



แบบรายงานผลการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (BEST PRACTICE)

ประเภทผลงาน ครูผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล



นายยุทธการ หาดสร้อย

ครูโรงเรียนคุระบุรีชัยพัฒนาพิทยาคม

CODING

โรงเรียนคุระบุรีชัยพัฒนาพิทยาคม

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพังงา ภูเก็ต ระนอง
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

นวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนด้วยสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล จากระบบคลังสื่อ OBEC Content Center เป็นนวัตกรรมทางการศึกษา ที่คิดค้นและพัฒนาขึ้น เพื่อใช้พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน โดยการใช้สื่อเทคโนโลยี ระบบ OBEC Content Center ซึ่งสามารถแก้ไขปัญหาการจัดการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดี การจัดทำรายงานนวัตกรรมเล่มนี้ จึงเป็นการรายงานผลการดำเนินงานดังกล่าวมา เพื่อรับการคัดเลือกผลงานที่มีวิธีปฏิบัติงานที่เป็นเลิศ (Best Practice) ประเภทผู้ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพังงา ภูเก็ต ระนอง

ขอขอบคุณ นางสาวจิรภิญญา เกียรติภริพัฒน์ ผู้อำนวยการโรงเรียนกระบือบุรีชัยพัฒนาพิทยาคม คณะครูและบุคลากรทางการศึกษา และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่ให้การสนับสนุน ส่งเสริม พร้อมให้คำแนะนำปรึกษา ในการขับเคลื่อนนวัตกรรม จนประสบความสำเร็จ ข้าพเจ้าหวังเป็นอย่างยิ่งว่านวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนด้วยสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล OBEC Content Center นี้จะเป็นแนวทางที่เป็นประโยชน์ต่อโรงเรียน และ คุณครูทุกท่าน สามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อให้เกิดการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลต่อไป

นายยุทธการ หาดสร้อย

ผู้จัดทำ

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
ความเป็นมาและความสำคัญ	1
วัตถุประสงค์	2
เป้าหมายของการดำเนินงาน	2
ขั้นตอนการดำเนินงาน	3
ผลการดำเนินงาน	8
ประโยชน์ที่ได้รับ	8
บทเรียนที่ได้รับ	9
ปัจจัยความสำเร็จ	9
การเผยแพร่	10
บรรณานุกรม	12
ภาคผนวก	
หนังสือรับรองผลงาน	14
แผนการจัดการเรียนรู้	15
การจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบการสอน ATCS Model	28
ผลการประเมินความพึงพอใจ	30
คะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน - หลังเรียน	31
ภาพการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	32
สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล OBEC Content Center ที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้	33
ผลงานนักเรียน โดยการใช้สื่อ เทคโนโลยีดิจิทัล OBEC Content Center	37
ปัจจัยแห่งความสำเร็จ	39
เกียรติบัตรรับรองผลงาน	43

แบบรายงานผลการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice)



ชื่อผลงาน	การจัดการเรียนรู้แบบ Active learning เรื่อง การออกแบบแนวทางการแก้ปัญหา (เทคโนโลยีเพิ่มมูลค่า) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล OBEC Content Center
ผู้เสนอผลงาน	นายยุทธการ หาดสร้อย
ตำแหน่ง	ครู
หน่วยงาน	โรงเรียนคุระบุรีชัยพัฒนาพิทยาคม อำเภอคุระบุรี จังหวัดพังงา
สังกัด	สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพังงา ภูเก็ต ระนอง
ประเภทผลงาน	ผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล

ความเป็นมาและความสำคัญ



ปัจจุบันประเทศไทยอยู่ในการศึกษายุค 4.0 ในการจัดการศึกษาจึงมีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่เป็นเครื่องกระตุ้นการเรียนรู้ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสร้างสรรค์นวัตกรรมและการวิจัยด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีการพัฒนาด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาใช้เป็นเครื่องมือในการศึกษา การเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น การจัดการเรียนการสอนในรายวิชาการออกแบบและเทคโนโลยี จึงมีความสำคัญในการพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยี เพื่อดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ใช้ความรู้และทักษะเพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม บูรณาการกับศาสตร์อื่น โดยเฉพาะวิทยาศาสตร์หรือคณิตศาสตร์อย่างเหมาะสม เลือกใช้เทคโนโลยีโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อชีวิตประจำวัน สังคม และสิ่งแวดล้อม

การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน (Technology-based Learning) เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายของการเรียนรู้ที่ครูกำหนดไว้ โดยมีองค์ประกอบสำคัญดังนี้ มีเนื้อหาสารสนเทศที่มีรูปแบบดิจิทัล มีอุปกรณ์ดิจิทัล และกระบวนการเรียนรู้ที่มีขั้นตอนในการปฏิบัติ กิจกรรมการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐานมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มี Growth mindset ไปพร้อมกับการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนใช้ความสามารถสูงสุดของตนเองในการเรียนรู้และเอื้อต่อการสร้างสรรค์นวัตกรรมส่งผลให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมชอบเรียนรู้สิ่งใหม่และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง นำไปสู่การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ เป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นต่อการดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ

จากข้อความที่กล่าวมาข้างต้นประกอบกับชุมชนในท้องถิ่นอำเภอคุระบุรีมีผลผลิตทางการเกษตรส่วนใหญ่คือทุเรียน ซึ่งมีการส่งออกเป็นจำนวนมากและมีจำนวนเยอะเกินความต้องการของผู้บริโภค ข้าพเจ้าจึงมีแนวคิด ที่จะนำสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล จากระบบคลังสื่อ OBEC Content Center เข้ามาบูรณาการการเรียนรู้ของนักเรียน ในมาตรฐานตัวชี้วัด สารการเรียนรู้ดังกล่าว โดยมีหลักการแนวคิด จัดรูปแบบวิธีการจัดกิจกรรมการ

เรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน โดยใช้สื่อบุคลากรดิจิทัลประเภทวิดีโอ จากระบบคลังสื่อบุคลากรดิจิทัล OBEC Content Center เรื่อง การออกแบบแนวทางการแก้ปัญหา (เทคโนโลยีเพิ่มมูลค่า) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นสื่อบุคลากรการเรียนรู้หลักของเนื้อหาในเรื่องการสร้างทางเลือกในการออกแบบ ร่วมกับสื่อบุคลากรการเรียนรู้ และใบงาน ที่ข้าพเจ้าได้ออกแบบขึ้นมาใหม่เสริมสร้างทักษะทางด้านเทคโนโลยี และส่งเสริมผู้เรียนให้มีความคิดสร้างสรรค์ ทักษะการวางแผน และการนำผลผลิตในชุมชนมาพัฒนาต่อยอดให้เกิดประโยชน์สูงสุด

วัตถุประสงค์



1. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในราย วิชาการออกแบบและเทคโนโลยี เรื่อง การออกแบบแนวทางการแก้ปัญหา (เทคโนโลยีเพิ่มมูลค่า) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียน ด้วยการจัดการเรียนการสอน ด้วยสื่อบุคลากรดิจิทัล OBEC Content Center
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สื่อบุคลากรดิจิทัล OBEC Content Center เรื่อง การออกแบบแนวทางการแก้ปัญหา (เทคโนโลยีเพิ่มมูลค่า) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
3. เพื่อเผยแพร่ และส่งเสริมการใช้ระบบคลังสื่อบุคลากรดิจิทัล OBEC Content Center ในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาอื่นต่อไป

เป้าหมาย



เชิงปริมาณ

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1 ปีการศึกษา 2567 โรงเรียนคุระบุรีชัยพัฒนาพิทยาคม จำนวน 30 คน มีผลการประเมินหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียน

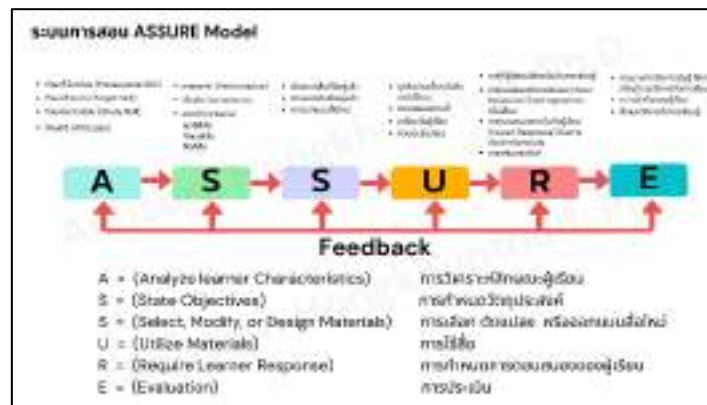
เชิงคุณภาพ

- นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1 โรงเรียนคุระบุรีชัยพัฒนาพิทยาคม มีความรู้ เรื่อง การออกแบบแนวทางการแก้ปัญหา (เทคโนโลยีเพิ่มมูลค่า) อธิบายการเพิ่มมูลค่าเทคโนโลยี การพัฒนาผลงาน ได้ใน ระดับดี ถึงระดับดีมาก
- นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1 โรงเรียนคุระบุรีชัยพัฒนาพิทยาคม มีความพึงพอใจต่อการ จัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อบุคลากรดิจิทัล OBEC Content Center เรื่อง การออกแบบแนวทางการแก้ปัญหา (เทคโนโลยีเพิ่มมูลค่า) อยู่ในระดับปานกลางขึ้นไป

ขั้นตอนการดำเนินงาน



ข้าพเจ้าได้ดำเนินงาน การจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล OBEC Content Center เรื่อง การออกแบบแนวทางการแก้ปัญหา (เทคโนโลยีเพิ่มมูลค่า) รายวิชาการออกแบบและเทคโนโลยี โดยใช้รูปแบบ การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน โดยมีเป้าหมายสำคัญ คือ การพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนในด้าน ต่าง ๆ เช่น ศักยภาพในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ศักยภาพในการคิดขั้นสูง ศักยภาพในการใช้เทคโนโลยี โดยที่ ศักยภาพของผู้เรียนในแต่ละด้านนั้น คือ การที่ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องใด ๆ อย่างชัดเจน มีความสามารถในการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์จนเกิดสมรรถนะ และพัฒนาต่อยอดไปเป็นศักยภาพ ซึ่งการ จัดการเรียนรู้จะต้องให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ของผู้เรียนตั้งแต่ระดับความรู้ความเข้าใจไปจนถึงระดับ ศักยภาพ ซึ่งมีวิธีการที่สำคัญ ได้แก่ 1.การพัฒนา Growth mindset ให้เกิดกับตัวผู้เรียน 2.การกระตุ้นผู้เรียน ให้มี Passion หรือความใฝ่ฝันในการเรียนรู้ 3.โค้ชของผู้สอนที่คอยชี้แนะให้ผู้เรียนใช้ความสามารถของตนเอง ในการเรียนรู้ และมีการใช้วงจรคุณภาพ (PDCA) ของเดมมิ่ง และเพื่อให้การใช้สื่อบรรลุถึงวัตถุประสงค์การ เรียนรู้ที่วางไว้ จึงนำรูปแบบจำลองที่เรียกว่า "ASSURE Model" ของโฮนิก มาใช้ร่วมกันดังนี้



ภาพที่ 1 แสดงรูปแบบ ASSURE Model

แบบจำลอง The ASSURE Model มีรายละเอียดดังนี้

1. Analyze learners *การวิเคราะห์ลักษณะผู้เรียน*
2. State objectives *การกำหนดวัตถุประสงค์*
3. Select instructional methods, media, and materials *การเลือก ดัดแปลงหรือออกแบบสื่อใหม่*
4. Utilize media and materials *การใช้สื่อ*
5. Require learner participation *การกำหนดการตอบสนองของผู้เรียน*
6. Evaluate and revise *การประเมินการใช้สื่อ*

กระบวนการจัดการเรียนรู้และการใช้สื่อเทคโนโลยี OBEC Content Center

วงจรคุณภาพ (PDCA) ของเดิม

- **วางแผนปฏิบัติงาน (Plan)** มีขั้นตอนดังนี้

1. ข้าพเจ้าได้ศึกษางานวิจัย เอกสาร หรือแหล่งสื่อ หรือนวัตกรรมที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนรายวิชาการออกแบบและเทคโนโลยี เพื่อค้นหา วิธีการสอน หรือรูปแบบการสอนที่น่าสนใจและนำมาประยุกต์ใช้กับการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับบริบท หรือความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียน

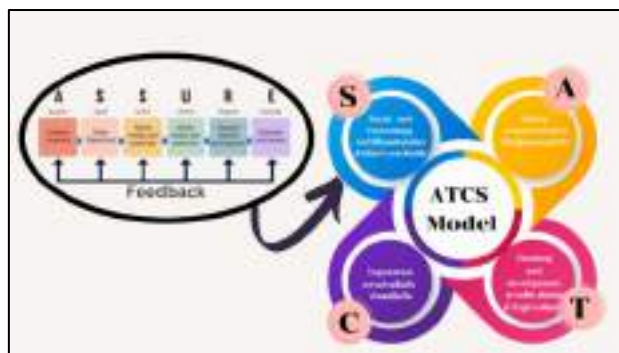
2. รวบรวมข้อมูลจากการศึกษาแหล่งเรียนรู้ต่างๆ นำมาออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการ Active Learning กำหนดการสอนโดยยึดสื่อสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล OBEC Content Center ที่มีความน่าสนใจ เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียน มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ และเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ มีปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน ทำให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่สนุกสนาน โดยใช้กลไกของการมีปฏิสัมพันธ์ เป็นตัวดำเนินการอย่างไม่น่าเบื่อ อันจะทำให้เกิดพฤติกรรมตรวจสอบ ปรับปรุง หาวิธีการแก้ไขปัญหาและใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพได้

โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ ATCS Model สอดแทรก และมีแนวทางการดำเนินการ ดังนี้

หลักการและเหตุผลที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบการสอน

ATCS Model เป็นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนซึ่งมีผู้เรียนเป็นตัวแปรหลัก (Student Centered Approach) โดยเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง ฝึกคิด วิเคราะห์ สร้างปฏิสัมพันธ์ ร่วมมือกัน แก้ไขปัญหา และทักษะการใช้เทคโนโลยี ซึ่งเป็นไปตามเจตนารมณ์ของกระบวนการเรียนรู้แบบ Active Learning ที่จะช่วยให้ทักษะของผู้เรียนอยู่คงทนได้มากและนานกว่ากระบวนการเรียนรู้แบบ Passive Learning

นอกจากนี้ ATCS Model ยังให้ความสำคัญกับกระบวนการวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ และสื่อดิจิทัลต่าง ๆ ซึ่งนับได้ว่ามีบทบาทสำคัญในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาการออกแบบและเทคโนโลยีในยุคปัจจุบัน และเหนือสิ่งอื่นใด ATCS Model ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทัศนคติที่ดีต่อรายวิชาการออกแบบและเทคโนโลยี โดยมีความเชื่อว่าหากผู้เรียนมีทัศนคติเชิงบวกต่อรายวิชาการออกแบบและเทคโนโลยี พวกเขาจะเปิดใจที่จะเรียนรู้โดยไม่มีการต่อต้าน และเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างยั่งยืน (Self-initiated Study) การจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบ ATCS Model มี 4 องค์ประกอบสำคัญ ดังนี้



ภาพที่ 2 แสดงกระบวนการทำงานผ่าน ATCS Model

1. A (Ability) การเรียนรู้ กล่าวคือ ความสามารถในการเรียนรู้ ความเข้าใจ ส่งเสริมให้ครุมีความรู้ ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับมาตรฐานตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 จัดการเรียนรู้ให้ครบ มุ่งเน้นตัวชี้วัดต้องรู้ของทุกระดับชั้น มีระบบการติดตามตรวจสอบ และเสริมสร้างศักยภาพของคณะครูและนักเรียนเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อการยกระดับคุณภาพ การศึกษารอบด้าน

2. T (Thinking and development) ความคิด กล่าวคือ ครูจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนสะท้อน ความรู้สึก ความคิดของตนเองผ่านการมีปฏิสัมพันธ์ การเขียน การเล่นเกม การตอบคำถาม การอภิปราย ร่วมกัน การพุดคุยนำเสนอหน้าชั้นเรียนเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ นำความรู้ไปการต่อยอด และการพัฒนา

3. C (Cooperation) ความร่วมมือกัน กล่าวคือ การช่วยเหลือกันของนักเรียนในการเรียนรู้ ร่วมกันในห้องเรียน การสร้างจิตสำนึกรักษ์สิ่งแวดล้อม

4. S (Social and Technology) สื่อเทคโนโลยี กล่าวคือ การใช้สื่อบุคคลเทคโนโลยีในการจัดการเรียน การสอนในศตวรรษที่ 21 การใช้สื่อบุคคลเทคโนโลยีทดแทนทรัพยากรที่สิ้นเปลือง เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและการ สร้างเครือข่ายการเรียนรู้โดยร่วมกับชุมชน ผู้ปกครอง โดยการเลือกใช้สื่อบุคคลรูปแบบ THE ASSURE Model เป็นรูปแบบของการวางแผนหรือออกแบบการสอนโดยเน้นการใช้สื่อบุคคลและเทคโนโลยีเป็นองค์ประกอบ และ เน้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียนเป็นสำคัญ ดังนี้

1. Analyze Learner Characteristics การวิเคราะห์ลักษณะนักเรียน

ดำเนินการวิเคราะห์ลักษณะทั่วไป ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1 มีอายุเฉลี่ย 15 ปี แบ่งเป็น เพศชาย จำนวน 12 คน เพศหญิง 18 คน รวมทั้งสิ้น มีจำนวน 30 คน

ลักษณะเฉพาะ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1 ของนักเรียนจากการสังเกต รูปแบบการ เรียนรู้ที่นักเรียนชอบก็คือการเรียนปนเล่น ชอบกิจกรรมที่ทำหาย มากกว่าการนั่งเรียนแบบบรรยาย ชอบการ ดูสื่อมัลติมีเดียเคลื่อนไหวมากกว่า ดูสื่อบุคคลความรู้ที่เป็นภาพนิ่งและจากการสอบถามนักเรียนทุกคนมีทัศนคติที่ ดีกับการเรียนการสอนวิชาการออกแบบและเทคโนโลยี เนื่องจากนักเรียนส่วนใหญ่ให้เหตุผลว่าออกแบบและ เทคโนโลยี เป็นวิชาที่ได้ใช้ทักษะการปฏิบัติจริง ได้ลองสิ่งใหม่ ๆ ตื่นเต้น และสามารถนำไปปรับใช้กับชีวิตได้ จริง จึงทำให้นักเรียนทุกคนมีความตั้งใจ สนใจเป็นพิเศษ

2. State Objectives การกำหนดวัตถุประสงค์

ครูวิเคราะห์มาตรฐาน ตัวชี้วัด และสภาพปัญหา เพื่อกำหนดเป้าหมาย ในการแก้ปัญหา เป็นแนวทาง การออกแบบ แผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งในหน่วยการเรียนรู้นี้เป็นหน่วยที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีตัวชี้วัด ดังนี้ ว 4.1 ม.2/2 ระบุปัญหาหรือความต้องการในชุมชนหรือท้องถิ่น สรุปกรอบของปัญหา รวบรวมวิเคราะห์ข้อมูล และแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับปัญหา ว 4.1 ม.2/3 ออกแบบวิธีการแก้ปัญหา โดยวิเคราะห์เปรียบเทียบ และ ตัดสินใจเลือกข้อมูลที่จำเป็นภายใต้เงื่อนไขและทรัพยากรที่มีอยู่ นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหาให้ผู้อื่นเข้าใจ วางแผนขั้นตอนการทำงานและดำเนินการแก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอน ครูจึงได้กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ ไว้ 3 จุดประสงค์ K P A ดังนี้

ด้านพุทพัสย - นักรเรียนอธิบายความรูั้เกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าเทคโนโลยีได้ (K)

ด้านทักษะพิสย - นักรเรียนสามารถออกแบบผลิถภณัถ์ได้ (P)

ด้านจิตพิสย - นักรเรียนให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมกลุ่มได้ (A)

3. Select, Modify, of Design Materials การเลือก ดัดแปลง หรือออกแบบสื่อบุคคลนํอ

สื่อบุคคลนํอที่มีอยู่แล้ว

- 1) คอมพิวเตอร์ PC ครู, นักรเรียน
- 2) เครื่องฉาย และจอโปรเจกเตอร์
- 3) สื่อบุคคลนํอจาก Youtube <https://youtu.be/aX46FbypUbY?si=gc4rC9i-jjVnXpmJ>

ดัดแปลงจากสื่อบุคคลนํอที่มีอยู่แล้ว

1) สื่อบุคคลนํอเทคโนโลยีดิจิทัล จากระบบ OBEC Content Center เรื่อง เทคโนโลยีเพิ่มมูลค่าระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (บูรณาการสื่อบุคคลนํอเพื่อให้นักรเรียนได้ลงมือปฏิบัติ) <https://shorturl.asia/Jp3l6> โดยจะนำมา แบ่งเป็น 2 Part เพื่อให้สะดวกและเหมาะสมกับการทำกิจกรรมการเรียนรู้

Part 1 : การเพิ่มมูลค่าเทคโนโลยี

Part 2 : เปิดโลกทรัพย์สินทางปัญญา

ออกแบบสื่อบุคคลนํอใหม่

- 1) ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง ของดีเมืองกระบะบุรี (ทุเรียน)

4. Utilize Materials การใช้สื่อบุคคลนํอ

1) ดาวนนํอโหลดสื่อบุคคลนํอเทคโนโลยีดิจิทัลจากระบบ OBEC Content Center เรื่อง การออกแบบแนวทางการแก้ปัญหา (เทคโนโลยีเพิ่มมูลค่า) มาศึกษารายละเอียด ทำการตรวจสอบเนื้อหาให้ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้

2) จัดเตรียมสภาพแวดล้อม จัดเตรียมห้องเรียน เครื่องมือ และอุปกรณ์ ระบบอินเทอร์เน็ต ระบบเสียง ให้มีความพร้อม ในการจัดการเรียนการสอน

3) เตรียมนักรเรียน ก่อนจะเรียนในหน่วยการเรียนรู้นี้ ครูให้นักรเรียนดูคลิป หรือ ตัวอย่างภาพยนตร์การ์ตูนจาก แหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น YouTube ห้องสมุด เป็นต้น ในเนื้อหาที่เกี่ยวกับ การออกแบบผลิถภณัถ์เมื่อถึงชั่วโมงเรียน หน่วยการเรียนรู้ การออกแบบแนวทางการแก้ปัญหา (เทคโนโลยีเพิ่มมูลค่า) เทคโนโลยีเพิ่มมูลค่า นักรเรียนจะสามารถเชื่อมโยงสัมพันธ์กับประสบการณ์เดิมจากที่เคยดูหรือศึกษามาก่อนหน้า ทำให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

4) การนำเสนอ/ควบบุคคลนํอขั้นเรียน สำหรับหน่วยการเรียนรู้ การออกแบบแนวทางการแก้ปัญหา (เทคโนโลยีเพิ่มมูลค่า) ครูดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 Steps โดยจัดให้มีบรรยากาศที่ ทำท่าย ตื่นเต้น ในขณะทำกิจกรรม ครูจะต้องวิเคราะห์ สีนํ้า แววดา ทำทาทของนักรเรียนไปพร้อมกัน เพื่อประเมินความสนใจของนักรเรียนเป็นระยะ

5. Require Learner Response การกำหนดการตอบสนองของนักเรียน

ในการเรียนการสอนนี้ใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล จากระบบ OBEC Content Center เรื่อง การออกแบบแนวทางการแก้ปัญหา (เทคโนโลยีเพิ่มมูลค่า) เป็นสื่อหลักในการเรียนการสอน จัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เน้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่ม (A) นักเรียนจะรู้สึกสนุก ตื่นเต้น มีความรู้สึกร่วมไปพร้อมกับการเรียนรู้ด้วยสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล จากระบบ OBEC Content Center เรื่อง การออกแบบแนวทางการแก้ปัญหา (เทคโนโลยีเพิ่มมูลค่า) ครูคอยประเมินและเสริมแรงเป็นระยะ ทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหา นักเรียนอธิบายความรู้เกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าเทคโนโลยีได้ (K) และนักเรียนสามารถออกแบบผลิตภัณฑ์ได้ (P)

6. Evaluation การประเมิน

1) การประเมินผลกระบวนการสอน

- ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนในระหว่างการเรียนการสอน และการทำกิจกรรมว่ามีความตั้งใจ มีส่วนร่วมในกิจกรรมหรือไม่

2) การประเมินผลสำเร็จของนักเรียน

- ประเมินจากการสังเกตการตอบคำถาม และการนำเสนอของนักเรียน ในระหว่างการเรียนและหลังเรียน

- ประเมินจาก ตรวจความถูกต้อง การทำใบกิจกรรม เรื่อง ของดีเมืองกระบือ (ทุเรียน)

3) การประเมินสื่อและวิธีสอน

- ประเมินจากการมีส่วนร่วมของนักเรียน และการใช้งานสื่อ ว่าเต็มที่และมีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด

- ประเมินจากแบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน

- ประเมินจากการทำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน เกี่ยวกับการใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล จากระบบคลังสื่อ OBEC Content Center ในการจัดการเรียนรู้

● การทำงานตามแผน (Do) มีขั้นตอนดังนี้

1. นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนรายวิชาการออกแบบและเทคโนโลยี เรื่อง การสร้างทางเลือกในการออกแบบ (เทคโนโลยีเพิ่มมูลค่า) ด้วยสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล OBEC Content Center

2. ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active learning ตามแผนการจัดการเรียนรู้ ด้วยสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล OBEC Content Center เรื่อง การสร้างทางเลือกในการออกแบบ (เทคโนโลยีเพิ่มมูลค่า)

3. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนรายวิชาการออกแบบและเทคโนโลยี เรื่อง การสร้างทางเลือกในการออกแบบ (เทคโนโลยีเพิ่มมูลค่า) ด้วยสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล OBEC Content Center

4. นักเรียนทำแบบประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนรายวิชาการออกแบบและเทคโนโลยี เรื่อง การสร้างทางเลือกในการออกแบบ (เทคโนโลยีเพิ่มมูลค่า) ด้วยสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล OBEC Content Center เรื่อง การสร้างทางเลือกในการออกแบบ (เทคโนโลยีเพิ่มมูลค่า) สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2/1 ผ่านเว็บไซต์ <https://insku.com/evaluation/82360?token=3j6ffjz19>

- **การตรวจสอบและประเมินผล (Check)** มีขั้นตอนดังนี้

1. ครูประเมินผลคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนตามสภาพจริง
2. ครูประเมินผลความพึงพอใจต่อการเรียนรายวิชาการออกแบบและเทคโนโลยี เรื่อง การสร้างทางเลือกในการออกแบบ (เทคโนโลยีเพิ่มมูลค่า) ด้วยสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล OBEC Content Center

- **การปรับปรุงพัฒนา (Action)** มีขั้นตอนดังนี้

1. ครูนำผลการจัดการเรียนรู้จากการบันทึกหลังสอน มาปรับปรุงและพัฒนาต่อยอดในการจัดกระบวนการเรียนรู้ต่อไป

ผลการดำเนินงาน



ผลการดำเนินงาน จากการจัดการเรียนการสอน โดยใช้สื่อเทคโนโลยีระบบ OBEC Content Center รูปแบบ Active Learning เรื่อง การสร้างทางเลือกในการออกแบบ (เทคโนโลยีเพิ่มมูลค่า) ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1 โรงเรียนคุระบุรีชัยพัฒนาพิทยาคม

เชิงปริมาณ

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1 โรงเรียนคุระบุรีชัยพัฒนาพิทยาคม จำนวน 30 คน ที่เรียนในรายวิชาการออกแบบและเทคโนโลยี หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างทางเลือกในการออกแบบ (เทคโนโลยีเพิ่มมูลค่า) มีค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนเรียน 5.00 และมีค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังเรียน 8.23 เมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า มีค่าเฉลี่ยการทดสอบหลังเรียนของนักเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ

เชิงคุณภาพ

เชิงคุณภาพ

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1 โรงเรียนคุระบุรีชัยพัฒนาพิทยาคม มีความรู้ เรื่อง การสร้างทางเลือกในการออกแบบ (เทคโนโลยีเพิ่มมูลค่า) สามารถอธิบายการเพิ่มมูลค่าเทคโนโลยี การพัฒนาผลงานได้ใน ระดับดีมาก

2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1 โรงเรียนคุระบุรีชัยพัฒนาพิทยาคม มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล OBEC Content Center เรื่อง เทคโนโลยีเพิ่มมูลค่า อยู่ในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 4.8

ประโยชน์ที่ได้รับ



- ครูผู้สอน สามารถนำสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล OBEC Content Center มาใช้ในการ ออกแบบการจัดกระบวนการเรียนการสอน ที่มีความเป็น Active Learning สามารถเผยแพร่เป็นแบบอย่าง ในรายวิชาอื่นต่อไป

- นักเรียน ได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ จากสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล OBEC Content Center ที่ชัดเจน มากกว่ารูปแบบการสอน ด้วยวิธีการบรรยายจากภาพนิ่งในหนังสือ ส่งผลให้นักเรียนมีคุณลักษณะดังนี้

ที่	รายละเอียด	หลักฐานการเรียนรู้
1.	นักเรียนมีความเข้าใจที่ ชัดเจน สามารถสรุปองค์ความรู้ เป็นความเข้าใจของตนเองได้และสามารถออกแบบ ผลิตภัณฑ์เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับทุเรียนได้	ใบงานเรื่อง ของดีเมืองกระบือ (ทุเรียน)
2.	นักเรียนสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ความรู้ที่เรียนผ่านสื่อ เทคโนโลยีดิจิทัล OBEC Content Center เรื่อง การ สร้างทางเลือกในการออกแบบ (เทคโนโลยีเพิ่มมูลค่า) กับเพื่อนในห้องเรียนได้	กิจกรรมกลุ่ม/การนำเสนอแลกเปลี่ยน เรียนรู้ในห้องเรียน

- **สถานศึกษา** ได้มีคลังสื่อที่มีประสิทธิภาพ สำหรับให้ครูได้ใช้เป็นสื่อการสอนในรายวิชาอื่น ๆ

- **ชุมชน** ได้เยาวชนที่มีคุณภาพ มีความคิด กล้าแสดงออก สามารถเผยแพร่ความรู้ ให้กับสังคม พร้อมที่จะเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนา ชุมชน สังคมประเทศชาติต่อไป ส่งผลต่อการพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงาน ครูสามารถจัดการเรียนการสอนได้มีประสิทธิภาพดีขึ้น

บทเรียนที่ได้รับ



1. ด้านการจัดการเรียนการสอน จากการใช้สื่อการเรียนรู้จากระบบคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล OBEC Content Center ทำให้ครูจัดการเรียนการสอน มีประสิทธิภาพมากขึ้น สามารถเป็นทางเลือกที่สามารถ แก้ปัญหานี้ได้ ส่งผลให้การเรียนรู้ของนักเรียน มีผลสัมฤทธิ์ผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับผลการดำเนินงาน

2. ด้านประสบการณ์ของครู ทำให้ครูได้พัฒนาตนเอง พัฒนาการสอน โดยการศึกษา จากตัวอย่างการจัดการเรียนการสอน ศึกษาเทคนิควิธีการต่างๆ จากสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล ในระบบคลังสื่อ OBEC Content Center เป็นแนวทางในการสอนสำหรับครูทุกท่าน และใช้แก้ไขปัญหาคูที่สอนไม่ตรงวิชาเอก

3. ด้านประสบการณ์ของนักเรียน ทำให้นักเรียนได้รับประสบการณ์ ความรู้ จากการเรียนรู้ ด้วยสื่อที่ หลากหลายและมีคุณภาพที่ผลิตโดยคุณครูที่มีคุณภาพจากทั่วประเทศ สามารถแก้ไขปัญหาคูที่เรียนรู้อย่าง นักเรียนในเนื้อหาวิชาที่ยากต่อการส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ผ่านเกณฑ์/สูงขึ้น

4. ข้อเสนอแนะ สำหรับครู ในด้านความสะดวกในการใช้งาน ระบบคลังสื่อ OBEC Content Center ครูสามารถดาวน์โหลดสื่อเตรียมไว้ได้ก่อน เพื่อศึกษาเนื้อหาสื่อจากระบบ OBEC Content Center แล้วจึงนำ สื่อที่ต้องการมาออกแบบการเรียนรู้และจัดการเรียนการสอนต่อไป

5. ข้อควรระมัดระวัง สำหรับนักเรียน เพื่อการใช้งานให้เกิดประโยชน์สูงสุด นักเรียนจำเป็นต้อง ได้รับคำแนะนำการใช้งาน ระบบคลังสื่อ OBEC Content Center จากครู หรือผู้เชี่ยวชาญ

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ



1. สื่อการสอนเทคโนโลยีดิจิทัล และระบบคลังสื่อ OBEC Content Center มีคุณภาพสูง

2. ผู้อำนวยการโรงเรียนกระบือชัยพัฒนาพิทยาคมให้ความสำคัญ ส่งเสริม และให้การสนับสนุนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างเต็มกำลังและความสามารถ

3. บุคลากรครู มีความรู้ ความเข้าใจ ในรูปแบบการจัดกิจกรรม ทำงานด้วยความมุ่งมั่น อดทน เสียสละ และพัฒนาปรับปรุงระบบการทำงานอย่างต่อเนื่อง

4. นักเรียนทุกคนให้ความร่วมมือ มีความพร้อมในการร่วมกิจกรรมอย่างเต็มที่ มีความพร้อมของ อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม

5. ความพร้อมของอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อม

6. ผู้ปฏิบัติงานมีความพร้อมและความตั้งใจที่นำประสบการณ์การทำงาน มาพัฒนาปรับปรุงระบบการทำงานอย่างต่อเนื่อง

การเผยแพร่



ข้าพเจ้าเผยแพร่ผลงานและแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้สื่อจากระบบคลังสื่อดิจิทัล OBEC Content Center

ที่	รายละเอียด	หน่วยงาน
1.	เผยแพร่ผลการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ รายวิชาการออกแบบและเทคโนโลยี เรื่อง วัสดุ อุปกรณ์ทางเทคโนโลยี โดยใช้การจัดการเรียนการสอนแบบสร้างสรรค์เป็นฐาน (Creativity-Based Learning : CBL) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	โรงเรียนคุระบุรีชัยพัฒนาพิทยาคม
2.	การเผยแพร่การจัดการกระบวนเรียนรู้ รายวิชาการออกแบบและเทคโนโลยี เรื่อง เทคโนโลยีเพิ่มมูลค่า ด้วยสื่อห้องเรียนออนไลน์ (Class Point) ร่วมกับ ATCS Model สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 ลงในสื่อโซเชียล	โรงเรียนคุระบุรีชัยพัฒนาพิทยาคม

ข้าพเจ้าได้รับการยอมรับทั้งในและนอกองค์กร ดังนี้

ที่	รายละเอียด	หน่วยงาน
1.	วิทยากรอบรมการอบรมพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา เพื่อเพิ่มศักยภาพทางด้านเทคโนโลยี ด้วย Google For Education และโปรแกรม Canva ประจำปีการศึกษา 2566	โรงเรียนคุระบุรีชัยพัฒนาพิทยาคม
2.	วิทยากรการอบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาทักษะการใช้ ICT ของนักเรียนตามโครงการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	โรงเรียนบ้านหินลาด (ภายนอกองค์กร)

ข้าพเจ้าได้รับรางวัลในระดับต่าง ๆ ดังนี้

ที่	รายละเอียด	หน่วยงาน
1.	ได้รับรางวัลครูผู้สอนนักเรียน ระดับเหรียญทอง ชนะเลิศ กิจกรรมการออกแบบสิ่งของเครื่องใช้ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ระดับชั้น ม.1 - ม.3 ระดับเขตพื้นที่การศึกษา ครั้งที่ 71	สพม.พังงา ภูเก็ต ระนอง
2.	ได้รับรางวัลครูผู้สอนนักเรียน ระดับเหรียญทอง รองชนะเลิศอันดับ 1 กิจกรรมการแข่งขันหุ่นยนต์ผสม ระดับชั้น ม.4 - ม.6 ระดับเขตพื้นที่การศึกษา ครั้งที่ 71	สพม.พังงา ภูเก็ต ระนอง

ที่	รายละเอียด	หน่วยงาน
3.	ได้รับรางวัลครูผู้สอนนักเรียน ระดับเหรียญทอง กิจกรรมการประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์ ระดับชั้น ม.4 - ม.6 ระดับเขตพื้นที่การศึกษา ครั้งที่ 71	สพม.พังงา ภูเก็ต ระนอง
4.	ได้รับรางวัลครูผู้สอนนักเรียน ระดับเหรียญทอง รองชนะเลิศอันดับ 1 กิจกรรมการแข่งขันการสร้างเกมสร้างสรรค์จากคอมพิวเตอร์ ระดับชั้น ม.4 - ม.6 ระดับเขตพื้นที่การศึกษา ครั้งที่ 71	สพม.พังงา ภูเก็ต ระนอง
5.	ได้รับรางวัลครูผู้สอนนักเรียน ระดับเหรียญทอง กิจกรรมการออกแบบสิ่งของเครื่องใช้ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ระดับชั้น ม.4 - ม.6 ระดับเขตพื้นที่การศึกษา ครั้งที่ 71	สพม.พังงา ภูเก็ต ระนอง



บรรณานุกรม

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงศึกษาธิการ. การออกแบบและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ : องค์การค้ำของ สกสศ.

