสียหน้าดินที่สมบูรณ์และความชุ่มชื้นของผิวดิน ซึ่งหน้าดินอุดมสมบูรณ์จะทำให้เกิดประโยชน์ต่อการปลูกพืช	<p>ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์</p> 1. นักเรียนสังเกตภาพ 2 ภาพ 2. สนทนาเกี่ยวกับภาพ โดยครูตั้งคำถามดังนี้ - ภาพที่ 1 มีอะไรบ้าง - ภาพที่ 2 มีอะไรบ้าง - นักเรียนคิดว่าภาพ 2 ภาพนี้เหมือนกันไหม ทำไมจึงคิดเช่นนั้นเพราะอะไร - นักเรียนคิดว่า รอบ ๆ ตัวนักเรียนมีน้ำหรือไม่ <p>ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้</p> 1. นักเรียนจะทำอย่างไร ให้ต้นไม้ในภาพที่ 2 อุดมสมบูรณ์เหมือนภาพที่ 1 2. นักเรียนและครูร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับภาพการสร้างคันดิน - นักเรียนคิดว่า การสร้างคันดินมีประโยชน์อย่างไรบ้าง <p>ขั้นการแจกแจงเหตุผล</p> - แหล่งน้ำใกล้ชุมชนของนักเรียนมีการสร้างคันดินหรือไม่ ถ้ามีเขาใช้ทำอะไรบ้าง	1. ภาพที่ 1 ต้นไม้เล็กอุดมสมบูรณ์ 2. ภาพที่ 2 แห้งแล้งไม่มีต้นไม้	1. สังเกตนักเรียนขณะปฏิบัติกิจกรรม 2. สังเกตการตอบคำถามของนักเรียน	

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
			<p>- ทำไมเราจึงต้องสร้างคันดิน</p> <p>3. เด็กและครูร่วมกันสร้างคันดินจำลองโดยใช้ดินน้ำมัน</p> <p>4. สนทนาถึงผลงานที่เด็ก ๆ ช่วยกันสร้างคันดิน</p> <p>- ถ้านักเรียนไม่มีดินน้ำมันนักเรียนจะใช้อะไรสร้างคันดิน เพราะอะไร</p> <p>ขั้นประเมินค่าหาคำตอบ</p> <p>- ถ้าเราจับสัตว์น้ำในฤดูวางไข่ จะเกิดอะไรขึ้นกับสัตว์น้ำ</p> <p>5. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปความสำคัญของการสร้างคันดิน มีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหามันไม่ให้สัตว์น้ำอพยพออกไปวางไข่ที่อื่น จะทำให้ผลผลิตสัตว์น้ำลดลง</p>			

แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์
 หน่วยที่ 5 การอนุรักษ์แหล่งน้ำ เรื่อง การสำรวจแหล่งน้ำ
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 เวลา.....ชั้น.....

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
3	1. นักเรียนร่วมสนทนากับครูและเพื่อนได้ 2. นักเรียนแสดงความคิดเห็นออกมาเป็นคำพูดได้ 3. นักเรียนบอกวิธีการสำรวจแหล่งน้ำได้ 4. นักเรียนสามารถบอกชื่อของแหล่งน้ำได้	- แหล่งน้ำที่เราควรรู้จัก เช่น สระน้ำ คลอง บึง ลำธาร หนองน้ำ ห้วย เป็นต้น	<p><u>ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์</u></p> 1. ครูทาบปริศนาคำทายอะไรเอ่ย “เป็นที่อาศัยของปลาตัวใหญ่ กุ้ง หอย ตัวลายก็อาศัยอยู่ด้วยกัน” (วไลพร เมฆไตรรัตน์) 2. นักเรียนตอบปริศนาคำทาย พร้อมทั้งบอกเหตุผลของการตอบ	1. ปริศนาคำทาย 2. VCD การสำรวจแหล่งน้ำ - ภาพบึงที่มีความลึกและตื้นต่างกัน	1. สังเกตนักเรียนขณะปฏิบัติกิจกรรม 2. สังเกตการตอบคำถามของนักเรียน	
			<p><u>ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้</u></p> 1. นักเรียนดู VCD “การสำรวจแหล่งน้ำ” แล้วสนทนากับแหล่งน้ำดังนี้ -นักเรียนคิดว่าแหล่งน้ำจากการ VCD ใช้ประโยชน์อะไรบ้าง -นักเรียนคิดว่าแหล่งน้ำที่โรงเรียนของเรามีไหม และใช้ประโยชน์อะไรบ้าง -ครูชวนนักเรียนออกสำรวจแหล่งน้ำภายในโรงเรียนแล้วให้นักเรียนวาดภาพแหล่งน้ำที่นักเรียนได้เห็น			

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
			<p>ขั้นการแจกแจงเหตุผล</p> <p>2. นักเรียนและครูร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับแหล่งน้ำที่ออกสำรวจและแหล่งน้ำที่นักเรียนเคยพบเห็นจากที่อื่นๆดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - แหล่งน้ำในโรงเรียนของเรามีอะไรอาศัยอยู่บ้าง <p>ทำไมแหล่งน้ำที่โรงเรียนของเราจึงเล็กและมีน้ำน้อย</p> <ul style="list-style-type: none"> - แหล่งน้ำเกิดขึ้นได้อย่างไรใครเป็นคนสร้าง - แหล่งน้ำ เช่น สระ บึง อ่างเก็บน้ำต่างหรือเหมือนกับลำธาร แม่น้ำอย่างไร <p>ขั้นประเมินค่าหาคำตอบ</p> <p>3. ถ้าบึง 2 บึงมีขนาดเท่ากัน แต่ความลึกต่างกัน บึงตื้นกับบึงลึก บึงไหนจะเก็บน้ำได้มากกว่ากัน เพราะเหตุใด</p> <p>4. ถ้าโรงเรียนเราไม่มีแหล่งน้ำเลย จะส่งผลเสียต่อใครบ้าง</p> <p>-นักเรียนช่วยกันบอกชื่อแหล่งน้ำในท้องถิ่นที่นักเรียนรู้จัก</p>			

แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์
หน่วยที่ 5 การอนุรักษ์แหล่งน้ำ เรื่อง การป้องกันน้ำเสีย
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 เวลา.....ชั้น.....

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
4	1. นักเรียนร่วมสนทนากับครูและเพื่อนได้ 2. นักเรียนแสดงความคิดเห็นออกมาเป็นคำพูดได้ 3. นักเรียนบอกวิธีการอนุรักษ์น้ำตามแนวพระราชดำริได้ 4. นักเรียนนำวิธีการอนุรักษ์น้ำไปใช้ในชีวิตรประจำวันได้	- การป้องกันน้ำเสียโดยมีวิธี ดังนี้ ไม่ทิ้งขยะลงในแหล่งน้ำ	<p>ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์</p> 1. สนทนาเกี่ยวกับการบำบัดน้ำเสียจากการดูVCD ดังนี้ -เขามีวิธีบำบัดน้ำเสียอย่างไรบ้าง -ที่บ้านของนักเรียนมีการบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยทิ้งอย่างไร <p>ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้</p> 1. นักเรียนและครู สนทนาถึงเรื่องการอนุรักษ์น้ำตามแนวพระราชดำริ หลังจากดูวีดิทัศน์โฆษณาของปูนซีเมนต์ไทยแล้วแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม 5 กลุ่ม วาดภาพการป้องกันน้ำเสีย , การเอาน้ำดีไล่น้ำเสีย <p>ขั้นการแจกแจงเหตุผล</p> 2. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอผลงานของตนเอง โดยครูคอยให้คำแนะนำ <p>ขั้นประเมินค่าหาคำตอบ</p> 4. นักเรียนคิดว่าอะไรเป็นต้นเหตุสำคัญในการทำให้น้ำเน่าเสีย	1.VCD การบำบัดน้ำเสีย 2.เพลง “น้ำคือชีวิต” 3.วีดิทัศน์โฆษณาของปูนซีเมนต์ไทย	1.สังเกตนักเรียนขณะปฏิบัติกิจกรรม 2.สังเกตการตอบคำถามของนักเรียน	

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
			5. นักเรียนคิดว่าโรงงานที่ปล่อยน้ำเสียลงแม่น้ำ จะส่งผลเสียต่อใครบ้าง - นักเรียนและครูร่วมกันสรุปวิธีป้องกันน้ำเสียและร่วมกันร้องเพลง “น้ำคือชีวิต”			

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
Rajabhat University

แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์
หน่วยที่ 5 การอนุรักษ์แหล่งน้ำ เรื่อง การใช้น้ำบริโภค
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
เวลา.....ชั้น.....

