

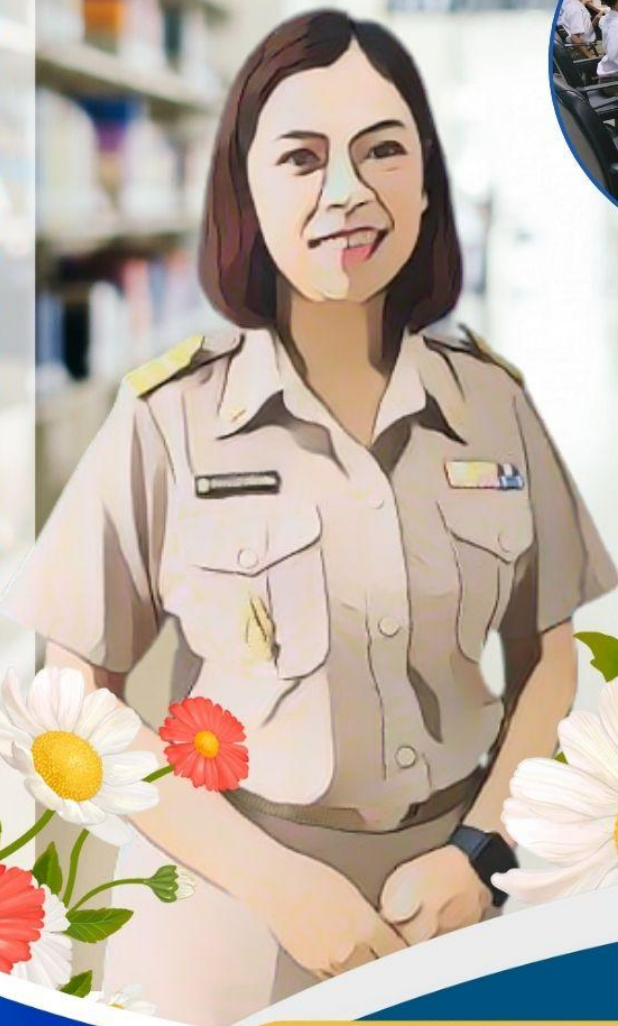


แบบรายงานผลการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice)

ประเภท ผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

OBE Content Center



นางสาวอัจฉรากรรณ์ เกลี้ยงพร้อม
ตำแหน่ง ครู

โรงเรียนวัดโชดหินมิตรภาพที่ 42

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

แบบรายงานผลการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) เป็นนวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนด้วยสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล เรื่อง “นวัตกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning เรื่องการออกแบบโปรแกรมด้วยการเขียนผังงาน Flowchart ด้วยสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล OBEC Content Center” เป็นนวัตกรรมที่คิดค้นและพัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาวิทยาการคำนวณ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งจากการดำเนินการอย่างต่อเนื่องสามารถแก้ปัญหการจัดการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดี และเป็นที่น่าสนใจ ซึ่งการจัดทำรายงานนวัตกรรมเล่มนี้ รายงานตามรูปแบบเกณฑ์การพิจารณาและประเมินผลการจัดการศึกษาการขับเคลื่อนการใช้งาน OBEC Content Center

ขอขอบคุณสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1 ผู้บริหาร คณะครู บุคลากรทางการศึกษา นักเรียน โรงเรียนวัดโชติหินมิตรภาพที่ 42 และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่ให้ความร่วมมือ ทำให้เอกสารรายงานผลการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ประเภทผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล OBEC Content Center เรื่อง “นวัตกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning เรื่องการออกแบบโปรแกรมด้วยการเขียนผังงาน Flowchart ด้วยสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล OBEC Content Center” เล่มนี้เสร็จสมบูรณ์ตามเป้าหมาย จะเป็นประโยชน์ต่อโรงเรียนและหน่วยงานหรือผู้ที่สนใจ ในการนำไปประยุกต์ใช้เพื่อแก้ปัญหการจัดการเรียนการสอนในด้านอื่น ๆ ในโอกาสต่อไป

นางสาวอัจฉราภรณ์ เกลี้ยงพร้อม
ผู้จัดทำ

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	๗
ความเป็นมาและความสำคัญ	1
วัตถุประสงค์และเป้าหมาย	2
ขั้นตอนการดำเนินงาน	3
ผลการดำเนินงาน	5
บทเรียนที่ได้รับ	7
ปัจจัยความสำเร็จ	8
การเผยแพร่/การได้ยอมรับ/รางวัลที่ได้รับ	8
บรรณานุกรม	9
ภาคผนวก	10

แบบรายงานผลการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice)

ประเภท ผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล

โครงการบริหารจัดการและสนับสนุนส่งเสริมการใช้งานคลังความรู้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2568

ชื่อผลงาน	นวัตกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning เรื่องการออกแบบโปรแกรมด้วยการเขียนผังงาน Flowchart ด้วยสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล OBEC Content Center
ชื่อผู้เสนอ	นางสาวอัจฉราภรณ์ เกลี้ยงพร้อม
ตำแหน่ง	ครู
สถานศึกษา	โรงเรียนวัดโชติหินมิตรภาพที่ 42
สังกัด	สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1

1. ความเป็นมาและความสำคัญ

สังคมในศตวรรษที่ 21 ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วจากผลของความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีดิจิทัล ระบบการจัดการศึกษาจึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนแนวทางการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับการพัฒนาทักษะแห่งอนาคต โดยเฉพาะรายวิชาวิทยาการคำนวณ ซึ่งมุ่งเน้นการพัฒนาทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ การคิดเชิงคำนวณ และการแก้ไขปัญหาผ่านกระบวนการออกแบบโปรแกรม การเรียนรู้เรื่องการเขียนผังงาน (Flowchart) จึงนับเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาความเข้าใจเกี่ยวกับโครงสร้างของโปรแกรม และเป็นจุดเริ่มต้นของการเรียนรู้ด้านการเขียนโปรแกรมในระดับที่สูงขึ้น

การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบ Active Learning เป็นแนวทางที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีบทบาทในการเรียนรู้อย่างแท้จริง ผ่านกิจกรรมที่หลากหลายและเน้นกระบวนการมีส่วนร่วม เช่น การคิดวิเคราะห์ การอภิปราย การทำงานกลุ่ม และการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริง ซึ่งแตกต่างจากการเรียนรู้แบบบรรยายเพียงฝ่ายเดียว แนวทางนี้ช่วยพัฒนาทักษะด้านกระบวนการคิด การวางแผน และการแก้ไขปัญหา ซึ่งล้วนเป็นองค์ประกอบสำคัญของการเรียนรู้ด้านการเขียนผังงาน (Flowchart) และการออกแบบโปรแกรมอย่างมีประสิทธิภาพ

OBEC Content Center เป็นแพลตฟอร์มเทคโนโลยีดิจิทัลที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ที่ทันสมัยและเข้าถึงได้สะดวก โดยมีบทเรียนดิจิทัล สื่อมัลติมีเดีย และเครื่องมือส่งเสริมการเรียนรู้ที่หลากหลาย ซึ่งสามารถนำมาใช้ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเฉพาะในการเรียนการสอนเรื่องการเขียนผังงาน (Flowchart) ผู้เรียนสามารถใช้สื่อเหล่านี้ในการเรียนรู้เชิงทดลอง ฝึกฝนทักษะ และพัฒนาความเข้าใจอย่างเป็นระบบ และสามารถทบทวนเนื้อหาได้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง

ดังนั้น การบูรณาการแนวทางการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับการใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลจาก OBEC Content Center ในการจัดการเรียนรู้เรื่องการเขียนผังงาน (Flowchart) จึงนับเป็นนวัตกรรมที่มีความสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนในยุคดิจิทัล ช่วยเสริมสร้างทักษะด้านความคิดวิเคราะห์ การทำงานเป็นทีม และการใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต และการประกอบอาชีพในอนาคต อีกทั้งยังส่งเสริมให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้วิทยาการคำนวณ และพร้อมต่อการปรับตัวเข้าสู่โลกยุคใหม่ได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน

2. วัตถุประสงค์และเป้าหมาย

2.1 วัตถุประสงค์

2.1.1 เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาการเรียนรู้ของนักเรียนในรายวิชาวิทยาการคำนวณ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การออกแบบและการเขียนโปรแกรมอย่างง่าย เรื่อง การออกแบบโปรแกรมด้วยการเขียนผังงาน Flowchart ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดโชติหินมิตรภาพที่ 42 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระยอง เขต 1 ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยสื่อเทคโนโลยี OBEC Content Center

2.1.2 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนในรายวิชาวิทยาการคำนวณ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การออกแบบและการเขียนโปรแกรมอย่างง่าย เรื่อง การออกแบบโปรแกรมด้วยการเขียนผังงาน Flowchart ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดโชติหินมิตรภาพที่ 42 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระยอง เขต 1 ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยสื่อเทคโนโลยี OBEC Content Center

2.2 เป้าหมาย

2.2.1 เชิงปริมาณ

1) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 30 คน โรงเรียนวัดโชติหินมิตรภาพที่ 42 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระยอง เขต 1 มีทักษะการแก้ปัญหาการเรียนรู้ของนักเรียนในรายวิชาวิทยาการคำนวณ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การออกแบบและการเขียนโปรแกรมอย่างง่าย เรื่อง การออกแบบโปรแกรมด้วยการเขียนผังงาน Flowchart ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70

2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนในรายวิชาวิทยาการคำนวณ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การออกแบบและการเขียนโปรแกรมอย่างง่าย เรื่อง การออกแบบโปรแกรมด้วยการเขียนผังงาน Flowchart ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดโชติหินมิตรภาพที่ 42 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระยอง เขต 1 ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยสื่อเทคโนโลยี OBEC Content Center ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70

2.2.2 เชิงคุณภาพ

1) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 30 คน โรงเรียนวัดโชติหินมิตรภาพที่ 42 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระยอง เขต 1 ได้รับการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาการเรียนรู้ของนักเรียนในรายวิชาวิทยาการคำนวณ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การออกแบบและการเขียนโปรแกรมอย่างง่าย เรื่อง การออกแบบโปรแกรมด้วยการเขียนผังงาน Flowchart

2) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2568 โรงเรียนวัดโชติหินมิตรภาพที่ 42 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระยอง เขต 1 มีทักษะการแก้ไขปัญหาและนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ขั้นตอนการดำเนินงาน

3.1 การออกแบบการจัดการเรียนรู้

1. วิเคราะห์หลักสูตรและมาตรฐานการเรียนรู้ ศึกษามาตรฐานและตัวชี้วัดรายวิชาวิทยาการคำนวณ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) เพื่อกำหนดขอบเขตของเนื้อหาเกี่ยวกับการเขียนผังงาน และระบุสมรรถนะที่ผู้เรียนพึงมี
2. กำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcomes) ระบุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ชัดเจน ทั้งด้านความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skills) และคุณลักษณะ (Attitude) โดยมุ่งให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจหลักการของผังงาน ออกแบบผังงานได้อย่างถูกต้อง และแสดงออกถึงความร่วมมือในการทำงานกลุ่ม
3. ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning จัดลำดับกิจกรรมโดยเน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้น ประกอบด้วยกิจกรรมกระตุ้นความสนใจ (Motivation), การตั้งคำถามเพื่อวิเคราะห์ (Inquiry), การลงมือออกแบบผังงาน (Practice), การนำเสนอและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น (Presentation & Reflection) และกิจกรรมประเมินผลตนเอง (Self-assessment)
4. เลือกและพัฒนาเทคโนโลยีหรือสื่อประกอบการเรียนรู้เลือกใช้ OBEC Content Center เป็นแหล่งเรียนรู้หลัก โดยนำบทเรียน สื่อวิดีโอ แบบฝึกหัด และใบงานจากระบบ มาประยุกต์ใช้ร่วมกับกิจกรรมในชั้นเรียน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทั้งแบบร่วมมือในกลุ่มและเรียนรู้ด้วยตนเอง
5. กำหนดวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้จัดทำเครื่องมือประเมินผลที่หลากหลาย ได้แก่ แบบประเมินการปฏิบัติงาน แบบประเมินการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ แบบฝึกหัดท้ายบท และแบบประเมินตนเอง โดยมุ่งประเมินผลทั้งด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติอย่างครอบคลุม
6. นำไปทดลองใช้และปรับปรุงนำแบบจัดการเรียนรู้ที่ออกแบบไว้ไปใช้ในสถานการณ์จริง สังเกตผลการเรียนรู้และปฏิกิริยาของผู้เรียน เพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุงกิจกรรมให้เหมาะสมกับบริบทของห้องเรียน และเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการเรียนรู้ให้มากยิ่งขึ้น

3.2 กระบวนการจัดการเรียนรู้ และการใช้สื่อจากระบบ OBEC Content Center

1. ขั้นเตรียมการ (ก่อนเรียน)

ศึกษาวิเคราะห์มาตรฐานและตัวชี้วัดของสาระวิชาวิทยาการคำนวณ เพื่อตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับเนื้อหาเรื่องผังงาน

คัดเลือกสื่อดิจิทัลจากระบบ OBEC Content Center อาทิ บทเรียนออนไลน์ สื่อวิดีโอ อินโฟกราฟิก แบบฝึกหัด หรือใบงานที่เกี่ยวข้องกับการเขียนผังงาน

วางแผนและออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้เรียนตามหลัก Active Learning

เตรียมอุปกรณ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ และตรวจสอบความพร้อมของเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อเข้าถึง OBEC Content Center ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ (ระหว่างเรียน)

กิจกรรมกระตุ้นความสนใจ: เริ่มต้นด้วยการตั้งคำถามหรือสถานการณ์ปัญหา เช่น ให้อู๋ตัวอย่างโปรแกรมและถามว่า “ถ้าต้องวางแผนให้คอมพิวเตอร์ทำงานตามขั้นตอน จะเขียนอย่างไร?”

กิจกรรมเรียนรู้ผ่าน OBEC Content Center: ให้นักเรียนเข้าศึกษาบทเรียน/สื่อวิดีโอที่เกี่ยวข้องกับผังงาน โดยครูแนะนำวิธีเข้าระบบและการเลือกบทเรียน

กิจกรรมกลุ่ม: ให้นักเรียนทำกิจกรรมการออกแบบผังงานจากโจทย์ปัญหาจริง เช่น การคิดลำดับขั้นตอนในการคำนวณค่าเฉลี่ยหรือการแสดงผลลัพธ์

กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้: ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลงานของตนผ่านกระดานออนไลน์หรือปากเปล่า พร้อมรับข้อเสนอแนะจากเพื่อนและครู

กิจกรรมสรุปความรู้: ครูสรุปเนื้อหาความเข้าใจเกี่ยวกับโครงสร้างผังงานและหลักการออกแบบ พร้อมเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามเพิ่มเติม

3. ขั้นตอนติดตามและประเมินผล (หลังเรียน)

ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดจาก OBEC Content Center เพื่อทบทวนและประเมินความเข้าใจในบทเรียน

ประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนโดยใช้เครื่องมือที่หลากหลาย ได้แก่ แบบประเมินการปฏิบัติ แบบประเมินการมีส่วนร่วม และแบบประเมินตนเอง

ให้นักเรียนสะท้อนความรู้ที่ได้รับและความรู้สึกในการเรียนรู้ผ่านแบบฟอร์มหรือการพูดคุยร่วมกัน

ครูบันทึกผลการเรียนรู้ วิเคราะห์จุดเด่นและข้อควรปรับปรุงของกิจกรรม เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ในครั้งต่อไป

3.3 ความสอดคล้องและเชื่อมโยงของสื่อเทคโนโลยีและแผนการจัดการเรียนรู้

1. การวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

เริ่มต้นจากการศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) โดยวิเคราะห์จุดเน้นของตัวชี้วัดในรายวิชาวิทยาการคำนวณ เพื่อระบุขอบเขตของเนื้อหาเกี่ยวกับการเขียนผังงาน (Flowchart) จากนั้นจึงวางแผนการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเป้าหมายการเรียนรู้ทั้งด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์

2. การคัดเลือกสื่อ OBEC Content Center ให้สอดคล้องกับแผนการสอน

ทำการสืบค้นและคัดเลือกสื่อดิจิทัลจาก OBEC Content Center ที่มีเนื้อหาตรงกับจุดประสงค์รายชั่วโมง เช่น สื่อวิดีโอเรื่องการสร้างผังงาน แบบฝึกหัดทบทวน หรือใบงานดิจิทัล โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของระดับชั้น ความถูกต้องของเนื้อหา และรูปแบบการนำเสนอที่ส่งเสริมการเรียนรู้แบบ Active Learning

3. การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้เชื่อมโยงกับสื่อ

ในแต่ละชั่วโมงเรียน ครูจะจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้สื่อจาก OBEC Content Center เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ อาทิ ใช้สื่อวิดีโอในการปูพื้นความรู้ก่อนกิจกรรมกลุ่ม หรือใช้แบบฝึกหัดออนไลน์ในการประเมินผลระหว่างเรียน ทั้งนี้กิจกรรมจะถูกออกแบบให้สอดคล้องกับแผนการสอนรายชั่วโมง เช่น กระบวนการเรียนรู้ 5E หรือกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิด Active Learning เพื่อให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมและเกิดการเรียนรู้อย่างลึกซึ้ง

4. การดำเนินการจัดการเรียนรู้และปรับใช้สื่อในสถานการณ์จริง

นำแผนการจัดการเรียนรู้และสื่อที่คัดเลือกไว้ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนจริง โดยจัดกิจกรรมในรูปแบบกลุ่ม/รายบุคคลผ่านการใช้สื่อ OBEC Content Center ทั้งในชั้นเรียนและการเรียนรู้ด้วยตนเอง พร้อมทั้งเก็บข้อมูลผลการเรียนรู้และการมีส่วนร่วมของผู้เรียน เพื่อนำมาประเมินผลสัมฤทธิ์ของแผนการจัดการเรียนรู้ร่วมกับการใช้สื่อดิจิทัล

5. การประเมินและปรับปรุงความเชื่อมโยง

หลังจากจัดการเรียนรู้แล้ว จะมีการประเมินผลทั้งจากผู้เรียนและผู้สอนในด้านประสิทธิภาพของสื่อ ความเหมาะสมของกิจกรรม และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น โดยผลการประเมินดังกล่าวจะถูกนำมาปรับปรุงการเชื่อมโยงระหว่างแผนการจัดการเรียนรู้และสื่อ OBEC Content Center ในครั้งถัดไป เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องและยกระดับคุณภาพของกระบวนการเรียนรู้อย่างยิ่งย่น

4. ผลการดำเนินงาน

4.1 ผลที่เกิดขึ้นบรรลุตามกิจกรรม

1. นักเรียนมีทักษะการแก้ไขปัญหาการเรียนรู้ของนักเรียนในรายวิชาวิทยาการคำนวณ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การออกแบบและการเขียนโปรแกรมอย่างง่าย เรื่อง การออกแบบโปรแกรมด้วยการเขียนผังงาน Flowchart ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดโชติหินมิตรภาพที่ 42 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระยอง เขต 1 ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยสื่อเทคโนโลยี OBEC Content Center

2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดโชติหินมิตรภาพที่ 42 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระยอง เขต 1 จำนวน 30 คน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนผ่านการใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล OBEC Content Center เรื่อง การออกแบบโปรแกรมด้วยการเขียนผังงาน Flowchart มีผลการประเมินหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

4.1.1 บรรลุเป้าหมายเชิงปริมาณ

1) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 30 คน โรงเรียนวัดโชติหินมิตรภาพที่ 42 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระยอง เขต 1 มีทักษะการแก้ไขปัญหาการเรียนรู้ของนักเรียนในรายวิชาวิทยาการคำนวณ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การออกแบบและการเขียนโปรแกรมอย่างง่าย เรื่อง การออกแบบโปรแกรมด้วยการเขียนผังงาน Flowchart คิดเป็นร้อยละ 70

2) นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนในรายวิชาวิทยาการคำนวณ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การออกแบบและการเขียนโปรแกรมอย่างง่าย เรื่อง การออกแบบโปรแกรมด้วยการเขียนผังงาน Flowchart ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดโชติหินมิตรภาพที่ 42 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระยอง เขต 1 ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยสื่อเทคโนโลยี OBEC Content Center คิดเป็นร้อยละ 70 ซึ่งสัมฤทธิ์สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้

4.1.2 บรรลุเป้าหมายเชิงคุณภาพ

1) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 30 คน โรงเรียนวัดโชติหินมิตรภาพที่ 42 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระยอง เขต 1 มีการพัฒนาทักษะการแก้ไขปัญหาการเรียนรู้ของนักเรียนในรายวิชาวิทยาการคำนวณ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การออกแบบและการเขียนโปรแกรมอย่างง่าย เรื่อง การออกแบบโปรแกรมด้วยการเขียนผังงาน Flowchart

2) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2568 โรงเรียนวัดโชติหินมิตรภาพที่ 42 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระยอง เขต 1 มีทักษะการแก้ไขปัญหาและนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.2 ประโยชน์ที่ได้รับ

4.2.1 สำหรับนักเรียน

- 1) เป็นสื่อที่นักเรียนสามารถเรียนรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติด้วยตนเองได้ตลอดเวลา เพื่อสร้างทักษะชีวิตและทักษะทางสังคม
- 2) เป็นสื่อที่สามารถใช้กระบวนการคิดได้อย่างหลากหลายโดยเฉพาะการคิดวิเคราะห์ และการคิดสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นการคิดขั้นสูงสุด
- 3) นักเรียนรู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์สำหรับศึกษาการเรียนรู้ด้วยตนเอง
- 4) นักเรียนมีช่องทางในการเรียนรู้ที่หลากหลายขึ้น สำหรับนักเรียนที่มีความสนใจในการออกแบบโปรแกรม ทำให้ได้เรียนหลักสูตรได้อย่างต่อเนื่อง
- 5) เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนได้พัฒนาในการใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้มากขึ้น
- 6) นักเรียนสามารถเรียนรู้และทบทวนบทเรียนได้ตลอดเวลา
- 7) นักเรียนได้รับการพัฒนาทักษะเทคโนโลยีดิจิทัลและได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการออกแบบโปรแกรมด้วยผังงาน (Flowchart) ซึ่งสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

4.2.2 สำหรับครูผู้สอน

- 1) เป็นสื่อเทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ที่ต้องการพัฒนานักเรียนให้มีทักษะความรู้ความสามารถในการใช้งานเทคโนโลยีครูสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชั้นเรียนของตนได้ หรือพัฒนาเป็นนวัตกรรมการเรียนรู้
- 2) เป็นสื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับทฤษฎี ได้พัฒนาบทเรียนมาเป็นตัวช่วยใช้ในการเรียนการสอน คือ สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลมีผลทำให้คะแนนเฉลี่ยจากการสอนหลังเรียนสูงกว่า คะแนนเฉลี่ยจากการสอนก่อนเรียน ซึ่งจะเห็นได้ว่าเมื่อนำบทเรียนที่ผ่านสื่อเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้จะทำให้ผล การเรียนที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัด ซึ่งเป็นนวัตกรรมการเรียนรู้รูปแบบใหม่ที่ออกแบบและสอดคล้องเนื้อหา บทเรียนลงไปให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ฝึกปฏิบัติในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Active Learning) จนนักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ในที่สุด
- 3) เป็นสื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์และจุดหมายของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ที่เน้นสมรรถนะนักเรียนมาตรฐาน และตัวชี้วัด ที่นำไปสู่การ ปฏิบัติโดยเฉพาะสมรรถนะสำคัญของนักเรียนที่มุ่งให้เกิด ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ความสามารถในการแก้ปัญหาความสามารถในการสื่อสาร และความสามารถในการคิด
- 4) เป็นการกระตุ้นครูผู้สอนให้สนใจ ใฝ่รู้สืบเสาะหาความรู้เพิ่มเติม เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและนำเสนอสิ่งใหม่ ๆ มาใช้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล
- 5) ครูได้ประวัธีการสอนที่ทันสมัยขึ้น ได้สร้างสื่อเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ให้กับนักเรียน เพื่อให้ทันต่อกระแส 4.0 ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

4.2.3 สำหรับสถานศึกษา

- 1) มีคลังสื่อที่มีประสิทธิภาพ สำหรับให้ครูได้ใช้เป็นสื่อการสอนในรายวิชาต่าง ๆ
- 2) ส่งผลต่อพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงาน ครูสามารถจัดการเรียนการสอนได้มีประสิทธิภาพดีขึ้น สามารถเรียนรู้ได้ตลอดเวลา ตามโครงการส่งเสริมการเรียนรู้ขั้นพื้นฐานทุกที่ทุกเวลา (Anywhere Anytime) ตามนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ เพื่อสอดคล้องกับนโยบายรัฐบาลในการสร้างสังคมการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยหวังลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา ผ่านการจัดทำหลักสูตรที่ทันสมัย ใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้
- 3) ผู้ปกครองและชุมชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามผลการเรียนของนักเรียน โดยผ่านช่องทางการสื่อสารระหว่างโรงเรียน และผู้ปกครอง สามารถสร้างความเชื่อมั่นในการจัดการเรียนการสอนมากขึ้น
- 4) เป็นสื่อที่ลดภาระของผู้ปกครอง และเป็นสื่อที่สามารถศึกษาได้ตลอดเวลา
- 5) เป็นสื่อที่ช่วยกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้เพิ่มเติม ใฝ่คว้าความรู้ทางวิชาวิทยาการคำนวณเกิดความสนใจให้รู้ รู้จักสืบเสาะหาความรู้ อยากรู้อยากเห็นไปพร้อม ๆ กับบุตรหลาน

5. บทเรียนที่ได้รับ

5.1 ด้านการจัดการเรียนการสอน คลังสื่อ OBEC Content Center ช่วยยกระดับกระบวนการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ด้วยการเข้าถึงสื่อการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ ครอบคลุมสาระสำคัญตามหลักสูตรแกนกลาง และสามารถปรับใช้ได้หลากหลาย ครูสามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความทันสมัย สอดคล้องกับแนวทาง Active Learning และมีลักษณะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมอย่างแท้จริง ทั้งยังช่วยให้การจัดการเรียนรู้เป็นระบบ มีเป้าหมายชัดเจน และสามารถวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

5.2 ด้านประสบการณ์ของครูผู้สอน จากการใช้งานคลังสื่อ OBEC Content Center ครูได้รับประสบการณ์ในการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีและการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการศึกษา โดยสามารถค้นหา จัดการ และเลือกใช้สื่อได้อย่างเหมาะสมกับบริบทของผู้เรียน นอกจากนี้ ยังช่วยลดภาระในการจัดเตรียมสื่อด้วยตนเอง ส่งผลให้ครูมีเวลาในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงคุณภาพมากขึ้น และมีโอกาสเรียนรู้วิธีการสอนรูปแบบใหม่ ๆ ซึ่งเป็นการส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพครูให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

5.3 ด้านประสบการณ์ของนักเรียน นักเรียนที่ได้เรียนรู้ผ่านคลังสื่อ OBEC Content Center มีความสนใจและกระตือรือร้นในการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น เนื่องจากสื่อมีความน่าสนใจ เข้าใจง่าย และสามารถเข้าถึงได้ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน ทำให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามความต้องการ ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมายและพัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง นอกจากนี้ สื่อยังช่วยกระตุ้นการคิดวิเคราะห์และการมีส่วนร่วมในกิจกรรม ส่งเสริมให้นักเรียนมีทักษะทางปัญญาและสื่อสารที่ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายของการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

5.4 ข้อเสนอแนะสำหรับครู ในด้านความสะดวกในการใช้งาน ระบบคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล OBEC Content Center ครูสามารถดาวน์โหลดสื่อเตรียมสอนไว้ก่อนได้ เพื่อศึกษาเนื้อหาสื่อจากระบบ OBEC Content Center แล้วจึงนำสื่อที่ต้องการมาออกแบบการเรียนรู้ และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนต่อไป

5.5 ข้อเสนอแนะสำหรับนักเรียน เพื่อการใช้งานให้เกิดประโยชน์สูงสุด นักเรียนจำเป็นต้องได้รับคำแนะนำการใช้งานระบบคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล OBEC Content Center จากครู

6. ปัจจัยความสำเร็จ

6.1 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จ ในการดำเนินงานให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ มีประสิทธิภาพ ส่งผลต่อคุณภาพผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน ดังนี้

6.1.1 สื่อการสอนจาก ระบบคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล OBEC Content Center มีคุณภาพสูง

6.1.2 บุคลากรที่มีส่วนในการขับเคลื่อนระบบคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล OBEC Content Center คือ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยา เขต 1 ผู้บริหาร และคณะครู โรงเรียนวัดโชติหินมิตรภาพที่ 42 ที่มีการสนับสนุน ส่งเสริม อบรมให้ความรู้ และจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายตามศักยภาพของนักเรียน ส่งเสริม สนับสนุนให้ครูผู้สอนจัดทำสื่อ นวัตกรรมเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้

6.1.3 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดโชติหินมิตรภาพที่ 42 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยา เขต 1 จำนวน 30 คน

6.2 วิธีการช่วยให้ผลงานประสบความสำเร็จ

6.2.1 วิเคราะห์ปัญหาที่พบจากการจัดการเรียนการสอน ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การออกแบบและการเขียนโปรแกรมอย่างง่าย เรื่อง การออกแบบโปรแกรมด้วยการเขียนผังงาน Flowchart ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 นำปัญหาที่พบเข้ากระบวนการ PLC เพื่อระดมความคิด หาแนวทางแก้ไขปัญหาผลสัมฤทธิ์ที่ยังไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ พร้อมทั้งศึกษาเทคนิค แนวทางแก้ปัญหาเพิ่มเติมจากระบบคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล OBEC Content Center

6.2.2 สังเคราะห์วิธีแก้ปัญหาและออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ Active Learning โดยใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล OBEC Content Center เป็นแหล่งเรียนรู้หลักในการให้นักเรียนศึกษา เรื่อง การออกแบบโปรแกรมด้วยการเขียนผังงาน Flowchart นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

