



เอกสารประกอบการคัดเลือก
รายงานผลการดำเนินงานพัฒนารูปแบบหรือ
แนวทางการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา ระดับภาค
ภายใต้โครงการ **Innovation For Thai Education (IFTE)**
นวัตกรรมการศึกษา เพื่อพัฒนาการศึกษา
สำนักงานศึกษาธิการภาค 1 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

ประเภท นวัตกรรมด้านการจัดการเรียนรู้

เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้การงานอาชีพเพื่อส่งเสริมการพัฒนา
ทักษะอาชีพและนวัตกรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

นางชุลีกร ปิ่นแก้ว

ตำแหน่งครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ
สาระการเรียนรู้ การงานอาชีพ



โรงเรียนครูประชาสรรค์

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา อุทัยธานี ชัยนาท
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

เอกสารประกอบการคัดเลือก รายงานผลการดำเนินงานพัฒนารูปแบบหรือแนวทางการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา ระดับภาค ภายใต้โครงการ Innovation For Thai Education (IFTE) นวัตกรรมการศึกษา เพื่อพัฒนาการศึกษา สำนักงานศึกษาธิการภาค ๑ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗
เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้การงานอาชีพเพื่อส่งเสริมการพัฒนาทักษะอาชีพและนวัตกรรมของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔

บทสรุปผู้บริหาร

การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้การงานอาชีพครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ ๑. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ MAUIS MODEL หน่วยการเรียนรู้เรื่อง นวัตกรรมอาหารสร้างสรรค์ (การสร้างสรรค์อาหารจากกัทลี) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ ๒. เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้เรื่อง นวัตกรรมอาหารสร้างสรรค์ (การสร้างสรรค์อาหารจากกัทลี) รายวิชาการงานอาชีพ ง๓๑๑๐๑ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ ๓. เพื่อพัฒนาทักษะการทำงาน หน่วยการเรียนรู้เรื่อง นวัตกรรมอาหารสร้างสรรค์ (การสร้างสรรค์อาหารจากกัทลี) รายวิชาการงานอาชีพ ง๓๑๑๐๑ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ MAUIS MODEL ๔. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการเรียน หน่วยการเรียนรู้เรื่อง นวัตกรรมอาหารสร้างสรรค์ (การสร้างสรรค์อาหารจากกัทลี) รายวิชาการงานอาชีพ ง๓๑๑๐๑ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ โดยมีตัวอย่างการวิจัย ได้แก่นักเรียนที่กำลังศึกษาชั้น ม. ๔/๗ จำนวน ๑ ห้องเรียน โรงเรียนคุรุประชาสรรค์ ตำบลแพรงศรีราชา อำเภอสรรคบุรี จังหวัดชัยนาท สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาอุทัยธานี ชัยนาท ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๖ รวมจำนวน ๒๙ คน ได้มาด้วยการเลือกแบบเจาะจง(Purposive Sampling Random) เนื่องจากเป็นนักเรียนที่เรียนโปรแกรมธุรกิจ การค้าสมัยใหม่ ซึ่งมีเครื่องมือในการศึกษาและพัฒนาคือ เอกสารประกอบการสอนสำหรับครูโดยใช้กิจกรรม การจัดการเรียนรู้กระบวนการเรียนรู้รายวิชาการงานอาชีพ๑ ง๓๑๑๐๑

การจัดการเรียนรู้กระบวนการเรียนรู้รายวิชาการงานอาชีพ๑ ง๓๑๑๐๑ ประกอบด้วย ๕ ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นตอนที่ ๑	การสร้างแรงจูงใจ	M (Motivation)
ขั้นตอนที่ ๒	การวิเคราะห์รูปแบบการเรียนรู้	A (Analysis)
ขั้นตอนที่ ๓	การสร้างเอกลักษณ์	U (Uniqe)
ขั้นตอนที่ ๔	นวัตกรรม	I (Inovation)
ขั้นตอนที่ ๕	การเผยแพร่/การสนับสนุนชุมชน/การแลกเปลี่ยนเรียนรู้	S (Support)

๒) นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้เรื่อง นวัตกรรมอาหารสร้างสรรค์ (การสร้างสรรค์อาหารจากกัทลี) รายวิชาการงานอาชีพ๑ ง๓๑๑๐๑ สูงกว่าค่าเป้าหมายตามที่กลุ่มสาระการเรียนรู้การงาน อาชีพกำหนด ร้อยละ ๑๙.๖๗ ๓) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ ที่เรียนวิชาการงานอาชีพ๑ ง๓๑๑๐๑ มีผล การประเมินทักษะการทำงานอยู่ในระดับ ดี ขึ้นไปคิดเป็นร้อยละ ๙๕.๑๒ ๔) นักเรียนมีความพึงพอใจในการ จัดการเรียนการสอนหน่วยการเรียนรู้เรื่อง นวัตกรรมอาหารสร้างสรรค์ (การสร้างสรรค์อาหารจากกัทลี) อยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ ๙๑

คำนำ

การพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ การงานอาชีพ เพื่อส่งเสริมการพัฒนาทักษะอาชีพและนวัตกรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ เป็นรายงานการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ การงานอาชีพ เพื่อส่งเสริม การพัฒนาทักษะอาชีพและนวัตกรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ เป็นการส่งเสริมให้นักเรียนได้สร้าง นวัตกรรมที่สร้างสรรค์และเกิดทักษะอาชีพได้

ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิ คณะกรรมการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้บริหาร ครู และนักเรียน ในโรงเรียนที่ให้ความร่วมมือในการจัดการเรียนการสอน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่ให้ความร่วมมือ ในการดำเนินงานครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ทางผู้จัดทำรายงานการพัฒนาหวังเป็นอย่างยิ่งว่ารายงานการ สังเคราะห์นวัตกรรม ฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานทางการศึกษา สถานศึกษา และผู้สนใจทั่วไปที่จะ นำไปใช้ในการ พัฒนาคุณภาพการศึกษา โดยนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อไป

ชุลีกร ปิ่นแก้ว
ผู้รายงาน

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
๑. ความเป็นมาของรูปแบบหรือแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้	๑
๑.๑ ความเป็นมาและความสำคัญของการพัฒนานวัตกรรม (Background and Introduction):	๑
๑.๒ สภาพปัญหาก่อนการพัฒนา (Problem (s) before Development):	๒
๑.๓ แนวทางการแก้ไขปัญหาและพัฒนา	๓
๑.๔ วัตถุประสงค์	๔
๑.๕ ขอบเขตการดำเนินงาน	๕
๑.๖ กิจกรรมดำเนินงาน	๖
๑.๗ ระยะเวลาดำเนินการ	๗
๑.๘ งบประมาณ	๗
๑.๙ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการพัฒนา	๗
๒. เอกสารที่เกี่ยวข้อง	๗
๒.๑ ทฤษฎีของการจูงใจ (theories of motivation)	๗
๒.๒ ทฤษฎีการคิดของบลูม (Bloom's Taxonomy)	๑๒
๒.๓ การจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน	๑๔
๓. ผลการดำเนินงาน ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	๑๕
๓.๑ ผลการดำเนินงานด้านกระบวนการพัฒนารูปแบบหรือแนวทาง	๑๖
๓.๑.๑ การออกแบบนวัตกรรมเพื่อการพัฒนา (Innovation Design) :	๑๖
๓.๑.๒ การมีส่วนร่วมในการพัฒนา	๑๗
๓.๑.๓ การนำไปใช้	๑๗
๓.๒ ผลการดำเนินงานด้านผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานตามรูปแบบหรือแนวทาง	๑๘
๓.๒.๑ ด้านสถานศึกษา (ข้อมูลสถานศึกษา การดำเนินงาน การบริหารจัดการ การมีส่วนร่วม และการยอมรับ)	๑๘
๓.๒.๒ ด้านครูผู้สอน (การออกแบบการจัดการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล)	๑๘
๓.๒.๓ ด้านผู้เรียน (คุณลักษณะของผู้เรียน ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑)	๑๘
๔. บรรณานุกรม (Reference)	๒๐
๕. ภาคผนวก	๒๑
ภาคผนวก ก ภาพกิจกรรมการเรียนการสอน	๒๒
ภาคผนวก ข เกียรติบัตรที่ได้รับจากการจัดการเรียนรู้	๒๖
ภาคผนวก ค แผนการจัดการเรียนรู้	๒๙
ภาคผนวก ง บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้	๘๑

ชื่อผลงาน (Title) : การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้การงานอาชีพเพื่อส่งเสริมการพัฒนาทักษะอาชีพ และนวัตกรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔

ชื่อผู้พัฒนาผลงานนวัตกรรม (Innovator) : นางชุลีกร ปิ่นแก้ว ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ

๑.ความเป็นมาของรูปแบบหรือแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้"

๑.๑ ความเป็นมาและความสำคัญของการพัฒนานวัตกรรม (Background and Introduction):

ในปัจจุบันปัญหาของการจัดการเรียนการสอนการงานอาชีพที่ยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควรนั้นมีสาเหตุหลายประการแต่ที่พบมากที่สุดคือ การจัดการเรียนการสอนที่เน้นการสอนแบบบรรยายเป็นส่วนใหญ่ เพราะเป็นวิธีที่ง่ายและสะดวกที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของสุภาวดี โรจนธรรมกุล (๒๕๒๘: บทคัดย่อ) ที่ศึกษาความสนใจของนักเรียนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูที่สอนในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่ากิจกรรมที่ครูปฏิบัติมากที่สุดคือ ครูใช้ กระดานดำประกอบการสอน และวิธีสอนที่ครูปฏิบัติมากที่สุดคือ วิธีสอนแบบอภิปราย ปัจจุบันความก้าวหน้า ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีพัฒนาการและความก้าวหน้าอย่างต่อเนื่อง ในยุคของเทคโนโลยีดิจิทัลที่นำมาประยุกต์ใช้เพื่อการศึกษาส่งผลให้การเรียนการสอนจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนกระบวนการในการจัด สภาพแวดล้อมของการเรียนรู้ (Learning Environment) ให้มีลักษณะ หรือบรรยากาศที่ส่งเสริมให้ผู้เรียน มีส่วนร่วม (Require Learner Participation) ในกิจกรรมการเรียนการสอน สนับสนุนให้ผู้เรียนได้มีโอกาส เรียนรู้ได้ตามอัตราความก้าวหน้าของตนเอง ตามความถนัดและความสนใจ นอกจากนี้ เนื้อหาจากบทเรียน รายวิชา การงานอาชีพ ในเรื่อง การแปรรูปอาหาร ที่ใช้ในสถานศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในรูปแบบหนังสือ ตำราเรียนสำเร็จรูป ใบงาน รูปภาพ ซึ่งนักเรียนยังขาดความรู้ และลงมือปฏิบัติได้จริง ตลอดจนนักเรียนขาดทักษะการทำงานที่ดี ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาการงานอาชีพของนักเรียนในเรื่องนี้ ยังไม่เป็นที่น่าพอใจ ซึ่งอาจมีปัจจัยหลายด้านที่ทำให้ผลสัมฤทธิ์เฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำ ตลอดจนนักเรียนขาดทักษะการทำงานที่ดี

ผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการจัดกระบวนการเรียนรู้ในรูปแบบ Active Learning คือ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่ต้องมีความรู้ความเข้าใจในการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ มีสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ การออกแบบการเรียนรู้ รวมทั้งการจัดกิจกรรมต่างๆ ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนมีความรู้และทักษะที่คงทนผ่านการทำกิจกรรมที่หลากหลาย มีส่วนร่วมในทุกกระบวนการเรียนรู้ เกิดความกระตือรือร้นที่จะใฝ่รู้ สามารถใช้องค์ความรู้ผลิตผลงานหรือสร้างสรรค์นวัตกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต และสอดคล้องต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ ๒๑ ได้

จากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนารูปแบบการสอนโดยพัฒนามาจากรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ THINKING DESIGN ซึ่งเป็นกระบวนการคิดเพื่อแก้ไขปัญหาหรือโจทย์ให้ถูกจุด ตลอดจนพัฒนาแนวคิดใหม่ๆ เพื่อแก้ไขปัญหาหรือโจทย์ที่ตั้งไว้ เพื่อที่จะหาวิถีทางที่ดีที่สุดและเหมาะสมที่สุด การแก้ปัญหานั้นพื้นฐานกระบวนการนี้จะเน้นยึดไปที่หลักของผู้ใช้/ผู้บริโภค (User-centered) เป็นหลัก โดยมีเจตนาในการสร้างผลลัพธ์ในอนาคตที่เป็นรูปธรรม เพื่อให้ตอบโจทย์ตลอดจนแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมไปถึงเกิดนวัตกรรมใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์อีกด้วย เข้ามาช่วยในการเรียนของนักเรียนในวิชา การงานอาชีพ เรื่อง การสร้างสรรค์อาหารจากผักผลไม้ โดยใช้รูปแบบการสอน MAUIS MODEL ซึ่งเป็นรูปแบบการสอนที่มุ่งเน้นการสร้างแรงบันดาลใจให้กับนักเรียนในการสร้างนวัตกรรมและได้ลงมือปฏิบัติจนเกิดนวัตกรรมที่มีเอกลักษณ์โดดเด่น และสร้างสรรค์และสามารถสร้างรายได้เกิดอาชีพได้ และช่วยพัฒนาการ

เรียนวิชาต่างๆ เกิดประสิทธิภาพมากขึ้น และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ใช้รูปแบบการสอนแบบ MAUIS MODEL เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่ใช้วิธีการในการสร้างแรงบันดาลใจควบคู่กับวิธีสอนแบบโครงงาน ประกอบด้วย “การสร้างแรงบันดาลใจ การวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง การสร้างเอกลักษณ์ของชิ้นงาน การสร้างนวัตกรรม และการตอบแทนสังคม การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ MAUIS MODEL สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ โรงเรียนคุรุประชาสรรค์เพื่อนำมาใช้ในการเรียนการสอน พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะในการทำงานของนักเรียนให้ดีขึ้น

๑.๒ สภาพปัญหาก่อนการพัฒนา (Problem (s) before Development):

การจัดการเรียนการสอนวิชาการงานอาชีพมีส่วนในการช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะในการทำงาน และมีคุณลักษณะที่ดีในการประกอบอาชีพในอนาคตซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายหลักของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่สิบสาม ในข้อที่ ๒ การพัฒนาคนสำหรับโลกยุคใหม่ จะเห็นได้ว่าการมุ่งพัฒนาให้คนไทยมีทักษะและคุณลักษณะที่เหมาะสมกับ โลกยุคใหม่ ทั้งทักษะในด้านความรู้ ทักษะทางพฤติกรรม และคุณลักษณะตามบรรทัดฐานที่ดีของสังคม และเร่งรัดการเตรียมพร้อมกำลังคนให้มีคุณภาพสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน และเอื้อต่อ การปรับโครงสร้างเศรษฐกิจไปสู่ภาคการผลิตและบริการเป้าหมายที่มีศักยภาพและผลิตภาพสูงขึ้น เป็นเป้าหมายที่มีความสำคัญเกี่ยวโยงกันกับหลักสูตรของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

จากรายงานประจำปีของสถานศึกษา ปีการศึกษา ๒๕๖๔ (โรงเรียนคุรุประชาสรรค์ สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาอุทัยธานีชยันนาทหน้า ๒๐)

พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ สูงกว่าค่าเป้าหมายร้อยละ ๘๗.๐๘ แต่ยังมีนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าค่าเป้าหมายอีกร้อยละ ๑๒.๙๒ ซึ่งนักเรียนดังกล่าวควรได้รับการพัฒนาเพื่อให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น และในปัจจุบันปัญหาของการจัดการเรียนการสอนการงานอาชีพที่ยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควรนั้นมี สาเหตุหลายประการแต่ที่พบมากที่สุดคือ การจัดการเรียนการสอนที่เน้นการสอนแบบบรรยายเป็นส่วนใหญ่ เพราะเป็นวิธีที่ง่ายและสะดวกที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของสุภาวดี โรจนธรรมกุล (๒๕๖๘: บทคัดย่อ) ที่ศึกษาความสนใจของนักเรียนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูที่สอนในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ในโรงเรียนสังกัด กรุงเทพมหานคร พบว่ากิจกรรมที่ครูปฏิบัติมากที่สุดคือ ครูใช้ กระดานดำประกอบการสอน และวิธีสอนที่ครูปฏิบัติมากที่สุดคือ วิธีสอนแบบอภิปราย ปัจจุบันความก้าวหน้า ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีพัฒนาการและความก้าวหน้าอย่างต่อเนื่อง ในยุคของเทคโนโลยีดิจิทัลที่ นำมาประยุกต์ใช้เพื่อการศึกษาส่งผลให้การเรียนการสอนจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนกระบวนการในการจัด สภาพแวดล้อมของการเรียนรู้ (Learning Environment) ให้มีลักษณะ หรือบรรยากาศที่ส่งเสริมให้ผู้เรียน มีส่วนร่วม (Require Learner Participation) ในกิจกรรมการเรียนการสอน สนับสนุนให้ผู้เรียนได้มีโอกาส เรียนรู้ได้ตามอัตราความก้าวหน้าของตนเอง ตามความถนัดและความสนใจ นอกจากนี้ เนื้อหาจากบทเรียน รายวิชา การงานอาชีพ ในเรื่อง การแปรรูปอาหาร ที่ใช้ในสถานศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในรูปแบบหนังสือ ตำราเรียนสำเร็จรูป ใบงาน รูปภาพ ซึ่งนักเรียนยังขาดความรู้ และลงมือปฏิบัติได้จริง ตลอดจนนักเรียนขาดทักษะการทำงานที่ดี ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาการงานอาชีพของนักเรียนในเรื่องนี้ ยังไม่เป็นที่น่าพอใจ ซึ่งอาจมีปัจจัยหลายด้านที่ทำให้ผลสัมฤทธิ์เฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำ ตลอดจนนักเรียนขาดทักษะการทำงานที่ดี และการสร้างนวัตกรรม สู่การเป็นนวัตกรรมของตนเอง นำไปสู่การที่นักเรียนบางส่วนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าเป้าหมายที่โรงเรียน กำหนด

๑.๓ แนวทางการแก้ไขปัญหาและพัฒนา

๑) การออกแบบนวัตกรรมเพื่อการพัฒนา (Innovation Design) :

หลักการ

การพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ การงานอาชีพ เพื่อส่งเสริมการพัฒนาทักษะการทำงานและ นวัตกรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ เป็นการส่งเสริมให้นักเรียนได้สร้างนวัตกรรมที่ สร้างสรรค์ และเกิดทักษะการทำงานได้

แนวคิด

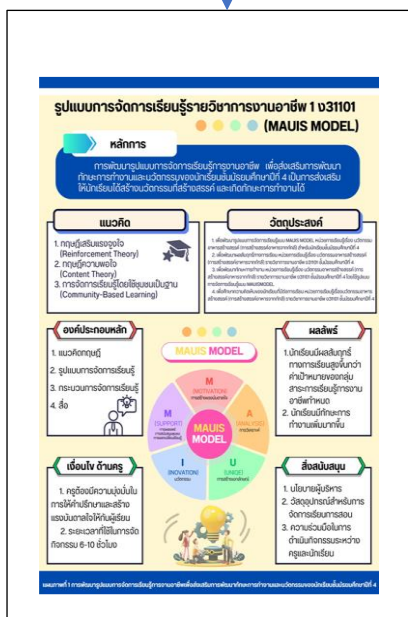
๑. ทฤษฎีเสริมแรงจูงใจ (Reinforcement Theory)
๒. ทฤษฎีความพอใจ (Content Theory)
๓. การจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน (Community-Based Learning)

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ MAUIS MODEL หน่วยการเรียนรู้เรื่อง นวัตกรรมอาหารสร้างสรรค์ (การสร้างสรรค์ อาหารจากกัทลี) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ ๔
๒. เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการ เรียนรู้เรื่อง นวัตกรรมอาหารสร้างสรรค์ (การ สร้างสรรค์อาหารจากกัทลี) รายวิชาการงานอาชีพ ๓๓๑๑๑ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔
๓. เพื่อพัฒนาทักษะการทำงาน หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง นวัตกรรมอาหารสร้างสรรค์ (การสร้างสรรค์ อาหารจากกัทลี) รายวิชาการงานอาชีพ ๓๓๑๑๑ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ โดยใช้รูปแบบการจัดการ เรียนรู้แบบ MAUIS MODEL
๔. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการ เรียน หน่วยการเรียนรู้เรื่อง นวัตกรรมอาหาร สร้างสรรค์ (การสร้างสรรค์อาหารจากกัทลี) รายวิชาการงานอาชีพ ๓๓๑๑๑ ชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ ๔

ผลลัพธ์

๑. นักเรียนมี ผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนสูงขึ้นกว่าค่า เป้าหมายของกลุ่ม สารระการการเรียนรู้การ งานอาชีพกำหนด
๒. นักเรียนมีทักษะ การทำงานเพิ่มมาก ขึ้น



เงื่อนไข

ด้านครู

๑. ครูต้องมีความมุ่งมั่นในการให้คำปรึกษา และสร้างแรงบันดาลใจให้กับผู้เรียน
๒. ระยะเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรม ๖-๑๐ ชั่วโมง

สิ่งสนับสนุน

๑. นโยบายผู้บริหาร
๒. วัสดุอุปกรณ์สำหรับการจัดการเรียนการสอน
๓. ความร่วมมือกันในการดำเนินกิจกรรมระหว่างครู และนักเรียน

แผนภาพที่ ๑ การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ การงานอาชีพ เพื่อส่งเสริมการพัฒนาทักษะการทำงานและนวัตกรรมของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔

๑.๔ วัตถุประสงค์ (Purposes) :

๑. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ MAUIS MODEL หน่วยการเรียนรู้เรื่อง นวัตกรรมอาหารสร้างสรรค์ (การสร้างสรรค์อาหารจากกัทลี) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔

๒. เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้เรื่อง นวัตกรรมอาหารสร้างสรรค์ (การสร้างสรรค์อาหารจากกัทลี) รายวิชาการงานอาชีพ ง๓๑๑๐๑ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔

๓. เพื่อพัฒนาทักษะการทำงาน หน่วยการเรียนรู้เรื่อง นวัตกรรมอาหารสร้างสรรค์ (การสร้างสรรค์อาหารจากกัทลี) รายวิชาการงานอาชีพ ง๓๑๑๐๑ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ MAUIS MODEL

๔. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการเรียน หน่วยการเรียนรู้เรื่อง นวัตกรรมอาหารสร้างสรรค์ (การสร้างสรรค์อาหารจากกัทลี) รายวิชาการงานอาชีพ ง๓๑๑๐๑ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔

๑.๕ ขอบเขตการดำเนินงาน

๑.๕.๑ ขอบเขตการวิจัย

๑) ประชากร/ตัวอย่าง /กลุ่มเป้าหมาย

ประชากร ได้แก่ นักเรียนที่กำลังศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ จำนวน ๙ ห้องเรียน โรงเรียนครูประชาสรรค์ ตำบลแพรงศรีราชา อำเภอสรรคบุรี จังหวัดชัยนาท สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาอุทัยธานี ชัยนาท ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๖ รวมจำนวน ๓๑๙ คน