รักชนก อินจันทร์, ชญานิน วังตาลและกฤษณกัณฑ์ ภาโพธิรัตน์. แนวทางการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบ ASSURE Model วิชาการงานอาชีพ ของครูผู้สอน ในจังหวัดเชียงราย. หน้า 5 ได้จาก : [https://www.hu.ac.th/Conference/conference2022/proceedings/doc/07%20%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%A8%E0%B8%B6%E0%B8%81%E0%B8%A9%E0%B8%B2/25-Ed-057%20\(1662%20-%201675\).pdf](https://www.hu.ac.th/Conference/conference2022/proceedings/doc/07%20%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%A8%E0%B8%B6%E0%B8%81%E0%B8%A9%E0%B8%B2/25-Ed-057%20(1662%20-%201675).pdf)

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงศึกษาธิการ คู่มือการใช้หลักสูตรรายวิชา พื้นฐานวิทยาศาสตร์ สาระเทคโนโลยี (การออกแบบและเทคโนโลยี) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลาย. หน้า 12 ได้จาก : <https://www.scimath.org/e-books/8377/8377.pdf>

ภาคผนวก



หนังสือรับรองผลงาน



ที่ ศธ ๐๔๓๒๐.๐๔/๒๕๕

โรงเรียนคุระบุรีชัยพัฒนาพิทยาคม
ตำบลคุระ อำเภอกุระบุรี
จังหวัดพังงา ๘๒๑๕๐

หนังสือรับรองผลงาน

หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อรับรองว่า นายยุทธการ หาดสร้อย ตำแหน่ง ครูอัตราจ้าง โรงเรียนคุระบุรีชัยพัฒนาพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพังงา ภูเก็ต ระนอง ได้ดำเนินงานตามแบบรายงานผลการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ประเภทครูใช้สื่อเทคโนโลยีระบบ OBEC Content Center จึงขอรับรองว่า นายยุทธการ หาดสร้อย ได้ดำเนินการจริงทุกประการ เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถและมีทักษะในการปฏิบัติงานเป็นอย่างดี

จึงออกหนังสือรับรองผลงานฉบับนี้ไว้เป็นสำคัญ

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๔ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ลงชื่อ

(นางสาวจิรวิญญา เกียรติภวิวัฒน์)

ผู้อำนวยการโรงเรียนคุระบุรีชัยพัฒนาพิทยาคม



แผนการจัดการเรียนรู้



แผนการจัดการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567

รหัสวิชา ว22109 รายวิชา การออกแบบและเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ออกแบบกันก่อน

เวลา 6 ชั่วโมง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2

เวลา 2 ชั่วโมง

เรื่อง การออกแบบแนวทางการแก้ปัญหา ของดีเมืองกระบี่ (ทุเรียน)

ครูผู้สอน นายยุทธการ หาดสร้อย

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้

มาตรฐาน ว 4.1 เข้าใจแนวคิดหลักของเทคโนโลยีเพื่อการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ใช้ความรู้และทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และศาสตร์อื่น ๆ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม เลือกใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อม

ตัวชี้วัด

ตัวชี้วัด ว 4.1 ม.2/2 ระบุปัญหาหรือความต้องการในชุมชนหรือท้องถิ่น สรุปกรอบของปัญหารวบรวมวิเคราะห์ข้อมูลและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับปัญหา

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

2.1 ด้านความรู้ (K)

1. นักเรียนอธิบายความรู้เกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าเทคโนโลยี

2.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (S)

1. นักเรียนสามารถประยุกต์และออกแบบผลิตภัณฑ์จากสิ่งของในท้องถิ่นได้

2.3 ด้านคุณลักษณะ (A)

2.3.1 คุณลักษณะประจำกลุ่มสาระการเรียนรู้

1. ซื่อสัตย์สุจริต
2. มีวินัย
3. ใฝ่เรียนรู้
4. มุ่งมั่นในการทำงาน

2.4 ด้านสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน (c)

- 2.4.1 ความสามารถในการสื่อสาร
- 2.4.2 ความสามารถในการคิด
- 2.4.3 ความสามารถในการแก้ปัญหา
- 2.4.4 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

3. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

เทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ซึ่งมีสาเหตุหรือปัจจัยมาจากหลายด้าน เช่น ปัญหาหรือความต้องการของมนุษย์ ความก้าวหน้าของศาสตร์ต่าง ๆ การเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ สังคมวัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม

เทคโนโลยีมีความสัมพันธ์กับศาสตร์อื่น โดยเฉพาะวิทยาศาสตร์ โดยวิทยาศาสตร์เป็นพื้นฐานความรู้ที่นำไปสู่การพัฒนาเทคโนโลยี และเทคโนโลยีที่ได้สามารถเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ค้นคว้า เพื่อให้ได้มาซึ่งองค์ความรู้ใหม่

5. จุดเน้นสู่การพัฒนาผู้เรียน

- หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

6. สาระการเรียนรู้

- 6.1 การสร้างทางเลือกในการออกแบบ
 - 6.1.1 หลักการออกแบบผลิตภัณฑ์
 - 6.1.2 ความคิดสร้างสรรค์การออกแบบ
 - 6.1.3 การพัฒนาชุมชนด้วยเทคโนโลยี และนวัตกรรม

7. หลักฐานการเรียนรู้ (ชิ้นงาน/ภาระงาน)

- 7.1 ใบกิจกรรม เรื่อง ของดีเมืองกระบี่ (ทุเรียน)

8. กิจกรรมการเรียนรู้ (สัปดาห์ที่ 3-4)

ชั่วโมงที่ 1-2

1. ขั้น Gathering : การค้นหาและเลือกข้อมูล (15 นาที)

1. ครูและนักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นเพื่อทบทวนความรู้เรื่องเทคโนโลยีแก้ปัญหา
 - จากบทเรียนที่แล้วมีการใช้เทคโนโลยีอะไรบ้างในการแก้ปัญหา

แนวคำตอบ โทรศัพท์มือถือ เพื่อการติดต่อสื่อสาร ในการผลิตโทรศัพท์มือถือจะต้องมีการสืบค้นข้อมูลเพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างผลิตภัณฑ์หรือวิธีการ ซึ่งบางแนวทางอาจเป็นการพัฒนาหรือต่อยอดเทคโนโลยีเดิมที่มีผู้อื่นทำไปแล้ว

2. นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน เรื่อง การพัฒนาชุมชนด้วยเทคโนโลยี และนวัตกรรม

3. ครูนำเข้าสู่บทเรียนเกี่ยวกับแนวทางการเพิ่มมูลค่าของเทคโนโลยีไม่ว่าจะเป็นผลิตภัณฑ์หรือวิธีการ ซึ่งอาจนำไปสู่การจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา (สื่อที่ใช้ <https://shorturl.asia/Jp3l6>)



โดยนำภาพให้นักเรียนได้ร่วมอภิปราย โดยใช้ตัวอย่างคำถามต่อไปนี้



2. ขั้น Processing: การจัดกระทำข้อมูล หรือการจัดข้อมูลให้เป็นระบบ (15 นาที)

4. นักเรียนและครูร่วมกันอภิปรายเพิ่มเติมเกี่ยวกับตัวอย่างการเพิ่มมูลค่าสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ทั้งในและต่างประเทศจนเกิดเป็นนวัตกรรมที่สามารถสร้างรายได้ให้กับผู้ผลิต และนำไปสู่การจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาเป็นจำนวนมาก ช่วยให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาในวงกว้าง เกิดองค์ความรู้และเทคโนโลยีใหม่ที่สามารถถ่ายทอดไปสู่คนรุ่นต่อ ๆ ไป เพื่อให้สามารถไของค์ความรู้ในการสร้างเทคโนโลยีที่เป็นประโยชน์ได้

5. ครูให้นักเรียนตอบคำถามเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจและให้แสดงความคิดเห็นตามความเข้าใจของตนเองว่า การเพิ่มมูลค่าเทคโนโลยีคืออะไร และสามารถทำได้หรือไม่ ด้วยวิธีใดบ้าง

แนวคำตอบ การเพิ่มมูลค่าเทคโนโลยี คือ การทำให้เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องมีมูลค่าสูงขึ้นทั้งในด้านราคาและมูลค่าทางการตลาด ผู้ผลิตสามารถเพิ่มมูลค่าได้หลายวิธี เช่น การปรับปรุงผลิตภัณฑ์หรือวิธีการในดานรูปลักษณ์ บรรจุภัณฑ์ หน้าที่ใช้สอยการรับประกันคุณภาพ การเปลี่ยนช่องทางการจำหน่าย



3. ขั้น Applying 1 (Applying and Constructing the Knowledge): การปฏิบัติและสรุปความรู้ (40 นาที) (สื่อที่ใช้ https://www.youtube.com/watch?v=d_PJF0lWbak)

6. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับรูปแบบวิธีในการเพิ่มมูลค่า
 1. การปรับปรุงรูปลักษณ์ของผลิตภัณฑ์หรือบริการ
 2. การปรับปรุงให้ผลิตภัณฑ์มีหน้าที่ใช้สอยเพิ่มขึ้น
 3. การได้รับมาตรฐานรับรองผลิตภัณฑ์หรือบริการ
 4. การเปลี่ยนสถานที่หรือช่องทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์หรือบริการ
7. ครูยกตัวอย่างยกตัวอย่างวัสดุจากท้องถิ่น เช่น มะพร้าว สล่ ที่นำมาพัฒนาต่อยอดเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์
8. ให้นักเรียนยกตัวอย่างเทคโนโลยีหรือผลิตภัณฑ์ที่นักเรียนใช้ในชีวิตประจำวัน เพื่อวิเคราะห์การพัฒนาผลิตภัณฑ์นั้น ๆ
9. ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม 5-6 คน โดยให้นักเรียนทำใบกิจกรรม เรื่อง ของดีอำเภอดุสิต (ทุเรียน) เพื่อออกแบบผลิตภัณฑ์ให้มีความหลากหลาย เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับทุเรียนที่เป็นผลผลิตในชุมชน

4. ขั้น Applying 2 (Applying and Communication Skill) : การสื่อสารและนำเสนอ (15 นาที)

10. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม 5-6 คน โดยให้นักเรียนทำใบงาน เรื่องของดีอำเภอดุสิต (ทุเรียน) นำเสนอหน้าชั้นเรียน โดยวิธีการสุ่มเพื่อร่วมกันอภิปรายถึง ปัญหา สาเหตุ และแนวทางการแก้ปัญหาที่ชัดเจน (วิธีการแก้ปัญหารูปแบบเดิมที่เคยใช้/วิธีการแบบใหม่)

5. ขั้น Self – regulating : การประเมินเพิ่มคุณค่า (15 นาที)

11. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่า การทำให้สินค้า/เทคโนโลยีมีมูลค่าสูงขึ้น ผู้ผลิตสามารถเพิ่มมูลค่าได้หลายวิธี เช่น การปรับปรุงผลิตภัณฑ์หรือวิธีการในด้านรูปลักษณ์ บรรจุภัณฑ์ หน้าที่ใช้สอยการรับประกันคุณภาพ การเปลี่ยนช่องทางการจำหน่าย สามารถทำได้ตั้งแต่ก่อนการเริ่มสร้างผลิตภัณฑ์ หรือพัฒนาและต่อยอดจากผลิตภัณฑ์เดิมเป็นผลงานใหม่โดยอ้างอิงแหล่งที่มาอย่างชัดเจนจะนำไปสู่การจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา
12. ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสอบถามข้อสงสัยเพิ่มเติม

9. สื่อ และแหล่งเรียนรู้

9.1 สื่อ

- 9.1.1 หนังสือรายวิชาพื้นฐานเทคโนโลยี (การออกแบบและเทคโนโลยี) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
- 9.1.2 ใบกิจกรรมเรื่อง ของดีอำเภอดุสิต (ทุเรียน)

9.2 แหล่งเรียนรู้

- 9.2.1 สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล จากระบบ OBEC Content Center เรื่อง เทคโนโลยีเพิ่มมูลค่า ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 <https://contentcenter.obec.go.th/detail/book/23128>

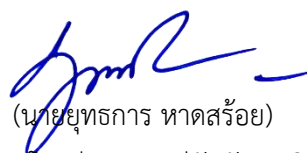
Part 1 : การเพิ่มมูลค่าเทคโนโลยี Part 2 : เปิดโลกทรัพย์สินทางปัญญา

<https://contentcenter.obec.go.th/detail/book/107752>

10. การวัดผล และประเมินผลการเรียนรู้

สิ่งที่วัด	วิธีการวัดผล	เครื่องมือวัดผล	เกณฑ์การประเมินผล
ความรู้ (K) อธิบายความรู้เกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าเทคโนโลยีได้	ตรวจแบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน	แบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน	10 คะแนน หมายถึง ดีมาก 8-9 คะแนน หมายถึง ดี 5-7 คะแนน หมายถึง พอใช้ 0-4 คะแนน หมายถึง ปรับปรุง ผู้เรียนได้ระดับคุณภาพ พอใช้ ขึ้นไปถือว่าผ่าน
ทักษะ/กระบวนการ (S) 1.สามารถออกแบบและประยุกต์ผลิตภัณฑ์ได้	ใบกิจกรรม เรื่องของดีอำเภอกระบุรี (ทุเรียน)	ใบงาน	10 คะแนน หมายถึง ดีมาก 8-9 คะแนน หมายถึง ดี 5-7 คะแนน หมายถึง พอใช้ 0-4 คะแนน หมายถึง ปรับปรุง ผู้เรียนได้ระดับคุณภาพ พอใช้ ขึ้นไปถือว่าผ่าน
ด้านคุณลักษณะ (A) 1. ซื่อสัตย์สุจริต 2. มีวินัย 3. ใฝ่เรียนรู้ 4. มุ่งมั่นในการทำงาน	การสังเกตพฤติกรรมระหว่างการจัดการเรียนการสอน	1.แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 8 ประการ	พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและสม่ำเสมอให้ 3 คะแนน พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและบ่อยครั้งให้ 2 คะแนน พฤติกรรมที่ปฏิบัติบางครั้งให้ 1 คะแนน
สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน (C) 1. ความสามารถในการสื่อสาร 2. ความสามารถในการคิด 3. ความสามารถในการแก้ปัญหา 4. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี	การสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน	1.แบบการประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	ดีมาก 13 – 15 คะแนน ดี 9 – 12 คะแนน พอใช้ 1 – 8 คะแนน ต้องปรับปรุง 0 คะแนน