6.2.3 ดำเนินการแก้ปัญหา โดยการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ร่วมกับการใช้สื่อ เทคโนโลยีดิจิทัล OBEC Content Center เพื่อแก้ปัญหการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การออกแบบและการเขียนโปรแกรมอย่างง่าย เรื่อง การออกแบบโปรแกรมด้วยการเขียนผังงาน Flowchart ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

7. การเผยแพร่/การได้รับการยอมรับ/รางวัลที่ได้รับ

7.1 การเผยแพร่การใช้สื่อ/แผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้สื่อจากระบบ OBEC Content Center/การได้รับการยอมรับ

1. โรงเรียนวัดโชติหินมิตรภาพที่ 42 ได้นำนวัตกรรมนวัตกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning เรื่องการออกแบบโปรแกรมด้วยการเขียนผังงาน Flowchart ด้วยสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล OBEC Content Center เผยแพร่บนสื่อประชาสัมพันธ์ของโรงเรียนตามช่องทางต่าง ๆ เช่น Website ของโรงเรียน Facebook ของโรงเรียน และช่องทาง Line กลุ่มห้องเรียนให้แก่ผู้ปกครองและนักเรียน ได้รับทราบแนวทางปฏิบัติ

2. นวัตกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning เรื่องการออกแบบโปรแกรมด้วยการเขียนผังงาน Flowchart ด้วยสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล OBEC Content Center สามารถนำมาบูรณาการร่วมกับกลุ่มสาระอื่น ๆ ในการจัดการเรียนการสอนปรับใช้ในทุกชั้นเรียน

7.2 รางวัลที่ได้รับจากการใช้สื่อเทคโนโลยี ระหว่างปีการศึกษา 2566 – 2568

1. ได้ร่วมเรียนรู้ในกิจกรรมการเรียนรู้ทุกที่ทุกเวลา Anywhere Anytime กับศึกษานิเทศก์ โดยสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1
2. ได้เข้าร่วมการประชุมเชิงปฏิบัติการการจัดทำ Google site ของสถานศึกษา เพื่อรองรับการประเมิน ITA Online โดยสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1
3. ได้รับรางวัลคุณภาพ ระดับ ดีมาก ในการประกวดผลงานวิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) การจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระดับประถมศึกษา โดยสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1
4. ได้รับรางวัล ครูดีมีนวัตกรรมเด่น เนื่องในวันครู ประจำปี 2568 จากกลุ่มโรงเรียนศรีเมือง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1
5. ผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง Generative AI และ Google Workspace for Education โดยสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1
6. ได้รับการชื่นชมเป็นผู้พัฒนานักเรียนให้มีคะแนนเฉลี่ยผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินัยพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2567 รายวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สูงกว่าค่าเฉลี่ยระดับประเทศ โดยสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1

8. บรรณานุกรม

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.การใช้งานระบบ OBEC Content Center สืบค้นจาก

<https://contentcenter.obec.go.th/>

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2568). OBEC Content Center. (2568). สืบค้นจาก

<https://app.contentcenter.obec.go.th/>

คู่มือการใช้งาน OBEC Content Center (Quick Guide Book). (2568). สืบค้นจาก

<https://www.kruachieve.com/-obec-content-center/>

ภาคผนวก

แผนการจัดการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การออกแบบและการเขียนโปรแกรมอย่างง่าย

เรื่อง การออกแบบโปรแกรมด้วยการเขียนผังงาน (Flowchart)

รายวิชา วิทยาการคำนวณ

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568

จำนวน 2 ชั่วโมง

นางสาวอัจฉราภรณ์ เกลี้ยงพร้อม

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ว 4.2 เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ การทำงาน และการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม

ตัวชี้วัด

ว 4.2 ป.6/2 ออกแบบและเขียนโปรแกรมอย่างง่าย เพื่อแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน ตรวจสอบข้อผิดพลาดของโปรแกรมและแก้ไข

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. อธิบายขั้นตอนการออกแบบโปรแกรมด้วยการเขียนผังงานได้
2. ออกแบบผังงานโดยการเขียนสัญลักษณ์แทนความหมายต่าง ๆ ได้
3. ออกแบบโปรแกรมด้วยการเขียนผังงานแบบลำดับได้
4. ออกแบบโปรแกรมการเขียนผังงานแบบทางเลือกได้
5. ออกแบบโปรแกรมการเขียนผังงานแบบทำซ้ำได้
6. ยกตัวอย่างการออกแบบโปรแกรมด้วยการเขียนผังงานในชีวิตประจำวันได้

สาระการเรียนรู้

การออกแบบโปรแกรมด้วยการเขียนผังงาน เป็นการอธิบายการทำงานของโปรแกรมด้วยการใช้สัญลักษณ์แทนความหมายต่าง ๆ แนวคิดการเขียนผังงาน (Flowchart) มีหลักการง่าย ๆ 3 ข้อ คือ 1. การทำงานแบบลำดับ 2. การทำงานแบบเงื่อนไข 3. การทำงานแบบทำซ้ำ โดยสัญลักษณ์ที่ใช้ในการเขียนผังงาน เช่น โปรแกรมตรวจสอบเลขคู่ เลขคี่ โปรแกรมรับข้อมูลน้ำหนักหรือส่วนสูงแล้วแสดงผลความสมส่วนของร่างกาย โปรแกรมสั่งให้ตัวละครทำตามเงื่อนไขที่กำหนด

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

- ☒ ความสามารถในการสื่อสาร
- ☒ ความสามารถในการคิด
- ☒ ความสามารถในการแก้ปัญหา
- ☒ ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
- ☒ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

- | | |
|---|--|
| ☐ รักชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ | ☐ ซื่อสัตย์ สุจริต |
| ☒ มีวินัย | ☒ ใฝ่เรียนรู้ |
| ☐ อยู่อย่างพอเพียง | ☒ มุ่งมั่นในการทำงาน |
| ☐ รักความเป็นไทย | ☐ มีจิตสาธารณะ |

การจัดการเรียนรู้ 5Es – 5Es Instructional Model (Active Learning)

ขั้นที่ 1 ขั้นสร้างความสนใจ

1. ครูกล่าวคำทักทายนักเรียน
2. ครูทบทวนความรู้เดิม เรื่อง การแก้ปัญหา โดยครูยกตัวอย่างการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในประจำวัน เช่น นักเรียนนอนดึกอยู่เสมอ ทำให้ตื่นสายและไปโรงเรียนไม่ทันเข้าแถวหน้าเสาธง ซึ่งกระบวนการแก้ปัญหาที่สามารถอธิบายออกมาเป็นขั้นตอนที่ชัดเจน เรียกว่า อัลกอริทึม
3. ครูชี้แจงจุดประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนทราบว่า "สำหรับวันนี้ครูจะพานักเรียนทำความรู้จักการแสดงขั้นตอนแก้ปัญหาด้วย flowchart"

ขั้นที่ 2 ขั้นสำรวจและค้นหา

4. ครูนำภาพสัญลักษณ์ของผังงาน (Flowchart) (จากสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล OBEC Content Center) ให้นักเรียนสังเกต พร้อมตั้งคำถามว่านักเรียนเคยเห็นสัญลักษณ์เหล่านี้หรือไม่
5. คุณครูอธิบายสัญลักษณ์ที่ใช้ในการเขียนผังงาน จากนั้นครูยกตัวอย่างการเขียนผังงานจากสถานการณ์ในชีวิตประจำวันโดยให้นักเรียนช่วยกันเขียนเป็น รหัสจำลองก่อน เช่น การต้มมาม่า (ควรใช้ขั้นตอนที่กระชับเพื่อให้ นักเรียนเข้าใจได้ง่าย) ดังตัวอย่าง
 1. เริ่มต้น
 2. ต้มน้ำร้อน
 3. ฉีกซองมาม่า
 4. ใส่เครื่องปรุง
 5. ใส่น้ำร้อน
 6. ปิดฝา รอ ๓ นาที
 7. รับประทาน
 8. จบ

ขั้นที่ 3 ขั้นอธิบายและลงข้อสรุป

6. ครูทบทวนเกี่ยวกับสัญลักษณ์ที่ใช้เขียนผังงาน
7. ครูเปิดวิดีโอ เรื่อง "การอ่านผังงาน (Flowchart)" ให้นักเรียนทำความเข้าใจมากขึ้น
8. ครูแจกใบงาน เรื่อง "อัลกอริทึมการซักผ้า" ให้นักเรียนเขียนผังงานโดยเทียบเคียงจากขั้นตอนรหัสจำลอง และครูช่วยแนะนำโดยตั้งคำถาม เช่น
 - การเริ่มต้น ควรใช้สัญลักษณ์ใด
 - การแสดงให้เห็นถึงลำดับของการทำงานควรใช้สัญลักษณ์ใด
 - เมื่อจบขั้นตอนการทำงานใช้สัญลักษณ์ใด

ขั้นที่ 4 ขั้นขยายความรู้

9. ครูแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน คละกันตามความสามารถ พร้อมให้ตัวแทนกลุ่มออกมาจับสลากหัวข้อสถานการณ์เพื่อนำไปเขียนผังงาน
10. ครูแจกแบบบันทึกการร่วมกิจกรรมกลุ่ม เรื่อง "ผังงาน (Flowchart)" จากนั้นให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันวิเคราะห์ลำดับการแสดงขั้นตอนการเขียนผังงาน โดยครูคอยให้คำแนะนำเพิ่มเติม

ขั้นที่ 5 ขั้นประเมินผล

11. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียน โดยเล่นเกม "Flowchart Game" ในสื่อแอปพลิเคชัน (จากสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล OBEC Content Center) เพื่อทบทวนความรู้ที่ได้รับ
12. ครูให้ตัวแทนนักเรียนนำเสนอผลการวิเคราะห์ผังงานหน้าชั้นเรียน
13. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปความคิดรวบยอดเกี่ยวกับอัลกอริทึมว่าเป็นสัญลักษณ์ที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน ใช้เพื่อแสดงขั้นตอนในการแก้ปัญหาสามารถทำได้โดยเขียนรหัสจำลอง หรือเขียนผังงาน (Flowchart) ใช้ออกแบบหรือวางแผนขั้นตอนการทำงาน ช่วยให้เข้าใจขั้นตอนและเห็นภาพการทำงานที่ ชัดเจนขึ้น และสามารถตรวจสอบ ย้อนกลับเมื่อพบข้อผิดพลาดในการทำงานได้