ตัวอย่างการวิจัย ได้แก่ นักเรียนที่กำลังศึกษาชั้น ม. ๔/๗ จำนวน ๑ ห้องเรียน โรงเรียนครูประชาสรรค์ ตำบลแพรงศรีราชา อำเภอสรรคบุรี จังหวัดชัยนาท สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาอุทัยธานี ชัยนาท ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๖ รวมจำนวน ๒๙ คน ได้มาด้วยการเลือกแบบเจาะจง(Purposive Sampling Random) เนื่องจากเป็นนักเรียนที่เรียนโปรแกรมธุรกิจการค้าสมัยใหม่

๒) ขอบเขตเนื้อหาสาระ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาเอกสารประกอบการสอนสำหรับครูโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ MAUIS MODEL หน่วยการเรียนรู้เรื่อง นวัตกรรมอาหารสร้างสรรค์ (การสร้างสรรค์อาหารจากกัทลี) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ โรงเรียนครูประชาสรรค์ ผู้วิจัยได้ศึกษาเนื้อหา ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๖๑/๑ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ มาตรฐาน ง๔.๑ ม.๔-๖/๑-๓ ตามโครงสร้างรายวิชาการงานอาชีพ MODEL หน่วยการเรียนรู้เรื่อง นวัตกรรมอาหาร

สร้างสรรค์ (การสร้างสรรค์อาหารจากกัทลี) จำนวนชั่วโมง ๘ ชั่วโมง

๓) ขอบเขตระยะเวลา

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้การงานอาชีพเพื่อส่งเสริมการพัฒนาทักษะอาชีพและนวัตกรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ ผู้วิจัยได้ศึกษาเนื้อหาสาระในการพัฒนาการเรียนรู้ สำหรับในการวิจัยครั้งนี้โดยพัฒนาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ตามหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนครูประชาสรรค์ ตำบลแพรงศรีราชา อำเภอสรรคบุรี กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ โดยใช้ MODEL หน่วยการเรียนรู้เรื่อง นวัตกรรมอาหารสร้างสรรค์ (การสร้างสรรค์อาหารจาก

กัทลี) มาทำการพัฒนาในการศึกษาครั้งนี้ รวมจำนวน ๘ ชั่วโมงในระหว่างวันที่ ๑ มิถุนายน ๒๕๖๖ - ๓๑ กรกฎาคม ๒๕๖๖ ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๖

๔) ขอบเขตตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น ได้แก่ เอกสารประกอบการสอนสำหรับครูโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ MAUIS MODEL เรื่อง การสร้างสรรค์อาหารจากกัทลี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔

ตัวแปรตาม ได้แก่

๑. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหน่วยการเรียนรู้เรื่อง นวัตกรรมอาหารสร้างสรรค์ (การสร้างสรรค์อาหารจากกัทลี) รายวิชาการงานอาชีพ ง๓๑๑๐๑ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔

๒. ทักษะการทำงาน

๓ .ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ MAUIS MODEL

คำนิยามศัพท์ในการวิจัย

การจัดการเรียนรู้กระบวนการเรียนรู้รายวิชาการงานอาชีพ๑ ง๓๑๑๐๑ หมายถึง ขั้นตอน/กระบวนการจัดการเรียนรู้การงานอาชีพเพื่อส่งเสริมการพัฒนาทักษะการทำงานและนวัตกรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ เป็นการส่งเสริมให้นักเรียนได้สร้างนวัตกรรมที่สร้างสรรค์ และเกิดทักษะการทำงานได้ รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ MAUIS MODEL ประกอบด้วยจำนวน ๕ ขั้น ดังนี้

ขั้นตอนที่ ๑ การสร้างแรงจูงใจ	M (Motivation)
ขั้นตอนที่ ๒ การวิเคราะห์รูปแบบการเรียนรู้	A (Analysis)
ขั้นตอนที่ ๓ การสร้างเอกลักษณ์	U (Unique)
ขั้นตอนที่ ๔ นวัตกรรม	I (Inovation)
ขั้นตอนที่ ๕ การเผยแพร่/การสนับสนุนชุมชน/การแลกเปลี่ยนเรียนรู้	S (Support)

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ระดับคะแนนของนักเรียนที่ได้จากการทำใบงานที่ทำการวิเคราะห์จากมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

ทักษะการทำงาน หมายถึง การนำความรู้ ความสามารถ เทคนิค และวิธีการต่าง ๆ มาใช้ในการปฏิบัติให้สำเร็จได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้แบบประเมินแบบมาตราส่วน(Rubric Scoring) มี ๕ ระดับ มีจำนวน ๖ .ตัวบ่งชี้ ประกอบด้วย

๑. ตั้งใจ กระตือรือร้น ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค
๒. ละเอียดรอบคอบ เป็นระเบียบ แก้ไขงานในระหว่างทำ
๓. รับฟังคำวิจารณ์หรือการติชมจากผู้อื่น
๔. สนุกสนานเพลิดเพลินในระหว่างทำงาน
๕. นำผลงานของตนเองออกแสดงหรือให้ผู้อื่นประเมิน
๖. เสนองานให้ครูตรวจและพอใจกับคะแนนที่ได้รับ

ประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการสอน หมายถึง ค่าระดับคะแนนจากผู้เชี่ยวชาญและผลลัพธ์การนำไปใช้กับนักเรียนในชั้นเรียนรายวิชาการงานอาชีพ๑ ง๓๑๑๐๑ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ ตามแนวคิดของชัยยงค์ พรหมวงศ์ (พ.ศ.๒๕๔๕)

E๑ หมายถึง ประสิทธิภาพของกระบวนการที่จัดไว้ในรูปแบบการจัดการเรียนรู้คิดเป็นร้อยละจากการทำใบงานที่ศึกษาในระหว่างเรียน ร้อยละ ๘๐

E๒ หมายถึง ประสิทธิภาพของผลลัพธ์จากรูปแบบการจัดการเรียนรู้คิดเป็นร้อยละจากการทำแบบทดสอบและชิ้นงาน คิดเป็นอัตราส่วนจากการประกอบกิจกรรมหลังเรียน ร้อยละ ๘๐

ความพึงพอใจ หมายถึง ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ MAUIS MODEL ในรายวิชาการงานอาชีพ๑ ง๓๑๑๐๑

นักเรียน หมายถึง นักเรียนที่กำลังศึกษาชั้นม.๔/๗ จำนวน..๑... ห้องเรียน โรงเรียนครูประชาสรรค์ ตำบลแพรงศรีราชา อำเภอสรรคบุรี จังหวัดชัยนาท สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอุทัยธานี ชัยนาท ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๖ รวมจำนวน ๒๙ คน

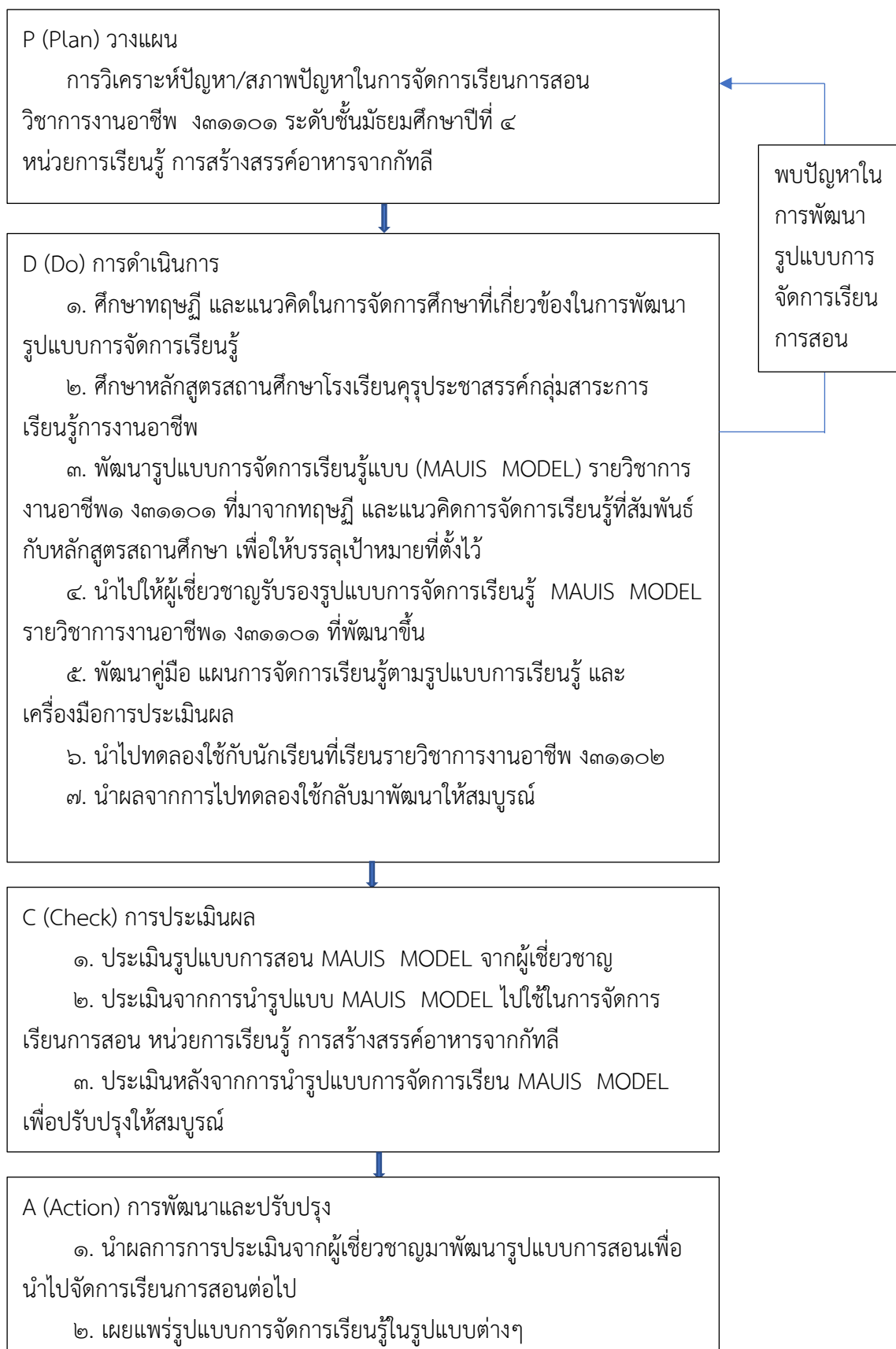
โรงเรียน หมายถึง โรงเรียนครูประชาสรรค์ ตำบลแพรงศรีราชา อำเภอสรรคบุรี จังหวัดชัยนาท สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอุทัยธานี ชัยนาท ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๖ รวมจำนวน ๓๑๙ คน

๑.๖ กิจกรรมดำเนินงาน

ขั้นตอนการดำเนินงานพัฒนา (Development Process)

ในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอน MAUIS MODEL เพื่อส่งเสริมการพัฒนาทักษะอาชีพ และนวัตกรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ ใช้กระบวนการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ กระบวนการ PDCA ดัง FLOW CHAT แสดงขั้นตอน

FLOW CHAT ขั้นตอนการดำเนินงานพัฒนา (Development Process)
รูปแบบการสอนแบบ MAUIS MODEL



๑.๗ ระยะเวลาดำเนินการ

ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๖

๑.๘ งบประมาณ

ไม่มีงบประมาณ

๑.๙ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการพัฒนา

๑. นักเรียนได้มีการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้เรื่อง นวัตกรรมอาหารสร้างสรรค์ (การสร้างสรรค์อาหารจากกัทลี) ง๓๑๑๐๑ รายวิชาการงานอาชีพ๑ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ MAUIS MODEL เรื่อง การสร้างสรรค์อาหารจากกัทลี ก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกัน

๒. ครูได้พัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้แบบ MAUIS MODEL

๓. ครูได้นำนวัตกรรมจัดการเรียนรู้ คือ เอกสารประกอบการสอนสำหรับครูโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ MAUIS MODEL หน่วยการเรียนรู้เรื่อง นวัตกรรมอาหารสร้างสรรค์ (การสร้างสรรค์อาหารจากกัทลี)

๔. สถานศึกษาได้แนวทางการพัฒนานวัตกรรม และการพัฒนาผลลัพธ์ตามเป้าหมายของสถานศึกษาที่เน้นให้ผู้เรียนออกแบบและพัฒนาสู่การประกอบอาชีพได้ ตามนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ๒. หลักการทฤษฎี แนวคิดการพัฒนา

๒. เอกสารที่เกี่ยวข้อง

ตารางที่ ๑ ตารางการสังเคราะห์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เป็นแนวทางในการสังเคราะห์รูปแบบการจัดการเรียนรู้การงานอาชีพเพื่อส่งเสริมการพัฒนาทักษะการทำงานและนวัตกรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔

รูปแบบการเรียนรู้	การให้นิยามความหมายของการจัดกิจกรรม	แนวคิด/ทฤษฎีการจัดการเรียนรู้
M (Motivation) = การสร้างแรงจูงใจ	การสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ในเรื่องที่ดำเนินการสอนเพื่อกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนให้เกิดกระตือรือร้นในการเรียน	๑.ทฤษฎีความพอใจ (Content Theory) ๒. ทฤษฎีเสริมแรงจูงใจ (Reinforcement Theory)
A (Analysis) = การวิเคราะห์รูปแบบการเรียนรู้	การวิเคราะห์ข้อมูลต่างที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่คุณเรียน สนใจให้ได้ รายละเอียดที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปสู่การสืบค้นเสาะหาความรู้ด้วยตนเองของผู้เรียนเพื่อนำมาการให้นิยามความหมายของการจัดกิจกรรม เป็นข้อมูลพื้นฐานในการสร้างนวัตกรรม	๑. ทฤษฎีการคิดของบลูม (Bloom's Taxonomy)
U (Unique) = การสร้างเอกลักษณ์	การนำข้อมูลที่ได้ทำการวิเคราะห์รวบรวม มาอภิปราย เพื่อสังเคราะห์ให้เกิดเอกลักษณ์ของชิ้นงานที่จะดำเนินการจัดทำ /การทำโครงร่างในการจัดผลิตภัณฑ์	๑. แนวคิดของ Barber คศ.๑๙๖๕ ๒. แนวคิดของKotler, ๑๙๘๔ อ้างในทิพย์ธิดา พงษ์ สมบูรณ์, ๒๕๕๕ ๓. แนวคิดของ Ogilvy,๑๙๕๕อ้างในวิวัฒน์ ชัยปาณี, ๒๕๕๖

รูปแบบการเรียนรู้	การให้นิยามความหมายของการจัดกิจกรรม	แนวคิด/ทฤษฎีการจัดการเรียนรู้
I (Innovation) = นวัตกรรม	การส่งเสริม สนับสนุนการพัฒนา นวัตกรรมของนักเรียนโดยครูเป็นผู้ให้ คำปรึกษา แนะนำในการสร้าง นวัตกรรมของผู้เรียน	๑. ทฤษฎีว่าด้วยระบบ (Systems Theory) ๒. ทฤษฎีว่าด้วยสถาบัน (Institutional Theory) ๓. ทฤษฎีที่อาศัยทรัพยากรเป็นฐาน (Resource-based Perspective)
S (Support) = การเผยแพร่/การสนับสนุน ชุมชน/การแลกเปลี่ยนเรียนรู้	การสร้างความภาคภูมิใจในผลงาน ตนเอง โดยการให้นักเรียนแลกเปลี่ยน เรียนรู้ภายในห้องเรียน ในระดับชั้น เรียน ตลอดจนนำไปเผยแพร่สู่ ภายนอก ชุมชน	๑. การจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็น ฐาน (Community-Based Learning) ๒. ทฤษฎีการเรียนรู้ของมาสโลว์ (Maslow ๓.แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ของโนลส์ (Knowles)

๒.๑ ทฤษฎีของการจูงใจ (theories of motivation)

จูลดา จุลเสวก และ วรินทร์ อรรถปทุม (๒๕๕๙) ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจ ทฤษฎีลำดับขั้นของ ความต้องการของมาสโลว์(Maslow,๑๙๗๐) ทฤษฎีนี้มีความเชื่อว่ามนุษย์ ทุกคนจะมีความต้องการที่จะ แสวงหาสิ่งแปลกๆ ใหม่ๆ เพื่อตอบสนองความต้องการของตนเองซึ่ง ความต้องการของบุคคลก็มีหลายอย่าง ตั้งแต่ความต้องการขั้นต่ำถึงความต้องการขั้นสูงซึ่งมนุษย์ จะต้องมีการตอบสนองความต้องการขั้นพื้นฐานก่อน จึงจะสามารถตอบสนองความต้องการขั้นสูงอื่นๆ ต่อไปได้ลักษณะความต้องการตามหลักการของมาสโลว์ สามารถอธิบายได้ดังนี้ ขั้นที่ ๑ ความต้องการทางสรีระ (Basic Physiological Need) ความต้องการด้านสรีระ นี้เป็น ความต้องการพื้นฐานที่สำคัญที่สุดทางการด ารงชีวิตเช่นความต้องการอาหาร น้ำ อากาศและ อุณหภูมิการนอนหลับ การขับถ่าย เป็นต้น ๑๐ ขั้นที่ ๒ ความต้องการปลอดภัยและมั่นคง (Safety and Security Need) ได้แก่ ความรู้สึก มั่นคงปลอดภัย ความเป็นปึกแผ่น ความต้องการความคุ้มครองปกป้อง ความรู้สึกปลอดภัยจากการ คุกคาม ปลอดภัยจากความวิตกกังวล ตลอดจนการหลีกเลี่ยงอันตรายหรือความ เจ็บปวดต่างๆ ขั้นที่ ๓ ความต้องการความรักและความเป็นเจ้าของ (Love and Belonging Need) คือ ความ ต้องการความรัก อยากให้ตนเป็นที่รักยอมรับจากกลุ่มซึ่งโดยปกติแล้วบุคคลมักจะอยู่รวมกลุ่ม ความต้องการ ความรัก ความเป็นเจ้าของ ความต้องการความปลอดภัย ความต้องการบรรลุศักยภาพ ของตนเองอย่างแท้จริง ความต้องการได้รับการยกย่อง ความต้องการทางสรีระ ดังนั้นจึงต้องการ ความรักและต้องการมีส่วนร่วมใน กลุ่มให้ยอมรับตนเอง เช่น กลุ่มครอบครัว กลุ่มสังคม กลุ่มทำงาน เป็นต้น ขั้นที่ ๔ ความต้องการที่จะได้รับการ ยกย่องจากผู้อื่น (Self Esteem Need)คือความต้องการที่จะให้ผู้อื่นยกย่องตน เป็นความปรารถนาของบุคคล ที่ทำให้เกิดพฤติกรรมต่างๆ ขึ้นได้เป็นอันมาก เช่น บางคนมีการใช้จ่ายแบบฟุ่มเฟือยเกินฐานะของตนเอง เพื่อให้บุคคลอื่นได้ยกย่องตน เป็นต้น ขั้นที่ ๕ ความต้องการที่จะบรรลุถึงความต้องการของตนเองอย่างแท้จริง (Self-Actualization) คือ ความต้องการสูงสุดของบุคคลที่บุคคลจะต้องพยายามกระทำสิ่งต่างๆ ตามความ เหมาะสมและตามความสามารถของตนเอง เช่น ครูสอนหนังสืออย่างไม่เกิดความเบื่อหน่าย สอนด้วยความสุข สบายใจ เป็นต้น ทฤษฎีความต้องการความสำเร็จของแมคเคิลลแลนด์ (The Need to Achieve Theory) (ทองหล่อ นาคหอม อ่างถึงโน ชนิดา เพชรทองคำ, ๒๕๔๒: ๒๑) กล่าวว่า แมคเคิลลแลนด์เดวิด ซี.

