



แผนการจัดการเรียนรู้

สังคมศึกษา



ระดับประถมศึกษา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563

ศูนย์การศึกษาออกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอศรีรัฐนิคม
สำนักงานส่งเสริมการศึกษาออกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดสุราษฎร์ธานี

แผนการจัดกิจกรรมเรียนรู้โดยการเสริมความรู้/สอนเสริม
วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา พว 11001

การวิเคราะห์เนื้อหา

หลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

ระดับประถมศึกษา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563

สาระความรู้พื้นฐาน รายวิชา วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา พว 11001 จำนวน 3 หน่วยกิต

กศน.อำเภอศีร์ษะสุนิคม สำนักงาน กศน.จังหวัดสุราษฎร์ธานี

มาตรฐานการเรียนรู้

มีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และเห็นคุณค่าเกี่ยวกับกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สิ่งมีชีวิต ระบบนิเวศ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในท้องถิ่นและประเทศ สาร แรง พลังงาน กระบวนการเปลี่ยนแปลงของโลก และดาราศาสตร์มีจิตวิทยาศาสตร์และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการดำเนินชีวิต

ที่	ตัวชี้วัด	เนื้อหา	เนื้อหา ด้วยตัวเอง (กรต.)	เนื้อหา ปานกลาง (พบกลุ่ม)	เนื้อหา ยาก นำมาสอน เสริม (ส.ส.)	หมายเหตุ
1	<p>1. อธิบายธรรมชาติและความสำคัญของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้</p> <p>2. อธิบายกระบวนการทางวิทยาศาสตร์</p> <p>3. นำความรู้ และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ไปใช้แก้ปัญหาต่างๆ ได้</p> <p>4. เกิดเจตคติทางวิทยาศาสตร์</p> <p>5. มีจิตวิทยาศาสตร์</p> <p>6. เลือกใช้เทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม</p> <p>7. ใช้วัสดุ และอุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์บางชนิด</p>	<p>1. กระบวนการทางวิทยาศาสตร์</p> <p>1.1 ความหมายและความสำคัญของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</p> <p>1.2 กระบวนการทางวิทยาศาสตร์</p> <p>1.2.1วิธีการทางวิทยาศาสตร์ 5 ขั้น</p> <p>1.2.2 ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ 13 ทักษะ</p> <p>1.2.3 เจตคติทางวิทยาศาสตร์ 6 ลักษณะ</p> <p>1.2.4 จิตวิทยาศาสตร์</p> <p>2. เทคโนโลยี</p> <p>2.1 ความหมาย และความสำคัญ</p> <p>2.2 เทคโนโลยีกับชีวิต</p> <p>3. อุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์</p> <p>3.1 ประเภท</p> <p>3.2 วิธีใช้อุปกรณ์</p>	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>			