ร่องรอย หลักฐาน ผลงาน ชิ้นงาน ภาระงาน

1. แบบทดสอบหลังเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การออกแบบและการเขียนโปรแกรมอย่างง่าย เรื่อง การออกแบบโปรแกรมด้วยการเขียนผังงาน Flowchart
2. ประเมินชิ้นงาน การเขียนผังงานแบบลำดับ การเขียนผังงานแบบมีเงื่อนไข และการเขียนผังงานแบบวนซ้ำ

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

สิ่งที่ต้องการวัด	วิธีการวัดผล	เครื่องมือวัดผล	เกณฑ์การประเมิน
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1. มีวินัย 2. ใฝ่เรียนรู้ 3. มุ่งมั่นในการทำงาน	ประเมินพฤติกรรม ด้านคุณลักษณะ	แบบประเมินพฤติกรรม ด้านคุณลักษณะ	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
สมรรถนะสำคัญของนักเรียน 1. ความสามารถในการสื่อสาร 2. ความสามารถในการคิด 3. ความสามารถในการแก้ปัญหา 4. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี	ประเมินสมรรถนะสำคัญ ของนักเรียน	แบบประเมินสมรรถนะ สำคัญของนักเรียน	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป
ด้านความรู้ (Knowledge) นักเรียนสามารถอธิบาย ขั้นตอนการออกแบบ โปรแกรมด้วยการเขียนผังงาน ได้	ทดสอบออนไลน์ เรื่อง การออกแบบโปรแกรม ด้วยการเขียนผังงาน Flowchart	แบบทดสอบ	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 70 ขึ้น
ด้านทักษะ (Process) นักเรียนสามารถออกแบบผัง งานโดยการเขียนสัญลักษณ์ แบบลำดับ แบบมีเงื่อนไข แบบวนซ้ำ	ประเมินชิ้นงาน การ เขียนผังงาน	แบบประเมินใบงาน	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 70 ขึ้น
ด้านคุณลักษณะ (Attitude) นักเรียนเห็นความสำคัญของ การออกแบบโปรแกรมด้วย การเขียนผังงานได้	ประเมินพฤติกรรม ด้านคุณลักษณะ	แบบประเมินพฤติกรรม ด้านคุณลักษณะ	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

1. วิธีการจัดการเรียนรู้ 5Es – 5Es Instructional Model
2. การจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning

สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. สื่อการสอน เรื่อง การออกแบบโปรแกรมด้วยการเขียนผังงาน (Flowchart)
2. สื่อการสอน จาก Website OBEC Content Center
3. กิจกรรม ออกแบบผังงานโดยการเขียนสัญลักษณ์ แบบลำดับ แบบมีเงื่อนไข แบบวนซ้ำ
4. โปรแกรม www.drawio.com ใช้ในการออกแบบผังงาน (Flowchart Online)

ข้อเสนอแนะของผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

มีการใช้สื่อการเรียนการสอนที่เหมาะสม มีการวัดและประเมินผล
การเรียนรู้ที่หลากหลาย ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ และเปิดโอกาส
ให้นักเรียนได้ร่วมกิจกรรม



(นางจิตราภรณ์ จีร์ธพงษ์)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดโชติหินมิตรภาพที่ 42

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

แบบรายงานผลการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice)
ประเภท ผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล



นางสาวอัจฉราภรณ์ เกลี้ยงพร้อม

สรุปผลการเรียนการสอน

นักเรียนจำนวน ...30... คน

ผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้ ...30... คน คิดเป็นร้อยละ ...100... คน

ผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้ ...0... คน คิดเป็นร้อยละ ...-... คน

ด้านความรู้

ผู้เรียนสามารถเข้าใจหลักการพื้นฐานของการเขียนผังงาน สามารถอธิบายความหมายสัญลักษณ์ต่างๆ และใช้เชื่อมโยงกับสถานการณ์จริงได้อย่างถูกต้อง

ด้านทักษะ/กระบวนการ

ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ มีวิสัยทัศน์และแก้ปัญหาในเชิงตรรกะ โดยมีการจำลองสถานการณ์ การอภิปรายกลุ่ม การออกแบบและนำเสนอ ผังงานช่วยให้นักเรียนพัฒนาทักษะกระบวนการคิด

ด้านคุณลักษณะ/เจตคติ

ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงและเรียนรู้ร่วมกัน การสังเกตและคิดค้น มีค่านิยมที่ดีในกระบวนการเป็นกลุ่ม มีทัศนคติที่ดีในผลงานที่ตนมีส่วนร่วม

ปัญหา/อุปสรรค

นักเรียนบางคนยังขาดความเข้าใจในการจัดทำผังงานตอนของผังงาน ยังได้รับการพัฒนาเพิ่มเติม

แนวทางการแก้ไข

ควรเตรียมใบงานหรือแบบฝึกหัดเพิ่มเติม เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกออกแบบผังงานอย่างละเอียด

ข้อเสนอแนะ

ส่งเสริมให้นักเรียนได้จัดทำโครงงานขนาดเล็กเพื่อฝึกใช้ผังงานในสถานการณ์จริงต่อไป

ลงชื่อ.....*อ.จรรยาภรณ์*.....ครูผู้สอน

(นางสาวอรรณภรณ์ เกลี้ยงพร้อม)

ตำแหน่ง ครูโรงเรียนวัดโชติหินมิตรภาพที่ 42

แบบทดสอบออนไลน์ก่อนเรียนและหลังเรียนจากสื่อ OBEC Content Center
เรื่อง การออกแบบโปรแกรมด้วยการเขียนผังงาน Flowchart ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

แบบทดสอบ

เริ่มทำแบบทดสอบ

คำถามข้อที่ 1 ข้อใดเป็นขั้นตอนการทอดไข่เจียว

ก. ตอกไข่ใส่กระทะ > เทน้ำมันใส่กระทะ > รอไข่สุกพลิกกลับด้าน

ข. เทน้ำมันใส่กระทะ > ตอกไข่ > ตีไข่และปรุงรส > นำไข่ที่ตีไว้ใส่ลงในกระทะ > พลิกไข่รอจนสุก

ค. เทน้ำมันใส่กระทะ > พลิกไข่ > นำไข่ที่ตีไว้ใส่ลงในกระทะ > ตีไข่และปรุงรส

ง. ตีไข่และปรุงรส > เทน้ำมันใส่กระทะ > พลิกไข่ > นำไข่ที่ตีไว้ใส่ลงในกระทะ

คำถามข้อที่ 2 จากรูป คือสัญลักษณ์อะไร

ก. การตัดสินใจ

ข. เริ่มต้น/สิ้นสุด

ค. การปฏิบัติงาน

ง. ทิศทาง

คำถามข้อที่ 3 จากรูป คือสัญลักษณ์อะไร

ก. เริ่มต้น/สิ้นสุด

ข. ทิศทาง

ค. การตัดสินใจ

ง. การปฏิบัติงาน

คำถามข้อที่ 4 จากรูป คือสัญลักษณ์อะไร

ก. การปฏิบัติงาน

ข. ทิศทาง

ค. การตัดสินใจ

ง. เริ่มต้น / สิ้นสุด

คำถามข้อที่ 5 จากรูป คือสัญลักษณ์อะไร

ก. ทิศทาง

ข. การปฏิบัติงาน

ค. เริ่มและหยุดการทำงาน

ง. การตัดสินใจ

คำถามข้อที่ 6 ข้อใดเป็นแนวความคิดการทำงานแบบลำดับ

ก. มีการทำกิจกรรมที่มีลักษณะเดียวกันหลาย ๆ ครั้ง

ข. มีการให้เงื่อนไขเป็นตัวกำหนดการทำงาน

ค. จะต้องทำความเข้าใจปัญหาหรือเงื่อนไขต่าง ๆ ในทุกขั้นตอนของการทำงาน

ง. จะต้องทำงานขั้นตอนแรกให้สำเร็จก่อนจึงจะเข้าสู่ขั้นตอนถัดไป

คำถามข้อที่ 7 ข้อใดบอกขั้นตอนการทำพิซซ่าได้ถูกต้อง

ก. นวดแป้ง > ทำให้เป็นแผ่น > อบพิซซ่า > ตักแต่งหน้าพิซซ่า

ข. นวดแป้ง > ตักแต่งหน้าพิซซ่า > ทำให้เป็นแผ่น > อบพิซซ่า

ค. นวดแป้ง > ทำให้เป็นแผ่น > ตักแต่งหน้าพิซซ่า > อบพิซซ่า

ง. ทำให้เป็นแผ่น > นวดแป้ง > ตักแต่งหน้าพิซซ่า > อบพิซซ่า

คำถามข้อที่ 8 ข้อใด หากนักเรียนได้รับมอบหมายให้จัดโต๊ะอาหารโดยต้องวางจานวางช้อนส้อม ตกแต่งโต๊ะอาหารและปูผ้าปูโต๊ะ นักเรียนควรเลือกทำสิ่งใดก่อน จึงจะประหยัดเวลามากที่สุด

- ก วางช้อนส้อมเพื่อความสะดวกในการรับประทานอาหาร
- ข ปูผ้าคลุมโต๊ะ เพื่อคลุมหน้าโต๊ะ ป้องกันรอยขีดข่วนต่าง ๆ
- ค ตกแต่งโต๊ะอาหาร เพื่อสร้างบรรยากาศในการรับประทานอาหาร
- ง วางจานเพื่อเป็นการกำหนดตำแหน่งของที่นั่งรับประทานอาหารให้แน่นอน

คำถามข้อที่ 9 เหตุผลเชิงตรรกะช่วยในการแก้ปัญหาได้อย่างไร

- ก ช่วยเพิ่มเงื่อนไขในการแก้ปัญหา
- ข ช่วยตรวจสอบความสมเหตุสมผลในการแก้ปัญหา
- ค ช่วยป้องกันปัญหาไม่ให้เกิดขึ้นอีก
- ง ช่วยเพิ่มความซับซ้อนในการแก้ปัญหา

