

แบบรายงานผลการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice)
ประเภทครูผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีระบบ
OBEC Content Center



นางสาวฉลิลิกา ครองผา
ตำแหน่ง ครู

โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ขอนแก่น
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาขอนแก่น
กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

แบบรายงานผลฉบับนี้ ได้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นการรายงานผลการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ประเภทครูผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีระบบ OBEC Content Center รายวิชา ว21104 วิทยาการคำนวณ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งได้รายงานถึง ความเป็นมาของ Best Practice จุดประสงค์และเป้าหมายของการดำเนินงาน กระบวนการปฏิบัติงานหรือขั้นตอนการทำงานซึ่งประยุกต์ใช้ วงจร PDCA อันประกอบด้วย ขั้นวางแผน (P) ขั้นวางแผน (D) ขั้นดำเนินงาน (C) ขั้นติดตามตรวจสอบ ประเมินผล (A) ขั้นพัฒนา แก้ไข / ปรับปรุง รวมทั้งได้รายงานผลการดำเนินการ บทเรียนที่ได้รับ (Lesson Learned) ปัจจัยความสำเร็จ ข้อเสนอแนะ การเผยแพร่ผลงาน และภาพกิจกรรม เพื่อเป็นเอกสารประกอบ กิจกรรมคัดเลือกผลงานที่ปฏิบัติเป็นเลิศ (Best Practice) ประเภท ครูผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีระบบ OBEC Content Center

ข้าพเจ้าหวังเป็นอย่างยิ่งว่า เอกสารฉบับนี้คงจะช่วยอำนวยความสะดวกให้กับคณะกรรมการ ประเมินผลงานที่ปฏิบัติเป็นเลิศ (Best Practice) ได้เป็นอย่างดี

นางสาวณัฏฐิกา ครอบผา

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
ความเป็นมาและความสำคัญ	1
วัตถุประสงค์	2
เป้าหมาย	2
ขั้นตอนการดำเนินงาน	2
ผลการดำเนินงาน	4
บทเรียนที่ได้รับ	4
ปัจจัยแห่งความสำเร็จ	5
การเผยแพร่	5
ภาคผนวก	

แบบรายงานรายงานผลการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice)

ชื่อผลงาน	การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ Active Learning โดยใช้สื่อเทคโนโลยีระบบ OBEC Content Center เรื่อง อัลกอริทึมเบื้องต้น รายวิชาวิทยาการคำนวณ สำหรับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ขอนแก่น
ผู้เสนองาน	นางสาวฉลิลา ครองผา
ตำแหน่ง	ครู
สถานศึกษา	โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ขอนแก่น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาขอนแก่น

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาทักษะของผู้เรียนให้ดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างมีคุณภาพในศตวรรษที่ 21 รวมถึงสร้างความรู้ ความเข้าใจ และส่งเสริมทักษะขั้นพื้นฐานในการนำเทคโนโลยีไปสร้างนวัตกรรมอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ เพื่อตอบสนองต่อโมเดลประเทศไทย 4.0 ที่ใช้เป็นเครื่องมือในการก้าวไปสู่ประเทศที่มีความมั่นคง มั่งคั่งและยั่งยืน จึงได้ปรับเปลี่ยนหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไปสู่หลักสูตรวิทยาการคำนวณ ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ มีทักษะการคิดเชิงคำนวณ ซึ่งผู้เรียนสามารถนำทักษะนี้ ไปประยุกต์ใช้เพื่อแก้ปัญหาในชีวิตจริงได้ด้วย (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2561)

ในการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 นอกจากผู้สอนจะต้องมีความรู้เข้าใจในเนื้อหารายวิชาอย่างลึกซึ้งแล้ว การนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีส่วนร่วมในระบบการจัดการศึกษานั้น จะทำให้ผู้เรียนมีแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายมากมายให้ศึกษาเรียนรู้ สื่อเทคโนโลยี เข้ามามีส่วนร่วมในการถ่ายทอดความรู้จากผู้สอนไปสู่ผู้เรียน ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจ สนใจใฝ่เรียนรู้ สนุกสนาน กระตือรือร้นในการเรียนรู้มากขึ้น ซึ่งการเลือกใช้สื่อ การเรียนการสอนให้เหมาะสมเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาผู้เรียน สามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด (ฟาฏินา วงศ์เลขา, 2558)

สื่อเทคโนโลยีระบบ OBEC Content Center โดย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน แหล่งรวบรวมเนื้อหาอิเล็กทรอนิกส์ ครอบคลุมองค์ความรู้ ด้านการศึกษา สำหรับ นักเรียน, นักศึกษา, ครู, อาจารย์, ศึกษานิเทศก์, บุคลากรทางการศึกษา รวมถึงประชาชนทั่วไปไว้มากที่สุด ประกอบด้วย สื่อการเรียนรู้คุณภาพ ที่ผ่านการตรวจสอบว่าเหมาะสมสำหรับการเผยแพร่ จำนวน 8 ประเภท ได้แก่ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิดีทัศน์ รูปภาพ เสียง สื่อมัลติมีเดีย ข้อสอบ เทมเพลต โดยสามารถเข้าถึงเนื้อหา ต่างๆ เพื่อการเรียนรู้ตามอัธยาศัย ได้ทุกที่ ทุกเวลา หรือใช้เป็นสื่อการเรียนการสอน ในห้องเรียน ที่บ้าน และทุกที่ๆ ต้องการอย่างไร้ขีดจำกัด ตอบโจทย์การเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ได้อย่างสมบูรณ์แบบ

จากการศึกษาข้างต้น อีกทั้งผู้สอนได้พบปัญหาในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาวิทยาการคำนวณ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่านักเรียนยังขาดความกระตือรือร้น ความสนใจ

ยังไม่เข้าใจในเนื้อหาวิชาและยังไม่มีเมื่อนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนมากนัก ผู้สอนจึงได้พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ เรื่อง อัลกอริทึมเบื้องต้น ในรายวิชาวิทยาการคำนวณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผนวกกับการนำเทคโนโลยีมาช่วยในการจัดการเรียนการสอน โดยใช้สื่อเทคโนโลยีระบบ OBEC Content Center เช่น สื่อวีดิทัศน์ เกม ใบงานต่างๆ เป็นต้น เพื่อพัฒนาการคิดการแก้ปัญหาอย่างง่ายและยกระดับคุณภาพในการจัดการเรียนการสอน พัฒนาทักษะการคิดเชิงคำนวณ วิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี(วิทยาการคำนวณ) อีกทั้งให้นักเรียนได้เรียนมีความกระตือรือร้นสนใจในการเรียนมากขึ้น เรียนรู้อย่างสนุกสนานและให้นักเรียนทุกคนในชั้นเรียนได้มีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ ทำให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหาวิชามากขึ้นและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้รายวิชาวิทยาการคำนวณ เรื่อง อัลกอริทึมเบื้องต้น โดยใช้สื่อเทคโนโลยีระบบ OBEC Content Center
2. เพื่อส่งเสริมการใช้สื่อเทคโนโลยีระบบ OBEC Content Center ในการจัดการศึกษาในรูปแบบ Active Learning
3. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในรายวิชาวิทยาการคำนวณ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยการเรียนการสอนด้วยสื่อเทคโนโลยีระบบ OBEC Content Center