นักจิตวิทยา ได้ทำการวิจัยในเรื่องความต้องการความสำเร็จ พบว่า ผู้ที่ประสบความสำเร็จสูงทั้งหลาย แตกต่างกับบุคคลอื่นทั่วไปโดยมีลักษณะดังนี้

๑. มีความรับผิดชอบสูง แสวงหาโอกาสเพื่อจะได้มีโอกาสการรับผิดชอบแก้ไขปัญหามีอยู่ พวกนี้จะมีความปรารถนาจะกระทำการสิ่งต่างๆ ให้ดีขึ้นกว่าเดิมอยู่เสมอ

๒. มีเป้าหมายระดับกลาง เพราะหากไม่ประสบความสำเร็จแล้วจะรู้สึกไม่สบายใจ ดังนั้นจึงไม่ตั้งเป้าหมายไว้สูงเกินไป เพื่อลดความเสี่ยงและให้ความเชื่อมั่นในความสำเร็จสูง

๓. ต้องการได้รับข้อมูลกลับที่ทันการณ์เกี่ยวกับงานของตนว่าสำเร็จหรือล้มเหลว เพื่อการตัดสินใจของตนในงานครั้งต่อไป

๔. ต้องทำงานร่วมกับผู้ที่มีความสามารถ เพื่อที่เขาจะได้พยายามปรับปรุงความสามารถของเขาให้ทัดเทียมกับผู้ที่มีความสามารถ ความรู้สึกเช่นนี้จะเป็แรงจูงใจให้เกิดความมานะที่จะประสบความสำเร็จที่สูงต่อไป

นอกจากความต้องการความสำเร็จหรือสัมฤทธิ์ผลจะเป็นแรงจูงใจในการทำงานแล้ว ยังมีความต้องการอีก ๒ อย่างที่มีส่วนทำให้เกิดแรงจูงใจ คือ ความต้องการความรัก ความเป็นพวกพ้อง ปรารถนาให้ผู้อื่นนิยมชมชอบยอมรับนับถือผู้อื่นด้วย และความต้องการมีอำนาจบารมีปรารถนาที่จะควบคุมบังคับหรือมีอิทธิพลเหนือผู้อื่น ต้องการที่จะให้ผู้อื่นมีความประพฤติหรือพฤติกรรมตามที่ต้องการ ส่วนมากมักจะเป็นคนที่พูดเก่ง ชอบการโต้แย้ง ชอบมีการติดต่อสัมพันธ์กับคนอื่น ๆ และมีการแสดงการใช้อำนาจ ผู้บริหารที่ดีมักจะเป็นคนที่มีแรงจูงใจทางด้านอำนาจบารมีสูงมากกว่าทางด้านความสำเร็จ และมักเป็นอำนาจบารมีที่ใช้ในด้านสังคมเสียมากกว่า

อารีพันธ์มณี(๒๕๔๖:๑๘๓-๑๙๒) และคณาจารย์ภาควิชาจิตวิทยา มหาวิทยาลัยรามคำแหง (๒๕๒๘: ๓๐๔-๓๐๖) กล่าวถึงทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจที่สอดคล้องกัน สรุปได้ดังนี้

๑. ทฤษฎีความต้องการความสุขส่วนตัว (Hedonistic Theory) มูลเหตุสาคัญของมนุษย์ที่ทาให้เกิดแรงจูงใจ ก็เพราะมนุษย์ต้องการหาความสุขส่วนตัวและพยายามหลีกเลี่ยงความเจ็บปวด ทฤษฎีแรงจูงใจที่เกี่ยวข้องกับความต้องการความสุขส่วนตัวนี้อาจกล่าวได้ว่า บุคคลทุกคนมีความต้องการแสวงหาความสุขส่วนตัว ลักษณะความต้องการแสวงหาความสุขนี้จึงเป็นแรงจูงใจ หรือตัวเร้าที่ทำให้บุคคลได้มีการกระทำหรือพฤติกรรมต่างๆ ออกมา แต่ลักษณะการแสดงออกถึงความสุขของตนโดยการสร้างความเดือดร้อนต่อผู้อื่น ลักษณะการแสวงหาความสุขส่วนตัวนี้ยังมีการแสดงออกในลักษณะของความรู้สึกเจ็บปวดด้วย

๒. ทฤษฎีสัญชาตญาณ (Instinctual Theory) สัญชาตญาณเป็นสิ่งที่ติดตัวบุคคลมาตั้งแต่กำเนิด ซึ่งทำให้บุคคลมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อสิ่งเร้าต่างๆ โดยไม่จำเป็นต้องมีการเรียนรู้ลักษณะของสัญชาตญาณ ซึ่งเป็นสิ่งที่ติดตัวมาแต่กำเนิดนี้จึงเป็นปฏิกิริยาที่มีผลต่อแรงจูงใจให้บุคคลได้กระทำพฤติกรรมต่างๆ ลักษณะของสัญชาตญาณมีหลายประเภท คือ

๒.๑ สัญชาตญาณเกี่ยวกับการดำรงชีวิต

๒.๒ สัญชาตญาณเกี่ยวกับความตาย

๒.๓ สัญชาตญาณทางสังคม

๓. ทฤษฎีการมีเหตุผล (Cognitive Theory) เป็นทฤษฎีที่มีความเชื่อในเรื่องเกี่ยวกับความสามารถของบุคคลในการมีเหตุผลที่จะตัดสินใจกระทำการสิ่งต่างๆ เพราะบุคคลมักจะมีสติปัญญาและความปรารถนาที่จะกระทำพฤติกรรมต่างๆ ด้วยความจริงจัง นอกจากนี้ทฤษฎีนี้มีความเชื่อว่า บุคคลมีอิสระที่จะกระทำพฤติกรรมได้อย่างมีเหตุผล สามารถตัดสินใจต่อการกระทำต่างๆ ได้มีความรู้

ว่าตนต้องทำอะไรปรารถนาสิ่งใดและควรจะต้องตัดสินใจออกมาในลักษณะใด

๔. ทฤษฎีแรงขับ (Drive Theory) โดยปกติแล้วพฤติกรรมและการกระทำต่างๆ ของบุคคลนั้นๆ จะมีส่วนที่สัมพันธ์กับแรงขับภายในของแต่ละบุคคล แรงขับนั้นเป็นภาวะความตึงเครียดทางร่างกาย เป็นตัวกลางที่ทำให้ร่างกายได้มีการแสดงพฤติกรรมต่างๆ เพื่อขจัดความเครียดนั้นออกไป แรงขับภายในร่างกายหรือแรงขับปฐมภูมิเป็นแรงขับที่เกิดจากความต้องการของร่างกายและแรงขับภายนอกหรือแรงขับทุติยภูมิเป็นแรงขับที่เกิดจากความต้องการทางด้านสติปัญญาอารมณ์ และสังคม ซึ่งลักษณะดังกล่าวจะมีผลทำให้บุคคลมีพฤติกรรมที่แตกต่างกันออกไป อันเป็นผลเนื่องมาจากประสบการณ์และการเรียนรู้ที่สะสมไว้ในแต่ละบุคคล

แรงขับสามารถที่จะทำให้บุคคลเกิดแรงจูงใจตามระบบชีววิทยา ซึ่งจำแนกได้เป็น ๔ ประเภท คือ

๑. แรงขับเพื่อการอยู่รอดของชีวิต
๒. แรงขับฉุกเฉิน
๓. แรงขับเพื่อการสืบพันธุ์
๔. แรงขับเพื่อการศึกษา

โรเบิร์ต อี. ซิลเวอร์แมน (Robert E. Silverman อ้างถึงใน พวงเพชร วัชรอยู่, ๒๕๓๗: ๒๐๖-๒๐๘) ได้กล่าวถึงทฤษฎีเกี่ยวกับแรงจูงใจไว้ดังนี้

๑. ทฤษฎีของนักพฤติกรรมนิยม (The Behaviorist View) เชื่อว่าทฤษฎีนั้นจะเกิดขึ้นได้ต่อเมื่อมีสิ่งเร้ามาเป็นเครื่องชักนำ แล้วทำให้เกิดการตอบสนองในรูปของพฤติกรรม ทฤษฎีนี้เน้นสิ่งเร้าที่เกิดจากภายนอกมากกว่าสิ่งเร้าภายใน แม้แต่ความต้องการหรือแรงขับที่เกิดขึ้นก็ถือเอาเฉพาะที่สังเกตเห็นได้

๒. ทฤษฎีของพวกนิยมความคิดความเข้าใจ (The Cognitive View) เชื่อว่าพฤติกรรมเกิดขึ้นเนื่องจากความคิดที่มีเป้าหมาย และพฤติกรรมที่เกิดขึ้น ก็เป็นพฤติกรรมที่นำไปสู่เป้าหมายนั่นเอง ทฤษฎีนี้เน้นในสิ่งที่มองไม่เห็นหรือสังเกตเห็นได้น้อย เช่น ความคิด ระดับความทะเยอทะยาน ความสำเร็จ เป็นต้น เป้าหมายของคนขึ้นอยู่กับระดับความหวังหรือความทะเยอทะยาน ถ้าหากมีความทะเยอทะยานสูงก็ตั้งเป้าหมายไว้สูง และเมื่อบรรลุเป้าหมายได้ก็พอใจที่ได้รับความสำเร็จนั้น

๓. ทฤษฎีไซโคไดนามิก (The Psychodynamic View) ความเชื่อนี้ได้มาจาก ความคิดของ فروยด์ที่ว่า พฤติกรรมของคนมาจากจิตใต้สำนึก คนแสดงพฤติกรรมเพื่อสนองความต้องการที่มีมาตั้งแต่กำเนิด และส่วนที่เป็นความต้องการแต่กำเนิดนั้น คือ สัญชาตญาณ และสัญชาตญาณ คือ สิ่งผลักดันให้เกิดพฤติกรรมให้เป็นไปตามสัญชาตญาณที่มีอยู่นั้น ซึ่งอาจแบ่งชนิดของสัญชาตญาณได้ ๒ อย่าง คือ สัญชาตญาณในการสร้างสรรค์ และสัญชาตญาณในการทำลาย

เอ็ดเวิร์ดส์ (Edwards อ้างถึงใน ไวรซ์ เจียมบรรจง, ๒๕๒๓: ๑๗๒) ได้ศึกษาเรื่องแรงจูงใจของคนซึ่งแบ่งได้ ๑๕ ชนิด คือ

๑. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
๒. แรงจูงใจทำอะไรให้เป็นระเบียบเรียบร้อย
๓. แรงจูงใจที่จะเป็นตัวของตัวเอง ต้องการอิสระและตัดสินใจด้วยตนเอง
๔. แรงจูงใจใฝ่สัมพันธ์อยากเข้ากลุ่ม
๕. แรงจูงใจที่จะสังคมกับเพศตรงข้าม
๖. ต้องการทำตนเองให้เด่นอยู่เหนือผู้อื่น อยากมีอิทธิพลและต้องการเป็นหัวหน้า
๗. ต้องการมีความอดทน ทนทานต่อสิ่งต่างๆ

๘. ต้องการพบสิ่งแปลกๆ ใหม่ๆ อยากรู้อยากเห็นในเรื่องต่างๆ
๙. มีแรงจูงใจอยากจะทำร้าย
๑๐. มีแรงจูงใจที่อยากจะให้ความอบอุ่นและให้ความช่วยเหลือผู้อื่น
๑๑. ต้องการได้รับความช่วยเหลือและอบอุ่น บำรุงรักษาผู้อื่น
๑๒. มีความต้องการที่จะเข้าใจความต้องการของบุคคลอื่น
๑๓. มีความต้องการที่จะแสดงออกว่าตนเองเก่ง มีความสามารถในด้านต่างๆ
๑๔. มีความต้องการที่จะอยู่ใต้อาณัติของผู้อื่น
๑๕. มีแรงจูงใจที่จะรับผิดชอบเมื่อตนเองทำผิด

ส่วนใหญ่และจะเป็นแรงจูงใจทางด้านสังคมเสียส่วนมาก ส่วนแรงจูงใจทางกายภาพมีเพียงเล็กน้อย

ทฤษฎีเกี่ยวข้องกับแรงจูงใจของมนุษย์นั้นมีหลายทฤษฎีดังที่กล่าวมาแล้ว สารสำคัญของแต่ละทฤษฎีสามารถสรุปได้ว่า มนุษย์มีแรงจูงใจหรือความต้องการไม่สิ้นสุด โดยจะมีความต้องการในขั้นพื้นฐานมาก่อน คือ ความต้องการด้านปัจจัยสี่ความต้องการด้านความมั่นคงทางเศรษฐกิจ หรือความมั่นคงในการปฏิบัติงาน และความต้องการความปลอดภัยทางด้านร่างกาย หลังจากการที่ได้รับการตอบสนองในขั้นพื้นฐานแล้วก็จะมีแรงจูงใจหรือความต้องการในขั้นต่อไป ซึ่งเป็นความต้องการในระดับสูงขึ้นไป คือความต้องการความรักความเป็นเจ้าของ อยากรมีเพื่อนพ้อง อยากรมีชื่อเสียงเกียรติยศ ต้องการให้คนอื่นยกย่องนับถือ อยากรมีอำนาจบารมีเหนือคนอื่น ๆ ความต้องการความเจริญก้าวหน้า ความสำเร็จ และต้องรักษาความมีชื่อเสียงเกียรติยศ ความเด่น รวมทั้งความสำเร็จให้มีอยู่ตลอดไป Alderfer (อ้างถึงใน สมยศ นาวิการ, ๒๕๔๐, หน้า ๓๐๗-๓๑๐) ได้ปรับปรุงลำดับขั้นความต้องการของ Maslow เป็นความต้องการ ๓ ระดับ ดังนี้

๑. ความต้องการดำรงชีวิตอยู่ (existence needs) คือ ความต้องการทางร่างกายและความปลอดภัย ความต้องการรายได้ สวัสดิการและสภาพแวดล้อมการทำงาน

๒. ความต้องการความสัมพันธ์ (relatedness needs) คือ ความต้องการทุกอย่างที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลภายในสถานที่ทำงาน

๓. ความต้องการเจริญเติบโต (growth needs) คือ ความต้องการภายในเพื่อการพัฒนาส่วนบุคคล ความต้องการของบุคคลที่จะเจริญเติบโตพัฒนา และใช้ความสามารถอย่างเต็มที่ด้วยการแสวงหาโอกาส และการเอาชนะความท้าทายใหม่ ๆ

ทฤษฎี E.R.G ของ Alderfer มีความคล้ายคลึงกับทฤษฎีแรงจูงใจของมนุษย์ของ Maslow ที่ว่า ความต้องการที่ยังไม่ตอบสนองจะจูงใจบุคคลและเห็นด้วยว่า โดยทั่วไปบุคคลจะก้าวขึ้นไปตามลำดับของความ ต้องการจากระดับต่ำกว่าก่อนความต้องการระดับสูง เมื่อความต้องการระดับต่ำได้รับการตอบสนองแล้ว ความต้องการระดับต่ำจะมีความสำคัญน้อยลง แต่อย่างไรก็ตาม ภายใต้สถานการณ์บางอย่าง บุคคลอาจจะกลับมา ยังความต้องการระดับต่ำได้ เช่น บุคคลที่คับข้องใจภายใน การตอบสนองความต้องการการเจริญเติบโต อาจจะถูกใจให้ตอบสนองความต้องการความสัมพันธ์ที่ต่ำลงมา จึงทำให้ทฤษฎีนี้มีทั้ง ส่วนเหมือนและส่วนต่าง กับทฤษฎีความต้องการของ Maslow (วุฒิปุณ สกกลเกียรติ, ๒๕๔๖, หน้า ๑๙๓-๑๙๔)

ทฤษฎีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของแมคเคลแลนด์ McClelland
ทฤษฎีนี้เน้นอธิบายการจูงใจของบุคคลที่กระทำการเพื่อให้ได้มาซึ่งความสำเร็จมิได้หวังรางวัลตอบแทนจากการกระทำของเขา ซึ่งความต้องการความสำเร็จนี้ในแง่ของการทำงานหมายถึงความต้องการที่

จะทำงานให้ดีที่สุดและทำให้สำเร็จผลตามที่ตั้งใจไว้ เมื่อตนทำอะไรสำเร็จได้ก็จะเป็นแรงกระตุ้นให้ทำงานอื่นสำเร็จต่อไป หากองค์การใดที่มีพนักงานที่แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จำนวนมากก็จะเจริญรุ่งเรืองและเติบโตเร็ว ในช่วงปีค.ศ. ๑๙๔๐s นักจิตวิทยาชื่อ David I. McClelland ได้ทำการทดลองโดยใช้แบบทดสอบการรับรู้ของบุคคล (thematic apperception test (tat) เพื่อวัดความต้องการของมนุษย์ โดยแบบทดสอบTAT เป็นเทคนิคการนำเสนอภาพต่างๆ แล้วให้บุคคลเขียนเรื่องราวเกี่ยวกับสิ่งที่เขาเห็น จากการศึกษาวิจัยของแมคคลีแลนต์ได้สรุปคุณลักษณะของคนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงมีความต้องการ ๓ ประการที่ได้จากแบบทดสอบTAT ซึ่งเขาเชื่อว่าเป็นสิ่งสำคัญในการที่จะเข้าใจถึงพฤติกรรมของบุคคลได้ดังนี้

๑. ความต้องการความสำเร็จ (need for achievement (nach) เป็นความต้องการที่จะทำสิ่งต่างๆให้เต็มที่และดีที่สุดเพื่อความสำเร็จ จากการศึกษาวิจัยของ McClelland พบว่า บุคคลที่ต้องการความสำเร็จ (nach) สูง จะมีลักษณะชอบการแข่งขัน ชอบงานที่ท้าทาย และต้องการได้รับข้อมูลป้อนกลับเพื่อประเมินผลงานของตนเอง มีความชำนาญในการวางแผน มีความรับผิดชอบสูง และกล้าที่จะเผชิญกับความล้มเหลว

๒. ความต้องการความผูกพัน (need for affiliation (naff) เป็นความต้องการการยอมรับจากบุคคลอื่น ต้องการเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม ต้องการสัมพันธภาพที่ดีต่อบุคคลอื่น บุคคลที่ต้องการความผูกพันสูงจะชอบสถานการณ์การร่วมมือมากกว่าสถานการณ์การแข่งขัน โดยจะพยายามสร้างและรักษาความสัมพันธ์อันดีกับผู้อื่น

๓. ความต้องการอำนาจ (need for power (npower) เป็นความต้องการอำนาจเพื่อมีอิทธิพลเหนือผู้อื่น บุคคลที่มีความต้องการอำนาจสูง จะแสวงหาวิถีทางเพื่อให้ตนมีอิทธิพลเหนือบุคคลอื่น ต้องการให้ผู้อื่นยอมรับหรือยกย่อง ต้องการความเป็นผู้นำ ต้องการงานให้เหนือกว่าบุคคลอื่น และจะกังวลเรื่องอำนาจมากกว่าการทำงานให้มีประสิทธิภาพ

จากการศึกษาพบว่าพนักงานที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงมักต้องการจะทำงานในลักษณะ ๓ ประการดังนี้

๑. งานที่เปิดโอกาสให้เขารับผิดชอบเฉพาะส่วนของเขา และเขามีอิสระที่จะตัดสินใจและแก้ปัญหาด้วยตนเอง

๒. ต้องการงานที่มีระดับยากง่ายพอดี ไม่ง่ายหรือยากจนเกินไปกว่าความสามารถของเขา

๓. ต้องการงานที่มีความแน่นอนและต่อเนื่องซึ่งสร้างผลงานได้และทำให้เขามีความก้าวหน้าในงานเพื่อจะพิสูจน์ตนเองถึงความสามารถของเขาได้

นอกจากงานในลักษณะดังกล่าวแล้วแมคคลีแลนต์ได้พบว่าปัจจัยที่สำคัญอีกปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการทำงานเพื่อให้ได้ผลงานที่มีประสิทธิภาพคือสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับงานที่เขาทำด้วย

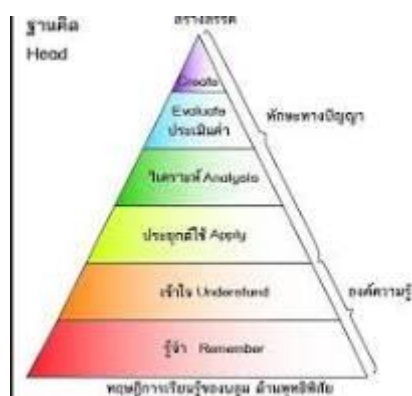
๒.๒ ทฤษฎีการคิดของบลูม (Bloom's Taxonomy)

พฤติกรรมการณ์เรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยตามแนวคิดของบลูม Benjamin S. Bloom (๑๙๕๖), ชาวอเมริกัน (๒๕๒๕) อ้างในวิภาภรณ์ กมลสินธุ์ (๒๕๔๗) ได้ จำแนกพฤติกรรมทางการศึกษาออกเป็น ๓ ด้าน คือ พฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัย และด้าน ทักษะพิสัย โดยพฤติกรรมที่ผู้วิจัยต้องการศึกษา คือ พฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย แบ่งออกเป็น ๖ ด้าน ด้านความรู้ความจำ ความเข้าใจการนำไปใช้การวิเคราะห์การสังเคราะห์และการประเมินค่า

ขวลิต ศรีคา และชัยศักดิ์ ลีลาจรัสกุล (๒๕๕๒)กล่าวว่า การจัดพฤติกรรมการณ์เรียนรู้ของ Bloom พัฒนาในช่วงที่ ๖

ของศตวรรษที่ ๒๐ (๑๙๕๐-๑๙๕๙) โดยใช้หลักจำแนกอันดับ (Taxonomy) ซึ่งแยกพฤติกรรมการณ์เรียนรู้ ออกได้เป็น ๓ ด้าน คือ ๑. พฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย (Cognitive domain) ได้แก่ความรู้ความจำ (Knowledge) ความเข้าใจ (Comprehension) การนำไปใช้ (Application) การวิเคราะห์ (Analysis) การสังเคราะห์

(Synthesis)และการประเมินค่า (Evaluation) ๒. พฤติกรรมด้านจิตพิสัย (Affective domain) ได้แก่การรับรู้ (Receiving) การตอบสนอง (Responding) การเห็นคุณค่า (Valuing) การจัด ระบบ และ การส รางกรอบความคิด (Organization and Conceptualizing) และการสร้างลักษณะนิสัย (Characterization by value or Value Concept) ๓. พฤติกรรมด้านทักษะพิสัย (Psychomotor domain) ได้แก่การเลียนแบบ (Imitation) การทำตามแบบ (Manipulation) การทำอย่างถูกต้อง (Precision) ความชัดเจน ในการปฏิบัติ (Articulation) การทำอย่างเป็นธรรมชาติหรืออัตโนมัติ(Naturalization) พฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย(Cognitive domain) เป็นพฤติกรรมการเรียนรู้ที่แสดงถึงความสามารถในการคิดหรือกระบวนการทางปัญญา คือ พฤติกรรมการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย เนื่องจากพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive domain) เป็นสมรรถภาพทางสติปัญญาหรือทางสมองของผู้เรียนในการเรียนรู้ต่างๆ ที่ผู้เรียนจะต้องอาศัย ความสามารถทางสมองเป็นที่ตั้งของการคิดในระดับต่างๆ รวมทั้งจดจำ เช่น การเรียนวิชาคณิตศาสตร์ การแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์การทำ ความเข้าใจในการอ่าน การเขียนเรียงความ การคิดประดิษฐ์สิ่งใหม่ๆ เป็นต้นในปี ค.ศ. ๑๙๕๖ บลูม (Bloom)และคณะได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการรับรู้หรือพุทธิพิสัย (Cognitive domain) ว่ามีลักษณะเป็นกระบวนการทางปัญญาที่เป็นลำดับขั้น (Benjamin Bloom’s Taxonomy of Education Objectives) และจะค่อยๆ เพิ่ม ความซับซ้อนขึ้น จนกระทั่งขั้นสุดท้ายของ ทั้งหมด ๖ ขั้นตอนดังภาพต่อไปนี้ ๓๖



รูปที่ ๒ ระดับความรู้ ๖ ขั้นของ Bloom’s Taxonomy

จากรูปสามารถสรุปได้ว่า พฤติกรรมทางด้านพุทธิพิสัย ได้แก่ความรู้ความจำ (Knowledge) ความเข้าใจ(Comprehension) การนำไปใช้(Application) การวิเคราะห์(Analysis) การสังเคราะห์ (Synthesis)และการประเมินค่า(Evaluation) เป็นความสามารถทางด้าน การคิด และความสามารถทางปัญญา ซึ่งผู้เรียนทุกคนจะต้องมีเพื่อพัฒนาสติปัญญาของตัวผู้เรียนเอง และสามารถนำความรู้ไปใช้ในการแก้ปัญหา และใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดพุทธิพิสัยของบลูม กระทรวงศึกษาธิการ (๒๕๓๔ อ้างใน ทิศนา แคมมณี, ๒๕๔๗) ได้ให้ความหมายของการสอนที่ เน้น กระบวนการไว้ว่าเป็นการสอนที่ทำให้ผู้เรียนสามารถทำตามขั้นตอนได้และรับรู้ขั้นตอนทั้งหมดจน สามารถนำไปใช้ได้จริงในสถานการณ์ใหม่ๆ และสอนให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนจนเกิดทักษะ สามารถ นำไปใช้ได้อย่างอัตโนมัติ การสอนกระบวนการจะเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ภายใต้เงื่อนไข ดังนี้ ๑. ครูมีความเข้าใจและใช้ กระบวนการนั้นอยู่ ๒. ครูนำ ผู้เรียนผ่านขั้นตอนต่างๆ ของกระบวนการทีละขั้นตอนอย่างครบถ้วน ครบวงจร ๓. ผู้เรียนเข้าใจและรับรู้ขั้นตอนของกระบวนการนั้น ๔. ผู้เรียนนำกระบวนการนั้น ไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ได้

๕. ผู้เรียนใช้กระบวนการนั้น ในชีวิตประจำวันจนเป็นนิสัย จะเห็นได้ว่ากระบวนการเหล่านั้นผู้สอนจะต้องวางแผน นำให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้จน บรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ ดังนั้น กระบวนการที่ใช้จะเป็นกระบวนการใดก็ย่อมขึ้นอยู่กับ จุดประสงค์การเรียนรู้เป็นสำคัญ