คำถามข้อที่ 10 จากผังงาน หมายเลข 1 ในสัญลักษณ์ ควรตอบข้อใด

- ก รอใบเสร็จ
- ข เก็บใบเสร็จ
- ค รอเงินทอน
- ง เก็บเงินทอน

```

graph TD
    A[เริ่มต้น] --> B[พับสินค้า]
    B --> C[จ่ายเงิน]
    C --> D{ }
    D -- ใช่ --> E[รับเงินทอน และตรวจรับ]
    E --> F[จบ]
    D -- ไม่ --> G[ตรวจสอบใบเสร็จ]
    G --> D
  
```

ผลการทดสอบออนไลน์ก่อนเรียนและหลังเรียนจากสื่อ OBEC Content Center
เรื่อง การออกแบบโปรแกรมด้วยการเขียนผังงาน Flowchart ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

เลขที่	ชื่อ - นามสกุล	ก่อนเรียน	หลังเรียน	ผลการประเมิน	
				ผ่าน	ไม่ผ่าน
1	เด็กชายชญาญ วงษ์พรหม	4	8	✓	
2	เด็กชายพรพิทักษ์ ละมัย	5	8	✓	
3	เด็กชายภูผา นวมศิริ	4	9	✓	
4	เด็กชายเอกภวิชัย นาคส่องแสง	3	10	✓	
5	เด็กหญิงเบญญาภา เกตทอง	4	10	✓	
6	เด็กหญิงพรพิมล พักแก้ว	3	10	✓	
7	เด็กชายชฎาธร วงษ์พรหม	2	10	✓	
8	เด็กชายเตชินทร์ อิมเอิบ	5	9	✓	
9	เด็กชายธณพนธ์ อุ่นคำ	4	9	✓	
10	เด็กชายภาณุวัฒน์ เคล้าคล่อง	2	10	✓	
11	เด็กชายเรืองเกียรติ ดิชัยพะเนา	3	8	✓	
12	เด็กหญิงทิพย์ปวีณ์กร วรสร้อย	4	10	✓	
13	เด็กหญิงเอลิยาห์ เตจา	2	10	✓	
14	เด็กหญิงธิดา คำสนิท	3	10	✓	
15	เด็กหญิงเบญจมาศ ปิ่นสุข	4	9	✓	
16	เด็กชายเกียรติศักดิ์ จำเนียร	3	8	✓	
17	เด็กหญิงกฤษณา แซ่ว่าง	4	8	✓	
18	เด็กชายณัฐกานต์ ป้อมรักษา	2	9	✓	
19	เด็กชายวุฒิกัทร มีมานะ	3	9	✓	
20	เด็กหญิงอารดา สีหาบุญทอง	3	9	✓	
21	เด็กหญิงนริษา ฉิมवास	3	10	✓	
22	เด็กหญิงณัชชา ไชยนาน	2	10	✓	
23	เด็กหญิงพิชญธิดา ประพัฒน์นิธิ	4	10	✓	
24	เด็กหญิงญาณาริปป สุขรี	4	10	✓	
25	เด็กหญิงปิยะมล ชียงกะบุตร	4	9	✓	
26	เด็กหญิงณพัชญ์ภา สุขชีพ	3	9	✓	
27	เด็กชายธีระดล กล้ามสันเทียะ	4	10	✓	
28	เด็กหญิงสุชาดา วันวาสี	2	8	✓	
29	เด็กหญิงพีรดา สอนจิตต์	3	9	✓	
30	เด็กหญิงณัฐนิชา ทองภาพ	4	10	✓	

รายการประเมิน	สรุปผลการประเมิน		
	ผลการประเมิน	ผ่าน	ไม่ผ่าน
1. การรู้จักปัญหา			
2. วิธีการแก้ปัญหา	จำนวนนักเรียน (คน)	30	-
3. การแก้ปัญหตามลำดับขั้นตอน	ร้อยละ	100	-
เกณฑ์การประเมิน ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ขึ้นไป	 (นางสาวอจณราภรณ์ เกลี้ยงพร้อม) ผู้ประเมิน		

แบบบันทึกชิ้นงานจากสื่อ OBEC Content Center
เรื่อง การออกแบบโปรแกรมด้วยการเขียนผังงาน Flowchart ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

เลขที่	ชื่อ - นามสกุล	ผลการประเมินชิ้นงาน			คะแนน รวม (9 คะแนน)	ผลการ ประเมิน	
		1 (3 คะแนน)	2 (3 คะแนน)	3 (3 คะแนน)		ผ่าน	ไม่ ผ่าน
1	เด็กชายชญาญะ วงษ์พรหม	3	2	3	8	✓	
2	เด็กชายพรพิทักษ์ ละมัย	3	2	3	8	✓	
3	เด็กชายภูผา นวมศิริ	2	3	3	8	✓	
4	เด็กชายเอกภวิชัย นาคส่องแสง	3	2	3	8	✓	
5	เด็กหญิงเบญญภา เกตทอง	2	3	3	8	✓	
6	เด็กหญิงพรพิมล พักแก้ว	3	2	2	7	✓	
7	เด็กชายชฎาธร วงษ์พรหม	2	3	2	7	✓	
8	เด็กชายเตชินทร์ อิมเอิบ	2	2	2	6	✓	
9	เด็กชายธณพนธ์ อุ่นคำ	3	2	2	7	✓	
10	เด็กชายภาณุวัฒน์ เคล้าคล่อง	3	2	3	8	✓	
11	เด็กชายเรืองเกียรติ ดิษฐ์พะเนา	2	3	2	7	✓	
12	เด็กหญิงทิพย์วิมลกร วรสร้อย	3	3	3	9	✓	
13	เด็กหญิงเอลิยาห์ เตจา	2	3	2	7	✓	
14	เด็กหญิงธิดา คำสนิท	3	3	3	9	✓	
15	เด็กหญิงเบญจมาศ ปิ่นสุข	2	2	2	6	✓	
16	เด็กชายเกียรติศักดิ์ จำเนียร	3	3	3	9	✓	
17	เด็กหญิงกฤษณา แซ่ว่าง	2	2	2	6	✓	
18	เด็กชายณัฐกานต์ ป้อมรักษา	2	3	3	8	✓	
19	เด็กชายวุฒิภัทร มีมานะ	3	2	2	7	✓	
20	เด็กหญิงอารดา สีหาบุญทอง	3	3	3	9	✓	
21	เด็กหญิงนริษา ฉิมवास	2	3	2	7	✓	
22	เด็กหญิงณัชชา ไชยนาน	3	3	3	9	✓	
23	เด็กหญิงพิชญธิดา ประพัฒน์นินิ	3	2	3	8	✓	
24	เด็กหญิงญาณธิป สุขรี	3	3	3	9	✓	
25	เด็กหญิงปิยะมล ชิยางคบุตร	3	2	3	8	✓	
26	เด็กหญิงณพัชร์ปภา สุขชีพ	2	3	2	7	✓	
27	เด็กชายธีระดล กล้ามสันเทียะ	3	2	2	7	✓	
28	เด็กหญิงสุชาดา วันวาสี	3	3	2	8	✓	
29	เด็กหญิงพีรดา สอนจิตต์	2	2	3	7	✓	
30	เด็กหญิงณัฐนิชา ทองภาพ	3	3	3	9	✓	

รายการประเมิน	สรุปผลการประเมิน		
1. ความถูกต้องของเนื้อหา	ผลการประเมิน	ผ่าน	ไม่ผ่าน
2. ความชัดเจนในการออกแบบโปรแกรมด้วยการเขียนผังงาน	จำนวนนักเรียน (คน)	30	-
3. การอธิบายแนวคิดการออกแบบโปรแกรมด้วยการเขียนผังงาน	ร้อยละ	100	-
เกณฑ์การประเมิน ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ขึ้นไป	 (นางสาวอังจณารณ์ เกลี้ยงพร้อม) ผู้ประเมิน		

เกณฑ์ในการประเมินการให้คะแนน

เกณฑ์ในการประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน		
	3	2	1
1. ความถูกต้องของเนื้อหา	เนื้อหาถูกต้อง มีรายละเอียดครบถ้วนทุกประเด็นตามสถานการณ์ที่กำหนด	เนื้อหาถูกต้อง มีรายละเอียดบางส่วนไม่ถูกต้อง 1 จุด	เนื้อหาถูกต้อง มีรายละเอียดบางส่วนไม่ถูกต้อง 2 จุดขึ้นไป
2. ความชัดเจนในการออกแบบโปรแกรมด้วยการเขียนผังงาน	เขียนขั้นตอนการออกแบบโปรแกรมการเขียนผังงานถูกต้อง ชัดเจนมาก เมื่อแลกเปลี่ยนกับเพื่อนแล้วเพื่อนสามารถทำตามขั้นตอนได้ครบถ้วน	เขียนขั้นตอนการออกแบบโปรแกรมการเขียนผังงานถูกต้อง ชัดเจนมาก เมื่อแลกเปลี่ยนกับเพื่อนแล้วเพื่อนสามารถทำตามขั้นตอนได้บางส่วน ต้องนำกลับมาแก้คำสั่งใหม่ 1 รอบ	เขียนขั้นตอนการออกแบบโปรแกรมการเขียนผังงานถูกต้อง ชัดเจนมาก เมื่อแลกเปลี่ยนกับเพื่อนแล้วเพื่อนสามารถทำตามขั้นตอนได้บางส่วน ต้องนำกลับมาแก้คำสั่งใหม่ 2 รอบ
3. การอธิบายแนวคิดการออกแบบโปรแกรมด้วยการเขียนผังงาน	อธิบายแนวคิดขั้นตอนการออกแบบโปรแกรมด้วยการเขียนผังงาน พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบอย่างสมเหตุสมผล	อธิบายแนวคิดขั้นตอนการออกแบบโปรแกรมด้วยการเขียนผังงาน พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบได้เพียงบางส่วน	อธิบายแนวคิดขั้นตอนการออกแบบโปรแกรมด้วยการเขียนผังงาน แต่ไม่ให้เหตุผลประกอบ

แบบประเมินพฤติกรรมด้านคุณลักษณะ
เรื่อง การออกแบบโปรแกรมด้วยการเขียนผังงาน Flowchart ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