เป้าหมาย

เชิงปริมาณ

- นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ร้อยละ 100 เข้าร่วมกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง อัลกอริทึมเบื้องต้น รายวิชาวิทยาการคำนวณ โดยใช้สื่อเทคโนโลยีระบบ OBEC Content Center
- นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ร้อยละ 100 มีความมุ่งมั่นและรับผิดชอบในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีการแบ่งหน้าที่กันภายในกลุ่มตนเองในรายวิชาวิทยาการคำนวณ เรื่องอัลกอริทึมเบื้องต้น โดยใช้สื่อเทคโนโลยีระบบ OBEC Content Center

เชิงคุณภาพ

- นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีทักษะในการนำเสนอ การทำงานกลุ่ม สามารถค้นหาความรู้จากอินเทอร์เน็ตและมีเจตคติที่ดีต่อรายวิชา วิทยาการคำนวณ
- เรียนบอกความหมายและรูปแบบของอัลกอริทึมได้ โดยนักเรียนมีผลการทำแบบทดสอบ ความรู้คิดเป็นร้อยละ 80 ซึ่งอยู่ในระดับ ผ่าน

ขั้นตอนการดำเนินงาน

การจัดการเรียนรู้ Active Learning เรื่องอัลกอริทึมเบื้องต้น โดยใช้วงจรคุณภาพ PDCA และกระบวนการ PLC และการจัดการเรียนการสอน มีรายละเอียด ดังนี้

รูปแบบ/กระบวนการ	แนวคิดที่เกี่ยวข้อง	กิจกรรมปฏิบัติ
p (Plan) วางแผน	การมีส่วนร่วมการวางแผน โดยใช้กระบวนการ PLC	- วิเคราะห์ วางแผน รายละเอียดเนื้อหาของบทเรียน - ศึกษาหลักการและทำความเข้าใจในการใช้กิจกรรม การเรียนการสอน
D (Do) การปฏิบัติ	กำหนดวิธีการและออกแบบ แผนการจัดการเรียนรู้ Active l earning	- ค้นหาสื่อเสริมความรู้จากคลังสื่อเทคโนโลยีระบบ แผนการจัดการเรียนรู้ OBEC Content Center - จัดทำแผนการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้ที่เลือกไว้ เรื่อง อัลกอริทึมเบื้องต้น - จัดเตรียมกิจกรรม ซึ่งเป็นกิจกรรมในการจัดการ เรียนการสอนและจัดเตรียมใบงานวิทยาคำนวณ - ปฏิบัติกิจกรรมและจัดการเรียนรู้ตามที่วางแผนและ ออกแบบไว้
C (Check) ตรวจสอบ/ประเมินผล	ตรวจสอบและประเมินผล	- ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบ ประเมินผล และ วิเคราะห์ผลการจัดกิจกรรม - สรุปและบันทึกหลังการสอบ
A (Action) การปรับปรุงแก้ไข	การวิเคราะห์ปัญหา/อุปสรรค วิธีการแก้ไขโดยใช้กระบวนการ PLC	- นำผลการประเมินมาวิเคราะห์ร่วมกัน เพื่อที่จะนำ ไปเป็นข้อมูลในการวางแผนพัฒนาการจัดการเรียนการ สอนให้ดีขึ้นต่อไป

P (Plan) : วางแผน

วิเคราะห์ วางแผน รายละเอียด
เนื้อหาของบทเรียนศึกษาหลักการ
และทำความเข้าใจในการใช้กิจกรรม
การเรียนการสอน



A (Action) : การปรับปรุงแก้ไข

- นำผลการประเมินมา
วิเคราะห์ร่วมกัน เพื่อที่จะนำ
ไปเป็นข้อมูลในการวางแผน
พัฒนาการจัดการเรียนการ
สอนให้ดีขึ้นต่อไป

D (Do) การปฏิบัติ

ค้นหาสื่อเสริมความรู้จากคลังสื่อ เทคโนโลยี
ระบบ QBEC Contentจัดทำแผนการเรียนรู้ใน
เรื่อง อัลกอริทึมเบื้องต้น จัดเตรียมกิจกรรม
เตรียมใบงานปฏิบัติกิจกรรมและจัดการเรียนรู้
ตามที่วางแผนและออกแบบไว้

C (Check) : ตรวจสอบ/ประเมินผล

ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบ
ประเมินผล และวิเคราะห์
ผลการจัดกิจกรรม
สรุปและบันทึกหลังการสอบ

ผลการดำเนินงาน

ผลการดำเนินงานการจัดการเรียนรู้ Active Learning โดยใช้สื่อเทคโนโลยีระบบ OBEC Content Center เรื่องอัลกอริทึมเบื้องต้น รายวิชาวิทยาการคำนวณ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ทำให้เกิดผลสำเร็จที่ชัดเจน ดังนี้

1. ผลผลิต (Outputs)

1.1 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ขอนแก่น เข้าร่วมกิจกรรมร้อยละ 100 ในการจัดการเรียนรู้ Active Learning โดยใช้สื่อเทคโนโลยีระบบ OBEC Content Center เรื่องอัลกอริทึมเบื้องต้น

1.2 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ขอนแก่น มีความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาสาระ โดยองค์รวมเรื่องอัลกอริทึมเบื้องต้น ในรายวิชาวิทยาการคำนวณสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในรายวิชาวิทยาการคำนวณ ได้อย่างถูกต้อง

2. ผลลัพธ์ (Outcomes)

2.1 นักเรียนสามารถนำสิ่งที่ได้เรียนรู้จากกิจกรรมที่ จัดในห้องเรียนไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันของนักเรียนได้

2.2 นักเรียนเข้าใจและสามารถเชื่อมโยงอัลกอริทึมกับชีวิตประจำวันได้

3. ด้านครูผู้สอน

3.1 ครูได้พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ Active Learning เรื่อง อัลกอริทึมเบื้องต้น

ในรายวิชาวิทยาการคำนวณสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ได้ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้

3.2 ครูมีแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้สื่อเทคโนโลยีระบบ OBEC Content Center

บทเรียนที่ได้รับ

1. นักเรียนได้ปฏิบัติ กิจกรรมด้วยการลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง การจัดกิจกรรมสร้างความสนใจ กระตุ้นหรือรื้อฟื้นให้กับผู้เรียนในการเรียนวิชาวิทยาการคำนวณได้

2. การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีระบบ OBEC Content Center ทำให้ผู้เรียนมีความสนใจและกระตุ้นหรือรื้อฟื้นในการเรียนมากยิ่งขึ้น

3. สื่อเทคโนโลยีระบบ OBEC Content Center เป็นแหล่งรวบรวมเนื้อหาอิเล็กทรอนิกส์ในวิชาต่างๆ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้ทุกรายวิชา

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

1. ผู้บริหารให้การสนับสนุน ส่งเสริม นิเทศติดตามอย่างมีประสิทธิภาพ
2. ครูมีส่วนร่วม มุ่งมั่น ตั้งใจ เพื่อพัฒนานักเรียน เอาใจใส่ในการจัดการเรียนการสอนและให้คำแนะนำที่ดีแก่นักเรียน
3. นักเรียนให้ความร่วมมือ และมีความพร้อมในการร่วมกิจกรรมอย่างเต็มที่
4. ความพร้อมของอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ และสื่อการสอนต่างๆ สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้
อย่างเหมาะสม

การเผยแพร่

เผยแพร่ผลงานผ่านทางเว็บไซต์ของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ขอนแก่น
<http://tupkk.ac.th>

