

รายงานนวัตกรรม

เรื่อง นวัตกรรมพัฒนาทักษะการทำงานทางอาชีพผลิตภัณฑ์เตาอั้งโล่
และพานบายศรีโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning)
รายวิชาการงานอาชีพ ชั้นประถมศึกษาศึกษาปีที่ 6



ของ

นายจารึก สิงห์งาม

ตำแหน่ง ครู ชำนาญการ

โรงเรียนบ้านหัวคำ

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 1

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

ในปัจจุบัน การพัฒนาทักษะการทำงานทางอาชีพเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยเสริมสร้างความสามารถในการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพของนักเรียนให้สามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เป็นช่วงวัยที่สามารถเริ่มต้นเรียนรู้ทักษะต่างๆ ที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพในอนาคต

การเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการศึกษาและคิดวิเคราะห์อย่างมีส่วนร่วม เน้นการทำกิจกรรมที่ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติจริง ทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจลึกซึ้ง และสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในสถานการณ์ต่างๆ ได้จริง

ในนวัตกรรมนี้ได้พัฒนาการเรียนการสอนผ่านการสร้างผลิตภัณฑ์เตาอั้งโล่และพานบายศรี ซึ่งเป็นงานฝีมือพื้นบ้านที่สามารถช่วยพัฒนาทักษะทางด้านอาชีพ และในขณะเดียวกันก็เป็นการอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรมไทย โดยนักเรียนจะได้เรียนรู้กระบวนการในการผลิตและการจัดทำผลิตภัณฑ์เหล่านี้ด้วยตนเอง ผ่านการศึกษาและการฝึกปฏิบัติจากครูผู้สอน พร้อมกับการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและการร่วมมือกันในการทำงานเป็นกลุ่ม เพื่อฝึกทักษะการทำงานเป็นทีม การแก้ปัญหา การคิดสร้างสรรค์ และการพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง การใช้แนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกในครั้งนี้จะทำให้ผู้เรียนไม่เพียงแต่ได้รับความรู้จากการเรียนในห้องเรียนเท่านั้น แต่ยังสามารถพัฒนาทักษะการทำงานจริง และสามารถนำสิ่งที่เรียนรู้ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเน้นการส่งเสริมทักษะในด้านการคิดวิเคราะห์ การสร้างสรรค์ และการทำงานร่วมกันในสภาพแวดล้อมที่มีการเรียนรู้แบบพหุวิธี (Multimodal Learning) ทั้งการปฏิบัติจริงและการใช้ทักษะในเชิงทฤษฎี

ดังนั้น นวัตกรรมนี้จะช่วยเสริมสร้างทักษะที่สำคัญในด้านการงานอาชีพให้กับนักเรียน และสามารถนำไปใช้ในการประกอบอาชีพหรือกิจกรรมต่างๆ ในอนาคตได้อย่างมีคุณภาพ

นายจารึก สิงห์งาม

เรื่อง	หน้า
คำนำ	2
สารบัญ	3
ชื่อนวัตกรรม	4
ผู้จัดทำ	4
ระยะเวลาในการดำเนินงาน	4
ที่มาและความสำคัญ	4
วัตถุประสงค์	6
กลุ่มเป้าหมาย	6
เครื่องมือที่ใช้	7
กระบวนการพัฒนานวัตกรรม	8
แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	9
กระบวนการนำนวัตกรรมไปใช้	10
ผลที่เกิดขึ้นกับกลุ่มเป้าหมาย	11
บทเรียนที่ได้รับ	12
เงื่อนไขความสำเร็จ	13
ภาพกิจกรรม	14
ภาคผนวก	15

รายงานนวัตกรรมการศึกษา

1. ผู้จัดทำนวัตกรรม

ชื่อผู้จัดทำ นายจารึก สิงห์งาม รับผิดชอบสอนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

รายวิชาการงานอาชีพ

2. ชื่อนวัตกรรมการเรียนรู้

นวัตกรรมพัฒนาทักษะการทำงานทางอาชีพผลิตภัณฑ์เตาอั้งโล่และพานบายศรีโดยใช้แนวทางการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning) รายวิชาการงานอาชีพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

3. ระยะเวลาดำเนินการ

เริ่มวันที่ 16 พฤษภาคม 2567 ถึง วันที่ 31 มีนาคม 2568

4. ที่มาและความสำคัญ

ในปัจจุบันการเรียนการสอนในชั้นเรียนมีการเปลี่ยนแปลงไปจากการสอนแบบเดิมๆ ที่เน้นการรับข้อมูลจากครูเพียงฝ่ายเดียว มาเป็นการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการศึกษาและสร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยใช้แนวทางการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ซึ่งช่วยเสริมสร้างทักษะการคิด วิเคราะห์ และการทำงานร่วมกันในกลุ่ม รวมถึงการพัฒนาทักษะทางด้านอาชีพ การพัฒนาทักษะการทำงานทางอาชีพในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จะช่วยให้นักเรียนมีโอกาสได้ฝึกทักษะในการประดิษฐ์งานฝีมือที่สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันหรือพัฒนาเป็นอาชีพในอนาคต เช่น การผลิตเตาอั้งโล่และพานบายศรี ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความสำคัญในด้านวัฒนธรรมและประเพณีของไทย การใช้แนวทางการเรียนรู้เชิงรุกในการเรียนการสอนจึงเป็นการส่งเสริมให้เด็กๆ ได้เรียนรู้จากการลงมือทำจริง ปลูกฝังการคิดวิเคราะห์และการสร้างสรรค์งานฝีมืออย่างมีความรับผิดชอบการพัฒนาวัตตกรรมนี้เกิดขึ้นจากการที่ผู้สอนเห็นความสำคัญของการส่งเสริมทักษะทางอาชีพ และการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งเป็นวัยที่สามารถเริ่มเรียนรู้เกี่ยวกับการทำงานและประดิษฐ์สิ่งต่างๆ ด้วยตนเองได้ นอกจากนี้ยังเป็นการส่งเสริมให้นักเรียนมีความรู้ความสามารถในการทำงานเชิงสร้างสรรค์ และสามารถนำทักษะที่เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในการสร้างอาชีพหรือการพัฒนาองค์ความรู้ในด้านต่างๆ ต่อไป ผลิตภัณฑ์เตาอั้งโล่และพานบายศรีถือเป็นตัวอย่างของงานฝีมือที่มีคุณค่าในเชิงวัฒนธรรม ซึ่งสามารถนำไปสู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์ได้ โดยการใช้แนวทางการเรียนรู้เชิงรุกช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง และสามารถเชื่อมโยงความรู้จากวิชาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การนำแนวทางการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) มาประยุกต์ใช้

การใช้แนวทางการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) จะช่วยให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการสร้างความรู้และพัฒนาทักษะต่างๆ ผ่านการทำกิจกรรมในห้องเรียน การเรียนรู้เชิงรุกเน้นให้นักเรียนมีโอกาสในการทดลอง ทำจริง คิด วิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง ซึ่งส่งผลให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากขึ้นและช่วยเพิ่มทักษะในด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นทักษะทางด้านอาชีพหรือทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่น การพัฒนาผลิตภัณฑ์เตาอั้งโล่และพานบายศรีผ่านกระบวนการนี้จะช่วยเสริมสร้างทักษะในการประดิษฐ์ การทำงานเป็นทีม การ