ลงชื่อ



ผู้สอน

(นายยุทธการ หาดสร้อย)

ตำแหน่ง ครูโรงเรียนกระบุรีชัยพัฒนาพิทยาคม

วันที่ 19 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2567

ความเห็นหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ (Mentor)

กระบวนการจัดการเรียนการสอน สามารถนำไปใช้จนเกิดประโยชน์
อย่างเหมาะสม เนื้อหาสาระ สอดคล้องกับมาตรฐาน เนื้อหาชีวิต
มีทราวด และน่าสนใจ ผลของการพัฒนาผู้เรียน

ลงชื่อ



(นางวันดี ชุมทอง)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

วันที่ 13 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2567

ความเห็นหัวหน้ากลุ่มงานวิชาการ (Mentor)

ทางคณะกรรมการจัดการแข่งขัน (ทางโรงเรียน) ได้ส่งผลงานเข้าประกวด
ทั้งในระดับพื้นที่ (โรงเรียน) และระดับภาค (สอศ.) ผลงานที่ส่งเข้าประกวด
เป็นผลงานที่จัดทำขึ้นอย่างดี สอดคล้องกับมาตรฐาน ไม่พบข้อบกพร่องใดๆ

ลงชื่อ



(นางสาวสาธิตี เกสียงกลาง)

หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการ

วันที่ 14 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2567

ความเห็นรองผู้อำนวยการ (Administrator)

การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้การสอน มีความเหมาะสมกับระดับผู้เรียน เนื้อหาสาระ
มีความสอดคล้องกับมาตรฐานและตัวชี้วัด มีการวัดประเมินผลที่ชัดเจน เป็นแบบ
การวัดที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สอดคล้องกับมาตรฐาน ได้มีการพัฒนาผู้เรียน

☒ เห็นควรอนุมัติให้ใช้แผนฯ ☐ ไม่เห็นควรอนุมัติให้ใช้แผนฯ

ลงชื่อ



(นางกนิษฐ์ นิชชา โชยพุดทะสุต)

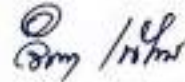
ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการ กลุ่มงานวิชาการ

วันที่ 14 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2567

ความเห็นผู้ชำนาญการ (Expert)

ทราบ แผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชา การออกแบบและเทคโนโลยี
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒/๑ ของคุณครู พัทธกร หาดสว้อย มีความเหมาะสม
ต่อการนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความสอดคล้องกับมาตรฐานการ-
เรียนรู้อย่างดี และสอดคล้องกับเทคโนโลยีดิจิทัล เห็นควรให้นำไปใช้ต่อไป
☒ อนุมัติให้ใช้แผนฯ ☐ ไม่อนุมัติให้ใช้แผนฯ

ลงชื่อ



(นางสาวจรรยา เกียรติกรพิพัฒน์)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนสุระบุรีชัยพัฒนาพิทยาคม

วันที่ ๑๕ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๒

บันทึกผลหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1. ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1.1 ด้านความรู้ (K)

นักเรียนสามารถอธิบายการเพิ่มมูลค่าทางเทคโนโลยีในกับผลิตภัณฑ์
เซรามิกในภาพพิมพ์ผลิตภัณฑ์ให้มีความน่าสนใจ และสามารถอธิบาย
ออกแบบผลิตภัณฑ์ผ่านกระบวนการโดยใช้หลักการและขั้นตอนการได้

1.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (S)

นักเรียนร้อยละ 100 สามารถออกแบบผลิตภัณฑ์ได้ และนำทักษะความรู้
ในท้องถิ่นมาออกแบบผลิตภัณฑ์ที่มีเอกลักษณ์ โดยใช้วัสดุในท้องถิ่นมาออกแบบ
ในท้องถิ่นซึ่งสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้

1.3 ด้านคุณลักษณะ (A)

จากการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนระหว่างการเรียนรู้ การทำงานในฐาน
การประเมินผลตามข้อสังเกต, มีวินัย, ใฝ่เรียนรู้ และการทำงานในฐานงาน นักเรียน
ร้อยละ 100.00 มีผลการประเมินอยู่ในระดับดี (อิงตามเกณฑ์ประเมิน)

1.4 ด้านสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน (C)

จากการประเมินผลตามความรู้ของนักเรียน ด้านการสื่อสาร, การคิด, การแก้
ปัญหา, การใช้ทักษะชีวิต และความสามารถในการใช้เทคโนโลยี นักเรียนร้อยละ
100.00 มีผลการประเมินอยู่ในระดับดีมาก (อิงตามเกณฑ์ประเมิน)

2. ปัญหา/อุปสรรค

- การเข้าใช้ระบบ OBEC Content Center ของนักเรียนบางส่วนใช้ไม่
ระมัดระวัง ต้องใช้วิธีการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า และการแก้ไข Class Point
อาจไม่ได้ 100% เพราะมีบางคอมพิวเตอร์

3. แนวทางในการแก้ไขปัญหา และพัฒนา

- ฝึกอบรมของโรงเรียนให้นักเรียนเรียนรู้ร่วมกันเพื่อให้นักเรียน
- สื่อที่นักเรียนนำมาใช้จะส่งมาเพิ่มเติมนำเข้าในร้านของนักเรียนเพื่อให้นักเรียน
สามารถใช้งานได้

4. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

ลงชื่อ

(นายอนุชา หาดทราย)

ผู้สอน

ตำแหน่ง ครูโรงเรียนคุรุบุรีชัยพัฒนาพิทยาคม

วันที่ 19 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2567



แบบประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567

รหัสวิชา ว22109 รายวิชาการออกแบบและเทคโนโลยี ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ลำดับ ที่	เลขประจำตัว นักเรียน	รายนามนักเรียน	สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน					รวมคะแนน	ระดับคุณภาพ
			ความสามารถในการสื่อสาร	ความสามารถในการคิด	ความสามารถในการแก้ปัญหา	ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต	ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี		
1	07790	เด็กชายณัฐพล ยิ้มเยาะ	3	3	3	3	3	15	ดีมาก
2	07792	เด็กชายปณณณ คุ่มเพชร	3	3	3	3	3	15	ดีมาก
3	07793	เด็กชายพงศภัค เจริญศรีทองกุล	3	3	3	2	3	14	ดีมาก
4	07794	เด็กชายพิชาภพ ช่วยทอง	3	3	3	3	3	15	ดีมาก
5	07795	เด็กชายมนัสวิน ต้นสกุล	3	3	3	3	3	15	ดีมาก
6	07796	นายวิศรุต ขำบุญศรี	3	3	3	3	3	15	ดีมาก
7	07797	เด็กชายศักรินทร์ สิงคิวิบูลย์	2	3	3	3	3	14	ดีมาก
8	07820	เด็กชายคณิศร ใจแก้วแดง	2	3	3	3	3	14	ดีมาก
9	07821	เด็กชายณัชนนทน์ คชเวช	3	3	3	3	3	15	ดีมาก
10	07827	เด็กชายพิตติพันธ์ สิริยงค์	2	3	3	3	3	14	ดีมาก
11	07829	เด็กชายรัชชานนท์ เพนินศรี	2	3	3	3	3	14	ดีมาก
12	07834	เด็กชายอดิเทพ ปานจันทร์	3	3	3	3	3	15	ดีมาก
13	07802	เด็กหญิงกนกพิชญ์ แก้วจำปา	3	3	3	3	3	15	ดีมาก
14	07803	เด็กหญิงกนกวรรณ ธรรมศิริไพบูลย์	3	3	3	3	3	15	ดีมาก
15	07804	เด็กหญิงกรกมล ใหม่แก้ว	3	3	3	3	3	15	ดีมาก
16	07805	เด็กหญิงกวิณิดา ปานบุญ	3	3	3	3	3	15	ดีมาก
17	07808	เด็กหญิงจันทร์จิรา ชมภูพระ	3	3	3	3	3	15	ดีมาก

ลำดับ ที่	เลขประจำตัว นักเรียน	รายนามนักเรียน	สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน					รวมคะแนน	ระดับคุณภาพ
			ความสามารถในการสื่อสาร	ความสามารถในการคิด	ความสามารถในการแก้ปัญหา	ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต	ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี		
18	07809	เด็กหญิงจาริศา แซ่เส้ง	2	3	3	3	3	14	ดีมาก
19	07812	เด็กหญิงณัฐวิมล จันทร์ผด	2	3	3	3	3	14	ดีมาก
20	07813	เด็กหญิงตติยา นาคขวัญ	3	3	3	2	3	14	ดีมาก
21	07815	เด็กหญิงปิ่นฤทัย เจ๊ะโสภา	3	3	3	3	3	15	ดีมาก
22	07816	เด็กหญิงพนิดา พิริยะประไพพันธุ์	3	3	3	3	3	15	ดีมาก
23	07818	เด็กหญิงศุภิสรา เกิดกัน	3	3	3	3	3	15	ดีมาก
24	07837	เด็กหญิงกานติมา นาวงค์	2	3	3	3	3	14	ดีมาก
25	07860	เด็กหญิงกนกกร ดาราจรัสฟ้า	3	3	3	2	3	14	ดีมาก
26	07881	เด็กหญิงณัฐวดี ศรีชาย	3	3	3	3	3	15	ดีมาก
27	07885	เด็กหญิงพัชรนุช รัตนพันธ์	2	3	3	3	3	14	ดีมาก
28	07907	เด็กหญิงพิมพ์ชนก เพ็งประพันธ์	3	3	3	3	3	15	ดีมาก
29	07910	เด็กหญิงศุภกัญญา รักช่อง	2	3	3	3	3	14	ดีมาก
30	28916	เด็กหญิงณิชนันท์ พลรบ	3	3	2	3	3	14	ดีมาก

หมายเหตุ : ในแต่ละช่องสมรรถนะให้ใส่คะแนนระดับคุณภาพ

เช่น ดีมาก = 3 คะแนน ดี = 2 คะแนน พอใช้ = 1 คะแนน และต้องปรับปรุง = 0 คะแนน

สรุปผลการประเมินรายชั้นเรียน

ดีมาก คิดเป็นร้อยละ 100.00...

ดี คิดเป็นร้อยละ.....

พอใช้ คิดเป็นร้อยละ.....

ปรับปรุง คิดเป็นร้อยละ.....

ลงชื่อ



ผู้ประเมิน

(นายยุทธการ หาดสร้อย)

ตำแหน่ง ครูโรงเรียนกระบุรีชัยพัฒนาพิทยาคม

วันที่ 19 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2567...



แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 8 ประการ

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567

คำชี้แจง : ให้ผู้สอน สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน แล้วขีด ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับระดับคะแนน (สอดคล้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 4 ข้อ)

คุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้าน	รายการประเมิน
1. ซื่อสัตย์ สุจริต	2.1 ให้ข้อมูลที่ถูกต้อง และเป็นจริง
	2.2 ปฏิบัติในสิ่งที่ถูกต้อง ละอาย และเกรงกลัวที่จะทำความผิด ทำตามสัญญาที่ตนให้ไว้กับพ่อแม่ หรือผู้ปกครอง และครู
	2.3 ปฏิบัติตนต่อผู้อื่นด้วยความซื่อตรง และเป็นแบบอย่างที่ดีแก่เพื่อนด้านความซื่อสัตย์
2. มีวินัย รับผิดชอบ	2.1 ปฏิบัติตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับของครอบครัวและโรงเรียน มีความตรงต่อเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ในชีวิตประจำวัน มีความรับผิดชอบ
3. ใฝ่เรียนรู้	3.1 ตั้งใจเรียน
	3.2 เอาใจใส่ในการเรียน และมีความเพียรพยายามในการเรียน
	3.3 เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ
	3.4 ศึกษาค้นคว้า หาความรู้จากหนังสือ เอกสาร สิ่งพิมพ์ สื่อเทคโนโลยีต่างๆ แหล่งการเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน และเลือกใช้สื่อได้อย่างเหมาะสม
	3.5 บันทึกความรู้ วิเคราะห์ ตรวจสอบบางสิ่งที่เรียนรู้ สรุปเป็นองค์ความรู้
	3.6 แลกเปลี่ยนความรู้ ด้วยวิธีการต่างๆ และนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน
3. มุ่งมั่นในการทำงาน	4.1 มีความตั้งใจและพยายามในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย
	4.2 มีความอดทนและไม่ท้อแท้ต่ออุปสรรคเพื่อให้งานสำเร็จ

ลงชื่อ



ผู้ประเมิน

(นายยุทธการ หาดสร้อย)

ตำแหน่ง ครูโรงเรียนคุระบุรีชัยพัฒนาพิทยาคม

วันที่ 19 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2567



แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 8 ประการ

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567

คำชี้แจง : ให้ผู้สอน สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน แล้วขีด ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับระดับคะแนน (สอดคล้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 4 ข้อ)