บรรณานุกรม

- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2561). รายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี
(วิทยาการคำนวณ). กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- พาภีนา วงศ์เลขา. (2558). การจัดการเรียนการสอนในยุคโลกดิจิทัล. สืบค้น 3 สิงหาคม 2566,
จาก <https://www.dailynews.co.th/education/358284>
- รชสิทธิ์. (2565). OBEC Content Center โดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. สืบค้น
2 สิงหาคม 2566, จาก <https://www.kruupdate.com/obec-content.center-2/>

ภาคผนวก

แผนการจัดการเรียนรู้

วิชา ว 21104 วิทยาการคำนวณ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

เรื่อง อัลกอริทึมเบื้องต้น

เวลา 1 ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ครูผู้สอน นางสาวฉลิลิกา ครอบผา

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

มาตรฐานการเรียนรู้ ว 4.2 เข้าใจ และใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอน และเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้การทำงาน และการแก้ปัญหาได้อย่าง มีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม

ตัวชี้วัดที่ 1 ออกแบบอัลกอริทึมที่ใช้แนวคิดเชิงนามธรรมเพื่อแก้ปัญหาหรืออธิบายการทำงานที่พบในชีวิตจริง

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

อัลกอริทึมเบื้องต้น คอมพิวเตอร์อัลกอริทึมเป็นแก่นของวิทยาการคอมพิวเตอร์เป็นศาสตร์ที่ทำให้สามารถประมวลผลแบบทีละขั้นตอน ซึ่งทำให้คอมพิวเตอร์สามารถประมวลผลเพื่อแก้ไขปัญหาด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทำงานได้ รวดเร็วและสามารถประมวลผลตามลำดับของคำสั่งที่กำหนดให้ได้ โดยเป็นการประมวลผลที่น่าเชื่อถือ ถูกต้อง และทำการประมวลผลได้จริง อย่างไรก็ตามประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ที่กระทำโดยคอมพิวเตอร์นั้นต้องอาศัยความเข้าใจ อัลกอริทึมคอมพิวเตอร์ที่ดีด้วย

3. ผลการเรียนรู้

- 3.1 สามารถบอกความหมายและรูปแบบของอัลกอริทึมได้ (K)
- 3.2 มีทักษะในการนำเสนอ การทำงานกลุ่มและสามารถค้นหาความรู้ในอินเทอร์เน็ตได้ (P)
- 3.3 มีความสามารถในการเชื่อมโยงอัลกอริทึมกับชีวิตประจำวันได้ (A)

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

- 4.1 นักเรียนสามารถบอกความหมายและรูปแบบของอัลกอริทึมได้ (K)
- 4.2 นักเรียนมีทักษะในการนำเสนอ การทำงานกลุ่มและสามารถค้นหาความรู้ในอินเทอร์เน็ตได้ (P)
- 4.3 นักเรียนสามารถเชื่อมโยงอัลกอริทึมกับชีวิตประจำวันได้ (A)

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

- 5.1 ความสามารถในการสื่อสาร
(การอธิบาย การเขียน การพูดหน้าชั้นเรียน)

5.2 ความสามารถในการคิด

(การสังเกต การคิดวิเคราะห์ การจำแนก การเปรียบเทียบ การสร้างคำอธิบาย การอภิปราย การสื่อความหมาย การทำกิจกรรมอย่างเป็นระบบขั้นตอน)

5.3 ความสามารถในการแก้ปัญหา

(การแก้ปัญหาขณะปฏิบัติกิจกรรม)

5.4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

(กระบวนการปฏิบัติ การทำงานกลุ่ม)

5.5 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

(ทดสอบหลังเรียนด้วยเกมโดยการใช้อินเทอร์เน็ตจากโทรศัพท์มือถือ)

6. การการเรียนรู้

6.1 ความหมายของอัลกอริทึม

6.2 รูปแบบของอัลกอริทึม

6.3 ประโยชน์ของอัลกอริทึม

6.4 การใช้อัลกอริทึมในชีวิตประจำวัน

7. กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning

ขั้นที่ 1 ขั้นนำ

- นักเรียนช่วยกันร้องเพลง “ตบมือ ตบตัก ตบไหล่” โดยมีการให้นักเรียนปรกมือตามจังหวะ แล้วปรับเปลี่ยนจากจังหวะช้า ไปเร็ว เพื่อให้นักเรียนตื่นตัว เตรียมพร้อมสำหรับการเรียนรู้สิ่งใหม่
- นักเรียนยกมือตอบคำถามว่า “เมื่อนักเรียนตื่นนอนตอนเช้า สิ่งที่ทำอันดับแรกคืออะไร” เพื่อเชื่อมโยงสิ่งที่จะเรียนรู้ใหม่กับชีวิตประจำวัน โดยวิธีสุ่มถามทีละคน เพื่อให้ได้คำตอบที่หลากหลาย

ขั้นที่ 2 ขั้นสอน

- นักเรียนดูคลิปสื่อการสอน จากคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล OBEC Content Center เรื่อง อัลกอริทึม เบื้องต้น “ตอน อัลกอริทึมคืออะไร” ให้นักเรียนดู พร้อมตั้งคำถามจากคลิปวิดีโอ เพื่อให้นักเรียนตอบคำถาม (การเรียนรู้แบบวิเคราะห์วิดีโอ (Analysis reactions to videos)) ครูทบทวนความหมาย และรูปแบบต่างๆของอัลกอริทึมเพิ่มเติม และยกตัวอย่างขั้นตอนวิธี “การซื้อของที่ห้างสรรพสินค้า”
- นักเรียนแบ่งกลุ่มๆ ละ 3-4 คน เพื่อทำใบงานกิจกรรมกลุ่ม เรื่อง อัลกอริทึมเบื้องต้น โดยครูแจกใบงาน(กระดาษปฐพี) และอุปกรณ์ (สี,ปากกาเมจิก)และอธิบายวิธีการทำใบงาน
- นักเรียนทำงานกลุ่มโดยให้ตัวแทนกลุ่ม มาเลือกกิจกรรมจากคิวอาร์โค้ดที่ครูแปะไว้ตามจุดต่างๆในห้อง โดยไม่ซ้ำกับของเพื่อนกลุ่มอื่น (การเรียนรู้ แบบร่วมมือ (Collaborative learning group))
- นักเรียนเขียนขั้นตอนกิจกรรม ของแต่ละกลุ่มลงในใบงาน(กระดาษปฐพี) โดยครูคอยให้คำแนะนำและให้กำลังใจเวลานักเรียน ทำงาน พร้อมช่วยแก้ไขปัญห และยกตัวอย่างเพิ่มเติมกรณีที่นักเรียน

ยังไม่เข้าใจ (การเรียนรู้แบบ แลกเปลี่ยนความคิด (Think-Pair-Share))

- เมื่อนักเรียนทุกกลุ่มทำใบงานเสร็จแล้ว ครูให้นักเรียนทุกกลุ่มออกมานำเสนอหน้าห้องเรียนจำนวน 5 กลุ่ม
- นักเรียนออกมาเสนอกิจกรรมที่ตัวเองเลือก หน้าห้องเรียน และอธิบายขั้นตอนวิธีทำกิจกรรมทีละขั้นตอน

