



แผนการพัฒนาคณาภพการศีกษา โดยใช้ค่าเป้าหมาย
การพัฒนาคณาภพการศีกษาตามผลการประเมิน RT/NT/O-NET

โรงเรียนบ้านช้อยสูง

สำนักงานเขตพื้นที่การศีกษาประถมศีกษาอุตรดิตถ์ เขต ๑
สำนักงานคณะกรรมการการศีกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศีกษาธิการ

คำนำ

แผนการพัฒนาคณาภาพการศึกษา โดยใช้ค่าเป้าหมายการพัฒนาคณาภาพการศึกษาตามผลการประเมิน RT/NT/O-NET ปีการศึกษา ๒๕๖๘ โรงเรียนบ้านข่อยสูง แผนการพัฒนาคณาภาพการศึกษานี้ จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อ ยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนโรงเรียนบ้านข่อยสูงในทุกระดับชั้นให้ได้มาตรฐานตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน และบรรลุค่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ในแต่ละปีการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลการทดสอบระดับชาติ ได้แก่ การประเมินความสามารถด้านการอ่าน (Reading Test: RT) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ การประเมินคุณภาพผู้เรียน (National Test: NT) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ การทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้ขั้นพื้นฐาน (Ordinary National Educational Test: O-NET) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ การจัดทำแผนฉบับนี้ได้ดำเนินการจากการ วิเคราะห์ผล การประเมิน ในปีการศึกษาที่ผ่านมาอย่างเป็นระบบ เพื่อชี้ให้เห็นถึงจุดเด่น จุดที่ต้องพัฒนา และปัญหาที่เป็น สาเหตุสำคัญของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ยังไม่เป็นไปตามเป้าหมายของสถานศึกษา จากนั้นจึงได้กำหนด ค่าเป้าหมาย ในการพัฒนาที่ชัดเจนและเป็นไปได้ในแต่ละตัวชี้วัด/กลุ่มสาระการเรียนรู้ แผนพัฒนาคณา ภาพการศึกษานี้ เป็นเสมือนกรอบทิศทางและแนวทางปฏิบัติที่สำคัญสำหรับผู้บริหาร ครู และบุคลากรทาง การศึกษาทุกคนของโรงเรียนบ้านข่อยสูง ในการออกแบบกิจกรรม โครงการ และวิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อแก้ไขปัญหาที่พบ และส่งเสริมจุดเด่นที่มี เพื่อให้ผู้เรียนทุกคนได้รับการพัฒนาอย่างเต็ม ศักยภาพ มีความรู้คู่คุณธรรม และมีทักษะที่จำเป็นในการดำเนินชีวิตในโลกยุคปัจจุบันได้อย่างมีคุณภาพ ตาม วิสัยทัศน์ ของโรงเรียน

คณะกรรมการจัดทำแผนฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่า แผนฉบับนี้ จะได้รับการขับเคลื่อนและนำไปสู่การปฏิบัติ อย่างจริงจังและต่อเนื่อง โดยความร่วมมือจากทุกภาคส่วน ทั้งครู ผู้ปกครอง คณะกรรมการสถานศึกษา และ ชุมชน เพื่อให้การพัฒนาคณาภาพการศึกษาของโรงเรียนบ้านข่อยสูงบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ทุกประการ

ลงชื่อ.....

(นายวุฒิพงษ์ ปิ่นนาค)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านข่อยสูง

ส่วนที่ ๑ บทนำ

- ๑) ความสำคัญ/ความเป็นมา
- ๒) ข้อมูลพื้นฐาน จำนวนนร.
- ๓) ประกาศค่าเป้าหมาย
- ๔) วิเคราะห์ห้องเรียน SWOT / SOAR / PESTLE

ส่วนที่ ๒ วัตถุประสงค์การพัฒนา

- ๑) วัตถุประสงค์
- ๒) ผลลัพธ์ที่คาดหวัง/ตัวชี้วัด (ตรวจสอบคล้องกับค่าเป้าหมาย ว่าตัวชี้วัดใดต้องปรับปรุงบ้าง)
- ๓) ตารางกำหนดการพัฒนา (ธันวาคม ๒๕๖๘-มกราคม ๒๕๖๙)

ส่วนที่ ๓ นวัตกรรม/กระบวนการ

- ๑) การพัฒนาสอนในชั้นเรียน (ใช้สิ่งใดในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาในห้องเรียนบ้าง)
- ๒) นวัตกรรม (แผนการสอน / สื่อ / กิจกรรม / แหล่งเรียนรู้ ที่ครูประยุกต์หรือพัฒนาขึ้น)
- ๓) การนิเทศ ติดตาม
- ๔) วิธีการวัดและประเมินผล (ตรวจสอบคล้องกับ ข้อ ๑) และ ๒)

ภาคผนวก

- ๑) คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการ จัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา

ส่วนที่ ๑ บทนำ

๑. ความสำคัญ/ความเป็นมา

ความสำคัญและความเป็นมาในการจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาโรงเรียนบ้านข่อยสูง

แผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาระดับนี้ เป็นเอกสารที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการดำเนินงานของโรงเรียนบ้านข่อยสูง เนื่องจากเป็นเครื่องมือหลักในการกำหนด ทิศทางและเป้าหมาย การพัฒนาคุณภาพผู้เรียนและการจัดการศึกษาของสถานศึกษาให้เป็นไปตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน และสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของโรงเรียนที่มุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพการศึกษา บูรณาการโดยใช้ DLTV รักษาวัฒนธรรมท้องถิ่น และมุ่งเน้นให้นักเรียนเป็นคนดี มีคุณธรรม

๑.๑ ความสำคัญของการจัดทำแผน

การจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้ผลการประเมินระดับชาติ (RT/NT/O-NET) มาเป็นค่าเป้าหมาย มีความสำคัญดังนี้

๑. เป็นไปตามข้อกำหนดการประกันคุณภาพภายใน เป็นการดำเนินการตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ และกฎกระทรวงว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา ซึ่งกำหนดให้สถานศึกษาต้องจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงาน และเป็นส่วนหนึ่งของการจัดทำรายงานการประเมินตนเอง (SAR)

๒. ยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นการนำผลการประเมิน RT/NT/O-NET ซึ่งเป็นข้อมูลเชิงประจักษ์เกี่ยวกับความรู้และความสามารถของนักเรียนในแต่ละระดับชั้น มาวิเคราะห์จุดอ่อนจุดแข็ง (SWOT) เพื่อกำหนดมาตรการ กลยุทธ์ โครงการ และกิจกรรมที่ตรงจุด ในการพัฒนาและยกระดับคุณภาพผู้เรียนให้มีคะแนนสูงขึ้น และสูงกว่าค่าเฉลี่ยระดับต่างๆ ที่ตั้งไว้

๓. การบริหารจัดการเชิงกลยุทธ์ แผนนี้ทำหน้าที่เป็น กรอบและทิศทางที่ชัดเจน ในการบริหารจัดการด้านวิชาการ งบประมาณ บุคลากร และแผนงานต่างๆ ภายในโรงเรียน เพื่อให้ทุกฝ่ายปฏิบัติงานไปในทิศทางเดียวกัน สอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของโรงเรียน

๔. สร้างความร่วมมือและความโปร่งใส เป็นการสื่อสารกระบวนการและเป้าหมายการพัฒนาไปยังบุคลากร ผู้ปกครอง และชุมชน ให้เกิดความเข้าใจและเข้ามามีส่วนร่วมในการสนับสนุนและส่งเสริมการจัดการศึกษาของโรงเรียนตามแผนที่กำหนดไว้

๑.๒ ความเป็นมาของการจัดทำแผน

แผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาระดับนี้ จัดทำขึ้นโดยมีที่มาสำคัญดังนี้

๑. ผลจากการประเมินและทบทวนคุณภาพภายใน: โรงเรียนบ้านข่อยสูงได้ดำเนินการ วิเคราะห์และประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนในปีการศึกษาที่ผ่านมา โดยเฉพาะผลการทดสอบสำคัญ ๓ ระดับ คือ RT (ป.๑), NT (ป.๓), O-NET (ป.๖) และ O-NET (ม.๓) พบว่ามีกลุ่มสาระการเรียนรู้ ด้านความสามารถบางประเด็นที่คะแนนยังไม่เป็นไปตามค่าเป้าหมายที่สถานศึกษากำหนด หรือยังต่ำกว่าค่าเฉลี่ยระดับที่สูงกว่า (เช่น เขตพื้นที่การศึกษา/ประเทศ)

๒. การนำผลการประเมินมาใช้ในการพัฒนา เพื่อให้เกิดการแก้ไขปัญหาและพัฒนาอย่างยั่งยืน โรงเรียนจึงดำเนินการจัดทำแผนฉบับนี้ โดย นำผลการวิเคราะห์ (เช่น จุดอ่อนด้านการอ่าน การคำนวณ หรือกลุ่มสาระใดที่คะแนนต่ำ) มาเป็น ฐานข้อมูล (Data-Driven) ในการกำหนดเป้าหมายเชิงปริมาณและคุณภาพสำหรับปี การศึกษาปัจจุบัน และกำหนดมาตรการ/โครงการ/กิจกรรม ที่เน้นการพัฒนาผู้เรียนในจุดที่ขาดอย่างตรงจุด

๓. สอดคล้องกับนโยบายของต้นสังกัดและบริบทสถานศึกษา: การจัดทำแผนฉบับนี้เป็นไปตาม นโยบายของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาที่เน้นการยกระดับผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน และยังคงสอดคล้องกับบริบท และวิสัยทัศน์ของโรงเรียนบ้านข่อยสูง ที่มุ่งมั่นพัฒนาทั้งด้านวิชาการ คุณธรรม และการใช้ชีวิตตามหลักปรัชญา เศรษฐกิจพอเพียง

๒. ข้อมูลพื้นฐาน

ข้อมูลพื้นฐานสถานศึกษา

ประวัติโรงเรียน

โรงเรียนบ้านข่อยสูง ตั้งอยู่บ้านเลขที่ ๑ หมู่ที่ ๑ ตำบลข่อยสูง อำเภอตรอน จังหวัดอุดรดิตถ์ รหัสไปรษณีย์ ๕๓๑๔๐ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรดิตถ์ เขต ๑ เปิดสอนตั้งแต่ระดับ ปฐมวัย ถึงระดับมัธยมศึกษา มีเขตพื้นที่บริการ ๒ หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ ๑ และ หมู่ที่ ๗

ประวัติความเป็นมา

โรงเรียนบ้านข่อยสูงตั้งขึ้นเมื่อ พ.ศ. ๒๔๘๑ เดิมชื่อว่า โรงเรียนวัดข่อยสูง ใช้ศาลาวัดข่อยสูงเป็นที่ เรียน เปิดทำการสอนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษา ปีที่ ๑ ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

พ.ศ.๒๕๑๒ ย้ายมาตั้งอยู่ในสถานที่ปัจจุบันนี้ เปลี่ยนชื่อเป็น “โรงเรียนบ้านข่อยสูง”

พ.ศ.๒๕๑๔ ขยายเพิ่มชั้นเรียนเป็นประถมปีที่ ๑ – ๗ (ประถมต้น ๔ ปี – ประถมปลาย ๓ ปี)

พ.ศ.๒๕๑๖ เปิดทำการสอนการศึกษาผู้ใหญ่ระดับ ๓

พ.ศ.๒๕๑๘ ขยายการศึกษาผู้ใหญ่เพิ่มระดับ ๔

พ.ศ.๒๕๒๑ เปลี่ยนแปลงการศึกษาภาคบังคับ ๖ ปี (ป.๑-ป.๖) ตามหลักสูตรประถมศึกษา

พุทธศักราช ๒๕๒๑

พ.ศ.๒๕๓๐ ปิดการศึกษาผู้ใหญ่ทุกระดับ

พ.ศ.๒๕๓๓ เปิดสอนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น(ม.๑-๓) ในโครงการนำร่องขยายโอกาสทางการศึกษาภาค บังคับ

พ.ศ.๒๕๓๗ เปิดสอนนักศึกษา กศน. สายสามัญประเภททางไกล ระดับประถมศึกษา ระดับ มัธยมศึกษาตอนต้น ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ปัจจุบันปิดสอนนักศึกษา กศน.ทุกระดับ

อาชีพของประชากร

ในตำบลข่อยสูง ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำนา ทำไร่อ้อย และประมงน้ำจืด จำนวนประชากรของ ตำบลข่อยสูงมีประมาณ ๔,๒๕๔ คน ชาย ๒,๐๖๓ คน หญิง ๒,๑๙๑ คน

สถานที่สำคัญของตำบลช่อยสูง

๑. วัด จำนวน ๔ แห่ง โดยที่วัดช่อยสูง จะมีพระพุทธรูปนามว่าหลวงพ่อดำ ซึ่งเป็นพระพุทธรูปศักดิ์สิทธิ์ ที่ชาวตำบลช่อยสูง และพื้นที่ใกล้เคียง ตลอดจนท้องถิ่นอื่นๆ ต่างให้ความเคารพบูชานับถือ และศรัทธาเลื่อมใสเป็นอย่างยิ่ง ปัจจุบันประดิษฐานที่วิหารวัดช่อยสูง

๒. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลช่อยสูง

๓. องค์การบริหารส่วนตำบลช่อยสูง

๔. โรงเรียนจำนวน ๔ โรงเรียน

๕. แหล่งน้ำธรรมชาติ เช่น บึงมาย คลองพระสวัสดิ์ และคลองน้ำยม

ข้อมูลด้านทรัพยากร

เนื่องจากตำบลช่อยสูงมีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่มและมีบึงน้ำขนาดใหญ่(ประมาณ ๘๐๐ ไร่)ดังนั้นทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญได้แก่สัตว์น้ำประเภทต่าง ๆ อาทิ ปลาน้ำจืดหลากหลายพันธุ์ ปู กุ้ง หอย งูเห่า ประชากรจึงมีอาชีพเสริมนอกจากอาชีพการทำนา คือ การทำประมงน้ำจืด โดยการทำอุปกรณ์จับปลา อันเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นเอง เช่น อีจู้ดักปลาไหล อีไซดักปลากระดี่ ถักแห อวน สวิง หรืออุปกรณ์จับสัตว์น้ำอื่น ๆ เป็นต้น

ทรัพยากรทางการเกษตร ได้แก่ ข้าวและพืชไร่ต่างๆ เช่น อ้อย ถั่ว พริก และข้าวโพด นอกจากนี้ยังมีพืชสวน เช่น กระท้อน มะม่วง พุทรา ส้มโอ มะนาว ไม้หวาน เป็นต้น

ทรัพยากรมนุษย์ ตำบลช่อยสูงประชากรประมาณ ๔,๒๕๔ คน มีสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล ๑๖ คน มีนายกองค์การบริหารส่วนตำบลช่อยสูง ๑ คน คือ นายนิพนธ์ แก้วศรีทัศน์ รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบล ๒ คน

เส้นทางคมนาคม มีถนนสายวังโป่ง-ด่านแม่คำมัน-และถนนแยกเข้าหมู่บ้านช่อยสูงเป็นถนนสายสำคัญ คือ

๑. สายเศรษฐกิจ ที่ใช้เป็นเส้นทางรถบรรทุกอ้อย เข้าส่งโรงงานน้ำตาลจำนวน ๒ แห่ง คือ โรงงานน้ำตาลทิพย์(ดงคู่)สุโขทัย และโรงงานน้ำตาลเอกลักษณ์ รวมทั้งเป็นเส้นทางให้รถบรรทุกผลผลิตทางการเกษตรอื่นๆ เพื่อจำหน่ายยังตลาดสินค้า เช่น ข้าวเปลือก ถั่วเหลือง ผลไม้ต่าง ๆ

๒. สายการศึกษา โดยนักเรียน นักศึกษา ได้ใช้เส้นทางนี้ เดินทางเข้าศึกษา ยังสถานศึกษา ทั้งระดับมัธยมศึกษา และอุดมศึกษาต่าง ๆ ในเขตจังหวัดอุตรดิตถ์

๓. เส้นทางสัญจร โดยใช้เส้นทางดังกล่าวรวมทั้งเส้นทางลัดเชื่อมโยงต่าง ๆ เช่น เดินทางเข้าตัวอุตรดิตถ์ และอำเภอใกล้เคียง หรือ เดินทางจากเขตจังหวัดอุตรดิตถ์ ลัดเข้าเขตจังหวัดสุโขทัย ก็สะดวกเช่นกัน

ปรัชญาประจำโรงเรียนบ้านข่อยสูง

“ เรียนดี กีฬาเด่น เน้นคุณธรรม ”

คำขวัญประจำโรงเรียน

วินัยดี มีความสามารถ ฉลาดรอบรู้ ต่อสู้งาน

คติพจน์

มุ่งพัฒนาคน เพื่อพัฒนาสังคม

อัตลักษณ์

สุขภาพสมบูรณ์

พันธกิจ

๑. สนับสนุนให้นักเรียนนำหลักธรรมทางศาสนามาใช้ในชีวิตประจำวัน
๒. ส่งเสริมระบบการดูแล ช่วยเหลือนักเรียนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
๓. ส่งเสริมสนับสนุนให้ครูอาจารย์จัดกิจกรรมการเรียนการสอน ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
๔. ส่งเสริมให้มีการใช้และพัฒนาแหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกให้มีคุณภาพและหลากหลาย
๕. สืบสานอนุรักษ์วัฒนธรรมประเพณีท้องถิ่นและเอกลักษณ์ของชาติ
๖. ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะทางอาชีพและสามารถใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยได้
๗. ส่งเสริมให้จัดทำหลักสูตรท้องถิ่น ตามความต้องการของนักเรียนและชุมชน
๘. ส่งเสริมให้บุคลากรในโรงเรียนใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ ในการพัฒนางานและจัดการเรียนการสอน
๙. ส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือระหว่างโรงเรียนกับชุมชน ในการจัดการศึกษา และพัฒนาท้องถิ่น

แผนผังแสดงที่ตั้งอาคารเรียน และสิ่งปลูกสร้าง



หมายเลขสถานที่

- | | |
|--------------------------------|-------------------|
| 1. ศาลาพระพุทธรูป | 13. สนามเด็กเล่น |
| 2. ห้องสมุด | 14. ห้องน้ำประطم |
| 3. อาคารอเนกประสงค์ | 15. ห้องน้ำอนุบาล |
| 4. อาคารมัธยม1 | 16. บ้านพักครู |
| 5. แปลงเกษตร | 17. อาคารอนุบาล |
| 6. อาคารมัธยม2 | 18. ศาลา |
| 7. ห้องน้ำหญิง | 19. สนามฟุตบอล |
| 8. ห้องน้ำชาย | 20. สนามบาส |
| 9. โรงอาหารมีจันทร์ | 21. สนามตะกร้อ |
| 10. สวนมะม่วง | 22. สนามบอลลีตบอล |
| 11. อาคารประถมศึกษาปีที่ 2 - 6 | 23. สนามเปตอง |
| 12. อาคารประถมศึกษาปีที่ 1 | 24. เวทีหน้าเสาธง |

ข้อมูลอัตรากำลังของโรงเรียน

จำนวนบุคลากร	จำนวนบุคลากร			หมายเหตุ
	ชาย	หญิง	รวม	
ผู้บริหาร	-	๑	๑	
ข้าราชการครู	๓	๑๑	๑๔	
ครูพี่เลี้ยงเด็กพิเศษ	-	-	-	
ครูจ้างสอน	-	๓	๒	
พนักงานราชการ	-	-	-	
ลูกจ้างชั่วคราว	-	-	-	
เจ้าหน้าที่ธุรการ	-	๑	๑	
นักการภารโรง	๑	-	๑	
รวม	๔	๙	๑๙	

ข้อมูลนักเรียน

ชั้น	จำนวนนักเรียน	
	ปีการศึกษา ๒๕๖๗ (คน)	ปีการศึกษา ๒๕๖๘ (คน)
ป.๑	๙	๑๕
ป.๒	๑๐	๙
ป.๓	๗	๑๒
ป.๔	๖	๘
ป.๕	๕	๘
ป.๖	๑๐	๖
ม.๑	๒๑	๑๕
ม.๒	๑๔	๒๓
ม.๓	๑๐	๑๕
รวม	๙๒	๑๑๑

๓. ประกาศค่าเป้าหมาย



ประกาศโรงเรียนบ้านข่อยสูง
เรื่อง ค่าเป้าหมายในการยกระดับผลการทดสอบทางการศึกษา
ระดับชาติ ปีการศึกษา ๒๕๖๘

ตามที่ กระทรวงศึกษาธิการมีนโยบายขับเคลื่อนการยกระดับผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดำเนินการวิเคราะห์ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เพื่อศึกษาแนวทางการกำหนดค่าเป้าหมายของผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) และให้สถานศึกษา ทั่วประเทศ กำหนดค่าเป้าหมายของผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ นั้น

บัดนี้ โรงเรียนบ้านข่อยสูง แจ้งข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาในสังกัดได้รับทราบค่าเป้าหมาย และดำเนินการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพบรรลุค่าเป้าหมายในการยกระดับผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ ปีการศึกษา ๒๕๖๘ รายละเอียดดังนี้

๑. การประเมินความสามารถด้านการอ่าน (Reading Test : RT)

ด้าน	ค่าเฉลี่ยร้อยละปีการศึกษา			Mean/*mean of gap	ค่าเป้าหมายปีการศึกษา ๒๕๖๘
	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗		
อ่านออกเสียง	๘๑.๐๐	๘๓.๓๓	๘๑.๓๓	๘๘.๕๕	๘๒.๓๓
อ่านรู้เรื่อง	๘๕.๐๐	๘๒.๔๔	๗๖.๘๘	๘๑.๔๔	๗๗.๘๘
รวมทั้ง ๒ ด้าน	๘๓.๐๐	๘๗.๘๘	๘๔.๑๑	๘๕.๐๐	๘๕.๑๑

จุดเน้นที่ควรพัฒนาความสามารถด้านการอ่าน (Reading Test : RT) จากผลการประเมินปีการศึกษา ๒๕๖๗ ได้แก่

๑. การอ่านรู้เรื่องข้อความ

๒. การประเมินคุณภาพผู้เรียน (National Test : NT)

ด้าน	ค่าเฉลี่ยร้อยละปีการศึกษา			Mean/*mean of gap	ค่าเป้าหมาย ปีการศึกษา ๒๕๖๘
	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗		
ภาษาไทย	๒๕.๖๖	๓๗.๓๓	๕๔.๖๖	๓๙.๒๒	๖๐.๖๖
คณิตศาสตร์	๓๒.๘๓	๕๓.๐๐	๔๘.๐๐	๔๔.๖๑	๕๔.๐๐
รวมทั้ง ๒ ด้าน	๒๙.๒๕	๔๕.๑๖	๕๑.๓๓	๔๑.๙๑	๕๗.๓๓

๒.๑ ด้านคณิตศาสตร์ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่ควรพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพผู้เรียน (National Test : NT) ปีการศึกษา ๒๕๖๗ ได้แก่

๒.๑.๑ มาตรฐาน ค ๑.๒ เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้ ป.๓/๑ ระบุจำนวนที่หายในแบบของจำนวนที่เพิ่มขึ้นขึ้นหรือลดลงที่เท่ากัน

๒.๒ ด้านภาษาไทย มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่ควรพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพผู้เรียน (National Test : NT) ปีการศึกษา ๒๕๖๗ ได้แก่

๒.๒.๑ มาตรฐาน ท.๓.๑ สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณและพูดแสดงความรู้ ความคิด และความรู้สึกในโอกาสต่าง ๆ อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์ ป.๓/๓ ตั้งคำถามและตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและดู

๓. การทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

ด้าน	ค่าเฉลี่ยร้อยละปีการศึกษา			Mean/*mean of gap	ค่าเป้าหมาย ปีการศึกษา ๒๕๖๘
	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗		
ภาษาไทย	๔๕.๔๓	๕๓.๐๓	๖๑.๕๓	๕๓.๓๓	๕๗.๐๐
ภาษาอังกฤษ	๓๒.๕๙	๒๓.๘๓	๒๕.๗๘	๒๗.๔๐	๒๖.๐๐
คณิตศาสตร์	๒๘.๒๗	๒๕.๕๒	๒๖.๘๙	๒๖.๘๙	๒๙.๘๙
วิทยาศาสตร์	๓๖.๐๗	๓๔.๓๘	๓๘.๔๔	๓๖.๒๙	๓๙.๔๔

๓.๑ วิชาอังกฤษ สารที่ควรพัฒนาจากผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ได้แก่

๓.๑.๑ ภาษาและวัฒนธรรม ภาษาเพื่อการสื่อสาร ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก

๓.๒ วิชาคณิตศาสตร์ สารที่ควรพัฒนาจากผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้พื้นฐาน (O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ได้แก่

๓.๒.๑ สถิติและความน่าจะเป็น การวัดและเรขาคณิต

๓.๓ วิชาวิทยาศาสตร์ สารที่ควรพัฒนาจากผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้พื้นฐาน (O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ได้แก่

๓.๓.๑ เทคโนโลยี วิทยาศาสตร์และอวกาศ

๔. การทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้พื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

ด้าน	ค่าเฉลี่ยร้อยละปีการศึกษา			Mean/*mean of gap	ค่าเป้าหมายปีการศึกษา ๒๕๖๘
	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗		
ภาษาไทย	๕๐.๘๒	๒๘.๔๒	๔๗.๒๓	๔๒.๑๖	๔๘.๐๐
ภาษาอังกฤษ	๒๘.๑๓	๒๒.๙๒	๒๓.๖๖	๒๔.๙๐	๒๖.๑๖
คณิตศาสตร์	๒๒.๑๗	๒๒.๑๗	๑๙.๖๘	๒๑.๓๔	๒๕.๑๘
วิทยาศาสตร์	๒๓.๗๕	๒๗.๕๘	๒๘.๕๗	๒๖.๖๓	๓๔.๕๗

๓.๑ วิชาภาษาไทย มาตรการเรียนรู้ที่ควรพัฒนาจากผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้พื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ได้แก่

๑.) มาตรฐาน ท ๑.๑

๒.) มาตรฐาน ท ๕.๑

๓.) มาตรฐาน ท ๒.๑

๔.) มาตรฐาน ท ๓.๑

๓.๒ วิชาภาษาอังกฤษ มาตรการเรียนรู้ที่ควรพัฒนาจากผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้พื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ได้แก่

๑.) มาตรฐาน ต ๑.๒

๒.) มาตรฐาน ต ๒.๒

๓.) มาตรฐาน ต ๑.๑

๔.) มาตรฐาน ต ๑.๓

๓.๓ วิชาคณิตศาสตร์ มาตรการเรียนรู้ที่ควรพัฒนาจากผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้พื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ได้แก่

๑.) มาตรฐาน ค ๓.๑

๒.) มาตรฐาน ค ๑.๑

๓.) มาตรฐาน ค ๑.๒

๔.) มาตรฐาน ค ๑.๓

๕.) มาตรฐาน ค ๒.๒

๓.๔ วิชาวิทยาศาสตร์มาตรฐานการเรียนรู้ที่ควรพัฒนาจากผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ได้แก่

๑.) มาตรฐาน ว ๑.๑

๒.) มาตรฐาน ว ๔.๒

๓.) มาตรฐาน ว ๒.๑

๔.) มาตรฐาน ว ๓.๑

๕.) มาตรฐาน ว ๒.๓

๖.) มาตรฐาน ว ๔.๑

๗.) มาตรฐาน ว ๑.๓

๘.) มาตรฐาน ว ๒.๒

๙.) มาตรฐาน ว ๑.๒

จึงประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๑๔ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

(นายวุฒิพงษ์ ปิ่นนาค)
ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านข่อยสูง

๔. วิเคราะห์ห้องเรียน

การวิเคราะห์ห้องเรียน โรงเรียนบ้านช้อยสูง ปีการศึกษา ๒๕๖๗-๒๕๖๘ ผสาน ๓ กรอบแนวคิดโดยใช้กรอบแนวคิดหลัก ๓ แบบ คือ SWOT, SOAR, และ PESTLE เพื่อให้ได้มุมมองที่ครอบคลุมทั้งปัจจัยภายในและภายนอก และนำไปสู่การกำหนดกลยุทธ์ที่มุ่งเน้นการสร้างสรรค่อนาคตได้ดังนี้

๔.๑ การวิเคราะห์สถานการณ์ (SWOT Analysis)

จากการรวบรวมข้อมูลของโรงเรียนบ้านช้อยสูง อำเภอตรอน จังหวัดอุดรดิตถ์ ซึ่งเป็นโรงเรียนขนาดกลาง สามารถนำมาวิเคราะห์ SWOT สำหรับบริบทของ "ห้องเรียน" ได้ดังนี้

๑. ปัจจัยภายใน (Internal Factors)

จุดแข็ง (Strengths - S)	จุดอ่อน (Weaknesses - W)
S๓: นักเรียนสามารถและกล้าแสดงออกทางการสื่อสาร ที่เข้าใจตามเนื้อเรื่องได้ดี	W๓: ข้อมูลไม่ได้ระบุสถานะของอาคารสถานที่ หรือห้องเรียนว่ามีความใหม่ ทรวดโถม หรือมีงบประมาณในการพัฒนาเพียงพอหรือไม่ ซึ่งอาจเป็นข้อจำกัดของห้องเรียน

๒ ปัจจัยภายนอก (External Factors)

โอกาส (Opportunities - O)	อุปสรรค/ภัยคุกคาม (Threats - T)
O๑: ผู้เรียน ผู้ปกครอง และชุมชน มีความพึงพอใจต่อกิจกรรมที่มุ่งเน้นคุณธรรม จริยธรรมในระดับ "ดี" แสดงถึงการสนับสนุนจากภายนอก	T๑: ความท้าทายในการบรรลุผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ย ตามเกณฑ์และผลการทดสอบรวบยอดระดับชาติเฉลี่ยตามเกณฑ์
O๒: มีการดำเนินการตามนโยบายกระทรวงศึกษาธิการ ในด้านต่าง ๆ เช่น การสร้างความเข้มแข็งระบบแนะแนว การชี้แนะ (Coaching) และการดูแลสุขภาพกายและสุขภาพจิตของผู้เรียน ซึ่งเป็นโอกาสในการพัฒนาห้องเรียนและระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น	T๒: ข้อมูลไม่ได้ระบุถึงการแข่งขัน หรือแรงกดดันจากสภาพแวดล้อมภายนอกที่ชัดเจน
O๓: การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาการเรียนรู้ตามเป้าหมายเชิงคุณภาพ และสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาทักษะในยุคปัจจุบัน	T๓: การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่รวดเร็ว (Disruptive Technology) แม้จะเป็นโอกาส (O๓) แต่หากบุคลากรหรือโครงสร้างพื้นฐานปรับตัวไม่ทัน อาจกลายเป็นอุปสรรคในการจัดการเรียนรู้
O๔: มีโครงการพัฒนาทักษะอาชีพนักเรียน และกิจกรรมแนะแนว ซึ่งเป็นโอกาสในการเตรียมความพร้อมนักเรียนให้สามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตจริงได้	T๔: สภาพเศรษฐกิจของผู้ปกครองและชุมชน ที่อาจส่งผลกระทบต่อความพร้อมในการสนับสนุนทรัพยากรด้านการศึกษาเพิ่มเติม แม้จะมีความพึงพอใจในเชิงคุณภาพ (O๑) ก็ตาม

๔.๒ การวิเคราะห์ที่มุ่งเน้นอนาคต (SOAR Analysis)

SOAR (Strengths, Opportunities, Aspirations, Results) เป็นการวิเคราะห์ที่มุ่งเน้นการใช้จุดแข็งและโอกาสเพื่อกำหนดความปรารถนาในอนาคตและผลลัพธ์ที่ต้องการ

องค์ประกอบ	การวิเคราะห์ (ห้องเรียนโรงเรียนบ้านช้อยสูง)	การนำไปสู่กลยุทธ์การปฏิบัติการ ในห้องเรียน
Strengths (จุดแข็ง)	S๑, S๒, S๓, S๖: ความสามารถของครูในการจัดประสบการณ์และใช้เทคโนโลยี, การสื่อสารที่กล้าแสดงออกของนักเรียน, เป้าหมายเชิงคุณภาพที่ชัดเจน	ใช้เป็นฐานสร้าง "ห้องเรียนแห่งการสื่อสารดิจิทัล" ที่ให้นักเรียนใช้ทักษะการสื่อสาร (S๓) ผ่านเทคโนโลยี (S๖) เพื่อนำเสนอความรู้และผลงาน
Opportunities (โอกาส)	O๑, O๒, O๓: การสนับสนุนจากชุมชน, นโยบายระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน/แนะแนว, การเข้าถึงเทคโนโลยี	ใช้เป็นแรงขับเคลื่อนดึงชุมชน (O๑) มาร่วมเป็นวิทยากรเสริมในห้องเรียน และใช้เทคโนโลยี (O๓) เพื่อเชื่อมต่อกับแหล่งเรียนรู้ภายนอก ชดเชยการขาดแคลนบุคลากร (W๑, W๒)
Aspirations (ความปรารถนาในอนาคต)	ห้องเรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ ๑. นักเรียนทุกคนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าค่าเฉลี่ยระดับชาติ (T๑) ๒. นักเรียนพิเศษ (S๕) ได้รับการดูแลอย่างเต็มศักยภาพ ๓. ห้องเรียนเป็นพื้นที่ที่ปลอดภัยทางกายและจิตใจ (สอดคล้องกับนโยบาย O๒)	กำหนดเป้าหมายจัดทำ "แผนปฏิบัติการห้องเรียน ๓.๐" ที่เน้นการสอนแบบ Personalized Learning โดยใช้เทคโนโลยีและระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนเป็นเครื่องมือหลัก
Results (ผลลัพธ์ที่ต้องการวัดผล)	๑. ร้อยละของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ผลสัมฤทธิ์ (T๑) เพิ่มขึ้น ๕% ในทุกรายวิชาหลัก ๒. คะแนนความสุข (Well-being Score) ของนักเรียนเพิ่มขึ้น จากการใช้ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน (O๒) ๓. ห้องเรียนได้รับการปรับปรุงด้านกายภาพ โดยใช้การสนับสนุนจากชุมชน (O๑)	การวัดผล: วัดผลสัมฤทธิ์ทุกภาคเรียน, การสำรวจความพึงพอใจของนักเรียน, จำนวนโครงการที่ได้รับการสนับสนุนจากภายนอก

๔.๓ การวิเคราะห์ปัจจัยภายนอก (PESTLE Analysis)