วางแผน และการนำเสนอผลงาน รวมถึงการเชื่อมโยงความรู้จากหลายสาขาวิชา เช่น ศิลปะ การออกแบบ และการพัฒนาอาชีพ

การวิเคราะห์สถานการณ์ (Situation Analysis)

การวิเคราะห์สถานการณ์ (Situation Analysis) สำหรับนวัตกรรมพัฒนาทักษะการทำงานทางอาชีพ โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning) ในรายวิชาการงานอาชีพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สามารถพิจารณาได้ตามขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้:

1. การประเมินปัจจัยภายนอก (External Factors)

แนวโน้มของอาชีพในอนาคต: ปัจจุบันสังคมมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เช่น การพัฒนาทางเทคโนโลยี และแนวโน้มที่การศึกษาเน้นการพัฒนาอาชีพที่เกี่ยวข้องกับงานฝีมือหรืออาชีพในท้องถิ่น เช่น การทำเตาอั้งโล่และพานบายศรี ซึ่งเป็นสินค้าที่มีความเป็นเอกลักษณ์ในแต่ละท้องถิ่น อาจช่วยให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ทักษะอาชีพจากการปฏิบัติจริง

ทักษะที่จำเป็นในยุคปัจจุบัน: การเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เป็นการเรียนรู้ที่เน้นการมีส่วนร่วมของนักเรียน ทำให้สามารถพัฒนาทักษะในด้านต่าง ๆ ทั้งในด้านความคิดสร้างสรรค์ การแก้ปัญหา การทำงานเป็นทีม ซึ่งเป็นทักษะสำคัญในโลกการทำงานในอนาคต

2. การประเมินปัจจัยภายใน (Internal Factors)

การออกแบบการเรียนการสอน: การใช้แนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกในรายวิชาการงานอาชีพ จะช่วยให้เด็กนักเรียนสามารถมีประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีความหมาย โดยการทำกิจกรรมจริง เช่น การผลิตเตาอั้งโล่และพานบายศรี ซึ่งช่วยให้นักเรียนได้พัฒนาทักษะการทำงานทางอาชีพที่สามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้

ทรัพยากรที่มีอยู่: สถานที่และวัสดุในการผลิตเตาอั้งโล่และพานบายศรี เช่น ดินเหนียว เครื่องมือพื้นฐาน หรืออุปกรณ์อื่นๆ จะต้องพร้อมและมีคุณภาพเพื่อให้นักเรียนสามารถทำกิจกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ปัญหาและอุปสรรค

การขาดทักษะพื้นฐาน: นักเรียนบางคนอาจยังขาดทักษะพื้นฐานในการทำงานฝีมือ เช่น การปั้นดิน การจัดองค์ประกอบของพานบายศรี ซึ่งอาจต้องใช้เวลาในการฝึกฝนมากขึ้น

ความพร้อมของครูผู้สอน: ครูอาจต้องมีความรู้และความชำนาญในด้านงานฝีมือ เพื่อให้สามารถนำแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ทรัพยากรไม่เพียงพอ: การจัดหาอุปกรณ์และวัสดุในการผลิตอาจเป็นอุปสรรคหากไม่สามารถจัดหาได้เพียงพอสำหรับนักเรียนทุกคน

4. โอกาสในการพัฒนา

ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และทักษะทางอาชีพ: การให้โอกาสนักเรียนได้ฝึกฝนการทำเตาอั้งโล่และพานบายศรีไม่เพียงแต่พัฒนาทักษะการทำงานทางอาชีพ แต่ยังส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ซึ่งเป็นทักษะที่สำคัญในการเติบโต

การสร้างงานฝีมือที่มีคุณค่า: นอกจากนี้นักเรียนยังสามารถส่งเสริมให้เกิดความภาคภูมิใจในงานฝีมือท้องถิ่น ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดการอนุรักษ์และเผยแพร่ความรู้ทางด้านวัฒนธรรม

5. การใช้แนวทางการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

กิจกรรมการเรียนรู้: ใช้กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเอาอั้งโล่และพานบายศรี ซึ่งจะให้นักเรียนมีโอกาสเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง และสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในชีวิตประจำวัน

การทำงานกลุ่ม: นักเรียนจะได้ทำงานร่วมกันในกลุ่ม เพื่อแก้ปัญหาและแบ่งปันไอเดียในการสร้างผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นการฝึกทักษะการทำงานร่วมกันและการสื่อสาร

การวิเคราะห์บริบทพื้นที่/สถานศึกษา

โรงเรียนบ้านหัวคำมีบริบทพื้นที่สถานศึกษา ตามสภาพของสถานศึกษาที่ได้วิเคราะห์และนำมาเป็นพื้นฐานให้เข้าใจถึงสภาพแวดล้อมและปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการเรียนการสอนและการพัฒนา นักเรียนได้ดีขึ้น จึงแบ่งออกเป็นหลายด้าน ดังนี้:

1. สภาพทางกายภาพ: การดูแลรักษาอาคารเรียนและอุปกรณ์การศึกษาความปลอดภัยของสถานศึกษาสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เช่น พื้นที่สีเขียว ห้องสมุด และสนามกีฬา

2. สภาพทางสังคมและวัฒนธรรม: ความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียน ครู และผู้ปกครอง กิจกรรมที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชน การส่งเสริมวัฒนธรรมและค่านิยมที่ดี

3. สภาพการเรียนการสอน: คุณภาพของครูและการพัฒนาวิชาชีพครูหลักสูตรและวิธีการสอนที่เหมาะสมการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน

4. สภาพเศรษฐกิจ: งบประมาณและทรัพยากรที่มีอยู่การสนับสนุนทางการเงินจากภาครัฐและเอกชน โอกาสในการเข้าถึงทรัพยากรการศึกษา

5. สภาพจิตใจและอารมณ์: การดูแลสุขภาพจิตและอารมณ์ของนักเรียน การให้คำปรึกษาและการสนับสนุนทางจิตใจ การสร้างบรรยากาศที่เป็นมิตรและปลอดภัย การวิเคราะห์บริบทพื้นที่สถานศึกษาต้องการความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นครู นักเรียน ผู้ปกครอง และชุมชน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนและถูกต้อง การทำเช่นนี้จะช่วยให้สามารถวางแผนและดำเนินการพัฒนาสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

5. วัตถุประสงค์ของนวัตกรรม

1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้และฝึกทักษะในการทำงานทางอาชีพผ่านกิจกรรมการสร้างผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการใช้วัสดุพื้นบ้าน
2. เพื่อให้นักเรียนได้ลงมือทำกิจกรรมด้วยตนเอง เรียนรู้จากประสบการณ์จริง
3. เพื่อให้นักเรียนจะได้ฝึกฝนการคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบผลิตภัณฑ์
4. เพื่อให้นักเรียนจะได้เรียนรู้วิธีการทำงานร่วมกับผู้อื่น การแบ่งงาน การรับผิดชอบ
5. เพื่อให้นักเรียนอนุรักษ์และสืบสานวัฒนธรรมท้องถิ่น และการสร้างผลิตภัณฑ์ที่มีลักษณะเฉพาะของชุมชน

6. กลุ่มเป้าหมาย/ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 20 คน

7. เครื่องมือที่ใช้

ในการศึกษาครั้งนี้ มีการใช้เครื่องมือที่หลากหลายเพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แนวทางการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ศึกษา และประเมินผลด้านทักษะกระบวนการนวัตกรรมพัฒนาทักษะการทำงานทางอาชีพผลิตภัณฑ์เตาอั้งโล่และพานบายศรีโดยใช้แนวทางการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) รายวิชาการงานอาชีพ ชั้นประถมศึกษาศึกษาปีที่ 6 โดยเครื่องมือที่ใช้ได้แก่