ขั้นที่ 3 สรุป

- นักเรียนทำแบบทบทวนความรู้หลังเรียนจากเว็บไซต์ kahoot เป็นรายกลุ่ม โดยใช้โทรศัพท์มือถือเพื่อ ทบทวนความรู้หลังจากการทำกิจกรรม (การเรียนรู้แบบทบทวนโดยนักเรียน (Student-led review sessions) การเรียนรู้แบบใช้เกม (Games))
- คำถามชวนคิด“นอกจากกิจกรรมที่พวกเราได้ทำในกลุ่มแล้ว ในชีวิตประจำวันของนักเรียนมีอะไรอีกบ้าง ที่ต้องทำเป็นลำดับขั้นตอน” เพื่อเป็นการเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับประสบการณ์เดิมของนักเรียน
- นักเรียนและครูร่วมกันสรุปใจความสำคัญของเนื้อหาเรื่อง อัลกอริทึมเบื้องต้น ในรูปแบบแผนผังความคิด เพื่อเป็นการทบทวนเนื้อหาอีกครั้ง

8. สื่อการสอน

8.1 เพลง “ตบมือ ตบตัก ตบไหล่”

8.2 คลิปสื่อการสอนจากคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล OBEC Content Center เรื่อง อัลกอริทึมเบื้องต้น “ตอน อัลกอริทึมคืออะไร”

8.3 ตัวอย่างการทำใบงาน เรื่อง “การซื้อของที่ห้างสรรพสินค้า”

8.4 เกมจากเว็บไซต์ kahoot

8.5 power point แบบสรุปใจความสำคัญ เรื่อง อัลกอริทึมเบื้องต้น ของครูณัฏฐิกา ครองผา

8.6 คิวอาร์โค้ด กิจกรรมในชีวิตประจำวัน

9. แหล่งเรียนรู้

9.1 เนื้อเพลง “ตบมือ ตบตัก ตบไหล่” จากเว็บไซต์ในอินเทอร์เน็ต

9.2 คลิปสื่อการสอนจากคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล OBEC Content Center เรื่อง อัลกอริทึมเบื้องต้น “ตอน อัลกอริทึมคืออะไร”

9.3 เกมจากเว็บไซต์ Kahoot

9.4 power point แบบสรุปใจความสำคัญ เรื่อง อัลกอริทึมเบื้องต้น ของครูณัฏฐิกา ครองผา

10. การวัดและประเมินผล

จุดประสงค์	วิธีการวัดและเครื่องมือที่ใช้วัด	เครื่องมือที่ใช้วัด	เกณฑ์การให้คะแนน	เกณฑ์การประเมิน
1. นักเรียนสามารถบอกความหมายและรูปแบบของอัลกอริทึมได้ (K)	-การตอบคำถาม	- แบบทดสอบหลังเรียน	0-74% ไม่ผ่าน 75-100% ผ่าน	ได้ระดับ “ผ่าน”
2. นักเรียนมีทักษะในการสามารถค้นหาความรู้ในอินเทอร์เน็ตได้ (P)	- การตรวจใบงาน - การสังเกต	- ใบงาน เรื่องอัลกอริทึมเบื้องต้น - แบบประเมินใบงานนักเรียนรายกลุ่ม -แบบสังเกตพฤติกรรม การเข้าร่วมกิจกรรม (ในชั้นเรียน)	-เกณฑ์การประเมินคะแนน 9-10 ดีมาก คะแนน 7-8 ดี คะแนน 5-6 พอใช้ คะแนน 0-4 ควรปรับปรุง -เกณฑ์การประเมินผล 2-3 รายการ = ผ่าน 1 รายการ = ไม่ผ่าน	- องค์กรประกอบใบงาน ครบตามเกณฑ์การให้คะแนน อยู่ในระดับ ดี - ได้ระดับ “ผ่าน” ขึ้นไป
3. นักเรียนสามารถเชื่อมโยงอัลกอริทึมกับชีวิตประจำวันได้ (A)	- การตอบคำถาม - การสังเกต	- การตอบคำถามปากเปล่า -แบบสังเกตพฤติกรรม การเข้าร่วมกิจกรรม (ในชั้นเรียน)	-ความร่วมมือของนักเรียน - เกณฑ์การประเมิน 2-3 รายการ = ผ่าน 1 รายการ = ไม่ผ่าน	- ได้ระดับ “ผ่าน” ขึ้นไป

11.ความเห็นของหัวหน้าสถานศึกษา/ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

ได้ทำการตรวจแผนการจัดการเรียนรู้ของ นางสาวฉลลิกา ครองผา แล้วมีความคิดเห็นดังนี้

11.1 เป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่

- ☒ ดีมาก
- ☐ ดี
- ☐ พอใช้
- ☐ ควรปรับปรุง

11.2 การจัดกิจกรรมได้นำเอากระบวนการเรียนรู้

- ☒ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมาใช้ในการสอนได้อย่างเหมาะสม
- ☐ ยังไม่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ควรปรับปรุงพัฒนาต่อไป

11.3 เป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่

- ☒ นำไปใช้ได้จริง
- ☐ ควรปรับปรุงก่อนนำไปใช้

11.4 ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....
.....

ลงชื่อ.....

(นายพีระพงษ์ วิริยสถิตย์กุล)

ผู้อำนวยการโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ขอนแก่น

แบบสังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรม (ในชั้นเรียน)

คำชี้แจง ให้ทำเครื่องหมาย ลงในช่องรายการสังเกตพฤติกรรมที่นักเรียนปฏิบัติ

เลข ที่	ชื่อ-สกุล	รายการ						สรุปผล	
		ร่วมมือในการทำกิจกรรม		กล้าออกมาแสดงความสามารถ		เข้าร่วมกิจกรรมด้วยความสนุกสนานเพลิดเพลิน		การประเมิน	
		ผ่าน	ไม่ผ่าน	ผ่าน	ไม่ผ่าน	ผ่าน	ไม่ผ่าน	ผ่าน	ไม่ผ่าน
	เด็กชายจิราพัชร สนธิมูล								
2	เด็กชายโชคอำนวยทะทา								
3	เด็กชายญาณพัฒน์ กาญจนามัย								
4	เด็กชายณัฐวุฒิ เจริญชัย								
5	เด็กชายไตรภูมิ ไชยภาค								
6	เด็กชายพุทธคุณ สุขกับหลง								
7	เด็กชายวัฒนชัย จันทร์เปล่ง								
8	เด็กชายวิชญ์ เจือมา								
9	เด็กชายศุภกิจ ดาราชฎร์								
10	เด็กหญิง ฐานิตา แก้วงาม								
11	เด็กหญิงณรินทร์ทิพย์ แก่นดอนหัน								
12	เด็กหญิงณัฐมน ลีรัตน์								
13	เด็กหญิงธัญญรัตน์ นิพพันธ์								
14	เด็กหญิงมินา อ่อนบุญมา								
15	เด็กหญิงสุวรินทร์ ชูระท่า								

เกณฑ์การประเมิน

ผ่าน 2-3 รายการ ถือว่า ผ่าน

ผ่าน 1 รายการ ถือว่า ไม่ผ่าน

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นางสาวณัฏฐิกา ครองผา)