เลขที่	ชื่อ - นามสกุล	รายการประเมิน		รวม 6 คะแนน	ระดับ คุณภาพ	ผลการ ประเมิน	
		1 (3 คะแนน)	2 (3 คะแนน)			ผ่าน	ไม่ผ่าน
1	เด็กชายชญาญะ วงษ์พรหม	3	3	6	ดี	✓	
2	เด็กชายพรพิทักษ์ ละมัย	3	3	6	ดี	✓	
3	เด็กชายภูผา นวมศิริ	3	3	6	ดี	✓	
4	เด็กชายเอกภวิชัย นาคส่องแสง	3	3	6	ดี	✓	
5	เด็กหญิงเบญญาภา เกตทอง	3	3	6	ดี	✓	
6	เด็กหญิงพรพิมล พักแก้ว	3	3	6	ดี	✓	
7	เด็กชายชฎาธร วงษ์พรหม	3	3	6	ดี	✓	
8	เด็กชายเตชินทร์ อิ่มเอิบ	3	3	6	ดี	✓	
9	เด็กชายธณพนธ์ อุ่นคำ	3	3	6	ดี	✓	
10	เด็กชายภาณุวัฒน์ เคล้าคล่อง	3	3	6	ดี	✓	
11	เด็กชายเรืองเกียรติ ดิชัยพะเนา	3	3	6	ดี	✓	
12	เด็กหญิงทิพย์ปวีณกร วรสร้อย	3	3	6	ดี	✓	
13	เด็กหญิงเอลิยาห์ เตจา	3	3	6	ดี	✓	
14	เด็กหญิงธิดา คำสนิท	3	3	6	ดี	✓	
15	เด็กหญิงเบญจมาศ ปิ่นสุข	3	3	6	ดี	✓	
16	เด็กชายเกียรติศักดิ์ จำเนียร	3	3	6	ดี	✓	
17	เด็กหญิงกฤษณา แซ่ว่าง	3	3	6	ดี	✓	
18	เด็กชายณัฐกานต์ ป้อมรักษา	3	3	6	ดี	✓	
19	เด็กชายวุฒิกัทร มีมานะ	3	3	6	ดี	✓	
20	เด็กหญิงอารดา สีหาบุญทอง	3	3	6	ดี	✓	
21	เด็กหญิงนริษา ฉิมवास	3	3	6	ดี	✓	
22	เด็กหญิงณัชชา ไชยนาน	3	3	6	ดี	✓	
23	เด็กหญิงพิชญธิดา ประพัฒน์นินิ	3	3	6	ดี	✓	
24	เด็กหญิงญาณธิป สุขรี	3	3	6	ดี	✓	
25	เด็กหญิงปิยะมล ชียงกะบุตร	3	3	6	ดี	✓	
26	เด็กหญิงณพัชร์ปภา สุขชีพ	3	3	6	ดี	✓	
27	เด็กชายธีระดล กล้ามสันเทียะ	3	3	6	ดี	✓	
28	เด็กหญิงสุชาดา วันวาสี	3	3	6	ดี	✓	
29	เด็กหญิงพีรดา สอนจิตต์	3	3	6	ดี	✓	
30	เด็กหญิงณัฐนิชา ทองภาพ	3	3	6	ดี	✓	

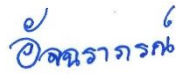
รายการประเมิน	สรุปผลการประเมิน		
รายการประเมิน 1. ความรับผิดชอบต่อนักเรียนที่ได้รับมอบหมาย 2. การทำงานตามกำหนดเวลา ระดับคุณภาพ คะแนนรวม 5-6 คะแนน ระดับคุณภาพ ดี คะแนนรวม 3-4 คะแนน ระดับคุณภาพ พอใช้ คะแนนรวม 1-2 คะแนน ระดับคุณภาพ ปรับปรุง เกณฑ์การประเมิน ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป	ผลการประเมิน	ผ่าน	ไม่ผ่าน
	จำนวนนักเรียน (คน)	30	-
	ร้อยละ	100	-
 (นางสาวอจณราภรณ์ เกลี้ยงพร้อม) ผู้ประเมิน			

เกณฑ์ในการประเมินการให้คะแนน

เกณฑ์ในการประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน		
	3	2	1
1. ความรับผิดชอบต่อนักเรียนที่ได้รับมอบหมาย	สามารถปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายได้สำเร็จ ลุล่วงทุกครั้ง	สามารถปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายได้สำเร็จ ลุล่วงเป็นส่วนใหญ่	สามารถปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายได้สำเร็จ ลุล่วงเป็นบางครั้ง
2. การทำงานตามกำหนดเวลา	ทำงานที่ได้รับมอบหมายเสร็จทันตามเวลาที่กำหนดทุกครั้ง	ทำงานที่ได้รับมอบหมายเสร็จทันตามเวลาที่กำหนดเป็นส่วนใหญ่	ทำงานที่ได้รับมอบหมายเสร็จทันตามเวลาที่กำหนดเป็นบางครั้ง

แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน
เรื่อง การออกแบบโปรแกรมด้วยการเขียนผังงาน Flowchart ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

เลขที่	ชื่อ - นามสกุล	รายการประเมิน				รวม	ระดับ คุณภาพ	ผลการ ประเมิน	
		ด้าน 1	ด้าน 2	ด้าน 3	ด้าน 4			ผ่าน	ไม่ ผ่าน
1	เด็กชายชญาญ วงษ์พรหม	3	3	3	3	12	ดี	✓	
2	เด็กชายพรพิทักษ์ ละมัย	3	3	3	3	12	ดี	✓	
3	เด็กชายภูผา นวมศิริ	3	2	3	3	11	ดี	✓	
4	เด็กชายเอกภวิชัย นาคส่องแสง	3	3	3	3	12	ดี	✓	
5	เด็กหญิงเบญญาภา เกตทอง	3	3	3	3	12	ดี	✓	
6	เด็กหญิงพรพิมล พักแก้ว	2	3	3	2	10	ดี	✓	
7	เด็กชายชฎาธร วงษ์พรหม	3	3	3	3	12	ดี	✓	
8	เด็กชายเตชินทร์ อิ่มเอิบ	3	3	3	3	12	ดี	✓	
9	เด็กชายธณพนธ์ อุ่นคำ	3	3	3	3	12	ดี	✓	
10	เด็กชายภาณุวัฒน์ เคล้าคล่อง	3	3	3	3	12	ดี	✓	
11	เด็กชายเรืองเกียรติ ดิชัยพะเนา	3	3	3	3	12	ดี	✓	
12	เด็กหญิงทิพย์วิมลกร วรสร้อย	3	3	3	3	12	ดี	✓	
13	เด็กหญิงเอเลียห์ เตจา	3	3	3	3	12	ดี	✓	
14	เด็กหญิงธิดา คำสนิท	2	3	2	3	10	ดี	✓	
15	เด็กหญิงเบญจมาศ ปิ่นสุข	3	3	3	3	12	ดี	✓	
16	เด็กชายเกียรติศักดิ์ จำเนียร	3	3	3	3	12	ดี	✓	
17	เด็กหญิงกฤษฎณา แซ่ว่าง	3	3	3	3	12	ดี	✓	
18	เด็กชายณัฐกานต์ ป้อมรักษา	3	2	3	3	11	ดี	✓	
19	เด็กชายวุฒิกัทร มีมานะ	3	3	2	3	11	ดี	✓	
20	เด็กหญิงอารดา สีหาบุญทอง	3	3	3	3	12	ดี	✓	
21	เด็กหญิงนริษา ฉิมवास	3	3	3	3	12	ดี	✓	
22	เด็กหญิงณัชชา ไชยนาน	3	3	3	3	12	ดี	✓	
23	เด็กหญิงพิชญธิดา ประพัฒน์นธิ์	3	3	3	3	12	ดี	✓	
24	เด็กหญิงญาณธิป สุขรี	2	3	2	3	10	ดี	✓	
25	เด็กหญิงปิยะมล ชียงกะบุตร	3	3	3	3	12	ดี	✓	
26	เด็กหญิงณพัชร์ปภา สุขชีพ	3	3	3	3	12	ดี	✓	
27	เด็กชายธีระดล กล้ามสันเทียะ	3	3	3	3	12	ดี	✓	
28	เด็กหญิงสุชาดา วันวาสี	3	2	3	2	10	ดี	✓	
29	เด็กหญิงพีรดา สอนจิตต์	3	3	3	3	12	ดี	✓	
30	เด็กหญิงณัฐนิชา ทองภาพ	3	3	3	3	12	ดี	✓	

รายการประเมิน	สรุปผลการประเมิน		
รายการประเมิน 1. ความสามารถในการสื่อสาร 2. ความสามารถในการคิด 3. ความสามารถในการแก้ปัญหา 4. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ระดับคุณภาพ คะแนนรวม 10-12 คะแนน ระดับคุณภาพ ดี คะแนนรวม 8-9 คะแนน ระดับคุณภาพ พอใช้ คะแนนรวม ต่ำกว่า 7 คะแนน ระดับคุณภาพ ปรับปรุง เกณฑ์การประเมิน ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพพอใช้ขึ้นไป	ผลการประเมิน	ผ่าน	ไม่ผ่าน
	จำนวนนักเรียน (คน)	30	-
	ร้อยละ	100	-
 (นางสาวอจณราภรณ์ เกลี้ยงพร้อม) ผู้ประเมิน			

เกณฑ์ในการประเมินการให้คะแนน

เกณฑ์ในการประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน		
	3	2	1
1. ความสามารถในการสื่อสาร	ผู้เรียนแสดงคุณลักษณะ ได้ชัดเจนสม่ำเสมอ	ผู้เรียนแสดงคุณลักษณะ ได้ชัดเจนบ่อยครั้ง	ผู้เรียนแสดงคุณลักษณะ ได้ชัดเจนบางครั้ง
2. ความสามารถในการคิด	ผู้เรียนแสดงคุณลักษณะ ได้ชัดเจนสม่ำเสมอ	ผู้เรียนแสดงคุณลักษณะ ได้ชัดเจนบ่อยครั้ง	ผู้เรียนแสดงคุณลักษณะ ได้ชัดเจนบางครั้ง
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา	ผู้เรียนแสดงคุณลักษณะ ได้ชัดเจนสม่ำเสมอ	ผู้เรียนแสดงคุณลักษณะ ได้ชัดเจนบ่อยครั้ง	ผู้เรียนแสดงคุณลักษณะ ได้ชัดเจนบางครั้ง
4. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี	ผู้เรียนแสดงคุณลักษณะ ได้ชัดเจนสม่ำเสมอ	ผู้เรียนแสดงคุณลักษณะ ได้ชัดเจนบ่อยครั้ง	ผู้เรียนแสดงคุณลักษณะ ได้ชัดเจนบางครั้ง