การวิเคราะห์ PESTLE ช่วยให้เห็นภาพรวมของสภาพแวดล้อมที่ห้องเรียนตั้งอยู่ ซึ่งส่งผลกระทบต่อ การจัดการเรียนการสอน (อ้างอิงจากข้อมูลการศึกษาในประเทศไทยปี ๒๕๖๗-๒๕๖๘)

ปัจจัย	รายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับห้องเรียน	ผลกระทบต่อห้องเรียน
Political (การเมือง/นโยบาย)	นโยบายจากกระทรวงศึกษาธิการ เช่น การลดภาระครู, การสร้างความเข้มแข็งระบบแนะแนว, การพัฒนาการศึกษาพิเศษเรียนรวม	ห้องเรียนต้องบูรณาการระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนให้แข็งแกร่ง (S๕, O๒) และลดงานที่ไม่จำเป็นของครู (W๑) เพื่อให้มีเวลาในการสอนมากขึ้น
Economic (เศรษฐกิจ)	สถานะทางเศรษฐกิจของผู้ปกครองในพื้นที่อำเภอตรอน, งบประมาณสนับสนุนโรงเรียนขนาดเล็ก (ตามสภาพเศรษฐกิจของประเทศ)	อาจส่งผลต่อกำลังซื้ออุปกรณ์การเรียนของผู้ปกครองและการจัดสรรงบประมาณพัฒนาห้องเรียน (W๔)
Social (สังคม/วัฒนธรรม)	ความพึงพอใจและการมีส่วนร่วมของชุมชน/ผู้ปกครองในกิจกรรมโรงเรียน (O๑), ค่านิยมด้านคุณธรรม/จริยธรรมที่ได้รับการส่งเสริม	การสนับสนุนจากชุมชนเป็นโอกาสในการระดมทรัพยากรพัฒนาห้องเรียน (O๑) และการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ดี

ปัจจัย	รายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับห้องเรียน	ผลกระทบต่อห้องเรียน
Technological (เทคโนโลยี)	การเข้าถึงและใช้อุปกรณ์ดิจิทัล, การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อัจฉริยะ (S๒, O๓), โครงการด้านดิจิทัลของภาครัฐ	เป็นโอกาสสำคัญในการพัฒนาห้องเรียนสู่ห้องเรียนดิจิทัล เพื่อลดข้อจำกัดด้านบุคลากร (W๒) และยกระดับผลสัมฤทธิ์ (S๖)
Legal (กฎหมาย)	พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติ, กฎหมายคุ้มครองเด็ก, กฎระเบียบว่าด้วยการศึกษาพิเศษ (S๕)	เป็นกรอบให้ห้องเรียนดำเนินการตามมาตรฐาน โดยเฉพาะการดูแลเด็กพิเศษเรียนรวม
Environmental (สิ่งแวดล้อม)	สภาพอาคารสถานที่ของห้องเรียน (W๓), สภาพอากาศ/มลพิษในพื้นที่	หากอาคารห้องเรียนทรุดโทรม (W๓) จะส่งผลต่อบรรยากาศและคุณภาพการเรียนรู้อีก

๔.๔ เชิงกลยุทธ์ (Strategic Recommendations)

จากการวิเคราะห์ทั้ง ๓ กรอบ สามารถสรุปกลยุทธ์เพื่อพัฒนาห้องเรียนให้ก้าวหน้าในปี ๒๕๖๗-๒๕๖๘ ดังนี้

๑. กลยุทธ์การบริหารจัดการทรัพยากร (Addressing W๑, W๒, W๓, E)

๑.๑ ใช้โอกาสทางเทคโนโลยี (O๓) แก้ปัญหาขาดครู (W๑, W๒)

ส่งเสริมให้ครูใช้แพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์ หรือใช้โมเดลการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) ในห้องเรียน เพื่อให้การเรียนรู้ดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่อง แม้ในชั้นเรียนที่ครูต้องสอนควบคู่กัน

๑.๒ สร้างความร่วมมือจากชุมชน (S๓, O๑, S) เพื่อพัฒนาห้องเรียน (W๓)

ออกแบบกิจกรรมที่ให้นักเรียนกล้าแสดงออก (S๓) เพื่อนำเสนอความจำเป็นในการปรับปรุงห้องเรียน (W๓) ต่อชุมชนและระดมทุน (O๑)

๒ กลยุทธ์การยกระดับคุณภาพ (Addressing S๖, T๑)

๒.๑ ห้องเรียนแห่งการสื่อสารเพื่อผลสัมฤทธิ์บูรณาการการสื่อสาร (S๓, S๖) และเทคโนโลยี (S๖) เข้าไปในทุกวิชา เพื่อให้นักเรียนสามารถวิเคราะห์และนำเสนอองค์ความรู้ที่สอดคล้องกับตัวชี้วัดผลสัมฤทธิ์ (T๑) ที่เป็นภัยคุกคามหลัก

๓. กลยุทธ์การดูแลและพัฒนาอย่างยั่งยืน (Addressing P, L, O๒)

๓.๑ บูรณาการระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนสู่ห้องเรียน ใช้กลไกแนะแนว (O๒) ที่เป็นนโยบายหลัก เพื่อให้ครูในห้องเรียนสามารถออกแบบการเรียนการสอนที่ตอบสนองความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน (Personalized Learning) โดยเฉพาะนักเรียนพิเศษ (S๕) เพื่อสร้างห้องเรียนที่ปลอดภัยและเป็นธรรม (Aspirations)

ส่วนที่ ๒

๑. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อพัฒนาผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (RT) เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระการเรียนรู้ภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ นักเรียนสามารถอ่านคำที่ประสมด้วยสระเออมีตัว ย สะกดได้ ให้มีค่าเฉลี่ยร้อยละ ๙๒.๓๓ ขึ้นไป

๒. เพื่อพัฒนาผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (NT) ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ สาระการเรียนรู้ภาษาไทย นักเรียนสามารถเขียนเรื่องจากภาพได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม ให้มีค่าเฉลี่ยร้อยละ ๖๐.๖๖ ขึ้นไป

๓. เพื่อพัฒนาผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (NT) ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ นักเรียนสามารถอธิบายขั้นตอนการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสี่หลักได้ ให้มีค่าเฉลี่ยร้อยละ ๕๔ ขึ้นไป

๔. เพื่อพัฒนาผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O -NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ สาระการเรียนรู้ภาษาไทย การถ่ายทอดความคิด ความรู้ และความรู้สึกเป็นลายลักษณ์อักษร มีค่าเฉลี่ยร้อยละ ๖๒ ขึ้นไป

๕. เพื่อพัฒนาผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O -NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ สาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ นักเรียนสามารถระบุประเทศและสัญชาติได้อย่างถูกต้อง มีค่าเฉลี่ยร้อยละ ๒๖.๐๐ ขึ้นไป

๖. เพื่อพัฒนาผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O -NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคนของเศษส่วน ๒-๓ ขั้นตอนได้อย่างแม่นยำ มีค่าเฉลี่ยร้อยละ ๒๙.๘๙ ขึ้นไป

๗. เพื่อพัฒนาผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O -NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ระบุส่วนประกอบและบรรยายหน้าที่ของแต่ละส่วนประกอบของวงจรไฟฟ้าอย่างง่ายจากหลักฐานเชิงประจักษ์ มีค่าเฉลี่ยร้อยละ ๓๙.๔๔ ขึ้นไป

๘. เพื่อพัฒนาผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O -NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ เพื่อสาระการเรียนรู้ภาษาไทย การถ่ายทอดความคิด ความรู้ และความรู้สึกเป็นลายลักษณ์อักษร มีค่าเฉลี่ยร้อยละ ๔๘ ขึ้นไป

๙. เพื่อพัฒนาผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O -NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ เพื่อสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ นักเรียนสามารถอธิบายความหมายของประโยคที่มีโครงสร้างแบบ Present Simple Tense ได้ มีค่าเฉลี่ยร้อยละ ๒๖.๑๖ ขึ้นไป

๑๐. เพื่อพัฒนาผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O -NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ นักเรียนสามารถการนำความรู้เกี่ยวกับอัตราส่วนตรีโกณมิติไปใช้ในการแก้ปัญหา มีค่าเฉลี่ยร้อยละ ๒๕.๑๘ ขึ้นไป

๑๑. เพื่อพัฒนาผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้ขั้นพื้นฐาน (O -NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ นักเรียนอธิบายการแยกสารโดยการระเหยแห้งได้และแยกสารโดยการระเหยแห้งได้ มีค่าเฉลี่ยร้อยละ ๓๔.๕๗ ขึ้นไป

๒. ผลลัพธ์ที่คาดหวัง/ตัวชี้วัด ควรสอดคล้องกับค่าเป้าหมาย ว่าตัวชี้วัดใดต้องปรับปรุงบ้าง

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑			
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	คะแนนร้อยละปี ๒๕๖๗	คะแนนร้อยละปี ๒๕๖๘	เป้าหมาย
การอ่านออกเสียง	๙๑.๓๓	๙๒.๓๓	+๑
การอ่านรู้เรื่อง	๗๖.๘๘	๗๗.๘๘	+๑
รวม ๒ ด้าน	๘๔.๑๑	๘๕.๑๑	+๑

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑			
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง (มาตรฐาน ตัวชี้วัด)ที่อยู่ในระดับปรับปรุง หรือ ประสงค์พัฒนาเพิ่มเติม	คะแนนร้อยละปี ๒๕๖๗	คะแนนร้อยละปี ๒๕๖๘	เป้าหมาย
นักเรียนสามารถอ่านคำที่ประสมด้วย สระเออมีตัว ย สะกดได้ ให้มีค่าเฉลี่ย ร้อยละ ๙๒.๓๓ ขึ้นไป	๙๑.๓๓	๙๒.๓๓	+๑

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓			
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	คะแนนร้อยละปี ๒๕๖๗	คะแนนร้อยละปี ๒๕๖๘	เป้าหมาย
ภาษาไทย	๕๔.๖๖	๖๐.๖๖	+๖
คณิตศาสตร์	๔๘.๐๐	๕๔.๐๐	+๖
รวม ๒ ด้าน	๕๑.๓๓	๕๗.๓๓	+๖

สาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓			
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง (มาตรฐาน/ตัวชี้วัด)ที่อยู่ในระดับปรับปรุง หรือ ประสงค์พัฒนาเพิ่มเติม	คะแนนร้อยละปี ๒๕๖๗	คะแนนร้อยละปี ๒๕๖๘	เป้าหมาย
นักเรียนสามารถเขียนเรื่องจากภาพได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม ให้มีค่าเฉลี่ยร้อยละ ๖๐.๖๖ ขึ้นไป	๕๔.๖๖	๖๐.๖๖	+๖

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓			
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง (มาตรฐาน/ตัวชี้วัด)ที่อยู่ในระดับปรับปรุง หรือ ประสงค์พัฒนาเพิ่มเติม	คะแนนร้อยละปี ๒๕๖๗	คะแนนร้อยละปี ๒๕๖๘	เป้าหมาย
นักเรียนสามารถอธิบายขั้นตอนการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสี่หลักได้ ให้มีค่าเฉลี่ยร้อยละ ๕๔ ขึ้นไป	๔๘.๐๐	๕๔.๐๐	+๖

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖			
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	คะแนนร้อยละปี ๒๕๖๗	คะแนนร้อยละปี ๒๕๖๘	เป้าหมาย
ภาษาไทย	๖๑.๕๓	๖๒.๐๐	+๐.๔๗
คณิตศาสตร์	๒๖.๘๙	๒๙.๘๙	+๓
วิทยาศาสตร์	๓๘.๔๔	๓๙.๔๔	+๑
ภาษาอังกฤษ	๒๕.๗๘	๒๖.๗๘	+๑
รวม ๔ ด้าน	๓๘.๑๕	๓๙.๕๓	๑.๓๗

สาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖			
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง (มาตรฐาน/ตัวชี้วัด)ที่อยู่ในระดับปรับปรุง หรือ ประสงค์พัฒนาเพิ่มเติม	คะแนนร้อยละปี ๒๕๖๗	คะแนนร้อยละปี ๒๕๖๘	เป้าหมาย
การถ่ายทอดความคิด ความรู้ และความรู้สึกเป็นลายลักษณ์อักษร มีค่าเฉลี่ยร้อยละ ๖๒ ขึ้นไป	๖๑.๕๓	๖๒.๐๐	+๐.๔๗

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖			
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง (มาตรฐาน/ตัวชี้วัด) ที่อยู่ในระดับปรับปรุง หรือ ประสงค์พัฒนาเพิ่มเติม	คะแนนร้อยละ ปี ๒๕๖๗	คะแนนร้อยละ ปี ๒๕๖๘	เป้าหมาย
นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ ของโจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคนของเศษส่วน ๒-๓ ขั้นตอนได้อย่างแม่นยำ มีค่าเฉลี่ยร้อยละ ๒๙.๘๙ ขึ้นไป	๒๖.๘๙	๒๙.๘๙	+๓

สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖			
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง (มาตรฐาน/ตัวชี้วัด) ที่อยู่ในระดับปรับปรุง หรือ ประสงค์พัฒนาเพิ่มเติม	คะแนนร้อยละ ปี ๒๕๖๗	คะแนนร้อยละ ปี ๒๕๖๘	เป้าหมาย
ระบุส่วนประกอบและบรรยายหน้าที่ของแต่ละส่วนประกอบ ของวงจรไฟฟ้าอย่างง่ายจากหลักฐานเชิงประจักษ์ มีค่าเฉลี่ย ร้อยละ ๓๙.๔๔ ขึ้นไป	๓๘.๔๔	๓๙.๔๔	+๑

สาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖			
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง (มาตรฐาน/ตัวชี้วัด) ที่อยู่ในระดับปรับปรุง หรือ ประสงค์พัฒนาเพิ่มเติม	คะแนนร้อยละปี ๒๕๖๗	คะแนนร้อยละ ปี ๒๕๖๘	เป้าหมาย
นักเรียนสามารถระบุประเทศและสัญชาติได้อย่างถูกต้อง มี ค่าเฉลี่ยร้อยละ ๒๖.๐๐ ขึ้นไป	๒๕.๗๘	๒๖.๐๐	+๐.๒๒

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓			
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	คะแนนร้อยละปี ๒๕๖๗	คะแนนร้อยละปี ๒๕๖๘	เป้าหมาย
ภาษาไทย	๔๗.๒๓	๔๘.๐๐	+๐.๗๗
คณิตศาสตร์	๑๙.๖๘	๒๕.๑๘	+๕.๕๐
วิทยาศาสตร์	๒๘.๕๗	๓๔.๕๗	+๖.๐๐
ภาษาอังกฤษ	๒๓.๖๖	๒๖.๑๖	+๒.๕๐
รวม ๔ ด้าน	๒๙.๗๙	๓๓.๔๘	+๓.๖๙

สาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓			
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง (มาตรฐาน/ตัวชี้วัด) ที่อยู่ในระดับปรับปรุง หรือ ประสงค์พัฒนาเพิ่มเติม	คะแนนร้อยละปี ๒๕๖๗	คะแนนร้อยละปี ๒๕๖๘	เป้าหมาย
๑.การถ่ายทอดความคิด ความรู้ และความรู้สึกละเอียดเป็นลายลักษณ์อักษร มีค่าเฉลี่ยร้อยละ ๔๘ ขึ้นไป	๔๗.๒๓	๔๘.๐๐	+๐.๗๗

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓			
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง (มาตรฐาน/ตัวชี้วัด) ที่อยู่ในระดับปรับปรุง หรือ ประสงค์พัฒนาเพิ่มเติม	คะแนนร้อยละปี ๒๕๖๗	คะแนนร้อยละปี ๒๕๖๘	เป้าหมาย
นักเรียนสามารถการนำความรู้เกี่ยวกับอัตราส่วนตรีโกณมิติไปใช้ในการแก้ปัญหา มีค่าเฉลี่ยร้อยละ ๒๕.๑๘ ขึ้นไป	๒๕.๑๘	+๕.๕๐	๒๕.๑๘

สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓			
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง (มาตรฐาน/ตัวชี้วัด) ที่อยู่ในระดับปรับปรุง หรือ ประสงค์พัฒนาเพิ่มเติม	คะแนนร้อยละ ปี ๒๕๖๗	คะแนนร้อยละ ปี ๒๕๖๘	เป้าหมาย
๑.นักเรียนอธิบายการแยกสารโดยการระเหยแห้งได้และแยกสารโดยการระเหยแห้งได้ มีค่าเฉลี่ยร้อยละ ๓๔.๕๗ ขึ้นไป	๒๘.๕๗	๓๔.๕๗	+๖.๐๐

สาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓			
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง (มาตรฐาน/ตัวชี้วัด) ที่อยู่ในระดับปรับปรุง หรือ ประสงค์พัฒนาเพิ่มเติม	คะแนนร้อยละปี ๒๕๖๗	คะแนนร้อยละ ปี ๒๕๖๘	เป้าหมาย
นักเรียนสามารถอธิบายความหมายของประโยคที่มีโครงสร้างแบบ Present Simple Tense ได้ มีค่าเฉลี่ยร้อยละ ๒๖.๑๖ ขึ้นไป	๒๓.๖๖	๒๖.๑๖	+๒.๕๐

๓. ตารางกำหนดการพัฒนา (ธันวาคม ๒๕๖๘-มกราคม ๒๕๖๙)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑		
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	กำหนดพัฒนา	วิธีการพัฒนาใช้
๑. นักเรียนสามารถอ่านคำที่ประสมด้วยสระเอมีตัว ย สะกดได้	๕-๙ มกราคม ๒๕๖๙	ใช้แผนการสอนเรื่องคำที่ประสมด้วยสระเอมีตัว ย สะกด

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓		
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	กำหนดพัฒนา	วิธีการพัฒนาใช้
๑.นักเรียนสามารถวิเคราะห์องค์ประกอบของภาพได้ (ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไหร่ อย่างไร)	๒๒-๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๘	ใช้แผนการสอนเรื่องพิชิตข้อสอบอัตนัย (การเขียนเรื่องจากภาพ) นวัตกรรม เรื่อง แบบฝึกเขียนเรื่องจากภาพ
๑.นักเรียนสามารถอธิบายขั้นตอนการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสี่หลักได้	๒๒-๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๘	ใช้แผนการสอนแผนการจัดการเรียนรู้แบบActive Learning นวัตกรรม เรื่อง จิ๊กซอว์การคูณ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖		
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	กำหนดพัฒนา	วิธีการพัฒนาใช้
นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ ของโจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคนของเศษส่วน ๒-๓ ขั้นตอนได้อย่างแม่นยำ	๑-๑๐ ธันวาคม ๒๕๖๘	แบบฝึกหัดเรื่อง การหาพื้นที่รูปเรขาคณิต ตามกระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบ active learning
๑. นักเรียนสามารถระบุส่วนประกอบและบรรยายหน้าที่ของแต่ละส่วนประกอบของวงจรไฟฟ้าอย่างง่ายจากหลักฐานเชิงประจักษ์ ๒. นักเรียนสามารถเขียนแผนภาพและต่อวงจรไฟฟ้าอย่างง่าย	๒๒-๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๘	ใช้การสอนแบบ Active Learning และการทดลองจริง (ใบงานที่ ๑๓ เรื่อง การต่อวงจรไฟฟ้าอย่างง่าย)
นักเรียนสามารถถ่ายทอดความคิด ความรู้ และความรู้สึกละเอียดเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างชัดเจน ถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ	๑๑-๓๐ มกราคม ๒๕๖๘	ใช้แผนการสอนเรื่องการเขียนเรื่อง การเขียนจับใจความสำคัญ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓		
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	กำหนดพัฒนา	วิธีการพัฒนาใช้
๑. นักเรียนสามารถการนำความรู้เกี่ยวกับอัตราส่วนตรีโกณมิติไปใช้ในการแก้ปัญหา	๑-๑๐ ธันวาคม ๒๕๖๘	ใช้แผนการสอนเรื่อง การนำความรู้เกี่ยวกับอัตราส่วนตรีโกณมิติไปใช้ในการแก้ปัญหา
๑. นักเรียนสามารถอธิบายความหมายของประโยคที่มีโครงสร้างแบบ Present Simple Tense ได้ ๒. นักเรียนสามารถเขียนประโยคที่มีโครงสร้างแบบ Present Simple Tense ได้ ทั้งประโยคบอกเล่า ประโยคปฏิเสธ และประโยคคำถาม ๓. นักเรียนสามารถใช้ Present Simple Tense ได้อย่างถูกต้องตามหลักไวยากรณ์	ตัวอย่าง ๑-๑๒ ธันวาคม ๒๕๖๘	ใช้แผนการสอนเรื่อง Grammar ๑๖ หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ lifestyles สื่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ไวยากรณ์ ภาษาอังกฤษ เรื่อง Tenses ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ชุดที่ ๑ : Present Simple Tense
๑.นักเรียนอธิบายการแยกสารโดยการระเหยแห้งได้และแยกสารโดยการระเหยแห้งได้	๘-๑๐ ธันวาคม ๒๕๖๘	ใช้แผนการจัดการเรียนรู้ แบบ Active Learning เรื่อง การแยกสารผสม โดยการระเหยแห้ง

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓		
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	กำหนดพัฒนา	วิธีการพัฒนาใช้
นักเรียนสามารถถ่ายทอดความคิด ความรู้ และความรู้สึกเป็นลายลักษณ์อักษรอย่าง ชัดเจน ถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ	๑๑-๓๐ มกราคม ๒๕๖๙	ใช้แผนการสอนเรื่องการเขียนเรื่อง การเขียนเรียงความ

ส่วนที่ ๓

นวัตกรรม/กระบวนการ

๑. การพัฒนาสอนในชั้นเรียน (ใช้สิ่งใดในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาในห้องเรียนบ้าง)

โรงเรียนบ้านข่อยสูง ได้ดำเนินการพัฒนาคุณภาพการศึกษาประจำปีการศึกษา ๒๕๖๘ โดยมีการจัดทำแผนการพัฒนาคุณภาพการศึกษา โดยใช้ค่าเป้าหมายการพัฒนาคุณภาพการศึกษาตามผลการประเมิน RT/NT/O-NET มาใช้ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ซึ่งมีการพัฒนานวัตกรรม/กระบวนการ ดังนี้

๑. วิเคราะห์สภาพทั่วไปของสถานที่ ห้องเรียนและตัวผู้เรียน
๒. พัฒนาโดยการวิเคราะห์หลักสูตร เพื่อพัฒนานวัตกรรมในแต่ละบทเรียนโดยเน้นด้านความรู้และด้านกระบวนการ
๓. พัฒนาจัดหาสื่อ เครื่องมือช่วยในการใช้สื่อการสอน ICT ช่วยในการจัดการเรียนรู้
๔. สร้าง ประยุกต์ พัฒนานวัตกรรมและกิจกรรมที่หลากหลายให้ผู้เรียนได้รับองค์ความรู้และสนุกสนานกับการเรียนรู้กิจกรรมต่าง ๆ
๕. ปรับเปลี่ยนห้องเรียนให้มีบรรยากาศเป็นห้องเรียนแห่งการเรียนรู้
๖. เชื่อมโยงห้องเรียนให้มียุทธศาสตร์ความรู้ในห้องและนอกห้องเรียนสู้องค์ความรู้ที่เป็นสากลโดยใช้สื่อที่จัดทำขึ้นเองและสื่อออนไลน์
๗. การวัดผลประเมินผลเพื่อการพัฒนาผู้เรียนไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ ตลอดจนสนับสนุนผู้เรียนดี เก่ง ไปได้ศึกษา, และซ่อมเสริมนักเรียนที่อ่อน
๘. ประเมินผลทุกกระยะ เพื่อให้ทราบสภาพจริง แก้ไขและวางแผนพัฒนาผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง

๒. นวัตกรรม (แผนการสอน / สื่อ / กิจกรรม / แหล่งเรียนรู้ ที่ครูประยุกต์หรือพัฒนาขึ้น)

การพัฒนาทักษะ การอ่าน การเขียน คำที่ประสมด้วยสระลดรูปและสระเปลี่ยนรูป โดยใช้แบบฝึกหัด เรื่อง คำที่ประสมด้วยสระเอมีตัว ย สะกด ตามกระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบ active learning สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

ลักษณะของนวัตกรรม

การพัฒนาทักษะการอ่านคำการอ่าน การเขียน คำที่ประสมด้วยสระลดรูปและสระเปลี่ยนรูป เรื่อง คำที่ประสมด้วยสระเอมีตัว ย สะกด ตามกระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning คือการให้นักเรียนลงมือปฏิบัติจริงผ่านกิจกรรม เกม เพื่อให้เข้าใจการอ่านคำประสมด้วยสระลดรูปและสระเปลี่ยนรูป และสามารถนำไปประยุกต์ใช้การอ่านในสถานการณ์จริง โดยครูเป็นผู้แนะนำ, กระตุ้นการคิดวิเคราะห์ และส่งเสริมการมีส่วนร่วม, สร้างความรู้ด้วยตนเอง เพื่อพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงและแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ.

ประกอบด้วย

๑. แผนการจัดการเรียนรู้หน่วยที่ ๕ การอ่านการเขียนคำที่ประสมด้วยสระลดรูปและสระเปลี่ยนรูป
๒. แบบฝึกทักษะเรื่อง คำที่ประสมด้วยสระเอมีตัว ย สะกด

๓. บัตรคำที่ประสมด้วยสระเออมีตัว ย สะกด

วิธีการใช้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘ แบบ Active Learning

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๘
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๕ การอ่าน การเขียน คำที่ประสมด้วยสระลดรูปและสระเปลี่ยนรูป เวลา ๑๘ ชั่วโมง
เรื่อง คำที่ประสมด้วยสระเออมีตัว ย สะกด เวลา ๑ ชั่วโมง
สอนวันที่ ๕ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๙ ผู้สอน นางสาวพรนภัส บุญคำ

มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด

สาระที่ ๑ การอ่าน

มาตรฐาน ท ๑.๑ ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ
แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

ตัวชี้วัด

ท ๑.๑ ป ๑/๑ อ่านออกเสียงคำ คำคล้องจองและข้อความสั้นๆ

ท ๑.๑ ป ๑/๘ มีมารยาทในการอ่าน

สาระที่ ๒ การเขียน

มาตรฐาน ท ๒.๑ ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวใน
รูปแบบต่างๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้า อย่างมีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัด

ท ๒.๑ ป ๑/๒ เขียนสื่อสารด้วยคำและประโยคง่ายๆ

ท ๒.๑ ป ๑/๓ มีมารยาทในการเขียน

สาระที่ ๔ หลักการใช้ภาษาไทย

มาตรฐาน ท ๔.๑ เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษาและ
พลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ

ตัวชี้วัด

ท ๔.๑ ป. ๑/๒ เขียนสะกดคำและบอกความหมายของคำ

ท ๔.๑ ป. ๑/๓ เรียบเรียงคำเป็นประโยคง่ายๆ

สาระสำคัญ

สระ -เอ- อ่านว่า เออ เป็นสระเสียงยาว เขียน -เ- ไว้หน้าพยัญชนะต้นและเขียน -อ
ไว้ข้างหลังพยัญชนะต้น เช่น เกอ เจอ เมอ เมื่อมี ย เป็นตัวสะกดจะลดรูป -อ หายไป เช่น
เกย เขย เลย เป็นต้น การอ่านและการเขียนคำที่ประสมด้วยสระเออมีตัว ย สะกดให้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์
ของภาษา จะส่งผลให้เกิดทักษะการอ่านได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง ซึ่งจะเป็นพื้นฐาน
ที่ดีในการเรียนรู้ในระดับสูงต่อไป

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

1. อ่านออกเสียงคำที่ประสมด้วยสระเออมีตัว ย สะกดได้ถูกต้อง
2. แยกลูกคำที่ประสมด้วยสระเออมีตัว ย สะกดได้ถูกต้อง
3. เขียนคำที่ประสมด้วยสระเออมีตัว ย สะกดได้ถูกต้อง

ด้านทักษะกระบวนการ

1. นักเรียนมีทักษะการอ่านและการเขียนคำที่ประสมด้วยสระเออมีตัว ย สะกด
2. นักเรียนมีทักษะการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีความซื่อสัตย์ สุจริต
2. มีมารยาทในการอ่านและการเขียน

ด้านสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการสื่อสาร
2. ความสามารถในการคิด

สาระการเรียนรู้

1. การอ่านคำที่ประสมด้วยสระเออมีตัว ย สะกด
2. การแยกลูกคำที่ประสมด้วยสระเออมีตัว ย สะกด
3. การเขียนคำที่ประสมด้วยสระเออมีตัว ย สะกด

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน เรื่อง คำที่ประสมด้วยสระเออมีตัว ย สะกด ในแบบฝึกทักษะการอ่าน การเขียนคำที่ประสมด้วยสระลรูปและสระเปลี่ยน จำนวน 10 ข้อ

2. อาสาสมัครนักเรียนออกมาหน้าชั้นเรียน 3 คน ครูใช้ผ้าปิดตานักเรียนทั้ง 3 คน จากนั้นให้ชิมเนยคนละเล็กน้อย แล้วให้ทายว่าชิมอะไร ผู้ที่ตอบได้ถูกต้องเป็นผู้ชนะ

3. อาสาสมัครนักเรียนออกมาหน้าชั้นเรียนอีก 3 คน ครูใช้ผ้าปิดตานักเรียนทั้ง 3 คน จากนั้นให้จับสัมผัสและดมใบเตย แล้วทายว่านักเรียนดมอะไร ผู้ที่ตอบได้ถูกต้องเป็นผู้ชนะ

ขั้นสอน

1. ครูติดบัตรคำที่ประสมด้วยสระเออมีตัว ย สะกด ให้นักเรียนออกเสียงสะกดคำตามครูพร้อมกัน ดังนี้

เนย	---	นอ	-	เออ	-	ยอ	-	เนย
เตย	---	ตอ	-	เออ	-	ยอ	-	เตย
เลย	---	ลอ	-	เออ	-	ยอ	-	เลย
เกย	---	กอ	-	เออ	-	ยอ	-	เกย
เจย	---	จอ	-	เออ	-	ยอ	-	เจย

2. นักเรียนสังเกตบัตรคำแล้วร่วมกันตอบคำถาม ดังนี้

- คำถามที่ ๑ บัตรคำทั้งหมดประสมด้วยสระใด (สระเออ)
- คำถามที่ ๒ บัตรคำทั้งหมดมีตัวสะกดหรือไม่ (มี)
- คำถามที่ ๓ บัตรคำทั้งหมดมีพยัญชนะใดเป็นตัวสะกด (ย)
- คำถามที่ ๔ บัตรคำทั้งหมดประสมด้วยสระเออ ตัว -อ หายไปไหน
(เมื่อมี ย เป็นตัวสะกดจะลดรูป -อ หายไป เหลือเพียงตัว ย)

๓. ครูให้คำอธิบายเพิ่มเติมว่า คำที่ประสมด้วยสระเออเมื่อมีตัว ย สะกดจะลดรูปสระ -อ หายไป เหลือเพียง ย เท่านั้น เช่น

เพอ + ย	---	เพย
เคอ + ย	---	เคย
เขอ + ย	---	เขย
ผอ + ย	---	ผย
เสอ + ย	---	เสย เป็นต้น

๔. นักเรียนอ่านออกเสียงใบความรู้ที่ ๑ “คำที่ประสมด้วยสระเออมีตัว ย สะกด” ในแบบฝึกทักษะการอ่าน การเขียนคำที่ประสมด้วยสระลดรูปและสระเปลี่ยนรูป จากนั้นร่วมกันอ่านสะกดคำและอ่านตัวอย่างคำพร้อมกัน

๕. แบ่งนักเรียนออกเป็น ๕ กลุ่ม กลุ่มละ ๕ - ๖ คน ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันเขียนแจกลูกคำที่ประสมด้วยสระเออมีตัว ย สะกด กลุ่มละ ๓ คำ โดยเขียนในกระดาษที่ครูแจกให้ แล้วฝึกอ่านให้คล่อง

๖. นักเรียนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน โดยนำกระดาษผลงานออกมาแสดงแล้วอ่านออกเสียงพร้อมกัน ครูเป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้องและให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิด

๗. นักเรียนอ่านออกเสียงคำที่ประสมด้วยสระเออมีตัว ย สะกดในแบบฝึกทักษะที่ ๑ จำนวน ๑๐ คำ

๘. นักเรียนทำแบบฝึกทักษะที่ ๒ โดยแจกลูกคำที่ประสมด้วยสระเออมีตัว ย สะกด จำนวน ๑๐ ข้อ

๙. นักเรียนทำแบบฝึกทักษะที่ ๓ โดยเขียนคำที่ประสมด้วยสระเออจากภาพปริศนา แล้วฝึกอ่านให้คล่อง จำนวน ๑๐ ข้อ

๑๐. ขณะที่นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมครูสังเกตการอ่านและการเขียน พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม และพฤติกรรมการร่วมกิจกรรมของนักเรียนแล้วบันทึกผล

ขั้นสรุป

๑. นักเรียนร่วมกันสรุปความรู้เกี่ยวกับการอ่านและการเขียนคำที่ประสมด้วยสระเออมีตัว ย สะกดว่า สระ - อ อ่านว่า เออ เป็นสระเสียงยาว เขียน - ใ ไว้หน้าพยัญชนะต้นและเขียน - อ ไว้ข้างหลังพยัญชนะต้น เช่น เกอ เจอ เมอ เมื่อมี ย เป็นตัวสะกดจะลดรูป -อ หายไป เช่น เกย เขย เสย เป็นต้น

ภาระงาน/ชิ้นงาน

-

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

๑. เนยแข็ง , ใบเตย
๒. บัตรคำที่ประสมด้วยสระเอมีตัว ย สะกด
๓. แบบฝึกทักษะการอ่าน การเขียนคำที่ประสมด้วยสระลรูปและสระเปลี่ยนรูป
 - ใบความรู้ที่ ๑ “คำที่ประสมด้วยสระเอมีตัว ย สะกด”
 - แบบฝึกทักษะที่ ๑ - ๓

การวัดผลและประเมินผล

จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีการวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมินผล
ด้านความรู้ ๑.อ่านออกเสียงคำที่ประสมด้วยสระเอมีตัว ย สะกด ได้ถูกต้อง ๒.แจกลูกคำที่ประสมด้วยสระเอมีตัว ย สะกด ได้ถูกต้อง ๓.เขียนคำที่ประสมด้วยสระเอมีตัว ย สะกด ได้ถูกต้อง	๑.ตรวจแบบทดสอบ ๒.ตรวจแบบฝึกทักษะที่ ๑ - ๓	๑.แบบทดสอบก่อนเรียน ๒.แบบประเมินการตรวจแบบฝึกทักษะที่ ๑ - ๓	ผ่านเกณฑ์ร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป
ด้านทักษะกระบวนการ ๑.นักเรียนมีทักษะการอ่านและการเขียนคำที่ประสมด้วยสระเอมีตัว ย สะกด ๒.นักเรียนมีทักษะการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม	สังเกตการอ่านและการเขียน สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	แบบสังเกตการอ่านและการเขียน แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	ผ่านเกณฑ์ระดับคุณภาพ ๒ ขึ้นไป
ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ๑.มีความซื่อสัตย์ สุจริต ๒.มีมารยาทในการอ่านและการเขียน	สังเกตพฤติกรรมการร่วมกิจกรรมของนักเรียน	แบบสังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน	ผ่านเกณฑ์ระดับคุณภาพ ๒ ขึ้นไป

จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีการวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมินผล
ด้านสมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน ๑.ความสามารถในการสื่อสาร ๒.ความสามารถในการคิด	สังเกตสมรรถนะสำคัญ ด้านความสามารถใน การสื่อสาร และ ความสามารถในการคิด ของนักเรียน	แบบสังเกตสมรรถนะ สำคัญของผู้เรียน	ผ่านเกณฑ์ระดับ คุณภาพ ๒ ขึ้นไป

ความคิดเห็นของผู้บริหาร

ได้ตรวจแผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านและ
 การเขียนคำที่ประสมด้วยสระเออมีตัว ย สะกด ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ มีความเห็นดังนี้

๑. องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ครบถ้วน

- () ดีมาก () ดี
 () พอใช้ () ควรปรับปรุง

๒. สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด

- () สอดคล้องครอบคลุม () ไม่สอดคล้องไม่ครอบคลุม

๓. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้เหมาะสม เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

- () ดีมาก () ดี
 () พอใช้ () ควรปรับปรุง

๔. การใช้สื่อและนวัตกรรมที่หลากหลายและเหมาะสม

- () ดีมาก () ดี
 () พอใช้ () ควรปรับปรุง

๕. การวัดผลประเมินผลเหมาะสม

- () ดีมาก () ดี
 () พอใช้ () ควรปรับปรุง

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

ลงชื่อ.....