ครูผู้สอน

แบบประเมินใบงานนักเรียนรายกลุ่ม

คำชี้แจง ให้เพิ่มคะแนนลงในช่องรายการที่นักเรียนปฏิบัติ

เลขที่	ชื่อ-สกุล	รายการ					รวม
		รับผิดชอบ งานที่ได้รับ มอบหมาย	รับฟังความ คิดเห็นของ ผู้อื่น	นำเสนอ ผลงานได้ น่าสนใจ	มีความคิด ริเริ่ม สร้างสรรค์	ทำงานเสร็จ ตามเวลาที่ กำหนด	
		(2คะแนน)	(2คะแนน)	(2คะแนน)	(2คะแนน)	(2คะแนน)	
1	เด็กชายจิราพัชร สนธิมูล						
2	เด็กชายโชคอำนาจทะทา						
3	เด็กชายญาณพัฒน์ กาญจนามัย						
4	เด็กชายณัฐวุฒิ เจริญชัย						
5	เด็กชายไตรภูมิ ไชยกาศ						
6	เด็กชายพุทธคุณ สุขกับหลง						
7	เด็กชายวัฒนชัย จันทร์เปล่ง						
8	เด็กชายวิชณู เจือมา						
9	เด็กชายศุภกิจ ดาราชูว์ร์						
10	เด็กหญิง ฐานิตา แก้วงาม						
11	เด็กหญิงณรินทร์ทิพย์ แก่นดอนหัน						
12	เด็กหญิงณัฐมน ลีรัตน์						
13	เด็กหญิงธัญญรัตน์ นิพนธ์						
14	เด็กหญิงมินา อ่อนบุญมา						
15	เด็กหญิงสุวรินทร์ ธุระท่า						

เกณฑ์การประเมิน

คะแนน 9-10 ระดับ ดีมาก

คะแนน 7-8 ระดับ ดี

คะแนน 5-6 ระดับ พอใช้

คะแนน 0-4 ระดับ ควรปรับปรุง

ผลจากการประเมิน นักเรียนทุกคนมีผลการประเมินอยู่ในระดับ ดีมาก

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นางสาวฉลิลิกา ครองผา)

ครูผู้สอน

แบบบันทึกคุณลักษณะอันพึงประสงค์

คำชี้แจง ให้ทำเพิ่มคะแนนลงในช่องรายการคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่นักเรียนปฏิบัติ

เลขที่	ชื่อ-สกุล	รายการ								ผลการประเมิน
		1.รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์	2.ซื่อสัตย์สุจริต	3.มีวินัย	4.ใฝ่เรียนรู้	5.อยู่อย่างพอเพียง	6.มุ่งมั่นในการทำงาน	7.รักความเป็นไทย	8.มีจิตสาธารณะ	
1	เด็กชายจิราพัชร สนธิมูล									
2	เด็กชายโชคอำนวย ทะทา									
3	เด็กชายญาณพัฒน์ กาญจนามัย									
4	เด็กชายณัฐวุฒิ เจริญชัย									
5	เด็กชายไตรภูมิ ไชยกาศ									
6	เด็กชายพุทธคุณ สุขกับหลง									
7	เด็กชายวัฒนชัย จันทร์เปล่ง									
8	เด็กชายวิชณู เจือมา									
9	เด็กชายศุภกิจ ดาราชูว์ร์									
10	เด็กหญิง ฐานิตา แก้วงาม									
11	เด็กหญิงณรินทร์ทิพย์ แก่นดอนหัน									
12	เด็กหญิงณัฐมน ลีรัตน์									
13	เด็กหญิงธัญญรัตน์ นิพนธ์									
14	เด็กหญิงมีนา อ่อนบุญมา									
15	เด็กหญิงสุวรินทร์ ชูระท่า									

เกณฑ์การประเมิน

ระดับคุณภาพ 3 ระดับดีเยี่ยม

ระดับคุณภาพ 2 ระดับดี

ระดับคุณภาพ 1 ระดับผ่าน

ระดับคุณภาพ 0 ระดับไม่ผ่าน

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นางสาวฉลิลิกา ครองผา)

ครูผู้สอน

แบบบันทึกการอ่าน คิด วิเคราะห์ เขียน

คำชี้แจง ให้ทำเพิ่มคะแนนลงในช่องรายการคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่นักเรียนปฏิบัติ

เลขที่	ชื่อ-สกุล	อ่าน คิด วิเคราะห์ เขียน				
		3	2	2	0	ผลการประเมิน
1	เด็กชายจิราพัชร สนธิมูล					
2	เด็กชายโชคอำนวย ทะทา					
3	เด็กชายณัฐพัฒน์ กาญจนามัย					
4	เด็กชายณัฐวุฒิ เจริญชัย					
5	เด็กชายไตรภูมิ ไชยภาค					
6	เด็กชายพุทธคุณ สุขกับหลง					
7	เด็กชายวัฒนชัย จันทร์เปล่ง					
8	เด็กชายวิชญ์ เจือมา					
9	เด็กชายศุภกิจ ดาราชฎร์					
10	เด็กหญิง ฐานิตา แก้วงาม					
11	เด็กหญิงณรินทร์ทิพย์ แก่นดอนหัน					
12	เด็กหญิงณัฐมน สิริรัตน์					
13	เด็กหญิงธัญญรัตน์ นิพนธ์					
14	เด็กหญิงมินา อ่อนบุญมา					
15	เด็กหญิงสุวรินทร์ ฐระท่า					

เกณฑ์การประเมิน

ระดับคุณภาพ 3 ระดับดีเยี่ยม

ระดับคุณภาพ 2 ระดับดี

ระดับคุณภาพ 1 ระดับผ่าน

ระดับคุณภาพ 0 ระดับไม่ผ่าน

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นางสาวฉลิลิกา ครอบผา)

ครูผู้สอน

แบบบันทึกหลังการจัดกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้

เรื่อง อัลกอริทึมเบื้องต้น

1. ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ด้านความรู้ : นักเรียนบอกความหมายและรูปแบบของอัลกอริทึมได้ โดยนักเรียนมีผลการทำแบบทดสอบ ความรู้ คิดเป็นร้อยละ 80 ซึ่งอยู่ในระดับ ผ่าน และผลลัพธ์ที่เกิดจากการทำงานรายกลุ่มอยู่ในระดับ ดี มาก คิดเป็น ร้อยละ 100

ด้านทักษะกระบวนการ : นักเรียนมีทักษะในการนำเสนอการทำงานกลุ่มและสามารถค้นหาความรู้ในอินเทอร์เน็ตได้

ด้านเจตคติ : นักเรียนสามารถเชื่อมโยงอัลกอริทึมกับชีวิตประจำวันได้

การกระตุ้น : นักเรียนให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมร้องเพลง ทำท่าทางประกอบทั้งการปรบมือ และการปรบไหล่พร้อมกับเพื่อนในห้องเรียน และช่วยกันการตอบคำถามปากเปล่า

การเชื่อมโยงประสบการณ์ : นักเรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้ใหม่โดยอาศัยความรู้เดิมจากสิ่งใกล้ตัวในชีวิตประจำวัน จากคำถาม “เมื่อตื่นนอน นักเรียนทำอะไรเป็น ทำสิ่งใดเป็นอันดับแรก” และ “นอกจากการทำกิจกรรมต่างๆที่ได้ทำในชั่วโมง ในชีวิตประจำวันของนักเรียนมีอะไรอีกบ้างที่ต้องทำเป็นลำดับขั้นตอน

การสร้างสรรค์ผลงาน : นักเรียนเลือกกิจกรรมด้วยตนเองจากคิวอาร์โค้ด โดยสามารถวาดรูปเพื่อ ตกแต่งใบงานได้