7.1 แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แนวทางการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เรื่องการออกแบบเตาอั้งโล่และพานบายศรี

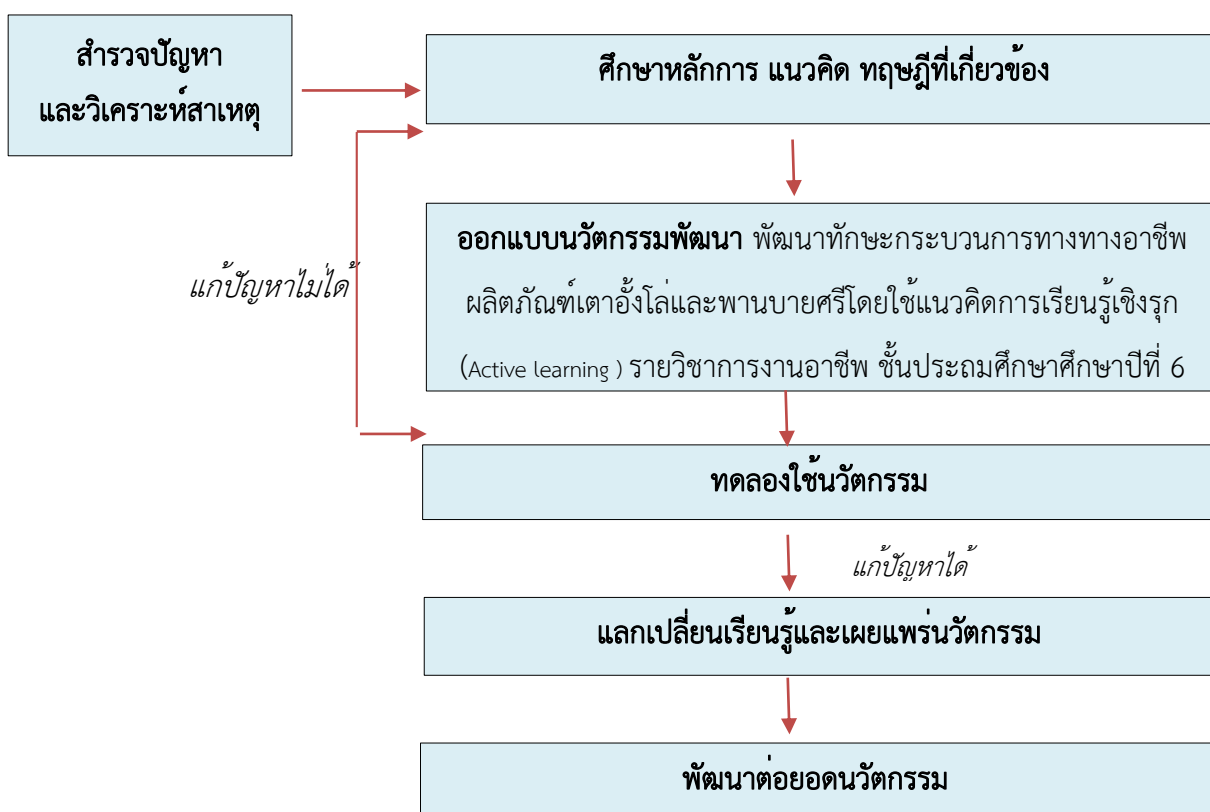
7.2 แบบประเมินคุณภาพของแบบฝึกทักษะ ซึ่งมีเนื้อหาภายในประกอบด้วย คู่มือแบบฝึก แผนการจัดการเรียนรู้ ใบความรู้ แบบฝึกทักษะ

7.3 แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ ใช้ในการประเมินพฤติกรรมของนักเรียน

7.4 แบบประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ใช้เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังการเรียนรู้ตามแนวทางที่พัฒนา

8. กระบวนการพัฒนานวัตกรรม

ผู้พัฒนานวัตกรรมพัฒนาทักษะการทำงานทางอาชีพผลิตภัณฑ์เตาอั้งโล่และพานบายศรีโดยใช้แนวทางการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) รายวิชาการงานอาชีพ ชั้นประถมศึกษาศึกษาปีที่ 6 โดยมีขั้นตอนในการออกแบบนวัตกรรมตามแผนผัง ดังนี้



ขั้นที่ 1 สำรวจปัญหาและวิเคราะห์สาเหตุ

การรวบรวมและเก็บข้อมูล โดยใช้เครื่องมือที่หลากหลายรูปแบบในการสำรวจเพื่อหาข้อมูลที่ต้องการได้ เช่น แบบสอบถาม ออนไลน์ การสัมภาษณ์ ฯลฯ ความคิดในการพัฒนานวัตกรรมนั้น ส่วนใหญ่จะเริ่มจาก

การมองเห็นปัญหา และต้องการแก้ไขปัญหานั้นให้ประสบความสำเร็จอย่างมีคุณภาพแล้วคิดวิเคราะห์สาเหตุแห่งปัญหา การสร้างทางเลือก เพื่อออกแบบการแก้ปัญหาตามความสัมพันธ์ของเหตุปัจจัย

ขั้นที่ 2 ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

เป็นการศึกษาค้นคว้าแนวคิด ทฤษฎี ความรู้ในประเด็นปัญหาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทฤษฎี ความรู้เบื้องต้นที่จะนำมาใช้ในการสร้างและพัฒนานวัตกรรม

ขั้นที่ 3 ออกแบบนวัตกรรม

ขั้นตอนในการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ “นวัตกรรมพัฒนาทักษะกระบวนการทางอาชีพผลิตภัณฑ์เตาอั้งโล่และพานบายศรีโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) รายวิชาการงานอาชีพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ” และนำนวัตกรรมไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีขั้นตอน ดังนี้

1. สร้างแบบฝึกพัฒนาทักษะกระบวนการทางอาชีพผลิตภัณฑ์เตาอั้งโล่และพานบายศรีโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning) รายวิชาการงานอาชีพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ดังนี้

1.1 วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดชั้นปี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 จากหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2560) เพื่อกำหนดขอบเขตของเนื้อหาและจุดประสงค์

1.2 ศึกษาเอกสาร ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อการพัฒนาความสามารถด้านทักษะกระบวนการทางอาชีพผลิตภัณฑ์เตาอั้งโล่และพานบายศรีโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning) รายวิชาการงานอาชีพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

2. เขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Active Learning) จำนวน 5 ชั่วโมง โดยจัดกระบวนการเรียนรู้ในชั่วโมงชุมนุม

3. สร้างแบบทดสอบพัฒนาทักษะกระบวนการทางอาชีพผลิตภัณฑ์เตาอั้งโล่และพานบายศรีโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning) รายวิชาการงานอาชีพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 การประดิษฐ์คิดค้นนวัตกรรม (Innovation) ผู้จัดทำหรือพัฒนานวัตกรรมจะต้องมีความรู้ ประสบการณ์ ความริเริ่มสร้างสรรค์ ซึ่งอาจนำของเก่ามาปรับปรุง ดัดแปลง เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาและทำให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นหรืออาจคิดค้นขึ้นมาใหม่ทั้งหมด นวัตกรรมทางการศึกษามีรูปแบบแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับลักษณะปัญหาหรือวัตถุประสงค์ของนวัตกรรมนั้น เช่นอาจมีลักษณะเป็นแนวคิด หลักการ แนวทาง ระบบ รูปแบบ วิธีการ กระบวนการ เทคนิค หรือสิ่งประดิษฐ์ และเทคโนโลยี เป็นต้น