๒.๓ การจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน

สุวิมล คำนวน (๒๕๖๕) อ้างถึง Melville, Berg and Blank (๒๐๑๕ : ๓๖ – ๔๕ อ้างจาก วิไลภรณ์ ฤทธิคุปต์. ๒๕๖๑ : ๑๘๕) กล่าวถึงกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานไว้ ๖ ประการ ได้แก่

๑. การให้บริการชุมชนเชิงวิชาการ (Academically Based Community Service : ABCS) มีลักษณะเป็นการร่วมกันแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในโลกแห่งความเป็นจริง ช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนในวันที่มีการจัดการเรียนการสอน โดยให้ความสำคัญในประเด็นของความเป็นพลเมืองในสังคมประชาธิปไตยโดยการให้บริการแก่ชุมชนรูปแบบนี้เริ่มต้นจากความต้องการของชุมชน กระบวนการเรียนรู้การวิจัย และการดำเนินการต่าง ๆ

๒. การศึกษาความเป็นพลเมือง (Civic Education) มีลักษณะและวัตถุประสงค์เพื่อเตรียมความเป็นพลเมืองที่มีความรับผิดชอบ สนับสนุนการมีส่วนร่วมทางการเมือง โดยให้ผู้เรียนมีประสบการณ์การเรียนรู้ที่เชื่อมโยงการเรียนรู้ทางวิชาการของผู้เรียนกับการมีส่วนร่วมจากภาคประชาชน

๓. การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Education) การศึกษาในประการนี้จะเน้นแนวคิดทางนิเวศวิทยาและความสัมพันธ์ในระบบนิเวศ ให้ผู้เรียนลงพื้นที่ในสถานที่จริงเพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมในชุมชน

๔. การเรียนรู้โดยใช้สถานที่เป็นฐาน (Place-Based Learning) หรือ การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ โดยใช้ประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อมและเศรษฐกิจ ที่เป็นเอกลักษณ์ของชุมชนเป็นบริบทในการเรียนรู้ การทำงานของผู้เรียนตามความต้องการและความสนใจของสมาชิกชุมชน

๕. การเรียนรู้โดยการบริการ (Service Learning) เป็นการบูรณาการระหว่างการให้บริการชุมชน กับการศึกษาเนื้อหาสาระตามหลักสูตร เพื่อเสริมสร้างความรับผิดชอบต่อประชาชนและชุมชน

๖. การเรียนรู้โดยการใช้การทำงานเป็นฐาน (Work-Based Learning) เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่จะช่วยให้ผู้เรียนใช้เวลากับผู้ที่มีประสบการณ์เพื่อขอคำปรึกษา หรือให้ข้อมูลเพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับอาชีพ ตลอดจนเรียนรู้แบบอย่างที่ดีจากผู้มีประสบการณ์กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน วิไลภรณ์ ฤทธิคุปต์ (๒๕๖๑ : ๑๘๖ -๑๘๘) ได้ศึกษากระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานจากงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ สรุปได้ ๓ ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ ๑ ขั้นวางแผน/เตรียมการ

ในขั้นตอนที่ ๑ นี้ผู้สอนจะต้องดำเนินการ ดังนี้

- ศึกษาชุมชน
- วิเคราะห์หลักสูตร
- ประชุมชี้แจง
- ออกแบบการเรียนรู้

ขั้นตอนที่ ๒ ขั้นดำเนินการ ในขั้นตอนที่ ๒ ผู้สอนจะต้องดำเนินการ ดังนี้

- ใช้กลยุทธ์จัดการเรียนรู้ประยุกต์กับการเรียนรู้ด้วยโครงงาน
- เรียนรู้ในชุมชน
- สะท้อนคิด

ขั้นตอนที่ ๓ ขั้นประเมินผล ในขั้นตอนที่ ๓ ผู้สอนจะต้องดำเนินการ ดังนี้

- ประเมินผู้เรียนตามสภาพจริง
- ใช้วิธีการและเครื่องมือที่หลากหลาย

๓. ผลการดำเนินงาน ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ

ผลการดำเนินงานด้านกระบวนการพัฒนารูปแบบหรือแนวทาง
ผลงานที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน (Production Task) :


รูปแบบการจัดการเรียนรู้รายวิชาการงานอาชีพ 1 ง31101 (MAUIS MODEL)

หลักการ

การพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้การงานอาชีพ เพื่อส่งเสริมการพัฒนาทักษะการทำงานและนวัตกรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เป็นการส่งเสริมให้นักเรียนได้สร้างนวัตกรรมที่สร้างสรรค์ และเกิดทักษะการทำงานได้

แนวคิด

- ทฤษฎีเสริมแรงจูงใจ (Reinforcement Theory)
- ทฤษฎีความพอใจ (Content Theory)
- การจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน (Community-Based Learning)




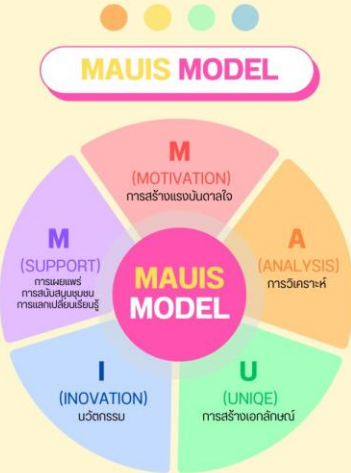
วัตถุประสงค์

- เพื่อพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้แบบ MAUIS MODEL หน่วยการเรียนรู้เรื่อง นวัตกรรมอาหารสร้างสรรค์ (การสร้างสรรค์อาหารจากผัก) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
- เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้เรื่อง นวัตกรรมอาหารสร้างสรรค์ (การสร้างสรรค์อาหารจากผัก) รายวิชาการงานอาชีพ ง31101 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
- เพื่อพัฒนาทักษะการทำงาน หน่วยการเรียนรู้เรื่อง นวัตกรรมอาหารสร้างสรรค์ (การสร้างสรรค์อาหารจากผัก) รายวิชาการงานอาชีพ ง31101 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ MAUISMODEL
- เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการเรียน หน่วยการเรียนรู้เรื่องนวัตกรรมอาหารสร้างสรรค์ (การสร้างสรรค์อาหารจากผัก) รายวิชาการงานอาชีพ ง31101 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

องค์ประกอบหลัก

- แนวคิดทฤษฎี
- รูปแบบการจัดการเรียนรู้
- กระบวนการจัดการเรียนรู้
- สื่อ





ผลลัพธ์


- นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นกว่าค่าเป้าหมายของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพที่กำหนด
- นักเรียนมีทักษะการทำงานเพิ่มมากขึ้น

เงื่อนไข ด้านครู

- ครูต้องมีความมุ่งมั่นในการให้คำปรึกษาและสร้างแรงบันดาลใจให้กับผู้เรียน
- ระยะเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรม 6-10 ชั่วโมง

สิ่งสนับสนุน

- นโยบายผู้บริหาร
- วัสดุอุปกรณ์สำหรับการจัดการเรียนการสอน
- ความร่วมมือในการดำเนินกิจกรรมระหว่างครูและนักเรียน



แผนภาพที่ 1 การพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้การงานอาชีพเพื่อส่งเสริมการพัฒนาทักษะการทำงานและนวัตกรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

๓. การออกแบบแนวทางการพัฒนา

๓.๑.๑ การออกแบบนวัตกรรมเพื่อการพัฒนา (Innovation Design) :

ตารางที่ ๒ ตารางวิเคราะห์กระบวนการจัดการเรียนการสอนใน ๓ รูปแบบการจัดการเรียนรู้

รูปแบบการเรียนรู้ แบบ SAPAE	รูปแบบการเรียนรู้ แบบ DESIGN THINKING	รูปแบบการเรียนรู้ แบบ MAUIS MODEL
S = Survey = การสำรวจ	E = Emphize = เข้าใจ	M = Motivation = การสร้างแรง จูงใจ
A = Analysis = การวิเคราะห์	D = Define = นิยาม	A = Analysis = การวิเคราะห์
P = Planning = การวางแผน	I = Ideate = สร้างสรรค์	U = Unique = การสร้าง เอกลักษณ์
A = Action = การปฏิบัติ	P = Prototype = จำลอง	I = Inovation = นวัตกรรม
E = Evaluation = การประเมิน	T = Test = ทดสอบ	S = Support = การเผยแพร่/ การสนับสนุนชุมชน/การแลกเปลี่ยนเรียนรู้

ตารางที่ ๓ ตารางการสังเคราะห์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เป็นแนวทางในการสังเคราะห์รูปแบบการจัดการเรียนรู้การงานอาชีพเพื่อส่งเสริมการพัฒนาทักษะอาชีพและนวัตกรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔

รูปแบบการเรียนรู้	การให้นิยามความหมายของการจัดกิจกรรม	แนวคิด/ทฤษฎีการจัดการเรียนรู้
M (Motivation) = การสร้างแรงจูงใจ	การสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ในเรื่องที่ดำเนินการสอนเพื่อกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนให้เกิดกระตือรือร้นในการเรียน	๑.ทฤษฎีความพอใจ (Content Theory) ๒.ทฤษฎีเสริมแรงจูงใจ (Reinforcement Theory)
A (Analysis) = การวิเคราะห์รูปแบบการเรียนรู้	การวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่คุณเรียน สนใจให้ได้ รายละเอียดที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปสู่การสืบค้นเสาะหาความรู้ด้วยตนเองของผู้เรียนเพื่อนำมาการให้นิยามความหมายของการจัดกิจกรรม เป็นข้อมูลพื้นฐานในการสร้างนวัตกรรม	๑. ทฤษฎีการคิดของบลูม (Bloom's Taxonomy) ๒. แนวคิดของแอนเดอร์สันและแครทโฮล (Anderson & Krathwohl) แนวคิด/ทฤษฎีการจัดการเรียนรู้ ๓. แนวคิดของไชนเนอร์และลิสตัน (Zeichner & Liston)
U (Unique) = การสร้างเอกลักษณ์	การนำข้อมูลที่ได้ทำการวิเคราะห์รวบรวม มาอภิปราย เพื่อสังเคราะห์ให้เกิดเอกลักษณ์ของชิ้นงานที่จะดำเนินการจัดทำ /การทำโครงร่างในการจัดผลิตภัณฑ์	๑. แนวคิดของ Barber คศ.๑๙๖๕ ๒. แนวคิดของKotler, ๑๙๘๔ อังในทิพย์ธิดา พงษ์ สมบูรณ์, ๒๕๕๕ ๓. แนวคิดของ Ogilvy,๑๙๙๕อังในวิทวัส ชัยปาณี, ๒๕๕๖

รูปแบบการเรียนรู้	การให้นิยามความหมายของการจัดกิจกรรม	แนวคิด/ทฤษฎีการจัดการเรียนรู้
I (Innovation) = นวัตกรรม	การส่งเสริม สนับสนุนการพัฒนา นวัตกรรมของนักเรียนโดยครูเป็นผู้ให้ คำปรึกษา แนะนำในการสร้าง นวัตกรรมของผู้เรียน	๑. ทฤษฎีว่าด้วยระบบ (Systems Theory) ๒. ทฤษฎีว่าด้วยสถาบัน (Institutional Theory) ๓. ทฤษฎีที่อาศัยทรัพยากรเป็นฐาน (Resource-based Perspective)
S (Support) = การเผยแพร่/การสนับสนุน ชุมชน/การแลกเปลี่ยนเรียนรู้	การสร้างความภาคภูมิใจในผลงาน ตนเอง โดยการให้นักเรียนแลกเปลี่ยน เรียนรู้ภายในห้องเรียน ในระดับชั้น เรียน ตลอดจนนำไปเผยแพร่สู่ ภายนอก ชุมชน	๑. การจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็น ฐาน (Community-Based Learning) ๒. ทฤษฎีการเรียนรู้ของมาสโลว์ (Maslow ๓. แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ของโนลส์ (Knowles)

๓.๑.๒ การมีส่วนร่วมในการพัฒนา

หลังจากได้จัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบ MAUIS MODEL ได้ดำเนินการขยายผล และเผยแพร่ผลการพัฒนา ดังนี้

๑. เผยแพร่และขยายผลให้แก่กลุ่มเพื่อนครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพผ่านการ PLC
๒. ขยายผลโดยการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กับนักเรียนที่เรียนรายวิชาการงานอาชีพในระดับชั้น เรียนอื่นในรายวิชาการงานอาชีพ
๓. ร่วมปรึกษาหารือถึงปัญหาและแนวทางแก้ไขพัฒนานวัตกรรมร่วมกับผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เชี่ยวชาญเพื่อ ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อนักเรียน เพื่อนครู ผู้บริหาร สถานศึกษา หน่วยงานต้นสังกัด และสูงสุดคือ ประเทศชาติ
๔. นำเสนอในเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในรูปแบบของนิทรรศการในงาน OPEN HOUSE ของโรงเรียน
๕. นำเสนอในงานตรวจนิเทศกำกับติดตามของผู้ตรวจการกระทรวงศึกษาธิการ

๓.๑.๓ การนำไปใช้

จุดเด่น หรือลักษณะพิเศษของผลงานนวัตกรรม (Outstanding or Unique of Innovation):
รูปแบบการเรียนรู้แบบ MAUIS MODEL มีจุดเด่น หรือลักษณะพิเศษ คือ

๑. มีความเหมาะสมกับผู้เรียน สามารถจัดกิจกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการ สนใจของผู้เรียน ได้อย่างเหมาะสม
๒. เป็นการสอนจากเรื่องใกล้ตัวของนักเรียน ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรงจากการปฏิบัติจริง
๓. ผู้เรียนได้ฝึกทักษะกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ คิดสร้างสรรค์
๔. ผู้เรียนสามารถสร้างนวัตกรรมที่สร้างสรรค์ และเป็นนวัตกรรมสู่อาชีพได้อย่างเป็นระบบ

๓.๑.๔ การประเมินและการปรับปรุง

๑. ควรศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องให้มากขึ้น และใช้หลักการนำมาใช้ในการวิเคราะห์ กระบวนการให้ชัดเจนยิ่งขึ้น

๒. ควรมีการวัดและประเมินด้านจิตพิสัยเพิ่มเติมให้ครบทั้ง KPA เพื่อเป็นการประเมินนักเรียนอย่างรอบด้าน

๓. กิจกรรมการเรียนการสอนต้องใช้เทคนิคการสอนอย่างหลากหลายในรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ ACTIVE LEARNING

๔. สื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ควรมีหลากหลายเพื่อสร้างความน่าสนใจให้แก่นักเรียนยิ่งขึ้น

๓.๒ ผลการดำเนินงานด้านผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานตามรูปแบบหรือแนวทาง

๓.๒.๑ ด้านสถานศึกษา (ข้อมูลสถานศึกษา การดำเนินงาน การบริหารจัดการ การมีส่วนร่วม และการยอมรับ)

ข้อมูลสถานศึกษา (School) : เป็นโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ มีจำนวนนักเรียนทั้งหมด ๑,๘๑๘ คน

๑) สถานที่ตั้ง เลขที่ ๒๓๐ หมู่ ๘ ตำบลแพรภคคีราชา อำเภอสรรคบุรี จังหวัดชัยนาท รหัสไปรษณีย์ ๑๗๑๔๐ เนื้อที่ ๒๕ ไร่ ๒ งาน ๙๖ ตารางวา

๒) Website <http://www.khu.ac.th> e-mail khuruprachasanschool.ks@gmail.com

๓) โทรศัพท์ ๐-๕๖๔๘-๑๔๓๙ โทรสาร ๐-๕๖๔๘-๑๔๓๙

๔) ระดับการศึกษาที่เปิดสอน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๖

๕) หลักสูตรที่เปิดสอน ใช้หลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐานโรงเรียนครูประชาสรรค์ ยึดหลักสูตรแกนกลางของ กระทรวงศึกษาธิการเป็นแนวทางในการจัดทำหลักสูตร ช่วงชั้นที่ ๔ เปิดสอน ๙ แผนการเรียน คือ แผนวิทย์-คณิต, แผนวิทย์-วิศวะ, แผนศิลป์-คำนวณ, แผนศิลป์- อังกฤษ - ภาษาจีน, แผนศิลป์-ดนตรี, แผนศิลป์-ศิลปะ,แผนธุรกิจการค้าสมัยใหม่, แผนศิลป์ – สังคม, ศิลป์ – อุตสาหกรรม, ศิลป์ -พละ

๖) จำนวนห้องเรียนที่เปิดสอน ๕๐ ห้องเรียน จัดชั้นเรียนระบบ ๘-๘-๘/๙-๙-๘

โรงเรียนได้รับรางวัล

๑. เป็นสถานศึกษาที่มีระบบและกลไกการบริหารจัดการคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาเพื่อการประกันคุณภาพสมควรได้รับรางวัล IQA ระดับยอดเยี่ยม ประเภทสถานศึกษาขนาดใหญ่ ระดับคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

๒. รางวัลสถานศึกษา (โรงเรียน ออย.น้อย) ที่มีผลการดำเนินงานโดดเด่น (Best Practice) ด้านคุ้มครองผู้บริโภคของจังหวัดชัยนาท ปี ๒๕๖๖ จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชัยนาท

๓.๒.๒ ด้านครูผู้สอน (การออกแบบการจัดการเรียนรู้ การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล)

ได้ดำเนินการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ แบบ MAUIS MODEL ในหน่วยการเรียนรู้ นวัตกรรมอาหารสร้างสรรค์ เรื่อง การสร้างสรรค์อาหารจากกัทลี และยังได้ดำเนินการจัดทำเอกสารประกอบการสอน เรื่อง การแปรรูปจากกล้วยน้ำว้า รายวิชาการทำงานอาชีพ ๓๑๑๐๑ และได้จัดทำเอกสารในการวัดประเมินผลนักเรียนอย่างเป็นรูปธรรม

๓.๒.๓ ด้านผู้เรียน (คุณลักษณะของผู้เรียน ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑)

ผลลัพธ์ที่เกิดจากการใช้รูปแบบการเรียนแบบ MAUIS MODEL

๑. **ด้านความรู้** นักเรียนมีความรู้จากการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบ MAUIS MODEL จะเห็นได้จากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนรายวิชาการทำงานอาชีพ ๓๑๑๐๑ ในภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๖ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔

ที่	วิชา / รหัส	รวม (คน)	ระดับผลการเรียน									
			๔	๓.๕	๓	๒.๕	๒	๑	๑	๐	ร	มส
๑	การงานอาชีพ๑	๓๑๙	๒๒๔	๕๔	๒๔	๓	๒	๐	๐	๐	๒๐	๐
	รวม	๓๑๙	๒๒๔	๕๔	๒๔	๓	๒	๐	๐	๐	๒๐	๐
	ร้อยละ	๑๐๐	๗๐.๒๑	๑๖.๙๒	๗.๕๒	๐.๙๔	๐.๖๒	๐	๐	๐	๖.๒๖	๐

จากตาราง พบว่า

มีระดับผลการเรียนระดับ ๓ ขึ้นไป ร้อยละ ๙๔.๖๗ ซึ่งสูงกว่าเป้าหมาย (ร้อยละ ๗๕) ร้อยละ ๑๙.๖๗

๒. ด้านทักษะกระบวนการ

๒.๑ การมีทักษะการทำงาน

จากรายงานประจำปีของสถานศึกษา ปีการศึกษา ๒๕๖๖ โรงเรียนคุรุประชาสรรค์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอุทัยธานี ชัยนาท (หน้า ๕๕) พบว่า มาตรฐานที่ ๑ คุณภาพของผู้เรียน ข้อ ๑.๑.๖ มีความรู้ ทักษะพื้นฐาน และเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ ระดับคุณภาพ ยอดเยี่ยม ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะพื้นฐานและเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ ร้อยละ ๙๐ ระดับ ยอดเยี่ยม ร้อยละ ๙๓ สูงกว่าค่าเป้าหมาย

๒.๒ การเป็นนวัตกรรมด้านอาชีพของนักเรียน

จากรายงานประจำปีของสถานศึกษา ปีการศึกษา ๒๕๖๖ โรงเรียนคุรุประชาสรรค์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอุทัยธานี ชัยนาท (หน้า ๓๕-๓๘) พบว่า มาตรฐานที่ ๑ คุณภาพของผู้เรียน ข้อ ๑.๑.๓ มีความสามารถในการสร้างนวัตกรรม ระดับคุณภาพ ยอดเยี่ยม โดยในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ มีผลการประเมินการสร้างนวัตกรรม มีดังนี้

๑. นักเรียน มีความรู้และทักษะพื้นฐานในการสร้างนวัตกรรม ในระดับ ดี ตามเกณฑ์การประเมินของสถานศึกษา จากจำนวนนักเรียนคิดเป็นร้อยละ ๙๑.๘๙

๒. นักเรียน มีผลงาน จากการทำโครงงาน / สิ่งประดิษฐ์ และสามารถอธิบายหลักการ แนวคิด ขั้นตอนการทำงาน และปัญหาอุปสรรคของการทำงานได้คิดเป็นร้อยละ ๙๑.๘๙

๓. นักเรียน สามารถสร้างนวัตกรรม และนำนวัตกรรมไปใช้ และมีการเผยแพร่คิดเป็นร้อยละ ๙๑.๘๙

จากรายงานประจำปีของสถานศึกษา ปี ๒๕๖๖ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ ที่เรียนรายวิชาการงานอาชีพ ง๓๑๑๐๑ สามารถจัดทำโครงงานสร้างนวัตกรรมด้านอาหารโดยการสร้างสรรค์อาหารจากผักผลไม้ได้ร้อยละ ๑๐๐ นักเรียนสามารถใช้กระบวนการทางการทำงาน และลำดับขั้นตอนในการทำโครงงานได้อย่างเป็นระบบ มีการทำงานเป็นทีม และสามารถสร้างสรรค์ผลงานได้อย่างแปลกใหม่ จึงทำให้ผลการประเมินความสามารถในการสร้างนวัตกรรม อยู่ในระดับคุณภาพยอดเยี่ยม

๔. บรรณานุกรม (Reference)

จุลลดา จุลเสวก และ วรินทร์ อรรคปทุม (๒๕๕๙) แรงจูงใจในการเลือกศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี. คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี หน้า ๙ – ๑๔.

รายงานประจำปีของสถานศึกษา ปีการศึกษา ๒๕๖๕ (๒๕๖๖)โรงเรียนคุรุประชาสรรค์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอุทัยธานี ชัยนาท

วิชาการ.คอม. (๒๕๖๕). หลักการ แนวคิด และความสำคัญของจิตวิทยาการเรียนรู้. เข้าถึงเมื่อ ๒๐ ธันวาคม . เข้าถึงได้จาก [http:// www. vcharkarn.com/lesson/๑๖๒๕](http://www.vcharkarn.com/lesson/๑๖๒๕).