การทำกิจกรรมกลุ่ม : สมาชิกในกลุ่มให้ความร่วมมือในการทำใบงาน นักเรียนมีการปรับปรุงแก้ไขใบงานหลังจากที่ครูให้ข้อเสนอแนะ

การนำเสนอ : นักเรียนออกมานำเสนอหน้าห้องเรียน นักเรียนยังมีความเขินอาย ครูและเพื่อนจึงให้กำลังใจด้วยคำชมและการปรบมือ

เกมการศึกษา : นักเรียนให้ความร่วมมือในการตอบคำถามท้ายบทเรียนเพื่อทบทวนความรู้ อาจมีบาง กลุ่มที่ตื่นเต้นแล้วตอบคำถามผิด ครูเลยแนะนำให้ใจเย็นโดยให้กำลังใจและชี้แนะเทคนิคการตอบคำถาม ว่า “ตอบช้าแต่ตอบถูกต้อง ดีกว่าตอบเร็วแล้วผิดนะค่ะ”

2. ปัญหาอุปสรรค

นักเรียนบางกลุ่มยังมองภาพกิจกรรมของตนเองไม่ออก ทำให้ไม่ทราบขั้นตอนในกิจกรรมของกลุ่มตนเอง จึงได้ค้นหาความรู้จาก อินเทอร์เน็ตโดยใช้โทรศัพท์มือถือ และสอบถามเพื่อนๆกลุ่มอื่น

3. แนวทางแก้ไข/ข้อเสนอแนะ

ครูอนุญาตให้นักเรียนสามารถค้นหาความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการทำกิจกรรมของกลุ่มตนเองจากอินเทอร์เน็ตได้ แล้วสอดแทรกความรู้ในเรื่องของขั้นตอนการทำกิจกรรมต่างๆในระหว่างที่นักเรียนทำกิจกรรม

ลงชื่อ.....

(นางสาวณัฏฐิกา ครองผา)

ครูผู้สอน

ลงชื่อ.....

(นายพีระพงษ์ วิริยะสฤติกุล)

ผู้อำนวยการโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ขอนแก่น

สื่อการสอน/แหล่งเรียนรู้

1. เพลง ตบมือ ตบตัก ตบไหล่ https://www.youtube.com/watch?v=t1lkCA_Z1KI

มือ มือ มือ ตบตัก ตบมือ ตบมือ ตบไหล่

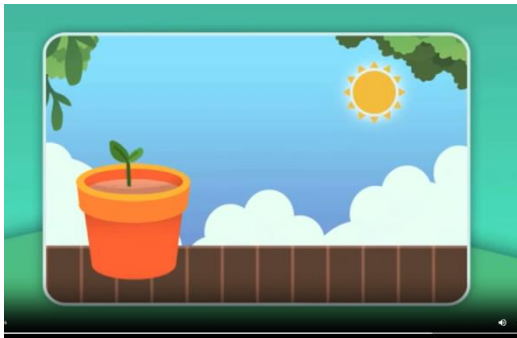
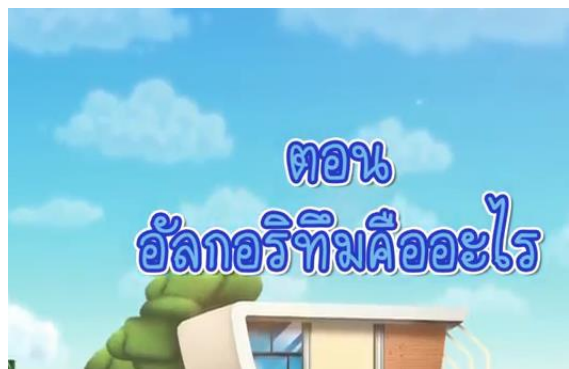
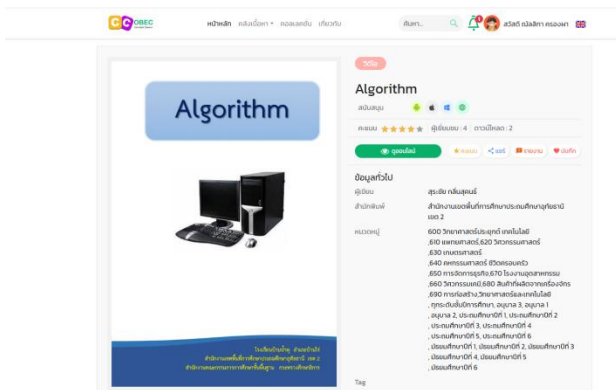
มือ มือ มือ ตบตัก ตบมือ ตบมือ ตบไหล่

แล้วสลับ แล้วสลับ กันไป

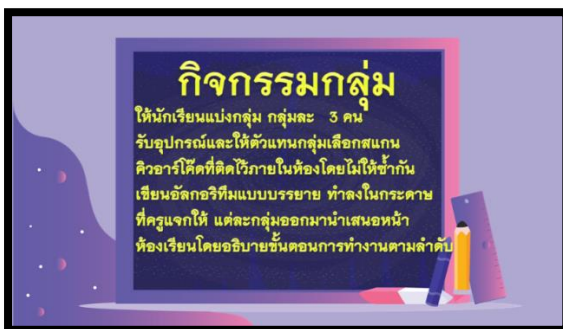
แล้วสลับ แล้วสลับ กันไป

ตบตัก ตบไหล่ ตบมือ ตบมือ

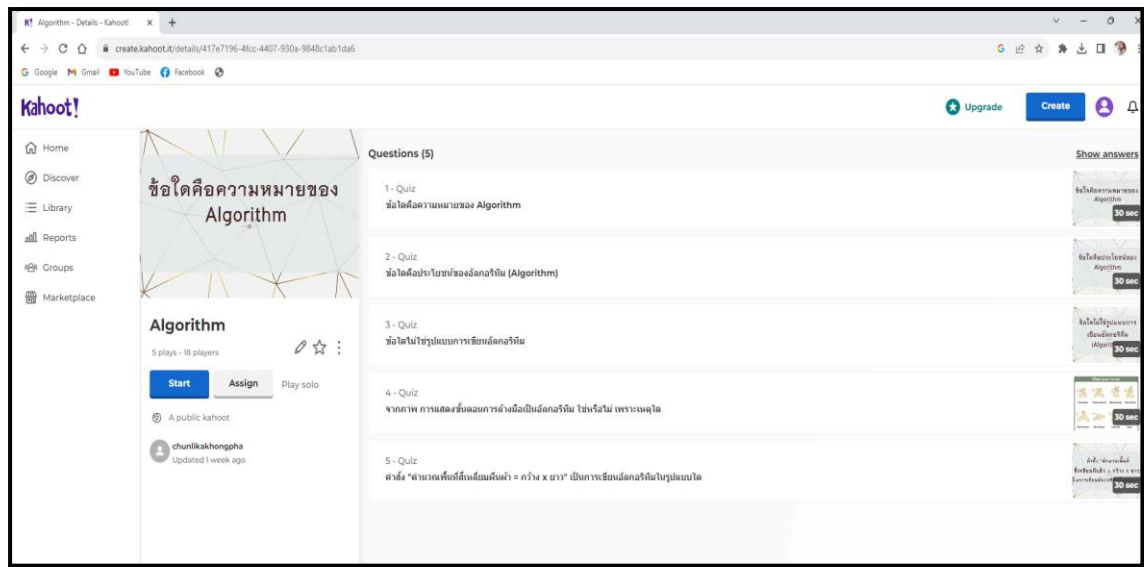
2. คลิปสื่อการสอนจากคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล OBEC Content Center เรื่อง อัลกอริทึมเบื้องต้น
“ตอน อัลกอริทึมคืออะไร”