ขั้นที่ 4 ทดลองใช้นวัตกรรม (Experimentation)

เมื่อคิดค้นหรือประดิษฐ์นวัตกรรมทางการศึกษาแล้ว ต้องทดลองนวัตกรรม ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อเป็นการประเมินผลและปรับปรุงแก้ไขผลการทดลองจะทำให้ได้ข้อมูลนำมาใช้ในการปรับปรุงและพัฒนานวัตกรรมต่อไป ถ้าหากมีการทดลองใช้นวัตกรรมหลายครั้งก็ย่อมมีความมั่นใจในประสิทธิภาพของนวัตกรรมนั้น

ขั้นที่ 5 แลกเปลี่ยนเรียนรู้และเผยแพร่นวัตกรรม

เมื่อนำนวัตกรรมไปใช้ในแก้ปัญหาแล้ว จะต้องมีการแลกเปลี่ยนความรู้ที่เป็นประโยชน์ หรือเป็น Best Practice ก็เกิดขึ้น โดยผ่านการพูดคุย แลกเปลี่ยนความรู้ เพื่อพัฒนานวัตกรรมให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น เมื่อมั่นใจนวัตกรรมที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพแล้วก็สามารถนำไปเผยแพร่ให้เป็นที่รู้จัก

9. หลักการ แนวคิด ทฤษฎีพื้นฐานที่ใช้ในการพัฒนานวัตกรรม

ในการพัฒนานวัตกรรมและทักษะการทำงานทางอาชีพสำหรับผลิตภัณฑ์ เช่น เต้าอั้งโล่และพานบายศรี โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning) สำหรับรายวิชาการงานอาชีพในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สามารถอธิบายได้ตามหลักการและแนวคิดต่างๆ ดังนี้:

1. การเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

หลักการ: การเรียนรู้เชิงรุกเป็นกระบวนการที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ โดยไม่เพียงแต่การรับข้อมูลจากผู้สอน แต่ให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมต่างๆ ด้วยตนเอง เช่น การทดลอง การแก้ปัญหา หรือการทำโครงการ

แนวคิด: แนวคิดนี้เน้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียนในการเรียนรู้ผ่านการกระทำจริง และการสื่อสารกับผู้อื่น เช่น การทำงานร่วมกับเพื่อน การสังเกตการณ์และประเมินผล โดยเชื่อว่าเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงจะช่วยให้เข้าใจลึกซึ้งและยั่งยืน

การใช้ในรายวิชา: ผู้เรียนจะได้สร้างสรรค์และประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ เช่น เต้าอั้งโล่หรือพานบายศรี โดยการฝึกทักษะต่างๆ ผ่านกิจกรรมและการทำงานจริง รวมถึงการทำงานกลุ่มและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีม

2. การพัฒนานวัตกรรม

หลักการ: การพัฒนานวัตกรรมในทางการศึกษาคือการสร้างผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้เรียนและสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้ทักษะต่างๆ ที่เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง

การนำมาใช้ในผลิตภัณฑ์: ในการสร้างผลิตภัณฑ์เช่นเต้าอั้งโล่หรือพานบายศรี ผู้เรียนสามารถคิดค้นแนวทางใหม่ๆ ในการออกแบบ การใช้วัสดุ การประดิษฐ์ และการนำเสนอผลิตภัณฑ์ที่มีความคิดสร้างสรรค์

3. ทฤษฎีการเรียนรู้

ทฤษฎีการเรียนรู้โดยการทำ (Constructivism): ตามทฤษฎีนี้ การเรียนรู้เกิดขึ้นจากประสบการณ์ที่ได้รับในการทำกิจกรรมต่างๆ ผู้เรียนจะสร้างความรู้และความเข้าใจจากการปฏิบัติจริง เช่น การสร้างผลิตภัณฑ์เต้าอั้งโล่และพานบายศรี

ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative Learning): ทฤษฎีนี้ส่งเสริมการเรียนรู้ผ่านการทำงานร่วมกันในกลุ่ม เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และทักษะในการสร้างผลิตภัณฑ์ร่วมกัน การทำงานกลุ่มช่วยพัฒนาทักษะการสื่อสาร การแก้ปัญหา และการทำงานร่วมกัน

ทฤษฎีการเรียนรู้แบบประสบการณ์ (Experiential Learning): ผู้เรียนจะได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริงในการทำงาน การสร้างผลิตภัณฑ์ เช่น การทำเตาอั้งโล่และพานบายศรี ซึ่งเป็นการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติ และการสะท้อนกลับ

4. การพัฒนาทักษะการทำงานทางอาชีพ

หลักการ: ทักษะการทำงานทางอาชีพไม่เพียงแต่ต้องการความรู้ในด้านทฤษฎี แต่ยังต้องการทักษะในด้านการปฏิบัติ การทำงานร่วมกัน และการแก้ปัญหาภายใต้สถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริง

กระบวนการ/ ขั้นตอน	กิจกรรม/แนวทางการดำเนินงาน โดยสรุป
1) การวางแผน (Plan)	<p>การตั้งเป้าหมาย: กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้สำหรับนักเรียน เช่น นักเรียนสามารถผลิตเตาอั้งโล่และพานบายศรีได้อย่างถูกต้องตามขั้นตอน และใช้วัสดุที่มีความเหมาะสมการเตรียมวัสดุและเครื่องมือ: ครูเตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็น เช่น วัสดุสำหรับทำเตาอั้งโล่และพานบายศรี เครื่องมือที่ใช้ในการผลิต เช่น มีด, คีม, กระจาด, และวัสดุที่ใช้ตกแต่ง</p> <p>การออกแบบกิจกรรม: วางแผนกิจกรรมที่มีการเรียนรู้เชิงรุก โดยให้มีการทำงานกลุ่ม สร้างกิจกรรมที่นักเรียนสามารถลงมือทำจริง เช่น การทำผลิตภัณฑ์จริงและการนำเสนอผลงาน</p> <p>การจัดกลุ่มนักเรียน: แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มเล็กๆ เพื่อให้สามารถทำงานร่วมกันและพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีมได้</p>
2) การ ดำเนินการ (Do)	<p>การลงมือทำ: นักเรียนเริ่มดำเนินการผลิตเตาอั้งโล่และพานบายศรี โดยมีครูคอยแนะนำและดูแลการใช้อุปกรณ์อย่างปลอดภัย</p> <p>การทำงานร่วมกันในกลุ่ม: นักเรียนร่วมกันทำงานในกลุ่มตามบทบาทที่ได้รับมอบหมาย เช่น การเลือกวัสดุ, การออกแบบ, การผลิต และการตกแต่ง</p> <p>การเรียนรู้จากประสบการณ์จริง: นักเรียนได้เรียนรู้จากการทดลองทำจริง และสามารถปรับปรุงวิธีการหรือขั้นตอนการทำงานเมื่อเจอปัญหา</p> <p>การติดตามและสนับสนุน: ครูคอยสังเกตและให้คำแนะนำแก่นักเรียนในระหว่างการทำงาน เช่น การเลือกวัสดุที่เหมาะสมหรือการทำให้ผลิตภัณฑ์มีความสมบูรณ์</p>
3) การตรวจสอบ (Check)	<p>การประเมินผลงาน: นักเรียนแต่ละกลุ่มแสดงผลผลิตที่สำเร็จและครูสามารถประเมินความสำเร็จของแต่ละกลุ่มตามเกณฑ์ที่กำหนด เช่น ความสวยงาม ความสมบูรณ์ ความคิดสร้างสรรค์ และการใช้งาน</p> <p>การตรวจสอบกระบวนการ: ครูตรวจสอบกระบวนการการทำงาน เช่น ความร่วมมือในกลุ่ม ความสามารถในการใช้วัสดุ และการทำตามขั้นตอนการผลิตที่ถูกต้อง</p> <p>การให้ข้อเสนอแนะ: ครูให้ข้อเสนอแนะเพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจว่ามีจุดไหนที่ควรพัฒนา ปรับปรุง หรือเพิ่มทักษะการทำงาน</p>
4) การ ดำเนินการแก้ไข (Act)	<p>การสะท้อนผลการเรียนรู้: นักเรียนและครูร่วมกันสะท้อนผลการเรียนรู้โดยพูดคุยถึงสิ่งที่ได้เรียนรู้ในกระบวนการทำงาน และวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างการทำงาน</p> <p>การแก้ไขและปรับปรุง: หากพบปัญหาหรือข้อบกพร่องในกระบวนการผลิต ครูและนักเรียนจะร่วมกันคิดหาวิธีการ</p>