เลขที่	ชื่อสัตย์สุจริต			มีวินัย			ใฝ่เรียนรู้			มุ่งมั่นในการทำงาน			รวม 12	สรุปผลการ ประเมิน
	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1		
1	✓				✓		✓			✓			11	ผ
2	✓			✓			✓			✓			12	ผ
3	✓			✓			✓			✓			12	ผ
4	✓			✓			✓			✓			12	ผ
5	✓			✓				✓		✓			11	ผ
6	✓			✓			✓			✓			12	ผ
7	✓			✓			✓			✓			12	ผ
8	✓			✓			✓			✓			12	ผ
9	✓			✓			✓			✓			12	ผ
10	✓				✓		✓			✓			11	ผ
11	✓			✓			✓			✓			12	ผ
12	✓			✓			✓			✓			12	ผ
13	✓			✓			✓			✓			12	ผ
14	✓			✓			✓			✓			12	ผ
15	✓			✓			✓			✓			12	ผ
16	✓			✓			✓			✓			12	ผ
17	✓			✓			✓			✓			12	ผ
18	✓			✓			✓			✓			12	ผ
19	✓			✓			✓			✓			12	ผ
20	✓			✓			✓			✓			12	ผ
21	✓			✓				✓		✓			11	ผ
22	✓			✓			✓			✓			12	ผ
23	✓				✓		✓			✓			11	ผ
24	✓			✓			✓			✓			12	ผ
25	✓			✓			✓			✓			12	ผ
26	✓			✓			✓			✓			12	ผ
27	✓			✓				✓		✓			11	ผ
28	✓			✓			✓			✓			12	ผ
29	✓			✓			✓			✓			12	ผ
30	✓			✓			✓			✓			12	ผ

เกณฑ์การประเมิน	เกณฑ์การตัดสิน
ดี ได้ระดับ 3	ดี ได้ 9 - 12 คะแนน
พอใช้ ได้ระดับ 2	พอใช้ ได้ 5 - 8 คะแนน
ปรับปรุง ได้ระดับ 1	ปรับปรุง ได้ 0 - 4 คะแนน

ลงชื่อ



ผู้ประเมิน

(นายยุทธการ หาดสร้อย)

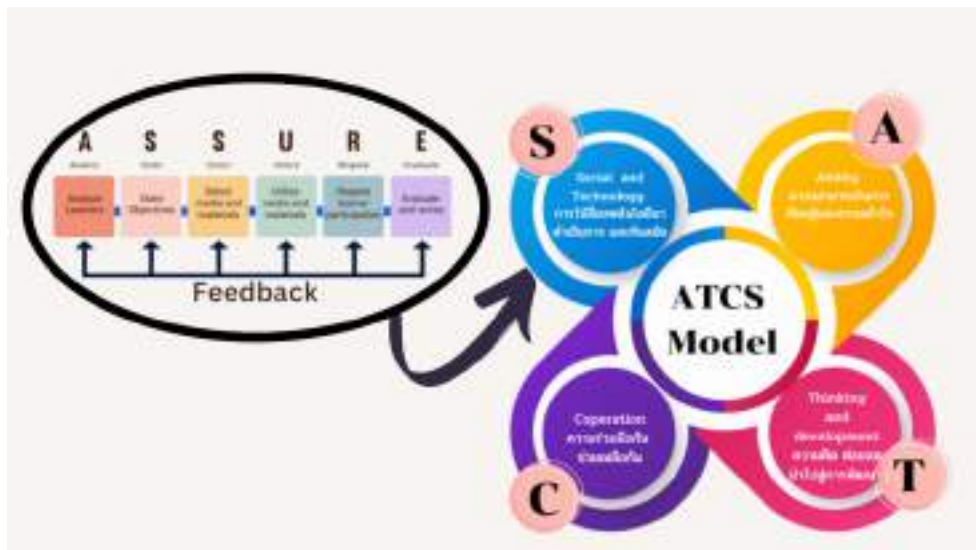
ตำแหน่ง ครูโรงเรียนคุระบุรีชัยพัฒนาพิทยาคม

วันที่ 19 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2567



การจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบ ATCS Model

การจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบ ATCS Model มี 4 องค์ประกอบสำคัญ ดังนี้



ภาพที่ 2 แสดงกระบวนการทำงานผ่าน ATCS Model

1. **A (Ability)** การเรียนรู้ กล่าวคือ ความสามารถในการเรียนรู้ ความเข้าใจ ส่งเสริมให้ครูมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับมาตรฐานตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 จัดการเรียนรู้ให้ครบ มุ่งเน้นตัวชี้วัดต้องรู้ของทุกระดับชั้น มีระบบการติดตามตรวจสอบ และเสริมสร้างศักยภาพของคณะครูและนักเรียนเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อการยกระดับคุณภาพการศึกษารอบด้าน

2. **T (Thinking and development)** ความคิด กล่าวคือ ครูจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนสะท้อนความรู้สึก ความคิดของตนเองผ่านการเขียน การเล่นเกม การตอบคำถาม การอภิปรายร่วมกัน การพูดคุยนำเสนอหน้าชั้นเรียนเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ นำความรู้ไปการต่อยอดและการพัฒนา

3. **C (Cooperation)** ความร่วมมือกัน กล่าวคือ การช่วยเหลือกันของนักเรียนในการเรียนรู้ร่วมกันในห้องเรียน จิตสำนึกรักสิ่งแวดล้อม

4. **S (Social and Technology)** สื่อเทคโนโลยี กล่าวคือ การใช้สื่อเทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 การใช้สื่อเทคโนโลยีทดแทนทรัพยากรที่สิ้นเปลือง เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้โดยร่วมกับชุมชน ผู้ปกครอง และ ASSURE เป็นรูปแบบการวางแผนออกแบบการสอนเน้นการใช้สื่อและเทคโนโลยีเป็นองค์ประกอบมุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียนเป็นสำคัญดังนี้

A : Analysis Learner วิเคราะห์ผู้เรียนคุณลักษณะผู้เรียน เพื่อเลือกใช้สื่อการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียนและบรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน

S : States Objective กำหนดวัตถุประสงค์ควรเป็นวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ที่กำหนดความสามารถของผู้เรียนว่าจะทำอะไรได้บ้าง เพื่อให้สามารถเลือกใช้วิธีการสอนและสื่อการเรียนการสอนได้เหมาะสม

S : Select Method, Media and Materials เลือกวิธีการ สื่อและวัสดุการเรียนการสอนโดยเลือกจากสื่อที่มีอยู่แล้วหรือดัดแปลงจากสื่อที่มีอยู่แล้วหรือออกแบบสื่อใหม่

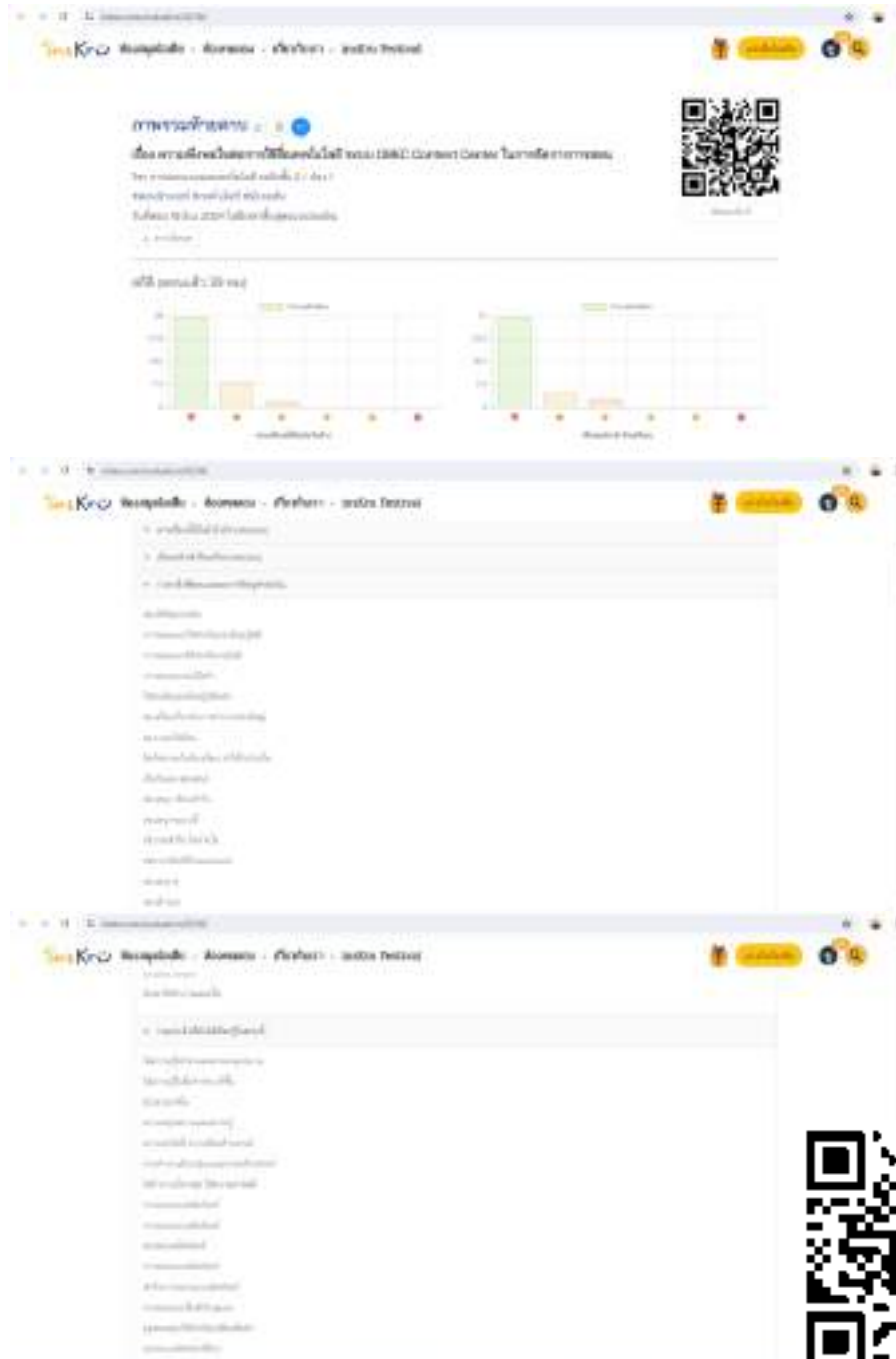
U : Utilized Media and Materials นำวิธีการและสื่อวัสดุไปใช้โดยศึกษาสื่ออื่นๆ ก่อนเป็นการเตรียมตัวจัดเตรียมสถานที่ เตรียมผู้เรียนและควบคุมชั้นเรียน

R : Require Learner Participation การมีส่วนร่วมของผู้เรียน โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถตอบสนองโดยเปิดเผย (overt response) โดยการพูดหรือเขียน

E : Evaluation การประเมินผล โดยประเมินผลกระบวนการเรียนการสอนเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ช่วยให้ผู้สอนทราบว่า การเรียนการสอนบรรลุวัตถุประสงค์มากน้อยเพียงใด



ภาพรวมท้ายคาบเรื่อง ความพึงพอใจต่อการใช้สื่อเทคโนโลยี ระบบ OBEC Content Center ในการจัดการเรียนการสอน



ข้อมูลเพิ่มเติม : <https://ins kru.com/evaluation/82360?token=3j6ffjz19>

คะแนนความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียนการสอนรายวิชาการออกแบบและเทคโนโลยี เรื่อง การออกแบบผลิตภัณฑ์ (เทคโนโลยีเพิ่มมูลค่า) ร่วมกับ ATCS Model สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษา ปีที่ 2/1 อยู่ในระดับคุณภาพ ดีมาก



คะแนนทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน

ตาราง ผลการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน รายวิชาการออกแบบและเทคโนโลยี เรื่อง เทคโนโลยีเพิ่มมูลค่า

เลขที่	คะแนนแบบทดสอบ		เลขที่	คะแนนแบบทดสอบ	
	ก่อนเรียน	หลังเรียน		ก่อนเรียน	หลังเรียน
1	3	7	16	6	10
2	5	8	17	4	7
3	4	7	18	6	9
4	2	7	19	3	9
5	7	9	20	8	10
6	5	8	21	5	7
7	5	8	22	4	8
8	5	9	23	6	9
9	5	9	24	5	8
10	5	9	25	7	9
11	4	8	26	4	7
12	5	8	27	6	9
13	4	7	28	5	8
14	4	8	29	6	9
15	5	7	30	7	9



สรุปผลคะแนนทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน

ตาราง สรุปคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน – หลังเรียน

ระดับชั้น	คะแนนแบบทดสอบ		
มัธยมศึกษาปีที่ 2/1	ค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนเรียน	ค่าเฉลี่ยคะแนนหลังเรียน	ผลต่าง
	5.00	8.23	+ 3.23

ตาราง สรุปคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน – หลังเรียน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

หมายเหตุ : ใช้สำหรับการวัดการกระจายของกลุ่มข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยของแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

ระดับชั้น	คะแนนแบบทดสอบ	
มัธยมศึกษาปีที่ 2/1	ค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนเรียน	ค่าเฉลี่ยคะแนนหลังเรียน
	1.31	0.93



ภาพการจัดกิจกรรมจาก Class Point ระบบคลังสื่อ OBEC Content Center



Activities

กิจกรรมฝึก

Can you find the word in the picture?