(นายวุฒิพงษ์ ปิ่นนาค)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านข่อยสูง

บันทึกผลหลังการเรียนรู้

นักเรียนทั้งหมด.....๑๕.....คน

การทดสอบก่อนเรียน

ผ่านเกณฑ์ร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป จำนวน.....คน คิดเป็นร้อยละ.....

ไม่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป จำนวน.....คน คิดเป็นร้อยละ.....

ด้านความรู้

จุดประสงค์ข้อ ๑ อ่านออกเสียงคำที่ประสมด้วยสระเอมีตัว ย สะกดได้ถูกต้อง

ผ่านเกณฑ์ร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป จำนวน.....คน คิดเป็นร้อยละ.....

ไม่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป จำนวน.....คน คิดเป็นร้อยละ.....

จุดประสงค์ข้อ ๒ แจกลูกคำที่ประสมด้วยสระเอมีตัว ย สะกดได้ถูกต้อง

ผ่านเกณฑ์ร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป จำนวน.....คน คิดเป็นร้อยละ.....

ไม่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป จำนวน.....คน คิดเป็นร้อยละ.....

จุดประสงค์ข้อ ๓ เขียนคำที่ประสมด้วยสระเอมีตัว ย สะกดได้ถูกต้อง

ผ่านเกณฑ์ร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป จำนวน.....คน คิดเป็นร้อยละ.....

ไม่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป จำนวน.....คน คิดเป็นร้อยละ.....

ด้านทักษะกระบวนการ

จุดประสงค์ข้อ ๑ นักเรียนมีทักษะการอ่านและการเขียนคำที่ประสมด้วยสระเอมีตัว ย สะกด

ผ่านเกณฑ์ระดับคุณภาพ ๒ ขึ้นไป จำนวน.....คน คิดเป็นร้อยละ.....

ไม่ผ่านเกณฑ์ระดับคุณภาพ ๒ ขึ้นไป จำนวน.....คน คิดเป็นร้อยละ.....

จุดประสงค์ข้อ ๒ นักเรียนมีทักษะการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม

ผ่านเกณฑ์ระดับคุณภาพ ๒ ขึ้นไป จำนวน.....คน คิดเป็นร้อยละ.....

ไม่ผ่านเกณฑ์ระดับคุณภาพ ๒ ขึ้นไป จำนวน.....คน คิดเป็นร้อยละ.....

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

จุดประสงค์ข้อ ๑ นักเรียนมีความซื่อสัตย์ สุจริต

ผ่านเกณฑ์ระดับคุณภาพ ๒ ขึ้นไป จำนวน.....คน คิดเป็นร้อยละ.....

ไม่ผ่านเกณฑ์ระดับคุณภาพ ๒ ขึ้นไป จำนวน.....คน คิดเป็นร้อยละ.....

จุดประสงค์ข้อ ๒ นักเรียนมีมารยาทในการอ่านและการเขียน

ผ่านเกณฑ์ระดับคุณภาพ ๒ ขึ้นไป จำนวน.....คน คิดเป็นร้อยละ.....

ไม่ผ่านเกณฑ์ระดับคุณภาพ ๒ ขึ้นไป จำนวน.....คน คิดเป็นร้อยละ.....

ด้านสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

นักเรียนมีความสามารถในการสื่อสารและความสามารถในการคิด

ผ่านเกณฑ์ระดับคุณภาพ ๒ ขึ้นไป จำนวน.....คน คิดเป็นร้อยละ.....

ไม่ผ่านเกณฑ์ระดับคุณภาพ ๒ ขึ้นไป จำนวน.....คน คิดเป็นร้อยละ.....

ปัญหาและอุปสรรค

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

ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข

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

ลงชื่อ
(นางสาวพรนภัส บุญคำ)

แบบบันทึกคะแนนทดสอบก่อนเรียน
เรื่อง การอ่าน การเขียนคำที่ประสมด้วยสระลดรูปและสระเปลี่ยนรูป

เลขที่	ชื่อ - สกุล	ก่อนเรียน		สรุปผล
		๑๐ คะแนน	ร้อยละ	
๑				
๒				
๓				
๔				
๕				
๖				
๗				
๘				
๙				
๑๐				
๑๑				
๑๒				
๑๓				
๑๔				
๑๕				

เกณฑ์การตัดสิน

นักเรียนต้องผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป (คะแนน ๘ คะแนนขึ้นไป)

แบบบันทึกคะแนนแบบฝึกทักษะของนักเรียน
เรื่อง การอ่าน การเขียนคำที่ประสมด้วยสระลดรูปและสระเปลี่ยนรูป

เลขที่	ชื่อ - สกุล	รายการประเมิน			รวม	สรุปผล ผ่าน/ไม่ผ่าน
		แบบฝึกทักษะที่ ๑	แบบฝึกทักษะที่ ๒	แบบฝึกทักษะที่ ๓		
		๑๐	๑๐	๑๐		
๑						
๒						
๓						
๔						
๕						
๖						
๗						
๘						
๙						
๑๐						
๑๑						
๑๒						
๑๓						
๑๔						
๑๕						

เกณฑ์การตัดสิน

นักเรียนต้องผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป (คะแนน ๒๔ คะแนนขึ้นไป)

รายละเอียดเกณฑ์การให้คะแนนการตรวจแบบฝึก
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

ประเด็นการประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน
แบบฝึกทักษะที่ ๑ (๑๐ คะแนน)	อ่านออกเสียงคำที่ประสมด้วยสระเอมีตัว ย สะกด จำนวน ๑๐ คำ อ่านออกเสียงได้ถูกต้อง ให้คะแนนคำละ ๑ คะแนน อ่านออกเสียงไม่ถูกต้อง ให้คะแนนคำละ ๐ คะแนน
แบบฝึกทักษะที่ ๒ (๑๐ คะแนน)	แจกลูกคำที่ประสมด้วยสระเอมีตัว ย สะกด จำนวน ๑๐ ข้อ แจกลูกคำได้ถูกต้อง ให้คะแนนข้อละ ๑ คะแนน แจกลูกคำไม่ถูกต้อง ให้คะแนนข้อละ ๐ คะแนน
แบบฝึกทักษะที่ ๓ (๑๐ คะแนน)	เขียนคำที่ประสมด้วยสระเอมีตัว ย สะกด จำนวน ๑๐ ข้อ เขียนคำได้ถูกต้อง ให้คะแนนข้อละ ๑ คะแนน เขียนคำไม่ถูกต้อง ให้คะแนนข้อละ ๐ คะแนน

แบบสังเกตทักษะการอ่านและเขียน
เรื่อง การอ่าน การเขียนคำที่ประสมด้วยสระลดรูปและสระเปลี่ยนรูป

เลขที่	ชื่อ - สกุล	รายการสังเกต						สรุปผล
		ทักษะการอ่าน			ทักษะการเขียน			
		๓	๒	๑	๓	๒	๑	ผ่าน / ไม่ผ่าน
๑								
๒								
๓								
๔								
๕								
๖								
๗								
๘								
๙								
๑๐								
๑๑								
๑๒								
๑๓								
๑๔								
๑๕								

เกณฑ์การตัดสิน ได้ระดับคุณภาพ ๒ ขึ้นไปถือว่าผ่าน

รายละเอียดการสังเกตทักษะการอ่านและเขียน

ประเด็นการประเมิน	ระดับคุณภาพ		
	๓	๒	๑
ทักษะการอ่าน	อ่านได้ถูกต้อง ตามอักขรวิธีทุกคำ อ่านได้คล่องและ ออกเสียงชัดเจน	อ่านได้ถูกต้อง ตามอักขรวิธีทุกคำ อ่านได้ไม่คล่องและ ออกเสียงไม่ชัดเจน	อ่านได้ถูกต้อง ตามอักขรวิธีเป็นบางคำ อ่านไม่คล่องและ ออกเสียงไม่ชัดเจน
ทักษะการเขียน	เขียนได้ถูกต้องทุกคำ วางสระและวรรณยุกต์ ถูกที่ทุกคำ	เขียนได้ถูกต้องทุกคำ วางสระและวรรณยุกต์ ไม่ถูกที่เป็นบางคำ	เขียนได้ถูกต้อง เป็นบางคำ วางสระ และวรรณยุกต์ไม่ถูกที่ เป็นบางคำ

แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม
เรื่อง การอ่าน การเขียนคำที่ประสมด้วยสระลดรูปและสระเปลี่ยนรูป

เลขที่	ชื่อ - สกุล	รายการสังเกต ทักษะกระบวนการกลุ่ม			สรุปผล ผ่าน / ไม่ผ่าน
		๓	๒	๑	
๑					
๒					
๓					
๔					
๕					
๖					
๗					
๘					
๙					
๑๐					
๑๑					
๑๒					
๑๓					
๑๔					
๑๕					

เกณฑ์การตัดสิน ได้ระดับคุณภาพ ๒ ขึ้นไปถือว่าผ่าน

รายละเอียดเกณฑ์การสังเกตพฤติกรรมการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม

ประเด็นการประเมิน	ระดับคุณภาพ		
	๓	๒	๑
ทักษะการทำงานกลุ่ม	มีส่วนร่วมใน การแสดงความคิดเห็น กระตือรือร้นและ รับผิดชอบต่องาน ที่ได้รับมอบหมาย และรับฟังความคิดเห็น ของผู้อื่น เป็นประจำ สม่ำเสมอ	มีส่วนร่วมใน การแสดงความคิดเห็น กระตือรือร้นและ รับผิดชอบต่องาน ที่ได้รับมอบหมาย และรับฟังความคิดเห็น ของผู้อื่น เป็นบางครั้ง	ไม่มีมีส่วนร่วมใน การแสดงความคิด ไม่กระตือรือร้น ไม่รับผิดชอบต่องาน ที่ได้รับมอบหมาย และไม่รับฟัง ความคิดเห็นของผู้อื่น

แบบสังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์
เรื่อง การอ่าน การเขียนคำที่ประสมด้วยสระลดรูปและสระเปลี่ยนรูป

เลขที่	ชื่อ - สกุล	รายการประเมิน									สรุปผล ผ่าน / ไม่ผ่าน
		ชื่อสัตย์ สุจริต			มีมารยาทใน การอ่าน			มีมารยาท ในการเขียน			
		ระดับ คุณภาพ			ระดับ คุณภาพ			ระดับ คุณภาพ			
		๓	๒	๑	๓	๒	๑	๓	๒	๑	
๑											
๒											
๓											
๔											
๕											
๖											
๗											
๘											
๙											
๑๐											
๑๑											
๑๒											
๑๓											
๑๔											
๑๕											

เกณฑ์การตัดสิน ได้ระดับคุณภาพ ๒ ขึ้นไปถือว่าผ่าน

รายละเอียดเกณฑ์การสังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน

ประเด็นการประเมิน	ระดับคุณภาพ		
	๓	๒	๑
ซื่อสัตย์ สุจริต	ปฏิบัติตนต่อผู้อื่นด้วยความซื่อตรง จริ่งใจ ให้ข้อมูลที่ถูกต้อง เป็นจริง ตรงต่อเวลา เป็นประจำ สม่ำเสมอ	ปฏิบัติตนต่อผู้อื่นด้วยความซื่อตรง จริ่งใจ ให้ข้อมูลที่ถูกต้อง เป็นจริง ตรงต่อเวลา เป็นบางครั้ง	ปฏิบัติตนต่อผู้อื่นด้วยความซื่อตรง จริ่งใจ เป็นบางครั้ง ให้ข้อมูลที่ ไม่ถูกต้อง ไม่ตรงต่อเวลา
มีมารยาทในการอ่าน	มีสมาธิในการอ่าน อ่านอย่างตั้งใจ นั่งในท่าทางสบาย ตัวตรง สุภาพ เป็นประจำสม่ำเสมอ	มีสมาธิในการอ่าน อ่านอย่างตั้งใจ นั่งในท่าทางสบาย ตัวตรง สุภาพ เป็นบางครั้ง	ไม่มีสมาธิในการอ่าน เล่นกันขณะที่อ่าน ส่งเสียงดังรบกวน ผู้อื่น
มีมารยาทในการเขียน	เขียนด้วยความตั้งใจ เขียนโดยใช้ภาษาที่ สุภาพถูกต้องตาม หลักภาษาไทย ลายมือ สวยงาม สะอาด เป็นระเบียบเรียบร้อย เป็นประจำสม่ำเสมอ	เขียนด้วยความตั้งใจ เขียนโดยใช้ภาษาที่ สุภาพถูกต้องตาม หลักภาษาไทย ลายมือ สวยงาม สะอาด เป็นระเบียบเรียบร้อย เขียนผิดน้อยกว่า ๕ คำ	ไม่ตั้งใจเขียน ไม่เขียนด้วยตัวบรรจง เขียนผิดมากกว่า ๕ คำ

แบบสังเกตสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน
เรื่อง การอ่าน การเขียนคำที่ประสมด้วยสระลดรูปและสระเปลี่ยนรูป

เลขที่	ชื่อ - สกุล	รายการสังเกต						สรุปผล ผ่าน / ไม่ผ่าน
		ความสามารถ ในการสื่อสาร			ความสามารถ ในการคิด			
		เกณฑ์การประเมิน			เกณฑ์การประเมิน			
		๓	๒	๑	๓	๒	๑	
๑								
๒								
๓								
๔								
๕								
๖								
๗								
๘								
๙								
๑๐								
๑๑								
๑๒								
๑๓								
๑๔								
๑๕								

เกณฑ์การตัดสิน ได้ระดับคุณภาพ ๒ ขึ้นไปถือว่าผ่าน

รายละเอียดเกณฑ์การสังเกตสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

ประเด็นการประเมิน	ระดับคุณภาพ		
	๓	๒	๑
ความสามารถในการสื่อสาร	ถ่ายทอดความคิดและความเข้าใจของตนเองโดยใช้ภาษาได้อย่างเหมาะสมเป็นประจำ	ถ่ายทอดความคิดและความเข้าใจของตนเองโดยใช้ภาษาได้อย่างเหมาะสมเป็นบางครั้ง	ถ่ายทอดความคิดและความเข้าใจของตนเองโดยใช้ภาษาที่ไม่เหมาะสม
ความสามารถในการคิด	มีความสามารถในการคิด และตัดสินใจแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสมเป็นประจำสม่ำเสมอ	มีความสามารถในการคิด และตัดสินใจแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสมเป็นบางครั้ง	คิดและตัดสินใจแก้ปัญหาไม่เหมาะสม



เนย

เตย

เลย

เกย

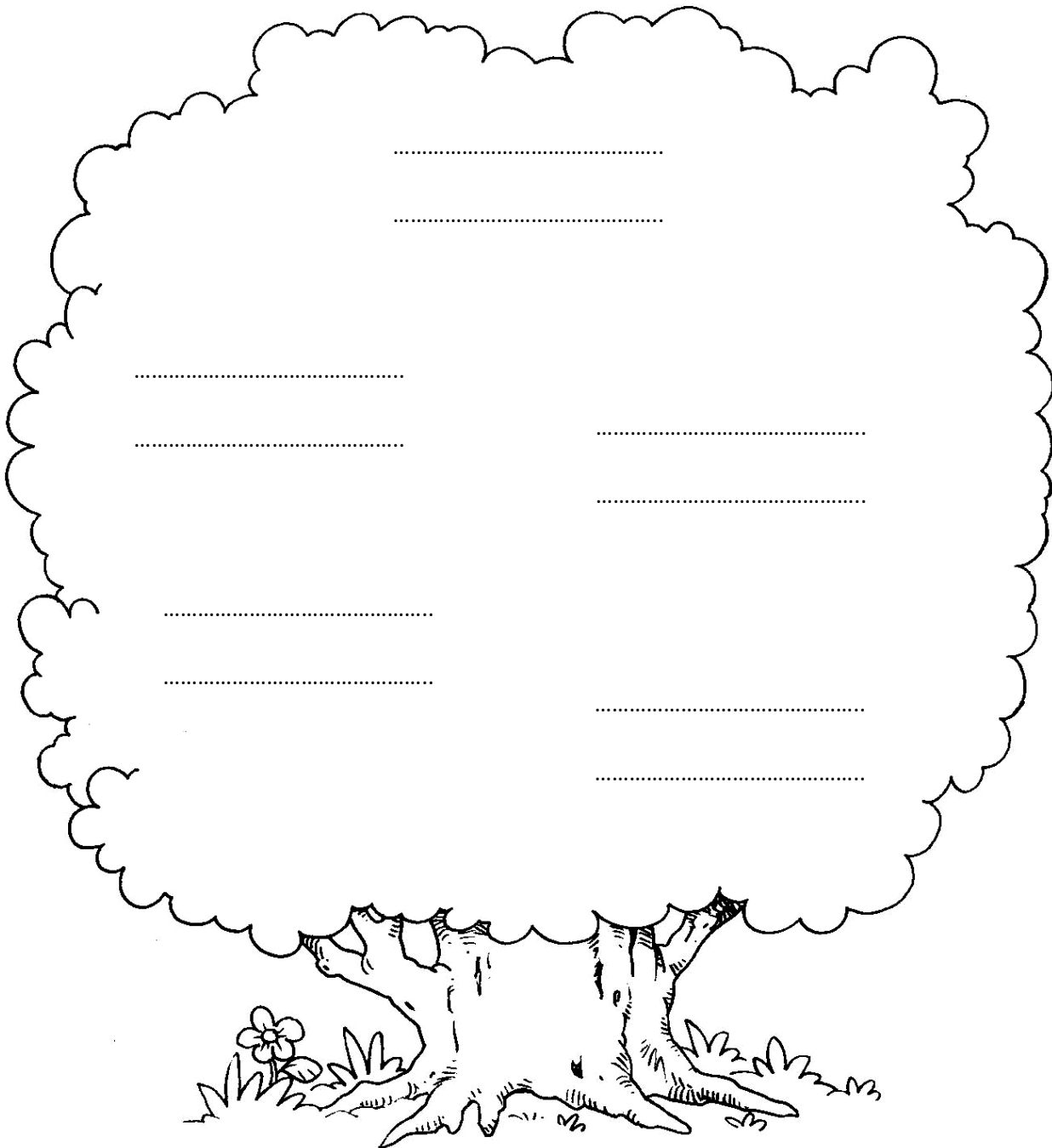
เฉย

ผู้พัฒนา นางสาวพรนภัส บุญคำ

ผู้ใช้ นางสาวพรนภัส บุญคำ ชื่อครูที่ใช้ในวัตรกรรมนั้น

ใบงานเรื่อง คำที่ประสมด้วยสระเออมีตัว ย สะกดได้
หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การอ่าน การเขียน คำที่ประสมด้วยสระลดรูปและสระเปลี่ยนรูป
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง คำที่ประสมด้วยสระเออมีตัว ย สะกดได้
รายวิชาภาษาไทย รหัส ท ๑๑๑๐๑ ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

คำชี้แจง คำที่ประสมด้วยสระเออมีตัว ย สะกดได้



เฉลยใบงานเรื่อง คำที่ประสมด้วยสระเออมีตัว ย สะกดได้
หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การอ่าน การเขียน คำที่ประสมด้วยสระลดรูปและสระเปลี่ยนรูป
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง คำที่ประสมด้วยสระเออมีตัว ย สะกดได้
รายวิชาภาษาไทย รหัส ท ๑๑๑๐๑ ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

คำชี้แจง คำที่ประสมด้วยสระเออมีตัว ย สะกดได้

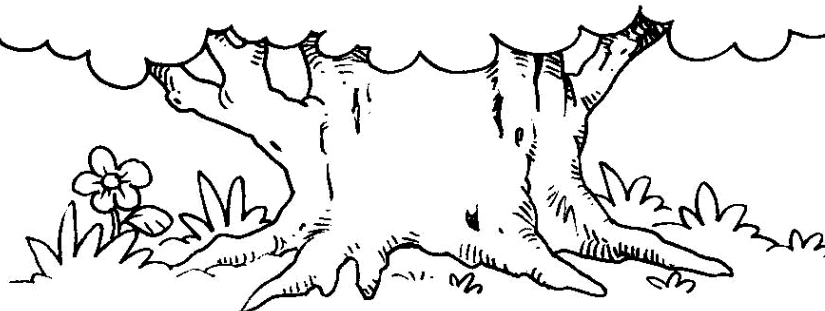
เนย

เลย

เตย

เกย

เจย



การพัฒนาทักษะการเขียนเรื่องจากภาพ โดยใช้แบบฝึกหัดเรื่อง แบบฝึกหัดเขียนเรื่องจากภาพ
ตามกระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบ เทคนิค ๕ ขั้นตอนสู่คะแนนเต็ม
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

ลักษณะของนวัตกรรม

การพัฒนาทักษะการเขียนเรื่องจากภาพ โดยใช้แบบฝึกหัดเรื่อง แบบฝึกหัดเขียนเรื่องจากภาพ ตามกระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบ เทคนิค ๕ ขั้นตอนสู่คะแนนเต็ม สำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ ๓ คือการให้นักเรียนลงมือปฏิบัติจริงผ่านกิจกรรมกลุ่ม, ชุดกิจกรรม เพื่อให้เข้าใจ สามารถวิเคราะห์องค์ประกอบของภาพได้ (ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไหร่ อย่างไร) โดยครูเป็นผู้แนะนำ, กระตุ้นการคิดวิเคราะห์ และส่งเสริมการมีส่วนร่วม, สร้างความรู้ด้วยตนเอง เพื่อพัฒนาทักษะการคิดขั้น สูงและแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ.

ประกอบด้วย

๔. แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓ กระต่ายไม่ตื่นตูม(วรรณคดีลำนำ)
๕. แบบฝึกเขียนเรื่องจากภาพ

แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์

แผนการจัดการเรียนรู้ (NT)

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย	ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓	ภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๔
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๓ กระต่ายไม่ตื่นตูม(วรรณคดีลำนำ)		เวลา ๘ ชั่วโมง
เรื่อง พิชิตข้อสอบอัตนัย (การเขียนเรื่องจากภาพ)		เวลา ๑ ชั่วโมง
สอนวันที่ ๒๒ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔		ผู้สอน นางสาวเสาวณีย์ โภคารัตน์

๑. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

มาตรฐานการเรียนรู้

ท ๒.๑ ป.๓/๒: เขียนบรรยายเกี่ยวกับลักษณะของคน สัตว์ สิ่งของ สถานที่ได้อย่างชัดเจน

ตัวชี้วัดปลายทาง

ท ๒.๑ ป.๓/๕: เขียนเรื่องตามจินตนาการ

๒. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การใช้สายตาสังเกตรายละเอียดในภาพให้ครบถ้วนว่า มีใคร ทำอะไร ที่ไหน อย่างไร แล้วนำมาเรียบเรียง เป็นเรื่องราวที่ต่อเนื่องสัมพันธ์กัน โดยเลือกใช้คำสื่อสารที่ถูกต้อง เหมาะสม มีการวางโครงเรื่องให้มีจุดเริ่มต้นและ บทสรุปที่ให้อรรถรส พร้อมทั้งรักษาความถูกต้องในการสะกดคำและการเว้นวรรคตอน เพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจเรื่องราวได้ อย่างชัดเจนและประทับใจ

๓. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถวิเคราะห์องค์ประกอบของภาพได้ (ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไหร่ อย่างไร) (K)
2. นักเรียนสามารถเขียนเรื่องราวให้สอดคล้องกับภาพด้วยตัวบรรจงเต็มบรรทัด (P)
3. นักเรียนมุ่งมั่นในการทำงาน (A)

๔. สาระการเรียนรู้

การเขียนเรื่องจากภาพ

๕. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. สมรรถนะที่ ๑ ความสามารถในการสื่อสาร

ตัวชี้วัด: ใช้ภาษาถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ ความคิด ความรู้สึก และทักษะของตนเองด้วยการพูด และการเขียน

พฤติกรรมบ่งชี้: พูดถ่ายทอดความคิดอย่างมีขั้นตอน, เขียนสื่อความหมายได้ถูกต้องตามหลักภาษา

๕.๒ สมรรถนะที่ ๒ ความสามารถในการคิด

ตัวชี้วัด : คิดวิเคราะห์

พฤติกรรมบ่งชี้: จำแนกข้อมูล, ระบุความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่างๆต่อเนื่อกัน

๖. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

- ๖.๑ รักความเป็นไทย
- ๖.๒ มุ่งมั่นในการทำงาน
- ๖.๓ มีวินัย

๗. ภาระงาน/ชิ้นงาน

ใบงาน เขียนเรื่องจากภาพ

๘. กระบวนการจัดการเรียนรู้ (เทคนิค ๕ ขั้นตอนสู่คะแนนเต็ม)

ขั้นที่ ๑: กระตุ้นความสนใจ (๑๐ นาที)

ครูโชว์ "ภาพปริศนา" ๑ ภาพ (เช่น ภาพเด็กกำลังช่วยกันทำความสะอาดชายหาด)



ใช้คำถาม Q&A เร็วๆ: "เห็นใคร?" "เขารู้สึกอย่างไร?" "ทำไมเขาถึงทำแบบนั้น?"

ขั้นที่ ๒: สำรวจและค้นหา (๑๐ นาที)

นักเรียนแบ่งกลุ่มรับบทอ่านสั้นๆ (แนวข้อสอบ NT) และฝึกหา "คีย์เวิร์ด" หรือคำสำคัญในประโยค

ขั้นที่ ๓: ขั้นฝึกปฏิบัติกลุ่ม (๑๕ นาที)

แบ่งกลุ่มนักเรียน (คละเก่ง-อ่อน) แจกภาพขนาดใหญ่ให้กลุ่มละ ๑ ภาพ ให้แต่ละกลุ่มช่วยกันระดมสมองเขียนเรื่องลงในกระดาษปรีฟ

ขั้นที่ ๔: ขั้นนำไปใช้ (๒๐ นาที) – Simulation(การจำลอง)

นักเรียนทำใบงานรายบุคคล (จำลองรูปแบบกระดาษคำตอบ NT จริง)
โจทย์: "จงเขียนเรื่องจากภาพที่กำหนดให้ ความยาว ๕-๗ บรรทัด โดยใช้ตัวบรรจงเต็มบรรทัด"
ครูเดินสำรวจและเน้นย้ำเรื่อง "การสะกดคำ" และ "การเว้นวรรค"

ขั้นที่ ๕: สรุปและสะท้อนคิด (๕ นาที)

เลือกผลงานที่เขียนดีมาอ่านให้เพื่อนฟัง หรือโชว์จุดที่มักเขียนผิดพลาดๆ เพื่อให้ระวัง

๙. สื่อการเรียนรู้

1. หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานภาษาไทย (วรรณคดีลำนำ)
2. ใบงานเขียนเรื่องจากภาพ
3. หนังสือตัวอย่างการเขียนเรื่องจากภาพ
4. รูปภาพตัวอย่าง

๑๐. การวัดและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด	เครื่องมือการวัด	วิธีการวัด	เกณฑ์การประเมิน
๑. การประเมินก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ -	-	-	-
๒. การประเมินระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ๑) ๓.๑ นักเรียนสามารถวิเคราะห์องค์ประกอบของภาพได้ (ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไหร่ อย่างไร) (K) ๒) ๓.๒ นักเรียนสามารถเขียนเรื่องราวให้สอดคล้องกับภาพด้วยตัวบรรจงเต็มบรรทัด (P)	- ใบงานเขียนเรื่องจากภาพ	- ใบงานเขียนเรื่องจากภาพ	- ร้อยละ ๖๐ ผ่านเกณฑ์
๓) การนำเสนอผลงาน	- สังเกตการนำเสนอผลงาน	- แบบประเมินการนำเสนอผลงาน	- คุณภาพอยู่ในระดับดี (๒) ผ่านเกณฑ์
๔) พฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	- แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	- สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	- คุณภาพอยู่ในระดับดี (๒) ผ่านเกณฑ์
๕) พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	- แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	- สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	- คุณภาพอยู่ในระดับดี (๒) ผ่านเกณฑ์
๖) สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	- แบบสังเกตสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	- สังเกตความสามารถในการคิด - สังเกตความสามารถในการแก้ปัญหา	- คุณภาพอยู่ในระดับดี ผ่านเกณฑ์
๗) คุณลักษณะอันพึงประสงค์	- แบบประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์	- สังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์	- คุณภาพอยู่ในระดับดี ผ่านเกณฑ์

สิ่งที่ต้องการวัด	เครื่องมือการวัด	วิธีการวัด	เกณฑ์การประเมิน
๓. การประเมินหลังการจัด กิจกรรมการเรียนรู้ แบบทดสอบหลังเรียน	- แบบทดสอบหลังเรียน	- ตรวจสอบแบบทดสอบหลังเรียน	- ร้อยละ ๖๐ ผ่านเกณฑ์

ผู้พัฒนา นางสาวเสาวณีย์ โภคารัตน์

ผู้ใช้ นางสาวเสาวณีย์ โภคารัตน์ ชื่อครูที่ใช้ในวัตกรรมนั้น

วันที่ใช้วัตกรรม ๒๒ ธันวาคม ๒๕๖๘

การพัฒนาทักษะเรื่องการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสี่หลักได้ ตามกระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบ แบบActive Learning สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

ลักษณะของนวัตกรรม

การพัฒนาทักษะเรื่องการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสี่หลักได้ ตามกระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบ แบบActive Learning สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ คือการให้นักเรียนลงมือปฏิบัติจริงผ่านกิจกรรมกลุ่ม, เกม, ชุดกิจกรรม เพื่อให้เข้าใจสามารถเขียนแสดงวิธีหาคำตอบโดยใช้การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสี่หลักจากโจทย์ที่กำหนดให้ได้ถูกต้อง โดยครูเป็นผู้แนะนำ, กระตุ้นการคิดวิเคราะห์ และส่งเสริมการมีส่วนร่วม, สร้างความรู้ด้วยตนเอง เพื่อพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงและแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ.