แก้ไขและปรับปรุง เพื่อให้การทำงานในรอบถัดไปมีประสิทธิภาพมากขึ้น
 การพัฒนาในขั้นตอนถัดไป: ครูสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการตรวจสอบและแก้ไขมาปรับปรุงกระบวนการสอนในอนาคต หรือปรับปรุงแผนการเรียนการสอนเพื่อให้เหมาะสมกับความต้องการและความสามารถของนักเรียน

การประยุกต์ใช้: ผู้เรียนจะได้ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ การออกแบบ การสร้างสรรค์ และการทำงานร่วมกัน โดยการนำทักษะเหล่านี้ไปใช้ในการสร้างผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้งานได้จริง

5. การวัดผลและการประเมินผล

การประเมินผลแบบพหุปัจจัย: การประเมินผลการเรียนรู้จะไม่มุ่งเน้นเพียงแค่ผลลัพธ์สุดท้ายของผลิตภัณฑ์ แต่จะรวมถึงกระบวนการเรียนรู้ทั้งหมด เช่น การทำงานกลุ่ม การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา การประยุกต์ใช้ทักษะทางอาชีพ และการสะท้อนกลับผลการทำงาน

การสะท้อนผล: หลังจากการทำกิจกรรม ผู้เรียนสามารถสะท้อนและประเมินผลการเรียนรู้ของตนเองและผู้อื่นเพื่อพัฒนาการทำงานในครั้งถัดไป

10. การออกแบบกระบวนการเรียนรู้

ในการนำต้นแบบนวัตกรรมไปทดลองใช้ในชั้นเรียน ผ่านกระบวนการ Lesson Study แบ่งเป็น 3 ชั้น คือ

- 1) ชั้นวางแผนการสอน โดยการวิเคราะห์หลักสูตร การกำหนดเป้าหมายในการเรียนรู้ และทำแผนการจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการ PLC
- 2) ชั้นปฏิบัติการ การนำแผนมาใช้ในการเรียนการสอน โดยมีเพื่อนครูที่ร่วมทำ PLC ทำการสังเกตการสอน
- 3) ชั้นสะท้อนผล เป็นขั้นตอนในการปรับปรุง แลกเปลี่ยนเรียนรู้กระบวนการจัดการเรียนการสอน ซึ่งจะสอดคล้องกับกระบวนการ STEAM Design Process ในการนำนวัตกรรมไปใช้ และเป็นกระบวนการในการช่วยพัฒนานวัตกรรม รวมถึงสามารถนำไปใช้ในชั้นเรียนได้

11. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ด้านนักเรียน (Learner Outcomes)

ทักษะการทำงานทางอาชีพ: นักเรียนจะได้เรียนรู้และฝึกฝนทักษะการผลิตผลิตภัณฑ์เตาอั้งโล่และพานบายศรี ซึ่งช่วยเสริมสร้างความเข้าใจในกระบวนการทำงานและทักษะการใช้เครื่องมือหรือวัสดุในงานฝีมือ
 ทักษะการทำงานร่วมกัน: การทำงานกลุ่มจะช่วยให้นักเรียนได้พัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีม การแบ่งหน้าที่ และการสื่อสารเพื่อบรรลุเป้าหมายร่วมกัน

ทักษะการคิดสร้างสรรค์: นักเรียนจะมีโอกาสในการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบและปรับปรุงผลิตภัณฑ์ เพื่อให้มีความโดดเด่นและมีคุณค่ามากยิ่งขึ้น

ความรับผิดชอบและความมั่นใจ: นักเรียนจะได้เรียนรู้การรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมายและสร้างความมั่นใจในตนเองผ่านกระบวนการทำงานจริง

2. ด้านครู (Teacher Outcomes)

การพัฒนาวิธีการสอน: ครูจะพัฒนาความสามารถในการใช้แนวทางการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เพื่อสร้างกระบวนการเรียนรู้ที่น่าสนใจและมีประสิทธิภาพ สำหรับนักเรียน โดยครูจะต้องหา กิจกรรมและวิธีการสอนที่เหมาะสมกับลักษณะการเรียนรู้ของนักเรียน

การประเมินผลที่หลากหลาย: ครูจะได้เรียนรู้การใช้เครื่องมือประเมินผลที่หลากหลาย เช่น การสังเกต พฤติกรรม การสัมภาษณ์ และการประเมินผลงาน เพื่อให้สามารถประเมินความก้าวหน้าของนักเรียนได้อย่าง ครบถ้วนและมีความยุติธรรม

การจัดการห้องเรียนที่มีประสิทธิภาพ: การใช้การเรียนรู้เชิงรุกช่วยให้ครูสามารถจัดการห้องเรียนใน ลักษณะที่นักเรียนมีส่วนร่วมและกระตือรือร้นในการเรียนรู้มากขึ้น

3. ด้านโรงเรียน (School Outcomes)

พัฒนากระบวนการเรียนการสอน: โรงเรียนจะสามารถพัฒนาหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนรู้ที่ หลากหลาย โดยใช้แนวทางการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เพื่อส่งเสริมทักษะการทำงานและการเรียนรู้ที่ เป็นประโยชน์ต่อชีวิตประจำวันของนักเรียน

เสริมสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เปิดกว้าง: โรงเรียนจะสามารถสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เต็มไปด้วย ความร่วมมือและการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ซึ่งช่วยให้นักเรียนเรียนรู้จากกันและกัน

พัฒนาอาชีพที่ยั่งยืน: ผลิตภัณฑ์ที่นักเรียนสร้างขึ้น เช่น เตาอั้งโล่และพานบายศรี อาจกลายเป็นส่วน หนึ่งของกิจกรรมหรือโครงการที่โรงเรียนสามารถนำเสนอในงานหรือกิจกรรมชุมชน เพื่อสร้างรายได้เสริมให้แก่ โรงเรียน

4. ด้านชุมชน (Community Outcomes)