ที่	ตัวชี้วัด	เนื้อหา	เนื้อหา ด้วยตัวเอง (กรต.)	เนื้อหา ปานกลาง (พบกลุ่ม)	เนื้อหา ยาก นำมาสอน เสริม (ส.ส.)	หมายเหตุ
2	1. อธิบายประเภท การเลือกหัวข้อ วิธีดำเนินการและการ นำเสนอโครงการ 2. นำความรู้เกี่ยวกับ กระบวนการทาง วิทยาศาสตร์และ โครงการไปใช้ 3. เกิดกระบวนการ กลุ่ม	1. โครงการวิทยาศาสตร์ 1.1 ประเภทของโครงการ 1.2 การเลือกหัวข้อโครงการ 1.3 การเขียนโครงการ 1.4 การวางแผนการกระทำ โครงการ 1.5 การนำเสนอโครงการ		✓		
3	1. บอกลักษณะ และ การจัดกลุ่มของ สิ่งมีชีวิตในท้องถิ่นได้ 2. อธิบายเกี่ยวกับ ประเภทและหน้าที่ของ ราก ใบ ลำต้น ใบบอก และผลของพืชท้องถิ่น ที่เหมาะสมต่อการ ดำรงชีวิตใน สิ่งแวดล้อมที่แตกต่าง กัน 3. อธิบายเกี่ยวกับ ปัจจัยที่จำเป็นต่อการ ดำรงชีวิตของพืช 4. อธิบายวิธีการขยาย พันธุ์พืชด้วยวิธีการ ต่างๆ 5. จำแนกพืชในท้องถิ่น ได้	1. บอกลักษณะ และการจัดกลุ่ม ของสิ่งมีชีวิตในท้องถิ่นได้ 2. พืช 2.1 ประเภทของพืช 2.2 ลักษณะภายนอกของ ส่วนประกอบต่างๆ ของพืช 2.3 หน้าที่ของส่วนประกอบของ พืช 2.4 ปัจจัยที่จำเป็นต่อการ ดำรงชีวิต ของพืช 2.5 การขยายพันธุ์พืช 2.6 พืชในท้องถิ่น 3. สัตว์ 3.1 การแบ่งประเภทของสัตว์ 3.2 โครงสร้างและหน้าที่ของ อวัยวะสัตว์ 3.3 ปัจจัยที่จำเป็นต่อการ เจริญเติบโตของสัตว์ 3.4 การขยายพันธุ์สัตว์และ การนำไปใช้ประโยชน์	✓ ✓ ✓			

ที่	ตัวชี้วัด	เนื้อหา	เนื้อหา ง่าย ด้วยตัวเอง (กรต.)	เนื้อหา ปานกลาง (พบกลุ่ม)	เนื้อหา ยาก นำมาสอน เสริม (ส.ส.)	หมายเหตุ
4	<p>1. อธิบายความสัมพันธ์ของกลุ่มสิ่งมีชีวิตต่างๆ กับสภาพแวดล้อม</p> <p>2. อธิบายความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตในห่วงโซ่อาหาร</p> <p>3. อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมในท้องถิ่นกับการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิต</p>	<p>1. อธิบายความสัมพันธ์ของกลุ่มสิ่งมีชีวิตต่างๆ กับสภาพแวดล้อม</p> <p>1.1 แหล่งที่อยู่อาศัย</p> <p>1.2 ความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิต</p> <p>1.3 ความสัมพันธ์ของกลุ่มสิ่งมีชีวิตกับสภาพแวดล้อม</p> <p>2. ห่วงโซ่อาหาร</p> <p>2.1 ความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตในห่วงโซ่อาหาร</p> <p>2.2 การถ่ายทอดพลังงานจากผู้ผลิตสู่ผู้บริโภค</p> <p>3. ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมกับการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิต</p> <p>3.1 สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมของสิ่งมีชีวิตในแต่ละแหล่งที่อยู่</p> <p>3.2 ความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม</p>	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>			

ที่	ตัวชี้วัด	เนื้อหา	เนื้อหา ง่าย ด้วยตัวเอง (กรต.)	เนื้อหา ปานกลาง (พบกลุ่ม)	เนื้อหา ยาก นำมาสอน เสริม (ส.ส.)	หมายเหตุ
5	<p>1. อธิบายผลกระทบของการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและ การดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติ</p> <p>2. อธิบายความหมาย และประเภทของสิ่งแวดล้อม</p> <p>3. อธิบายการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น และเสนอแนวทางการป้องกันและแก้ไข</p>	<p>1. อธิบายความหมายและประเภทของทรัพยากรธรรมชาติ. โลก</p> <p>1.1 ความหมายและประเภท</p> <p>1.2 การใช้ทรัพยากรในท้องถิ่น</p> <p>1.3 ผลกระทบการใช้ทรัพยากรในท้องถิ่น</p> <p>1.4 การดูแลรักษา</p> <p>2. สิ่งแวดล้อม</p> <p>2.1 ความหมายและประเภท</p> <p>2.2 การเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น</p> <p>2.3 การป้องกันและแก้ไข</p> <p>ปัจจัยหาโลกร้อน</p>	<p>✓</p> <p>✓</p>			
6	<p>1. บอกสภาพอากาศของท้องถิ่น</p>	<p>1. การเกิดปรากฏการณ์ธรรมชาติ</p> <p>1.1 เมฆ</p> <p>1.2 หมอก</p> <p>1.3 น้ำค้าง</p> <p>1.4 ฝน</p> <p>1.5 ลูกเห็บ</p> <p>1.6 กรณีน้ำค้างแข็ง สาเหตุ และผลกระทบ</p> <p>2. การรายงานสภาพอากาศของท้องถิ่น</p>	<p>✓</p> <p>✓</p>			