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
5	<p>1. นักเรียนสามารถสนทนาหรือเล่าเรื่องให้ผู้อื่นเข้าใจได้</p> <p>2. นักเรียนสามารถคิดและแก้ปัญหาได้</p> <p>3. นักเรียนสามารถบอกวิธีการตักน้ำและปรุงอาหารได้</p>	<p>การใช้น้ำในการบริโภค เช่น การดื่ม การปรุงอาหาร</p>	<p>ชั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์</p> <p>1. นักเรียนและครูร่วมกันทอวงคำคล้องจองนี้</p> <p>2. นักเรียนและครูสนทนาพร้อมกันถึงคำคล้องจองนี้ กล่าวถึงอะไร</p> <p>- น้ำอะไรมาปรุงอาหาร</p> <p>- น้ำนอกจากนำมาปรุงอาหารแล้วเรายังใช้น้ำทำอะไรได้บ้าง</p> <p>ชั้นประยุกต์ใช้ความรู้</p> <p>1. เปิดโอกาสให้นักเรียนออกมาเล่าถึงการใช้น้ำที่บ้านของตนเอง</p> <p>ชั้นการแจกแจงเหตุผล</p> <p>2. ครูนำน้ำใส่แก้วใสให้นักเรียนดู</p> <p>- ในแก้วนี้นักเรียนเห็นอะไรบ้าง น้ำในแก้วนี้มีสีอะไร</p> <p>ทำไมน้ำแก้วนี้จึงไม่มีสี</p>	<p>1. น้ำ</p> <p>2. แก้วน้ำ</p> <p>สะอาด</p> <p>3. แก้วน้ำ</p> <p>สกปรก</p> <p>4. คำคล้องจอง</p> <p>ฉันคือน้ำใส</p> <p>หากใครดื่มกิน</p> <p>สิ้นกระหาย</p> <p>นำมาปรุง</p> <p>อาหาร</p> <p>ให้ร่างกาย</p> <p>แข็งแรง</p> <p>เจริญเติบโต</p>	<p>1. สังเกต</p> <p>นักเรียนขณะปฏิบัติกิจกรรม</p> <p>2. สังเกตการตอบคำถาม</p> <p>ของนักเรียน</p>	

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
			<ul style="list-style-type: none"> - น้ำที่เราใช้ดื่มควรมีลักษณะอย่างไร - ทำไมเราจึงต้องดื่มน้ำ - พิษเมื่อขาดน้ำจะเป็นอย่างไร - ทำไมเวลาหุงข้าวจึงต้องใช้น้ำ ด้วย <p>2. แบ่งกลุ่มนักเรียนเป็น 2 กลุ่มให้สังเกตน้ำในแก้วที่สะอาดและน้ำในแก้วที่สกปรก โดยตั้งคำถามดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - น้ำสะอาดและน้ำสกปรก แตกต่างกันอย่างไ - ถ้าดื่มน้ำสกปรกเข้าไปจะเป็นอย่างไร <p><u>ขั้นประเมินค่าหาคำตอบ</u></p> <p>3. ถ้าคนเราไม่ดื่มน้ำเลย 5 วัน จะเกิดอะไร</p> <p>4. ถ้าโลกของเราขาดแคลนน้ำ จะส่งผลเสียต่อใครบ้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - นักเรียนร่วมกันสรุปถึงการใช้น้ำในการบริโภค เช่น การดื่ การปรุงอาหาร 			

แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์

หน่วยที่ 6 การพัฒนาแหล่งน้ำ เรื่อง ความหมายและหลักการสำคัญของการพัฒนาแหล่งน้ำ

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เวลา.....ชั้น.....

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
1	<p>1. นักเรียนสามารถแสดงความคิดเห็นและตอบคำถามได้</p> <p>2. นักเรียนสร้างผลงานได้อย่างสร้างสรรค์อย่างอิสระ</p> <p>3. นักเรียนสามารถปรับตัวในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้</p>	<p>ในหลวงมีพระราชดำรัสเรื่องน้ำว่า การพัฒนาแหล่งน้ำเป็นการควบคุมน้ำให้ได้ตั้งประสงค์ทั้งปริมาณและคุณภาพ เมื่อมีปริมาณน้ำมากเกินไปก็ต้องหาทางระบายออกและถ้าเกิดภาวะขาดแคลนน้ำก็ต้องมีการกักเก็บน้ำไว้ใช้อย่างพอเพียง</p>	<p>ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์</p> <p>1. นักเรียนดูภาพเหตุการณ์น้ำท่วม ภาพเขื่อนเจ้าพระยา เขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ ภาพอ่างเก็บน้ำ สนทนาเกี่ยวกับภาพโดยใช้คำถามดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ใครเคยไปเที่ยวเขื่อนบ้างคะ - นักเรียนคิดว่าเขาใช้อะไรสร้างเขื่อน - นักเรียนเคยเห็นเหตุการณ์น้ำท่วมไหม - เขามีวิธีป้องกันน้ำท่วมได้อย่างไร - เขาสร้างเขื่อนทำไม <p>ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้</p> <p>1. วันให้นักเรียนเป็นวิศวกรน้อยออกแบบการเก็บกักน้ำไว้โดยแบ่งนักเรียนเป็น 2 กลุ่มดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้นักเรียนกลุ่มที่ 1 ออกแบบการเก็บกักน้ำไว้ใช้นานๆ (วาดภาพเขื่อน, อ่างเก็บน้ำ, ฝายชะลอน้ำ) โดยการวาดภาพ ส่วนกลุ่มที่ 2 ออกแบบการระบายน้ำเมื่อน้ำมากเกินไป (เด็กอาจจะวาดภาพเกี่ยวกับน้ำท่วม) โดยการวาดภาพ 	<p>1. รูปภาพเหตุการณ์น้ำท่วม ภาพเขื่อนเจ้าพระยา เขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ ภาพอ่างเก็บน้ำ</p> <p>2. กระดาษ</p> <p>3. สีเทียน</p>	<p>1.สังเกตการปฏิบัติกิจกรรมสร้างสรรค์</p> <p>2.สังเกตการทำงานร่วมกับผู้อื่น</p> <p>3.สังเกตการสนทนาการตอบคำถามและการแสดงความคิดเห็น</p>	

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
			<p><u>ขั้นการแจกแจงเหตุผล</u></p> <p>2. ให้แต่ละกลุ่มนำเสนอผลงานหน้าห้องเรียน โดยการเล่าเรื่องจากภาพ ครูเป็นผู้บันทึกผล ให้แต่ละกลุ่มตอบคำถามดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ถ้าเราไม่สร้างเขื่อนนักเรียนคิดว่าน้ำจะไหลไปที่ไหนบ้าง เพราะอะไร - ทำไมเราจึงต้องสร้างที่เก็บกักน้ำ <p><u>ขั้นประเมินค่าหาคำตอบ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ถ้าฝนตกหนักติดต่อกันหลายวัน ส่งผลกระทบต่อใครบ้าง <p>1. นักเรียนและครูช่วยกันสรุปโดยใช้คำถามดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - อ่างเก็บน้ำมีประโยชน์อย่างไร - อ่างเก็บน้ำกับเขื่อนต่างกันอย่างไร - นักเรียนเคยเห็นเหตุการณ์น้ำท่วมไหม - เขามีวิธีป้องกันน้ำท่วมได้อย่างไร 			

แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์
หน่วยที่ 6 การพัฒนาแหล่งน้ำ เรื่อง โครงการพัฒนาแหล่งน้ำอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เวลา.....ชั้น.....

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
1	1. นักเรียนสามารถปรับตัวอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้ 2. นักเรียนสามารถแสดงความคิดเห็นและตอบคำถามได้ 3. นักเรียนสามารถโยงภาพหาความสัมพันธ์ระหว่างภาพได้ถูกต้อง	พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงทราบว่าประชาชนส่วนใหญ่มีอาชีพการเกษตรและต้องอาศัยน้ำในการประกอบอาชีพ พระองค์จึงทรงเน้นเรื่องการพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อนำน้ำจากธรรมชาติมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด	ชั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์ 1. นักเรียนและครูร่วมกันร้องเพลง “ น้ำนี้มีประโยชน์ ” และร่วมสนทนาจากเพลง เพื่อทบทวนเกี่ยวกับประโยชน์ของน้ำที่มีต่อ คน พืช สัตว์ และสิ่งแวดล้อม ดังนี้ - คนใช้น้ำทำอะไรบ้าง - พืชใช้น้ำทำอะไรบ้าง - สัตว์ใช้น้ำทำอะไรบ้าง ชั้นประยุกต์ใช้ความรู้ 1. นักเรียนดูภาพและสนทนาแสดงความคิดเห็นจากคำถามดังนี้ - น้ำเกี่ยวข้องกับภาพต่าง ๆ อย่างไรบ้าง - เราได้ประโยชน์จากน้ำตก และ ทะเล อะไรบ้าง - ถ้าในโลกเราไม่มีน้ำ จะเป็นอย่างไร	1. เพลง “น้ำนี้มีประโยชน์” 2. รูปภาพพระบรมฉายาลักษณ์กับโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ 3. ภาพโครงการพระราชดำริเกี่ยวกับการพัฒนาแหล่งน้ำ 4. แบบฝึกหัดภาพที่สัมพันธ์กัน	1. สังเกตการแสดงออกอย่างสนุกสนาน 2. สังเกตการสนทนาการตอบคำถามและการแสดงความคิดเห็น 3. ตรวจสอบความถูกต้องในการโยงภาพที่มีความสัมพันธ์กัน	

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
			<p>ขั้นการแจกแจงเหตุผล</p> <p>3. ครูสนทนาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงตระหนักถึงความสำคัญของน้ำ และทรงมีพระราชดำริเกี่ยวกับการพัฒนาแหล่งน้ำ จากคำถามดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำไมพระองค์จึงทรงห่วงใยประชาชน ทรงคิดวิธีการทำฝนหลวง - พระองค์ทราบได้อย่างไรว่าประชาชนได้รับความเดือดร้อนจากปัญหาการขาดแคลนน้ำ - โครงการพระราชดำริเกี่ยวกับน้ำมีอะไรบ้าง (โครงการฝนหลวง, โครงการฝายชะลอน้ำ, โครงการทฤษฎีใหม่, เขื่อนเจ้าพระยา, เขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ฯ) <p>ขั้นประเมินค่าหาคำตอบ</p> <p>4. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปเพิ่มเติมเกี่ยวกับประโยชน์ของน้ำด้านต่างๆ และโครงการตามพระราชดำริของในหลวง</p> <p>5. นักเรียนลากเส้นโยงภาพที่สัมพันธ์กันและให้เหตุผลว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างไร</p>			

แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์
หน่วยที่ 6 การพัฒนาแหล่งน้ำ เรื่อง เขื่อนเจ้าพระยา
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 เวลา.....ชั้น.....