กิจกรรมการเรียนรู้การสอนโดยใช้สื่อ OBEC Content Center



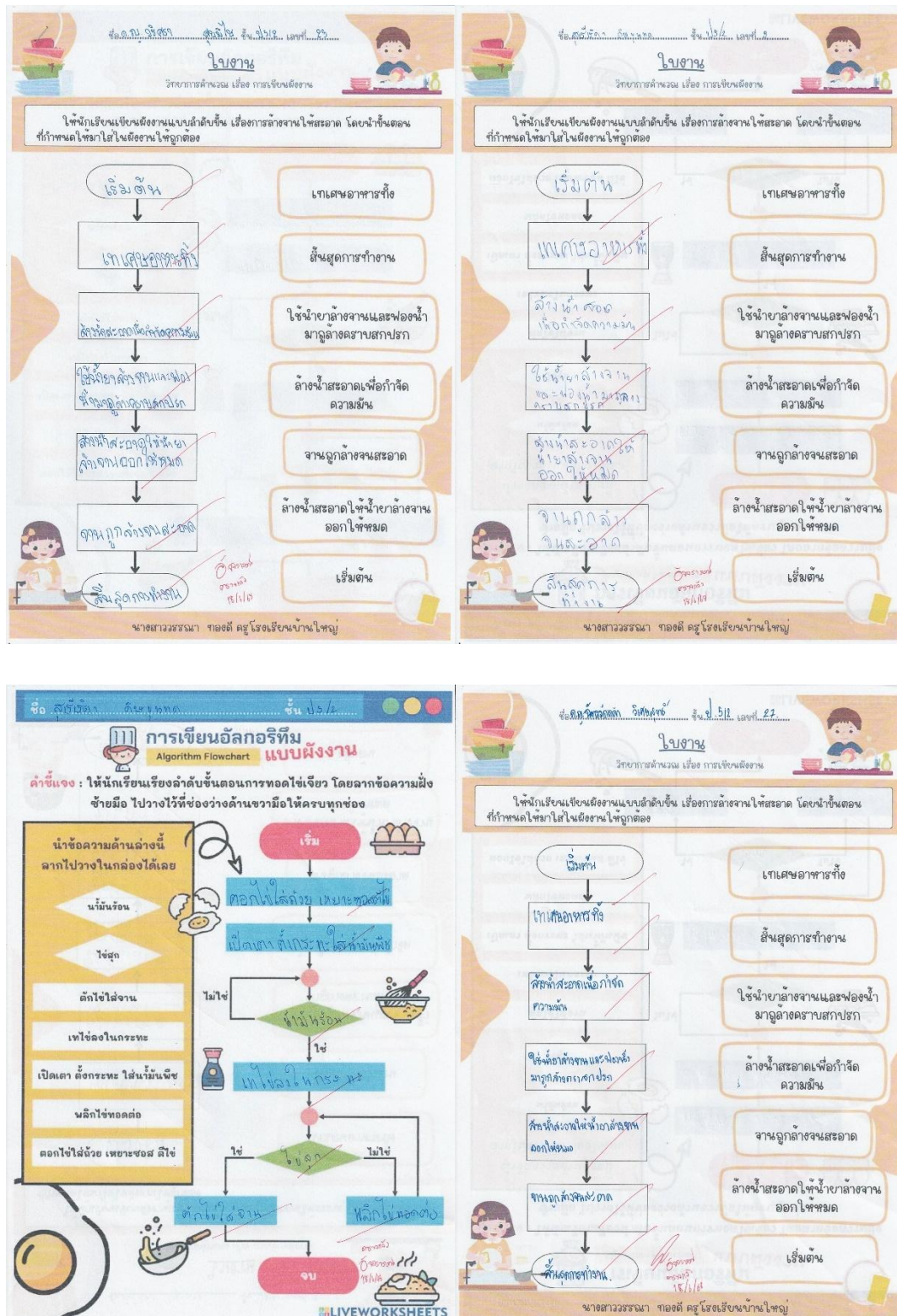
ผลงานนักเรียน



ผลงานนักเรียน (ต่อ)



ผลงานนักเรียน (ต่อ)



สื่อดิจิทัล จาก Website OBEC Content Center

OBEC Content Center

หน้าหลัก สิ่งเนื้อหาฯ คลังสื่อฯ เกี่ยวกับ

ผลงาน

สวัสดี อังกรรณ์ เกียรติพร้อม

การเขียนผังงาน

สนับสนุน

คะแนน 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 ผู้เยี่ยมชม: 104 | ดาวโหลด: 0

ข้อมูลทั่วไป

ผู้จัดทำ: อรรถพร ฤกษ์ภูมิพันธ์

หน่วยงาน/สำนักพิมพ์: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 4 วิทยานิพนธ์มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี 4 ประถมศึกษาปีที่ 5, ประถมศึกษาปีที่ 6

Tag: ผังงาน, Flowchart, แผนงานแบบขั้นบันได

รายละเอียด

ในงานวิชาการด้านคอมพิวเตอร์มีการเขียนผังงานแบบลำดับขั้น เรื่องการส่งงานให้คนอื่น ซึ่งต้องนำขั้นตอนการทำงานไปใช้ในผังงานที่ถูกต้อง

©Creative Commons

สงวนลิขสิทธิ์

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

OBEC Content Center

หน้าหลัก สิ่งเนื้อหาฯ คลังสื่อฯ เกี่ยวกับ

ผลงาน

สวัสดี อังกรรณ์ เกียรติพร้อม

การพัฒนาสื่อการสอนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) เรื่องรหัสจำลองและผังงานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

สนับสนุน

คะแนน 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 ผู้เยี่ยมชม: 32 | ดาวโหลด: 6

ข้อมูลทั่วไป

ผู้จัดทำ: ภัทราภรณ์ ขาวสวน

หน่วยงาน/สำนักพิมพ์: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1 พระนครศรีอยุธยา เขต 1 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, ประถมศึกษาปีที่ 6

Tag: รหัสจำลองและผังงาน

รายละเอียด

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

OBEC Content Center

หน้าหลัก สิ่งเนื้อหาฯ คลังสื่อฯ เกี่ยวกับ

ผลงาน

สวัสดี อังกรรณ์ เกียรติพร้อม

การเขียนอัลกอริทึมแบบผังงาน

สนับสนุน

คะแนน 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 ผู้เยี่ยมชม: 75 | ดาวโหลด: 21

ข้อมูลทั่วไป

ผู้จัดทำ: ศิริณัฐ พรหมวงษา

หน่วยงาน/สำนักพิมพ์: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, ประถมศึกษาปีที่ 4, ประถมศึกษาปีที่ 5, ประถมศึกษาปีที่ 6, ประถมศึกษาปีที่ 1, ประถมศึกษาปีที่ 2, ประถมศึกษาปีที่ 3

Tag: วิทยาศาสตร์, อัลกอริทึม, ผังงาน, อัลกอริทึม, แผนงาน

รายละเอียด

โดยเขียนผ่านกระบวนการในเวิร์กชีต (แบบ กรอบไม่ระบุ) ช่วยให้นักเรียนได้ใช้ความรู้เกี่ยวกับอัลกอริทึมและผังงานที่เรียนมาเพื่อใช้ในการเขียนผังงานที่ถูกต้อง

©Creative Commons

สงวนลิขสิทธิ์

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

แบบรายงานผลการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice)
ประเภท ผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล



นางสาวอังกรรณ์ เกียรติพร้อม

ได้เข้าร่วมการประชุมเชิงปฏิบัติการการจัดทำ Google site ของสถานศึกษา เพื่อรองรับการประเมิน ITA Online โดยสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1



ได้รับรางวัลคุณภาพ ระดับ ดีมาก ในการประกวดผลงานวิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) การจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระดับประถมศึกษา โดยสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1



ได้รับรางวัล ครูดีมีนวัตกรรมเด่น เนื่องในวันครู ประจำปี 2568 จากกลุ่มโรงเรียนศรีเมือง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยา เขต 1



ผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง Generative AI และ Google Workspace for Education โดยสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยา เขต 1



ได้รับการชื่นชมเป็นผู้พัฒนานักเรียนให้มีคะแนนเฉลี่ยผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินัยพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2567 รายวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สูงกว่าค่าเฉลี่ยระดับประเทศ โดยสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยา เขต 1



ประวัติผู้ส่งผลงาน



ชื่อ - สกุล	นางสาวอจรรย์ภรณ์ เกลี้ยงพร้อม
ตำแหน่ง	ครู
ชื่อผลงาน	นวัตกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning เรื่องการออกแบบโปรแกรมด้วยการเขียนผังงาน Flowchart ด้วยสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล OBEC Content Center
ที่อยู่ปัจจุบัน	20/9 ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150
ประวัติการศึกษา	ระดับชั้นประถมศึกษา โรงเรียนท่าตูม (สุนทรราชภัฏวิทยาคม) จังหวัดสุรินทร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษา โรงเรียนท่าตูมประชาเสรมวิทย์ จังหวัดสุรินทร์ ระดับปริญญาตรี สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
ประสบการณ์การทำงาน	พ.ศ. 2560 สังกัดการสอน วิทยาลัยเทคนิคสมุทรสาคร
	พ.ศ. 2561 ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู วิทยาลัยเทคนิคสุรินทร์
	พ.ศ. 2562 ครูอัตราจ้าง สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล วิทยาลัยเทคนิคระยอง
	พ.ศ. 2565 ข้าราชการครู โรงเรียนวัดโชติหินมิตรภาพที่ 42

OBEC Content Center



โรงเรียนวัดโชดหินมิตรภาพที่ 42

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