สมยศ นาวิการ, ๒๕๔๐, ทัศนีย์ E.R. G. ของ Alderfer (Existence Relatedness Growth) <http://motivation-srisupan.blogspot.com/๒๐๑๒/๐๗/theories-of-motivation.html> สืบค้นเมื่อวันที่ ๓๑ พฤษภาคม ๒๕๖๗

เสนาะ ตีเยาว์. หลักการบริหาร พิมพ์ครั้งที่๔ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

สุภาวดี โจนธรรมกุล (๒๕๒๘: บทคัดย่อ) ศึกษาความสนใจของนักเรียนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูที่สอนในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ในโรงเรียนสังกัด กรุงเทพมหานคร

สุวิมล คำนวน (๒๕๖๕) .การจัดการเรียนรู้วรรณคดีวิจักษ์ โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน : กรณีศึกษา เรื่อง ลิลิตตะเลงพ่ายกับวัดสุวรรณดาราราม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ภาคผนวก (Appendix) :

ภาคผนวก ก
ภาพกิจกรรมการเรียนการสอน

กิจกรรมการเรียนรู้การสอนในรายวิชาการงานอาชีพ๒ ง๓๑๑๐๑



โครงการแปรรูปอาหารกัทลีศรีตรัง (แปรรูปกล้วยน้ำว้า)



เค้กกล้วยน้ำว้า



ขนมเปี๊ยะไส้ปลีกล้วย



คุกกี้กล้วยน้ำว้า



น้ำปลีกล้วย และปลีหยอง

การเผยแพร่และขยายผลโดยการเข้าร่วมเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้



เข้าร่วมเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้งานวิชาการ ที่มหาวิทยาลัยรังสิต



เข้าร่วมเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในงานวันเด็กแห่งชาติปี ๒๕๖๖ ที่สวนนกชัยนาท



นำโครงการกัทิสรีตรังเข้าร่วมการแข่งขันทักษะวิชาการครั้งที่ ๗๐ จังหวัดราชบุรี

ภาคผนวก ข เกียรติบัตรที่ได้รับจากการจัดการเรียนรู้

ผลงานนักเรียนและครู



รางวัลระดับเหรียญทอง กิจกรรม การประกวดแปรรูปอาหาร ระดับชั้น ม.๔-ม.๖
งานศิลปหัตถกรรมนักเรียน ระดับชาติ ครั้งที่ ๗๐ ปีการศึกษา ๒๕๖๕
ภาคกลางและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดราชบุรี

ครูได้รับรางวัลระดับ เหรียญทอง การประกวดแข่งขัน หนึ่งผู้สอน หนึ่งนวัตกรรม (One Teacher One Innovation) ด้านทักษะอาชีพ โครงการ ส่งเสริม สนับสนุน การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการศึกษา เพื่อพัฒนา "ทักษะอาชีพ สู่การเป็นนวัตกรรมของผู้เรียนในสถานศึกษา" สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาอุทัยธานี ชัยนาท ในการจัดกิจกรรม SHOWCASE ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๖

เลขที่ สพม.อนชน. ๑๑๐๖ /๒๕๖๖



สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอุทัยธานี ชัยนาท
ขอมอบเกียรติบัตรฉบับนี้เพื่อแสดงว่า

ชวลีกร ปิ่นแก้ว
ได้รับรางวัลระดับ เหรียญทอง
การประกวดแข่งขัน หนึ่งผู้สอน หนึ่งนวัตกรรม (One Teacher One Innovation) ด้านทักษะอาชีพ

โครงการ ส่งเสริม สนับสนุน การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการศึกษา เพื่อพัฒนา
"ทักษะอาชีพ สู่การเป็นนวัตกรรมของผู้เรียนในสถานศึกษา" สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอุทัยธานี ชัยนาท
ในการจัดกิจกรรม SHOWCASE ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๖

ขอให้เป็นพลังในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของประเทศชาติสืบไป
ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๕ เดือน กรกฎาคม พุทธศักราช ๒๕๖๖


(นายกนก ยนต์ชัย)
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอุทัยธานี ชัยนาท

ภาคผนวก ค แผนการจัดการเรียนรู้
แผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชา การงานอาชีพ๑ ง๓๑๑๐๑
ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๖



ผังภาพวิเคราะห์หน่วยการเรียนรู้
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ เรื่อง นวัตกรรมอาหารสร้างสรรค์ จำนวน ๘ ชั่วโมง

หน่วยการเรียนรู้ นวัตกรรมอาหารสร้างสรรค์

สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การเพิ่มมูลค่าของอาหารจากวัตถุดิบในท้องถิ่น โดยการนำเอากระบวนการแปรรูปอาหารมาทำให้เกิดนวัตกรรมอาหาร และทำให้การเก็บรักษาอาหารให้ยาวนานขึ้นโดยไม่บูดเน่าเสียด้วยวิธีการถนอมอาหารแบบต่าง ๆ โดย กลิ่น สี รสชาติ เนื้อสัมผัสของอาหาร ยังคงคุณค่า

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

เรื่อง การสร้างสรรค์อาหารจากกัทลี

มาตรฐานการเรียนรู้มาตรฐาน ง ๒.๑ เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

ตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้

ง๑.๑ ม.๔-๖/๒ สร้างผลงานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ และมีทักษะการทำงานร่วมกัน

ง๑.๑ ม.๔-๖/๓ มีทักษะการจัดการในการทำงาน

ง๑.๑ ม.๔-๖/๕ มีทักษะในการแสวงหาความรู้เพื่อการดำรงชีวิต

ง๑.๑ ม.๔-๖/๗ ใช้พลังงาน ทรัพยากร ในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม



สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	คุณลักษณะอันพึงประสงค์	ชิ้นงาน / ภาระงาน
ความสามารถในการคิด	มีความรับผิดชอบ	ใบงานที่ ๑-๑๐
ความสามารถในการแก้ปัญหา	ใฝ่เรียน	
ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต	มุ่งมั่นในการทำงาน	



ผังโน้ตค้นเป้าหมายการจัดการเรียนรู้
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๓ เรื่อง นวัตกรรมอาหารสร้างสรรค์ จำนวน ๘ ชั่วโมง

ความรู้

๑. ความรู้เกี่ยวกับวัตถุดิบในท้องถิ่น
๒. การแปรรูปอาหาร
๓. การออกแบบบรรจุภัณฑ์ และป้ายฉลาก
๔. การคิดคำนวณต้นทุนกำไรในการจำหน่ายผลิตภัณฑ์
๕. การจัดจำหน่ายสู่อาชีพ

คุณลักษณะที่พึงประสงค์

๑. มีวินัย
๒. มีจิตสาธารณะ
๒. ใฝ่เรียน
๓. มุ่งมั่นในการทำงาน

เรื่อง การสร้างสรรค์อาหารจากกัทลี

ทักษะ/กระบวนการ

๑. ความสามารถในการคิด
๒. ความสามารถในการแก้ปัญหา
๓. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

ภาระงาน/ชิ้นงาน

- ใบงานที่ ๑ วิเคราะห์บริบทการพัฒนาผลไม้ในท้องถิ่น (K)
- ใบงานที่ ๒ สำรวจต้นทุนรอบตัวเกี่ยวกับผลไม้ในท้องถิ่น (P)
- ใบงานที่ ๓ วิเคราะห์ต่อยอดผลงานสร้างสรรค์จากกล้วยน้ำว้า (K)
- ใบงานที่ ๔ ก่อร่างสร้างออกแบบผลงานสร้างสรรค์ (K)
- ใบงานที่ ๕ ลงมือสร้างผลงานสำคัญสู่นวัตกรรม (P)
- ใบงานที่ ๖ จุดประกายไอเดีย (K)
- ใบงานที่ ๗ ออกแบบบรรจุภัณฑ์สู่การจำหน่าย (P)
- ใบงานที่ ๘ สร้างช่องทางคุณค่าสู่การขาย (K)
- ใบงานที่ ๙ ต้นทุนสู่อาชีพ (K)
- ใบงานที่ ๑๐ ถอดบทเรียนการเรียนรู้จากการพัฒนานวัตกรรมอาชีพ (P)



หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ เรื่อง นวัตกรรมอาหารสร้างสรรค์

เรื่อง การสร้างสรรค์อาหารจากกัทธิ เวลา ๘ ชั่วโมง

รายวิชา การงานอาชีพ ๑

รหัสวิชา ง๓๑๑๐๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔

ภาคเรียนที่ ๑

ปีการศึกษา ๒๕๖๖

ผู้สอน นางชุลีกร ปิ่นแก้ว

วันที่ ๑๓

เดือน มิถุนายน

พ.ศ. ๒๕๖๖

๑. มาตรฐาน/ตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้

๑.๑ มาตรฐาน

มาตรฐาน ง ๑.๑ เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะ กระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

๑.๒ ตัวชี้วัดระหว่างทาง

ง ๑.๑ ม.๔-๖/๓ มีทักษะการจัดการในการทำงาน

ง ๑.๑ ม.๔-๖/๕ มีทักษะในการแสวงหาความรู้เพื่อการดำรงชีวิต

ง ๑.๑ ม.๔-๖/๗ ใช้พลังงาน ทรัพยากร ในการทำงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ตัวชี้วัดปลายทาง

ง ๑.๑ ม.๔-๖/๒ สร้างผลงานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ และมีทักษะการทำงานร่วมกัน

๑.๓ จุดประสงค์การเรียนรู้ (KPA)

(๑) ด้านความรู้ (K)

๑) นักเรียนสามารถอธิบายถึงประโยชน์ และสรรพคุณของวัตถุดิบในท้องถิ่นได้

๒) นักเรียนสามารถอธิบายวิธีการแปรรูปอาหารได้

๓) นักเรียนสามารถอธิบายหลักการออกแบบบรรจุภัณฑ์ และป้ายสินค้าได้

๔) นักเรียนสามารถอธิบายหลักการคิดคำนวณต้นทุนกำไรได้

(๒) ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

๑) นักเรียนสามารถสืบค้น สรุปลองค์ความรู้ เกี่ยวกับความรู้เรื่องวัตถุดิบในท้องถิ่นได้

๒) นักเรียนสามารถแปรรูปอาหารจากวัตถุดิบในท้องถิ่นได้อย่างน้อย ๑ ชนิดได้

๓) นักเรียนสามารถออกแบบบรรจุภัณฑ์ และป้ายสินค้าสำหรับผลิตภัณฑ์เพื่อจัดจำหน่ายได้

๔) นักเรียนสามารถกำหนดราคาขายของผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้

๕) นักเรียนสามารถจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้

(๓) ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (A)

๑) นักเรียนมีความใฝ่รู้ มีความรับผิดชอบ และมีความมุ่งมั่นในการทำงาน

๒. สาระสำคัญ / ความคิดรวบยอด

การเพิ่มมูลค่าของอาหารจากผลไม้ในท้องถิ่น โดยการนำเอากระบวนการแปรรูปอาหารมาทำให้เกิดนวัตกรรมอาหาร และทำให้การเก็บรักษาอาหารให้ยาวนานขึ้นโดยไม่บูดเน่าเสียด้วยวิธีการถนอมอาหารแบบต่าง ๆ โดย กลิ่น สี รสชาติ เนื้อสัมผัสของอาหารยังคงคุณค่า ตลอดจนสามารถนำไปสู่การจัดจำหน่ายเพื่อ

อาชีพได้

๓. สารระเหยการเรียนรู้ ๑. ความรู้เกี่ยวกับผลไม้ในท้องถิ่น
๒. การแปรรูปอาหาร
๓. การออกแบบบรรจุภัณฑ์ และป้ายฉลาก
๔. การคิดคำนวณต้นทุนกำไรในการจำหน่ายผลิตภัณฑ์

๔. ชิ้นงาน/ภาระงาน

- ๑) ใบงานที่ ๑ วิเคราะห์บริบทการพัฒนาผลไม้ในท้องถิ่น (K)
- ๒) ใบงานที่ ๒ สำรวจต้นทุนรอบตัวเกี่ยวกับผลไม้ในท้องถิ่น (P)
- ๓) ใบงานที่ ๓ วิเคราะห์ต่อยอดผลงานสร้างสรรค์จากผลไม้ในท้องถิ่น (K)
- ๔) ใบงานที่ ๔ ก่อร่างสร้างออกแบบผลงานสร้างสรรค์ (K)
- ๕) ใบงานที่ ๕ ลงมือสร้างผลงานสำคัญสู่นวัตกรรม (P)
- ๖) ใบงานที่ ๖ จุดประกายไอเดีย (K)
- ๗) ใบงานที่ ๗ ออกแบบบรรจุภัณฑ์สู่การจำหน่าย (P)
- ๘) ใบงานที่ ๘ สร้างช่องทางคุณค่าสู่การขาย (K)
- ๙) ใบงานที่ ๙ ต้นทุนสู่การอาชีพ (K)
- ๑๐) ใบงานที่ ๑๐ ถอดบทเรียนการเรียนรู้จากการพัฒนานวัตกรรมอาชีพ(P)

๕. สมรรถนะการเรียนรู้

- ๕.๑ [] ความสามารถในการสื่อสาร
- ๕.๒ [/] ความสามารถในการคิด
- ๕.๓ [/] ความสามารถในการแก้ปัญหา
- ๕.๔ [/] ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
- ๕.๕ [/] ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

๖. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

- | | | |
|--------------------------------|----------------------------|------------------------------|
| ๖.๑ [] รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ | ๖.๒ [] ซื่อสัตย์สุจริต | ๖.๓ [/] มีวินัย |
| ๖.๔ [/] ใฝ่เรียนรู้ | ๖.๕ [/] อยู่อย่างพอเพียง | ๖.๖ [/] มุ่งมั่นในการทำงาน |
| ๖.๗ [] รักความเป็นไทย | ๖.๘ [] มีจิตสาธารณะ | |

๗. ทักษะในศตวรรษที่ ๒๑(๓R x ๘C)

- ๗.๑ [/] Reading (อ่านออก)
- ๗.๒ [/] WRiting (เขียนได้)
- ๗.๓ [/] ARithmetics (คิดเลขเป็น)
- ๗.๔ [] Critical thinking & problem solving (ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะในการแก้ปัญหา)
- ๗.๕ [/] Creativity & innovation (ทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม)
- ๗.๖ [] Cross-cultural understanding (ทักษะด้านความเข้าใจต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์)
- ๗.๗ [/] Collaboration, teamwork & leadership (ทักษะด้านความร่วมมือการทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ)

๗.๘ [] Communications, information & media literacy (ทักษะด้านการสื่อสารสารสนเทศ และรู้เท่าทันสื่อ)

๗.๙ [] Computing & ICT literacy (ทักษะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร)

๗.๑๐ [/] Career & learning skills (ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้)

๗.๑๑ [] Compassion (คุณธรรม จริยธรรม)

๘. โรงเรียนมาตรฐานสากล

[] เป็นเลิศวิชาการ [] สื่อสารสองภาษา [] ล้ำหน้าทางความคิด

[/] ผลงานอย่างสร้างสรรค์ [/] ร่วมกันรับผิดชอบต่อสังคมโลก

โดยบูรณาการหลักสูตรโรงเรียนมาตรฐานสากล (Worldclass Standard School)

[] IS ๑ การศึกษาค้นคว้าสร้างองค์ความรู้ (Research and Knowledge Formation)

[] IS ๒ การสื่อสารและการนำเสนอ (Communication and Presentation)

[/] IS ๓ การนำองค์ความรู้ไปใช้บริการสังคม (Social Service Activity)

๙. บูรณาการกับค่านิยม ๑๒ ประการ

[/] ซื่อสัตย์ เสียสละ อดทน มีอุดมการณ์ในสิ่งที่ดีงามเพื่อส่วนรวม

[] กตัญญูต่อพ่อแม่ ผู้ปกครอง ครูบาอาจารย์

[/] ใฝ่หาความรู้ หมั่นศึกษาเล่าเรียนทั้งทางตรงและทางอ้อม

[] รักษาวัฒนธรรมประเพณีไทยอันงดงาม

[] มีศีลธรรม รักษาความสัตย์ หวังดีต่อผู้อื่น เผื่อแผ่และแบ่งปัน

[] เข้าใจ เรียนรู้การเป็นประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุขที่ถูกต้อง

[] มีระเบียบวินัย เคารพกฎหมาย ผู้น้อยรู้จักการเคารพผู้ใหญ่

[/] มีสติรู้ตัว รู้คิด รู้ทำ รู้ปฏิบัติตามพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว

[/] รู้จักดำรงตนอยู่โดยใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงตามพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว

พระเจ้าอยู่หัว รู้จักถ่อมตัว วัชระเมื่อยามจำเป็น มีไว้พอกิน พอใช้ ถ้าเหลือก็แจกจ่ายจำหน่าย และพร้อมที่จะขยายกิจการเมื่อมีความพร้อมเมื่อมีภูมิคุ้มกันที่ดี

[] มีความเข้มแข็งทั้งร่างกายและจิตใจ ไม่ยอมแพ้ต่ออำนาจฝ่ายต่ำหรือกิเลส มีความละอายเกรงกลัวต่อบาปตามหลักของศาสนา

[] คำนึงถึงผลประโยชน์ของส่วนรวมและของชาติมากกว่าผลประโยชน์ของตนเอง

[] อื่นๆ.....

๑๐. พระบรมราโชบายด้านการศึกษ ในหลวงรัชกาลที่ ๑๐

[] ๑. มีทัศนคติที่ถูกต้องต่อบ้านเมือง ๑.๑ ความรู้ความเข้าใจต่อชาติบ้านเมือง

๑.๒ ยึดมั่นในศาสนา ๑.๓ มั่นคงในสถาบันกษัตริย์ ๑.๔ มีความเอื้ออาทรต่อครอบครัว และชุมชนของตน

[] ๒. มีพื้นฐานชีวิตที่มั่นคง – มีคุณธรรม ๒.๑ รู้จักแยกแยะสิ่งที่ดี – ชอบ / ชั่ว – ดี

๒.๒ ปฏิบัติแต่สิ่งที่ดีที่ชอบ สิ่งที่ดีงาม ๒.๓ ปฏิเสธสิ่งที่ไม่ดี สิ่งที่ไม่ดี ๒.๔ ช่วยกันสร้างคนดีให้แก่บ้านเมือง

[/] ๓. มีงานทำ – มีอาชีพ

๓.๑ การเลี้ยงดูลูกหลานในครอบครัว หรือการฝึกฝนอบรมในสถานศึกษา

ต้องมุ่งให้เด็ก และเยาวชน รักงาน สู้งาน ทำผลงานสำเร็จ

๓.๒ การฝึกฝนอบรมทั้งในหลักสูตร และนอกหลักสูตรต้องมีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนทำงานเป็นและมีงานทำในที่สุด

๓.๓ ต้องสนับสนุนผู้สำเร็จหลักสูตร มีอาชีพ มีงานทำ จนสามารถเลี้ยงตนเอง และครอบครัว

[] ๔. เป็นพลเมืองที่ดี

๔.๑ การเป็นพลเมืองดี เป็นหน้าที่ของทุกคน

๔.๒ ครอบครัว – สถานศึกษา และสถานประกอบการต้องส่งเสริมให้ทุกคนมีโอกาสทำหน้าที่เป็นพลเมืองดี

๔.๓ การเป็นพลเมืองดี คือ “เห็นอะไรที่จะ ทำเพื่อบ้านเมืองได้ก็ต้องทำ” เช่น งานอาสาสมัคร งานบำเพ็ญประโยชน์ งานสาธารณกุศลให้ทำด้วย ความมีน้ำใจ และความเอื้ออาทร

๑๑. การบูรณาการตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (เฉพาะที่เกิดในหน่วยการเรียนรู้)

[] ๑. สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน

[/] ๒. เศรษฐกิจพอเพียง

[] ๓. โรงเรียนวิถีพุทธ

[] ๔. บูรณาการข้ามกลุ่มสาระการเรียนรู้ (ระบุ)

[] อื่นๆ.....

๑๒. กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบ MAUIS MODEL

ชั่วโมงที่ ๑

ขั้นที่ ๑ Motivation การสร้างแรงบันดาลใจ

๑. ครูกล่าวทักทายนักเรียนเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนรู้การสอนจากชั่วโมงที่ผ่านมา เพื่อทบทวนบทเรียนและกล่าวเพื่อชี้แนะในการเรียนในครั้งนี้

๒. ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ

๓. ครูทบทวนให้นักเรียนทราบทักษะพื้นฐานการเรียนรู้ การทำกิจกรรมกลุ่ม ข้อตกลง ระเบียบและบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในแต่ละกลุ่ม

๑๒.๒ ขั้นจัดกิจกรรมการเรียนรู้

๑๒.๒.๑ ชี้นำเข้าสู่บทเรียน

๑) ครูทบทวนความรู้เดิมของนักเรียนโดยนำเสนอเกี่ยวกับความรู้ที่เรียนมาแล้วในเรื่องเกี่ยวกับผลไม้ในท้องถิ่น

๒) ครูสร้างความสนใจของนักเรียนด้วยการนำภาพกล้วยชนิดต่างๆ มาให้นักเรียนดู และถามนักเรียนเกี่ยวกับกล้วยที่บ้านของนักเรียนปลูก และแต่ละบ้านปลูกโดยให้นักเรียนนำเสนอประสบการณ์และข้อมูลที่นักเรียนรู้เกี่ยวกับกล้วย

๑๒.๒ ขั้นสอน

๑) ครูแจกเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่องที่ ๑ เรื่อง ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกล้วยน้ำว้า ให้นักเรียนทุกคน

๒) ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มๆ ละ ๓-๔ คน (ปรับได้ตามความเหมาะสม) สร้างความเข้าใจด้วย

ตนเองโดยศึกษาเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่องที่ ๑ เรื่อง ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกล้วยน้ำว้า พร้อมสรุปองค์ความรู้ และนำเสนอทีละกลุ่ม ๆ ละ ๓ นาที หน้าชั้นเรียน

๓) ครูเสริมความเข้าใจให้แก่นักเรียนโดยการอธิบายสาระตามเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่องที่ ๑ เรื่อง ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกล้วยน้ำว้า และยกตัวอย่างถึงกล้วยที่พบเห็นในท้องถิ่น ชี้ให้เห็นถึงผลิตภัณฑ์ที่มาจากกล้วยน้ำว้า

๔) ครูสอดแทรกปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเรื่องของเงื่อนไขความรู้และเงื่อนไขคุณธรรม

๕) ครูให้นักเรียนวางแผนปฏิบัติการรวมใบงานที่ ๑ วิเคราะห์บริบทการพัฒนาผลไม้ในท้องถิ่น พร้อมทั้งนำเสนอแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันในชั้นเรียน

๑๒.๓ ขั้นสรุป

๑) ครูสรุปผลจากการนำเสนอ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ของนักเรียน ในเรื่องเกี่ยวกับบริบทการพัฒนาผลไม้ในท้องถิ่น

๒) ครูแนะนำให้นักเรียนซักถามข้อสงสัยเพิ่มเติมได้ผ่านทางเว็บบอร์ดรายวิชาในห้องเรียนออนไลน์

๓) ครูมอบหมายนักเรียนปฏิบัติการรวมใบงานที่ ๒ สสำรวจต้นทุนรอบตัวเกี่ยวกับผลไม้ในท้องถิ่นเพื่อนำมาอภิปรายในสัปดาห์ต่อไป

ขั้นที่ ๒ Analysis การวิเคราะห์รูปแบบการเรียนรู้

ชั่วโมงที่ ๒

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

๑) ครูนำตัวอย่างผลิตภัณฑ์อาหารที่มีการแปรรูปด้วยวิธีการต่าง ๆ มาให้นักเรียนดูและทดลองชิม เช่น กล้วยตาก ทุเรียนกวน มะม่วงแช่อิ่ม เป็นต้น (ความรู้ : นักเรียน)