ที่	ตัวชี้วัด	เนื้อหา	เนื้อหา ง่าย ด้วยตัวเอง (กรต.)	เนื้อหา ปานกลาง (พบกลุ่ม)	เนื้อหา ยาก นำมาสอน เสริม (ส.ส.)	หมายเหตุ
7	<p>1. อธิบายความหมาย ความสำคัญและความจำเป็นในการใช้สาร</p> <p>2. อธิบายสมบัติทั่วไปของสาร</p> <p>3. จำแนกสารโดยใช้สถานะและการจัดเรียงอนุภาค</p> <p>4. อธิบายปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงสถานะของสาร</p>	<p>1. ความหมาย ความสำคัญ และความจำเป็นในการใช้สาร</p> <p>2. สมบัติทั่วไปของสาร</p> <p>3. สถานะของสาร</p> <p>4. การจัดเรียงอนุภาคของสาร</p> <p>5. ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงสถานะของสาร</p>	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>			
8	<p>1. อธิบายวิธีการและกระบวนการการแยกสาร</p> <p>2. เลือกใช้วิธีการแยกสารที่เหมาะสมและนำมาใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน</p>	<p>1. กระบวนการการแยกสาร</p> <p>1.1. การกรองแบบต่างๆ</p> <p>1.2. การกลั่น</p> <p>1.3. การระเหย</p> <p>1.4. การตกตะกอน</p> <p>1.5. การตกผลึก</p> <p>1.6. การกลั่นลำดับส่วน</p> <p>1.7. การระเหิดหรือการระเหยแห้ง</p> <p>1.8. โคมาโทกราฟี</p> <p>2. การแยกสารที่ใช้ในชีวิตประจำวัน</p>	<p>✓</p> <p>✓</p>			

ที่	ตัวชี้วัด	เนื้อหา	เนื้อหา ง่าย ด้วยตัวเอง (กรด.)	เนื้อหา ปานกลาง (พบกลุ่ม)	เนื้อหา ยาก นำมาสอน เสริม (ส.ส.)	หมายเหตุ
7	<p>1. . อธิบายความหมาย ความสำคัญและความจำเป็นในการใช้สาร</p> <p>2. อธิบายสมบัติทั่วไปของสาร</p> <p>3. จำแนกสารโดยใช้สถานะและการจัดเรียงอนุภาค</p> <p>4. อธิบายปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงสถานะของสาร</p>	<p>1.ความหมายความสำคัญและความจำเป็นในการใช้สาร</p> <p>2. สมบัติทั่วไปของสาร</p> <p>3. สถานะของสาร</p> <p>4.การจัดเรียงอนุภาคของสาร</p> <p>5.ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงสถานะของสาร</p>	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>			
8	<p>1. อธิบายวิธีการและกระบวนการการแยกสาร</p> <p>2. เลือกใช้วิธีการแยกสารที่เหมาะสมและนำมาใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน</p>	<p>1. กระบวนการการแยกสาร</p> <p>1.1. การกรองแบบต่างๆ</p> <p>1.2. การกลั่น</p> <p>1.3. การระเหย</p> <p>1.4. การตกตะกอน</p> <p>1.5. การตกผลึก</p> <p>1.6. การกลั่นลำดับส่วน</p> <p>1.7. การระเหิดหรือการระเหยแห้ง</p> <p>1.8. โคมาโทกราฟี</p> <p>2.การแยกสารที่ใช้ในชีวิตประจำวัน</p>	<p>✓</p> <p>✓</p>			