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
3	1. นักเรียนสามารถปรับตัวอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้ 2. นักเรียนสามารถแสดงความคิดเห็นและตอบคำถามได้ 3. นักเรียนได้ฝึกการสังเกตจากการไปศึกษาแหล่งเรียนรู้	เขื่อนเจ้าพระยา เป็นเขื่อนขนาดใหญ่ สร้างเป็นแห่งแรกของประเทศไทย อยู่ที่ อ.สรรพยา จ.ชัยนาท ใช้ประโยชน์ด้านการชลประทานโดยระบายน้ำ จากภาคเหนือ สู่อ่าวไทย และผลิตไฟฟ้าใช้ในจังหวัดด้วย	ชั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์ 1.นักเรียนและครูร่วมกันร้องเพลง “ แม่น้ำเจ้าพระยา ” และสนทนา ร่วมกันเกี่ยวกับเนื้อหาในเนื้อเพลงดังนี้ -มีแม่น้ำอะไรบ้างที่ไหลมารวมกันที่ปากน้ำโพ -มีแม่น้ำ กิสาयที่ไหลมารวมกันที่ปากน้ำโพ ชั้นประยุกต์ใช้ความรู้ 1.นักเรียนและครูสนทนาร่วมกันถึงการปฏิบัติตนในการไปศึกษาแหล่งเรียนรู้ “ เขื่อนร่มเกล้า ” โดยถามดังนี้ -เขื่อนร่มเกล้าตั้งอยู่ที่ไหน -ที่เขื่อนร่มเกล้ามีอะไรบ้าง -เขื่อนร่มเกล้าทำมาจากอะไร ชั้นการแจกแจงเหตุผล 2. นักเรียนและครูเดินทางไป “ เขื่อนร่มเกล้า ” ที่ตำบลหนองเต่าใน ระหว่างนั่งรถไปให้เด็กสังเกตสิ่งต่างๆรอบตัว และสนทนา แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันดังนี้ - ทำไมดินแถวเขื่อนพังทลาย - นักเรียนมีวิธีแก้ไขการพังทลายของดินอย่างไร	1. เพลง “ แม่น้ำเจ้าพระยา ” 2. แหล่งเรียนรู้ “เขื่อนร่มเกล้า” 3. ใบความรู้ เรื่อง “เขื่อนร่มเกล้า”	1. สังเกตการ แสดงออก อย่าง สนุกสนาน 2. สังเกตการ สนทนาตอบ คำถามและ การแสดง ความคิดเห็น 3. สังเกตการ ร่วมกิจกรรม การศึกษา แหล่งเรียนรู้	โรงเรียนอาจ ปรับไปดูแหล่ง น้ำในชุมชน

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
			<p>- ทำไมต้องมีประตูเขื่อน</p> <p>3. ครูอธิบายประวัติการสร้างเขื่อน ลักษณะตัวเขื่อน ประโยชน์ของเขื่อนโดยถามดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - นักเรียนคิดว่าชาวชนบทได้รับประโยชน์จากเขื่อนอย่างไรบ้าง - ถ้าน้ำล้นเขื่อนเราจะเก็บกักน้ำไว้ที่ไหน(แก้มลิง) - เขาสรางแก้มลิงไว้ทำไม - ใครได้รับผลประโยชน์จากแก้มลิงบ้าง - ตัวเขื่อนมีลักษณะอย่างไร <p><u>ขั้นประเมินค่าหาคำตอบ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ถ้าบริเวณนี้ไม่มีเขื่อนรุ่มเกล้านักเรียนคิดว่าจะเกิดอะไรขึ้นบ้าง - นักเรียนคิดว่าชาวบ้านแถวนี้ใช้น้ำจากแก้มลิงไปทำอะไรบ้างและถ้า <p>น้ำในแก้มลิงเกิดแห้งหมดจะส่งผลกระทบต่อใครบ้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - นักเรียนมีวิธีที่จะทำให้ น้ำในแก้มลิงบริเวณนี้มีใช้ไปตลอดปีได้อย่างไรบ้าง <p>4. นักเรียนและครูสนทนาร่วมกัน ร้องเพลงแม่น้ำเจ้าพระยา</p>			

แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์
หน่วยที่ 6 การพัฒนาแหล่งน้ำ เรื่อง โครงการพระราชดำริแก้มลิง
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 เวลา.....ชั้น.....

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
4	1. นักเรียนสามารถเคลื่อนไหวร่างกายในการทำท่าทางประกอบเพลงได้อย่างคล่องแคล่ว 2. นักเรียนสามารถปรับตัวในการเล่นร่วมกับเพื่อนได้อย่างสนุกสนาน 3. นักเรียนสามารถแสดงความคิดเห็นและตอบคำถามเกี่ยวกับโครงการแก้มลิงได้	โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ “แก้มลิง” เพื่อบรรเทาความเดือดร้อนของประชาชนอันเกิดจากน้ำท่วมเพื่อใช้เป็นพื้นที่รองรับน้ำ เก็บกักน้ำในช่วงฝนตก เมื่อน้ำลดลงจึงค่อยระบายน้ำออก	<p>ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์</p> 1.นักเรียนและครูร่วมกันร้องเพลง “ ล ลิง กินกล้วย ” พร้อมกับทำท่าทางประกอบเพลง	1. เพลง “ ล ลิง กินกล้วย ” 2. ภาพน้ำท่วม 3. ใบความรู้เกี่ยวกับโครงการแก้มลิง	1. สังเกตการเคลื่อนไหวร่างกายในการทำท่าทางประกอบเพลงและคำบรรยาย 2. สังเกตการแสดงออกอย่างสนุกสนาน 3. สังเกตการสนทนาการตอบคำถามและการแสดงความคิดเห็น	
			<p>ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้</p> 1. นักเรียนและครูสนทนาร่วมกันถึงสิ่งที่วัดที่นักเรียนพบเห็นทุกวันและร่วมแสดงความคิดเห็น จากคำถามดังนี้			
			<ul style="list-style-type: none"> - นักเรียนคิดว่าลิงชอบกินอะไรมากที่สุด - ลิงมีกี่ขา - ลิงออกลูกเป็นไข่หรือเป็นตัว - นักเรียนคิดว่าลิงชอบอาศัยอยู่ที่ไหนมากที่สุด 			

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
			<p>ขั้นการแจกแจงเหตุผล</p> <p>2. นักเรียนดูภาพน้ำท่วม และร่วมสนทนาถึงการเกิดน้ำท่วม, ความเสียหายจากน้ำท่วม และเล่าถึงแนวพระราชดำริโครงการแก้มลิงให้นักเรียนเชื่อมโยงแก้มลิงกับการเกิดน้ำท่วม จากคำถามดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำไมลิงจึงต้องรีบกินกล้วยไปเก็บไว้ที่แก้ม - เมื่อมันกินเต็มกระพุ้งแก้มแล้วมันทำอย่างไร - พระองค์ทรงเปรียบเทียบแก้มลิงกับอะไร ทำไมจึงเปรียบเช่นนั้น - ทำไมพระองค์ทรงตั้งชื่อว่า “โครงการแก้มลิง” - โครงการแก้มลิงจะช่วยแก้ปัญหา น้ำท่วมได้หรือไม่ <p>เพราะเหตุใด</p> <p>ขั้นประเมินค่าหาคำตอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - นักเรียนคิดว่าถ้าทุกจังหวัดมีโครงการแก้มลิงตามแนวพระราชดำริของในหลวง จะส่งผลดีกับใครบ้าง <p>3.นักเรียนและครูร่วมกันสรุปถึงประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ “แก้มลิง”</p>			

แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์

หน่วยที่ 6 การพัฒนาแหล่งน้ำ เรื่อง การพัฒนาแหล่งน้ำอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เวลา.....ชั้น.....