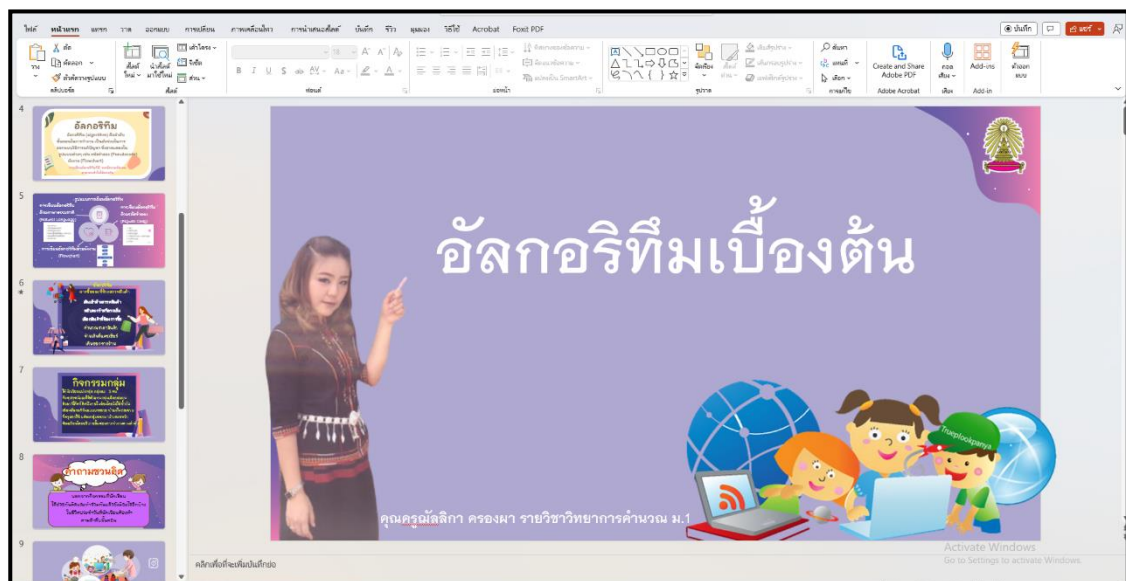
3. ตัวอย่างการทำใบงาน เรื่อง “การซื้อของที่ห้างสรรพสินค้า” และ กิจกรรมกลุ่ม



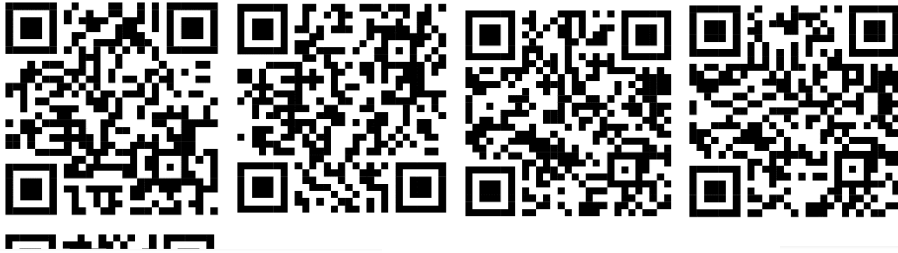
4. เกมจากเว็บไซต์ Kahoot <https://create.kahoot.it/details/417e7196-4fcc-4407-930a-9848c1ab1da6>



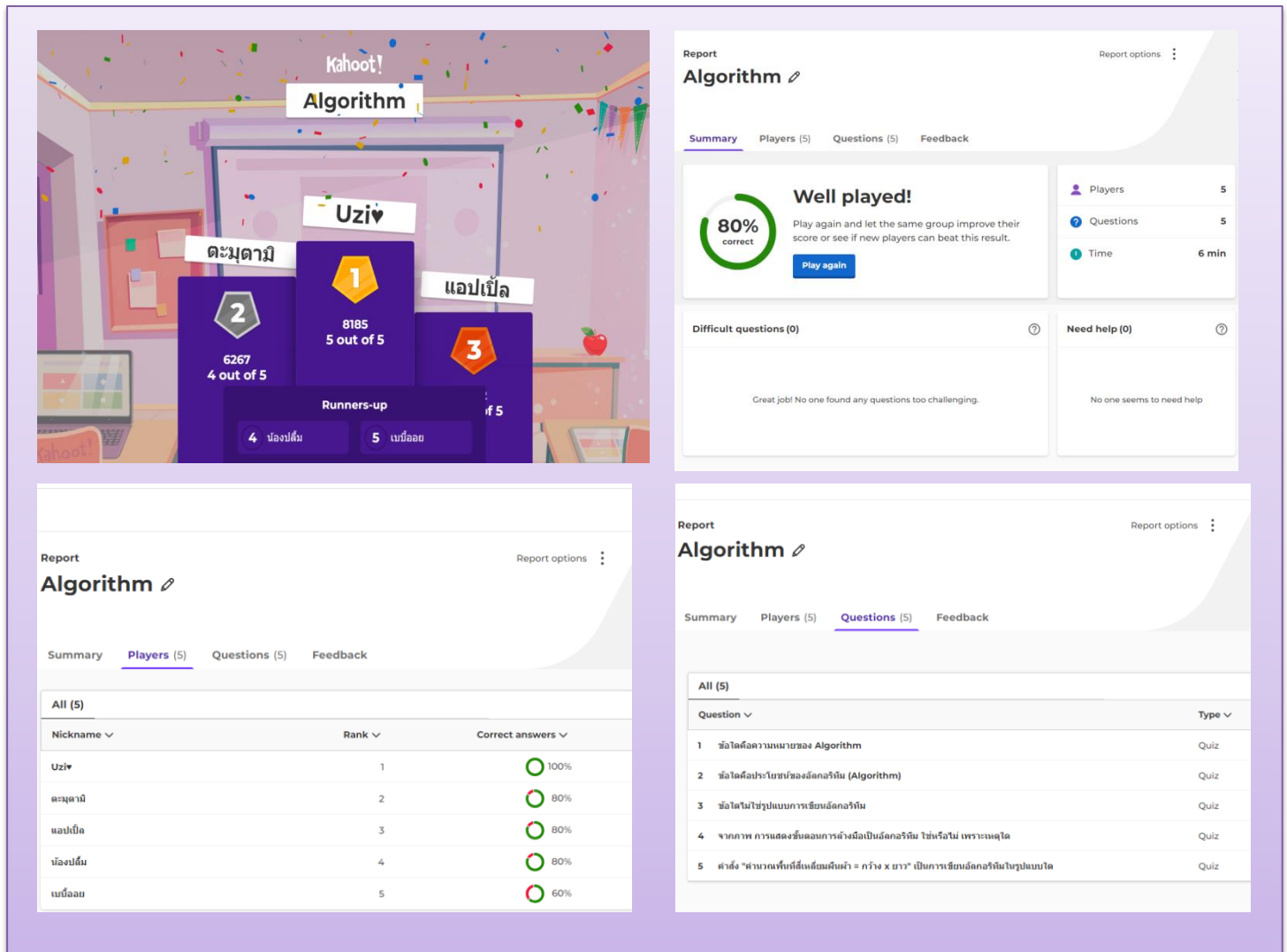
5. power point แบบสรุปใจความสำคัญ เรื่อง อัลกอริทึมเบื้องต้น ของครูณัฏฐิกา ครองผา