Word Cloud

22

กิจกรรมฝึก

Can you find the word in the picture?

Word Cloud

15

กิจกรรมฝึก

Can you find the word in the picture?

Word Cloud

14

กิจกรรมฝึก

Can you find the word in the picture?

Word Cloud

14

Can you find the word in the picture?

Word Cloud

36

Can you find the word in the picture?

Word Cloud

37

Can you find the word in the picture?

Word Cloud

28

Word Cloud

36

Word Cloud

37

Can you find the word in the picture?

Word Cloud

28

Class leader board

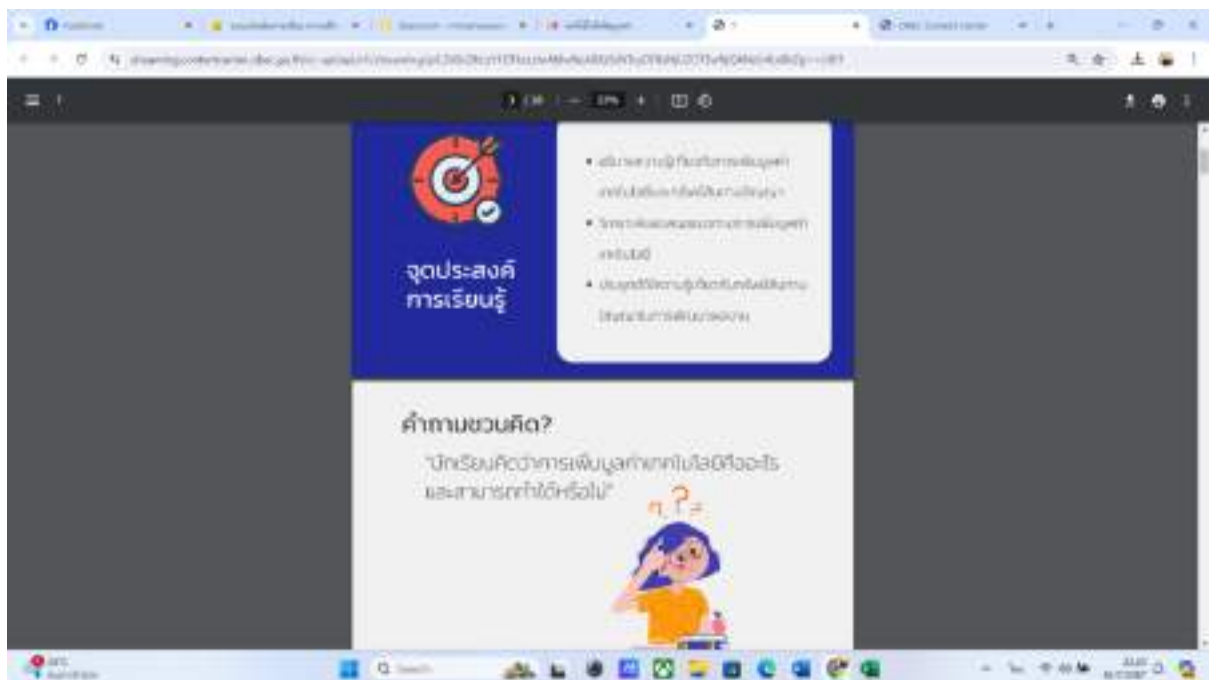
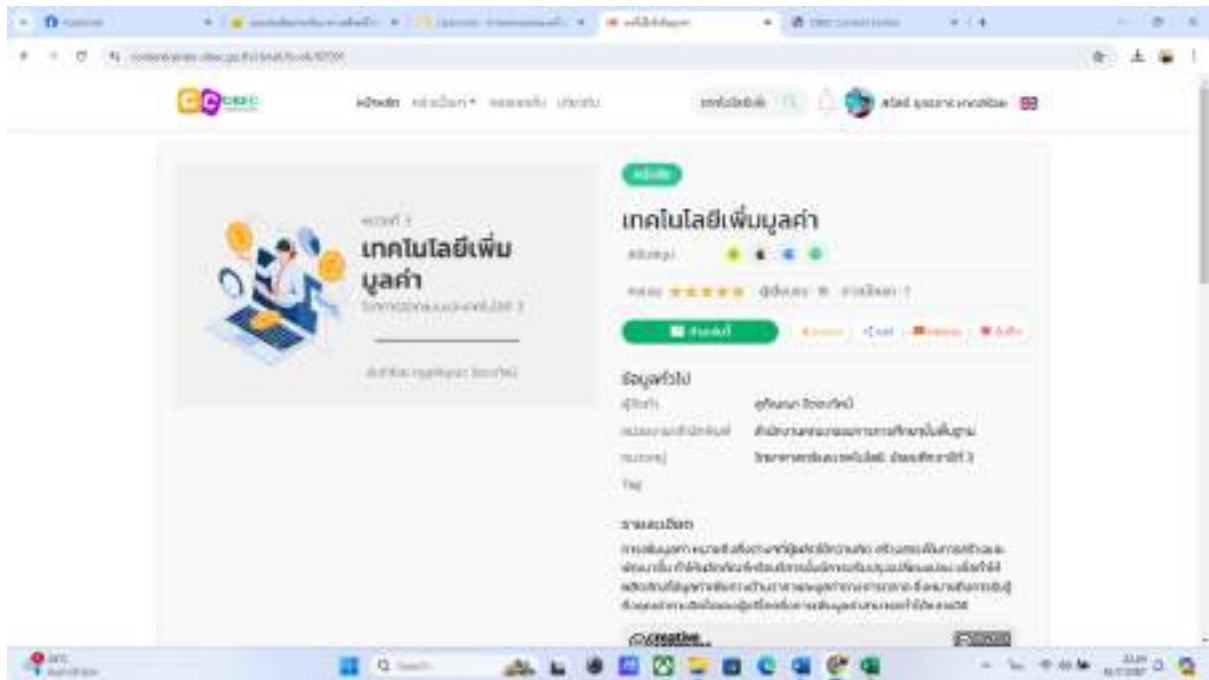
1	วณิด	19
1	วณิด รหัสผ่าน + 1	19
2	วณิด	18
4	วณิด	16
6	วณิด	13
5	วณิด	13
7	วณิด	11

Class leader board

1	วณิด	19
1	วณิด รหัสผ่าน + 1	19
3	วณิด	18
4	วณิด	16
6	วณิด	13
5	วณิด	13
7	วณิด	11



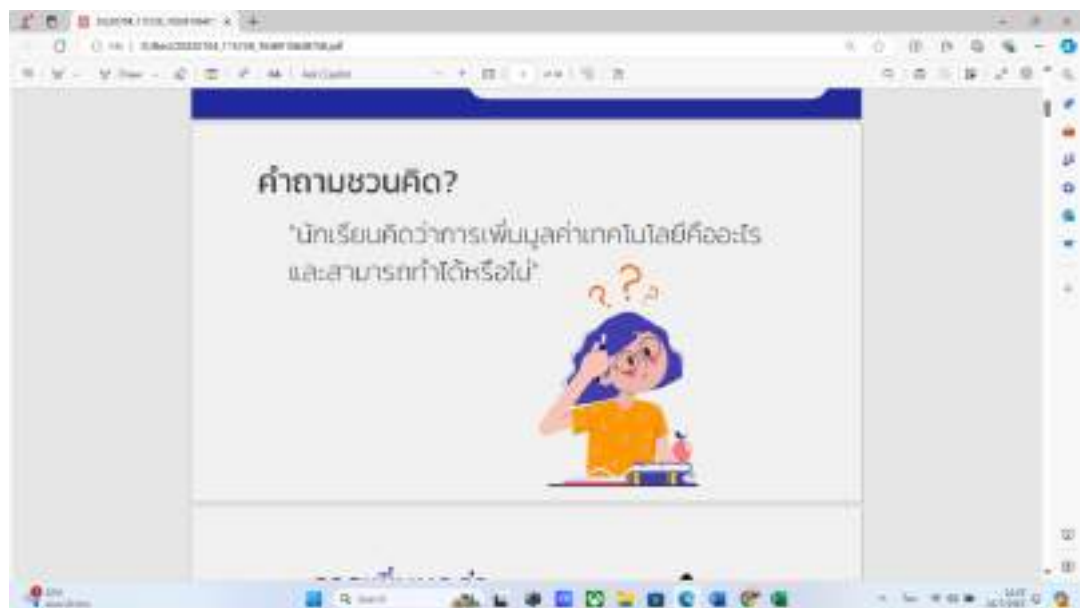
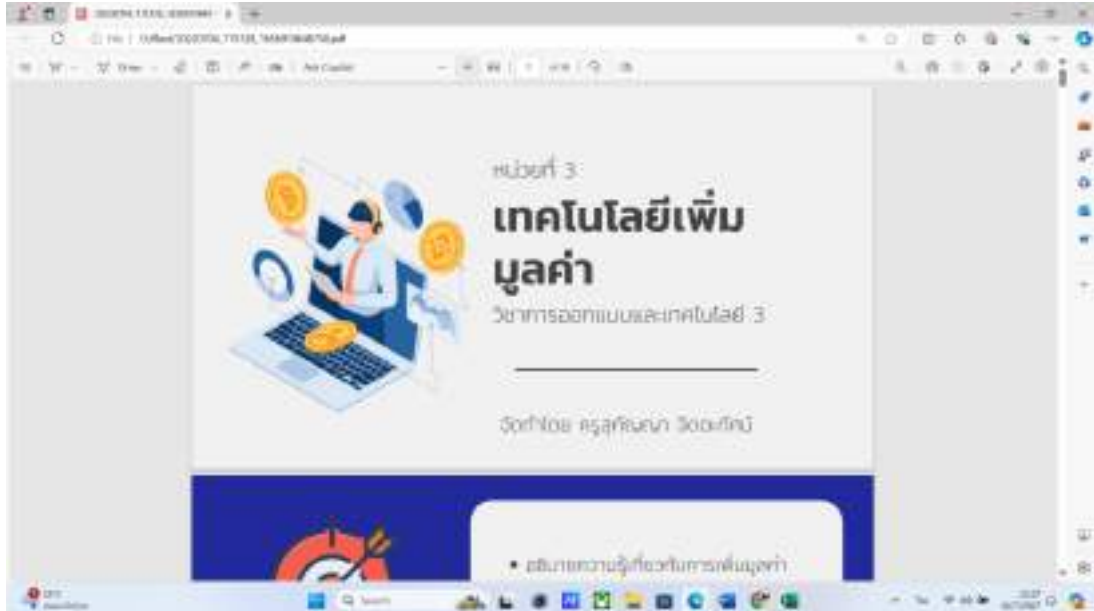
สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล OBEC Content Center ที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้



ลิงก์เข้าสู่ระบบสื่อ : <https://contentcenter.obec.go.th/detail/book/65991>



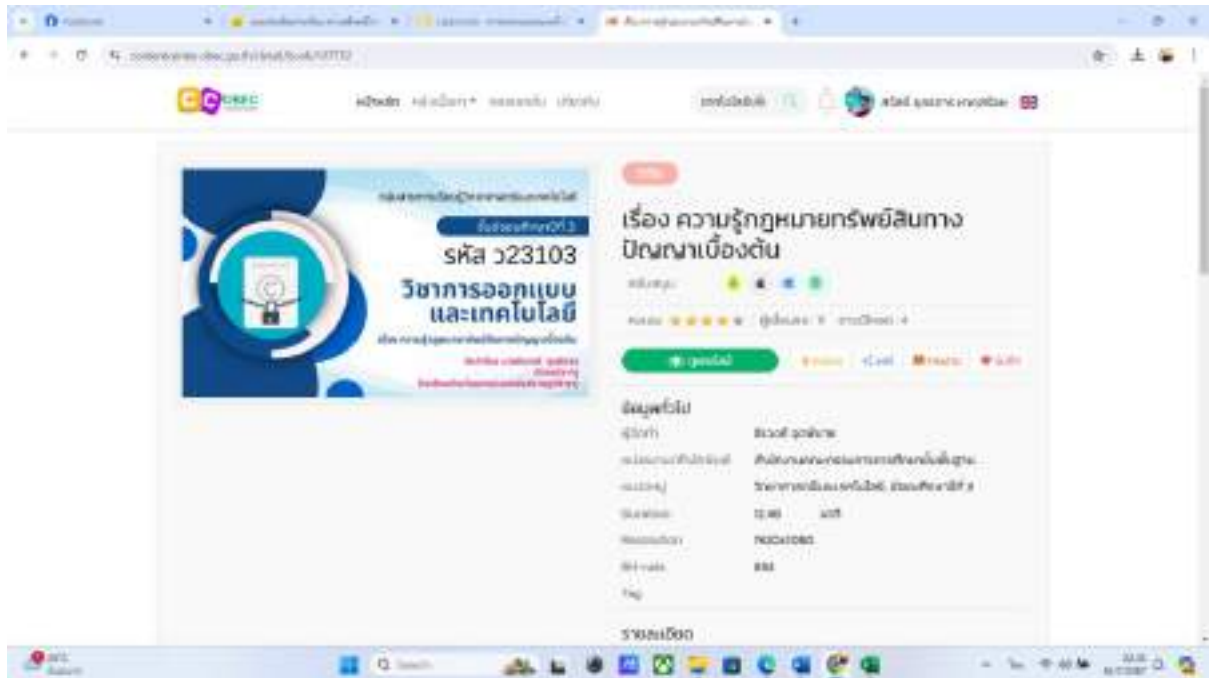
สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล OBEC Content Center ที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ Part 1 : การเพิ่มมูลค่าเทคโนโลยี



https://contentcenter.obec.go.th/detail/book/65991?fbclid=IwZXh0bgNhZW0CMATAAR2LJ0BH9kGbF6uzB93HEp8btGLxCyIlcifvb3vuYOD5WOU_BVXOhO5MRRM_aem_y-SZJOvdJeA-T6TWMNXLQ



สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล OBEC Content Center ที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ Part 2 : เปิดโลกทรัพย์สินทางปัญญา



1.3) ศิลปกรรม

ศิลปกรรมคืองานศิลปะสาขาต่างๆ ดังนี้

- งานจิตรกรรม ได้แก่ งานสร้างสรรค์ที่ประกอบด้วย เส้น แสง สี อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่างรวมกัน ลงบนวัสดุอย่างเดียว หรือหลายอย่าง เช่น ภาพเขียน ภาพวาด
- งานประติมากรรม เช่น งานปั้น รูปหล่อต่างๆ
- งานภาพพิมพ์ คือ งานสร้างสรรค์ภาพด้วยการนำวิธีการทางเทคนิค
- งานสถาปัตยกรรม ได้แก่ งานออกแบบอาคารหรือสิ่งปลูกสร้าง งานออกแบบตกแต่งภายใน การสร้างแบบจำลองของอาคารหรือสิ่งปลูกสร้าง
- งานถ่ายภาพ
- งานภาพประกอบ แผนที่ โครงสร้าง
- งานศิลปะประยุกต์ คือ งานที่นำเอาศิลปะสาขาต่างๆ ขึ้นมา อย่างหนึ่งอย่างใดหรือหลายอย่างรวมกันไปใช้ประโยชน์อย่างอื่น

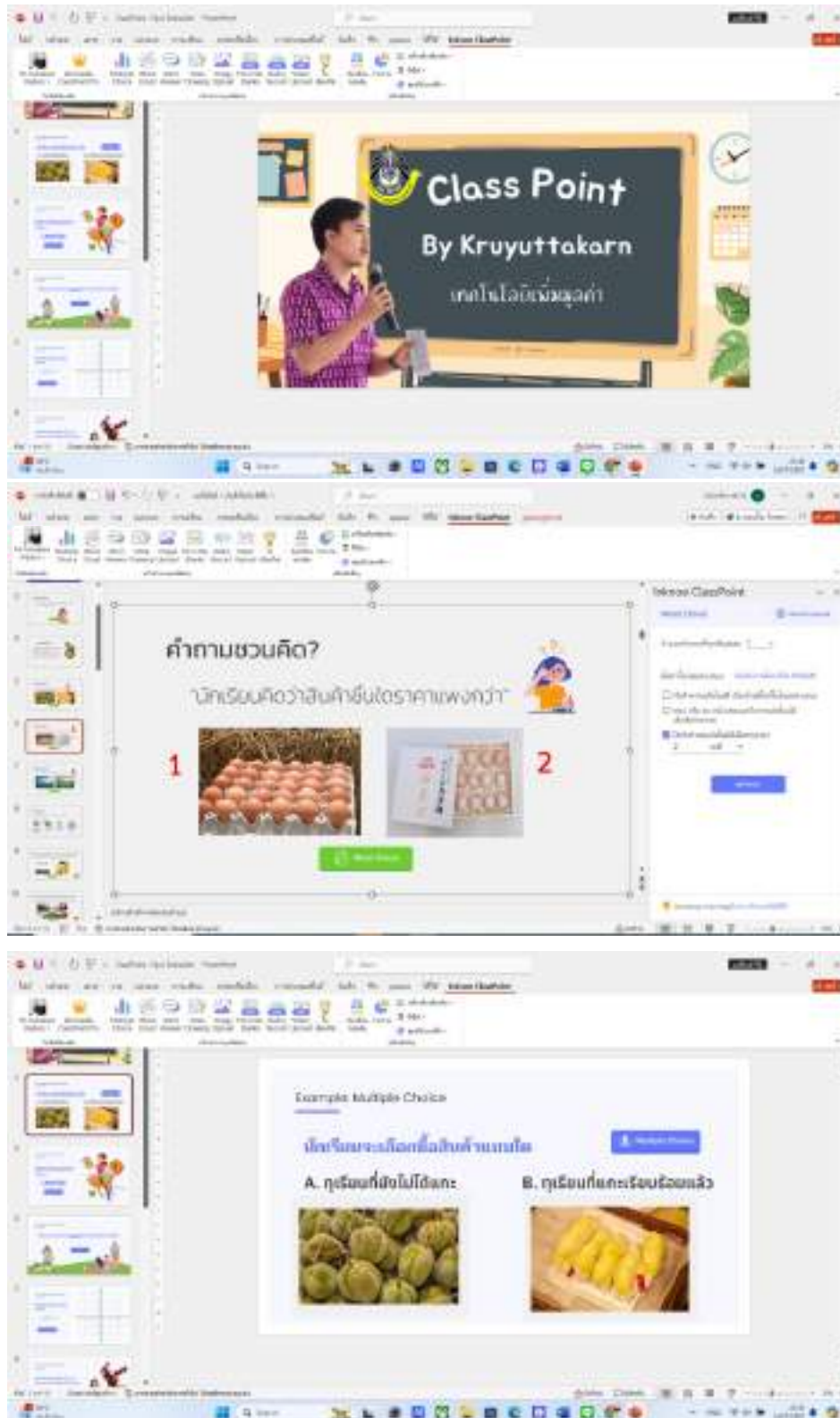


<https://contentcenter.obec.go.th/detail/book/107752>





สื่อ Class Point ประกอบกิจกรรม การเรียนรู้ ด้วยสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล OBEC Content Center ที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้





ผลงานนักเรียน เรื่องการเพิ่มมูลค่าสินค้าและการออกแบบผลิตภัณฑ์
ของดีอำเภอกระบุรี (ทุเรียน) โดยสื่อประกอบการเรียนด้วยสื่อเทคโนโลยี
OBEC Content Center ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1





ภาพการจัดการเรียนการสอนด้วยสื่อเทคโนโลยี OBEC Content Center เรื่อง การออกแบบแนวทางการแก้ปัญหา ของดีเมืองกระบือ (ทุเรียน)





ปัจจัยแห่งความสำเร็จ คณะครูร่วมกัน ทำ PLC เพื่อหาวิธีการ แนวทางการแก้ไขปัญหา





การอบรมเชิงปฏิบัติการ การผลิตสื่อการเรียนรู้นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา
เพื่อเผยแพร่ในระบบ OBEC Content Center ประจำปีงบประมาณ 2567



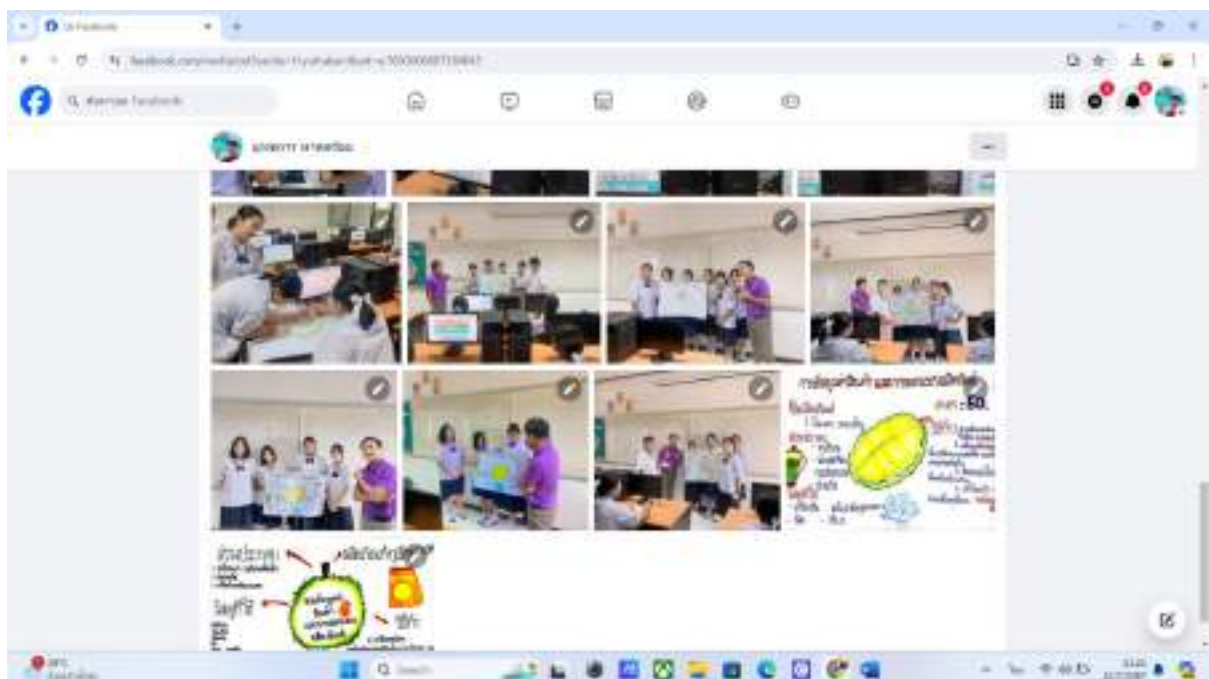
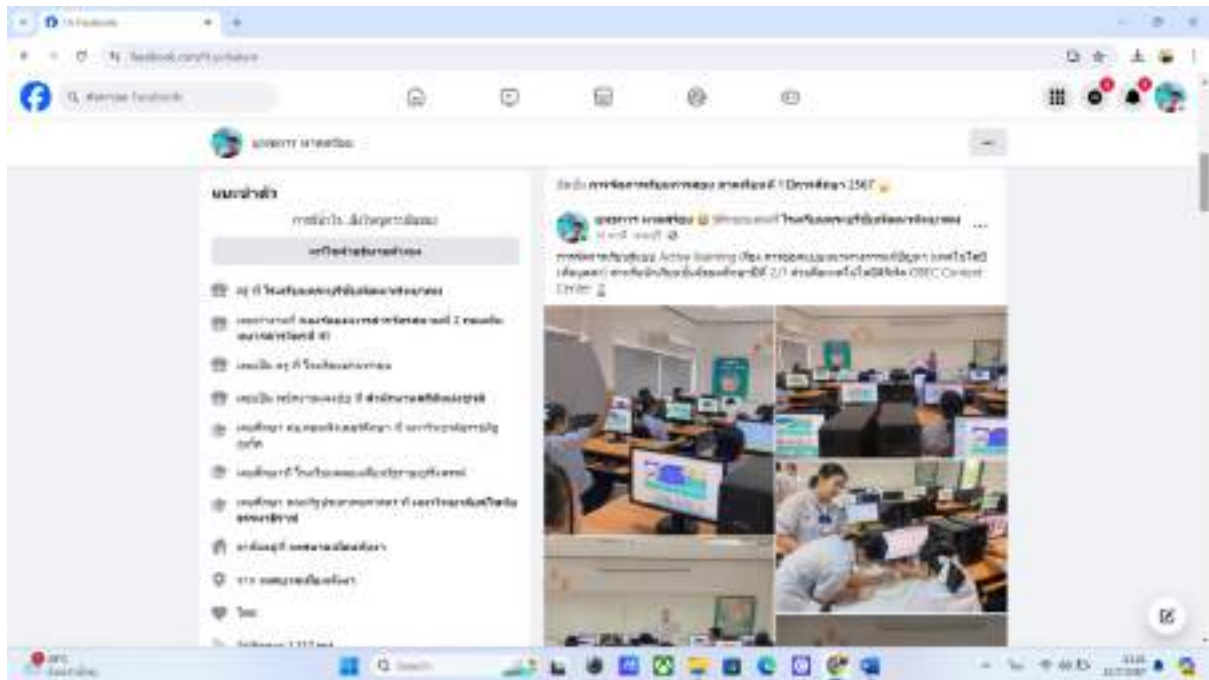


วิทยากรการอบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาทักษะการใช้ ICT
ของนักเรียนตามโครงการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร





การเผยแพร่การจัดการกระบวนเรียนรู้ รายวิชาการออกแบบและเทคโนโลยี
เรื่อง เทคโนโลยีเพิ่มมูลค่า ด้วยสื่อการสอนปฏิสัมพันธ์ (Class Point)
ร่วมกับ ATCS Model สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2/1 ลงในสื่อโซเชียล





เกียรติบัตรรับรองการได้รับรางวัลในระดับต่าง ๆ เพื่อใช้ประกอบ





**แบบรายงานผลการปฏิบัติที่เป็นเลิศ
(BEST PRACTICE)
ประเภทผลงาน
ครูผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล**

C O D I N G