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
5	<p>1.นักเรียนสร้างผลงานได้อย่างสร้างสรรค์ตามจินตนาการ</p> <p>2. นักเรียนสามารถปรับตัวในการทำงานร่วมกับผู้อื่น</p> <p>3.นักเรียนสามารถแสดงความคิดเห็นและตอบคำถามได้</p> <p>4. นักเรียนได้ฝึกการคิด การแก้ปัญหาในการเล่นเกมได้</p>	<p>การพัฒนาแหล่งน้ำเป็นวิธีการนำน้ำจากแหล่งธรรมชาติมาใช้ประโยชน์มากที่สุด ซึ่งการอนุรักษ์น้ำเป็นวิธีหนึ่งที่เราจะรักษาไว้เพื่อให้มีใช้ตลอดเวลา โดยการเก็บกักไว้โดยการเก็บกักไว้ไม่ปล่อยให้แห้งหรือน้ำเสีย</p>	<p><u>ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์</u></p> <p>1. นักเรียนและครูร่วมกันร้องเพลง “ เราชักษ์น้ำ ” และร่วมกันสนทนาเนื้อเพลงจากคำถาม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ใครเป็นผู้ทำให้แม่น้ำสกปรก - เราจะช่วยกันทำให้น้ำแม่น้ำสะอาดได้อย่างไร - น้ำสะอาดมีลักษณะอย่างไร <p><u>ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้</u></p> <p>1. นักเรียนดูภาพต่าง ๆ และร่วมสนทนา แสดงความคิดเห็นจากคำถาม</p> <ul style="list-style-type: none"> - เราคิดว่า เขาสร้างเขื่อนไว้เพื่ออะไร - นักเรียนบอกชื่อเขื่อนที่เคยไป หรือที่รู้จัก - นักเรียนคิดว่าภาพเขื่อนกับภาพน้ำท่วมเกี่ยวข้องกันหรือไม่ เกี่ยวข้องกันอย่างไร - เราคิดว่ามีวิธีใดบ้างที่สามารถกักเก็บน้ำไว้ใช้ได้ <p>ตลอดปี</p>	<p>1. เพลง “เรารักษ์น้ำ”</p> <p>2. ภาพ เขื่อน ภาพน้ำท่วม ภาพพื้นที่แห้งแล้ง และภาพน้ำที่ ้น้ำเสีย</p> <p>3. เกม “ น้ำเน่า น้ำดี ”</p>	<p>1.สังเกตการปฏิบัติกิจกรรมสร้างสรรค์</p> <p>2.สังเกตการทำงานร่วมกับผู้อื่น</p> <p>3.สังเกตการสนทนาการตอบคำถามและการแสดงความคิดเห็น</p> <p>4.สังเกตการคิดและการแก้ปัญหาในการเล่นเกม</p>	

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
			<p>- ทำไมบางพื้นที่ของประเทศจึงแห้งแล้ง นักเรียนคิดว่า มีวิธีการใดบ้างที่จะทำให้อุดมสมบูรณ์</p> <ul style="list-style-type: none"> - น้ำเน่าเสียเกิดจากอะไร - เรามีวิธีแก้ไขอย่างไรบ้าง <p>ขั้นการแจกแจงเหตุผล</p> <p>2. นักเรียนเล่นเกม “น้ำเน่า น้ำดี” โดยแบ่งเด็กเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 เป็นน้ำเน่า กลุ่มที่ 2 เป็นน้ำดี ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มสลับกันพูดบรรยายประสบการณ์ ชื่อของกลุ่มตัวเองไปเรื่อย ๆ กลุ่มใดพูดต่อไม่ได้ ถือว่าแพ้ เช่น</p> <p>กลุ่มที่ 1 : น้ำเน่า กลุ่มที่ 2 : น้ำดี กลุ่มที่ 1 : น้ำเน่าเสีย กลุ่มที่ 2 : น้ำดี</p> <p>สะอาด</p> <p>กลุ่มที่ 1 : ปลาตาย กลุ่มที่ 2 : ปลาวาย</p> <p>น้ำได้</p> <p>กลุ่มที่ 1 : มีเชื้อโรค กลุ่มที่ 2 : ดื่มได้</p> <p>ขั้นประเมินค่าหาคำตอบ</p> <p>3.นักเรียนและครูร่วมกันร้องเพลง “เรารักษ์น้ำ” เพื่อ สรุปแนวทางการพัฒนาแหล่งน้ำ ที่จะนำไปใช้กับ ชีวิตประจำวัน</p>			

แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์
หน่วยที่ 7 ฝ่ายชะลอน้ำ เรื่อง การไหลของน้ำที่ต่อเนื่องและรุนแรง
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 เวลา.....ชั้น.....

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
1	1.นักเรียนเคลื่อนไหวร่างกายโดยการท่าทางประกอบเพลงได้ 2.นักเรียนสร้างโมเดลการทดลองเรื่องการไหลของน้ำได้ 3.นักเรียนบอกผลการสังเกตจากการทดลองได้ 4.นักเรียนสามารถแสดงความคิดเห็นและตอบคำถามได้	การไหลของน้ำ น้ำเป็นของเหลว จะไหลจากที่สูงลงสู่ที่ต่ำ การไหลของน้ำที่ต่อเนื่องกันหรือ มีความแรง จะทำให้สภาพ ภูมิประเทศเปลี่ยนแปลงไป	<u>ชั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์</u> 1.นักเรียนและครูร่วมกันร้องเพลง “ น้ำป่า ” พร้อมทั้งท่าทางประกอบเพลง 2.สนทนาแลกเปลี่ยนในเนื้อเพลง เช่นน้ำคืออะไร เกิดได้อย่างไร อันตรายอย่างไร ใครเคยเห็นเหตุการณ์น้ำป่าบ้าง <u>ชั้นประยุกต์ใช้ความรู้</u> 1. ครูทบทวนถึงการทดลองการไหลของน้ำ โดยให้นักเรียนและครูร่วมกันสร้างโมเดลเพื่อทดลองการไหลของน้ำ โดยให้เด็กเทน้ำลงในกระบอกทราย และเพิ่มปริมาณให้มากกว่าเดิมและให้เทน้ำอย่างต่อเนื่อง 2. ในขณะที่ทำการทดลองให้นักเรียนสังเกตการไหลของน้ำที่รุนแรงจะเกิดการเปลี่ยนแปลงอะไรบ้างขณะทดลอง 3.นักเรียนและครูสนทนาร่วมกันแสดงความคิดเห็นตอบคำถามจากคำถาม - นักเรียนคิดว่าน้ำที่ทำการทดลอง (น้ำที่ไหลรุนแรง)	1. เพลง “ น้ำป่า ” 2. กระบอกทราย 3. หิน, กรวด, ทราย 4. ต้นไม้ 5. บ้านจำลอง	1. สังเกตการเคลื่อนไหวร่างกายในการท่าทางประกอบเพลง 2. สังเกตการปฏิบัติกิจกรรมการทดลอง 3. สังเกตการทำงานร่วมกับผู้อื่น 4. สังเกตการสนทนา การตอบคำถามและการแสดงความคิดเห็น	

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
			<p>ถ้าเป็นน้ำตามธรรมชาติ น่าจะเป็นน้ำชนิดใด</p> <ul style="list-style-type: none"> - น้ำที่ไหลลงจากภูเขา เรียกว่าน้ำชนิดใด - น้ำที่ไหลมาจากที่สูง ในลักษณะไม่มีทิศทางและไหลอย่างรุนแรง เรียกว่าน้ำชนิดใด - นักเรียนเคยเห็นน้ำที่ไหลอย่างรุนแรงไหมเคยเห็นที่ไหน เรียกว่าอะไร <ul style="list-style-type: none"> - ถ้าน้ำไหลอย่างต่อเนื่อง รุนแรง เขียว พื้นดินจะเป็นอย่างไร - ถ้าน้ำคน ต้นไม้ไปขวางการไหลของน้ำอย่างรุนแรง จะเป็นอย่างไร <p>ขั้นแจกแจงเหตุผล</p> <p>ขณะทดลองเทน้ำในกระบอกทราย ควรถามนักเรียนว่า</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเทน้ำลงกระบอกทรายช้า ๆ ค่อย ๆ กับรุนแรงต่างกันอย่างไร เพราะเหตุใด (ถ้าน้ำค่อย ๆ บางส่วนของน้ำจะถูกดูดซับโดยทราย ไม่เกิดการพังทลาย ไม่เกิดการพังทลาย) (ถ้าเทน้ำรุนแรงทรายดูดซับไม่ทัน ไหลผ่านเร็ว เกิดการพังทลาย) - การเทน้ำลงในกระบอกทรายเปรียบได้กับอะไร (ฝนหรือน้ำไหลผ่าน) <p>1.นักเรียนและครูร่วมกันสรุปโดยสนทนาเกี่ยวกับการไหลของน้ำอย่างรุนแรงจากที่สูงลงสู่ที่ต่ำ</p>			

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
			<p><u>ขั้นประเมินค่าหาคำตอบ</u></p> <p>ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับการไหลของน้ำโดยตั้งประเด็นคำถามว่า</p> <p>-น้ำไหลค่อยและไหลแรง ส่งผลแตกต่างกันอย่างไร</p>			

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
Rajabhat Surin Rajabhat University

แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์
หน่วยที่ 7 ฝ่ายชะลอน้ำ เรื่อง รูปแบบของฝ่ายชะลอน้ำ
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 เวลา.....ชั้น.....