๒) นักเรียนช่วยกันวิเคราะห์ว่าอาหารที่ครูนำมาให้ศึกษาและชิม คืออะไรบ้าง

Q๑ อาหารเหล่านี้ผ่านขบวนการที่เรียกว่าอะไร (ความรู้ : นักเรียน)

Q๒ สาเหตุที่ทำให้อาหารเสียเกิดจากอะไรบ้าง (เหตุผล, ความรู้ : นักเรียน)

ขั้นจัดการเรียนรู้

๑) ครูตั้งคำถามเพื่อกระตุ้นการคิดของนักเรียนว่า

Q๓ “เรามีแนวทางอย่างไรในการจัดการอาหารที่เน่าเสียให้มีอายุยาวนานขึ้น” (ความรู้ : นักเรียน เหตุผล : ครู)

๒) นักเรียนศึกษา เรื่อง หลักการถนอมและแปรรูปอาหาร จากเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง การแปรรูปจากกล้วยน้ำว้า ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ โดยครูบรรยายประกอบ (ความรู้ : นักเรียน) และสืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมจากอินเทอร์เน็ต

Q๔ การถนอมและการแปรรูปอาหารคืออะไร (ความรู้ : นักเรียน)

Q๕ หลักการถนอมและแปรรูปอาหารประกอบด้วยอะไรบ้าง (ความรู้ : นักเรียน)

Q๖ ประโยชน์สูงสุดของการถนอมและแปรรูปอาหารคืออะไร (ความรู้, สังคม, สิ่งแวดล้อม: นักเรียน)

Q๗ ชีวิต สังคมและสิ่งแวดล้อมเกี่ยวข้องกับการถนอมและแปรรูปอาหารหรือไม่ อย่างไร (คุณธรรม, ความรู้, สังคม, สิ่งแวดล้อม: นักเรียน)

๓) นักเรียนแบ่งกลุ่ม ๆ ละ ๔-๖ คน สำหรับทำกิจกรรม (พอประมาณ : นักเรียน) พร้อมทั้งกำหนดวัตถุประสงค์ในท้องถิ่นที่นำมาใช้ในการถนอมและแปรรูปอาหาร

Q๘ วิธีการของกลุ่มคืออะไรสำหรับการถนอมและแปรรูปอาหารวัตถุดิบในท้องถิ่น (ความรู้ : นักเรียน)

Q๙ ทำไมจึงทำเลือกหลักการถนอมและแปรรูปอาหารกับวิธีการนี้ (คุณธรรม, เหตุผล: นักเรียน)

๔) นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์หลักการถนอมและแปรรูปอาหาร : หลักการถนอมและแปรรูปอาหารจากวัตถุดิบในท้องถิ่นโดยบันทึกขั้นตอนการดำเนินงานตามกระบวนการแก้ปัญหาผ่านใบงานที่ ๓ วิเคราะห์ต่อยอดผลงานสร้างสรรค์จากกล้วยน้ำว้า และใบงานที่ ๔ ก่อร่างสร้างออกแบบผลงานสร้างสรรค์ให้นักเรียนลงมือปฏิบัติ

Q๑๐ มีความรู้ ความพร้อม ความเป็นไปได้ที่จะทำกิจกรรมหรือไม่ (ความรู้, ภูมิคุ้มกัน : นักเรียน)

Q๑๑ ลงมือทำอย่างไรจึงจะสำเร็จ (ภูมิคุ้มกัน : นักเรียน)

ขั้นสรุป

๑) นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันสรุปผลการศึกษา

Q๑๒ หากมีการถนอมและแปรรูปอาหารจากวัตถุดิบในท้องถิ่น เราสามารถนำไปต่อยอดให้กับชุมชนของเราได้บ้าง อย่างไร (มิติวัตถุ มิติสังคม มิติสิ่งแวดล้อม : นักเรียน,ครู)

Q๑๓ ถ้าเกิดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว จะส่งผลดี ผลเสียอย่างไร (ภูมิคุ้มกัน มิติสังคม มิติสิ่งแวดล้อม : นักเรียน,ครู)

ขั้นที่ ๓ Unity การสร้างเอกลักษณ์

ชั่วโมงที่ ๓ - ๕

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

๑) ครูตั้งคำถามเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนเกิดทักษะการคิดด้วยคำถามว่า

Q๑๔ “เราจะมีวิธีการใดบ้างที่จะช่วยทำให้อาหารเก็บไว้ได้นานอย่างทรงคุณค่า” (เหตุผล, ภูมิคุ้มกัน : นักเรียน)

๒) ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายจากประเด็นคำถาม (ความรู้, เหตุผล, ภูมิคุ้มกัน : นักเรียน, ครู)

ขั้นจัดการเรียนรู้

๑) นักเรียนแต่ละกลุ่มทบทวนหลักการถนอมและแปรรูปอาหารจากวัตถุดิบท้องถิ่นเพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง (ภูมิคุ้มกัน : นักเรียน) พร้อมแจกใบงานที่ ๕ ลงมือสร้างผลงานสำคัญสู่นวัตกรรม

๒) นักเรียนแต่ละกลุ่มจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ สำหรับการพัฒนาผลงานเพื่อนำไปขยายผลสู่ชุมชน และแบ่งภาระงานตามศักยภาพ ความถนัดและประสบการณ์เดิมของบุคคล (พอประมาณ : นักเรียน)

Q๑๕ ทักษะการในการพัฒนาผลงานของกลุ่มเพียงพอหรือไม่ ถ้าไม่พอจะมีวิธีการหาเพิ่มเติมได้หรือไม่ อย่างไร (พอประมาณ : นักเรียน)

Q๑๖ มีการนำวัสดุในท้องถิ่นมาประยุกต์ใช้หรือไม่ (วัตถุ วัฒนธรรม : นักเรียน)

๓) นักเรียนแต่ละกลุ่มดำเนินการผลงานเพื่อนำไปขยายผลสู่ชุมชน โดยใช้หลักการถนอมและแปรรูปอาหาร ตามกระบวนการแก้ปัญหา

Q๑๗ มีปราชญ์ชาวบ้านให้ความรู้แก่นักเรียนหรือไม่ (ความรู้, มิติสังคม วัฒนธรรม : นักเรียน)

Q๑๘ นักเรียนมีทักษะในการใช้งานอุปกรณ์หรือไม่ (ความรู้, พอประมาณ: นักเรียน)

Q๑๙ ปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นทั้งในระหว่างดำเนินการและผลกระทบที่จะเกิดขึ้นมีอะไรบ้าง (ภูมิคุ้มกัน: นักเรียน)

ขั้นสรุป

๑) นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันวิพากษ์วิจารณ์ผลงานของกลุ่มเพื่อการปรับปรุงและพัฒนา

Q๒๐ ผลงานของกลุ่มมีจุดบกพร่อง/ช่องโหว่อะไรบ้างในการทำงานกลุ่มที่เสี่ยงต่อการเกิดปัญหา
ผลเสียหรือผลกระทบ(ภูมิคุ้มกัน : นักเรียน)

Q๒๑ มีวิธีอะไรที่สามารถช่วยป้องกันหรือลดปัญหาหรือความเสี่ยงนั้น (ภูมิคุ้มกัน ความรู้ : นักเรียน)

ชั่วโมงที่ ๖

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

๑) ครูตั้งคำถามเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนเกิดทักษะการคิดด้วยคำถามว่า

Q๒๒ “เมื่อนักเรียนพัฒนาชิ้นงานเสร็จแล้วจะมีวิธีการอย่างไรที่จะนำเสนอผลงานให้เกิดประโยชน์
แก่ผู้อื่น” (ความรู้, มิติสังคม: นักเรียน)

๒) ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายจากประเด็นคำถามของครู (ความรู้, เหตุผล, ภูมิคุ้มกัน : นักเรียน)

ขั้นจัดการเรียนรู้

๑) ครูชี้แจงรูปแบบการนำเสนอผลงานของนักเรียนด้วยวิธีการที่หลากหลาย (ความรู้: ครู, นักเรียน)

๒) นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอ เผยแพร่ผลงาน แนวคิดของกลุ่มสู่สาธารณะในรูปแบบที่เหมาะสมกับ
ผลงาน (ความรู้, มิติสังคม: นักเรียน)

Q๒๓ ในการเผยแพร่ผลงานต้องใช้ความรู้เรื่องใดบ้าง (ความรู้: นักเรียน)

Q๒๔ มารยาท คุณธรรมอะไรบ้างที่จำเป็นต้องมีในการเผยแพร่ผลงานของตนเองและเรียนรู้ผลงาน
ผู้อื่น (คุณธรรม มิติสังคม: นักเรียน)

ขั้นสรุป

๑) ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับความสำคัญและข้อควรปฏิบัติในการนำเสนอผลงาน เผยแพร่
ผลงานและเรียนรู้ผลงานผู้อื่น (คุณธรรม, มิติสังคม : ครู, นักเรียน)

Q๒๕ ผลสำเร็จของงานเกิดผลดีในด้านใดบ้าง (มิติวัตถุ สังคม และสิ่งแวดล้อม: นักเรียน)

Q๒๖ เกิดการเรียนรู้อะไรบ้างจากการคิด การปฏิบัติในการจัดการพลังงานและมลภาวะในโรงเรียน
หรือชุมชนของกลุ่ม (คุณธรรม ความรู้ : นักเรียน)

ขั้นที่ ๔ Innovation นวัตกรรม

ชั่วโมงที่ ๗

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

๑. ครูกล่าวทักทายนักเรียนเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนการสอนจากชั่วโมงที่ผ่านมา เพื่อทบทวน
บทเรียนและกล่าวเพื่อชี้แนะในการเรียนในครั้งนี้

๒. ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ

๓. ครูทบทวนให้นักเรียนทราบทักษะพื้นฐานการเรียนรู้ การทำกิจกรรมกลุ่ม ข้อตกลง ระเบียบ
และบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในแต่ละกลุ่ม

ขั้นจัดกิจกรรมการเรียนรู้

๑) ครูทบทวนความรู้เดิมของนักเรียนโดยนำเสนอเกี่ยวกับความรู้ที่เรียนมาแล้วในเรื่องเกี่ยวกับการ
การออกแบบบรรจุภัณฑ์ และป้ายสินค้าพื้นฐาน

๒) ครูสร้างความสนใจของนักเรียนด้วยการนำตัวอย่างของบรรจุภัณฑ์ และป้ายสินค้าของสินค้ามา
ให้นักเรียนดู แล้วให้นักเรียนนำเสนอประสบการณ์และข้อมูลที่นักเรียนรู้เกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ที่น่าสนใจ

๓) ครูแจกเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่องที่ ๑ เรื่อง การแปรรูปอาหารจากกล้วยน้ำว้า ให้
นักเรียนทุกคน

๔) ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มๆ ละ ๓-๔ คน (ปรับได้ตามความเหมาะสม) สร้างความเข้าใจด้วยตนเอง โดยศึกษาเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่องที่ ๑ เรื่อง การแปรรูปอาหารจากกล้วยน้ำว้า พร้อมสรุปองค์ความรู้ และนำเสนอที่ละกลุ่ม ๆ ละ ๓ นาที หน้าชั้นเรียน

๕) ครูเสริมความเข้าใจให้แก่นักเรียนโดยการอธิบายสาระตามเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่องที่ ๑ เรื่อง การแปรรูปอาหารจากกล้วยน้ำว้า และยกตัวอย่างการออกแบบบรรจุภัณฑ์และป้ายสินค้าตาม ท้องตลาดที่น่าสนใจให้นักเรียนได้เห็นตัวอย่างพร้อมร่วมกันอภิปราย นักเรียนปฏิบัติใบงานที่ ๖ จุดประกายไอเดีย

๖) ครูสอดแทรกปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเรื่องของเงื่อนไขความรู้และเงื่อนไขคุณธรรม

๗) ครูให้นักเรียนวางแผนปฏิบัติกิจกรรมใบงานที่ ๗ บรรจุภัณฑ์สู่การจำหน่าย พร้อมทั้งนำเสนอ แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันในชั้นเรียน

ขั้นสรุป

๑) ครูสรุปผลจากการนำเสนอ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ของนักเรียน โดยให้นักเรียนลงมือปฏิบัติใบงานที่ ๘ สร้างช่องทางคุณค่าสู่การขาย

๒) ครูแนะนำให้นักเรียนซักถามข้อสงสัยเพิ่มเติมได้ผ่านทางเว็บบอร์ดรายวิชาในห้องเรียนออนไลน์

ขั้นที่ ๕ S Support การเผยแพร่/การสนับสนุนชุมชน/การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผล)

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

๑) ครูกล่าวทักทายนักเรียนเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนการสอนจากชั่วโมงที่ผ่านมา เพื่อทบทวน บทเรียนและกล่าวเพื่อชี้แจงในการเรียนในครั้งนี้

๒) ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ

๓) ครูทบทวนให้นักเรียนทราบทักษะพื้นฐานการเรียนรู้ การทำกิจกรรมกลุ่ม ข้อตกลง ระเบียบ และบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในแต่ละกลุ่ม

ขั้นจัดกิจกรรมการเรียนรู้

๑) ครูทบทวนความรู้เดิมของนักเรียนโดยนำเสนอเกี่ยวกับความรู้ที่เรียนมาแล้วในเรื่องเกี่ยวกับ ผลิตภัณฑ์ของนักเรียนที่ผลิตได้

๒) ครูสร้างความสนใจของนักเรียนด้วยการนำผลิตภัณฑ์ของนักเรียนแต่ละกลุ่มที่นำมาจัด นิทรรศการหน้าห้องเรียนเพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันในห้องเรียน แล้วให้นักเรียนนำเสนอประสบการณ์ ในการดำเนินการจัดทำผลิตภัณฑ์ที่นักเรียนนำมาจัดนิทรรศการ

๓) ครูแจกเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่องที่ ๑ เรื่อง การแปรรูปอาหารจากกล้วยน้ำว้า ให้ นักเรียนทุกคน

๔) ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มๆ ละ ๓-๔ คน (ปรับได้ตามความเหมาะสม) สร้างความเข้าใจด้วยตนเอง โดยศึกษาเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่องที่ ๑ เรื่อง การสร้างสรรค์อาหารจากกัทลี พร้อมสรุปองค์ความรู้ และนำเสนอที่ละกลุ่ม ๆ ละ ๓ นาที หน้าชั้นเรียน

๕) ครูเสริมความเข้าใจให้แก่นักเรียนโดยการอธิบายสาระตามเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่องที่ ๑ เรื่อง การสร้างสรรค์อาหารจากกัทลี และยกตัวอย่างการคำนวณต้นทุนกำไร และการกำหนดราคาเพื่อจัด จำหน่ายให้นักเรียนได้เห็นตัวอย่างพร้อมร่วมกันอภิปราย นักเรียนปฏิบัติใบงานที่ ๙ ต้นทุนสู่การอาชีพ

๖) ครูสอดแทรกปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเรื่องของเงื่อนไขความรู้และเงื่อนไขคุณธรรม

๓) ครูให้นักเรียนวางแผนปฏิบัติกิจกรรมใบงานที่ ๑๐ ถอดบทเรียนการเรียนรู้จากการพัฒนา
นวัตกรรมอาชีพพร้อมทั้งนำเสนอแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันในชั้นเรียน

ขั้นสรุป

๑) ครูสรุปผลจากการนำเสนอ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ของนักเรียน โดยผ่านการจัดนิทรรศการนำเสนอ
ผลงานของนักเรียน โดยมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกลุ่ม

๒) ครูแนะนำให้นักเรียนซักถามข้อสงสัยเพิ่มเติมได้ผ่านทางเว็บบอร์ดรายวิชาในห้องเรียนออนไลน์

๑๓. สื่อ / อุปกรณ์ / แหล่งเรียนรู้

สื่อ / อุปกรณ์

๑๓.๑ ใบงาน

ใบงานที่ ๑ วิเคราะห์บริบทการพัฒนาผลไม้ในท้องถิ่น (K)

ใบงานที่ ๒ สำรวจต้นทุนรอบตัวเกี่ยวกับผลไม้ในท้องถิ่น (P)

ใบงานที่ ๓ วิเคราะห์ต่อยอดผลงานสร้างสรรค์จากกล้วยน้ำว้า (K)

ใบงานที่ ๔ ก่อร่างสร้างออกแบบผลงานสร้างสรรค์ (K)

ใบงานที่ ๕ ลงมือสร้างผลงานสำคัญสู่นวัตกรรม (P)

ใบงานที่ ๖ จุดประกายไอเดีย (K)

ใบงานที่ ๗ ออกแบบบรรจุภัณฑ์สู่การจำหน่าย (P)

ใบงานที่ ๘ สร้างช่องทางคุณค่าสู่การขาย (K)

ใบงานที่ ๙ ต้นทุนสู่การอาชีพ (K)

ใบงานที่ ๑๐ ถอดบทเรียนการเรียนรู้จากการพัฒนานวัตกรรมอาชีพ(P)

๑๓.๒ ห้องปฏิบัติการคหกรรมโรงเรียนบูรพาประชาสรรค์

๑๓.๓ เครื่องคอมพิวเตอร์เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตพร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วง

๑๓.๔ เครื่องโปรเจคเตอร์

๑๓.๕ จอโปรเจคเตอร์

แหล่งเรียนรู้

๑๓.๖ แหล่งเรียนรู้เพิ่มเติม ห้องสมุดโรงเรียน ข้อมูลเว็บไซต์จากอินเทอร์เน็ต

๑๓.๗ เอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง การแปรรูปอาหารจากกล้วยน้ำว้า

๑๔. กระบวนการวัดและประเมินผล

สิ่งที่วัด	วิธีการวัดผล	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมินผล
ด้านความรู้ (K) :	๑. ใบงานที่ ๑ วิเคราะห์บริบทการ พัฒนาผลไม้ในท้องถิ่น ๒. ใบงานที่ ๓ วิเคราะห์ต่อยอด ผลงานสร้างสรรค์จาก ผลไม้ในท้องถิ่น ๓. ใบงานที่ ๔ ก่อร่าง สร้างออกแบบผลงาน	๑. แบบประเมินใบงาน	๑.ผ่านเกณฑ์ร้อยละ ๘๐

สิ่งที่วัด	วิธีการวัดผล	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมินผล
	สร้างสรรค์ ๑. ใบงานที่ ๖ จุด ประกายไอลเดีย ๒. ใบงานที่ ๘ สร้าง ช่องทางคุณค่าสู่การ ขาย		
ด้านทักษะกระบวนการ (P) :	๑. ใบงานที่ ๒ สำรวจต้นทุนรอบตัว เกี่ยวกับผลไม้ใน ท้องถิ่น ๒. ใบงานที่ ๕ ลงมือ สร้างผลงานสำคัญสู่ นวัตกรรม ๓. ใบงานที่ ๗ ออกแบบ บรรจุภัณฑ์สู่การจำหน่าย	๑. แบบประเมินใบงาน	๑. ผ่านเกณฑ์ร้อยละ ๗๐
ด้านคุณลักษณะ (A) :	สังเกตพฤติกรรมการ ทำงานกลุ่มการเข้า ร่วมกิจกรรม	๑. แบบสังเกตพฤติกรรม กลุ่ม	๑. ผ่านเกณฑ์ร้อยละ ๘๐

๑๔.๑ เกณฑ์การประเมิน

๑) ด้านความรู้ ใบงานที่ ๑ วิเคราะห์บริหารการพัฒนาผลไม้ในท้องถิ่น ๕ คะแนน

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ				
	๕	๔	๓	๒	๑
๑. การระบุประเด็น ความรู้ - แหล่งเรียนรู้ - ภูมิปัญญา - บุคคล/อาชีพ - ความต้องการ ดำรงชีวิตประจำวัน - ผลิตภัณฑ์ในท้องถิ่น ที่มีการต่อยอดแล้ว	มีการสรุป ประเด็นความรู้ ครบถ้วนทุก ประเด็น	มีการสรุป ประเด็นความรู้ ขาดไป ๑ ประเด็น	มีการสรุป ประเด็นความรู้ ขาดไป ๑ ประเด็น	มีการสรุป ประเด็นความรู้ ขาดไป ๑ ประเด็น	ประเด็นความรู้ไม่ ครบถ้วน ระบุ ประเด็นไม่ชัดเจน

ใบงานที่ ๓ วิเคราะห์ต่อยอดผลงานสร้างสรรค์จากกล้วยน้ำว้า (๕ คะแนน)

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ				
	๕	๔	๓	๒	๑
<p>๑. การระบุประเด็นความรู้</p> <p>๑. การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ชนิดอาหารที่กลุ่มที่เลือกทำการศึกษา - สาเหตุที่เลือกทำการศึกษา - เป้าหมายการศึกษาและการต่อยอดความรู้ - จุดดีของอาหาร - จุดด้อยของอาหาร - ความคุ้มค่าการลงทุน/การต่อยอดอาหาร 	<p>มีการสรุปประเด็นความรู้ครบถ้วน สมบูรณ์ ทุกประเด็น</p>	<p>มีการสรุปประเด็นความรู้ขาดไป ๑ ประเด็น</p>	<p>มีการสรุปประเด็นความรู้ขาดไป ๒ ประเด็น</p>	<p>มีการสรุปประเด็นความรู้ขาดไป ๓ ประเด็น</p>	<p>ประเด็นความรู้ไม่ครบถ้วน ระบุประเด็นไม่ชัดเจน</p>
<p>๒. การต่อยอดผลงานการเรียนรู้สร้างสรรค์</p>	<p>มีการสรุปประเด็นความรู้ครบถ้วน สมบูรณ์ ทุกประเด็น</p>	<p>มีการสรุปประเด็นความรู้ครบถ้วนทุกประเด็น แต่ไม่สมบูรณ์</p>	<p>มีการสรุปประเด็นความรู้ขาดไป ๑ ประเด็น</p>	<p>มีการสรุปประเด็นความรู้ขาดไป ๒ ประเด็น</p>	<p>ประเด็นความรู้ไม่ครบถ้วน ระบุประเด็นไม่ชัดเจน</p>

ใบงานที่ ๔ ก่อร่างสร้างออกแบบผลงานสร้างสรรค์ (๕ คะแนน)

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ				
	๕	๔	๓	๒	๑
๑.การระบุประเด็น ความรู้ในหัวข้อ ต่อไปนี้ - ชื่อนวัตกรรม - วัตถุประสงค์หลักในการ พัฒนา - ขั้นตอนการพัฒนา - วัตถุประสงค์สำหรับการ บรรลุหีบห่อผลิตภัณฑ์ - แนวคิดของสำคัญ ของการพัฒนา ผลิตภัณฑ์	มีการสรุป ประเด็นความรู้ ในหัวข้อ ต่อไปนี้ - ชื่อนวัตกรรม - วัตถุประสงค์หลัก ในการพัฒนา - ขั้นตอนการ พัฒนา - วัตถุประสงค์ สำหรับการ บรรลุหีบห่อ ผลิตภัณฑ์ - แนวคิดของ สำคัญของการ พัฒนา ผลิตภัณฑ์ ครบถ้วน สมบูรณ์ ทุก ประเด็น	มีการสรุป ประเด็นความรู้ ขาดไป ๑ ประเด็น และ ไม่สมบูรณ์	มีการสรุป ประเด็นความรู้ ขาดไป ๒ ประเด็น และ ไม่สมบูรณ์	มีการสรุป ประเด็นความรู้ ขาดไป ๓ ประเด็น และ ไม่สมบูรณ์	ประเด็นความรู้ไม่ ครบถ้วน ระบุ ประเด็นไม่ชัดเจน และไม่สมบูรณ์