ประกอบด้วย

๖. แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓ กระจายไม่เต็มตาม(วรรณคดีลำนำ)
๒. ใบกิจกรรม เรื่อง จิ๊กซอว์การคูณ
๓. บัตรโจทย์กิจกรรมจิ๊กซอว์การคูณ
๔. PowerPoint เรื่อง การหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสามหลักโดยการตั้งคูณ
๕. ใบงาน เรื่อง การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสี่

แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์

แผนการจัดการเรียนรู้ แบบ Active Learning

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์	ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓	ภาคเรียนที่ ๒ /๒๕๖๘
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๗ การคูณ (การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสี่หลัก)		จำนวน ๑ ชั่วโมง
ผู้สอน นางสาวเสาวณีย์ โภคารัตน์		โรงเรียนบ้านข่อยสูง

๑. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

ค ๑.๑ ป.๓/๖ หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณของจำนวน ๑ หลักกับจำนวนไม่เกิน ๔ หลัก และจำนวน ๒ หลักกับ ๒ หลัก

๒. จุดประสงค์การเรียนรู้

๑. นักเรียนสามารถอธิบายขั้นตอนการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสี่หลักได้ (K)
๒. นักเรียนสามารถเขียนแสดงวิธีหาคำตอบโดยใช้การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสี่หลักจากโจทย์ที่กำหนดให้ได้ถูกต้อง (P)
๓. นักเรียนมีความมุ่งมั่นในการทำงาน (A)

๓. สาระสำคัญ

ขั้นตอนในการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสี่หลัก ให้คูณจำนวนในหลักหน่วยของตัวตั้งก่อน แล้วจึงคูณในหลักถัดไปทางซ้ายมือของหลักหน่วยตามลำดับ หรือจากหลักทางขวามือไปทางซ้ายมือทีละหลัก หากมีทดให้ทดไปยังหลักถัดไปทางซ้ายมือ

๔. สาระการเรียนรู้

การคูณ คือ การดำเนินการทางคณิตศาสตร์ที่แสดงถึงการบวกจำนวนที่เท่ากันซ้ำๆ กัน หลายครั้ง เพื่อหาผลลัพธ์ที่รวดเร็วกว่า

๕. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

๑. ความสามารถในการสื่อสาร
๒. ความสามารถในการคิด
๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา

๖. กิจกรรมการเรียนรู้

จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Process) ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

Step ๑ : ขั้นสร้างความสนใจ (Engagement)

๑. ครูนำกิจกรรมสูตรคูณประกอบจังหวะ แม่ ๒ - ๑๒ ให้นักเรียนทุกคนท่องสูตรคูณ เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการเรียนรู้ในขั้นต่อไป

๒. ครูใช้กิจกรรม เกมการคูณแข่งรถ เพื่อเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนฝึกคิดหาคำตอบ

๓. ครูสอบถามนักเรียนว่า การคูณคืออะไร (การคูณ คือ การดำเนินการทางคณิตศาสตร์ที่แสดงถึงการบวกจำนวนที่เท่ากันซ้ำๆ กัน หลายครั้ง เพื่อหาผลลัพธ์ที่รวดเร็วกว่า) จากนั้นครูแจ้งนักเรียนว่า วันนี้เราจะหาผลลัพธ์ของการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสี่หลัก

Step ๒ : ขั้นสำรวจและค้นหา (Exploration)

๔. ครูให้นักเรียนพิจารณาโจทย์การคูณ ดังนี้

การหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสามหลักโดยการตั้งคูณ (แบบไม่มีการทด)

ข้อที่ ๑ $๗ \times ๑๐๑ = \square$

ขั้นที่ ๑ คูณในหลักหน่วย

หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย	
1	0	1	x
		7	
<hr/>			
		7	

ขั้นที่ ๒ คูณในหลักสิบ

หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
1	0	1
		7
<hr/>		
	0	7

ขั้นที่ ๓ คูณในหลักร้อย

หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
1	0	1
		7
<hr/>		
7	0	7

๕. ครูเขียนโจทย์การคูณแบบไม่มีทศ

๖. ครูขอตัวแทนนักเรียน ๑ คนออกมาเขียนแสดงวิธีทำหาคำตอบบนกระดาน ดังนี้

$$๓ \times ๒๒๓ = \square$$

หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
2	2	3
		3
<hr/>		
6	6	9

$$๕ \times ๑๑๐ = \square$$

หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
1	1	0
		5
<hr/>		
5	5	0

๗. นักเรียนพิจารณาการหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสามหลักโดยการตั้งคูณ (แบบมีการทด)

๑. $๓๒๖ \times ๓ = \square$

ขั้นที่ ๑ คูณในหลักหน่วย และทดไปหลักสิบ

หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
3	2	6
		3
		8

ขั้นที่ ๒ คูณในหลักสิบ และรวมกับที่ทดไว้

หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
3	2	6
		3
	7	8

ขั้นที่ ๓ คูณในหลักร้อย

หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
3	2	6
		3
9	7	8

๘. ครูขอตัวแทนนักเรียน ๑ คนออกมาเขียนแสดงวิธีทำหาคำตอบบนกระดาน ดังนี้

$$๔ \times ๒๑๕ = \square$$

หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
2	1	5
		4
8	6	0

$$๑๑๙ \times ๕ = \square$$

หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
1	1	9
5	9	5

x

๙. นักเรียนทำกิจกรรม จิ๊กซอว์การคูณ โดยครู แบ่งนักเรียนออกเป็น ๖ กลุ่ม กลุ่มละ ๒ คน โดยคละนักเรียนเก่งและนักเรียนอ่อนให้อยู่กลุ่มเดียวกัน ซึ่งให้เวลาในการหาคำตอบ ๑๐ นาที เมื่อได้คำตอบแล้วให้ไปหาภาพที่หน้าห้อง เพื่อมาต่อให้เป็นภาพ จากคำตอบที่ทำในใบงาน

Step ๓ : ชั้นอภิปรายและสรุป (Explanation)

๙. นักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่เข้าใจเป็นความรู้ร่วมกัน ดังนี้

การหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสามหลักโดยการตั้งคูณ (แบบไม่มีการทด)

ขั้นที่ ๑ คูณในหลักหน่วย

ขั้นที่ ๒ คูณในหลักสิบ

ขั้นที่ ๓ คูณในหลักร้อย

การหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสามหลักโดยการตั้งคูณ (แบบมีการทด)

ขั้นที่ ๑ คูณในหลักหน่วย และทดไปหลักสิบ

ขั้นที่ ๒ คูณในหลักสิบ และรวมกับที่ทดไว้

ขั้นที่ ๓ คูณในหลักร้อย

Step ๔ : ชั้นขยายความรู้ (Elaboration)

๑๒. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียน เพื่อให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ของการเรียนในชั่วโมงนี้ โดยให้นักเรียนทำใบงาน เรื่อง การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสี่ หลัก เป็นการบ้าน แล้วนำมาส่งครู

Step ๕ : ชั้นประเมิน (Evaluation)

๑๓. นักเรียนประเมินตนเองหลังการเรียน ในประเด็นต่อไปนี้

- สิ่งที่นักเรียนได้เรียนรู้ในวันนี้คืออะไร

(การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสี่หลัก)

- นักเรียนมีความเข้าใจกับการเรียนรู้ในวันนี้หรือไม่เพียงใด

(มีความเข้าใจเล็กน้อย, มีความเข้าใจ และมีความเข้าใจมาก)

๗. สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

๑. หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ เล่ม ๑
๒. ใบกิจกรรม เรื่อง จีจอร์วการคุณ
๓. บัตรโจทย์กิจกรรมจีจอร์วการคุณ
๔. เกมการคูณแข่งรถ
๕. PowerPoint เรื่อง การหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสามหลักโดยการตั้งคูณ
๖. ใบงาน เรื่อง การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสี่

๘. การวัดผลและประเมินผล

๘.๑ วิธีการวัดผล

จุดประสงค์	วิธีการวัด	เครื่องมือวัด
๑. นักเรียนสามารถอธิบายขั้นตอนการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสี่หลักได้ (K)	ตรวจใบงาน เรื่อง จีจอร์วการคุณ	ใบงาน เรื่อง จีจอร์วการคุณ
๒. นักเรียนสามารถเขียนแสดงวิธีหาคำตอบโดยใช้การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสี่หลักจากโจทย์ที่กำหนดให้ได้ถูกต้อง (P)	ตรวจใบงาน เรื่อง จีจอร์วการคุณ	ใบงาน เรื่อง จีจอร์วการคุณ
๓. นักเรียนมีความมุ่งมั่นในการทำงาน (A)	สังเกตพฤติกรรม	แบบสังเกตพฤติกรรม

๘.๒ การวัดประเมินผล

ด้านความรู้ (K) นักเรียนสามารถอธิบายขั้นตอนการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสี่หลักได้

ระดับคุณภาพ		
(๓) ดี	(๒) พอใช้	(๑) ต้องปรับปรุง
<ul style="list-style-type: none"> - ทำใบงานได้ถูกต้อง ร้อยละ ๗๐ ขึ้นไป (๖ ข้อขึ้นไป) - สามารถตอบคำถามเกี่ยวกับการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสี่หลักจากโจทย์ที่กำหนดให้ได้ถูกต้องและชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - ทำใบงานได้ถูกต้อง ร้อยละ ๕๐ – ๖๙ (๕ ข้อ) - สามารถตอบคำถามเกี่ยวกับการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสี่หลักจากโจทย์ที่กำหนดให้ได้ถูกต้อง 	<ul style="list-style-type: none"> - ทำใบงานได้ถูกต้อง น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ (น้อยกว่า ๓ ข้อ) - ไม่สามารถตอบคำถามเกี่ยวกับการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสี่หลักจากโจทย์ที่กำหนดให้ได้ถูกต้อง

เกณฑ์การตัดสิน รายกลุ่ม : มีผลการประเมินไม่ต่ำกว่าระดับ ๒ ขึ้นไป จึงจะถือว่าผ่าน

ด้านทักษะกระบวนการ (P) นักเรียนสามารถเขียนแสดงวิธีหาคำตอบโดยใช้การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสี่หลักจากโจทย์ที่กำหนดให้ได้ถูกต้อง

ระดับคุณภาพ		
(๓) ดี	(๒) พอใช้	(๑) ต้องปรับปรุง
- สามารถเขียนแสดงวิธีหาคำตอบโดยใช้การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสี่หลักจากโจทย์ที่กำหนดให้ได้ถูกต้อง ครบถ้วน และชัดเจน	- นักเรียนสามารถเขียนแสดงวิธีหาคำตอบโดยใช้การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสี่หลักจากโจทย์ที่กำหนดให้ได้ถูกต้อง อาจผิดพลาดบ้างเล็กน้อย	- ไม่นักเรียนสามารถเขียนแสดงวิธีหาคำตอบโดยใช้การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสี่หลักจากโจทย์ที่กำหนดให้ได้ถูกต้องได้

เกณฑ์การตัดสิน รายกลุ่ม : มีผลการประเมินไม่ต่ำกว่าระดับ ๒ ขึ้นไป จึงจะถือว่าผ่าน

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (A) นักเรียนมีความมุ่งมั่นในการทำงาน

ระดับคุณภาพ		
(๓) ดี	(๒) พอใช้	(๑) ต้องปรับปรุง
- ตั้งใจในการทำกิจกรรมและการตอบคำถามทุกครั้ง - ส่งงานตรงเวลาทุกครั้ง	- ตั้งใจในการทำกิจกรรมและการตอบคำถามบางครั้ง - ส่งงานตรงเวลาบางครั้ง	- ไม่ตั้งใจในการทำกิจกรรมและการตอบคำถาม - ส่งงานไม่ตรงเวลา

เกณฑ์การตัดสิน รายกลุ่ม : มีผลการประเมินไม่ต่ำกว่าระดับ ๒ ขึ้นไป จึงจะถือว่าผ่าน

๙. บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

ผลที่เกิดกับนักเรียน

- ด้านความรู้ (K)

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

- ด้านทักษะและกระบวนการ (P)

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

- ด้านคุณลักษณะอันถึงประสงค์ (A)

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

ปัญหา/อุปสรรค

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

แนวทางในการแก้ปัญหาและพัฒนา

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

ผลการแก้ปัญหาที่ส่งผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้เรียน

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

ลงชื่อ.....ผู้สอน
(นางสาวเสาวณีย์ โภคารัตน์)
ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ ของผู้อำนวยการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

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

ลงชื่อ.....
(นายวุฒิพงษ์ ปิ่นนาค)
ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านข่อยสูง

แบบบันทึกคะแนนการตรวจใบงาน เรื่อง เรื่อง จี๋ซอว์การคูณ

รายวิชาคณิตศาสตร์

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๗ การคูณ

เรื่อง การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสี่หลัก

คำชี้แจง ให้ผู้สอนประเมินชิ้นงาน/ภาระงานของนักเรียนแล้วใส่คะแนนให้ถูกต้อง

เลขที่	ชื่อ - สกุล	ใบงาน (๙ คะแนน)	ระดับ คุณภาพ	ผ่าน/ ไม่ผ่าน
๑	เด็กชายกตัญญู เปลี่ยนสูงเนิน			
๒	เด็กชายกรวิชญ์ แก้วสีสด			
๓	เด็กชายชฎานนท์ สุขมา			
๔	เด็กชายธนกร สีระสา			
๕	เด็กชายธนกฤต สีหาบุตรโต			
๖	เด็กหญิงกมลลักษณ์ จิวอยู่			
๗	เด็กหญิงกวินธิดา แก้วสุวรรณ			
๘	เด็กหญิงธัญญารัตน์ อิ่มเพ็ง			
๙	เด็กหญิงนุศรา มาลัยทอง			
๑๐	เด็กหญิงประภาภัทร ศรีโหมง			
๑๑	เด็กหญิงกนิษฐรินทร์ ปาศิริ			
๑๒	เด็กชายกิตติศักดิ์ ทองไทย			

เกณฑ์การประเมินผล	
คะแนน ๗ - ๙	หมายถึง ระดับคุณภาพดี
คะแนน ๔ - ๖	หมายถึง ระดับคุณภาพพอใช้
คะแนน ต่ำกว่า ๔	หมายถึง ระดับคุณภาพต้องปรับปรุง

ลงชื่อ ผู้ประเมิน
(นางสาวเสาวณีย์ โภคารัตน์)

แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

รายวิชาคณิตศาสตร์

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๗ การคูณ

เรื่อง การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสี่หลัก

คำชี้แจง ให้ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียนแล้วเขียนคะแนนในช่องรายการประเมิน

ที่	ชื่อ - สกุล	รายการประเมินทักษะและ กระบวนการทางคณิตศาสตร์	รวม (๖)	ระดับ คุณภาพ	ผ่าน/ ไม่ผ่าน
		การให้เหตุผล (๖)			
๑	เด็กชายกตัญญู	เปลี่ยนสูงเนิน			
๒	เด็กชายกรวิชัย	แก้วสีสด			
๓	เด็กชายชญานนท์	สุกมา			
๔	เด็กชายธนกร	สีระสา			
๕	เด็กชายธนกฤต	สีหาบุตรโต			
๖	เด็กหญิงกมลลักษณ์	จิวอยู่			
๗	เด็กหญิงกวินธิดา	แก้วสุวรรณ			
๘	เด็กหญิงธันณารัตน์	อิมเพ็ง			
๙	เด็กหญิงนุศรา	มาลัยทอง			
๑๐	เด็กหญิงประภาภัทร	ศรีโมง			
๑๑	เด็กหญิงกนิษฐรินทร์	ปาศิริ			
๑๒	เด็กชายกิตติศักดิ์	ทองไทย			

ลงชื่อ ผู้ประเมิน
(นางสาวเสาวณีย์ โภคารัตน์)

เกณฑ์การวัดและประเมินผลแบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์
 รายวิชาคณิตศาสตร์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓
 หน่วยการเรียนรู้ที่ ๗ การคูณ เรื่อง การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสี่หลัก

ประเด็น การประเมิน	ระดับคะแนน			น้ำ หนัก	รวม
	๓	๒	๑		
การให้เหตุผล	ใช้การอธิบายถึงเหตุผล ในการใช้วิธีการตั้งกล่าว ได้เข้าใจ และชัดเจน	ใช้วิธีการอธิบายถึง เหตุผลในการใช้วิธีการ ตั้งกล่าวได้เพียง บางส่วน	ไม่มีร่องรอยการ แก้ปัญหา	๑	๓
คะแนนรวม					๖

เกณฑ์การให้คะแนน	เกณฑ์การประเมินผล
๓ หมายถึง ดี ๒ หมายถึง พอใช้ ๑ หมายถึง ต้องปรับปรุง	คะแนน ๕ - ๖ หมายถึง ระดับคุณภาพดี คะแนน ๓ - ๔ หมายถึง ระดับคุณภาพพอใช้ คะแนน ต่ำกว่า ๓ หมายถึง ระดับคุณภาพต้อง ปรับปรุง

แบบสังเกตพฤติกรรมระหว่างการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๗ การคูณ

เรื่อง การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสี่หลักค่า

ชี้แจง ให้ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียนแล้วเขียนคะแนนในช่องรายการประเมิน

ที่	ชื่อ - สกุล	รายการประเมิน			รวม (๙)	ระดับ คุณภาพ
		มีวินัย (๓)	ใฝ่เรียนรู้ (๓)	มุ่งมั่นใน การทำงาน (๓)		
๑	เด็กชายกตัญญู	เปลี่ยนสูงเนิน				
๒	เด็กชายกรวิชัย	แก้วสีสด				
๓	เด็กชายชญานนท์	สุกมา				
๔	เด็กชายธนกร	สีระสา				
๕	เด็กชายธนกฤต	สีหาบุตรโต				
๖	เด็กหญิงกมลลักษณ์	จิวอยู่				
๗	เด็กหญิงกวิธิตา	แก้วสุวรรณ				
๘	เด็กหญิงธัญวรรณ์	อิมเพ็ง				
๙	เด็กหญิงนุศรา	มาลัยทอง				
๑๐	เด็กหญิงประภาภัทร	ศรีโมง				
๑๑	เด็กหญิงกนิษฐรินทร์	ปาศิริ				
๑๒	เด็กชายกิตติศักดิ์	ทองไทย				

ลงชื่อ ผู้ประเมิน
(นางสาวเสาวณีย์ โภคารัตน์)

เกณฑ์การวัดและประเมินผลแบบสังเกตพฤติกรรมระหว่างการจัดการเรียนรู้

รายวิชาคณิตศาสตร์

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๗ การคูณ

เรื่อง การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสี่หลัก

ประเด็น การประเมิน	ระดับคะแนน			น้ำ หนัก	รวม
	๓	๒	๑		
มีวินัย	นักเรียนส่งงานตรงตาม เวลาทุกครั้งที่คุณกำหนด	นักเรียนส่งงานตรงตาม เวลาบางครั้งที่คุณกำหนด	นักเรียนไม่ส่งงาน	๑	๓
ใฝ่เรียนรู้	ตั้งใจเรียน เอาใจใส่และมี ความเพียรพยายามในการ เรียนรู้ มีส่วนร่วมในการ เรียนรู้เป็นประจำ	ตั้งใจเรียน เอาใจใส่และมี ความเพียรพยายามในการ เรียนรู้ มีส่วนร่วมในการ เรียนรู้เป็นบางครั้ง	ไม่ตั้งใจเรียน	๑	๓
มุ่งมั่นในการทำงาน	ตั้งใจและรับผิดชอบในการ ปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับ มอบหมายให้สำเร็จและมี การปรับปรุงงานให้ดีขึ้น	มีความพยายามตั้งใจและ รับผิดชอบในการปฏิบัติ หน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	ไม่ตั้งใจและไม่ รับผิดชอบในการปฏิบัติ หน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	๑	๓
คะแนนรวม					๙

เกณฑ์การให้คะแนน	เกณฑ์การประเมินผล
๓ หมายถึง ดี	คะแนน ๗ - ๙ หมายถึง ระดับคุณภาพดี
๒ หมายถึง พอใช้	คะแนน ๔ - ๖ หมายถึง ระดับคุณภาพพอใช้
๑ หมายถึง ต้องปรับปรุง	คะแนน ต่ำกว่า ๔ หมายถึง ระดับคุณภาพต้องปรับปรุง

ผู้พัฒนา นางสาวเสาวณีย์ โภคารัตน์

ผู้ใช้ นางสาวเสาวณีย์ โภคารัตน์ ชื่อครูที่ใช้ในวัตกรรมการนี้

วันที่ใช้วัตกรรมการนี้ ๑๒ ธันวาคม ๒๕๖๘

การพัฒนาทักษะการต่อวงจรไฟฟ้าอย่างง่าย โดยใช้ชุดกิจกรรมการทดลอง ตามกระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

ลักษณะของนวัตกรรม :

ให้นักเรียนลงมือปฏิบัติจริงผ่านกิจกรรมกลุ่มและการทดลอง เพื่อให้เข้าใจส่วนประกอบของวงจรไฟฟ้า (เช่น แหล่งกำเนิดไฟฟ้า สายไฟฟ้า และเครื่องใช้ไฟฟ้า) และสามารถต่อวงจรไฟฟ้าให้หลอดไฟสว่างได้ โดยครูเป็นผู้ชี้แนะและกระตุ้นการคิดวิเคราะห์

ประกอบด้วย

๗. แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๓ เรื่อง การต่อวงจรไฟฟ้าอย่างง่าย

๘. ใบงานที่ ๑๓ เรื่อง การต่อวงจรไฟฟ้าอย่างง่าย

วิธีการใช้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๓ แบบ Active Learning

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๘

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๖ แรงไฟฟ้าและพลังงานไฟฟ้า

เวลา ๑๖ ชั่วโมง

เรื่อง การต่อวงจรไฟฟ้าอย่างง่าย

เวลา ๑ ชั่วโมง

สอนวันที่ ๒๔ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

ผู้สอน นางนงลักษณ์ ศรีคำ

ภา

๑. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

มาตรฐาน ว ๒.๓ เข้าใจความหมายของพลังงาน การเปลี่ยนแปลงและการถ่ายโอนพลังงาน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสสารและพลังงาน พลังงานในชีวิตประจำวัน ธรรมชาติ ของคลื่นปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเสียง แสง และคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ตัวชี้วัดปลายทาง

ว ๒.๓ ป.๖/๑ ระบุส่วนประกอบและบรรยายหน้าที่ของแต่ละส่วนประกอบของวงจรไฟฟ้าอย่างง่ายจากหลักฐานเชิงประจักษ์

ว ๒.๓ ป.๖/๒ เขียนแผนภาพและต่อวงจรไฟฟ้าอย่างง่าย

๒. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

วงจรไฟฟ้าอย่างง่ายประกอบด้วย แหล่งกำเนิดไฟฟ้า สายไฟฟ้า และเครื่องใช้ไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ไฟฟ้า แหล่งกำเนิดไฟฟ้า เช่น ถ่านไฟฉาย หรือแบตเตอรี่ ทำหน้าที่ให้พลังงานไฟฟ้า สายไฟฟ้า เป็นตัวนำไฟฟ้า ทำหน้าที่เชื่อมต่อระหว่างแหล่งกำเนิดไฟฟ้าและเครื่องใช้ไฟฟ้าเข้าด้วยกัน เครื่องใช้ไฟฟ้ามีหน้าที่เปลี่ยนพลังงานไฟฟ้าเป็นพลังงานอื่น เมื่อนำเซลล์ไฟฟ้าหลายเซลล์มาต่อเรียงกัน โดยให้ขั้วบวกของเซลล์ไฟฟ้าเซลล์หนึ่งต่อกับขั้วลบของอีกเซลล์หนึ่งเป็นการต่อแบบอนุกรม ทำให้มีพลังงานไฟฟ้าเหมาะสมกับเครื่องใช้ไฟฟ้า ซึ่งการต่อเซลล์ไฟฟ้าแบบอนุกรมสามารถนำไป ใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน เช่น การต่อ เซลล์ไฟฟ้าในไฟฉาย

๓. จุดประสงค์การเรียนรู้

- ๓.๑ อธิบายหน้าที่ของส่วนประกอบต่าง ๆ ในวงจรไฟฟ้าอย่างง่ายได้ (K)
- ๓.๒ ต่อวงจรไฟฟ้าอย่างง่ายให้หลอดไฟสว่างและเขียนแผนภาพวงจรไฟฟ้าได้ (P)
- ๓.๓ มีความรับผิดชอบและมุ่งมั่นในการทำงานกลุ่ม (A)

๔. สารการเรียนรู้

การต่อวงจรไฟฟ้าอย่างง่าย

๕. กระบวนการทางวิทยาศาสตร์

- การสังเกต
- การตั้งคำถามหรือการกำหนดปัญหา
- การทดลอง
- การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล
- การลงข้อสรุป
- การสื่อสารและสื่อความหมายข้อมูล

๖. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

๖.๑ สมรรถนะที่ ๑ ความสามารถในการสื่อสาร

ตัวชี้วัดที่ ๑ ใช้ภาษาถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ ความคิด ความรู้สึก และทัศนะของตนเองด้วยการพูดและการเขียน

พฤติกรรมบ่งชี้ พูดถ่ายทอดความคิดอย่างมีขั้นตอน, เขียนสื่อความหมายได้ถูกต้องตามหลักภาษา ดูจากที่กำหนดได้

๖.๒ สมรรถนะที่ ๒ ความสามารถในการคิด

ตัวชี้วัดที่ ๒ คิดขั้นสูง (คิดสังเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ)

พฤติกรรมบ่งชี้ รวบรวมและหลอมรวมข้อมูลเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่, คิดนอกกรอบอย่างสร้างสรรค์

๖.๓ สมรรถนะที่ ๓ ความสามารถในการแก้ปัญหา

ตัวชี้วัดที่ ๑ ใช้กระบวนการแก้ปัญหาโดยวิเคราะห์ปัญหา วางแผนในการแก้ปัญหา ดำเนินการแก้ปัญหา ตรวจสอบและสรุปผล

พฤติกรรมบ่งชี้ ระบุปัญหาที่เกิดขึ้นกับตนเองและผู้อื่น, วางแผนแก้ปัญหาเป็นลำดับขั้นตอน

๗. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

- ๑๐.๑ มีวินัย
- ๑๐.๒ ใฝ่เรียนรู้

๑๐.๓ มุ่งมั่นในการทำงาน

๘. ภาระงาน/ชิ้นงาน

ใบงานที่ ๑๓ เรื่อง การต่อวงจรไฟฟ้าอย่างง่าย

๙. กิจกรรมการเรียนรู้

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

๑. ทบทวนความรู้เดิมเรื่องเครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน และถามคำถามกระตุ้นว่า " ไฟฉายสว่างได้อย่างไร "

ขั้นจัดกิจกรรมการเรียนรู้

๑. นักเรียนพิจารณาอุปกรณ์บนโต๊ะ (ถ่านไฟฉาย, เทปทองแดงหรือสายไฟ, หลอดไฟ LED)

๒. ใช้คำถามกระตุ้น: "จะต่ออุปกรณ์เหล่านี้อย่างไรให้หลอดไฟสว่าง"

๓. นักเรียนทำใบงานที่ ๑๓ เรื่อง การต่อวงจรไฟฟ้าอย่างง่าย

๔. นักเรียนออกมาแสดงผลงานของตนเอง พร้อมสาธิตและอธิบายการต่อวงจรที่ทำให้ไฟสว่าง

ขั้นสรุป

๑. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่าวงจรไฟฟ้าอย่างง่ายประกอบด้วย แหล่งกำเนิดไฟฟ้า สายไฟ และเครื่องใช้ไฟฟ้า ซึ่งต้องต่อกันครบวงจร

ขั้นประเมิน

๑. ครูตรวจใบงานที่ ๑๓ เรื่อง การต่อวงจรไฟฟ้าอย่างง่าย

๒. ครูสังเกตการนำเสนอผลงาน โดยใช้เกณฑ์จากแบบประเมินการนำเสนอผลงาน

๓. ครูสังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล โดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล

๔. ครูประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยใช้แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

๕. ครูสังเกตการตอบคำถาม โดยใช้แบบสังเกตการตอบคำถาม

๑๐. สื่อการเรียนรู้

a. หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ ป.๖ เล่ม ๒ สสวท.

b. ใบงานที่ ๑๓ เรื่อง การต่อวงจรไฟฟ้าอย่างง่าย

๑๑. การวัดและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด	เครื่องมือการวัด	วิธีการวัด	เกณฑ์การประเมิน
๑๒. การประเมินก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	-	-	-
๑๓. การประเมินระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้			

สิ่งที่ต้องการวัด	เครื่องมือการวัด	วิธีการวัด	เกณฑ์การประเมิน
๑) อธิบายหน้าที่ของ ส่วนประกอบต่าง ๆ ใน วงจรไฟฟ้าอย่างง่ายได้ (K) ๒) ต่อดวงจรไฟฟ้าอย่างง่ายให้ หลอดไฟสว่างและเขียน แผนภาพวงจรไฟฟ้าได้ (P) ๓) มีความรับผิดชอบและ มุ่งมั่นในการทำงานกลุ่ม (A)	- ใบงานที่ ๑๓ เรื่อง การต่อดวงจรไฟฟ้าอย่างง่าย	- ใบงานที่ ๑๓ เรื่อง การ ต่อดวงจรไฟฟ้าอย่างง่าย	- ร้อยละ ๖๐ ผ่าน เกณฑ์
๘) การนำเสนอผลงาน	- สังเกตการนำเสนอ ผลงาน	- แบบประเมินการ นำเสนอผลงาน	- คุณภาพอยู่ใน ระดับดี (๒) ผ่าน เกณฑ์
๙) พฤติกรรมการทำงาน รายบุคคล	- แบบประเมิน พฤติกรรมการ ทำงานรายบุคคล	- สังเกตพฤติกรรมการ ทำงานรายบุคคล	- คุณภาพอยู่ใน ระดับดี (๒) ผ่าน เกณฑ์
๑๐) สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	- แบบสังเกต สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	- สังเกตความสามารถใน การคิด - สังเกตความสามารถใน การแก้ปัญหา	- คุณภาพอยู่ใน ระดับดี ผ่าน เกณฑ์
๑๑) คุณลักษณะอันพึง ประสงค์	- แบบประเมิน คุณลักษณะที่พึง ประสงค์	- สังเกตคุณลักษณะอัน พึงประสงค์	- คุณภาพอยู่ใน ระดับดี ผ่าน เกณฑ์
๑๔. การประเมินหลังการจัด กิจกรรมการเรียนรู้ ๑) การตอบคำถาม	- แบบสังเกตการ ตอบคำถาม	- สังเกตการตอบคำถาม	- ร้อยละ ๖๐ ผ่าน เกณฑ์

ตัวอย่างใบงานที่ 13 เรื่อง การต่อวงจรไฟฟ้าอย่างง่าย

CHRISTMAS COLORING PAGE



ชื่อ-สกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

ตัวอย่างผลงาน เรื่อง การต่อวงจรไฟฟ้าอย่างง่าย



ผู้พัฒนา นางนงลักษณ์ ศรีคำภา
ผู้ใช้ นางนงลักษณ์ ศรีคำภา ชื่อครูที่ใช้ในนวัตกรรมนั้น
วันที่ใช้นวัตกรรม ๒๔ ธันวาคม ๒๕๖๘.

การพัฒนาทักษะการเขียน โดยใช้แบบฝึกหัดเรื่อง การเขียนจับใจความสำคัญ ตามกระบวนการจัดการเรียน การสอนแบบ active learning สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

ลักษณะของนวัตกรรม

การพัฒนาทักษะ เรื่อง การเขียน ด้วย Active Learning คือการให้นักเรียนลงมือปฏิบัติจริง ผ่านกิจกรรมกลุ่ม, เกม, ชุดกิจกรรม เพื่อให้เข้าใจหลักการเขียนที่ถูกต้อง และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการเขียนตามจินตนาการ โดยครูเป็นผู้แนะนำ, กระตุ้นการคิดวิเคราะห์ และส่งเสริมการมีส่วนร่วม, สร้างความรู้ด้วยตนเอง เพื่อพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงและแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ.

ประกอบด้วย

๔. แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การเขียนจับใจความสำคัญ
๕. แบบฝึกทักษะเรื่อง เรื่องการเขียนจับใจความสำคัญ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖
๖. สื่อดิจิทัล

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑ แบบ Active Learning

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย	ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖	ภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๔
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ การเขียน		เวลา ๓ ชั่วโมง
เรื่อง การเขียนจับใจความสำคัญ		เวลา ๑ ชั่วโมง
สอนวันที่ ๑๕ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๔		ผู้สอน นางสาวสุภาภรณ์ สังข์จิว

๑๑.มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ ๒ การเขียน

มาตรฐาน ท ๒.๑ ใช้กระบวนการเขียนสื่อสาร เขียนสรุปใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่านได้อย่างถูกต้อง ตัวชี้วัด ป.๖/๑ เขียนสรุปใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่านหรือฟังได้อย่างเหมาะสม

๑๕.สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การเขียนจับใจความสำคัญต้องเลือกสาระหลักของเรื่อง โดยใช้คำถาม ๕W๑H เขียนสรุปอย่างกระชับ ชัดเจน และไม่คัดลอกข้อความเดิมทั้งหมด

๑๖.จุดประสงค์การเรียนรู้

๑. อธิบายความหมายของการจับใจความสำคัญได้ (K)
๒. ระบุใจความสำคัญและรายละเอียดสำคัญของเรื่องได้ (P)
๓. เขียนสรุปใจความสำคัญด้วยภาษาของตนเองได้ถูกต้อง (A)

๑๗.สาระการเรียนรู้

๑. ความหมายของการจับใจความสำคัญ
๒. หลักการจับใจความสำคัญ (ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร เพราะเหตุใด)
๓. การแยกใจความสำคัญกับรายละเอียด
๔. การเขียนสรุปใจความสำคัญ

๑๘.กระบวนการทางภาษาไทย

- ทักษะการฟัง การดู และการพูด
- ทักษะการอ่าน
- ทักษะการเขียน
- หลักการใช้ภาษาไทย

๑๙.สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

๖.๑สมรรถนะที่ ๑ ความสามารถในการสื่อสาร

ตัวชี้วัดที่ ๑ ใช้ภาษาถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ ความคิด ความรู้สึก และทัศนคติของตนเองด้วยการพูดและการเขียน

พฤติกรรมบ่งชี้ พุดถ้อยทอดความคิดอย่างมีขั้นตอน, เขียนสื่อความหมายได้ถูกต้อง

๖.๒ สมรรถนะที่ ๒ ความสามารถในการคิด

ตัวชี้วัดที่ ๒ คิดขั้นสูง (คิดสังเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ)

พฤติกรรมบ่งชี้ รวบรวมและหลอมรวมข้อมูลเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่, คิดนอกกรอบอย่างสร้างสรรค์

๖.๓ สมรรถนะที่ ๓ ความสามารถในการแก้ปัญหา

ตัวชี้วัดที่ ๑ ใช้กระบวนการแก้ปัญหาโดยวิเคราะห์ปัญหา วางแผนในการแก้ปัญหา ดำเนินการแก้ปัญหา ตรวจสอบและสรุปผล

พฤติกรรมบ่งชี้ ระบุปัญหาที่เกิดขึ้นกับตนเองและผู้อื่น, วางแผนแก้ปัญหาเป็นลำดับขั้นตอน

๒๐. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

- ๑๑.๑ มีวินัย
- ๑๑.๒ ใฝ่เรียนรู้
- ๑๑.๓ มุ่งมั่นในการทำงาน

๒๑. ภาระงาน/ชิ้นงาน

ใบงานที่ ๑ เรื่อง การเขียนจับใจความสำคัญ

๒๒. กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นที่ ๑ กระตุ้นปัญหา (Engage) – ๑๐ นาที

- ครูแจก บทความสั้น ๑ เรื่อง
- ให้นักเรียนอ่าน แล้วถามว่า
“ถ้าจะเล่าเรื่องนี้ให้เพื่อนฟังใน ๓-๔ ประโยค จะพูดอย่างไร”
- ครูชี้ให้เห็นปัญหา: บางคนเล่าเรื่องยาว บางคนไม่ตรงประเด็น

ขั้นที่ ๒ สำรวจและคิดวิเคราะห์ (Explore) – ๑๕ นาที

- แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม ๔-๕ คน
- ให้นักเรียนร่วมกัน
- ชี้ดเส้นใต้ใจความสำคัญ
- วงกลมรายละเอียดสนับสนุน
- ใช้คำถาม ๕W๑H ช่วยวิเคราะห์เรื่อง

ขั้นที่ ๓ อธิบายและลงมือปฏิบัติ (Explain & Practice) – ๒๕ นาที

- แต่ละกลุ่มเขียน สรุปใจความสำคัญ ๑ ย่อหน้า
- ตัวแทนกลุ่มออกมานำเสนอ
- ครูช่วยชี้แนะ ปรับภาษาให้กระชับและชัดเจน

ขั้นที่ ๔ สร้างชิ้นงาน (Elaborate – PBL) – ๒๐ นาที

- นักเรียนเขียน สรุปใจความสำคัญรายบุคคล
- ชิ้นงาน: “สรุปเรื่องให้อ่านเข้าใจใน ๑ ย่อหน้า”
- ครูเดินดู ให้คำแนะนำเป็นรายบุคคล

ขั้นที่ ๕ สะท้อนคิดและสรุป (Evaluate & Reflect) – ๑๐ นาที

- นักเรียนสะท้อนว่า
- วันนี้เรียนรู้อะไร
- อะไรคือหัวใจของการจับใจความสำคัญ
- ครูสรุปขั้นตอนการเขียนจับใจความสำคัญ

๒๓. สื่อการเรียนรู้

- ๑๐.๑ บทความหรือเรื่องสั้น
- ๑๐.๒ ใบงานการจับใจความสำคัญ
- ๑๐.๓ กระดาษ / ปากกา / กระดาน

๒๔. การวัดและประเมินผล

ชิ้นงานการเขียน (๒๐ คะแนน)

- ใจความสำคัญถูกต้อง ๕ คะแนน
- เขียนกระชับ ชัดเจน ๕ คะแนน
- ใช้ภาษาถูกต้อง ๕ คะแนน
- เป็นผลงานของตนเอง ๕ คะแนน

พฤติกรรมการเรียนรู้

- การมีส่วนร่วม
- การทำงานกลุ่ม

ใบงาน : การเขียนจับใจความสำคัญ

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านเรื่องต่อไปนี้ แล้วตอบคำถามและเขียนสรุปใจความสำคัญ

เรื่อง : การออกกำลังกาย

การออกกำลังกายเป็นสิ่งสำคัญต่อร่างกาย เพราะช่วยให้ร่างกายแข็งแรง การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดโรคต่าง ๆ เช่น โรคอ้วน โรคหัวใจ และโรคเบาหวาน นอกจากนี้ยังช่วยให้จิตใจแจ่มใส ผู้ที่ออกกำลังกายควรเลือกรูปแบบที่เหมาะสมกับตนเอง และทำอย่างสม่ำเสมอ

ตอนที่ ๑ ตอบคำถาม

๑. เรื่องนี้กล่าวถึงเรื่องอะไร

.....
.....