ที่	ตัวชี้วัด	เนื้อหา	เนื้อหา ง่าย ด้วยตัวเอง (กรต.)	เนื้อหา ปานกลาง (พบกลุ่ม)	เนื้อหา ยาก นำมาสอน เสริม (ส.ส.)	หมายเหตุ
9	<p>1. อธิบายสมบัติของสารที่นำมาใช้ในชีวิตประจำวันได้</p> <p>2. อธิบายกระบวนการเข้าสู่ร่างกายของสารได้</p> <p>3. จำแนกประเภทของสาร และผลิตภัณฑ์ที่พบในชีวิตประจำวัน</p> <p>4. อธิบายวิธีการใช้สารในชีวิตประจำวันบางชนิดและผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อชีวิตและสิ่งแวดล้อม</p> <p>5. เลือกซื้อและเลือกใช้สารได้ถูกต้องและเหมาะสม</p>	<p>1. สมบัติของสารที่ใช้ในชีวิตประจำวัน</p> <p>2. การเข้าสู่ร่างกายของสาร</p> <p>3. ประเภทของสารที่พบในชีวิตประจำวัน</p> <p>4. สาร และผลิตภัณฑ์ของสารที่ใช้ในชีวิตประจำวัน</p> <p>4.1 สารทำความสะอาด</p> <p>4.2 สารทางเกษตร</p> <p>4.3 ยารักษาโรค</p> <p>4.4 สารปรุงแต่งและสารปนเปื้อน</p> <p>4.5 ผลิตภัณฑ์เสริม</p> <p>5. ผลกระทบที่เกิดจากการใช้สารต่อชีวิตและสิ่งแวดล้อม</p> <p>6. การเลือกซื้อ และการเลือกใช้สาร</p>	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>			

ที่	ตัวชี้วัด	เนื้อหา	เนื้อหา ด้วยตัวเอง (กรต.)	เนื้อหา ปานกลาง (พบกลุ่ม)	เนื้อหา ยาก นำมาสอน เสริม (ส.ส.)	หมายเหตุ
10	1. อธิบายความหมาย หน่วยประเภทของแรง ผลที่เกิดจากการ กระทำของแรง ความ ดัน แรงลอยตัว แรง ดึงดูดของโลก และแรง เสียดทาน 2. การนำแรงและการ เคลื่อนที่ไปใช้ ประโยชน์ใน ชีวิตประจำวัน	1. ความหมายหน่วยและประเภท ของแรง 2. ผลของแรงที่กระทำต่อวัตถุ และประโยชน์ของแรง 3. ความดัน 3.1 ความหมาย 3.2 ความดันของของเหลว 3.3 ความดันของอากาศ 3.4 แรงลอยตัว 4. แรงดึงดูดของโลกความหมาย ประโยชน์และโทษของแรงดึงดูด ของโลก 5. แรงเสียดทาน 5.1 ความหมาย ประโยชน์ และโทษของแรงเสียดทาน 5.2 การนำแรงเสียดทานไปใช้ ในชีวิตประจำวัน			✓ ✓ ✓ ✓ ✓	

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง (กรต.)
 สาระการเรียนรู้พื้นฐาน รายวิชา วิทยาศาสตร์ รหัส พว11001 ภาคเรียนที่ 1/2563
 หลักสูตรศึกษานอกระบบ ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
 เรื่อง แรงและการเคลื่อนที่