ใบงานที่ ๖ จุดประกายไอเดีย (๕ คะแนน)

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ				
	๕	๔	๓	๒	๑
๑. การระบุประเด็น ความรู้ - แหล่งเรียนรู้ - ภูมิปัญญา - บุคคล/อาชีพ - ความต้องการ ดำรงชีวิตประจำวัน - ผลิตภัณฑ์ในท้องถิ่น ที่มีการต่อยอดแล้ว	มีการสรุป ประเด็นความรู้ ครบถ้วนทุก ประเด็น	มีการสรุป ประเด็นความรู้ ขาดไป ๑ ประเด็น	มีการสรุป ประเด็นความรู้ ขาดไป ๑ ประเด็น	มีการสรุป ประเด็นความรู้ ขาดไป ๑ ประเด็น	ประเด็นความรู้ไม่ ครบถ้วน ระบุ ประเด็นไม่ชัดเจน

ใบงานที่ ๘ สร้างช่องทางคุณค่าสู่ช่องทางการขาย ๕ คะแนน

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ				
	๕	๔	๓	๒	๑
ตอนที่ ๑ วิเคราะห์ช่องทางจัดนำผลผลิตไปสู่การขายเพื่อการต่อยอดสร้างและการสร้างคุณค่าในช่องทางต่างๆได้	วิเคราะห์ช่องทางจัดนำผลผลิตไปสู่การขายเพื่อการต่อยอดสร้างและการสร้างคุณค่าได้ครบทุกช่องทาง	วิเคราะห์ช่องทางจัดนำผลผลิตไปสู่การขายเพื่อการต่อยอดสร้างและการสร้างคุณค่าได้อย่างน้อย ๔ ช่องทาง	วิเคราะห์ช่องทางจัดนำผลผลิตไปสู่การขายเพื่อการต่อยอดสร้างและการสร้างคุณค่าได้อย่างน้อย ๒ ช่องทาง	วิเคราะห์ช่องทางจัดนำผลผลิตไปสู่การขายเพื่อการต่อยอดสร้างและการสร้างคุณค่าได้อย่างน้อย ๑ ช่องทาง	ไม่สามารถวิเคราะห์ช่องทางจัดนำผลผลิตไปสู่การขายเพื่อการต่อยอดสร้างและการสร้างคุณค่าได้เลย
ตอนที่ ๒ การระบุประเด็นความรู้ในหัวข้อต่อไปนี้ - เนื้อหาสาระในการนำเสนอ - ระยะเวลาการนำเสนอ - คุณสมบัติผู้นำเสนอผลิตภัณฑ์ - โลโก้ /รูปแบบ/รูปทรงผลผลิตในการนำเสนอ - วลีเด็ดในการขาย	มีการสรุปประเด็นความรู้ครบถ้วนทุกประเด็น	มีการสรุปประเด็นความรู้ขาดไป ๓ ประเด็น	มีการสรุปประเด็นความรู้ขาดไป ๒ ประเด็น	มีการสรุปประเด็นความรู้ขาดไป ๑ ประเด็น	ประเด็นความรู้ไม่ครบถ้วน ระบุประเด็นไม่ชัดเจน

ใบงานที่ ๙ ต้นทุนสู่การอาชีพ (๕ คะแนน)

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ				
	๕	๔	๓	๒	๑
ตอนที่ ๑ การคำนวณต้นทุน-กำไร และกำหนดราคาขาย	คำนวณต้นทุน-กำไร ได้อย่างถูกต้อง ชัดเจนและครบถ้วน และสามารถกำหนดราคาขายได้อย่างเหมาะสม	คำนวณต้นทุน-กำไร ได้อย่างถูกต้อง แต่ไม่สามารถกำหนดราคาขายได้	คำนวณต้นทุน ได้อย่างถูกต้อง สามารถคำนวณกำไรได้ แต่ยังไม่ชัดเจน ถูกต้อง และไม่สามารถกำหนดราคาขายได้	คำนวณ ต้นทุน-กำไรได้ แต่ยังไม่ครบถ้วน สมบูรณ์ และ การกำหนดราคาขายยังไม่สอดคล้องกับ ต้นทุน	ไม่สามารถคำนวณ ต้นทุน -กำไร และการกำหนดราคาขายได้

ใบงานที่ ๑๐ ถอดบทเรียนการเรียนรู้จากการพัฒนานวัตกรรมการอาชีพ (๕ คะแนน)

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ				
	๕	๔	๓	๒	๑
๑. การนำเสนอ ประสบการณ์เป็น เรื่องเล่าจากการ เรียนรู้พัฒนา โครงการ	มีการถ่ายทอด ประสบการณ์ การพัฒนาได้ ครอบคลุมทุก ประเด็น ครบถ้วน ชัดเจน มีคลิปวีดีโอ ประกอบการ นำเสนอ	มีการถ่ายทอด ประสบการณ์ การพัฒนาได้ ครอบคลุมทุก ประเด็น แต่ยังไม่ ชัดเจน ครบถ้วน มีคลิปวีดีโอ ประกอบการ นำเสนอ	มีการถ่ายทอด ประสบการณ์ การพัฒนาได้ แต่ยังไม่ ครอบคลุมทุก ประเด็น มี คลิปวีดีโอ ประกอบการ นำเสนอ	มีการถ่ายทอด ประสบการณ์ การพัฒนาได้ แต่ยังไม่ ครอบคลุมทุก ประเด็น ไม่มี คลิปวีดีโอ ประกอบการ นำเสนอ	ไม่สามารถถ่ายทอด ประสบการณ์การ พัฒนา ไม่มีคลิป วีดีโอประกอบการ นำเสนอ

การแปลความหมาย

ระดับ ๕	หมายถึง	ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม
ระดับ ๔	หมายถึง	ระดับคุณภาพ	ดีมาก
ระดับ ๓	หมายถึง	ระดับคุณภาพ	ดี
ระดับ ๒	หมายถึง	ระดับคุณภาพ	พอใช้
ระดับ ๑	หมายถึง	ระดับคุณภาพ	ปรับปรุง

หมายเหตุ : ผ่านเกณฑ์ประเมินร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป

๒) ด้านทักษะ/กระบวนการ

ใบงานที่ ๒ สํารวจต้นทุนรอบตัวเกี่ยวกับผลไม้ในท้องถิ่น (๕ คะแนน)

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ				
	๕	๔	๓	๒	๑
๑.เอกลักษณ์เด่นของชุมชน/ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านอาหารมีอะไรบ้าง มีความเป็นมา/เรื่องเล่าอย่างไร และจัดจำหน่ายที่ใดบ้าง	มีการสรุปประเด็นความรู้ในหัวข้อต่อไปนี้ -เอกลักษณ์เด่น -ความเป็นมา/เรื่องเล่า -การจัดจำหน่าย ครบถ้วน สมบูรณ์ ทุกประเด็น	มีการสรุปประเด็นความรู้ขาดไป ๑ ประเด็น และไม่มี สมบูรณ์	มีการสรุปประเด็นความรู้ขาดไป ๒ ประเด็น และ ไม่สมบูรณ์	มีการสรุปประเด็นความรู้ขาดไป ๓ ประเด็น และ ไม่สมบูรณ์	ประเด็นความรู้ไม่ครบถ้วน ระบุ ประเด็นไม่ชัดเจน และไม่สมบูรณ์
๒.รูปทรง สี สันรสชาติ และส่วนประกอบอาหารมีอะไรบ้าง	มีการสรุปประเด็นความรู้ในหัวข้อต่อไปนี้ -รูปทรง -สี สัน -รสชาติ -ส่วนประกอบ อาหาร ครบถ้วน สมบูรณ์ ทุก ประเด็น	มีการสรุปประเด็นความรู้ขาดไป ๑ ประเด็น และไม่มี สมบูรณ์	มีการสรุปประเด็นความรู้ขาดไป ๒ ประเด็น และ ไม่สมบูรณ์	มีการสรุปประเด็นความรู้ขาดไป ๓ ประเด็น และ ไม่สมบูรณ์	ประเด็นความรู้ไม่ครบถ้วน ระบุ ประเด็นไม่ชัดเจน และไม่สมบูรณ์
๓. ความสะอาด และการบรรจุหีบห่อมีความน่าสนใจอย่างไรบ้าง	มีการสรุปประเด็นความรู้ในหัวข้อต่อไปนี้ - ความสะอาด - การบรรจุหีบห่อ ครบถ้วน สมบูรณ์ ทุกประเด็น	มีการสรุปประเด็นความรู้ขาดไป ๑ ประเด็น และไม่มี สมบูรณ์	มีการสรุปประเด็นความรู้ขาดไป ๒ ประเด็น และ ไม่สมบูรณ์	มีการสรุปประเด็นความรู้ขาดไป ๓ ประเด็น และ ไม่สมบูรณ์	ประเด็นความรู้ไม่ครบถ้วน ระบุ ประเด็นไม่ชัดเจน และไม่สมบูรณ์

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ				
	๕	๔	๓	๒	๑
๔.ความนิยมในอาหารชนิดนั้นต่อคนในชุมชน นักท่องเที่ยว บุคคลทั่วไปเป็นอย่างไร	มีการสรุปประเด็นความรู้ในหัวข้อต่อไปนี้ - คนในชุมชน - นักท่องเที่ยว - บุคคลทั่วไป ครบถ้วน สมบูรณ์ ทุกประเด็น	มีการสรุปประเด็นความรู้ขาดไป ๑ ประเด็น และ ไม่สมบูรณ์	มีการสรุปประเด็นความรู้ขาดไป ๒ ประเด็น และ ไม่สมบูรณ์	มีการสรุปประเด็นความรู้ขาดไป ๓ ประเด็น และ ไม่สมบูรณ์	ประเด็นความรู้ไม่ครบถ้วน ระบุประเด็นไม่ชัดเจน และไม่สมบูรณ์
๕.มีบุคคลใดบ้างที่นำอาหารนั้นมาต่อยอดและต่อยอดอย่างไรบ้างในชุมชน/ในวงกว้างทางธุรกิจ	มีการสรุปประเด็นความรู้ในหัวข้อต่อไปนี้ - บุคคล - การต่อยอดในชุมชน - การต่อยอดในวงกว้างทางธุรกิจ ครบถ้วน สมบูรณ์ ทุกประเด็น	มีการสรุปประเด็นความรู้ขาดไป ๑ ประเด็น และ ไม่สมบูรณ์	มีการสรุปประเด็นความรู้ขาดไป ๒ ประเด็น และ ไม่สมบูรณ์	มีการสรุปประเด็นความรู้ขาดไป ๓ ประเด็น และ ไม่สมบูรณ์	ประเด็นความรู้ไม่ครบถ้วน ระบุประเด็นไม่ชัดเจน และไม่สมบูรณ์

(ใบงานที่ ๕ ลงมือสร้างผลงานสำคัญสู่นวัตกรรม) ๑๐ คะแนน

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ				
	๕	๔	๓	๒	๑
<p>๑. การรายงาน ประเด็นความรู้ในหัวข้อต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - การวางแผนงาน - การเตรียมวัตถุดิบ - กระบวนการบริหารจัดการกลุ่ม - กระบวนการปฏิบัติทดลองพัฒนา นวัตกรรมอาหาร - ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้จากการพัฒนา 	<p>มีการสรุป ประเด็นความรู้ ในหัวข้อต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - การวางแผนงาน - การเตรียมวัตถุดิบ - กระบวนการบริหารจัดการกลุ่ม - กระบวนการปฏิบัติทดลองพัฒนา นวัตกรรมอาหาร - ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้จากการพัฒนา <p>ครบถ้วน สมบูรณ์ ทุก ประเด็น</p>	<p>มีการสรุป ประเด็นความรู้ ชาติไป ๓ ประเด็น และ ไม่สมบูรณ์</p>	<p>มีการสรุป ประเด็นความรู้ ชาติไป ๒ ประเด็น และ ไม่สมบูรณ์</p>	<p>มีการสรุป ประเด็นความรู้ ชาติไป ๑ ประเด็น และ ไม่สมบูรณ์</p>	<p>ประเด็นความรู้ไม่ ครบถ้วน ระบุ ประเด็นไม่ชัดเจน และ ไม่สมบูรณ์</p>
<p>๒. คุณภาพของ ผลผลิต/ผลิตภัณฑ์</p> <p>๒.๑ ความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์</p>	<p>มีความคิด แปลกใหม่ไม่ซ้ำแบบใคร และ สร้างสรรค์ สามารถนำไป ต่อยอดการจัด จำหน่ายได้</p>	<p>มีความคิด แปลกใหม่ไม่ซ้ำแบบใคร และ สร้างสรรค์</p>	<p>มีความคิด แปลกใหม่มี บางส่วนเหมือน ผู้อื่นเล็กน้อย</p>	<p>มีความคิด แปลกใหม่ เล็กน้อยส่วน ใหญ่เป็น ความคิดเก่า</p>	<p>ผลงาน ลอกเลียนแบบผู้อื่น</p>

ใบงานที่ ๗ ออกแบบบรรจุภัณฑ์สู่การจำหน่าย (๕ คะแนน)

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ				
	๕	๔	๓	๒	๑
๑. ความคิดสร้างสรรค์	เป็นสิ่งคิดค้นใหม่ที่ทำขึ้นด้วยตนเองและไม่เคยมีใครทำมาก่อน	เป็นสิ่งที่ใหม่ที่เกิดขึ้นจากการต่อยอดของสิ่งประดิษฐ์จนเกิดสิ่งประดิษฐ์ใหม่	เป็นสิ่งประดิษฐ์ที่เกิดขึ้นจากการต่อยอดจากสิ่งประดิษฐ์ที่มีอยู่แล้วบางส่วน	เป็นการลอกเลียนแบบจากสิ่งประดิษฐ์ที่มีอยู่แล้ว	เป็นสิ่งประดิษฐ์ใหม่ที่ที่กลไกการทำงานหลักจัดทำโดยบุคคลอื่นเป็นส่วนใหญ่
๒. ความสวยงามของบรรจุภัณฑ์	มีความประณีตเรียบร้อย ไม่มีการแก้ไขงาน	มีความประณีตเรียบร้อย มีการแก้ไขงานบางส่วน	มีความประณีตเรียบร้อย บางส่วน มีการแก้ไขงานบางส่วน	ความประณีตเรียบร้อยมีน้อย มีการแก้ไขงานเป็นส่วนใหญ่	ไม่มีความประณีตเรียบร้อย ต้องแก้ไขงานทุกส่วน
๓. รูปร่าง/รูปทรง	ออกแบบได้เหมาะสมและตกแต่งผลิตภัณฑ์ดึงดูดความสนใจได้ดี	ออกแบบได้เหมาะสมแต่ตกแต่งบ้างไม่ดึงดูดความสนใจ	ออกแบบได้เหมาะสมแต่ขาดการตกแต่งผลิตภัณฑ์ไม่น่าดึงดูดความสนใจ	ออกแบบได้เหมาะสม บางส่วนแต่ขาดการตกแต่งผลิตภัณฑ์ไม่น่าดึงดูดความสนใจ	การออกแบบและการตกแต่งไม่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ไม่น่าดึงดูดความสนใจได้
๔. ความเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์	สามารถนำไปสู่กระบวนการเชิงธุรกิจอย่างชัดเจน	สามารถนำไปสู่กระบวนการเชิงธุรกิจได้ หากมีการปรับปรุงเพิ่มเติมเล็กน้อย	สามารถนำไปสู่กระบวนการเชิงธุรกิจได้บ้าง แต่ต้องปรับปรุงเพิ่มเติมบางส่วน	สามารถนำไปสู่กระบวนการเชิงธุรกิจได้บ้าง แต่ต้องปรับปรุงเพิ่มเติมอีกมาก	ไม่สามารถนำไปสู่กระบวนการเชิงธุรกิจได้

การแปลความหมาย

ระดับ ๕	หมายถึงระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม
ระดับ ๔	หมายถึงระดับคุณภาพ	ดีมาก
ระดับ ๓	หมายถึงระดับคุณภาพ	ดี
ระดับ ๒	หมายถึงระดับคุณภาพ	พอใช้
ระดับ ๑	หมายถึงระดับคุณภาพ	ปรับปรุง

หมายเหตุ : ผ่านเกณฑ์ประเมินร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป

๓) ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์/การประเมินสมรรถนะสำคัญ และทักษะศตวรรษที่ ๒๑

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ			
	๔	๓	๒	๑
รับผิดชอบ	ทำงานสะอาดเรียบร้อย และปฏิบัติตนอยู่ใน ข้อตกลงที่กำหนดให้ ร่วมกันทุกครั้ง	ทำงานส่วนใหญ่ สะอาดเรียบร้อย และปฏิบัติตน อยู่ในข้อตกลงที่ กำหนดให้ร่วมกัน เป็นส่วนใหญ่	ทำงานไม่สะอาด เรียบร้อยและปฏิบัติ ตนอยู่ในข้อตกลงที่ กำหนดให้ร่วมกันเป็น บางครั้งต้องอาศัย การแนะนำ	ทำงานไม่สะอาด เรียบร้อยและไม่ ปฏิบัติตนอยู่ใน ข้อตกลงที่ กำหนดให้ ร่วมกัน
ใฝ่เรียนรู้	ตั้งใจเรียน เอาใจใส่ และ มีความเพียรพยายามใน การเรียนรู้ เข้าร่วม กิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ	ตั้งใจเรียน เอาใจใส่ และมีความ เพียรพยายามในการ เรียนรู้	ตั้งใจเรียน เอาใจใส่ ในการเรียนรู้	ไม่ตั้งใจเรียน
มุ่งมั่นในการทำงาน	ตั้งใจและรับผิดชอบในการ ปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับ มอบหมายให้สำเร็จมี การปรับปรุงและพัฒนา การทำงานให้ ดีขึ้นด้วยตนเอง	ตั้งใจและรับผิดชอบ ในการปฏิบัติหน้าที่ที่ ได้รับมอบหมายให้ สำเร็จ มีการปรับปรุง และพัฒนาการ ทำงานให้ดีขึ้น	ตั้งใจและรับผิดชอบ ในการปฏิบัติหน้าที่ที่ ได้รับมอบหมายให้ สำเร็จ	ไม่ตั้งใจหรือไม่ รับผิดชอบในการ ปฏิบัติหน้าที่ที่ ได้รับมอบหมาย

การแปลความหมาย

ระดับ ๔ หมายถึง ระดับคุณภาพดีมาก

ระดับ ๓ หมายถึง ระดับคุณภาพดี

ระดับ ๒ หมายถึง ระดับคุณภาพพอใช้

ระดับ ๑ หมายถึง ระดับคุณภาพปรับปรุง

หมายเหตุ : ผ่านเกณฑ์ประเมินระดับพอใช้ขึ้นไป

ข้อเสนอแนะ(ผู้ใช้แผนเขียนเสนอแนะ)

.....

.....

(ลงชื่อ) 

(..นางชุลีกร ปิ่นแก้ว..)

ตำแหน่ง.ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ.

..๒๑../.....มิถุนายน../๒๕๖๖

ความคิดเห็นหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย (ตรวจสอบ/นิเทศ/เสนอแนะ/รับรอง)

.....

.....

ลงชื่อ.....

(..นายวีรศักดิ์ จันทรสุข..)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้/ผู้นิเทศ

ความคิดเห็นรองผู้อำนวยการสถานศึกษากลุ่มบริหารวิชาการ

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.นางเนาวรัตน์ ศรีฉ่ำ..)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

ความคิดเห็นผู้อำนวยการสถานศึกษา

- | | | |
|--------------------------------------|---|---|
| ๑. องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ | <input checked="" type="checkbox"/> ครบถ้วน | <input type="checkbox"/> ไม่ครบถ้วน |
| ๒. การวิเคราะห์หลักสูตร | <input checked="" type="checkbox"/> มี | <input type="checkbox"/> ไม่มี |
| ๓. การวิเคราะห์ผู้เรียน | <input checked="" type="checkbox"/> มี | <input type="checkbox"/> ไม่มี |
| ๔. กิจกรรมการเรียนรู้ | <input checked="" type="checkbox"/> สอดคล้องเหมาะสม | <input type="checkbox"/> ควรปรับปรุงพัฒนา |
| ๕. การวัดและประเมินผล | <input checked="" type="checkbox"/> หลากหลายครบถ้วน | <input type="checkbox"/> ควรปรับปรุงพัฒนา |
| ๖. การใช้จัดการเรียนการสอน | <input checked="" type="checkbox"/> อนุญาตใช้สอนได้ | <input type="checkbox"/> ควรปรับปรุงพัฒนา |
| ๗. อื่นๆ..... | | |

.....

.....

ลงชื่อ.....