๒. การออกกำลังกายมีประโยชน์อย่างไร

.....
.....

ตอนที่ ๒ เขียนสรุปใจความสำคัญ

ให้นักเรียนเขียนสรุปใจความสำคัญของเรื่องนี้ ๓-๔ ประโยค

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

ผู้พัฒนา นางสาวสุภาภรณ์ สังข์จิ๋ว
ผู้ใช้ นางสาวสุภาภรณ์ สังข์จิ๋ว ชื่อครูที่ใช้ในวัตกรรมการนี้
วันที่ใช้วัตกรรมการ ๑๕ มกราคม ๒๕๖๙.

การพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้แบบฝึกหัดเรื่อง การหาพื้นที่รูปเรขาคณิต ตามกระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบ active learning สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

ลักษณะของนวัตกรรม

การพัฒนาทักษะแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์เรื่อง โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับรูปหลายเหลี่ยม ด้วย Active Learning คือการให้นักเรียนลงมือปฏิบัติจริงผ่านกิจกรรมกลุ่ม, เกม, ชุดกิจกรรม เพื่อให้เข้าใจหลักการวัดน้ำหนัก (เช่น การใช้เครื่องชั่งสปริง, เครื่องชั่งดิจิทัล) และสามารถนำไปประยุกต์ใช้แก้โจทย์ปัญหาในสถานการณ์จริง โดยครูเป็นผู้แนะนำ, กระตุ้นการคิดวิเคราะห์ และส่งเสริมการมีส่วนร่วม, สร้างความรู้ด้วยตนเอง เพื่อพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงและแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ.

ประกอบด้วย

- ๗. แผนการจัดการเรียนรู้ บทที่ ๙ โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับรูปหลายเหลี่ยม
- ๘. แบบฝึกทักษะเรื่อง โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับรูปหลายเหลี่ยม สำหรับนักเรียนชั้น
- ๙. บัตรโจทย์

วิธีการใช้

แผนการจัดการเรียนรู้ แบบ Active Learning

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์	ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖	ภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๘
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ เศษส่วน และการบวก การลบเศษส่วน และจำนวนคละ		เวลา ๔ ชั่วโมง
เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคนของเศษส่วน		เวลา ๑ ชั่วโมง
สอนวันที่ ๒ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๘		ผู้สอน นายธนากร มีเทียม

๑๒.มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

ค ๑.๑ ป.๖/๗ หาผลลัพธ์ของการบวก ลบ คูณ หารระคนของเศษส่วนและจำนวนคละ

๒๕.สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การบวกและการลบเศษส่วน ต้องทำตัวส่วนให้เท่ากันก่อน โดยคูณตัวเศษและตัวส่วนด้วยจำนวนเดียวกัน แล้วจึงนำตัวเศษมาบวกหรือลบกัน ส่วนการบวกจำนวนคละให้นำจำนวนเต็มมาบวกกันก่อน ส่วนเศษส่วนให้ใช้วิธีเดียวกับการบวกเศษส่วนแท้ โดยการทำให้เท่ากัน จากนั้นจึงนำตัวเศษมาบวกกัน ส่วนการลบจำนวนคละ ให้ทำจำนวนคละให้อยู่ในรูปเศษเกิน แล้วทำตัวส่วนให้มีค่าเท่ากัน จากนั้นจึงหาผลลบ ซึ่งนำความรู้เรื่องการหา ค.ร.น. มาช่วยในการทำให้เท่ากัน

๒๖.จุดประสงค์การเรียนรู้

- a. อธิบายลำดับขั้นตอนการแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคนของเศษส่วนได้ถูกต้อง (K)
- b. แสดงวิธีทำและหาคำตอบ ของโจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคนของเศษส่วน ๒-๓ ขั้นตอนได้อย่างแม่นยำ (P)
- c. รับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย (A)

๒๗.สาระการเรียนรู้

การบวก การลบเศษส่วนและจำนวนคละโดยใช้ความรู้เรื่อง ค.ร.น.

๒๘.กระบวนการทางคณิตศาสตร์

- การแก้ปัญหา
- การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

- การเชื่อมโยง
- การให้เหตุผล
- การคิดสร้างสรรค์

๒๙. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

๒.๑ สมรรถนะที่ ๑ ความสามารถในการสื่อสาร

ตัวชี้วัดที่ ๑ ใช้ภาษาถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ ความคิด ความรู้สึก และทักษะของตนเองด้วยการพูดและการเขียน

พฤติกรรมบ่งชี้ พูดถ่ายทอดความคิดอย่างมีขั้นตอน, เขียนสื่อความหมายได้ถูกต้องตามหลักภาษาตามที่กำหนดได้

๒.๒ สมรรถนะที่ ๒ ความสามารถในการคิด

ตัวชี้วัดที่ ๒ คิดขั้นสูง (คิดสังเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ)

พฤติกรรมบ่งชี้ รวบรวมและหลอมรวมข้อมูลเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่, คิดนอกกรอบอย่างสร้างสรรค์

๒.๓ สมรรถนะที่ ๓ ความสามารถในการแก้ปัญหา

ตัวชี้วัดที่ ๑ ใช้กระบวนการแก้ปัญหาโดยวิเคราะห์ปัญหา วางแผนในการแก้ปัญหา ดำเนินการแก้ปัญหา ตรวจสอบและสรุปผล

พฤติกรรมบ่งชี้ ระบุปัญหาที่เกิดขึ้นกับตนเองและผู้อื่น, วางแผนแก้ปัญหาเป็นลำดับขั้นตอน

๓๐. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

- ๑๒.๑ มีวินัย
- ๑๒.๒ ใฝ่เรียนรู้
- ๑๒.๓ มุ่งมั่นในการทำงาน

๓๑. ภาระงาน/ชิ้นงาน

ใบงาน เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคนของเศษส่วน

๓๒. กิจกรรมการเรียนรู้ เทคนิค ๓ Steps

Step ๑: ถอดรหัสคีย์เวิร์ด (๑๕ นาที)

ครูให้นักเรียนเล่นเกม "แปลภาษา" โดยใช้บัตรคำศัพท์ที่พบบ่อยในข้อสอบ O-NET:

- "ของ" → เครื่องหมาย คูณ (×)
- "รวม/มากกว่า/เพิ่ม" → เครื่องหมาย บวก (+)
- "ต่างกัน/เหลือ/น้อยกว่า" → เครื่องหมาย ลบ (-)
- "แบ่งเท่าๆ กัน/ต่อขึ้น/ละ" → เครื่องหมาย หาร (÷)

Step ๒: เทคนิค "วาดภาพสร้างคำตอบ" (Bar Model) (๒๐ นาที)

สอนให้นักเรียนลองวาดรูปสี่เหลี่ยมแทนจำนวนเพื่อช่วยในการคิด (Visual Thinking)

- ตัวอย่างโจทย์: "แม่มีเงิน ๕๐๐ บาท ซื้อของไป $\frac{2}{5}$ ของเงินที่มี แม่เหลือเงินกี่บาท"
- วิธีคิด: แบ่งแท่งสี่เหลี่ยมเป็น ๕ ช่อง ระบายสีไป ๒ ช่อง (ที่ใช้ไป) จะเห็นทันทีว่าเหลือ ๓ ช่อง

Step ๓: ตะลุยโจทย์จริง & กับดักข้อสอบ (๒๕ นาที)

นำข้อสอบ O-NET ย้อนหลังมาให้ให้นักเรียนทำ โดยเน้นการ "อ่านโจทย์ ๒ รอบ"

๑. รอบที่ ๑: โจทย์ถามหาอะไร? (หน่วยเป็นบาท, เป็นกิโลกรัม หรือเป็นเปอร์เซ็นต์?)
๒. รอบที่ ๒: โจทย์ให้ตัวเลขอะไรมาบ้าง?
- เทคนิคเพิ่มเติม: สอนการตัดข้อยส์ที่เป็นไปไม่ได้ออกก่อนเพื่อเพิ่มโอกาสถูก

๓๓. สื่อการเรียนรู้

- a. หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานคณิตศาสตร์ ป.๖ เล่ม ๒
- b. ใบงาน เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคนของเศษส่วน

๓๔. การวัดและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด	เครื่องมือการวัด	วิธีการวัด	เกณฑ์การประเมิน
๓๕. การประเมินก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ -	-	-	-
๓๖. การประเมินระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ a. อธิบายลำดับขั้นตอนการแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคนของเศษส่วนได้ถูกต้อง (K) b. แสดงวิธีทำและหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคนของเศษส่วน ๒-๓ ขั้นตอนได้อย่างแม่นยำ (P)	- ใบงานที่ ๑๕ โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับพื้นที่ของรูปหลายเหลี่ยม	- ใบงานที่ ๑๕ โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับพื้นที่ของรูปหลายเหลี่ยม	- ร้อยละ ๖๐ ผ่านเกณฑ์
๑๒) การนำเสนอผลงาน	- สังเกตการนำเสนอผลงาน	- แบบประเมินการนำเสนอผลงาน	- คุณภาพอยู่ในระดับดี (๒) ผ่านเกณฑ์
๑๓) พฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	- แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	- สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	- คุณภาพอยู่ในระดับดี (๒) ผ่านเกณฑ์
๑๔) พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	- แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	- สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	- คุณภาพอยู่ในระดับดี (๒) ผ่านเกณฑ์
๑๕) สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	- แบบสังเกตสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	- สังเกตความสามารถในการคิด - สังเกตความสามารถในการแก้ปัญหา	- คุณภาพอยู่ในระดับดี ผ่านเกณฑ์
๑๖) คุณลักษณะอันพึงประสงค์	- แบบประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์	- สังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์	- คุณภาพอยู่ในระดับดี ผ่านเกณฑ์

สิ่งที่ต้องการวัด	เครื่องมือการวัด	วิธีการวัด	เกณฑ์การประเมิน
๓๗. การประเมินหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบทดสอบหลังเรียน	- แบบทดสอบหลังเรียน	- ตรวจสอบแบบทดสอบหลังเรียน	- ร้อยละ ๖๐ ผ่านเกณฑ์

การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ โดยใช้แบบฝึกหัดเรื่อง
ลักษณะของนวัตกรรม

การพัฒนาการสื่อสาร เรื่อง Countries and Nationalities

การสอนแบบ active learning สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 คือการให้นักเรียนลงมือปฏิบัติจริงผ่านกิจกรรมกลุ่ม, เกม, ชุดกิจกรรม เพื่อให้เข้าใจใช้คำศัพท์ การออกเสียง และสามารถนำไปประยุกต์ใช้สื่อสารในสถานการณ์จริง โดยครูเป็นผู้แนะนำ, กระตุ้นการคิดวิเคราะห์ และส่งเสริมการมีส่วนร่วม, สร้างความรู้ด้วยตนเอง เพื่อพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงและแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ.

ประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง Countries and Nationalities
2. แบบฝึกทักษะเรื่อง Countries and Nationalities สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
3. Power point , Flashcard, YouTube

วิธีการใช้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 15 แบบ Active Learning

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 Countries and Nationalities

เวลา 15 ชั่วโมง

เรื่อง Countries and Nationalities

เวลา 1 ชั่วโมง

สอนวันที่ 20 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2568

ผู้สอน นางกฤษมา ท้าวน้อย

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

1.1 มาตรฐาน

ต 1.1 เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่างๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล

ต 1.3 นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่างๆ โดยการพูดและการเขียน

1.2 ตัวชี้วัด

ตัวชี้วัดระหว่างทาง

ต 1.2 ป.6/1 พูด/เขียนเพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เพื่อน และสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว

ตัวชี้วัดปลายทาง

ต 1.1 ป.6/2 อ่านออกเสียงข้อความ นิทานและบทกลอนสั้นๆ ถูกต้องตามหลักการอ่าน

2.สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การเรียนรู้เรื่องประเทศและสัญชาติด้วยภาษาอังกฤษ นอกจากช่วยให้นักเรียนนำความรู้ไป ประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงได้แล้วยังสามารถเรียนรู้วัฒนธรรมกับเจ้าของภาษาหรือชาวต่างชาติที่ใช้ ภาษาอังกฤษในการสื่อสารได้อีกด้วย

3.จุดประสงค์การเรียนรู้

1. ออกเสียงประเทศและสัญชาติ (Countries and Nationalities) ได้ (K)
2. ระบุนประเทศและสัญชาติ (Countries and Nationalities) ได้(P)
3. รับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย (A)

4. สาระการเรียนรู้

Countries and Nationalities

5.กระบวนการทาง

- การแก้ปัญหา
- การสื่อสารและการสื่อความหมาย
- การเชื่อมโยง
- การให้เหตุผล
- การคิดสร้างสรรค์

6.สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

6.1 สมรรถนะที่ 1 ความสามารถในการสื่อสาร

ตัวชี้วัดที่ 1 ใช้ภาษาถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ ความคิด ความรู้สึก และทัศนคติของตนเองด้วยการพูดและการเขียน

พฤติกรรมบ่งชี้ พูดถ่ายทอดความคิดอย่างมีขั้นตอน, เขียนสื่อความหมายได้ถูกต้องตามหลักภาษาตามที่กำหนดได้

6.2 สมรรถนะที่ 2 ความสามารถในการคิด

ตัวชี้วัดที่ 2 คิดขั้นสูง (คิดสังเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ)

พฤติกรรมบ่งชี้ รวบรวมและหลอมรวมข้อมูลเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่, คิดนอกกรอบอย่างสร้างสรรค์

6.3 สมรรถนะที่ 3 ความสามารถในการแก้ปัญหา

ตัวชี้วัดที่ 1 ใช้กระบวนการแก้ปัญหาโดยวิเคราะห์ปัญหา วางแผนในการแก้ปัญหา ดำเนินการแก้ปัญหา ตรวจสอบและสรุปผล

พฤติกรรมบ่งชี้ ระบุปัญหาที่เกิดขึ้นกับตนเองและผู้อื่น, วางแผนแก้ปัญหาเป็นลำดับขั้นตอน

7. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

- 7.1 มีวินัย
- 7.2 ใฝ่เรียนรู้
- 7.3 มุ่งมั่นในการทำงาน

8.ภาระงาน/ชิ้นงาน

ใบงานที่ 1 เรื่อง Countries and Nationalities

9.กิจกรรมการเรียนรู้

1. **ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน:** ครูเปิดเพลงเกี่ยวกับประเทศต่างๆ หรือแสดงภาพธงชาติให้นักเรียนทายประเทศ.

2. **ขั้นสอน (Active Learning):**

- **Gathering & Processing:** ครูสอนคำศัพท์ประเทศ (Thailand, Japan, Singapore) และสัญชาติ (Thai, Japanese, Singaporean) พร้อมแนะนำประโยค "I'm from..." และ "What's your nationality?".
- **Applying 1 (Practice):** นักเรียนจับคู่ภาพธงชาติกับประเทศและสัญชาติที่ถูกต้อง.
- **Applying 2 (Communication):** นักเรียนฝึกสนทนาบทบาทสมมติ ถาม-ตอบ เกี่ยวกับประเทศและสัญชาติ (เช่น A: Where are you from? B: I'm from Thailand. I'm Thai.).

3. **ขั้นสรุปและประเมิน:**

- 1. นักเรียนทำใบงานจับคู่ภาพธงชาติกับคำศัพท์ และเติมประโยคให้สมบูรณ์.

2. ครูสังเกตการมีส่วนร่วมและการใช้ภาษาในการสนทนาของนักเรียน.

4. สื่อการเรียนรู้

1. บัตรภาพธงชาติประเทศต่างๆ.
2. โปสเตอร์คำศัพท์ประเทศและสัญชาติ
3. สื่ออิเล็กทรอนิกส์

5. การวัดและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด	เครื่องมือการวัด	วิธีการวัด	เกณฑ์การประเมิน
การประเมินก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ -	-	-	-
การประเมินระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 1.ออกเสียงประเทศและสัญชาติ (Countries and Nationalities) ได้ (K) 2.ระบุประเทศและสัญชาติ (Countries and Nationalities) ได้(P)	- ใบงานที่ 1 Countries and Nationalities	- ใบงานที่ 1 Countries and Nationalities	- ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
การนำเสนอผลงาน	- สังเกตการนำเสนอผลงาน	- แบบประเมินการนำเสนอผลงาน	- คุณภาพอยู่ในระดับดี (2) ผ่านเกณฑ์
พฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	- แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	- สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	- คุณภาพอยู่ในระดับดี (2) ผ่านเกณฑ์
พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	- แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	- สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	- คุณภาพอยู่ในระดับดี (2) ผ่านเกณฑ์
สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	- แบบสังเกตสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	- สังเกตความสามารถในการคิด - สังเกตความสามารถในการแก้ปัญหา	- คุณภาพอยู่ในระดับดี ผ่านเกณฑ์
คุณลักษณะอันพึงประสงค์	- แบบประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์	- สังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์	- คุณภาพอยู่ในระดับดี ผ่านเกณฑ์
การประเมินหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบทดสอบหลังเรียน หน่วยที่ 1	- แบบทดสอบหลังเรียน	- ตรวจสอบแบบทดสอบหลังเรียน	- ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์

ใบงานวิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง Country and Nationality

Name Class..... No.....

Country and Nationality



Country	Nationality	ประเทศ
Thailand	Thai	ไทย
Australia	Australian	ออสเตรเลีย
Cambodia	Cambodian	กัมพูชา
China	Chinese	จีน
England	English	อังกฤษ
France	French	ฝรั่งเศส
Germany	German	เยอรมนี
Indonesia	Indonesian	อินโดนีเซีย
Italy	Italian	อิตาลี
Japan	Japanese	ญี่ปุ่น
Laos	Laotian	ลาว
Malaysia	Malaysian	มาเลเซีย
Philippines	Filipino	ฟิลิปปินส์
Vietnam	Vietnamese	เวียดนาม
America	American	อเมริกา



ใบงานวิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง Country and Nationality

Name Class..... No.....

เติมคำลงในตารางให้ถูกต้อง



Country	Nationality
	Thai
England	
America	
	Chinese
Laos	
	Vietnamese
	Malaysian
Japan	
	Italian
	Cambodian
France	



ผู้พัฒนา นางกุสุมา ท้าวน้อย

ผู้ใช้ นางกุสุมา ท้าวน้อย ชื่อครูที่ใช้ในวัตกรรมนั้น

วันที่ใช้ในวัตกรรม 20 พฤศจิกายน 2568.

การพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้แบบฝึกหัดเรื่อง อัตราส่วนตรีโกณมิติ ตาม
กระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบ active learning สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

ลักษณะของนวัตกรรม

การพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์เรื่อง การนำความรู้เกี่ยวกับอัตราส่วนตรีโกณมิติ
ไปใช้ในการแก้ปัญหา ด้วย Active Learning คือการให้นักเรียนลงมือปฏิบัติจริงผ่านกิจกรรมกลุ่ม, เกม,
ชุดกิจกรรม เพื่อให้เข้าใจหลักการวัดน้ำหนักร (เช่น การใช้เครื่องชั่งสปริง, เครื่องชั่งดิจิทัล) และสามารถ
นำไปประยุกต์ใช้แก้โจทย์ปัญหาในสถานการณ์จริง โดยครูเป็นผู้แนะนำ, กระตุ้นการคิดวิเคราะห์ และ
ส่งเสริมการมีส่วนร่วม, สร้างความรู้ด้วยตนเอง เพื่อพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงและแก้ไขปัญหาได้อย่างมี
ประสิทธิภาพ.

ประกอบด้วย

แผนการจัดการเรียนรู้ บทที่ ๔ อัตราส่วนตรีโกณมิติ
แบบฝึกหัดเรื่อง การนำความรู้เกี่ยวกับอัตราส่วนตรีโกณมิติไปใช้ในการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ ๓
ใบงานที่ ๑ ใบงาน ตรีโกณมิติในชีวิตจริง

วิธีการใช้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๓ แบบ Active Learning

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓	ภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๘
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๔ อัตราส่วนตรีโกณมิติ		เวลา ๑๕ ชั่วโมง
เรื่อง การนำความรู้เกี่ยวกับอัตราส่วนตรีโกณมิติไปใช้ในการแก้ปัญหา		เวลา ๑ ชั่วโมง
สอนวันที่ ๖ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๘		ผู้สอน นายธนากร มีเทียม

๑.มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

มาตรฐาน ค ๒.๒ เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูป
เรขาคณิตและทฤษฎีบททางเรขาคณิตและนำไปใช้

ตัวชี้วัดปลายทาง

ค ๒.๒ ม.๓/๒ เข้าใจและใช้ความรู้เกี่ยวกับอัตราส่วนตรีโกณมิติในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และ
ปัญหาในชีวิตจริง

๑. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การแก้โจทย์ปัญหาตรีโกณมิติในชีวิตจริง มักเกี่ยวข้องกับการหาระยะทางที่ไม่สามารถวัดได้โดยตรง
โดยใช้ความสัมพันธ์ของรูปสามเหลี่ยมมุมฉาก และค่า \sin , \cos , \tan ของมุมที่เกิดจากสายตา

๕. จุดประสงค์การเรียนรู้

- บอกประโยชน์ของการนำความรู้เกี่ยวกับอัตราส่วนตรีโกณมิติไปใช้แก้ปัญหาในชีวิตประจำวันได้ (K)
- แสดงวิธีการหาระยะทางความสูง โดยใช้ความรู้เกี่ยวกับอัตราส่วนตรีโกณมิติได้ (P)
- รับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย (A)

๖. สารการเรียนรู้

การนำความรู้เกี่ยวกับอัตราส่วนตรีโกณมิติไปใช้ในการแก้ปัญหา

๗. กระบวนการทางคณิตศาสตร์

- การแก้ปัญหา
- การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
- การเชื่อมโยง
- การให้เหตุผล
- การคิดสร้างสรรค์

๘. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

๖.๑ สมรรถนะที่ ๑ ความสามารถในการสื่อสาร

ตัวชี้วัดที่ ๑ ใช้ภาษาถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ ความคิด ความรู้สึก และทักษะของตนเองด้วยการพูดและการเขียน

พฤติกรรมบ่งชี้ พูดถ่ายทอดความคิดอย่างมีขั้นตอน, เขียนสื่อความหมายได้ถูกต้องตามหลักภาษาตามที่กำหนดได้

๖.๒ สมรรถนะที่ ๒ ความสามารถในการคิด

ตัวชี้วัดที่ ๒ คิดขั้นสูง (คิดสังเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ)

พฤติกรรมบ่งชี้ รวบรวมและหลอมรวมข้อมูลเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่, คิดนอกกรอบอย่างสร้างสรรค์

๖.๓ สมรรถนะที่ ๓ ความสามารถในการแก้ปัญหา

ตัวชี้วัดที่ ๑ ใช้กระบวนการแก้ปัญหาโดยวิเคราะห์ปัญหา วางแผนในการแก้ปัญหา ดำเนินการแก้ปัญหา ตรวจสอบและสรุปผล

พฤติกรรมบ่งชี้ ระบุปัญหาที่เกิดขึ้นกับตนเองและผู้อื่น, วางแผนแก้ปัญหาเป็นลำดับขั้นตอน

๙. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

๗.๔ มีวินัย

๗.๕ ใฝ่เรียนรู้

๗.๖ มุ่งมั่นในการทำงาน

๑๐. ภาระงาน/ชิ้นงาน

ใบงานที่ ๑ เรื่อง ตรีโกณมิติในชีวิตจริง

๑๑. กิจกรรมการเรียนรู้

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

กระตุ้นความสนใจ (Engagement) - ๕ นาที

๑. ครูและนักเรียนร่วมกันทบทวนวิธีหาอัตราส่วนตรีโกณมิติ ไชน์ โคไซน์ แทนเจนต์ โคเซแคนต์ เซแคนต์ และโคแทนเจนต์ของมุมระหว่าง ๐ ถึง ๙๐ องศา ทั้ง ๓ วิธี ดังนี้

- ๑) หามุมพื้นฐานที่สำคัญสามารถหาอย่างรวดเร็วได้โดยวิธีการใช้มือ
- ๒) หาโดยการเปิดตาราง
- ๓) หาโดยใช้เครื่องคิดเลข

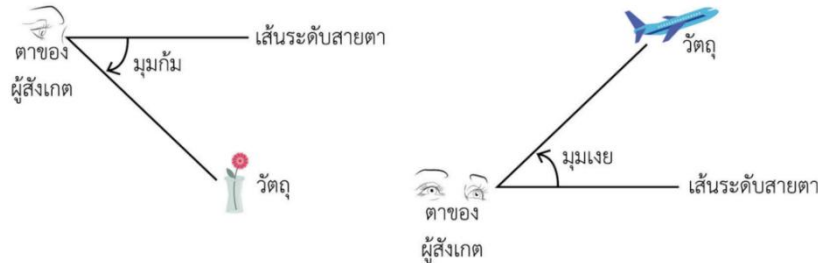
๒. ครูตั้งคำถาม : "ถ้าเราอยากรู้ว่า เสาธงโรงเรียนสูงกี่เมตร โดยที่เราไม่มีบันไดปีนขึ้นไปวัด เราจะใช้อุปกรณ์ที่มีอยู่ในกระเป๋านักเรียนตอนนี้ช่วยคำนวณได้อย่างไร"

๓. ครูแนะนำเครื่องมือวัดมุมอย่างง่าย (Clinometer) หรือการใช้แอปพลิเคชันวัดมุมในมือถือ

ขั้นจัดกิจกรรมการเรียนรู้

สำรวจและค้นหา (Exploration) - ๑๐ นาที

๔. ครูอธิบายมโนทัศน์เรื่อง มุมเงย (มองขึ้นจากแนวระดับสายตา) และ มุมก้ม (มองลงจากแนวระดับสายตา)



๕. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม (กลุ่มละ ๔ คน) ลองวาดภาพจำลองจากสถานการณ์ : "ถ้านักเรียนยืนห่างจากตึก ๑๐ เมตร แล้วมองยอดตึกเป็นมุมเงย 30° นักเรียนจะวาดสามเหลี่ยมมุมฉากแทนภาพนี้ได้อย่างไร"

อธิบายและลงข้อสรุป (Explanation) - ๑๐ นาที

๖. ครูเชื่อมโยงรูปวาดของนักเรียนเข้ากับสูตร

$$\tan A = \frac{\text{ข้าม}}{\text{ชิด}}$$

ตัวอย่างการคำนวณ $\tan 30^\circ = \frac{h}{10}$ ดังนั้น $h = 10 \times \tan 30^\circ$

๗. เน้นย้ำเตือนเรื่อง "ระดับสายตา" ว่า ต้องนำความสูงของผู้สังเกตไปบวกเพิ่มในตอนท้ายด้วย

ขยายความรู้ (Elaboration) - ๒๕ นาที

๘. กิจกรรม "Math Mission : สายลับจับความสูง" แต่ละกลุ่มจะได้รับ "การ์ดภารกิจ" ที่มีสถานการณ์ต่างกัน เช่น การหาความสูงของคอมไฟถนน, การหาระยะห่างของเรือสองลำ, หรือความยาวบันไดที่พาดกำแพง

๙. นักเรียนร่วมกันแก้โจทย์ในใบงานกลุ่ม โดยต้องวาดภาพประกอบและแสดงวิธีทำ

ขั้นสรุป

๑. ครูสุ่มตัวแทนกลุ่มออกมานำเสนอแนวคิดสั้น ๆ ๑ - ๒ กลุ่ม

๒. ครูและนักเรียนสรุปบทเรียนร่วมกัน ว่าขั้นตอนการแก้โจทย์คือ

๑. วาดรูป

๒. เลือกอัตราส่วน (sin, cos, tan)

๓. แทนค่าและหาคำตอบ

๓. นักเรียนทำแบบฝึกหัดในหนังสือแบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ ม.๓ เล่ม ๒ เป็นการบ้าน แล้วนำมาส่ง

ครูในวันถัดไป

ขั้นประเมิน

๖. ครูตรวจใบงานที่ ๑ ใบงาน ตรีโกณมิติในชีวิตจริง

๗. ครูตรวจแบบฝึกหัดในหนังสือแบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ ม.๓ เล่ม ๒

๘. ครูสังเกตการนำเสนอผลงาน โดยใช้เกณฑ์จากแบบประเมินการนำเสนอผลงาน

๙. ครูสังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล โดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล

๑๐. ครูสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม โดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

๑๑. ครูประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยใช้แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

๑. สื่อการเรียนรู้

- หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานคณิตศาสตร์ ม.๓ เล่ม ๒ อจท.
- หนังสือแบบฝึกหัดรายวิชาพื้นฐานคณิตศาสตร์ ม.๓ เล่ม ๒ อจท.
- ใบงานที่ ๑ เรื่อง ทรีโกณมิติในชีวิตจริง

๒. การวัดและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด	เครื่องมือการวัด	วิธีการวัด	เกณฑ์การประเมิน
๑๒. การประเมินก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ -	-	-	-
๑๓. การประเมินระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ๑๓) บอกรายละเอียดของกระบวนการนำความรู้เกี่ยวกับอัตราส่วนตรีโกณมิติไปใช้แก้ปัญหาในชีวิตประจำวันได้ (K) ๑๔) แสดงวิธีการหาระยะทางความสูง โดยใช้ความรู้เกี่ยวกับอัตราส่วนตรีโกณมิติได้ (P)	- ใบงานที่ ๑ เรื่อง ตรีโกณมิติในชีวิตจริง	- ใบงานที่ ๑ เรื่อง ตรีโกณมิติในชีวิตจริง	- ร้อยละ ๖๐ ผ่านเกณฑ์
๑๕) การนำเสนอผลงาน	- สังเกตการนำเสนอผลงาน	- แบบประเมินการนำเสนอผลงาน	- คุณภาพอยู่ในระดับดี (๒) ผ่านเกณฑ์
๒๐) พฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	- แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	- สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	- คุณภาพอยู่ในระดับดี (๒) ผ่านเกณฑ์
๒๑) พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	- แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	- สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	- คุณภาพอยู่ในระดับดี (๒) ผ่านเกณฑ์
๒๒) สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	- แบบสังเกตสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	- สังเกตความสามารถในการคิด - สังเกตความสามารถในการแก้ปัญหา	- คุณภาพอยู่ในระดับดี ผ่านเกณฑ์
๒๓) คุณลักษณะอันพึงประสงค์	- แบบประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์	- สังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์	- คุณภาพอยู่ในระดับดี ผ่านเกณฑ์
๑๔. การประเมินหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบฝึกหัดในหนังสือ แบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ ม.๓ เล่ม ๒	- แบบฝึกหัด	- ตรวจแบบฝึกหัด	- ร้อยละ ๖๐ ผ่านเกณฑ์

ใบงานที่ 1

ตรีโกณมิติในชีวิตจริง

คำชี้แจง

จงวาดภาพจำลองและแสดงวิธีทำเพื่อหาคำตอบจากสถานการณ์ต่อไปนี้

ภารกิจที่ 1

ช่วยช่างทาสี ช่างทาสีวางบันไดยาว 5 เมตร พาดกับผนังตึก โดยปลายบันไดทำมุม 60 องศากับพื้นดิน อยากทราบว่าปลายบนของบันไดจะอยู่สูงจากพื้นดินกี่เมตร

ภารกิจที่ 2

ประภาคารกลางทะเล เจ้าหน้าที่บนประภาคารซึ่งสูง 40 เมตร มองลงมาเห็นเรือประมงลำหนึ่งเป็นมุมก้ม 45 องศา เรือลำนี้อยู่ห่างจากฐานประภาคารกี่เมตร (ไม่ต้องคิดความสูงของเจ้าหน้าที่)

ภารกิจที่ 3

ถ้านักเรียนสูง 1.6 เมตร ยืนห่างจากต้นไม้ต้นหนึ่ง 12 เมตร และมองยอดต้นไม้เป็นมุมเงย 30 องศา ต้นไม้ต้นนี้สูงเท่าใด (กำหนดให้ $\sqrt{3} \approx 1.732$)

จุดประสงค์ (Objectives)

- พูดและเขียนประโยคโดยใช้ Present simple, Present continuous, singular/plural nouns, too, enough ได้ถูกต้อง
- พูดและเขียนเปรียบเทียบข้อมูลโดยใช้ comparative และ superlative ได้ถูกต้อง

๑. สาระ มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ ๑ ภาษาเพื่อการสื่อสาร

มาตรฐาน ต ๑.๓ นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ โดยการพูดและการเขียน

ตัวชี้วัดระหว่างทาง

ต ๑.๓ ม. ๓/๑ พูดและเขียนบรรยายเกี่ยวกับตนเอง ประสบการณ์ ข่าว/เหตุการณ์/เรื่อง/ประเด็นต่าง ๆ ที่อยู่ในความสนใจของสังคม

สาระที่ ๓ ภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น

มาตรฐาน ต ๓.๑ ใช้ภาษาต่างประเทศในการเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น และเป็นพื้นฐานในการพัฒนา แสวงหาความรู้ และเปิดโลกทัศน์ของตน

ตัวชี้วัดระหว่างทาง

ต ๓.๑ ม. ๓/๑ ค้นคว้า รวบรวม และสรุปข้อมูล/ข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้จากแหล่งการเรียนรู้ และนำเสนอด้วยการพูดและการเขียน

๒. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การเรียนรู้โครงสร้างภาษา (Present simple, Present continuous, singular/plural nouns, too, enough) ช่วยให้สามารถพูด/เขียนสื่อสารในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้อง

๓. สาระการเรียนรู้

๓.๑ ทักษะเฉพาะวิชา

๑) Language Features and Functions

Grammar: Present continuous vs Present simple
singular/plural nouns
comparatives – superlatives
too - enough

Functions: Describing routines and actions people doing
I have breakfast and then watch TV.
My mum is cleaning the house.
Comparing people and places
Paul is older than Tracy. Sofia is much older than Tracy.
Doi Inthanon is the highest mountain in Thailand.