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
2	<p>1.นักเรียนสามารถเคลื่อนไหวร่างกายโดยการท่าทางประกอบเพลงได้</p> <p>2. นักเรียนสามารถปรับตัวในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้</p> <p>3. นักเรียนสังเกต คิด และแก้ปัญหาจากการทดลองได้</p> <p>4. นักเรียนสามารถแสดงความคิดเห็นและตอบคำถามเกี่ยวกับฝ่ายชะลอน้ำได้</p>	<p>ความหมาย,รูปแบบและวัสดุในการสร้างฝ่ายชะลอน้ำ</p> <p>ฝ่ายชะลอน้ำ คือการทำแนว กั้นขวางการไหลของน้ำ ช่วยชะลอการไหลของน้ำ สร้างความชุ่มชื้น และป้องกัน ไฟป่าได้</p> <p>รูปแบบของฝ่ายชะลอน้ำ มี 6 แบบ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.ฝ่ายคอกหมู 2.ฝ่ายไม้ไผ่ 3.ฝ่ายกระสอบ 4.ฝ่ายลวดตาข่าย 5.ฝ่ายหินทิ้ง 6.ฝ่ายภูมิปัญญาชาวบ้าน 	<p>ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.นักเรียนและครูร่วมกันร้องเพลง“ฝ่ายชะลอน้ำ”พร้อมท่าทางประกอบเพลง 2.สนทนาแลกเปลี่ยนโดยโยงประสบการณ์ความรู้ครั้งที่แล้วว่าเทคโนโลยีน้ำผ่านก้อนอิฐที่กั้นน้ำจะเป็นอย่างไร (น้ำไหลช้าลงการพังทลายของทรายก็จะลดลง) <p>ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนและครูร่วมกันทดลองการไหลของน้ำ ต่อจากการทดลองที่เคยทำมาแล้ว 2. นักเรียน ๆ นำก้อนกรวด ก้อนหินมาวางขวางการไหลของน้ำ และให้นักเรียนสังเกตผลการทดลองจากคำถาม <ul style="list-style-type: none"> - ก่อนที่จะนำก้อนกรวด ก้อนหินมาวางขวาง ทางน้ำ การไหลของน้ำเป็นอย่างไร - เมื่อนำก้อนกรวด ก้อนหินมาวางขวางทางน้ำไหล การไหลของน้ำเป็นอย่างไร 	<ol style="list-style-type: none"> 1. เพลง “ฝ่ายชะลอน้ำ ” 2.โมเดลการไหลของน้ำ 3. ก้อนกรวด, ก้อนหิน, ต้นไม้ 4. ใบความรู้เกี่ยวกับการสร้างฝ่ายชะลอน้ำ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. สังเกตการเคลื่อนไหวร่างกายในการทำท่าทางประกอบเพลง 2. สังเกตการปฏิบัติกิจกรรมการทดลอง 3. สังเกตการทำงานร่วมกับผู้อื่น 4. สังเกตการสนทนาการตอบคำถามและการแสดงความคิดเห็น 	

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
		วัสดุที่ใช้ในการสร้างฝายเช่น กิ่งไม้ ก้อนหิน กระสอบฟาง ทราย ปูนซีเมนต์ ฯลฯ	<p>ขั้นแจกแจงเหตุผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - นักเรียนคิดว่า การชะลอน้ำให้ไหลช้าลง จะนำไปใช้ แก้ปัญหาน้ำท่วม ได้หรือไม่ - เราคิดจะใช้วัสดุอะไร แทนก้อนกรวด ก้อนหินได้อีกบ้าง <p>2.นักเรียนและครูทดลองทำสิ่งที่จะช่วยชะลอน้ำอื่น ๆ อีกตามความคิดของตนเอง</p> <p>ขั้นประเมินค่าหาคำตอบ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปตามประเด็นคำถาม ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - เราควรใช้วัสดุอะไรมากันทางไหลของน้ำ เพื่อป้องกันการพังทลาย หรือน้ำไหลรุนแรง(ปลูกต้นไม้ใหญ่หรือหาก้อนหินใหญ่ ๆ หรือเทพูนกันทางไหลของน้ำ) 			

แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์
หน่วยที่ 7 ฝ่ายชะลอน้ำ เรื่อง การสร้างฝายชะลอน้ำแบบหินทิ้ง
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 เวลา.....ชั้น.....

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
3	1.นักเรียนสามารถสร้างฝายแบบง่าย ๆ ได้ 2.นักเรียนสามารถแสดงความคิดเห็นและตอบคำถามได้	การทดลองสร้างฝายชะลอน้ำแบบหินทิ้ง	<p>ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์</p> 1. ครูให้นักเรียนดูภาพ “ฝายชะลอน้ำ” ประเภทต่าง ๆ และร่วมพิจารณาฝายชะลอน้ำแบบหินทิ้ง 2. สนทนาแลกเปลี่ยนคำว่าชะลอน้ำ หมายความว่าอย่างไร และจากการทดลองที่ผ่านมา มีวัสดุอุปกรณ์อะไรบ้างที่ช่วยชะลอการไหลของน้ำ <p>ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้</p> 1. นักเรียนและครูสนทนาร่วมกันเกี่ยวกับการสร้างฝายชะลอน้ำ แบบหินทิ้ง โดยเด็กไปเก็บก้อนหินมาคนละ 10 ก้อนแล้วช่วยกันสร้างฝาย (ตามโมเดลจากการทดลองครั้งที่แล้ว) 2. นักเรียนและครูร่วมกันสนทนาแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับฝายชะลอน้ำแบบหินทิ้งโดยพูดถึงประโยชน์ของฝาย โดยใช้คำถามดังนี้ - ฝายชะลอน้ำมีประโยชน์อย่างไร	1. ภาพฝายชะลอน้ำ 2. อุปกรณ์ในการทดลองสร้างฝาย เช่น หิน ไม้ ฯลฯ 3. ใบความรู้เกี่ยวกับฝายชะลอน้ำ	1. สังเกตการพิจารณาฝายชะลอน้ำแบบหินทิ้ง 2. สังเกตการปฏิบัติกิจกรรมการทดลอง 3. สังเกตการทำงานร่วมกับผู้อื่น 4. สังเกตการสนทนาการตอบคำถามและการแสดงความคิดเห็น	

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
			<p>ขั้นแจกแจงเหตุผล</p> <p>ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายในประเด็นดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำไมเราจึงต้องสร้างฝายชะลอน้ำ <p>ขั้นประเมินค่าหาคำตอบ</p> <p>นักเรียนและครูร่วมกันสรุปเกี่ยวกับสิ่งที่ช่วยชะลอน้ำให้ไหลช้าลงที่นักเรียนและครูร่วมกันสร้างขึ้น โดยใช้คำถามดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในการสร้างฝายชะลอน้ำนักเรียนคิดว่าเราจะใช้วัสดุอะไรได้บ้างนอกจากก้อนหิน - เมื่อนักเรียนแสดงความคิดเห็นหลากหลายแล้ว ครูให้นักเรียนเตรียมวัสดุอื่น ๆ มาทดลองสร้างฝายในวันต่อไป 			

แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์
หน่วยที่ 7 ฝายชะลอน้ำ เรื่อง การสร้างฝายชะลอน้ำแบบกระสอบ
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 เวลา.....ชั้น.....

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
4	1.นักเรียนสามารถสร้างฝายแบบง่าย ๆ ได้ 2. นักเรียนสามารถแสดงความคิดเห็นและตอบคำถามได้ 3. นักเรียนออกแบบฝายชะลอน้ำตามจินตนาการได้	การทดลองสร้างฝายชะลอน้ำแบบกระสอบ	<p>ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์</p> 1. นักเรียนร่วมกันพิจารณาอุปกรณ์ในการทำกระสอบทราย และร่วมกันแสดงความคิดเห็นดังนี้ - กระสอบทรายมีประโยชน์อย่างไร 2. สนทนาแลกเปลี่ยนว่าจะใช้วัสดุอะไรบรรจุทรายได้ทั้งที่จะทำให้ทนทานแน่นเหนียว <p>ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้</p> 1. นักเรียนและครูสนทนาร่วมกันเกี่ยวกับการสร้างฝายชะลอน้ำ แบบกระสอบโดยนักเรียนช่วยกันนำทรายใส่ลงในกระสอบให้เกือบเต็ม แล้วช่วยกันสร้างฝาย (ตามโมเดลจากการทดลองครั้งที่แล้ว) 2. นักเรียนและครูร่วมกันสนทนาแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับฝายชะลอน้ำแบบกระสอบ โดยพูดถึงประโยชน์ของฝาย จากใช้คำถามดังนี้ - ทำไมเราจึงต้องสร้างฝายชะลอน้ำแบบกระสอบและแบบหินทิ้งต่างกันอย่างไร - ในการสร้างฝายชะลอน้ำนักเรียนคิดว่าเราจะใช้วัสดุอะไรได้บ้าง นอกจากกระสอบทราย	1. เพลง 2. อุปกรณ์ในการทำทดลองสร้างฝาย เช่น ทราย กระสอบ โมเดล 3. ใบความรู้เกี่ยวกับฝายชะลอน้ำ	1. สังเกตการแสดงความคิดเห็น 2. สังเกตการปฏิบัติกิจกรรมการทดลอง 3. สังเกตการทำงานร่วมกับผู้อื่น 4. สังเกตการสนทนาการตอบคำถามและการแสดงความคิดเห็น 5. ตรวจผลงาน	

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
			<p><u>ชั้นแจกแจงเหตุผล</u></p> <p>ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายดังประเด็นต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในการทำให้น้ำไหลช้าลง (ชะลอน้ำ) ใช้ก้อนหินใหญ่มาก้อนหรือกระสอบทราย หรือปลูกต้นไม้ใหญ่ดีกว่ากันอย่างไร <p><u>ชั้นประเมินค่าหาคำตอบ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - นักเรียน ๆ ช่วยกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อดี-ข้อเสียของฝายชะลอน้ำแบบหินทิ้ง กับแบบกระสอบ - เมื่อนักเรียน ๆ แสดงความคิดเห็นหลากหลายแล้ว ครูให้นักเรียน ๆ ออกแบบฝายชะลอน้ำตามจินตนาการ โดยการวาดภาพระบายสี 			

แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์
หน่วยที่ 7 ฝายชะลอน้ำ เรื่อง โครงการฝายชะลอน้ำ
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
เวลา.....ชั้น.....