การเชื่อมโยงโรงเรียนกับชุมชน: ชุมชนสามารถเข้ามามีส่วนร่วมในการเรียนรู้ของนักเรียน โดยการ ร่วมกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การให้คำแนะนำหรือการช่วยส่งเสริมการผลิตผลิตภัณฑ์ที่นักเรียนทำขึ้น เช่น การ เชื่อมโยงกับงานประเพณีท้องถิ่นที่ใช้ผลิตภัณฑ์เหล่านี้

การพัฒนาทักษะอาชีพในชุมชน: ชุมชนจะได้ประโยชน์จากการพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียน เนื่องจากผลิตภัณฑ์ที่นักเรียนสร้างขึ้นอาจเป็นสิ่งที่สามารถนำไปใช้หรือจำหน่ายในชุมชน เพื่อส่งเสริม เศรษฐกิจท้องถิ่น

การเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างโรงเรียนและชุมชน: กิจกรรมต่าง ๆ ที่นักเรียนทำในการเรียนรู้เชิง รุกจะเป็นโอกาสที่ดีในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโรงเรียนและชุมชน ชุมชนสามารถเห็นความสำคัญ ของการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับชีวิตจริงและการพัฒนาอาชีพในท้องถิ่น

ส่งเสริมการรักษาวัฒนธรรมท้องถิ่น: การเรียนรู้การผลิตผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น เช่น เตาอั้งโล่และพาน บายศรี ช่วยรักษามรดกทางวัฒนธรรมและส่งเสริมให้เยาวชนชื่นชมในสิ่งที่ เป็นเอกลักษณ์ของชุมชน

12. บทเรียนที่ได้รับ

ผลการดำเนินงานการพัฒนาทักษะกระบวนการทางอาชีพผลิตภัณฑ์เตาอั้งโล่และพาน บายศรีโดยใช้แนวทางการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) พบว่าผู้เรียนมีทักษะกระบวนการทางอาชีพเพิ่มมากขึ้น

เกิดความคิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดแก้ปัญหา ค้นคว้าและคัดเลือกข้อมูลหรือองค์ความรู้เป็นทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สามารถค้นคว้าและสร้างองค์ความรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ สามารถแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ สามารถตัดสินใจ และผู้เรียนสามารถจัดทำผลงานซึ่งเป็นนวัตกรรมสำคัญซึ่งเป็นผลสรุปของการออกแบบการจัดการเรียนรู้ และสามารถนำนวัตกรรมมาศึกษาหาความรู้ และนำสู่การเผยแพร่ให้กว้างขวางมากขึ้น ส่งผลดีต่อการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน

13. เงื่อนไขความสำเร็จ

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. ก่อนดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ครูผู้สอนควรศึกษาคู่มือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้และกิจกรรมในแต่ละกิจกรรมอย่างละเอียด เพื่อให้เกิดความเข้าใจในขั้นตอนการดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและเข้าใจกิจกรรมที่ปฏิบัติ
2. ครูผู้สอนควรเตรียมสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ ที่ระบุไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ให้พร้อมก่อนที่จะใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
3. ก่อนจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึก ควรมีการแนะนำวิธีการใช้ให้นักเรียนเข้าใจวิธีการเรียนก่อน และควรแนะนำนักเรียนในการทำงานกลุ่มรวมทั้งมีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ รู้จักยอมรับความคิดเห็นซึ่งกันและกัน เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมและส่งผลให้นักเรียนประสบผลสำเร็จในการเรียนได้ดี
4. แบบฝึกทักษะเป็นเพียงส่วนหนึ่งของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนซึ่งไม่อาจสอนแทนครูได้ทั้งหมด ดังนั้นครูควรสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูและนักเรียนให้เกิดขึ้นพร้อมกับการเรียนด้วยแบบฝึกทักษะนี้ และครูควรดูแลเอาใจใส่นักเรียนอย่างใกล้ชิดคอยอำนวยความสะดวก ช่วยเหลือ ให้คำแนะนำแก่นักเรียนเสริมแรงเพื่อให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างเต็มศักยภาพ
5. เวลาในกิจกรรมการเรียนการสอน ควรจัดให้เหมาะสม ซึ่งการกำหนดเวลาที่ใช้ในแต่ละกิจกรรมอาจจะไม่เท่ากันและควรเพิ่มเวลาให้กับนักเรียนที่เรียนรู้ช้า เพื่อให้นักเรียนสามารถพัฒนาตนเองได้ทัดเทียมกับคนอื่น

14. ภาพกิจกรรม

ภาพกิจกรรมการจัดการเรียนการสอน



15. ภาคผนวก

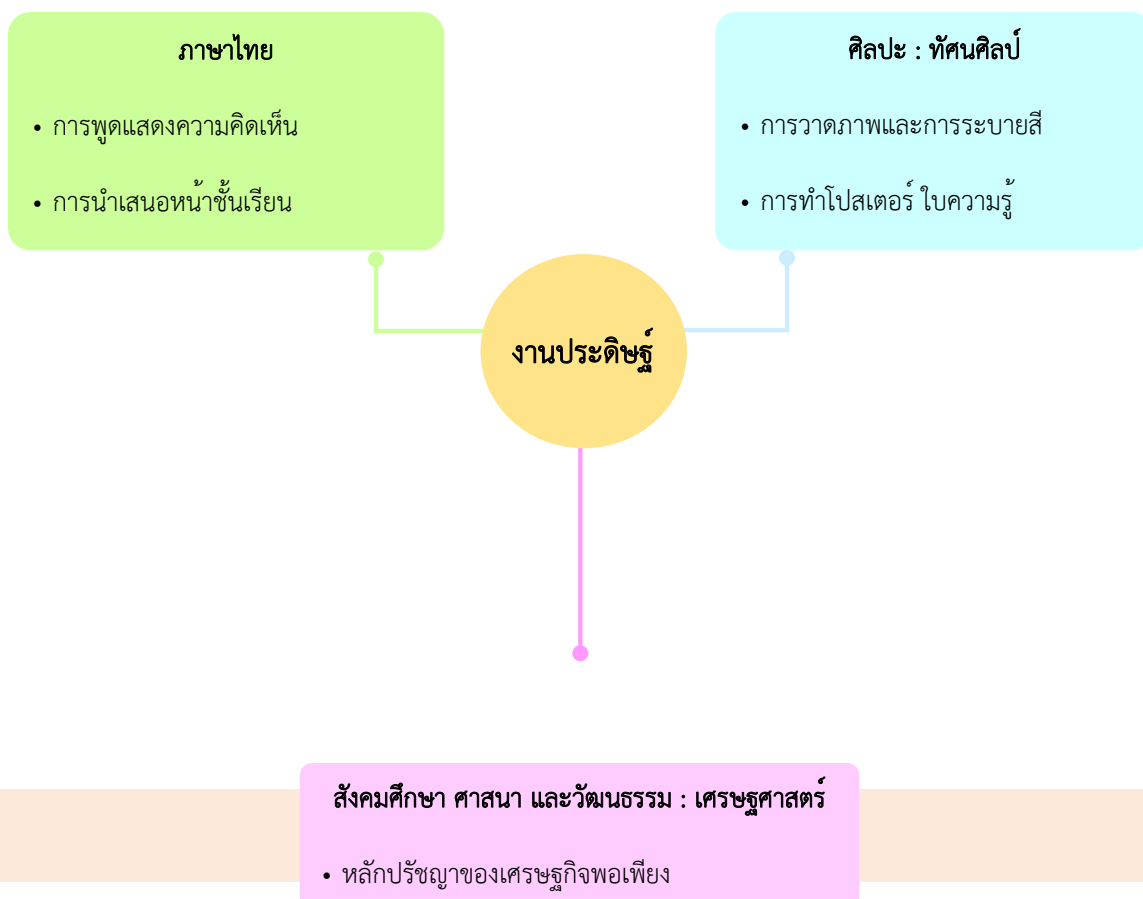
ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 การทำพานบายศรีและเตาอังโล่