๒) Language Skills

Speaking: พูดเปรียบเทียบบุคคล

Writing: เขียนบรรยายกิจวัตรประจำวัน สิ่งที่คุณกำลังทำ, เขียนเปรียบเทียบบุคคลและสถานที่

๔. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

- ๑) ความสามารถในการสื่อสาร
- ๒) ความสามารถในการคิด
- ๓) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

๕. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

- ๑) ใฝ่เรียนรู้
- ๒) มุ่งมั่นในการทำงาน

๖. กิจกรรมการเรียนรู้

ชั่วโมงที่ ๑

ขั้น Warm up

ครูทบทวนคำศัพท์เกี่ยวกับอาชีพ โดยครูขออาสาสมัครออกมาวาดภาพง่าย ๆ เกี่ยวกับอาชีพ ๑ อาชีพบนกระดาน เพื่อให้เพื่อนทายว่าเป็นอาชีพใด เช่น

S๑: วาดภาพรถประจำทาง

Class: bus driver

S๑: That's right.

ขั้น Presentation

๑. หนังสือเรียน หน้า ๑๒ Ex. ๑ ครูทบทวน Present simple โดยให้นักเรียนอ่านวิธีใช้และตัวอย่างประโยค แล้วช่วยกันสรุปโครงสร้างและวิธีใช้

Present simple: base form of verb

- ใช้บอกสภาพที่ถาวรหรือบอกข้อเท็จจริงตามธรรมชาติ
- ใช้บอกอุปนิสัย กิจวัตรประจำวัน
- ใช้กับตารางเวลา

จากนั้นครูให้นักเรียนจับคู่แต่งประโยค Present simple ตามการใช้ แล้วครูสุ่มเรียก ๒-๓ คู่ อ่านประโยคให้ฟัง เช่น We're students. I get up at ๖. We have English classes on Wednesdays and Fridays.

๒. ครูทบทวน Present continuous โดยให้นักเรียนอ่านวิธีใช้และตัวอย่างประโยคใน Ex. ๑ แล้วช่วยกันสรุปโครงสร้างและวิธีใช้

Present continuous: verb to be (is, am, are) + verb -ing

- ใช้กับเหตุการณ์ที่กำลังเกิดขึ้นขณะที่พูดหรือช่วงเวลาที่พูด
- ใช้กับกิจกรรมที่วางแผนหรือเตรียมการไว้แล้วในอนาคต
- ใช้กับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นเพียงชั่วคราว

จากนั้นครูให้นักเรียนจับคู่แต่งประโยค Present continuous ตามการใช้ แล้วครูสุ่มเรียก ๒-๓ คู่ (ไม่ซ้ำกับคู่ที่พูดไปแล้ว) อ่านประโยคให้ฟัง เช่น We are studying English now. We're playing basketball tomorrow. Jane is study hard for two weeks.

๓. ครูอธิบายเกี่ยวกับ state verb หรือ stative verb ซึ่งเป็นคำกริยาที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึก ความคิดเห็น ประสาทสัมผัสทั้งห้า มักจะใช้ในรูป simple tense เท่านั้น จะไม่ใช้รูป continuous tense เช่น agree, want, appear, like, love, taste, believe แล้วครูยกตัวอย่างบนกระดาน
- This soup tastes sour.
I don't believe the news.
๔. ครูให้นักเรียนหาคำกริยารูป Present simple และ Present continuous ในบทอ่าน หน้า ๑๐ เมื่อพบแล้วให้ขีดเส้นใต้ ครูรวบรวมคำตอบจากนักเรียน

Suggested Answer Key

Present simple: do, go, play, is, takes, has, call, performs, shocks, arrives, goes, wears, works, leaves, says, knows, speak, makes, walks, doesn't swing, looks, doesn't get, extends, see,

Present continuous: is not working, is standing, is smiling, enjoying

๕. ครูเขียนคำนามเหล่านี้บนกระดาน class, news, money, jeans, glasses, group, gymnastics ให้นักเรียนช่วยกันระบุว่าเป็นเอกพจน์หรือพหูพจน์ โดยครูยังไม่เฉลยคำตอบ
๖. หนังสือเรียน หน้า ๑๒ Ex. ๔ ครูบอกนักเรียนว่าคำนามเอกพจน์บางคำอาจมีรูปเป็นพหูพจน์ และคำนามบางคำอาจมีแต่รูปเป็นพหูพจน์ จากนั้นให้นักเรียนอ่านเกี่ยวกับคำนามเอกพจน์และพหูพจน์ แล้วครูและนักเรียนร่วมกันสรุป


- ๑) คำนามที่เป็นพหูพจน์ ถึงแม้บางคำจะไม่เติม -s เช่น goods, people ใช้ร่วมกับคำกริยารูปพหูพจน์
- ๒) คำนามที่เป็นเอกพจน์ ถึงแม้จะเติม -s เช่น news, maths ใช้ร่วมกับคำกริยารูปเอกพจน์
- ๓) คำนามที่เป็นคู่ จัดเป็นพหูพจน์เสมอ เช่น shorts, scissors ใช้ร่วมกับคำกริยารูปพหูพจน์
- ๔) คำนามที่ใช้เรียกบุคคลหรือสิ่งของที่เป็นกลุ่ม เช่น team, staff สามารถใช้ได้ทั้งคำกริยารูปเอกพจน์และพหูพจน์ ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ในการใช้ว่าใช้ในความหมายเป็นหนึ่งเดียวหรือแยกเป็นส่วน

Note การจดจำคำนามที่มีลักษณะพิเศษเหล่านี้ ครูอาจแนะนำให้นักเรียนจดจำเฉพาะคำนามที่มีความขัดแย้งระหว่างรูปคำกับการใช้คำกริยา เช่น คำนามที่มีรูปพหูพจน์ แต่มีความหมายเป็นเอกพจน์ หรือคำนามที่มีรูปเอกพจน์แต่มีความหมายเป็นพหูพจน์

๗. ครูทบทวนการออกเสียง s หรือ es ท้ายคำนาม จากนั้นให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำนามที่ลงท้ายด้วย s หรือ es ที่ยกตัวอย่างไว้ในกรอบ โดยเน้นให้นักเรียนออกเสียง s หรือ es ท้ายคำให้ถูกต้อง

/s/	/z/	/ɪz/
outskirts, athletics, gymnastics, darts, maths, physics, economics, politics, shorts, tights	clothes, customs, earnings, goods, news, billiards, measles, binoculars, jeans, pyjamas, scissors, trousers	glasses

Pronunciation of S
Plural Nouns - Verbs in Third Person



The pronunciation of words ending in S depends on the final consonant (sound). There are three ways to pronounce the S:

/ɪz/ SIBILANT	/s/ VOICELESS	/z/ VOICED
CE races S buses X boxes Z prizes SS kisses CH watches SH dishes GE changes Sibilant Sound a hissing or buzzing sound	P sleeps K books T hats F cliffs PH graphs TH myths Voiced Sound uses the vocal cords and it produces a vibration or humming sound in the throat	B crabs D words G bags L deals M dreams N fans NG sings R wears V gloves Y plays
www.grammar.cl	www.woodwardenglish.com	www.vocabulary.cl

ขั้น Practice

๑. หนังสือเรียน หน้า ๑๒ Ex. ๒ นักเรียนอ่านประโยค แล้วเปลี่ยนคำกริยาในวงเล็บให้อยู่ในรูป Present simple หรือ Present continuous เสร็จแล้วครูให้นักเรียนช่วยกันเฉลยคำตอบ พร้อมทั้งอธิบายเหตุผลประกอบในการเลือกใช้ tense

- ๑ work (Present simple for habits/routines)
- ๒ is doing (Present continuous for action happening now/around the time of speaking)
- ๓ Do you like (Present simple used for verbs that describe a state)
- ๔ are going (Present continuous for a future arrangement)
- ๕ arrives (Present simple for timetables)
- ๖ wants (Present simple for verbs that describe a state)
- ๗ Are you flying (Present continuous for a future arrangement)

๒. หนังสือเรียน หน้า ๑๒ Ex. ๓ ครูให้นักเรียนอ่านอีเมล แล้วเปลี่ยนคำกริยาในวงเล็บให้อยู่ในรูป Present simple หรือ Present continuous โดยสังเกตคำ/วลีบ่งบอกเวลา เสร็จแล้วครูขออาสาสมัครบอกคำตอบ และนักเรียนในชั้นช่วยกันตรวจคำตอบ

Answer Key

- | | | |
|-----------------|----------------|----------------|
| ๑ am/'m | ๔ am/'m making | ๗ doesn't like |
| ๒ is/'s having | ๕ wants | ๘ is/'s making |
| ๓ is/'s tidying | ๖ needs | ๙ Do you want |

๓. หนังสือเรียน หน้า ๑๒ Ex. ๔ นักเรียนสังเกตประธานของประโยค แล้วเลือกคำกริยาให้สอดคล้องกับประธาน เสร็จแล้วครูเฉลยคำตอบโดยสุ่มถามนักเรียนว่า ประธานของประโยคเป็นเอกพจน์หรือพหูพจน์ และต้องใช้คำกริยาคำใด

Answer Key

- | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|--------|
| ๑ are | ๓ is | ๕ is | ๗ is | ๙ is |
| ๒ is | ๔ are | ๖ are | ๘ are | ๑๐ are |

ขั้น Production

- ครูอธิบายให้นักเรียนเขียนอีเมลถึงเพื่อนเพื่อเล่ากิจวัตรประจำวันของตนเองและสิ่งที่คุณคิดในครอบครัว กำลังทำอยู่ขณะที่นักเรียนเขียนอีเมล ก่อนเขียนครูถามนักเรียนว่าการบอกกิจวัตรประจำวันต้องใช้ tense ใด (Present simple) และการบอกสิ่งที่คุณคิดกำลังทำอยู่ต้องใช้ tense ใด (Present continuous) จากนั้นให้เวลานักเรียนทำงาน
- แบบฝึกหัด (Workbook) หน้า ๖ Exs. ๑-๕ ให้นักเรียนทำเป็นการบ้าน

๗. การวัดและการประเมินผล

วิธีการวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์การผ่าน
ประเมินการเขียนอีเมลเล่ากิจวัตรประจำวันของตนเองและสิ่งที่คุณคิดในครอบครัวกำลังทำ	แบบประเมินการเขียน	ระดับคุณภาพ พอใช้
ประเมินชิ้นงานโปสเตอร์สิ่งที่เป็นที่สูงสุดในประเทศไทย	แบบประเมินชิ้นงาน	ระดับคุณภาพ พอใช้
สังเกตความใฝ่เรียนรู้และมุ่งมั่นในการทำงาน	แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์	ระดับคุณภาพ ผ่าน

๘. สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

- หนังสือเรียน SPARK ๓ ม. ๓
- Class Audio CDs ประกอบสื่อฯ ชุด SPARK ๓ ม. ๓
- แบบฝึกหัด SPARK ๓ ม. ๓
- พจนานุกรมอังกฤษ-อังกฤษ
- พจนานุกรมออนไลน์
- อินเทอร์เน็ต

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ไวยากรณ์ ภาษาอังกฤษ เรื่อง “Tenses” ชุดที่ ๑ : Present Simple Tense เป็นสื่อในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็นส่วนย่อยๆ ด้วย เนื้อหาและ กิจกรรมที่สมบูรณ์ในตัวเอง (ประกอบด้วย เนื้อหาของบทเรียน แบบฝึกหัด เฉลยแบบฝึกหัด) นอกจากนั้นยังมีแบบทดสอบก่อนเรียนและแบบทดสอบหลังเรียน เพื่อให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหา ได้ชัดเจนยิ่งขึ้นและประเมินผลพัฒนาการด้านไวยากรณ์ภาษาอังกฤษของตัวนักเรียนเองด้วย

ขั้นจัดกิจกรรมการเรียนรู้

๑. ศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้และปฏิบัติตามแผน
๒. ก่อนดำเนินการสอน ครูอธิบายวิธีและขั้นตอนในการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ให้นักเรียนทราบโดยละเอียด พร้อมทั้งเน้นให้นักเรียน มีความรับผิดชอบ มีวินัยในตนเอง มีความซื่อสัตย์และจะต้องปฏิบัติตามที่กำหนดไว้ในชุดกิจกรรมการเรียนรู้ อย่างเคร่งครัด
๓. แจกชุดกิจกรรมการเรียนรู้ให้นักเรียน โดยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ทีละเล่ม ตามชั่วโมงเรียน ให้กับนักเรียนอย่าง ทั่ว ถึง
๔. ในการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ นั้น ครูควรย้ำ ให้นักเรียนห้ามเดา เป็นอันขาด นักเรียนควรลองพยายามทำตามความสามารถของตนเอง
๕. ครูดูแลช่วยเหลือผู้เรียนเมื่อมีปัญหาหรือข้อสงสัยขณะปฏิบัติการเรียนรู้
๖. ครูบันทึกคะแนนแบบฝึกหัดในแต่ละตอน และคะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนด้วยตัวครูเอง
๗. ครูแจ้ง ผลคะแนนแบบฝึกหัดในแต่ละตอนและคะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนให้นักเรียนทราบความก้าวหน้าของตนเอง หลังศึกษาจนจบบทเรียน

แผนผังเนื้อหาสาระการเรียนรู้ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ เรื่อง Tenses ชุดที่ ๑ : Present Simple Tense

โครงสร้างของ Present Simple Tense

การสร้างประโยคของ Present Simple Tense

การใช้ Present Simple Tense

แบบทดสอบก่อนเรียน (Pre – Test) ชุดที่ ๑ Present Simple Tense

Directions: Choose the correct answer. (๑๐ marks)

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกข้อที่ถูกต้องที่สุด โดยทำลงในกระดาษคำตอบ (๑๐ คะแนน)

๑. Manee.....up at six o'clock every day.

- a. get b. gets c. got d. has gotten

๒. She.....to school every day.

- a. go b. went c. goes d. has gone

๓. I alwaysup early.

- a. wake b. wakes c. woke d. is waking

๔. The students.....very noisy. The teacher says "Keep quiet".

- a. is b. am c. are d. be

๕. An exchange student at your school doesn't.....to eat sticky rice and mango.

- a. love b. loves c. to love d. is loving

๖. Do you.....me?

- a. remembers b. remember c. remembering d. remembered

๗. My favorite fruit.....mango.

- a. is b. am c. are d. be

๘. I write a letter to my parents.....

- a. yesterday b. last month c. every week d. now

๙. Sunee.....takes the bus to go to her office.

- a. always b. just c. already d. ever

๑๐. The children.....milk every morning.

- a. drink b. drinks c. drinking d. Drank

ชุดที่ ๑ เรื่อง PRESENT SIMPLE TENSE

Part ๑ : โครงสร้างของ Present Simple Tense

Present Simple Tense (ปัจจุบันกาล) คือ tense ที่พูดถึงเหตุการณ์ ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน แต่ไม่ได้ระบุว่าการกระทำนั้นๆ สมบูรณ์แล้วหรือยัง โดยมีโครงสร้างดังนี้

โครงสร้าง

Subject + Verb ๑

(ประธาน) + (กริยาช่องที่ ๑)

Present Simple Tense ใช้กับกริยาช่องที่ ๑ เท่านั้น โดยนำกริยาช่องที่ ๑ ไป เติมลงในโครงสร้างต่อจากประธาน โดยมีข้อระวังอยู่นิดเดียวคือถ้าประธานเป็น เอกพจน์ กริยาช่องที่ ๑ ของ present simple tense ต้องเติม -s หรือ -es แต่ถ้า ประธานเป็นพหูพจน์ กริยาเป็นช่องที่ ๑ ไม่เติมอะไรเลย

ตัวอย่าง

Ann works in the office.

แอนทำงานในสำนักงาน (เติม -s ที่ work เพราะประธานเป็นเอกพจน์)

Sona goes to school every day.

โซน่าไปโรงเรียนทุกวัน (Sona เป็นประธานเอกพจน์กริยาลงท้ายด้วย o เติม -es)

We go to Chiang Mai every Sunday.

พวกเราไปเชียงใหม่ทุกวันอาทิตย์

(go ไม่เติม -s, -es เพราะประธาน we เป็นพหูพจน์)

I want a breath of fresh air.

ผมต้องการสูดหายใจเอาอากาศบริสุทธิ์

(want ไม่เติม -s, -es เพราะประธานเป็น I)

หลักการเติม -s และ -es

(เติมเฉพาะกริยาของประธานเอกพจน์ present simple tense)

๑. โดยปกติถ้าประธานเป็นเอกพจน์ กริยาให้เติม -s โดยเฉพาะกริยาที่ไม่ลงท้ายด้วย -s, -ss, -sh, -ch, -x และ -o

ตัวอย่าง

She eats mango every day.

หล่อนกินมะม่วงทุกวัน

My dad speaks English with me.

พ่อพูดภาษาอังกฤษกับผม

Tom works in a department store.

ทอมทำงานในห้างสรรพสินค้าแห่งหนึ่ง

He gets up at ๖.๐๐ every morning.

เขาตื่นนอนเวลา ๖ โมงเช้าทุกวัน

Ann knows that you read an English newspaper every day.

แอนรู้ว่าคุณอ่านหนังสือพิมพ์ภาษาอังกฤษทุกวัน

๒. กริยาที่ลงท้ายด้วย -s, -ss, -sh, -ch, -x และ -o ให้เติม -es ที่กริยานั้นๆ

ตัวอย่าง

The president of this company goes to the temple every Buddhist holiday.

ประธานของบริษัทนี้มักจะไปวัดทุกวันพระ

This fighter boxes without wearing padded gloves.

นักมวยคนนี้ชกมวยโดยไม่สวมนวม

The postman washes his hands and dries them on a towel.

บุรุษไปรษณีย์ล้างมือของเขาแล้วเช็ดที่ผ้าเช็ดตัว

Marry teaches me English.

แมรี่สอนภาษาอังกฤษให้ผม

Ekasit passes the shops on his way to work.

เอกสิทธิ์ผ่านร้านค้าต่างๆ ขณะเดินทางไปทำงาน

ข้อยกเว้น : ถ้าหน้า -o เป็นสระ (a, e, i, o, u) ให้เติม -s ที่ท้ายกริยา

ตัวอย่าง

He always woos the daughter of the king.

เขามักจะตามจีบลูกสาวพระราชายู่เสมอ

๓. กริยาที่ลงท้ายด้วย -y และหน้า -y เป็นพยัญชนะให้เปลี่ยน -y เป็น i ก่อนเติม -es (= ies)

ตัวอย่าง

He hurries to go to the airport to meet his mother.

เขารีบไปสนามบินเพื่อพบคุณแม่ของเขา

His mother studies English every Sunday.

แม่ของเขาเรียนภาษาอังกฤษทุกวันอาทิตย์

She cries when she hears of the old man's death.

หล่อนร้องไห้เมื่อได้ฟังข่าวการตายของชายแก่

She tries washing her hair with a new shampoo.

หล่อนพยายามสระผมด้วยแชมพูยี่ห้อใหม่

The pilot flies (the plane) across the sea.

กัปตันเครื่องบิน กำลังบินข้ามทะเล (บินโดยเครื่องบิน)

ข้อยกเว้น : ถ้ากริยาที่ลงท้ายด้วย -y และหน้า -y เป็นสระ (a, e, i, o, u) ให้เติม -s ที่ท้าย -y ได้เลย

ตัวอย่าง

In the film he plays the central character of Charles Smithson.

ในภาพยนตร์เขาได้แสดงบท เป็น Charles Smithson

In the summer, Tom usually plays tennis twice a week.

ในหน้าร้อนทอมมักจะเล่นเทนนิสสองครั้งต่อสัปดาห์

This poison destroys rats.

ยาพิษนี้ฆ่าหนูได้

The Bible says love of money is the root of all evil.

คัมภีร์ไบเบิลกล่าวว่าความหลงในเงินทองคือรากเหง้าของความชั่วทั้งหมด

Miss Suchada often buys a new hat on Monday.

คุณสุชาดามักจะซื้อหมวกใบใหม่ในวันอาทิตย์

Exercise ๑

Directions: Complete the correct verbs for the third singular subject form.

Example: I come : He comes

๑. I drink : He _____
๒. I try : He _____
๓. I go : He _____
๔. I get : He _____
๕. I work : He _____
๖. I catch : He _____
๗. I play : He _____
๘. I cry : He _____
๙. I wash : He _____
๑๐. I like : He _____

Exercise ๒

Directions: Fill in the blanks with the present simple tense of the verbs in parentheses.

Example: John passes the shops on his way to work.

๑. James (read).....newspaper every morning.
๒. I (have)my hair cut whenever it goes too long.
๓. Mary and her brother (speak)French very fluently.
๔. The earth (move)round the sun.
๕. His family (come)from Australia.
๖. We all (study)mathematics every day.
๗. She cooks very well but her sister (cook)much better.
๘. They always (play)tennis after school.
๙. She never (cross)the street without looking
๑๐. They usually (relax)after game.

Part ๒ : การสร้างประโยคของ Present Simple Tense

การสร้างประโยคคำถาม

Present Simple Tense ใช้กริยา ๒ จำพวกคือกริยา primary auxiliary verbs และ principle verbs กริยา primary auxiliary verbs คือกริยาจำพวก verb to be (is, am, are) verb to do (do, does) verb to have (have, has) ซึ่งเป็นกริยาแท้ก็ได้ เป็นกริยาช่วยก็ได้

กริยา principal verbs คือ กริยาแท้ๆไป ที่สามารถผันตัวเองได้ ๓ ช่อง ที่รู้จักกันในนามกริยา ๓ ช่อง รวมทั้งกริยาที่เป็น regular verbs (คือ verbs ที่เติม -ed เมื่อทำเป็นช่อง ๒ และ ๓) ซึ่งกริยา principal verbs นี้จะทำเป็นกริยาช่วยไม่ได้

กฎการสร้างคำถาม

๑. ประโยคบอกเล่า present simple tense ที่มีกริยา verb to be (is, am, are) และ verb to have (have, has) เป็นกริยาแท้ในประโยค สร้าง เป็นประโยคคำถามได้ โดยนำเอากริยาเหล่านี้มาวางไว้ต้นประโยค (หน้าประธาน) โดยเขียนด้วยอักษรตัวใหญ่ที่ตัวอักษรแรกแล้วเติม ? ที่ท้ายประโยค

ตัวอย่าง

บอกเล่า : Sombat is a lawyer.

สมบัติเป็นนักกฎหมาย

คำถาม : Is Sombat a lawyer?

สมบัติเป็นนักกฎหมายใช่ไหม

บอกเล่า : I am your father's friend.

ผมเป็นเพื่อนพ่อของคุณ

คำถาม : Am I your friend?

ผมเป็นเพื่อนคุณหรือเปล่า

บอกเล่า : You have a car.

คุณมีรถยนต์คันหนึ่ง

คำถาม : Have you a car?

คุณมีรถยนต์ใช่ไหม

(ใช้ Do you have a car? ก็ได้)

บอกเล่า : She has a house.

หล่อนมีบ้านหลังหนึ่ง

คำถาม : Has she a house?

หล่อนมีบ้านหลังหนึ่งใช่ไหม

(ใช้ Does she have a house? ก็ได้ ใช้ does

เพราะประธาน she เป็นเอกพจน์และเมื่อใช้ have เป็น verbแท้ต้องเปลี่ยนเป็นช่องที่ ๑ เสมอ)

๒. ประโยคบอกเล่าของ present simple tense ที่มีกริยาเป็น principal verbs เช่น eat, speak, swim, establish, imagine, wait, sing, go, follow, leave, sail เป็นต้น เวลาสร้างประโยคคำถามให้ปฏิบัติดังนี้

๒.๑ นำ verb to do (do, does) มาช่วยสร้างประโยคคำถามโดยนำ do และ does มาวางไว้หน้าประธานของประโยคโดยใช้ do กับประธานพหูพจน์ และใช้ does กับประธานเอกพจน์

โครงสร้าง

Do you/ they/ I / we + V๑...?

Does he/ she/ it + V๑...?

๒.๒ เมื่อนำ do มาใช้สร้างคำถามแล้ว กริยาแท้ของประโยคต้องเป็น กริยาช่องที่ ๑ (V๑) เสมอ ไม่เติม -s, -es แม้ประธานจะเป็นเอกพจน์ก็ตาม ๒.๓ เขียนอักษรที่ขึ้นต้นประโยคด้วยอักษรตัวใหญ่ (capital letter) และใส่ ? ที่ท้ายประโยค

ตัวอย่าง

บอกเล่า : They build houses that cost a lot of money.

พวกเขาได้สร้างบ้านหลายหลังที่มีราคาสูงมาก

คำถาม : Do they build houses that cost a lot of money?

พวกเขาสร้างบ้านหลายหลังที่มีราคาสูงมากใช่ไหม

(ใช้ do เพราะประธานเป็นพหูพจน์)

บอกเล่า : She speaks English very well.

หล่อนพูดภาษาอังกฤษได้ดีมาก

คำถาม : Does she speak English very well?

หล่อนพูดภาษาอังกฤษได้ดีมากเลยหรือ

(ใช้ does เพราะประธานเป็นเอกพจน์ และกริยาแท้ของ

ประโยคคือ speak ก็ไม่เติม -s เพราะมี does เป็นกริยาช่วย)

บอกเล่า : Water boils at ๑๐๐ degree Celsius.

น้ำเดือดที่อุณหภูมิ ๑๐๐ องศาเซลเซียส

คำถาม : Does water boil at ๑๐๐ degrees Celsius?

น้ำเดือดที่อุณหภูมิ ๑๐๐ องศาเซลเซียสใช่ไหม

บอกเล่า : They get new books from the library every week.

พวกเขายืมหนังสือเล่มใหม่จากห้องสมุดทุกๆสัปดาห์

คำถาม : Do they get new books from the library every week?

พวกเขายืมหนังสือเล่มใหม่จากห้องสมุดทุกๆสัปดาห์หรือ

การสร้างประโยคปฏิเสธ

การสร้างประโยคปฏิเสธใน present simple tense ทั้งประโยคบอกเล่า และประโยคคำถามปฏิเสธ ทำได้โดย

การเติม not หลังกริยาช่วยของประโยคคือ เติมหลัง is, am, are, do, does, have และ has

รูปเต็ม

รูปย่อ

is not

isn't

am not

am not

are not

aren't

has not

hasn't

have not

haven't

do not

don't

does not

doesn't

๑. ตัวอย่างประโยคปฏิเสธและประโยคคำถามแบบปฏิเสธที่มีกริยาช่วย ในการสร้างประโยคคำถามเป็น is, am, are, has, have

ตัวอย่าง

บอกเล่า : Somchai is a doctor.

สมชัยเป็นหมอ

ปฏิเสธ : Somchai is not (isn't) a doctor.

สมชัยไม่ใช่หมอ

คำถามปฏิเสธ : Isn't Somchai a doctor?

สมชัยไม่ได้เป็นหมอใช่ไหม

บอกเล่า : We are the workers of NCC company.

พวกเราเป็นพนักงานของบริษัท NCC

ปฏิเสธ : We are not (aren't) the workers of NCC company.

พวกเราไม่ได้เป็นพนักงานของบริษัท NCC

คำถามปฏิเสธ : Aren't we the workers of NCC company?

พวกเราไม่ได้เป็นพนักงานของบริษัท NCC ใช่ไหม

บอกเล่า : She has many unsatisfied friends.

หล่อนมีเพื่อนที่ไม่น่าจะคบมากมาย

ปฏิเสธ : She has not (hasn't) many unsatisfied friends.

หล่อนไม่มีเพื่อนคนไหนที่ไม่น่าจะคบเลย (เพื่อนทุกคนน่าจะคบ)

คำถามปฏิเสธ : Hasn't she any unsatisfied friends?

หล่อนไม่มีเพื่อนที่ไม่น่าคบเลยสักคนเลยหรือ

๒. ตัวอย่างประโยคปฏิเสธและประโยคคำถามแบบปฏิเสธที่มีกริยาช่วย ในการสร้างประโยคคำถามจำ

พวก do, does, have, has

ตัวอย่าง

บอกเล่า : They live in a small house.

พวกเขาอาศัยอยู่ในบ้านหลังเล็กๆ

ปฏิเสธ : They do not (don't) live in a small house.

พวกเขาไม่ได้อาศัยอยู่ในบ้านหลังเล็กๆ

คำถามปฏิเสธ : Do they not live in a small house?

พวกเขาไม่ได้อาศัยอยู่ในบ้านหลังเล็กๆ ใช่ไหม

บอกเล่า : Ann seems very happy at the moment.

ตอนนี้แอนรู้สึกจะมีความสุขเหลือเกิน

ปฏิเสธ : Ann doesn't seem very happy at the moment.

ตอนนี้แอนรู้สึกไม่มีความสุขเลย

คำถามปฏิเสธ : Doesn't Ann seem very happy at the moment?

หรือ Does Ann not seem very happy at the moment?

แอน ดูมีความสุขเลยหรือตอนนี้

Exercise ๓

Directions: Change these statements to negatives.

Example: My grandfather goes to the church every Sunday.

My grandfather doesn't go the church every Sunday.

๑. My father smokes cigarettes.

๒. The boy does his homework in the evening.

๓. We eat rice for breakfast every day.

๔. The party begins at ๘ pm.

๕. Jimmy and Mark study in the university.

๖. The children like cookies.

๗. They always agree with her.

๘. My favorite food is Pad Thai.

๙. They are students.

๑๐. Manee is ๒๐ years old.

Exercise ๔

Directions: Change these statements to questions.

Example: Susan works in the supermarket.

Does Susan work in the supermarket?

๑. The sun sets in the evening.

๒. She has a sandwich with milk every morning.

๓. Suree usually cleans her car on Sunday.

๔. He gets up at ๖ o'clock every morning.

๕. They often have lunch at school.

๖. She always goes to school at ๗ o'clock.

๗. His favorite food is noodles.

๘. Mary and Ann play tennis well.

๙. Polla is in Bangkok.

๑๐. James and Max are ๑๕ years old.

Part ๓ : การใช้ Present Simple Tense

๑. ใช้ present simple tense กับกริยาที่กระทำที่เกิดขึ้นเป็นปกติวิสัยหรือ กับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นประจำสม่ำเสมอ ซึ่งการใช้กับการกระทำหรือเหตุการณ์ ดังที่กล่าวนี้ มักจะมีคำกริยาวิเศษณ์บอกเวลา (adverbs of time) เหล่านี้อยู่ด้วย เสมอ คือ

always เสมอ often บ่อยๆ

usually โดยปกติ naturally โดยปกติ

generally โดยปกติ sometimes บางครั้ง

hardly ever แทบจะไม่ occasionally บางโอกาส

rarely แทบจะไม่ never ไม่เคย

normally โดยปกติ seldom แทบจะไม่

every day ทุกๆวัน every morning ทุกๆเช้า

every time ทุกๆเวลา every week ทุกๆสัปดาห์

every year ทุกๆปี every night ทุกๆคืน

once a week สัปดาห์ละครั้ง every month ทุกๆเดือน

every summer ทุกๆหน้าร้อน twice a week สัปดาห์ละ ๒ ครั้ง

three times a week สัปดาห์ละ ๓ ครั้ง เป็นต้น

ตัวอย่าง

John usually listens to the radio.

จอห์นมักจะฟังวิทยุเป็นประจำ

Miss Pranee takes a long holiday every day.

คุณปราณีลาหยุดนานทุกๆปี

How often do you write letters to your friends in India?

คุณเขียนจดหมายถึงเพื่อนคุณที่ประเทศอินเดียบ่อยแค่ไหน

I write letters to my friends in India twice a month.

ผมเขียนจดหมายถึงเพื่อนผมที่ประเทศอินเดีย ๒ ครั้ง ต่อเดือน

๒. ใช้ present simple tense กับสิ่งที่เป็นจริงตลอดเวลา หรือความจริงที่มีอยู่ทั่วไป

ตัวอย่าง

The sun rises in the east.

พระอาทิตย์ขึ้นทางทิศตะวันออก

Honey is sweet.

น้ำผึ้งมีรสหวาน

The earth moves round the sun.

โลกหมุนรอบดวงอาทิตย์

Water boils at ๑๐๐ degrees centigrade.

น้ำเดือดที่ ๑๐๐ องศาเซลเซียส

๓. ใช้ present simple tense กับแผนการ หรือตารางเวลาที่วางไว้ ล่วงหน้า ซึ่งสิ่งที่วางแผนการณ่นั้นจะเกิดขึ้นในอนาคตอันใกล้

ตัวอย่าง

The concert this afternoon starts at ๑๓.๑๕.

คอนเสิร์ตบ่ายนี้จะเริ่มแสดงเวลา ๑๓.๑๕ น.

We go to New York next week.

พวกเราจะไปกรุงนิวยอร์กสัปดาห์หน้า

I sail for America next Saturday.

ผมจะแล่นเรือใบสู่อเมริกาในวันเสาร์หน้า

We arrive in Bangkok at ๒๔.๐๐ the next day.

พวกเราจะเดินทางถึงกรุงเทพฯ เวลา ๒๔.๐๐ น. ในวันถัดไป

๔. ใช้ present simple tense คู่กับ future simple tense ในประโยค

เงื่อนไขที่มีคำเชื่อมที่แสดงเวลาเป็นอนาคตนำหน้า present simple tense

และคำแสดงเวลาในประโยคเงื่อนไขที่กล่าวถึงนี้

when เมื่อ as soon as เมื่อ

before ก่อน if ถ้า

unless ถ้า...ไม่ whenever เมื่อไหร่ก็ตาม

until จนกระทั่ง till จนกระทั่ง

หมายเหตุ : ใช้ present simple tense กับ If Clause (หรือ unless) ที่

เป็นประโยคเงื่อนไขชนิดที่ ๑ เท่านั้น

โครงสร้าง

If + Present Simple, + ประโยคหลักมี will, shall....