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
5	1.นักเรียน สามารถเล่า เรื่องราวจาก ภาพยนตร์สารคดี ที่ดูได้ 2.นักเรียน สามารถแสดง ความคิดเห็นและ ตอบคำถามได้	ฝายกั้นน้ำหรือ ฝายชะลอน้ำ	ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์ 1. นักเรียนและครูดูภาพยนตร์ สารคดี ตอนที่ 15 “รักษน้ำเพื่ออนาคต ” และร่วมสนทนาแสดง ความคิดเห็นจากในภาพยนตร์ 2.สนทนาซักถามแลกเปลี่ยนประสบการณ์ใน ความหมายของรักษน้ำ ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้ 1. นักเรียนและครูสนทนาร่วมกันเกี่ยวกับฝายชะลอน้ำ โดยคุณครูเป็นผู้เล่าความเป็นมาของการสร้างฝาย ซึ่งเป็นโครงการพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ภาพที่ฝายที่ทำจริงในที่ต่าง ๆ - วัสดุที่ใช้ทำฝายมีอะไรบ้าง ขั้นแจกแจงเหตุผล ครูและนักเรียนร่วมกันสนทนา อภิปรายกันตามประเด็นคำถามดังนี้ - ทำไมในหลวงจึงคิดทำฝายชะลอน้ำ	1. ภาพยนตร์ สารคดี ตอนที่ 15 “รักษน้ำเพื่ออนาคต ” ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) 2. ภาพฝายชะลอน้ำในโครงการ พระราชดำริ 3. ใบความรู้เกี่ยวกับฝายชะลอน้ำ	1. สังเกตจากการเล่าเรื่องจากสารคดีที่ดู 2. สังเกตการสนทนาการตอบคำถามและการแสดงความคิดเห็น	

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
			<ul style="list-style-type: none"> - พระองค์ได้แนวคิดมาจากไหน - ทำไมพระองค์ทรงตรัสว่า การสร้างฝายชะลอเป็นการสร้างป่าโดยไม่ต้องปลูก - ฝายชะลอน้ำเขตชุมชนบ้านสามขา สร้างขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์อะไร - พระราชดำริโครงการฝายชะลอน้ำแห่งแรกเกิดขึ้นที่ใด <p>ขั้นประเมินค่าหาคำตอบ</p> <p>1. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปเกี่ยวกับฝายชะลอน้ำในโครงการตามพระราชดำริ และประโยชน์ของฝายชะลอน้ำ และตามประเด็นดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เราคิดว่าฝายชะลอน้ำมีประโยชน์อย่างไร 			

แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์

หน่วยที่ 8 โครงการพระราชดำริ เรื่อง ประวัติความเป็นมาของโครงการพระราชดำริฝนหลวง

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เวลา.....ชั้น.....

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
1	<p>1. นักเรียนสามารถเคลื่อนไหวร่างกาย ทำท่าทางประกอบเพลงได้อย่างคล่องแคล่ว</p> <p>2. นักเรียนสามารถปรับตัวอยู่ร่วมกับผู้อื่น โดยให้รู้จักเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ รับผิดชอบ และมีระเบียบวินัย</p> <p>3. นักเรียนสามารถแสดงความคิดเห็น และตอบคำถามได้</p>	<p>โครงการฝนหลวง เป็นโครงการที่เกิดขึ้นจากพระราชดำริในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว มีจุดประสงค์เพื่อสร้างฝนเทียมสำหรับบรรเทาความแห้งแล้ง</p>	<p>ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์</p> <p>1.นักเรียนและครูร่วมกันร้องเพลง“ในหลวงให้ฝนหลวง” พร้อมกับทำท่าทางประกอบเพลงและร่วมสนทนาแสดงความคิดเห็นจากคำถาม</p> <ul style="list-style-type: none"> - จากเพลงใครทำให้ฝนตก - ฝนที่ในหลวงทำเรียกว่าอะไร <p>ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้</p> <p>1. ครูอ่านพระราชดำริฯ การทำฝนหลวง โดยให้นักเรียนดูภาพประกอบ ครูเล่าประวัติโครงการฝนหลวงจากพระราชดำริ และสนทนาแสดงความคิดเห็นจากคำถาม</p> <ul style="list-style-type: none"> - พระองค์ท่านโปรดให้ผู้ใดไปดำเนินการค้นคว้าทดลองโครงการฝนหลวง - จากรูปภาพเครื่องมือสำคัญที่ใช้ในการปฏิบัติการฝนหลวงมีอะไรบ้าง 	<p>1. รูปภาพฉายาลักษณ์ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว</p> <p>2. ภาพ มรว. เทพฤทธิ์ เทวกุล</p> <p>3. เพลง “ในหลวงให้ฝนหลวง”</p> <p>4. พระราชดำริฝนหลวงของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว</p>	<p>1. สังเกตการเคลื่อนไหวร่างกายในการทำท่าทางประกอบเพลง</p> <p>2. สังเกตการแสดงออกอย่างสนุกสนาน</p> <p>3. สังเกตการสนทนา การตอบคำถามและการแสดงความคิดเห็น</p>	

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
			<p>ขั้นแจกแจงเหตุผล</p> <p>1. นักเรียนและครูร่วมกันร้องเพลง “ในหลวงให้ฝนหลวง” เพื่อสรุปโครงการพระราชดำริฝนหลวง เป็นแนวทางให้ทราบถึงประวัติความเป็นมาของโครงการพระราชดำริฝนหลวง และร่วมแสดงความคิดเห็น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำไมพระองค์ท่านจึงต้องคิดทำโครงการฝนหลวง - เพราะเหตุใดจึงมีโครงการฝนหลวงเกิดขึ้น <p>ขั้นประเมินค่าหาคำตอบ</p> <p>ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปและร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับประเด็นคำถามดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ถ้าไม่มีโครงการฝนหลวงนักเรียนคิดว่าจะเกิดอะไรขึ้น - ให้นักเรียนบอกความสำคัญของโครงการฝนหลวง - โครงการฝนหลวงมีประโยชน์อะไรบ้าง 			

แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์

หน่วยที่ 8 โครงการพระราชดำริ เรื่อง ประโยชน์ของโครงการพระราชดำริฝนหลวง

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เวลา.....ชั้น.....

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
2	<p>1. นักเรียนสามารถเคลื่อนไหวกส่วนต่าง ๆ ของร่างกายในการทำท่าทางประกอบคำคล้องจองอย่างคล่องแคล่ว</p> <p>2. นักเรียนสามารถแสดงความคิดเห็นและ ตอบคำถามได้</p> <p>3. นักเรียนสามารถปรับตัวอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้</p>	<p>ประโยชน์ของโครงการฝนหลวง คือ ช่วยเหลือประชาชนที่เดือดร้อนจากการขาดแคลนน้ำอุปโภค บริโภค และการเกษตร เนื่องจากฝนไม่ตกตามฤดูกาล</p>	<p>ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์</p> <p>1. นักเรียนและครูร่วมกันท่องคำคล้องจอง“ ฝนหลวง ” พร้อมทำท่าทางประกอบคำคล้องจอง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในคำคล้องจอง มีอะไรบ้างที่นักเรียนรู้จัก - นักเรียนเคยเห็นฝนหลวงหรือไม่ <p>ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้</p> <p>1. นักเรียนดูภาพการทำนา ทำสวน ทำไร่ ที่ประสบภาวะ แห้งแล้งอย่างรุนแรง ร่วมสนทนาแสดงความคิดเห็น จากคำถาม</p> <ul style="list-style-type: none"> - อาชีพใดบ้างที่ต้องการน้ำในการประกอบอาชีพ - อาชีพในแต่ละอาชีพนำน้ำไปใช้ประโยชน์แตกต่างกันอย่างไร - โครงการฝนหลวงมีประโยชน์ต่ออาชีพทำนา ทำสวน ทำไร่ เลี้ยงสัตว์ อย่างไรบ้าง 	<p>1. คำคล้องจอง “ฝนหลวง”</p> <p>2. ภาพพื้นที่ประสบภาวะแห้งแล้งอย่างรุนแรง</p>	<p>1. สังเกตการเคลื่อนไหวกส่วนต่าง ๆ ในการทำท่าทางประกอบคำคล้องจอง</p> <p>2. สังเกตการแสดงออกอย่างสนุกสนาน</p> <p>3. สังเกตการสนทนา การตอบคำถามและการแสดงความคิดเห็น</p>	

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
			<p>ขั้นแจกแจงเหตุผล</p> <p>ครูนำภาพฝนหลวงให้นักเรียนดูอีก ครั้งพร้อมตั้งประเด็นคำถามดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - จากภาพเราคิดว่าเกิดจากสาเหตุใด - ทำไมในหลวงจึงต้องคิดทำฝนหลวงให้กับประชาชน - ถ้าไม่มีโครงการฝนหลวง จะเป็นอย่างไร <p>ขั้นประเมินค่าหาคำตอบ</p> <p>ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับฝนหลวงตามประเด็นดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เราคิดว่าจะทำอย่างไร จึงจะทำให้อาชีพในภาพมีน้ำใช้ประกอบอาชีพได้ - โครงการฝนหลวงมีประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อมอย่างไร 			

แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์

หน่วยที่ 8 โครงการพระราชดำริ เรื่อง เครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำฝนหลวง

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เวลา.....ชั้น.....