ครั้งที่	วัน เดือน ปี	ตัวชี้วัด	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	แหล่งเรียนรู้	การวัดและประเมินผล
1		1. อธิบายความหมายหน่วย ประเภทของแรง ผลที่เกิดจากการ กระทำของแรง ความดัน แรง ลอยตัว แรงดึงดูดของโลกและแรง เสียดทาน	1. ความหมายหน่วยและ ประเภทของแรง	ขั้นที่ 1 กำหนดสภาพปัญหา 1. ชี้นำเข้าสู่บทเรียนครูให้ผู้เรียนจับกลุ่ม 3 คนเล่นกิจกรรมนันทนาการ ขั้นที่ 2 แสวงหาความรู้ 2. ชี้นสอน ครูผู้สอนอธิบายความหมาย - เกี่ยวกับความหมายหน่วยและ ประเภทของแรง - แรง ความดัน - แรงลอยตัว - แรงดึงดูดของโลก - แรงเสียดทาน	1. ใบความรู้ 2. หนังสือแบบเรียน แหล่งการเรียนรู้/สืบค้น ข้อมูลเพิ่มเติม 3. ห้องสมุดประชาชน 4. กศน.ตำบล 5. แหล่งข้อมูล สารสนเทศ 6. internet 7. แหล่งเรียนรู้ชุมชน	- การสังเกต - การซักถาม - การมีส่วนร่วม - การตรวจผลงาน - บันทึกการ เรียนรู้

ครั้งที่	วัน เดือน ปี	ตัวชี้วัด	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	แหล่งเรียนรู้	การวัดและประเมินผล
				3. ชิ้นสรุปผล - ครูและนักศึกษาร่วมกันสรุปองค์ความรู้เรื่องความหมายหน่วยและประเภทของแรงจากกิจกรรมที่ทำ - ทดสอบหลังเรียน		

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง (กรต.)
 สาระการเรียนรู้พื้นฐาน รายวิชา วิทยาศาสตร์ รหัส พว11001 ภาคเรียนที่ 1/2563
 หลักสูตรการศึกษานอกระบบ ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
 เรื่อง แรงแรงและพลังงานเพื่อชีวิต

ครั้งที่	วัน เดือน ปี	ตัวชี้วัด	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	แหล่งเรียนรู้	การวัดและประเมินผล
2		1. อธิบายอิทธิพลของดวงอาทิตย์และดวงจันทร์ที่มีผลต่อการเกิดปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์บนโลกและการนำไปใช้ได้	1. พลังงานและประเภทของพลังงานที่ใช้ในชีวิตประจำวัน 2. พลังงานไฟฟ้า 2.1 แหล่งกำเนิด 2.2 การเปลี่ยนรูป 2.3 ไฟฟ้าในบ้านวงจรไฟฟ้าอย่างง่าย 2.5 ความปลอดภัยในการใช้ไฟฟ้าในครัวเรือน 2.6 การประหยัดและอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า	ขั้นที่ 1 กำหนดสภาพปัญหา 1. ชี้นำเข้าสู่บทเรียนครูให้ผู้เรียนจับกลุ่ม 3 คนเล่นกิจกรรมตุ๊กตาล้มลุกสาร ขั้นที่ 2 แสวงหาความรู้ 2. ชี้นสอนครูเกริ่นนำและอธิบายเกี่ยวกับความหมายของชนิด ประเภทของพลังงานต่อไป 2.1 พลังงานไฟฟ้า -แหล่งกำเนิด - การเปลี่ยนรูป - ไฟฟ้าในบ้านวงจรไฟฟ้าอย่างง่าย - ความปลอดภัยในการใช้ไฟฟ้าในครัวเรือน	1. ใบความรู้ 2. หนังสือแบบเรียน แหล่งการเรียนรู้/สืบค้น ข้อมูลเพิ่มเติม 3. ห้องสมุดประชาชน 4. กศน.ตำบล 5. แหล่งข้อมูลสารสนเทศ 6. internet 7. แหล่งเรียนรู้ชุมชน	- การสังเกต - การซักถาม - การมีส่วนร่วม - การตรวจผลงาน - บันทึกการเรียนรู้