ตัวอย่าง

We shall start our journey when our advisor arrives.

พวกเราจะเริ่มการเดินทางเมื่อที่ปรึกษาของพวกเรามาถึง

I shall wait till you finish your lunch.

ผมจะคอยจนกว่าคุณจะทานข้าวเที่ยงเสร็จ

If it rains we shall get wet.

ถ้าฝนตกพวกเราจะเปียก

Unless you take your foot off the brake the car won't move.

ถ้าคุณไม่ปล่อยเบรกรถก็ไม่เคลื่อนที่

หมายเหตุ : ถ้าประโยคเงื่อนไขนั้นมีโครงสร้างใกล้เคียงกันมาก tense

ของทั้ง ๒ ประโยคจะอยู่ในรูปที่เหมือนกัน

โครงสร้าง

	whenever	
Present Simple	before	+ Present Simple
	Every time	

ตัวอย่าง

I want to finish my work before my mother arrives.

ผมต้องการทำงานให้เสร็จก่อนแม่จะมาถึง

Whenever the baby cries, the mother is worried.

ทุกครั้งที่ลูกร้องแม่จะกังวลใจ (worried เป็น adjective)

๔. ใช้ present simple tense เมื่อพูดถึงสิ่งที่เกิดขึ้นในหนังสือ, ในบทละคร หรือในภาพยนตร์ ซึ่งเป็นการเล่าเรื่องที่ได้อ่าน ได้เห็นหรือได้ฟังมา และใช้ present simple tense กับกริยา say เป็นการอธิบายเนื้อหาของหนังสือที่ได้ อ่านมา

ตัวอย่าง

In the film he plays the central character of Charles Smithson.

ในบทภาพยนตร์เขาได้เล่นบทสำคัญของ Charles Smithson

When the curtain rises, Juliet is writing at the desk. Suddenly the window opens and a masked man enters.

เมื่อผ้าม่านเปิดขึ้น, จูเลียตกำลังเขียนหนังสืออยู่บนโต๊ะ ทันใดนั้นหน้าต่างก็เปิดขึ้น และผู้ชายสวมหน้ากากก็ได้เข้ามาในห้อง

Keats says, 'A thing of beauty is a joy forever'.

คีธ กล่าวว่า สิ่งที่สวยงามคือความสนุกสนานชั่วนิรันดร์

The Bible says love of money is the root of all evil.

คัมภีร์ไบเบิล กล่าวว่า ความรักในเงินตราคือรากเหง้าของความชั่วทั้งหมด

๖. ใช้ present simple tense กับกริยาที่แสดงความรู้สึก แสดงอารมณ์

หรือสภาวะทางจิตใจ ซึ่งโดยปกติแล้ว มักจะไม่นำไปใช้ใน present continuous

tense (ดูเพิ่มเติมจาก present continuous tense) กริยาจำพวกนี้ มี see, hear, love, like, hate เป็นต้น

ตัวอย่าง

I hear you are getting married.

ผมทราบว่าคุณจะเข้าพิธีแต่งงาน

I see there's been trouble in Bangkok again.

ผมเข้าใจว่ามีปัญหาเกิดขึ้นในกรุงเทพฯ อีกครั้ง

I like this girl very much.

ผมชอบหญิงสาวคนนี้นี้มาก

God! He looks awful.

โอ้พระเจ้า! เขาดูน่ากลัวจริงๆ

๗. ใช้ present simple tense กับกริยาพยากรณ์การแข่งขันต่างๆ

เช่น การแข่งขันเทนนิส เป็นต้น หรือใช้กับการรายงานข่าว ซึ่งเหตุการณ์ที่พูดถึง

นั้นเพิ่งจะจบลงไป โดยใช้กับกริยา hear หรือ tell

ตัวอย่าง

Harrison shoots, but the ball hits the post and Jackson clears.

แฮร์ริสันยิง แต่บอลไปชนคานประตูและแจ็กสันเคลียร์บอลทิ้งได้

I have never played football myself, but they tell me it is a

fascinating sport .

ผมไม่เคยเล่นฟุตบอลเลยแต่พวกเขาบอกผมว่ามันเป็นกีฬาที่เยี่ยมมากๆเลย

I hear you are moving.

ผมได้ทราบว่าท่านกำลังจะย้าย

Sally says you told her to come over here.

แซลลี่ พูดว่าคุณบอกหล่อนให้มาคอยอยู่แถวนี้

Exercise 4

Directions: Rewrite the complete sentence using the adverb of frequency or signal word in brackets in its correct position.

Example: They go to the movies. (often)

They often go to the movies.

၁. She listens to classical music. (rarely)

၂. I eat meat. (once a week)

၃. Sara smiles. (never)

၄. She complains about her husband. (always)

၅. She helps her daughter with her homework. (every day)

၆. Frank is ill. (often)

၇. He feels terrible (usually)

၈. I go jogging in the morning. (four times a week)

၉. I drink coffee. (sometimes)

၁၀. He reads the newspaper. (sometimes)

Exercise 5

Directions: Write a short paragraph about your routine activities by your own idea.

In the morning:

.....

In the afternoon:

.....

In the evening:

.....

แบบทดสอบหลังเรียน (Post – Test) ชุดที่ ๑ Present Simple Tense

Directions: Choose the correct answer. (๑๐ marks)

ค ขี้แฉง ให้นักเรียนเลือกข้อที่ถูกที่สุด โดยท าลงในกระดาษค าดอบ (๑๐ คะแนน)

๑. An exchange student at your school doesn't.....to eat sticky rice and mango.

- a. love b. loves c. to love d. is loving

๒. I write a letter to my parents.....

- a. yesterday b. last month c. every week d. now

๓. She.....to school every day.

- a. go b. went c. goes d. has gone

๔. I alwaysup early.

- a. wake b. wakes c. woke d. is waking

๕. Do you.....me?

- a. remembers b. remember c. remembering d. remembered

๖. The children.....milk every morning.

- a. drink b. drinks c. drinking d. drank

๗. The students.....very noisy. The teacher says "Keep quiet".

- a. is b. am c. are d. be

๘. Manee.....up at six o'clock every day.

- a. get b. gets c. got d. has gotten

๙. My favorite fruit.....mango.

- a. is b. am c. are d. be

๑๐. Sunee.....takes the bus to go to her office.

- a. always b. just c. already d. ever

เฉลยแบบฝึกหัด

Exercise ๑

๑. drinks ๒. tries
๓. goes ๔. gets
๕. works ๖. catches
๗. plays ๘. cries
๙. washes ๑๐. likes

Exercise ๒

๑. reads ๒. have
๓. speak ๔. moves
๕. comes ๖. study
๗. cooks ๘. play
๙. crosses ๑๐. Relax

Exercise ๓

๑. My father doesn't smoke cigarettes.
๒. The boy doesn't do his homework in the evening.
๓. We don't eat rice for breakfast every day.
๔. The party doesn't begin at ๘ pm.
๕. Jimmy and Mark don't study in the university.
๖. The children don't like cookies.
๗. They don't always agree with her.
๘. My favorite food isn't Pad Thai.
๙. They aren't students.
๑๐. Manee isn't ๒๐ years old.

Exercise ๔

๑. Does the sun set in the evening?
๒. Does she have a sandwich with milk every morning?
๓. Does Suree usually clean her car on Sunday?
๔. Does he get up at ๖ o'clock every morning?
๕. Do they often have lunch at school?
๖. Does she always go to school at ๗ o'clock?
๗. Is his favorite food noodles?
๘. Do Mary and Ann play tennis well?
๙. Is Polla in Bangkok?
๑๐. Are James and Max ๑๕ years old?

Exercise ๕

๑. She rarely listens to classical music.
๒. I eat meat once a week.
๓. Sara never smiles.
๔. She always complains about her husband.
๕. She helps her daughter with her homework every day.
๖. Frank is often ill.
๗. He usually feels terrible
๘. I go jogging in the morning four times a week.
๙. I sometimes drink coffee.
๑๐. He sometimes reads the newspaper.

Exercise ๖

(Suggested Answer)

In the morning: get up, have a shower, have breakfast, go to school

In the afternoon: have lunch, study English, play football, chat with my friends

In the evening: play facebook, do homework, read a book, go to bed

On weekday I usually get up at ๖ o'clock and then have a shower.
 I sometimes have breakfast with bread then I go to school by bike.
 In the afternoon I always have lunch at the canteen. After lunch I usually study English. I often play football and chat with my friends before go back home.
 In the evening after doing the house works, I always play facebook and then do my homework. I usually read a book then go to bed at ๑๐.๓๐ pm.

เฉลยแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน

แบบทดสอบก่อนเรียน

- ๑. b ๒. c
- ๓. b ๔. c
- ๕. a ๖. b
- ๗. a ๘. c
- ๙. a ๑๐. A

แบบทดสอบหลังเรียน

- ๑. a ๒. c
- ๓. c ๔. b
- ๕. b ๖. b
- ๗. c ๘. b
- ๙. a ๑๐. a

๑๕. การวัดและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด	เครื่องมือการวัด	วิธีการวัด	เกณฑ์การประเมิน
๑๖. การประเมินก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ -	แบบทดสอบก่อนเรียน	ใบงานแบบทดสอบก่อนเรียน (Pre – Test) ชุดที่ ๑ Present Simple Tense	- ร้อยละ ๖๐ ผ่านเกณฑ์
๒๔) นักเรียนสามารถอธิบายความหมายของประโยคที่มีโครงสร้างแบบ Present Simple Tense ได้ ๒๕) นักเรียนสามารถเขียนประโยคที่มีโครงสร้างแบบ Present Simple Tense ได้ทั้งประโยคบอกเล่า ประโยคปฏิเสธ และประโยคคำถาม ๒๖) นักเรียนสามารถใช้ Present Simple Tense ได้อย่างถูกต้องตามหลักไวยากรณ์	- ใบงาน Exercise ๑-๖	- ใบงาน Exercise ๑-๖	- ร้อยละ ๗๐ ผ่านเกณฑ์
๒๗) การนำเสนอผลงาน	- สังเกตการนำเสนอผลงาน	- แบบประเมินการนำเสนอผลงาน	- คุณภาพอยู่ในระดับดี (๒) ผ่านเกณฑ์

สิ่งที่ต้องการวัด	เครื่องมือการวัด	วิธีการวัด	เกณฑ์การประเมิน
๒๘) พฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	- แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	- สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	- คุณภาพอยู่ในระดับดี (๒) ผ่านเกณฑ์
๒๙) พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	- แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	- สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	- คุณภาพอยู่ในระดับดี (๒) ผ่านเกณฑ์
๓๐) สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	- แบบสังเกตสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	- สังเกตความสามารถในการคิด - สังเกตความสามารถในการแก้ปัญหา	- คุณภาพอยู่ในระดับดี ผ่านเกณฑ์
๓๑) คุณลักษณะอันพึงประสงค์	- แบบประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์	- สังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์	- คุณภาพอยู่ในระดับดี ผ่านเกณฑ์
๑๗. การประเมินหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบทดสอบหลังเรียน หน่วยที่ ๗	- แบบทดสอบหลังเรียน	แบบทดสอบหลังเรียน (Post – Test) ชุดที่ ๑ Present Simple Tense - ตรวจสอบแบบทดสอบหลังเรียน	- ร้อยละ ๘๐ ผ่านเกณฑ์

๒. สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

- ๑) หนังสือเรียน SPARK ๓ ม. ๓
- ๒) Class Audio CDs ประกอบสื่อฯ ชุด SPARK ๓ ม. ๓
- ๓) แบบฝึกหัด SPARK ๓ ม. ๓
- ๔) พจนานุกรมอังกฤษ-อังกฤษ
- ๕) พจนานุกรมออนไลน์
- ๖) อินเทอร์เน็ต
- ๗) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ เรื่อง Tenses ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ชุดที่ ๑ : Present Simple Tense

ผู้พัฒนา นางสาวกุลธิรัตน์ รุจาวดีชั้นยดล
 ผู้ใช้ นางสาวกุลธิรัตน์ รุจาวดีชั้นยดล ชื่อครูที่ใช้ในวัตกรรมการนั้น
 วันที่ใช้วัตกรรมการ ๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๘

การพัฒนาทักษะการใช้แก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน โดยใช้เรื่อง การแยกสารผสม โดยการระเหยแห้งตามกระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบ active learning สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

ลักษณะของนวัตกรรม

นวัตกรรมนี้คือ "ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning Activity Set) เรื่อง การแยกสารผสมโดยการระเหยแห้ง" มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และทักษะการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน ผ่านการให้นักเรียนลงมือปฏิบัติการทดลองจริง (Active Experimentation) และการมีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้นในกิจกรรมกลุ่มโดยมีองค์ประกอบสำคัญที่เน้นหลักการและเหตุผลทางวิทยาศาสตร์ ได้แก่: การตั้งคำถามและระบุปัญหา การออกแบบและวางแผนการทดลอง การลงมือปฏิบัติและเก็บข้อมูล การวิเคราะห์และสรุปผล

องค์ประกอบของนวัตกรรม

๑. แผนการจัดการเรียนรู้ บทที่ ๕ เรื่อง การแยกสารผสม โดยการระเหยแห้ง
๒. ใบงานวิทยาศาสตร์ เรื่อง การแยกสารผสม โดยการระเหยแห้ง
๓. ชุดกิจกรรม/อุปกรณ์การทดลอง สำหรับการแยกสารผสม แผนการจัดการเรียนรู้ บทที่ ๕ เรื่อง การแยกสารผสม โดยการระเหยแห้ง

แผนการจัดการเรียนรู้ แบบ Active Learning

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒	ภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๘
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๕ การแยกสารผสม		เวลา ๑๕ ชั่วโมง
เรื่อง การแยกสารผสม โดยการระเหยแห้ง		เวลา ๒ ชั่วโมง
สอนวันที่ ๘ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๘		ผู้สอน นางสาวนภาพร พวงมะเตี๋

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

มาตรฐาน ว ๒.๑ เข้าใจสมบัติของสสาร องค์ประกอบของสสาร ความสัมพันธ์ระหว่างสมบัติของสสารกับโครงสร้างและแรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาค หลักและธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลงสถานะของสสาร การเกิดสารละลาย และการเกิดปฏิกิริยาเคมี

ตัวชี้วัดระหว่างทาง

ว ๒.๑ ม.๒/๑ อธิบายการแยกสารผสม โดยการระเหยแห้ง การตกผลึก การกลั่นอย่างง่าย โครมาโทกราฟีแบบกระดาษ การสกัดด้วยตัวทำละลายโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์

ตัวชี้วัดปลายทาง

ว ๒.๑ ม.๒/๓ นำวิธีการแยกสารไปใช้แก้ปัญหาในชีวิตประจำวันโดยบูรณาการวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีและวิศวกรรมศาสตร์

สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การแยกสารละลายที่มีของแข็งละลายในของเหลว โดยใช้ความร้อนทำให้น้ำหรือตัวทำละลายที่มีจุดเดือดต่ำระเหยหายไป เหลือแต่ของแข็งที่มีจุดเดือดสูงกว่า ซึ่งเหมาะกับสารละลายเนื้อเดียว (Homogeneous Mixture) เช่น น้ำเกลือ น้ำเชื่อม เพื่อให้ได้สารประกอบที่เป็นของแข็งกลับคืนมา

จุดประสงค์การเรียนรู้

๑. นักเรียนอธิบายการแยกสารโดยการระเหยแห้งได้ (K)
๒. นักเรียนแยกสารโดยการระเหยแห้งได้และใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์อย่างถูกต้อง(P)
๓. นักเรียนมีความใฝ่รู้และรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย (A)

สาระการเรียนรู้

การแยกสารผสมให้เป็นสารบริสุทธิ์ทำได้หลายวิธี ขึ้นอยู่กับสมบัติของสารนั้น ๆ การระเหยแห้งใช้แยกสารละลายซึ่งประกอบด้วยตัวละลายที่เป็นของแข็งในตัวทำละลายที่เป็นของเหลว โดยใช้ความร้อนระเหยตัวทำละลายออกไปจนหมด เหลือแต่ตัวละลาย การตกผลึกใช้แยกสารละลายที่

กระบวนการทางวิทยาศาสตร์

- การสังเกตและระบุปัญหา
- การตั้งสมมติฐาน
- การทดลอง/เก็บข้อมูล
- วิเคราะห์ข้อมูล
- สรุปผล

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

๑. ความสามารถในการสื่อสาร (Communication): รับ-ส่งสาร, ถ่ายทอดความคิด, เจรจาต่อรอง, เลือกรับข้อมูลอย่างมีเหตุผล.
๒. ความสามารถในการคิด (Thinking): คิดวิเคราะห์, สังเคราะห์, สร้างสรรค์, มีวิจารณญาณ, และคิดเป็นระบบ
๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา (Problem Solving): แก้ปัญหาและอุปสรรคต่างๆ บนพื้นฐานของเหตุผลและคุณธรรม.
๔. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต (Life Skills): การเรียนรู้ด้วยตนเอง, การทำงาน, การอยู่ร่วมกับผู้อื่น, การปรับตัว, และการจัดการความขัดแย้ง.

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

๑. มีวินัย
๒. ใฝ่เรียนรู้
๓. มุ่งมั่นในการทำงาน

ภาระงาน/ชิ้นงาน

ใบงานเรื่อง การแยกสารผสมโดยการระเหยแห้ง

กิจกรรมการเรียนรู้

กระตุ้นความสนใจ (Engagement)

๑. ครูนำเกลือหรือน้ำตาลทรายละลายลงน้ำแล้วคนจนมีลักษณะเป็นเนื้อเดียวกัน จากนั้นถามคำถาม Big Question จากหนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.๒ เล่ม ๒ กับนักเรียนว่าสารมากกว่า ๑ ชนิด ที่รวมเป็นเนื้อเดียวกันจะแยกออกจากกันได้อย่างไร

(แนวตอบ : พิจารณาคำตอบของนักเรียนโดยขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของครูผู้สอน จากตัวอย่างเป็นการแยกเกลือหรือน้ำตาลทรายออกจากน้ำ ซึ่งอาจใช้วิธีการระเหยแห้งหรือการกลั่นแบบธรรมดา)

๒. นักเรียนตรวจสอบความเข้าใจของตนเองก่อนเข้าสู่กิจกรรมการเรียนการสอน จากกรอบ Check for Understanding ในหนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.๒ เล่ม ๒ หน่วยการเรียนรู้ที่ ๕ การแยกสารผสม

๓. ครูกระตุ้นการเรียนรู้ของนักเรียนด้วยกิจกรรม Engaging Activity ในหนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.๒ เล่ม ๒ หน่วยการเรียนรู้ที่ ๕ การแยกสารผสม โดยให้นักเรียนพิจารณาภาพและตัวเลือกที่กำหนดให้ แล้วจับคู่วิธีการแยกสารให้สัมพันธ์กับภาพ

(หมายเหตุ : ครูเริ่มประเมินนักเรียน โดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล)

สำรวจค้นหา (Exploration)

1. ครูทบทวนความรู้เดิมของนักเรียน เรื่อง สารละลาย โดยเปิดภาพยนตร์สารคดีสั้น (Twig) เรื่อง สารละลาย (<https://www.twig-aksorn.com/film/solutions-๘๒๗๕/>) ให้นักเรียนร่วมกันศึกษา จากนั้นนักเรียนร่วมกันตอบคำถาม prior knowledge ว่า น้ำเชื่อมมีสารใดเป็นเป็นตัวทำละลาย และสารใดเป็นตัวละลาย

(แนวตอบ : น้ำเชื่อมประกอบด้วยน้ำเป็นตัวทำละลายและน้ำตาลเป็นตัวละลาย)

2. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปความรู้ที่ได้จากการดูภาพยนตร์สารคดีสั้น (Twig) เรื่อง สารละลาย เพื่อให้ได้ข้อสรุป ดังนี้ “สารผสมเป็นสารบริสุทธิ์ตั้งแต่ ๒ ชนิดขึ้นไปมาผสมกันในอัตราส่วนไม่คงที่ ซึ่งสารแต่ละชนิดยังคงแสดงสมบัติของสารเดิมอยู่ เช่น น้ำเกลือประกอบด้วยน้ำและโซเดียมคลอไรด์ผสมกัน สารผสมสามารถพบในรูปสารผสมเนื้อเดียวและและสารผสมเนื้อผสม” จากนั้นถามคำถามกับนักเรียนเพื่อนำเข้าสู่บทเรียนว่า นักเรียนรู้จักการแยกสารผสมด้วยวิธีใดบ้าง

(แนวตอบ : นักเรียนสามารถตอบการแยกสารผสมได้หลายวิธี เช่น การกรอง การระเหยแห้ง การตกผลึก การกลั่น การสกัดด้วยตัวทำละลาย)

3. นักเรียนร่วมกันศึกษา เรื่อง การระเหยแห้งและหลักการระเหยแห้ง จากหนังสือเรียนรายวิชา พื้นฐาน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.๒ เล่ม ๒ หรือศึกษาจากคลิปสื่อประกอบการสอน เรื่อง การระเหยแห้ง (<https://www.aksorn.com/qrcode/๘๔๑๒๕๐๑>)
4. นักเรียนร่วมกันศึกษา เรื่อง การผลิตเกลือสมุทร ซึ่งเป็นการประยุกต์ใช้ประโยชน์จากหลักการระเหยแห้ง จากหนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.๒ เล่ม ๒ หรือศึกษาเพิ่มเติมจาก ภาพยนตร์สารคดีสั้น (Twig) เรื่อง เกลือ: การแยกสารผสม (<https://www.twig-aksorn.com/film/salt-separating-mixtures-๘๒๗๖/>) หรือเปิดวิดีโอทัศน์จากสื่อออนไลน์ เช่น Thai Sea Salt Farms (<https://www.youtube.com/watch?v=rDhNly๔gL-o>)
5. นักเรียนแบ่งกลุ่มตามความเหมาะสม เพื่อร่วมกันสืบค้นข้อมูล เรื่อง การประยุกต์ใช้ประโยชน์จากหลักการระเหยแห้งในชีวิตประจำวัน จากหนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.๒ เล่ม ๒ หน่วยงานเรียนรู้ที่ ๕ การแยกสารผสม หรือแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ที่น่าเชื่อถือ แล้วนำข้อมูลที่ได้มาจัดทำผลงานในรูปแบบที่น่าสนใจ เช่น แผนผังกราฟิก (infographic) สไลด์ประกอบการสอน

(หมายเหตุ : ครูประเมินนักเรียน โดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม และประเมินผลงาน โดยใช้เกณฑ์จากแบบประเมินชิ้นงาน/ภาระงาน)

6. นักเรียนแต่ละกลุ่มนำออกมานำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน โดยครูสุ่มลำดับการนำเสนอให้กับนักเรียน และให้เวลานำเสนอกลุ่มละ ๑-๒ นาที

(หมายเหตุ : ครูสามารถพัฒนาความสามารถในการสื่อสารของนักเรียน โดยใช้เกณฑ์จากแบบสังเกตสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน)

7. นักเรียนและครูร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับการระเหยแห้ง เพื่อให้ได้ข้อสรุปว่า การระเหยแห้งเป็นการแยกสารที่ประกอบด้วยตัวละลายที่เป็นของแข็งในตัวทำละลายที่เป็นของเหลวโดยใช้ความร้อน ทำให้ตัวทำละลายที่เป็นของเหลวระเหยกลายเป็นไอออกไปจนหมด เหลือเฉพาะตัวละลายที่เป็นของแข็ง หลักการระเหยแห้งถูกใช้ประโยชน์ในการผลิตเกลือสมุทร เมื่อน้ำทะเลที่มีไอออนของโซเดียมคลอไรด์ละลายอยู่ในรูปไอออน ($\text{Na}^+ \text{Cl}^-$) ได้รับความร้อนจากดวงอาทิตย์ น้ำจะระเหยกลายเป็นไอออกไป จึงเหลือผลึกโซเดียมคลอไรด์หรือผลึกเกลือสมุทรอยู่ในนาเกลือ
8. ครูนำเข้าสู่กิจกรรมการเรียนรู้ โดยสุ่มเลือกผลงาน เรื่อง การประยุกต์ใช้ประโยชน์จากหลักการระเหยแห้งในชีวิตประจำวันของนักเรียนที่น่าสนใจมา ๑ กลุ่ม เพื่อทบทวนความรู้เกี่ยวกับการระเหยแห้งที่ได้ศึกษาจากชั่วโมงที่แล้ว

๙. นักเรียนแบ่งกลุ่มตามความเหมาะสม เพื่อทำกิจกรรม เรื่อง การระเหยแห้ง เพื่อศึกษาและทำการทดลองแยกตัวละลายออกจากตัวทำละลายด้วยวิธีการระเหยแห้ง จากหนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.๒ เล่ม ๒ จากนั้นสังเกตและบันทึกผลการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

(หมายเหตุ : ครูประเมินผลการปฏิบัติการของนักเรียน โดยใช้แบบประเมินการปฏิบัติการ)

อธิบายความรู้ (Explanation)

๑๐. นักเรียนตัวแทนของกลุ่มออกมารายงานผลจากการทำกิจกรรมและคำตอบจากคำถามท้ายกิจกรรม ในแบบฝึกหัดรายวิชาพื้นฐาน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.๒ เล่ม ๒ หน้าชั้นเรียน

๑๑. ครูเฉลยคำตอบจากคำถามท้ายกิจกรรม ในแบบฝึกหัดรายวิชาพื้นฐาน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.๒ เล่ม ๒ และถามคำถามท้ายกิจกรรม ดังนี้

- ภายหลังกการระเหย สารละลายทั้ง ๓ ชนิด มีการเปลี่ยนแปลงอย่างไร

(แนวตอบ : หลุมที่บรรจุสารละลายโซเดียมคลอไรด์ (NaCl) และหลุมที่บรรจุสารละลายโพแทสเซียมเปอร์แมงกาเนต (KMnO_๔) เกิดผลึกของแข็งเหลืออยู่ ส่วนหลุมที่บรรจุสารละลายกรดแอสติกไม่เหลือผลึกของแข็งเหลืออยู่)

- สารละลายชนิดใดประกอบด้วยตัวละลายที่เป็นของแข็ง

(แนวตอบ : สารละลายโซเดียมคลอไรด์ (NaCl) และสารละลายโพแทสเซียมเปอร์แมงกาเนต (KMnO_๔) เป็นสารละลายที่มีตัวละลายเป็นของแข็ง เนื่องจากเหลือผลึกของแข็งอยู่ในหลุม ส่วนสารละลายกรดแอสติก (CH_๓COOH) เป็นสารละลายที่มีตัวละลายเป็นของเหลว ตัวละลายจึงระเหยออกไปจนหมด จึงไม่เหลือสารอยู่ในหลุม)

๑๒. นักเรียนและครูร่วมกันอภิปรายกิจกรรม การระเหยแห้ง เพื่อให้ได้ข้อสรุป ดังนี้ เมื่อให้ความร้อนกับสารละลายจนน้ำระเหยออกจนหมด หลุมที่บรรจุสารละลายโซเดียมคลอไรด์เกิดผลึกสีขาว หลุมที่บรรจุสารละลายโพแทสเซียมเปอร์แมงกาเนตเกิดผลึกสีม่วง ส่วนหลุมที่บรรจุสารละลายกรดแอสติกไม่มีผลึกเกิดขึ้น แสดงว่า สารละลายโซเดียมคลอไรด์และสารละลายโพแทสเซียมเปอร์แมงกาเนตเป็นสารละลายที่มีของแข็งเป็นตัวละลาย ส่วนสารละลายกรดแอสติกเป็นสารละลายที่มีของเหลวเป็นตัวละลาย

๑๓. นักเรียนร่วมกันตอบคำถาม เพื่อตรวจสอบความเข้าใจ โดยใช้คำถามต่อไปนี้

- การระเหยแห้งใช้แยกสารประเภทใด

(แนวตอบ : การระเหยแห้งใช้แยกสารละลายที่ประกอบด้วยตัวละลายที่เป็นของแข็งออกจากตัวทำละลายที่เป็นของเหลว)

- การระเหยแห้งมีหลักการอย่างไร

(แนวตอบ : การระเหยแห้งอาศัยหลักการระเหยกลายเป็นไอของสาร เมื่อสารละลายได้รับความร้อน สารที่มีจุดเดือดต่ำกว่าจะระเหยกลายเป็นไอออกมาก่อน ซึ่งเป็นตัวทำละลายที่เป็นของเหลว จึงเหลือเฉพาะ ตัวละลายที่เป็นของแข็ง)

- การผลิตเกลือสมุทรใช้หลักการระเหยแห้งอย่างไร

(แนวตอบ : การผลิตเกลือสมุทรเป็นการแยกเกลือหรือโซเดียมคลอไรด์ที่ละลายอยู่ในน้ำทะเลในรูปไอออน โดยการใช้ความร้อนจากแสงอาทิตย์ทำให้น้ำระเหยกลายเป็นไอออกไป จึงเหลือเฉพาะผลึกเกลือสมุทรหรือผลึกโซเดียมคลอไรด์)

ขยายความเข้าใจ (Elaboration)

๑๔. นักเรียนทำ Topic Questions ท้ายหัวข้อ เรื่อง การระเหยแห้ง

๑๕. นักเรียนทำแบบฝึกหัดรายวิชาพื้นฐาน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.๒ เล่ม ๒

ขั้นสรุป

นักเรียนและครูร่วมกันสรุปองค์ความรู้ เรื่อง การระเหยแห้ง โดยควรได้ข้อสรุปพร้อมกันว่า การระเหยแห้งเป็นการแยกสารที่ประกอบด้วยตัวละลายที่เป็นของแข็งในตัวทำละลายที่เป็นของเหลวโดยใช้ความร้อน ทำให้ตัวทำละลายที่เป็นของเหลวระเหยกลายเป็นไอออกไปจนหมด เหลือเฉพาะตัวละลายที่เป็นของแข็ง หลักการ

ระเหยแห้งถูกใช้ประโยชน์ในการผลิตเกลือสมุทร เมื่อน้ำทะเลซึ่งมีไอออนของโซเดียมคลอไรด์ละลายอยู่ในรูปไอออน ($\text{Na}^+ \text{Cl}^-$) ได้รับความร้อนจากดวงอาทิตย์ น้ำจะระเหยกลายเป็นไอออกไป จึงเหลือผลึกโซเดียมคลอไรด์หรือผลึกเกลือสมุทรอยู่ในน้ำเกลือ

ขั้นประเมิน

ตรวจสอบผล (Evaluation)

๑. ครูตรวจแบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ ๕ การแยกสารผสม
๒. ครูตรวจผลงาน เรื่อง การประยุกต์ใช้ประโยชน์จากหลักการระเหยแห้งในชีวิตประจำวัน โดยใช้เกณฑ์จากแบบประเมินชิ้นงาน/ภาระงาน
๓. ครูประเมินการปฏิบัติการของนักเรียน เรื่อง การระเหยแห้ง โดยใช้เกณฑ์จากแบบประเมินปฏิบัติการ
๔. ครูตรวจแบบฝึกหัดรายวิชาพื้นฐาน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.๒ เล่ม ๒
๕. ครูสังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคลจากการทำกิจกรรม Engaging Activity โดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล
๖. ครูสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่มจากการร่วมกันสืบค้นข้อมูล เรื่อง การประยุกต์ใช้ประโยชน์จากหลักการระเหยแห้งในชีวิตประจำวัน โดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
๗. ครูสังเกตความสามารถในการสื่อสารจากการนำเสนอผลงาน เรื่อง การประยุกต์ใช้ประโยชน์จากหลักการระเหยแห้งในชีวิตประจำวัน โดยใช้เกณฑ์จากแบบสังเกตสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน
๘. ครูสังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยใช้เกณฑ์จากแบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

๑๐. การวัดและการประเมินผล

รายการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
๑๐.๑ การประเมินก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ ๕ การแยกสารผสม	- ตรวจสอบแบบทดสอบก่อนเรียน	- แบบทดสอบก่อนเรียน	- ประเมินตามสภาพจริง
๑๐.๒ การประเมินระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ๑) อธิบายการแยกสารโดยการระเหยแห้งได้ (K)	- ตรวจสอบผลงาน เรื่อง การประยุกต์ใช้ประโยชน์จากหลักการระเหยแห้งในชีวิตประจำวัน - ตรวจสอบแบบฝึกหัด วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.๒ เล่ม ๒	- แบบประเมินชิ้นงาน/ภาระงาน - ตรวจสอบแบบฝึกหัด วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.๒ เล่ม ๒	- คุณภาพอยู่ในระดับดี ผ่านเกณฑ์ - คุณภาพอยู่ในระดับดี ผ่านเกณฑ์

รายการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
๒) ยกตัวอย่างการประยุกต์ใช้การระเหยแห้งในการแยกสารในชีวิตประจำวันได้ (K)	- ตรวจสอบผลงาน เรื่อง การประยุกต์ใช้ประโยชน์จากหลักการระเหยแห้งในชีวิตประจำวัน - ตรวจสอบแบบฝึกหัดวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.๒ เล่ม ๒	- ใบแบบประเมินชิ้นงาน/ภาระงาน - ตรวจสอบแบบฝึกหัดวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.๒ เล่ม ๒	- คุณภาพอยู่ในระดับดี ผ่านเกณฑ์ - คุณภาพอยู่ในระดับดี ผ่านเกณฑ์
๓) แยกสารโดยการระเหยแห้งได้ (S)	- ประเมินการปฏิบัติการเรื่อง การระเหยแห้ง	- แบบประเมินการปฏิบัติการ	- คุณภาพอยู่ในระดับดี ผ่านเกณฑ์
๔) ใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ได้อย่างถูกต้อง (S)	- ประเมินการปฏิบัติการเรื่อง การระเหยแห้ง	- แบบประเมินการปฏิบัติการ	- คุณภาพอยู่ในระดับดี ผ่านเกณฑ์
๕) ใฝ่รู้และรับผิดชอบหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย (A)	- สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	- แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	- คุณภาพอยู่ในระดับดี ผ่านเกณฑ์
- พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	- สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	- แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	- คุณภาพอยู่ในระดับดี ผ่านเกณฑ์
- สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	- สังเกตสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	- แบบสังเกตสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	- คุณภาพอยู่ในระดับดี ผ่านเกณฑ์
- คุณลักษณะอันพึงประสงค์	- สังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์	- คุณภาพอยู่ในระดับดี ผ่านเกณฑ์

๑๑. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

๑. สื่อการเรียนรู้

- ๑) หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.๒ เล่ม ๒ หน่วยการเรียนรู้ที่ ๕ การแยกสารผสม ของ อจท.
- ๒) แบบฝึกหัดรายวิชาพื้นฐาน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.๒ เล่ม ๒ หน่วยการเรียนรู้ที่ ๕ การแยกสารผสม ของ อจท.
- ๓) แบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ ๕ การแยกสารผสม
- ๔) วัสดุ-อุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรม เรื่อง การระเหยแห้ง
- ๕) ภาพยนตร์สารคดีสั้น (Twig) เรื่อง สารละลาย ของอจท.
- ๖) ภาพยนตร์สารคดีสั้น (Twig) เรื่อง เกลือ: การแยกสารผสม ของอจท.
- ๗) คลิปสื่อประกอบการสอน เรื่อง การระเหยแห้ง ของอจท.
- ๘) Smart PowerPoint หน่วยการเรียนรู้ที่ ๕ การแยกสารผสม ของ อจท.