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
3	<p>1. นักเรียนสามารถเคลื่อนไหวนส่วนต่างๆ ของร่างกายในการทำท่าทางประกอบเพลงได้</p> <p>2. นักเรียนสร้างผลงานได้อย่างสร้างสรรค์</p> <p>3. นักเรียนสามารถปรับตัวอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้</p> <p>4. นักเรียนสามารถแสดงความคิดเห็นและตอบคำถามได้</p>	<p>เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำฝนหลวง</p> <p>1. เครื่องมือ อุตุนิยมใช้ตรวจวัด</p> <p>ศึกษาสภาพอากาศ</p> <p>2. เครื่องมือเตรียมสารเคมี เครื่องบด</p> <p>เครื่องมือผสม</p> <p>3. เครื่องมือสื่อสารใช้</p> <p>ติดต่อสื่อสาร ส่งการระหว่างเครื่องบินกับฐานปฏิบัติการ</p>	<p><u>ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์</u></p> <p>1. นักเรียนและครูร่วมกันร้องเพลง “ ฝนหลวงให้ฝนหลวง ” พร้อมทั้งทำท่าทางประกอบเพลง</p> <ul style="list-style-type: none"> - นักเรียนรู้จักในหลวงหรือไม่ ในหลวงคือใคร - นักเรียนเคยเห็นฝนหลวงได้ที่ไหนบ้าง <p><u>ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้</u></p> <p>1. นักเรียนดูภาพเครื่องมืออุปกรณ์ในการทำฝนหลวงและ ร่วมกันสนทนา แสดงความคิดเห็นจากคำถาม</p> <ul style="list-style-type: none"> - เครื่องมือในการทำฝนหลวง มีอะไรบ้าง - สารเคมีที่ใช้ในการทำฝนหลวง คืออะไร - ยานพาหนะชนิดใดในการโปรยสารเคมี <p>2. นักเรียนวาดภาพเครื่องมือการทำฝนหลวงตามความคิด ของตนเองจากเรื่องราวที่ฟังจากคุณครูและรูปภาพที่ดู</p>	<p>1. เพลง “ในหลวงให้ฝนหลวง”</p> <p>2. ภาพอุปกรณ์การทำฝนหลวง</p> <p>3. กระดาษ</p> <p>4. สีเทียน</p>	<p>1. สังเกตการเคลื่อนไหวนในการทำท่าทางประกอบเพลง</p> <p>2. สังเกตการปฏิบัติกิจกรรมสร้างสรรค์</p> <p>3. สังเกตการแสดงออกอย่างสนุกสนาน</p> <p>4. สังเกตการเล่นและทำงานร่วมกับผู้อื่น</p> <p>5. สังเกตการสนทนา การตอบคำถามและการแสดงความคิดเห็น</p>	

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
			<p><u>ขั้นแจกแจงเหตุผล</u></p> <p>นักเรียนและครูร่วมกันสนทนา แสดงความคิดเห็น ตามประเด็นดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำไมจึงต้องใช้สารเคมีชนิดนั้น - สารเคมีนั้นมีประโยชน์หรือไม่ เพราะเหตุใด <p><u>ขั้นประเมินค่าหาคำตอบ</u></p> <p>ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปตามประเด็นคำถามดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - นักเรียนคิดว่า สารเคมีนั้นจะทำให้เกิดฝนหลวงได้หรือไม่ อย่างไร - สารเคมีนั้นมีประโยชน์ต่อมนุษย์อย่างไร 			

การจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์
 หน่วยที่ 8 โครงการพระราชดำริ เรื่อง วิธีการทำฝนหลวง
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 เวลา.....ชั้น.....

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
4	1. นักเรียนสร้างผลงานได้อย่างสร้างสรรค์ 2. นักเรียนสามารถปรับตัวอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้ 3. นักเรียนสามารถแสดงความคิดเห็นและตอบคำถามเกี่ยวกับวิธีการทำฝนหลวงขั้นที่ 1 ได้	วิธีการทำฝนหลวง พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ได้ทรงกำหนดขั้นตอน วิธีการทำฝนหลวง คือ 1.ขั้นก่อนวน 2.ขั้นเลี้ยงให้อ้วน 3.ขั้นโจมตี 4.ขั้นเพิ่มฝน	<u>ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์</u> 1. นักเรียนและครูร่วมกันทอคำคล้องจอง “ ฝนของในหลวง ” และร่วมกันสนทนาแสดงความคิดเห็น จากคำถาม - ใครเป็นผู้คิดทำฝนหลวง - ทำไมจึงต้องทำฝนหลวง - ทำไมจึงเรียกชื่อว่า “ฝนหลวง ” - ฝนเลี้ยง หมายความว่าอย่างไร <u>ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้</u> 1. นักเรียนและครูร่วมสนทนาถึงวิธีการทำฝนหลวง โดยให้นักเรียนดูภาพประกอบถึง ขั้นตอนที่ 1 ซึ่งเรียกว่า ก่อนวน ขั้นตอนที่ 2 เลี้ยงให้อ้วน ขั้นตอนที่ 3 ขั้นโจมตี ขั้นตอนที่ 4 ขั้นเพิ่มฝน	1. คำคล้องจอง “ ฝนของในหลวง ” 2. กระดาษ 3. สีเทียน	1. สังเกตการปฏิบัติกิจกรรมสร้างสรรค์ 2. สังเกตการทำงานร่วมกับผู้อื่น 3. สังเกตการสนทนา การตอบคำถามและการแสดงความคิดเห็น	

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
			<p>2. แบ่งนักเรียนออกเป็น 4 กลุ่ม ช่วยกันวาดภาพการทำ ฝนหลวง กลุ่มละ 1 ชั้นตอน</p> <p>3. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอผลงานของกลุ่ม ตนเอง (ครูเป็นผู้บันทึกการเล่าเรื่อง) พร้อมร่วมกัน สนทนาตามประเด็นดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - พาหนะที่ใช้ในการทำฝนหลวงคืออะไร - เวลาอะไรที่เริ่มทำฝนหลวง - พื้นที่เป้าหมาย หมายถึงอะไร <p>ขั้นแจกแจงเหตุผล</p> <p>1. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปถึงขั้นตอนการทำฝนหลวง จากผลงานการวาดภาพ จากคำถามดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำไมจึงต้องนำสารเคมีไปโปรยบนท้องฟ้า - ทำไมจึงต้องทำให้เกิดเมฆเพิ่มมากขึ้นกว่าที่มี อยู่ในธรรมชาติ <p>ขั้นประเมินค่าหาคำตอบ</p> <p>นักเรียนและครูร่วมกันสนทนา แสดงความคิดเห็น เพื่อ สรุปเรื่องการทำฝนหลวง</p> <ul style="list-style-type: none"> - นอกจากเครื่องมือที่เราใช้ทำฝนหลวง นักเรียนคิด ว่ามีอะไรอีก ที่สามารถทำฝนหลวงได้บ้าง 			

แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์

หน่วยที่ 8 โครงการพระราชดำริ เรื่อง การทดลองการทำฝนหลวง ชั้นใจมดี

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เวลา.....ชั้น.....

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
5	<p>1. นักเรียนสามารถเคลื่อนไหวร่างกายโดยทำท่าทางประกอบคำคล้องจองได้</p> <p>2. นักเรียนสังเกตเปรียบเทียบจากการทดลองได้</p> <p>3. นักเรียนสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้</p> <p>4. นักเรียนสามารถแสดงความคิดเห็นและตอบคำถามได้</p>	<p>วิธีการทำฝนหลวง ขั้นตอนที่ 3 ใจมดี เป็นการ ดัดแปรสภาพอากาศ เพื่อเร่งให้เมฆเกิดเป็นฝน ทำได้ 3 วิธี คือ</p> <p>1. ใจมดีเมฆอุ่น แบบแซนวิช</p> <p>2. ใจมดีเมฆเย็น แบบธรรมชาติ</p> <p>3. ใจมดีเมฆเย็น แบบซูเปอร์แซนดิวิช</p>	<p>ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์</p> <p>1. นักเรียนและครูร่วมกันท่องคำคล้องจอง “ ฝนของในหลวง ” แล้วแบ่งนักเรียนเป็น 2 กลุ่ม</p> <p>กลุ่มที่ 1 ร้องเสียงปกติ</p> <p>กลุ่มที่ 2 ร้องเสียงที่เบากว่า</p> <p>ในขณะที่กลุ่มใดท่องคำคล้องจองให้ทำท่าทางประกอบคำคล้องจองและผลัดเปลี่ยนสลับกลุ่ม</p> <p>ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้</p> <p>1. ครูนำน้ำอุ่น น้ำเย็น น้ำแข็ง โดยสมมติเป็นก้อนเมฆให้นักเรียนได้สัมผัสและบอกความรู้สึก พร้อมกับสนทนา ทั้ง 3 วิธี</p> <p>วิธีที่ 1 ใจมดีเมฆอุ่น แบบแซนดิวิช โดยใช้เครื่องบิน 2 ลำ เครื่องหนึ่งโปรยสารเคมีบนยอดเมฆ อีกเครื่องโปรยสารเคมีที่ฐานเมฆ เมฆจะเริ่มตกลงมาเป็นฝน</p>	<p>1. คำคล้องจอง</p> <p>“ฝนของในหลวง”</p> <p>2. น้ำอุ่น น้ำเย็น น้ำแข็ง</p>	<p>1. คำคล้องจอง “ฝนของในหลวง”</p> <p>2. น้ำอุ่น น้ำเย็น และ น้ำแข็ง</p>	<p>1. สังเกตการเคลื่อนไหวร่างกายในการทำท่าทางประกอบคำคล้องจอง</p> <p>2. สังเกตการแสดงออกอย่าง สนุกสนาน</p> <p>3. สังเกตการทำงานร่วมกับผู้อื่น</p> <p>4. สังเกตการสนทนาการตอบคำถามและการแสดงความคิดเห็น</p>