6. คิวอาร์โค้ด กิจกรรมในชีวิตประจำวัน



ผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน



นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายและรูปแบบของอัลกอริทึม โดยวัดได้จากการทำ

แบบทดสอบทบทวนความรู้หลังเรียน จากเว็บไซต์ Kahoot

<https://create.kahoot.it/details/417e7196-4fcc-4407-930a-9848c1ab1da6>

ผลการทำแบบทดสอบคิดเป็นร้อยละ 80 อยู่ในระดับ ผ่าน

ภาพถ่ายกิจกรรม



นักเรียนช่วยกันทำงานกลุ่มอย่างเป็นระบบขั้นตอน แบ่งหน้าที่กัน ตามงานที่ครูมอบหมาย ร่วมกัน
คิด วิเคราะห์ และแสดงความคิดเห็นและสืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมจากอินเทอร์เน็ต โดยครูมีหน้าที่ใน
การส่งเสริมการเรียนรู้ และช่วยแก้ไขปัญหา

ภาพถ่ายกิจกรรม



ผลงานนักเรียนรายกลุ่ม จากการดำเนินงานที่ครูมอบหมาย และผลลัพธ์ที่เกิดจากการทำงานกลุ่มอยู่ในระดับ ดีมาก คิดเป็นร้อยละ 100 นักเรียนทุกคนมีความมุ่งมั่นและรับผิดชอบในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีการแบ่งหน้าที่กันภายในกลุ่มตนเอง

ผลงานนักเรียน



แบบสังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรม (ในชั้นเรียน)

คำชี้แจง ให้ทำเครื่องหมาย ลงในช่องรายการสังเกตพฤติกรรมที่นักเรียนปฏิบัติ

เลขที่	ชื่อ-สกุล	รายการ						สรุปผล	
		ร่วมมือในการทำ กิจกรรม		กล้าออกมา แสดง ความสามารถ		เข้าร่วมกิจกรรม ด้วยความ สนุกสนาน เพลิดเพลิน		การประเมิน	
		ผ่าน	ไม่ผ่าน	ผ่าน	ไม่ผ่าน	ผ่าน	ไม่ผ่าน	ผ่าน	ไม่ผ่าน
1	เด็กชายจิราพัชร สนธิมูล	✓		✓		✓		✓	
2	เด็กชายโชคอำนวย ทะทา	✓		✓		✓		✓	
3	เด็กชายญาณพัฒน์ กาญจนมัย	✓		✓		✓		✓	
4	เด็กชายณัฐวุฒิ เจริญชัย	✓		✓		✓		✓	
5	เด็กชายไตรภูมิ ไชยภาค	✓		✓		✓		✓	
6	เด็กชายพุทธคุณ สุขกับหลง	✓		✓		✓		✓	
7	เด็กชายวัฒนชัย จันทร์เปล่ง	✓		✓		✓		✓	
8	เด็กชายวิษณุ เจือมา	✓		✓		✓		✓	
9	เด็กชายศุภกิจ ดาราชฎี	✓		✓		✓		✓	
10	เด็กหญิงฐานิตา แก้วงาม	✓		✓		✓		✓	
11	เด็กหญิงณรินทร์ทิพย์ แก่นดอนหัน	✓		✓		✓		✓	
12	เด็กหญิงณัฐมน สิริตัน	✓		✓		✓		✓	
13	เด็กหญิงธัญญรัตน์ นิพนธ์	✓		✓		✓		✓	
14	เด็กหญิงมีนา อ่อนบุญมา	✓		✓		✓		✓	
15	เด็กหญิงสุวรินทร์ ธุระท่า	✓		✓		✓		✓	

เกณฑ์การประเมิน

ผ่าน 2-3 รายการ ถือว่า ผ่าน

ผ่าน 1 รายการ ถือว่า ไม่ผ่าน

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นางสาวมัลลิกา ครองผา)

ครูผู้สอน

แบบประเมินใบงานนักเรียนรายกลุ่ม

คำชี้แจง ให้เพิ่มคะแนนลงในช่องรายการที่นักเรียนปฏิบัติ

เลขที่	ชื่อ-สกุล	รายการ					รวม
		รับผิดชอบ งานที่ได้รับ มอบหมาย	รับฟังความ คิดเห็นของ ผู้อื่น	นำเสนอ ผลงานได้ น่าสนใจ	มีความคิด ริเริ่ม สร้างสรรค์	ทำงานเสร็จ ตามเวลาที่ กำหนด	
		(2คะแนน)	(2คะแนน)	(2คะแนน)	(2คะแนน)	(2คะแนน)	
1	เด็กชายจิราพัชร สนธิมูล	2	2	2	2	2	10
2	เด็กชายโชคอำนาจทะทา	2	2	2	2	2	10
3	เด็กชายญาณพัฒน์ กาญจนามัย	2	2	2	2	2	10
4	เด็กชายณัฐวุฒิ เจริญชัย	2	2	2	2	2	10
5	เด็กชายไตรภูมิ ไชยกาศ	2	2	2	2	2	10
6	เด็กชายพุทธคุณ สุขกับหลง	2	2	2	2	2	10
7	เด็กชายวิวัฒน์ชัย จันทร์เปล่ง	2	2	2	2	2	10
8	เด็กชายวิชณู เจือมา	2	2	2	2	2	10
9	เด็กชายศุภกิจ ดาราชฎูร์	2	2	2	2	2	10
10	เด็กหญิง ฐานิตา แก้วงาม	2	2	2	2	2	10
11	เด็กหญิงณรินทร์ทิพย์ แก่นดอนหัน	2	2	2	2	2	10
12	เด็กหญิงณัฐมน ลีรัตน์	2	2	2	2	2	10
13	เด็กหญิงธัญญรัตน์ นิพนธ์	2	2	2	2	2	10
14	เด็กหญิงมินา อ่อนบุญมา	2	2	2	2	2	10
15	เด็กหญิงสุวรินทร์ ฐะระทำ	2	2	2	2	2	10

เกณฑ์การประเมิน

คะแนน 9-10 ระดับ ดีมาก

คะแนน 7-8 ระดับ ดี

คะแนน 5-6 ระดับ พอใช้

คะแนน 0-4 ระดับ ควรปรับปรุง

ผลจากการประเมิน นักเรียนทุกคนมีผลการประเมินอยู่ในระดับ ดีมาก

ลงชื่อ..........ผู้ประเมิน

(นางสาวฉลิลิกา ครองผา)

ครูผู้สอน

คำชี้แจง ให้ทำเพิ่มคะแนนลงในช่องรายการคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่นักเรียนปฏิบัติ

ครูผู้สอน

คำชี้แจง ให้ทำเพิ่มคะแนนลงในช่องรายการคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่นักเรียนปฏิบัติ

เกณฑ์การประเมิน	ระดับคุณภาพ	3	ระดับดีเยี่ยม
	ระดับคุณภาพ	2	ระดับดี
	ระดับคุณภาพ	1	ระดับผ่าน
	ระดับคุณภาพ	0	ระดับไม่ผ่าน

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

ครูผู้สอน



แบบรายงานผลการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice)
ประเภทครูผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีระบบ
OBEC Content Center

โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ขอนแก่น
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาขอนแก่น
กระทรวงศึกษาธิการ