๒.แหล่งการเรียนรู้

- ๑) ห้องเรียน
- ๒) ห้องสมุด
- ๓) สื่อออนไลน์

แบบประเมิน พฤติกรรมการทำงานรายบุคคล

คำชี้แจง : ให้ ผู้สอน สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในการทำงานรายบุคคล แล้วขีด ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับระดับคะแนน

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ของผู้รับการประเมิน	ความ รับผิดชอบ			ความสนใจ ในการเรียน			ความมุ่งมั่น			รวม ๙ คะแนน
		๓	๒	๑	๓	๒	๑	๓	๒	๑	

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

...../...../.....

เกณฑ์การให้คะแนน

- ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ ให้ ๓ คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบ่อยครั้ง ให้ ๒ คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้งหรือน้อยครั้ง ให้ ๑ คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
๘-๙	ดีมาก
๖-๗	ดี
๕	พอใช้
ต่ำกว่า ๕	ปรับปรุง

คำชี้แจง : ให้ ผู้สอน สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในการทำงานกลุ่ม แล้วขีด ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับระดับคะแนน

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ของผู้รับการประเมิน	มีการวางแผน ร่วมกัน ทำงาน			มีการแสดง ความคิดเห็น ของสมาชิก			มีการรับฟัง ความคิดเห็น			มีการปฏิบัติ ตามขั้นตอน ที่วางไว้			สามารถ ให้คำแนะนำ กลุ่มอื่นได้			รวม ๑๕ คะแนน
		๓	๒	๑	๓	๒	๑	๓	๒	๑	๓	๒	๑	๓	๒	๑	

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

...../...../.....

เกณฑ์การให้คะแนน

- ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ ให้ ๓ คะแนน
- ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบ่อยครั้ง ให้ ๒ คะแนน
- ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้งหรือน้อยครั้ง ให้ ๑ คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
๑๓-๑๕	ดีมาก
๑๐-๑๒	ดี
๘-๙	พอใช้
ต่ำกว่า ๘	ปรับปรุง

(ผลงานประกอบการนำเสนอ)

คำชี้แจง : ให้ ผู้สอน สังเกตชิ้นงาน/ภาระงานของนักเรียน แล้วขีด ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับระดับคะแนน

ลำดับ ที่	รายการประเมิน	ระดับคะแนน		
		๓ (ดี)	๒ (พอใช้)	๑ (ปรับปรุง)
๑	ความสอดคล้องกับจุดประสงค์			
๒	ความถูกต้องของเนื้อหา			
๓	ความคิดสร้างสรรค์			
๔	ความตรงต่อเวลา			
รวม				

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

...../...../.....

เกณฑ์การประเมินชิ้นงาน/ภาระงาน

รายการประเมิน	คำอธิบายระดับคุณภาพ/ระดับคะแนน		
	๓ (ดี)	๒ (พอใช้)	๑ (ปรับปรุง)
๑. ความสอดคล้องกับจุดประสงค์	ผลงานสอดคล้องกับจุดประสงค์ทุกประเด็น	ผลงานสอดคล้องกับจุดประสงค์บางประเด็น	ผลงานไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์
๒. ความถูกต้องของเนื้อหา	เนื้อหาสาระของผลงานถูกต้องครบถ้วน	เนื้อหาสาระของผลงานถูกต้องบางประเด็น	เนื้อหาสาระของผลงานไม่ถูกต้องเป็นส่วนใหญ่
๓. ความคิดสร้างสรรค์	ผลงานแสดงถึงความคิดสร้างสรรค์แปลกใหม่ และเป็นระบบ	ผลงานมีความน่าสนใจ แต่ยังไม่มีแนวคิดแปลกใหม่	ผลงานไม่มีความน่าสนใจ และไม่แสดงถึงแนวคิดแปลกใหม่
๔. ความตรงต่อเวลา	ส่งชิ้นงานภายในเวลาที่กำหนด	ส่งชิ้นงานช้ากว่าเวลาที่กำหนด ๑ วัน	ส่งชิ้นงานช้ากว่าเวลาที่กำหนด ๒ วันขึ้นไป

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
๑๐-๑๒	ดีมาก
๘-๙	ดี
๖-๗	พอใช้
ต่ำกว่า ๖	ปรับปรุง

คำชี้แจง : ให้ ผู้สอน สังเกตการปฏิบัติการของนักเรียน แล้วขีด ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับระดับคะแนน

ลำดับ ที่	รายการประเมิน	ระดับคะแนน			
		๓ (ดีมาก)	๒ (ดี)	๑ (พอใช้)	๐ (ปรับปรุง)
๑	การปฏิบัติการทดลอง				
๒	ความคล่องแคล่วในขณะปฏิบัติการ				
๓	การบันทึกและการนำเสนอผลการทดลอง				
รวม					

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

...../...../.....

เกณฑ์การประเมินการปฏิบัติการ

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ			
	๓ (ดีมาก)	๒ (ดี)	๑ (พอใช้)	๐ (ปรับปรุง)
๑. การปฏิบัติการทดลอง	ทำการทดลองตามขั้นตอน และใช้อุปกรณ์ได้อย่างถูกต้อง	ทำการทดลองตามขั้นตอน และใช้อุปกรณ์ได้อย่างถูกต้อง แต่อาจต้องได้รับคำแนะนำบ้าง	ต้องให้ความช่วยเหลือบ้างในการทำการทดลอง และการใช้อุปกรณ์	ต้องให้ความช่วยเหลืออย่างมากในการทำการทดลอง และการใช้อุปกรณ์
๒. ความคล่องแคล่วในขณะปฏิบัติการ	มีความคล่องแคล่วในขณะทำการทดลองโดยไม่ต้องได้รับคำชี้แนะ และทำการทดลองเสร็จทันเวลา	มีความคล่องแคล่วในขณะทำการทดลองแต่ต้องได้รับคำแนะนำบ้าง และทำการทดลองเสร็จทันเวลา	ขาดความคล่องแคล่วในขณะทำการทดลองจึงทำการทดลองเสร็จไม่ทันเวลา	ทำการทดลองเสร็จไม่ทันเวลา และทำอุปกรณ์เสียหาย
๓. การบันทึกและการนำเสนอผลการทดลอง	บันทึกและสรุปผลการทดลองได้ถูกต้อง รัดกุม นำเสนอผลการทดลองเป็นขั้นตอนชัดเจน	บันทึกและสรุปผลการทดลองได้ถูกต้อง แต่การนำเสนอผลการทดลองยังไม่เป็นขั้นตอน	ต้องให้คำแนะนำในการบันทึก สรุป และนำเสนอผลการทดลอง	ต้องให้ความช่วยเหลืออย่างมากในการบันทึก สรุป และนำเสนอผลการทดลอง

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
๘-๙	ดีมาก
๖-๗	ดี
๕	พอใช้
ต่ำกว่า ๕	ปรับปรุง

แบบประเมิน

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

คำชี้แจง : ให้ ผู้สอน สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน แล้วให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ของผู้รับการประเมิน	๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์	๒. ซื่อสัตย์ สุจริต	๓. มีวินัย	๔. ใฝ่เรียนรู้	๕. อยู่อย่าง พอเพียง	๖. มุ่งมั่น ในการทำงาน	๗. รักความ เป็นไทย	๘. มีจิต สาธารณะ	รวม ๙ คะแนน

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
...../...../.....

เกณฑ์การให้คะแนน

- ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ ให้ ๓ คะแนน
 ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบ่อยครั้ง ให้ ๒ คะแนน
 ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้งหรือน้อยครั้ง ให้ ๑ คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
8-9	ดีเยี่ยม
6-7	ดี
5	ผ่าน
ต่ำกว่า 5	ไม่ผ่าน

เกณฑ์การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

คุณลักษณะอันพึงประสงค์	ตัวชี้วัด	ระดับคุณภาพ			
		๓ (ดีเยี่ยม)	๒ (ดี)	๑ (ผ่าน)	๐ (ไม่ผ่าน)
๑. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์	๑.๑ เป็นพลเมืองดีของชาติ ๑.๒ อารังไว้ซึ่งความเป็นชาติไทย ๑.๓ ศรัทธา ยึดมั่น และปฏิบัติตนตามหลักศาสนา ๑.๔ เคารพเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์	นักเรียนมีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>เป็นประจำสม่ำเสมอ</u>	นักเรียนมีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>เป็นส่วนใหญ่</u>	นักเรียนมีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>เป็นบางครั้ง</u>	นักเรียนไม่มีพฤติกรรมตามตัวชี้วัดหรือมีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>น้อยครั้ง</u>
๒. ซื่อสัตย์สุจริต	๒.๑ ประพฤติตรงตามความเป็นจริงต่อตนเอง ทั้งกาย วาจา ใจ ๒.๒ ประพฤติตรงตามความเป็นจริงต่อผู้อื่น ทั้งกาย วาจา ใจ	นักเรียนมีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>เป็นประจำสม่ำเสมอ</u>	นักเรียนมีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>เป็นส่วนใหญ่</u>	นักเรียนมีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>เป็นบางครั้ง</u>	นักเรียนไม่มีพฤติกรรมตามตัวชี้วัดหรือมีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>น้อยครั้ง</u>
๓. มีวินัย	๓.๑ ปฏิบัติตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับของครอบครัว โรงเรียน และสังคม	นักเรียนมีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>เป็นประจำสม่ำเสมอ</u>	นักเรียนมีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>เป็นส่วนใหญ่</u>	นักเรียนมีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>เป็นบางครั้ง</u>	นักเรียนไม่มีพฤติกรรมตามตัวชี้วัดหรือมีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>น้อยครั้ง</u>
๔. ใฝ่เรียนรู้	๔.๑ ตั้งใจเรียน เพียรพยายามในการเรียน และเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ ๔.๒ แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียนด้วยการเลือกใช้สื่ออย่างเหมาะสม บันทึกความรู้ วิเคราะห์ สรุปเป็นองค์ความรู้ และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้	นักเรียนมีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>เป็นประจำสม่ำเสมอ</u>	นักเรียนมีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>เป็นส่วนใหญ่</u>	นักเรียนมีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>เป็นบางครั้ง</u>	นักเรียนไม่มีพฤติกรรมตามตัวชี้วัดหรือมีพฤติกรรมปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>น้อยครั้ง</u>

เกณฑ์การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (ต่อ)

คุณลักษณะอันพึงประสงค์	ตัวชี้วัด	ระดับคุณภาพ			
		๓ (ดีเยี่ยม)	๒ (ดี)	๑ (ผ่าน)	๐ (ไม่ผ่าน)
๕. อยู่อย่างพอเพียง	๕.๑ ดำเนินชีวิตอย่างพอประมาณ มีเหตุผล รอบคอบ มีคุณธรรม ๕.๒ มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>เป็นประจำ</u> <u>สม่ำเสมอ</u>	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>เป็นส่วนใหญ่</u>	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>เป็นบางครั้ง</u>	นักเรียนไม่มี พฤติกรรมตาม ตัวชี้วัดหรือ มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>น้อยครั้ง</u>
๖. มุ่งมั่นในการทำงาน	๖.๑ ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่การงาน ๖.๒ ทำงานด้วยความเพียรพยายามและอดทนเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>เป็นประจำ</u> <u>สม่ำเสมอ</u>	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>เป็นส่วนใหญ่</u>	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>เป็นบางครั้ง</u>	นักเรียนไม่มี พฤติกรรมตาม ตัวชี้วัดหรือ มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>น้อยครั้ง</u>
๗. รักความเป็นไทย	๗.๑ ภาคภูมิใจในขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะ วัฒนธรรมไทย และมีความกตัญญูต่อบุคคล ๗.๒ เห็นคุณค่าและใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้อง ๗.๓ อนุรักษ์และสืบทอดภูมิปัญญาไทย	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>เป็นประจำ</u> <u>สม่ำเสมอ</u>	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>เป็นส่วนใหญ่</u>	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>เป็นบางครั้ง</u>	นักเรียนไม่มี พฤติกรรมตาม ตัวชี้วัดหรือ มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>น้อยครั้ง</u>
๘. มีจิตสาธารณะ	๘.๑ ช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจและพึงพอใจโดยไม่หวังผลตอบแทน ๘.๒ เข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อโรงเรียน ชุมชน และสังคม	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>เป็นประจำ</u> <u>สม่ำเสมอ</u>	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>เป็นส่วนใหญ่</u>	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>เป็นบางครั้ง</u>	นักเรียนไม่มี พฤติกรรมตาม ตัวชี้วัดหรือ มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>น้อยครั้ง</u>

แบบบันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้

- ผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นตามจุดประสงค์การเรียนรู้

.....
.....

- ด้านสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

.....
.....

- ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

.....
.....

- ด้านอื่น ๆ (ความสามารถ/ทักษะ/พฤติกรรมเด่นหรือพฤติกรรมที่มีปัญหาของนักเรียนเป็นรายบุคคล (ถ้ามี))

.....
.....

- ปัญหา/อุปสรรค

.....
.....

- แนวทางการแก้ไข

.....
.....

ลงชื่อ.....ผู้บันทึก
(.....)

ความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

ข้อเสนอแนะ.....
.....

ลงชื่อ.....
(.....)

ตำแหน่ง.....

๔. ข้อควรระวัง: หากสารละลายเป็นสารไวไฟ ห้าม ใช้เปลวไฟโดยตรง ให้ใช้การให้ความร้อนผ่านอ่างน้ำ (water bath) แทน

สังเกตการณ์:

๑. สังเกตการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นภายในชามระเหย น้ำจะเริ่มเดือดและระเหยกลายเป็นไอ
๒. อาจใช้แท่งแก้วคนสารเป็นครั้งคราว (อย่างระมัดระวัง) เพื่อป้องกันไม่ให้ของแข็งเกาะติดที่ก้นภาชนะมากเกินไป และช่วยให้การระเหยเร็วขึ้น
๓. สิ้นสุดการทดลอง: ให้ความร้อนต่อไปจนกระทั่งน้ำระเหยออกไปจนหมด จะมองไม่เห็นของเหลวเหลืออยู่
๔. บันทึกผล: ปิดตะเกียง ปล่อยให้ชามระเหยเย็นลง จากนั้นสังเกตลักษณะของของแข็ง (เช่น ผลึกเกลือสีขาว) ที่เหลืออยู่บริเวณก้นและขอบชามระเหย

บันทึกผลการทดลอง

ประเภทของสารละลาย	ลักษณะของสารละลายที่สังเกตได้	
	ก่อนการระเหย	หลังการระเหยแห้ง

การพัฒนาทักษะการเขียน โดยใช้แบบฝึกหัดเรื่อง การเขียนเรียงความ ตามกระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบ active learning สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

ลักษณะของนวัตกรรม

การพัฒนาทักษะ เรื่อง การเขียน ด้วย Active Learning คือการให้นักเรียนลงมือปฏิบัติจริง ผ่านกิจกรรมกลุ่ม, เกม, ชุดกิจกรรม เพื่อให้เข้าใจหลักการเขียนที่ถูกต้อง และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการเขียนตามจินตนาการ โดยครูเป็นผู้แนะนำ, กระตุ้นการคิดวิเคราะห์ และส่งเสริมการมีส่วนร่วม, สร้างความรู้ด้วยตนเอง เพื่อพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงและแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ.

ประกอบด้วย

แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การเขียนเรียงความ
แบบฝึกทักษะเรื่อง เรื่องการเขียนเรียงความ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓
สื่อดิจิทัล

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑ แบบ Active Learning

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓	ภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๔
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ การเขียน		เวลา ๓ ชั่วโมง
เรื่อง การเขียนเรียงความ		เวลา ๑ ชั่วโมง
สอนวันที่ ๑๓ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๔		ผู้สอน นายฉัตรนภภัทร ขุนจ้อน

๑.มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ ๒ การเขียน

มาตรฐาน ท ๒.๑ ใช้กระบวนการเขียน เขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ และงานเขียนเชิงสร้างสรรค์ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

ตัวชี้วัด (ม.๓):

เขียนเรียงความได้ถูกต้องตามรูปแบบ มีสาระครบถ้วน และใช้ภาษาเหมาะสมสาระสำคัญ /ความคิดรวบยอด

๒.จุดประสงค์การเรียนรู้

- อธิบายความหมายและองค์ประกอบของการเขียนเรียงความได้ (K)
- เขียนเรียงความโดยมีคำนำ เนื้อเรื่อง และสรุปอย่างเป็นระบบ (P)
- ใช้ภาษาไทยได้ถูกต้อง เหมาะสม และสื่อความหมายชัดเจน (A)

๓. สาระการเรียนรู้

- ความหมายและประเภทของเรียงความ
- องค์ประกอบของเรียงความ (คำนำ เนื้อเรื่อง สรุป)
- กระบวนการเขียน (วางแผน-เขียน-ปรับปรุง)

๔. กระบวนการทางภาษาไทย

- ทักษะการฟัง การดู และการพูด
- ทักษะการอ่าน
- ทักษะการเขียน
- หลักการใช้ภาษาไทย

๕. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

๕.๑สมรรถนะที่ ๑ ความสามารถในการสื่อสาร

ตัวชี้วัดที่ ๑ ใช้ภาษาถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ ความคิด ความรู้สึก และทักษะของตนเองด้วยการพูดและการเขียน

พฤติกรรมบ่งชี้ พุดถ่ายทอดความคิดอย่างมีขั้นตอน, เขียนสื่อความหมายได้ถูกต้อง

๕.๒ สมรรถนะที่ ๒ ความสามารถในการคิด

ตัวชี้วัดที่ ๒ คิดขั้นสูง (คิดสังเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ)

พฤติกรรมบ่งชี้ รวบรวมและหลอมรวมข้อมูลเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่, คิดนอกกรอบอย่างสร้างสรรค์

๕.๓ สมรรถนะที่ ๓ ความสามารถในการแก้ปัญหา

ตัวชี้วัดที่ ๑ ใช้กระบวนการแก้ปัญหาโดยวิเคราะห์ปัญหา วางแผนในการแก้ปัญหา ดำเนินการแก้ปัญหา ตรวจสอบและสรุปผล

พฤติกรรมบ่งชี้ ระบุปัญหาที่เกิดขึ้นกับตนเองและผู้อื่น, วางแผนแก้ปัญหาเป็นลำดับขั้นตอน

๖. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

๑๒.๔ มีวินัย

๑๒.๕ ใฝ่เรียนรู้

๑๒.๖ มุ่งมั่นในการทำงาน

๗. ภาระงาน/ชิ้นงาน

ใบงานที่ ๑ เรื่อง การเขียนเรียงความ ในหัวข้อ “ความฝันของฉัน” หรือ “โรงเรียนในความทรงจำ”

๘. กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นที่ ๑ สร้างสถานการณ์และตั้งคำถาม

- ครูนำเสนอเรื่องราว/คลิป/ภาพสถานการณ์ใกล้ตัว
- นักเรียนระดมความคิดว่าเรื่องราวเหล่านั้นสามารถเขียนเป็นเรียงความได้อย่างไร
- ครูตั้งคำถามหลัก (Driving Question)

ขั้นที่ ๒ ศึกษาและวางแผน

- นักเรียนแบ่งกลุ่ม วิเคราะห์ตัวอย่างเรียงความ
- สรุปลักษณะประกอบและลักษณะเรียงความที่ดีลงในแผนผังความคิด
- เลือกหัวข้อและวางโครงร่างเรียงความ

ขั้นที่ ๓ ลงมือปฏิบัติ

- นักเรียนเขียนเรียงความตามโครงร่าง
- แลกเปลี่ยนผลงานภายในกลุ่ม (Peer Review)
- ปรับปรุงเรียงความจากข้อเสนอแนะ

ขั้นที่ ๔ นำเสนอและสะท้อนผล

- ตัวแทนนักเรียนนำเสนอผลงาน
- ครูและเพื่อนร่วมชั้นให้ข้อเสนอแนะ
- นักเรียนสะท้อนการเรียนรู้ (Reflection)

๙. สื่อการเรียนรู้

๙.๑ หนังสือเรียนภาษาไทย ม.๓

๙.๒ ตัวอย่างเรียงความ

๙.๓ ใบงานวางโครงร่าง / ใบงาน Peer Review

๑๐. การวัดและประเมินผล

ชิ้นงานการเขียน (๒๐ คะแนน)

ใจความสำคัญถูกต้อง ๕ คะแนน

เขียนกระชับ ชัดเจน ๕ คะแนน

ใช้ภาษาถูกต้อง ๕ คะแนน

เป็นผลงานของตนเอง ๕ คะแนน

พฤติกรรมการเรียนรู้

การมีส่วนร่วม

การทำงานกลุ่ม

ใบงานที่ ๑ การวางโครงร่างการเขียนเรียงความ (Active Learning / PBL)

คำชี้แจง ให้นักเรียนวางโครงร่างเรียงความจากหัวข้อที่เลือก โดยเขียนให้ครบทั้งคำนำ เนื้อเรื่อง และสรุป

๑. คำนำ (บทนำ)

แนวคิดหลัก/ความน่าสนใจของเรื่อง:

.....

.....

.....

๒. เนื้อเรื่อง

ย่อหน้าที่ ๑: แนวคิดสำคัญ / รายละเอียด

.....

.....

.....

ย่อหน้าที่ ๒: ตัวอย่าง / เหตุผล / ประสบการณ์

.....

.....

.....

ย่อหน้าที่ ๓: ความคิดเห็น / ข้อคิด

.....

.....

.....

๓. สรุป

ข้อคิดหรือสาระสำคัญที่ต้องการสื่อถึงผู้อ่าน

.....

.....

.....

ผู้พัฒนา นายมัณฑนภัทร ชุนจ้อน
ผู้ใช้ นายมัณฑนภัทร ชุนจ้อน ชื่อครูที่ใช้นวัตกรรมนั้น
วันที่ใช้นวัตกรรม ๑๓ มกราคม ๒๕๖๙.

๓. การนิเทศ ติดตาม

สาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑	
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	วิธีการนิเทศ
๑.นักเรียนสามารถอ่านคำที่ประสมด้วยสระเออมีตัว ย สะกดได้	๑. นิเทศแผนการสอน ๒. นิเทศการสอนในชั้นเรียน

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓	
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	วิธีการนิเทศ
นักเรียนสามารถเขียนเรื่องจากภาพได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม	๑. นิเทศแผนการสอน ๒. นิเทศการสอนในชั้นเรียน
นักเรียนสามารถเขียนแสดงวิธีหาคำตอบโดยใช้การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสี่หลักจากโจทย์ที่กำหนดให้ได้ถูกต้อง	๑. นิเทศแผนการสอน ๒. นิเทศการสอนในชั้นเรียน

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖	
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	วิธีการนิเทศ
ระบุส่วนประกอบและบรรยายหน้าที่ของแต่ละส่วนประกอบของวงจรไฟฟ้าอย่างง่ายจากหลักฐานเชิงประจักษ์ เขียนแผนภาพและต่อวงจรไฟฟ้าอย่างง่าย	๑. นิเทศแผนการสอน ๒. นิเทศการสอนในชั้นเรียน
นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ ของโจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคนของเศษส่วน ๒-๓ ขั้นตอนได้อย่างแม่นยำ	๑. นิเทศแผนการสอน ๒. นิเทศการสอนในชั้นเรียน
๑. ผู้เรียนสามารถอ่านหรือฟังเรื่องราวแล้ว ระบุใจความสำคัญและประเด็นหลัก ได้อย่างถูกต้อง ๒. ผู้เรียนสามารถ แยกแยะใจความสำคัญกับรายละเอียดประกอบ ได้ชัดเจน ๓. ผู้เรียนสามารถ เขียนสรุปใจความสำคัญได้กระชับ ชัดเจน และครบถ้วน	๑. นิเทศแผนการสอน ๒. นิเทศการสอนในชั้นเรียน
นักเรียนสามารถระบุประเทศและสัญชาติได้อย่างถูกต้อง	๑. นิเทศแผนการสอน ๒. นิเทศการสอนในชั้นเรียน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓	
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	วิธีการนิเทศ
นักเรียนสามารถการนำความรู้เกี่ยวกับอัตราส่วนตรีโกณมิติไปใช้ในการแก้ปัญหา	๑. นิเทศแผนการสอน ๒. นิเทศการสอน ในชั้นเรียน
นักเรียนสามารถอธิบายความหมายของประโยคที่มีโครงสร้างแบบ Present Simple Tense ได้ นักเรียนสามารถเขียนประโยคที่มีโครงสร้างแบบ Present Simple Tense ได้ ทั้งประโยคบอกเล่า ประโยคปฏิเสธ และประโยคคำถาม นักเรียนสามารถใช้ Present Simple Tense ได้อย่างถูกต้องตามหลักไวยากรณ์	๑. นิเทศแผนการสอน ๒. นิเทศการสอนในชั้นเรียน
นักเรียนอธิบายการแยกสารโดยการระเหยแห้งได้และแยกสารโดยการระเหยแห้งได้	๑. นิเทศแผนการสอน ๒. นิเทศการสอนในชั้นเรียน
เขียนเรียงความได้ถูกต้องตามโครงสร้าง มีคำนำ เนื้อเรื่อง และสรุปที่ชัดเจน ถ่ายทอดความคิด ความรู้สึก และประสบการณ์ของตนเองผ่านงานเขียนได้อย่างเป็นระบบ ใช้ภาษาไทยได้เหมาะสม ถูกต้อง และสื่อความหมายชัดเจน	๑. นิเทศแผนการสอน ๒. นิเทศการสอนในชั้นเรียน

๔. วิธีการวัดและประเมินผล (ควรสอดคล้องกับ ข้อ ๑) และ ๒)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑	
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	วิธีการประเมินผล
๑.นักเรียนสามารถอ่านคำที่ประสมด้วยสระเออมีตัว ย สะกดได้	สอบปรนัย สอบอัตนัย

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓	
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	วิธีการประเมินผล
นักเรียนสามารถเขียนเรื่องจากภาพได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม	สอบอัตนัย
นักเรียนสามารถเขียนแสดงวิธีหาคำตอบโดยใช้การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสี่หลักจากโจทย์ที่กำหนดให้ได้ถูกต้อง	สอบอัตนัย

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖	
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	วิธีการประเมินผล
นักเรียนสามารถระบุส่วนประกอบและบรรยายหน้าที่ของแต่ละส่วนประกอบของวงจรไฟฟ้าอย่างง่ายจากหลักฐานเชิงประจักษ์ นักเรียนสามารถเขียนแผนภาพและต่อวงจรไฟฟ้าอย่างง่าย	สอบปรนัย สอบอัตนัย

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	วิธีการประเมินผล
นักเรียนแสดงวิธีทำและหาคำตอบ ของโจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน ของเศษส่วน ๒-๓ ขั้นตอนได้อย่างแม่นยำ	สอบอัตนัย
ผู้เรียนสามารถอ่านหรือฟังเรื่องราวแล้ว ระบุใจความสำคัญและประเด็นหลัก ได้อย่างถูกต้อง ผู้เรียนสามารถ แยกแยะใจความสำคัญกับรายละเอียดประกอบ ได้ชัดเจน ผู้เรียนสามารถ เขียนสรุปใจความสำคัญได้กระชับ ชัดเจน และครบถ้วน	สอบปรนัย สอบอัตนัย
เขียนเรียงความได้ถูกต้องตามโครงสร้าง มีคำนำ เนื้อเรื่อง และสรุปที่ชัดเจน ถ่ายทอดความคิด ความรู้สึก และประสบการณ์ของตนเองผ่านงานเขียนได้อย่างเป็นระบบ ใช้ภาษาไทยได้เหมาะสม ถูกต้อง และสื่อความหมายชัดเจน	สอบปรนัย สอบอัตนัย
นักเรียนสามารถระบุประเทศและสัญชาติได้อย่างถูกต้อง	สอบปรนัย สอบอัตนัย

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓	
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	วิธีการประเมินผล
นักเรียนสามารถการนำความรู้เกี่ยวกับอัตราส่วนตรีโกณมิติไปใช้ในการแก้ปัญหา	สอบอัตนัย
๑.นักเรียนสามารถอธิบายความหมายของประโยคที่มีโครงสร้างแบบ Present Simple Tense ได้ ๒.นักเรียนสามารถเขียนประโยคที่มีโครงสร้างแบบ Present Simple Tense ได้ทั้งประโยคบอกเล่า ประโยคปฏิเสธ และประโยคคำถาม ๓.นักเรียนสามารถใช้Present Simple Tense ได้อย่างถูกต้องตามหลักไวยากรณ์	สอบปรนัย สอบอัตนัย
นักเรียนอธิบายการแยกสารโดยการระเหยแห้งได้และแยกสารโดยการระเหยแห้งได้	สอบปรนัย สอบอัตนัย
๑.เขียนเรียงความได้ถูกต้องตามโครงสร้าง มีคำนำ เนื้อเรื่อง และสรุปที่ชัดเจน ๒.ถ่ายทอดความคิด ความรู้สึก และประสบการณ์ของตนเองผ่านงานเขียนได้อย่างเป็นระบบ ๓.ใช้ภาษาไทยได้เหมาะสม ถูกต้อง และสื่อความหมายชัดเจน	สอบอัตนัย

ภาคผนวก



คำสั่งโรงเรียนบ้านข่อยสูง

ที่ ๑๑๓/๒๕๖๘

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา ปีการศึกษา ๒๕๖๘ โดยใช้ค่าเป้าหมาย
จากผลการประเมิน RT/NT/O-NET

ด้วยโรงเรียนบ้านข่อยสูง มีความจำเป็นต้องดำเนินการจัดทำ แผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา
ปีการศึกษา ๒๕๖๘ เพื่อใช้เป็นกรอบในการบริหารจัดการและยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน
โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลการประเมินระดับชาติ (RT, NT, O-NET) ให้บรรลุตามค่าเป้าหมายที่สถานศึกษากำหนดไว้
เพื่อให้การดำเนินการจัดทำแผนดังกล่าวเป็นไปด้วยความเรียบร้อย มีประสิทธิภาพ บรรลุวัตถุประสงค์ และ
เป็นไปตามหลักเกณฑ์การประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา จึงแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแผนพัฒนา
คุณภาพการศึกษา ดังนี้

๑. คณะกรรมการอำนวยการและที่ปรึกษา

๑.๑ นายวุฒิพงษ์ ปิ่นนาค	ผู้อำนวยการโรงเรียน	ประธานกรรมการ
๑.๒ นายธนากร มีเทียม	ครูโรงเรียนบ้านข่อยสูง	กรรมการ
๑.๓ นายมณฑนภัทร ขุนจ้อน	ครูโรงเรียนบ้านข่อยสูง	กรรมการ
๑.๔ นายทศพร ต้อยเล็ก	ครูโรงเรียนบ้านข่อยสูง	กรรมการและเลขานุการ

มีหน้าที่ให้คำปรึกษา แนะนำ กำกับดูแลการดำเนินงาน และพิจารณาให้ความเห็นชอบ

แผนพัฒนาคุณภาพศึกษาก่อนนำเสนอต่อคณะกรรมการสถานศึกษา

๒. คณะกรรมการจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา

๒.๑ นายทศพร ต้อยเล็ก	ครูโรงเรียนบ้านข่อยสูง	ประธานกรรมการ
๒.๒ นางสาวพรนภัส บุญคำ	ครูโรงเรียนบ้านข่อยสูง	กรรมการ
๒.๓ นางสาวเสาวณีย์ โภคารัตน์	ครูโรงเรียนบ้านข่อยสูง	กรรมการ
๒.๔ นางสาวสุภาภรณ์ สังข์จิว	ครูโรงเรียนบ้านข่อยสูง	กรรมการ
๒.๕ นางกุสุมา ท้าวน้อย	ครูโรงเรียนบ้านข่อยสูง	กรรมการ
๒.๖ นางนงลักษณ์ ศรีคำภา	ครูโรงเรียนบ้านข่อยสูง	กรรมการ
๒.๗ นางกุสุมา ท้าวน้อย	ครูโรงเรียนบ้านข่อยสูง	กรรมการ
๒.๘ นายมณฑนภัทร ขุนจ้อน	ครูโรงเรียนบ้านข่อยสูง	กรรมการ
๒.๙ นายธนากร มีเทียม	ครูโรงเรียนบ้านข่อยสูง	กรรมการ
๒.๑๐ นางกุลธิรัตน์ รุจาวดีธัญยกุล	ครูโรงเรียนบ้านข่อยสูง	กรรมการ
๒.๑๑ นางนวพร พวงมะเตี๋	ครูอัตราจ้าง	กรรมการ
๒.๑๒ นางสาวสาวิตรี ขำฉา	ธุรการโรงเรียน	กรรมการ

มีหน้าที่วิเคราะห์ผลการประเมิน RT/NT/O-NET, กำหนดค่าเป้าหมาย, จัดทำร่างแผนพัฒนา
คุณภาพการศึกษา, จัดทำรายละเอียดโครงการ/กิจกรรม และสรุปรายงานการจัดทำแผนเสนอต่อคณะกรรมการ
อำนวยการ

ทั้งนี้ ให้คณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้ง ปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มความสามารถ
และให้เป็นไปตามระเบียบของทางราชการ เพื่อให้การจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนบ้านข่อย
สูงบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ทุกประการ

ทั้งนี้ตั้งแต่วันที่ ๑ เดือน ธันวาคม พ.ศ.๒๕๖๘

สั่ง ณ วันที่ ๑ เดือน ธันวาคม พ.ศ.๒๕๖๘



(นายวุฒิพงษ์ ปิ่นนาค
ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านข่อยสูง