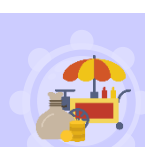
เวลาเรียน 8 ชั่วโมง



แผนผังการเรียนรู้แบบบูรณาการ



1. อภิปรายแนวทางในการทำงานและปรับปรุงการทำงานแต่ละขั้นตอน (ง 1.1 ป.6/1)
2. ใช้ทักษะการจัดการในการทำงานและมีทักษะการทำงานร่วมกัน (ง 1.1 ป.6/2)
3. ปฏิบัติตนอย่างมีมารยาทในการทำงานกับครอบครัวและผู้อื่น (ง 1.1 ป.6/3)



หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 การทำเตาอังโล่

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

เรื่อง รู้จักเตาอังโล่

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิต และครอบครัว

ตัวชี้วัด

- | | |
|-------------|--|
| ง 1.1 ป.6/1 | อภิปรายแนวทางในการทำงานและปรับปรุงการทำงานแต่ละขั้นตอน |
| ง 1.1 ป.6/2 | ใช้ทักษะการจัดการในการทำงานและมีทักษะการทำงานร่วมกัน |
| ง 1.1 ป.6/3 | ปฏิบัติตนอย่างมีมารยาทในการทำงานกับครอบครัวและผู้อื่น |



จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เข้าใจและรู้จักงานประดิษฐ์ (K)
2. คิดเชื่อมโยงวัสดุกับงานประดิษฐ์ได้ (P)
3. สนใจการทำงานประดิษฐ์ (A)



สาระสำคัญ

งานประดิษฐ์ เป็นการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการนำวัสดุและเศษวัสดุมาผลิตเป็นของใช้และของตกแต่ง เพื่อใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน



สาระการเรียนรู้

รู้จักเตาอั้งโล่



สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการสื่อสาร
2. ความสามารถในการคิด
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา
4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี



คุณลักษณะอันพึงประสงค์

มุ่งมั่นในการทำงาน



คำถามสำคัญ

การนำวัสดุมาประดิษฐ์เป็นของใช้ ของตกแต่ง จะเกิดผลต่อตนเองอย่างไร



การจัดกิจกรรมการเรียนรู้



ขั้นสังเกต รวบรวมข้อมูล (Gathering)

1. นักเรียนร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับการทำเตาอั้งโล่ โดยการตอบคำถาม ดังนี้

- นักเรียนรู้จักงานประดิษฐ์หรือไม่

(รู้จัก/ไม่รู้จัก)

- งานประดิษฐ์คืออะไร

(ตัวอย่างคำตอบ การนำวัสดุต่าง ๆ มาผลิตเป็นสิ่งของชิ้นใหม่)

- นักเรียนเคยทำงานประดิษฐ์หรือไม่

(เคย/ไม่เคย)

- นักเรียนเคยทำงานประดิษฐ์อะไรบ้าง

(ตัวอย่างคำตอบ กล่องใส่ดินสอจากไม้ไอศกรีม รถของเล่นจากขวดน้ำ กังหันลมจากกระดาษ)

2. ตัวแทนนักเรียนออกมาเล่าประสบการณ์เกี่ยวกับงานประดิษฐ์ที่รู้จักหน้าชั้นเรียน

แล้วร่วมกันสนทนาแลกเปลี่ยนประสบการณ์

3. นักเรียนร่วมกันศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับงานประดิษฐ์ต่าง ๆ จากแหล่งการเรียนรู้

ที่หลากหลาย เช่น หนังสือเรียน อินเทอร์เน็ต

Step 2 ขั้นคิดวิเคราะห์และสรุปความรู้ (Processing)

4. นักเรียนวิเคราะห์และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการทำเตาอั้งโล่โดยการตอบคำถาม ดังนี้

- นักเรียนรู้จักงานประดิษฐ์แล้วใช่หรือไม่

(ตัวอย่างคำตอบ ใช่)

- งานประดิษฐ์ที่นักเรียนรู้จักได้แก่อะไรบ้าง

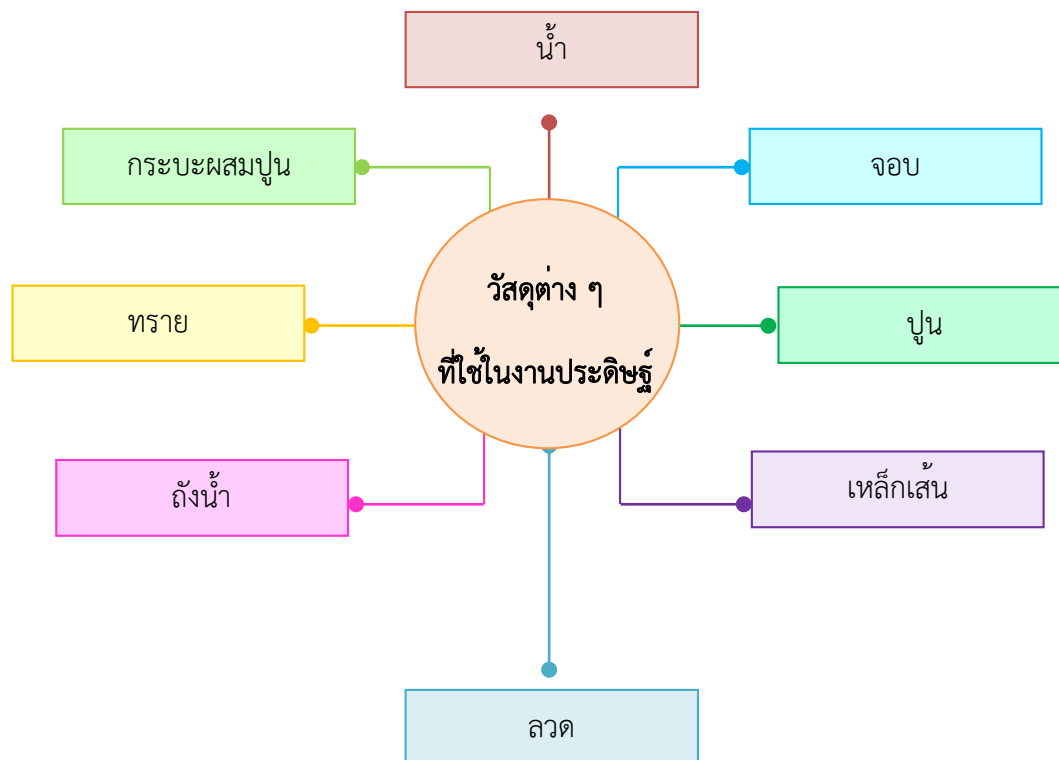
(ตัวอย่างคำตอบ ที่คั้นหนังสือจากไม้ไผ่ ตกแต่งกรอบรูปด้วยเปลือกหอย โมบายล์จากวัสดุเหลือใช้

ดอกไม้จากเกล็ดปลา)

- ถ้านักเรียนมีโอกาสประดิษฐ์ชิ้นงาน นักเรียนจะประดิษฐ์อะไร

(ตัวอย่างคำตอบ กรอบรูป กระจ่างอมสิน ของเล่น)