ครั้งที่	วัน เดือน ปี	ตัวชี้วัด	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	แหล่งเรียนรู้	การวัดและประเมินผล
			3. พลังงานแสง 3.1 แหล่งกำเนิดแสง 3.2 สมบัติของแสง 3.3 ปรากฏการณ์ธรรมชาติของแสง 4. พลังงานเสียง 4.1 การเกิดและสมบัติของเสียง 4.2 ความดัง และอันตรายที่เกิดจากเสียง	- การประหยัดและอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า 2.2 พลังงานแสง - แหล่งกำเนิดแสง - สมบัติของแสง - ปรากฏการณ์ธรรมชาติของแสง 2.3. พลังงานเสียง - การเกิดและสมบัติของเสียง - ความดัง และอันตรายที่เกิดจากเสียง - ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มออกมา นำเสนอกิจกรรมที่มอบหมาย 3. ชั้นสรุปผล - ครูและนักศึกษาร่วมกันสรุปองค์ความรู้เรื่องพลังงานไฟฟ้า พลังงานแสง พลังงานเสียง - ทดสอบหลังเรียน		

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง (กรต.)
 สาระการเรียนรู้พื้นฐาน รายวิชา วิทยาศาสตร์ รหัส พว11001 ภาคเรียนที่ 1/2563
 หลักสูตรการศึกษานอกระบบ ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
 เรื่อง แรงและพลังงานเพื่อชีวิต

ครั้งที่	วัน เดือน ปี	ตัวชี้วัด	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	แหล่งเรียนรู้	การวัดและประเมินผล
3		1. อธิบายอิทธิพลของดวงอาทิตย์และดวงจันทร์ที่มีผลต่อการเกิดปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์บนโลกและการนำไปใช้ได้	1. การเกิดกลางวัน กลางคืน 2. การเกิดข้างขึ้นข้างแรม 3. การเกิดสุริยุปราคาและจันทรุปราคา 4. การเกิดฤดูกาล 5. การเกิดลมบกลมทะเล	<u>ขั้นที่ 1 กำหนดสภาพปัญหา</u> 1. ชี้นำเข้าสู่บทเรียน ครูให้ผู้เรียนจับกลุ่ม 3 คนเล่นเกมจิกจอกนันทนาการ <u>ขั้นที่ 2 แสวงหาความรู้</u> 2. ชี้นสอน ครูเกริ่นนำและอธิบายเกี่ยวกับปรากฏการณ์ต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> - การเกิดกลางวัน กลางคืน - การเกิดข้างขึ้นข้างแรม - การเกิดสุริยุปราคาและจันทรุปราคา - การเกิดฤดูกาล - การเกิดลมบกลมทะเล 	1. ใบความรู้ 2. หนังสือแบบเรียน แหล่งการเรียนรู้/สืบค้นข้อมูลเพิ่มเติม 3. ห้องสมุดประชาชน 4. กศน.ตำบล 5. แหล่งข้อมูลสารสนเทศ 6. internet 7. แหล่งเรียนรู้ชุมชน	- การสังเกต - การซักถาม - การมีส่วนร่วม - การตรวจผลงาน - บันทึกการเรียนรู้

ครั้งที่	วัน เดือน ปี	ตัวชี้วัด	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	แหล่งเรียนรู้	การวัดและประเมินผล
				3. ชิ้นสรุปผล - ครูและนักศึกษาร่วมกันสรุปองค์ ความรู้เรื่อง - การเกิดกลางวัน กลางคืน - การเกิดข้างขึ้นข้างแรม - การเกิดสุริยุปราคาและจันทรุปราคา - การเกิดฤดูกาล - การเกิดลมบกลมทะเล - ทดสอบหลังเรียน		