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
			<p>วิธีที่ 2 โจมตีเมฆเย็นใช้เครื่องบิน 1 ลำโจมตีเข้าสู่ก้อนเมฆวิธีที่ 3 โจมตีเมฆเย็น แบบซูปเปอร์แซนดิวซ์ โดยใช้เครื่องบินจำนวนมาก ทำเครื่องบินแบบเมฆอุ่น และเครื่องบินเมฆน้ำเย็นทำการโจมตีโดยผสมผสานวิธีที่ 1,2</p> <p>2. นักเรียนช่วยกันแสดงบทบาทสมมติตามคำบรรยายวิธีการทำฝนหลวงขั้นตอนโจมตีทั้ง 3 วิธี</p> <ul style="list-style-type: none"> - วิธีที่ 1 เป็นการโจมตีในลักษณะอย่างไร - วิธีที่ 1 ใช้เครื่องบินกี่ลำ - วิธีที่ 2 เมฆมีลักษณะอย่างไร ใช้เครื่องบินกี่ลำ - วิธีที่ 3 เมฆมีลักษณะอย่างไร ใช้เครื่องบินกี่ลำ <p>ขั้นแจกแจงเหตุผล</p> <p>1. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปจากการแสดงบทบาทสมมติและการดูภาพประกอบโดยการสนทนาแสดงความคิดเห็นจากคำถาม ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - วิธีที่ 1 และวิธีที่ 2 แตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร - นักเรียนคิดว่าจะใช้วิธีไหน เพราะเหตุใด <p>ขั้นประเมินค่าหาคำตอบ</p> <p>ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับการทดลองทำฝนหลวง และร่วมกันสนทนาดังนี้</p>			

วัน	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	ประเมินผล	หมายเหตุ
			<ul style="list-style-type: none"> - นอกจากวิธีดังกล่าว นักเรียนคิดว่ามีวิธีใดที่ฝนหลงได้อีก - การทดลองทำฝนหลวงมีประโยชน์ต่อนักเรียนหรือไม่อย่างไร 			

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
Nakhon Sawan Rajabhat University

แบบประเมินคุณภาพของแบบทดสอบวัดทักษะการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัย

คำชี้แจง : ให้พิจารณาความสอดคล้องกันระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์ในการวัดโดยการให้คะแนนตามเกณฑ์ต่อไปนี้

- 1 หมายถึง ข้อสอบไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์ในการวัด
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจ
- 1 หมายถึง ข้อสอบสอดคล้องกับจุดประสงค์ในการวัด

ข้อที่	คะแนนความคิดเห็น			หมายเหตุ
	-1	0	1	
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				

ข้อที่	คะแนนความคิดเห็น			หมายเหตุ
	-1	0	1	
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				

ข้อที่	คะแนนความคิดเห็น			หมายเหตุ
	-1	0	1	
51				
52				
53				
54				
55				
56				
57				
58				
59				
60				

มหาวิทยาลัยราชภัฏจลลนบุรี
Rajabhat University

**แบบประเมินความสอดคล้องของโครงสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้
เพื่อพัฒนาทักษะการคิดของเด็กปฐมวัย**

คำชี้แจง : ให้พิจารณาความสอดคล้องกันของโครงสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดของเด็กปฐมวัยโดยการให้คะแนนตามเกณฑ์ต่อไปนี้

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

รายการประเมิน	ระดับความสอดคล้อง		
	+1	0	-1
1.ความสอดคล้องระหว่างแนวคิดพื้นฐานกับองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดของเด็กปฐมวัย			
2.ความสอดคล้องระหว่างขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดของเด็กปฐมวัย			
3.ความสอดคล้องระหว่างหลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดของเด็กปฐมวัยกับหลักการเรียนรู้			
4.ความสอดคล้องระหว่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดของเด็กปฐมวัยกับตัวบ่งชี้ในการประเมินทักษะการคิด			
5.ความสอดคล้องระหว่างหลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดของเด็กปฐมวัยกับวัตถุประสงค์ของกระบวนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์			
6.ความสอดคล้องระหว่างหลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดของเด็กปฐมวัยกับกระบวนการจัดกิจกรรมประสบการณ์ในขั้นตอนต่อไปนี้			
6.1 ชั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์			
6.2 ชั้นประยุกต์ใช้ความรู้			
6.3 ชั้นแจกแจงเหตุผล			
6.4 ชั้นประเมินค่าหาคำตอบ			
7.ความสอดคล้องระหว่างกระบวนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์กับตัวชี้วัดทักษะการคิด			
8.ความสอดคล้องระหว่างหลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดของเด็กปฐมวัยกับการประเมินผลในการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์			
9.ความสอดคล้องระหว่างกระบวนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์กับการพัฒนาทักษะการคิดของเด็กปฐมวัย			

**แบบประเมินความเหมาะสมของโครงสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้
เพื่อพัฒนาทักษะการคิดของเด็กปฐมวัย**

คำชี้แจง : ให้พิจารณาความสอดคล้องกันของโครงสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดของเด็กปฐมวัย โดยกรให้คะแนนตามเกณฑ์ต่อไปนี้

- 5 หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด
- 4 หมายถึง เหมาะสมมาก
- 3 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง
- 2 หมายถึง เหมาะสมน้อย
- 1 หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
1.แนวคิดพื้นฐานในการสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดของเด็กปฐมวัย					
2.การกำหนดขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดของเด็กปฐมวัย					
3.การจัดเรียงลำดับขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดของเด็กปฐมวัย					
4.การเรียนรู้ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์ทำให้เด็กสามารถใช้ความคิดจากความจำและความเข้าใจได้					
5.การเรียนรู้ขั้นตอนประยุกต์ใช้ความรู้ทำให้เด็กสามารถใช้ความคิดจากการลงมือปฏิบัติได้					
6.การเรียนรู้ขั้นตอนแจกแจงเหตุผลทำให้เด็กสามารถใช้ความคิดจากการวิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้ได้					
7.การเรียนรู้ขั้นประเมินค่าหาคำตอบทำให้เด็กสามารถใช้ความรู้ที่มีอยู่มาตัดสินสถานการณ์ได้					
8.กระบวนการเรียนรู้ทั้ง 4 ขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้สามารถทำให้เด็กพัฒนาความคิดในการหาคำตอบเกี่ยวกับเนื้อหาด้าน					
8.1 ด้านการหาส่วนที่หายไปของภาพ					
8.2 ด้านการจำแนก					
8.3 ด้านตรงกันข้าม					
8.4 ด้านการอุปมาอุปไมย					
8.5 ด้านอนุกรม					
9.รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดของเด็กปฐมวัยสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนเด็กปฐมวัยในโรงเรียนทั่วไปได้					

ภาพบริบทโรงเรียนและภาพการจัดการเรียนรู้

1. บริบทโรงเรียนและสภาพการจัดการเรียนรู้โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์



2. บริบทโรงเรียนและสภาพการจัดการเรียนรู้โรงเรียนบ้านศาลเจ้าไถ่ต่อ



3. บริบทโรงเรียนและสภาพการจัดการเรียนรู้โรงเรียนอนุบาลเมืองอุทัยธานี



4. บริบทโรงเรียนและสภาพการจัดการเรียนรู้โรงเรียนวัดธรรมิกาวาส



รายนามนักวิจัย

1. นางวไลพร เมฆไตรรัตน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
2. นางพรณี เหมะสถล มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
3. นางวิมลรัตน์ คล้ายเนียม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
4. ผศ.จิตินันท์ ดั่งสุวรรณ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
5. นางสาวนพรัตน์ จิตตะวณิช มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
6. นางสาวเยาวเรศ ภัคดีจิตร มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
7. ผศ.ธนาพร ธนานุวัฒน์ศักดิ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
8. นางยมนพร เอกปัทมา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครสวรรค์เขต 2
9. นางวิภา กล่องทอง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยนาท
10. นางโชคอำนวย เขียมงาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยนาท
11. นายวิเชียร วาสนา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุทัยธานี
12. นางสาวอารีรักษ์ รัษฎการ โรงเรียนบ้านศาลเจ้าไก่อต้อ จังหวัดนครสวรรค์
13. นางมันทนา ธิมา โรงเรียนบ้านศาลเจ้าไก่อต้อ จังหวัดนครสวรรค์
14. นางสมบัติ เจริญเกษ โรงเรียนบ้านศาลเจ้าไก่อต้อ จังหวัดนครสวรรค์
15. นางยุพา เทียมสำโรง โรงเรียนบ้านศาลเจ้าไก่อต้อ จังหวัดนครสวรรค์
16. นางสุนัน ช้องหลิม โรงเรียนวัดธรรมิกาวาส จังหวัดชัยนาท
17. นางรัชนีพร สายแหว โรงเรียนอนุบาลเมืองอุทัยธานี
18. นางปราณี ศรีรักษาแก้ว โรงเรียนอนุบาลเมืองอุทัยธานี
19. นางสุวรรณี พงษ์เขตกิจ โรงเรียนอนุบาลเมืองอุทัยธานี
20. นางลาวัลย์ จินพันธ์ โรงเรียนอนุบาลเมืองอุทัยธานี
21. นางสาวจินดา พงษ์ประเสริฐ โรงเรียนอนุบาลเมืองอุทัยธานี
22. นางธนวรรณ แดงโม โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
23. นางกาญจนา ภัทรติวานนท์ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
24. นางสาวสุดารัตน์ เขียมจำรูญ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
25. นางสิทธิษา พิมสวรรค์ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
26. นางศศิวรรณ ชาวพราย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
27. นางวาสนา ฉัตรศรี โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์