5. นักเรียนแบ่งกลุ่มตามความเหมาะสม ร่วมกันรวบรวมวัสดุที่สามารถนำมาใช้ทำเตาอั้งโล่ โดยเขียนเป็นแผนภาพความคิด ดังตัวอย่าง



6. นักเรียนร่วมกันคิดประเมินเพื่อเพิ่มคุณค่า โดยการตอบคำถามกระตุ้นความคิด ดังนี้
- การนำวัสดุเหลือใช้มาประดิษฐ์เป็นของใช้ ของตกแต่ง จะเกิดผลต่อตนเองอย่างไร
- (ตัวอย่างคำตอบ ประหยัดค่าใช้จ่ายในการซื้อของใช้ ของตกแต่ง)



ขั้นปฏิบัติและสรุปความรู้หลังการปฏิบัติ (Applying and Constructing the Knowledge)

7. นักเรียนกลุ่มเดิมร่วมกันนำวัสดุต่าง ๆ แต่ละชนิดที่รวบรวมลงในแผนภาพความคิดดังกล่าว ร่วมกันคิดค้นว่า วัสดุต่าง ๆ เหล่านี้สามารถนำมาประดิษฐ์อะไรได้บ้าง โดยเขียนลงในกระดาษสำหรับทำกิจกรรม พร้อมวาดภาพระบายสีตัวอย่างชิ้นงานลงในกระดาษให้สวยงาม

กิจกรรมนี้สร้างเสริมทักษะศตวรรษที่ 21 ด้านการร่วมมือทำงานเป็นทีม



8. นักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่เข้าใจเป็นความรู้ร่วมกัน ดังนี้

งานประดิษฐ์ เป็นการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการนำวัสดุมาผลิตเป็นของใช้ เพื่อใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน



ขั้นสื่อสารและนำเสนอ (Applying the Communication Skill)

9. นักเรียนแต่ละกลุ่มออกมาแนะนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน จากนั้นร่วมกันสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

กิจกรรมนี้สร้างเสริมทักษะศตวรรษที่ 21 ด้านการสื่อสาร



10. นักเรียนร่วมกันอภิปรายสรุปเกี่ยวกับวิธีการทำงานให้เห็นการคิดเชิงระบบและวิธีการทำงานที่มีแบบแผน



ขั้นประเมินเพื่อเพิ่มคุณค่าบริการสังคมและจิตสาธารณะ (Self-Regulating)

11. นักเรียนรวบรวมข้อมูลและผลงานจากการทำกิจกรรม นำไปจัดป้ายนิเทศเพื่อเผยแพร่ความรู้ให้กับผู้ที่สนใจเรื่อง การทำเตาอั้งโล่

12. นักเรียนประเมินตนเอง โดยเขียนแสดงความรู้สึกหลังการเรียนและหลังการทำกิจกรรมในประเด็นต่อไปนี้

- สิ่งที่นักเรียนได้เรียนรู้ในวันนี้คืออะไร
- นักเรียนมีส่วนร่วมกิจกรรมในกลุ่มมากน้อยเพียงใด
- เพื่อนนักเรียนในกลุ่มมีส่วนร่วมกิจกรรมในกลุ่มมากน้อยเพียงใด
- นักเรียนพึงพอใจกับการเรียนในวันนี้หรือไม่ เพียงใด
- นักเรียนจะนำความรู้ที่ได้นี้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ตนเอง ครอบครัว และสังคมทั่วไปได้อย่างไร

จากนั้นแลกเปลี่ยนตรวจสอบขั้นตอนการทำงานทุกขั้นตอนว่าจะเพิ่มคุณค่าไปสู่สังคม
เกิดประโยชน์ต่อสังคมให้มากขึ้นกว่าเดิมในขั้นตอนใดบ้าง สำหรับการทำงานในครั้งต่อไป



สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

1. หนังสือเรียน รายวิชาพื้นฐาน การงานอาชีพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของสถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.)
2. กระดาษสำหรับทำกิจกรรม
3. แหล่งการเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน



การประเมินการเรียนรู้

2. ประเมินกระบวนการทำงานกลุ่ม (P) ด้วยแบบประเมิน
3. ประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน (A) ด้วยแบบประเมิน



แบบประเมินตามสภาพจริง (Rubrics)

แบบประเมินกระบวนการทำงานกลุ่ม

รายการการประเมิน	ระดับคุณภาพ			
	4	3	2	1
กระบวนการทำงานกลุ่ม	มีการกำหนดบทบาทสมาชิกชัดเจน และมีการชี้แจงเป้าหมายการทำงาน มีการปฏิบัติงานร่วมกันอย่างร่วมมือร่วมใจ พร้อมกับการประเมินเป็นระยะ ๆ	มีการกำหนดบทบาทสมาชิกชัดเจน มีการชี้แจงเป้าหมายอย่างชัดเจนและปฏิบัติงานร่วมกัน แต่ไม่มีการประเมินเป็นระยะ ๆ	มีการกำหนดบทบาทเฉพาะหัวหน้า ไม่มีการชี้แจงเป้าหมาย อย่างชัดเจน ปฏิบัติงานร่วมกัน ไม่ครบทุกคน	ไม่มีการกำหนดบทบาทสมาชิก และไม่มีกรชี้แจงเป้าหมาย สมาชิกต่างคนต่างทำงาน

บันทึกหลังสอน

1. วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (K)

จากการสอน เรื่อง ชั้น.....

วันที่ ปรากฏว่า มีนักเรียนทั้งหมด.....คน เมื่อวัดประเมินผล
แล้วมีนักเรียน อยู่ในระดับ ดี จำนวนคน คิดเป็นร้อยละ

อยู่ในระดับ ปานกลาง จำนวนคน คิดเป็นร้อยละ

อยู่ในระดับ ปรับปรุง จำนวนคน คิดเป็นร้อยละ

วัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์

(A).....
.....
.....

วัดสมรรถนะของผู้เรียน

(P).....
.....
.....

2. ปัญหา / อุปสรรค

.....
.....

3. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....
.....

(ลงชื่อ)..... ผู้สอน

(นายจารึก สิงห์งาม)

วันที่..... เดือน..... พ.ศ.

12.ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของหัวหน้ากลุ่มบริหารวิชาการ / ผู้บริหารสถานศึกษา

- สอดคล้องกับมาตรฐานรายวิชาและตัวชี้วัด
- กิจกรรมสนองจุดประสงค์การเรียนรู้
- กิจกรรมการเรียนการสอนมีขั้นตอนการสอนครบตามรูปแบบการสอนที่เสนอ
- การวัดประเมินผลการเรียนรู้สอดคล้อง สอดรับและสะท้อนตามลักษณะของพฤติกรรมของผู้เรียน (K, P, A)
- ควรปรับปรุง / แก้ไข

.....

(ลงชื่อ).....

(นางวัชรภรณ์ ดีอยู่)

ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ

วันที่..... เดือน..... พ.ศ.

ความเห็น / ข้อเสนอแนะของผู้บริหารสถานศึกษา

- ให้ใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนฯ ที่เสนอได้
- ควรปรับปรุง / แก้ไข ตามที่ฝ่ายวิชาการให้คำชี้แนะ
- อื่นๆ

.....

(ลงชื่อ).....

(นายสุรชัย กอดแก้ว)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหัวค้ำ

วันที่..... เดือน..... พ.ศ.