(นายเพด็จ สุพันธ์นา)

ผู้อำนวยการสถานศึกษา

เอกสารประกอบการสอนเรื่อง การแปรรูปจากกล้วยน้ำว้า

การเรียนรู้ในหน่วยบูรณาการทักษะอาชีพ หน่วยที่ ๒ นวัตกรรมอาหารสร้างสรรค์ เรื่อง
สร้างสรรค์อาหารจากกล้วยน้ำว้า จำนวน ๘ ชั่วโมง โดยเนื้อหาสาระในหน่วยนี้ได้กำหนดไว้ ดังนี้

๑. การแปรรูปอาหาร

- ๑.๑ ความหมายของการแปรรูปอาหาร
- ๑.๒ ความสำคัญของการแปรรูปอาหาร
- ๑.๓ หลักการในการแปรรูปอาหาร
- ๑.๔ วิธีการแปรรูปอาหาร
- ๑.๕ วัตถุประสงค์ของการแปรรูปอาหาร

๒. ความรู้เกี่ยวกับกล้วยน้ำว้า

- ๒.๑ ลักษณะทั่วไปของกล้วยน้ำว้า
- ๒.๒ วิธีการปลูกและการดูแลรักษากล้วยน้ำว้า
- ๒.๓ การขยายพันธุ์กล้วยน้ำว้า
- ๒.๔ การเก็บเกี่ยวผลผลิต การเก็บปลี และผลกล้วยน้ำว้า
- ๒.๕ คุณค่าทางโภชนาการของกล้วยน้ำว้า
- ๒.๖ ส่วนต่างๆของต้นกล้วยน้ำว้า
- ๒.๗ ประโยชน์ของกล้วยน้ำว้า

๓. การออกแบบบรรจุภัณฑ์ และป้ายฉลาก

- ๓.๑ ความหมายของการออกแบบบรรจุภัณฑ์
- ๓.๒ หลักการออกแบบบรรจุภัณฑ์ และป้ายฉลาก

๔. การคิดคำนวณต้นทุนกำไรในการจำหน่ายผลิตภัณฑ์

- ๔.๑ วิธีหาราคาต้นทุนรวมทั้งหมด
- ๔.๒ วิธีหาต้นทุนจริงของวัตถุดิบ / ชิ้น
- ๔.๓ วิธีคิดราคาขาย / ชิ้น

๑. การแปรรูปอาหาร

เนื่องจากอาหารเมื่อมีจำนวนมาก และใช้ประโยชน์ไม่ทันทำให้เกิดการเสียหายและไม่สามารถนำมาใช้ได้อย่างคุ้มค่า และก่อให้เกิดการสูญเสียไปโดยเปล่าประโยชน์ ในการฉีก/ผลไม้ ทำให้

เกษตรกรที่ปลูกมีรายได้ต่ำ และเสียโอกาสทางการค้าเราจึงควรหาวิธีการในการดำเนินการเก็บรักษาคุณค่าของผลผลิตทางด้านอาหารดังกล่าวไม่ให้เสื่อมสูญไป และหาวิธีการในการเก็บรักษา และสร้างคุณค่าให้เกิดขึ้นกับอาหารเหล่านั้นให้มากที่สุด เพื่อเป็นการสร้างมูลค่ากับผลิตภัณฑ์ยังส่งผลทำให้เกิดรายได้ให้เพิ่มมากขึ้นอีกด้วย

ประโยชน์ที่ได้จากการแปรรูปอาหารมีทั้งการได้ทำลายสารที่เป็นพิษในอาหาร ช่วยถนอมอาหาร ทำให้มีกลิ่นและรสชาติดีขึ้น สามารถจำหน่ายได้สะดวกขึ้น และเพิ่มความเข้มข้นของอาหาร การแปรรูปอาหารในสมัยใหม่ยังช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ที่เป็นโรคมะเร็ง โรคมะเร็ง และผู้ที่ไม่สามารถบริโภคอาหารได้อย่างปกติ และสามารถเติมสารอาหารที่เป็นประโยชน์ได้อีกด้วย ที่มา <https://th.wikipedia.org/wiki/การแปรรูปอาหาร#หลักการแปรรูปอาหาร/>

๑.๑ ความหมายของการแปรรูปอาหาร

การแปรรูปอาหาร หมายถึง การทำให้การเก็บรักษาอาหารให้ยาวนานขึ้นโดยไม่บูดเน่าเสียด้วยวิธีการถนอมอาหารแบบต่าง ๆ โดย กลิ่น สี รสชาติ เนื้อสัมผัสของอาหารยังคงคุณค่าอยู่ อาหารที่ผ่านการแปรรูปอาหารแล้วบางอย่างสามารถเก็บได้นานขึ้นหลายวันจนถึงระดับสัปดาห์ บางอย่างเก็บรักษาได้นานขึ้นนับเดือน และบางอย่างอยู่ได้นานนับปีแต่ยังคงอยู่ในเกณฑ์ที่ปลอดภัยต่อผู้บริโภคทุกวัย

๑.๒ ความสำคัญของการแปรรูปอาหาร

สาเหตุของความเสื่อมเสียส่วนใหญ่เกิดจากสาเหตุ ๒ ประการดังนี้

๑) จุลินทรีย์ (microorganism) เช่น แบคทีเรีย รา ยีสต์ เป็นต้น พบได้ทั่วไปในดิน น้ำ และอากาศ โดยอาจปนเปื้อนมากับอาหารในขณะเก็บเกี่ยว หรือหลังเก็บเกี่ยวในขณะขนย้าย ทำให้เกิด รอยแผล รอยขี้ ทำให้จุลินทรีย์เหล่านี้แทรกซึมเข้าไปตามรอยแผลขี้ทำให้เกิดการเน่าเสียได้

๒) เอนไซม์ (Enzyme) พบได้ทั่วไปในผัก ผลไม้ และเนื้อสัตว์ เอนไซม์เป็นตัวเร่งปฏิกิริยาเคมีในอาหาร เช่น เอนไซม์ในแอปเปิลทำให้แอปเปิลเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลและเน่าเสียในที่สุด เป็นต้น เอนไซม์สามารถถูกทำลายได้ด้วยความร้อน ส่วนความเย็นจะทำให้เอนไซม์หยุดทำงานลงชั่วคราวหรือทำงานช้าลง

๑.๓ หลักการของการแปรรูปอาหาร

หลักการยืดอายุการเก็บอาหาร มีดังนี้ คือ

๑) การป้องกันหรือทำให้การเสื่อมเสียจากจุลินทรีย์ช้าลง

ตามธรรมชาติมีกลไกป้องกันการเสื่อมเสียอยู่แล้ว เช่น เปลือกแข็งของเมล็ดข้าวหรือถั่ว เปลือกผลไม้ เปลือกไข่ ซึ่งสามารถป้องกันไม่ให้จุลินทรีย์เข้าไปภายในเนื้อเยื่อได้ การแปรรูปอาหารสามารถเลียนแบบธรรมชาติโดยการเลือกใช้ภาชนะบรรจุที่เหมาะสมกับอาหาร เช่น การบรรจุในกระป๋องหรือขวดแก้วปิดสนิท หรือใช้ถุงพลาสติก หรืออาจใช้วิธีการแยกเอาจุลินทรีย์ที่ปนเปื้อนมากับอาหารออก โดยการกรองผ่านเมมเบรน (membrane) หรือการขัดขวางการเจริญหรือกิจกรรมในการดำรงชีวิตของจุลินทรีย์โดยใช้สารกันเสีย

๒) การป้องกันหรือทำให้ปฏิกิริยาเคมีในอาหารช้าลง

ทำได้โดยการควบคุมปฏิกิริยาเคมีที่อาจเกิดขึ้นภายหลังการเก็บเกี่ยวพืชและการฆ่าสัตว์ และปฏิกิริยาเคมีที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการแปรรูปและการเก็บรักษา เช่น การทำลายเอนไซม์ที่มีอยู่ในอาหารด้วยการลวกในน้ำร้อนหรือให้สัมผัสกับไอน้ำ การป้องกันการเกิดปฏิกิริยาเคมี เช่น การป้องกันการเกิดออกซิเดชัน (oxidation) ในอาหาร ที่ทำให้อาหารที่มีไขมันหืน หรือป้องกันผลไม้มีสีน้ำตาลภายหลังการปอกหรือหั่น (browning reaction) ทำได้โดยการเติมสารกันหืน กรดซิตริก หรือรมควันกำมะถัน เป็นต้น

๓) การป้องกันความเสียหายที่จะเกิดจากปัจจัยภายนอก

ทำได้โดยการเลือกใช้การบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม เพื่อป้องกันแสง ออกซิเจน ป้องกันแมลง สัตว์ หรือความเสียหายที่เนื่องมาจากแรงกระแทกในระหว่างการขนส่ง การเก็บรักษา และการจัดจำหน่าย (วัฒนา ประทุมสินธุ์, มปป.)

๑.๔ วิธีการแปรรูปอาหาร แบ่งออกเป็น ๖ วิธี ดังนี้

๑) การใช้ความร้อนเพื่อทำลายเอนไซม์และจุลินทรีย์

การแปรรูปอาหารวิธีนี้แบ่งออกตามอุณหภูมิที่ใช้เป็น ๒ ชนิด คือ

๑.๑ สเตอริไลส์ (Sterilization) วิธีการนี้จะใช้ความร้อนสูงถึง ๑๒๑ องศาเซลเซียสโดยใช้เวลาเพียงพอที่จะทำลายจุลินทรีย์ในอาหารได้หมด

๑.๒ พาสเจอร์ไรส์ (pasteurization) วิธีการนี้ใช้ความร้อนต่ำกว่า ๑๐๐ องศาเซลเซียสซึ่งไม่สามารถทำลายจุลินทรีย์ได้หมด ดังนั้นจึงจำเป็นต้องใช้วิธีการอื่นร่วมด้วยเพื่อควบคุมปริมาณจุลินทรีย์ที่เหลืออยู่ไม่ให้เพิ่มจำนวนได้ เช่นการปรับค่าความเป็นกรดต่าง (PH) ให้ต่ำกว่า ๔.๕ หรือแม้กระทั่งการเก็บรักษาที่อุณหภูมิต่ำ เป็นต้น

๒) การใช้ความเย็นเพื่อเพื่อลดอุณหภูมิอาหาร เพื่อลดอัตราการแลกเปลี่ยนและลดปฏิกิริยาทางชีวเคมีของอาหารทำให้ยืดอายุของอาหารแปรรูปนั้นได้ช่วงระยะเวลาหนึ่ง โดยการแช่เย็นหมายถึง การลดอุณหภูมิลงให้สูงกว่าจุดเยือกแข็งของอาหารนั้น ๆ ส่วนการแช่แข็งหมายถึง การลดอุณหภูมิให้ต่ำกว่าจุดเยือกแข็งของอาหารนั้น ๆ เช่นกัน

๓) การอบแห้งหรือการลดปริมาณน้ำในอาหาร การอบแห้งเป็นการให้ความร้อนแก่อาหารเพื่อไล่น้ำและความชื้นออกจากอาหารให้เหลือน้อยที่สุด เช่น การตากแดดการอบแห้งด้วยเครื่อง การอบพลังงานแสงอาทิตย์ การทำพรีซดราย การทำแห้งแบบฟุ้งฝอย เป็นต้น การเลือกแปรรูปอาหารด้วยวิธีนี้ควรคำนึงถึงว่ามีจุลินทรีย์บางชนิดที่ทนต่อความร้อนยังคงปนเปื้อนอยู่ในอาหารแห้งทำให้ยังคงเกิดการเสื่อมเสียของอาหารแห้งนั้น ๆ อยู่

๔) การใช้น้ำตาลเพิ่มความหวานในการแปรรูปอาหารหรือถนอมอาหาร โดยเพิ่มความหวานให้กับอาหารคือวัตถุประสงค์หลัก ถ้าใช้น้ำตาลในปริมาณที่สูงจนกระทั่งมีปริมาณของของแข็งที่ละลายน้ำได้มากกว่า ๗๐% จะทำให้จุลินทรีย์ไม่สามารถเติบโตได้เนื่องจากตกอยู่ในสภาพขาดอาหาร แต่ยังคงมี

ยีสต์บางชนิดสามารถเติบโตได้ในภาวะนี้ ดังนั้นควรใช้วิธีการแปรรูปอาหารอื่น ๆ ช่วยด้วย เช่น การเติมกรดบางชนิด การบรรจุขณะร้อน การใส่วัตถุกันเสีย เป็นต้น

๕) การใช้สารเคมี สารเคมีที่ใช้เพื่อการแปรรูปอาหาร ได้แก่ สารที่ยับยั้งการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ที่ทำให้อาหารเน่าเสีย สารป้องกันการเปลี่ยนแปลงทางเคมีของอาหาร

๖) การหมักดอง เป็นการทำให้องค์ประกอบทางเคมีของวัตถุดิบเริ่มต้นมีสภาพเป็นแอลกอฮอล์ กรดอินทรีย์ และคาร์บอนไดออกไซด์ ส่งผลให้วัตถุดิบตั้งต้นมีรสชาติส่วนประกอบทางเคมีและเนื้อสัมผัสเปลี่ยนไป เนื่องจากมีการดัดเพิ่มขึ้นจากการหมักดองทำให้อาหารจะมีอายุการเก็บรักษาที่นานขึ้น หรือการเพิ่มขึ้นของแอลกอฮอล์ เช่น ข้าวหมาก ไวน์ หรือการจะใช้เกลือในปริมาณสูงเพื่อยับยั้งการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ได้เช่น น้ำปลา เต้าเจี้ยว เป็นต้น

การหมักดอง การหมักดองเป็นกระบวนการแปรรูปอาหารที่อาศัยการทำงานของจุลินทรีย์ ซึ่งสร้างเอนไซม์ออกมาเปลี่ยนสารอาหารที่เป็นองค์ประกอบทางเคมีของวัตถุดิบเริ่มต้นให้เป็นแอลกอฮอล์ กรดอินทรีย์และก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ทำให้ผลิตภัณฑ์อาหารมีลักษณะเนื้อสัมผัสส่วนประกอบทางเคมี และรสชาติเปลี่ยนไปจากวัตถุดิบเริ่มต้น อาหารหมักจะมีอายุการเก็บรักษานานขึ้น เนื่องจากปริมาณกรดที่เพิ่มขึ้น เช่น ผักดองเปรี้ยว ผลไม้ดอง น้ำส้มสายชูหมัก หรือมีแอลกอฮอล์เพิ่มขึ้น เช่น เบียร์ ข้าวหมาก ไวน์ รวมทั้งในกระบวนการหมัก อาจมีการใช้เกลือในปริมาณสูง ทำให้ยับยั้งจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดการเน่าเสียได้ เช่น เต้าเจี้ยว น้ำปลา แต่งกวาดองเค็ม

ที่มา <https://krubmachinery.com/>

๑.๕ วัตถุประสงค์ของการแปรรูปอาหาร มีดังนี้

๑. เพื่อการถนอมอาหาร (food preservation) เนื่องจากวัตถุดิบที่ใช้เพื่อการแปรรูปอาหารเป็นวัตถุดิบทางการเกษตร เช่น ผักเนื้อสัตว์ นม ซึ่งวัตถุดิบเหล่านี้เสื่อมเสียได้ง่าย การแปรรูปอาหารเป็นมีวัตถุประสงค์เพื่อยืดอายุการเก็บรักษาอาหารถนอมรักษาคุณภาพอาหารด้านต่างๆ ของอาหารให้ใกล้เคียงของสด ชะลอและป้องกันการเสื่อมเสีย

๒. เพื่อให้อาหารมีความปลอดภัยต่อบริโภค เพราะกระบวนการต่างๆที่ใช้เพื่อการแปรรูปอาหารตั้งแต่การเตรียมวัตถุดิบ เช่น การล้างการคัดคุณภาพ รวมทั้งกรรมวิธีการถนอมอาหาร เช่น การแปรรูปอาหารด้วยความร้อน การแช่เยือกแข็งอาหาร การทำแห้งมีเป้าหมายเพื่อให้อาหารปลอดภัย ลดความเสี่ยงจากอันตรายในอาหาร

๓. เพื่อเพิ่มมูลค่า (value added) ให้กับอาหาร ทำให้ผู้ประกอบการได้รับผลกำไรซึ่งเป็นวัตถุประสงค์หลัก ที่ขับเคลื่อนอุตสาหกรรมอาหาร การเพิ่มมูลค่าอาหารอาจทำได้หลายมิติ เช่น ในแง่ของการผลิต อาจพิจารณาเรื่องการใช้ประโยชน์จากวัตถุดิบอย่างคุ้มค่า เพิ่มผลผลิต ลดการสูญเสียเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต

๔. เพื่อเพิ่มความหลากหลายให้กับผลิตภัณฑ์อาหาร ทำให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างกว้างขวางทั้งในวงกว้าง และตอบสนองผู้บริโภคกลุ่มที่มีความต้องการพิเศษ เช่น อาหารสำหรับเด็ก อาหารสำหรับผู้รักสุขภาพ อาหารสำหรับนักกีฬา

๕. เพื่อสะดวกแก่การบริโภค ผลิตภัณฑ์อาหารสำเร็จรูปทำให้ผู้บริโภค ง่าย สะดวก รวดเร็ว ในสถานะที่เวลาที่เร่งรีบ ลดเวลาในการเตรียมอาหาร และการนำไปแปรรูปต่อ

๖. การขนส่งและการเก็บรักษา เช่น เครื่องดื่มผง มีน้ำหนักเบา ขนส่งสะดวก และเก็บรักษาได้นานที่อุณหภูมิห้อง

ที่มา <https://www.sgethai.com/article/หลักการแปรรูปอาหาร/>

๒. ความรู้เกี่ยวกับกล้วยน้ำว้า



ปัจจุบันมีการปลูกต้นกล้วยน้ำว้าเป็นจำนวนมาก กล้วยน้ำว้าเป็นอาหารที่นิยมบริโภคในประเทศ มีคุณค่าทางอาหาร เหมาะสมสำหรับการรับประทานเป็นอาหารทั้งเด็กและผู้ใหญ่ ทำค่อนข้างง่าย กล้วยน้ำว้าเป็นพืชพื้นบ้านของไทยที่ถูกนำมาใช้ประโยชน์ในทุกสมัย เพราะทุกส่วนของกล้วยสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสมไม่ว่าจะเป็นอาหาร ขนม ของตกแต่ง กระถาง หรือภาชนะช่วงนี้ประเทศไทยเกือบทุกภาค จะมีฝนฟ้าตกกระจายทั่วไป ผลผลิตกล้วยนานาชนิดให้ผลมากมายบางครั้งรับประทานสุกไม่ทัน ตามที่ภูมิปัญญาไทยได้ตกทอดมาให้จนถึงรุ่นลูกหลานในปัจจุบัน สามารถผลิตเป็นอาชีพเสริมรายได้ เป็นอย่างดี

๒.๑ ลักษณะทั่วไปของกล้วยน้ำว้า

กล้วยน้ำว้า เป็นพืชล้มลุก มีลำต้นใต้ดิน (rhizome) เรียกว่าเหง้า และแตกหน่อออกด้านข้าง อายุได้หลายปี ลำต้นบนดิน คือส่วนกาบใบที่เรียงเวียนซ้อนกันเป็นลำต้นเทียมมีสีเขียวและมีปื้นดำเล็กน้อย ด้านในสีเขียวอ่อน รูปทรงกระบอก สูง ๒-๙ เมตร

ใบ เป็นใบเดี่ยวขนาดใหญ่ กว้าง ๐.๗-๑.๐ เมตร ออกเรียงเวียนสลับกัน ลักษณะใบรูปขอบขนานแกมรูปไข่ โคนใบมนหรือเฉียง ขอบใบเรียบ และมีแถบสีแดงเล็กโดยรอบ ปลายใบแหลมหรือเรียวยาวแหลม แผ่นใบยาวสีเขียว ท้องใบหรือใต้ใบสีขาวนวล เส้นกลางใบหรือแกนใบเป็นร่องลึกแข็งเห็นชัดเจน เส้นใบมีจำนวนมาก แยกออกจากเส้นกลางใบทั้งสองข้าง ขนานกันไปจดขอบใบ ก้านใบมีลักษณะเป็นเนื้อเยื่อตรงกลางเป็นรูปท่อน ยาว ๑-๒ เมตร ส่วนโคนแผ่ออกเป็นกาบ

ดอก เป็นช่อห้อยลง เรียกหัวปลี ยาว ๓๐-๑๕๐ ซม. ก้านดอกช่อแข็ง ดอกย่อยแยกเป็นดอกเพศผู้ และเพศเมีย ดอกเพศเมียมักอยู่ตอนล่างของช่อ ดอกย่อยเป็นกลุ่มๆ เป็นช่อดอกย่อย แต่ละ

กลุ่มรองรับด้วยใบประดับขนาดใหญ่สีม่วงแดง ซึ่งติดบนแกนกลางข้อ ดอกแบบเรียงเวียนสลับกัน ดอกย่อยมีขนาดใหญ่ รูปทรงกระบอก กลีบดอกแยกออกเป็น ๓-๕ แฉก เกสรตัวผู้ที่สมบูรณ์มี ๕ อัน ก้านเกสรตัวผู้แข็ง อับเรณูรูปขอบขนาน มี ๒ พู รังไข่ติดอยู่ได้ กลีบดอกมี ๓ ช่อง แต่ละช่องมีไข่อ่อนจำนวนมากติดรอยเชื่อมของแต่ละช่อง เกสรตัวเมียเป็นเส้นด้าย ยอดเกสรตัวเมียบ่อนข้างกลม มี ๖ พู ผล ลักษณะรูปรี ผิวเรียบ ปลายเป็นจุก ออกผลเป็นแผงเรียกว่าหวี และเรียงซ้อนกันหลายหวี เรียกว่า เครือ ผลดิบมีสีเขียว เมื่อสุกมีรสหวาน มีสีเหลือง เนื้อในสีขาวหรือขาวอมเหลือง รับประทานได้

เมล็ด ไม่มี หรือ มีแต่น้อย ค่อนข้างกลม สีดำ

๒.๒ วิธีการปลูกและการดูแลรักษากล้วยน้ำว้า

กล้วยชอบดินร่วนที่อุดมสมบูรณ์ ระบายน้ำและอากาศดี มีความชุ่มชื้นพอเหมาะ หรือที่เรียกกันว่า “ดินน้ำไหลทรายมูล” ฉะนั้นถ้าหากปลูกในดินเหนียว ควรผสมปุ๋ยคอกเพื่อช่วยให้ดินโปร่งขึ้น หรือยกร่องเพื่อช่วยระบายน้ำด้วย นอกจากนี้ยังชอบอากาศร้อนชื้นและแสงแดดพอสมควร แต่ต้องระวังหากมีลมแรงมาก เพราะใบกล้วยค่อนข้างใหญ่ จึงมีความต้านลมสูง โดยการขยายพันธุ์สามารถทำได้ทั้งเพาะเมล็ด แยกหน่อ (ทั้งหน่ออ่อน หน่อใบแคบ และหน่อใบกว้าง) และเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ แต่จะนิยมใช้หน่อมากที่สุด แนะนำให้เริ่มปลูกกล้วยในช่วงหน้าฝน ซึ่งขั้นตอนการปลูกกล้วยเริ่มด้วยการขุดหลุมกว้าง ๕๐ เซนติเมตร ยาว ๕๐ เซนติเมตร แล้วนำดินตากแดดไว้สัก ๑ สัปดาห์ จากนั้นค่อยใส่กลบลงไปในหลุม พร้อมผสมปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักให้สูงขึ้นมา ๒๐ เซนติเมตร เสร็จแล้ววางหน่อกล้วยลงไปกลางหลุม เอาดินกลบ รดน้ำ และกดให้แน่น อย่าลืมปล่อยให้ยอดหน่อโผล่สูงกว่าหน้าดินประมาณ ๑๐ เซนติเมตร และเว้นระยะปลูกอย่าให้ใกล้กันมากเกินไป เนื่องจากใบกล้วยค่อนข้างใหญ่ อาจส่งผลให้ซ้อนกันจนได้รับแสงแดดไม่เพียงพอและดูแลลำบากได้ โดยกล้วยจะเริ่มออกดอกและให้ผลแตกต่างกันไปตามสายพันธุ์ ซึ่งจะเริ่มต้นที่ประมาณ ๕-๖ เดือนเป็นต้นไป

กล้วยเป็นพืชที่ทนแดดทนแล้งได้ค่อนข้างดี สามารถปลูกกลางแจ้งได้สบาย ส่วนน้ำให้รดทุกวัน แต่ระวังอย่าให้น้ำแฉะหรือน้ำขัง สำหรับปุ๋ยให้ใส่ทั้งปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักและปุ๋ยเคมี โดยช่วงแรกควรให้ปุ๋ยที่มีไนโตรเจนเยอะ ส่วนปุ๋ยยูเรียให้เดือนละครึ่ง นอกจากนี้อย่าลืมทำที่ค้ำยันในกรณีที่ดินมีขนาดเล็กแต่ผลใหญ่ด้วย ไม่เช่นนั้นอาจจะทำให้เกิดความเสียหายได้ อ้อ แล้วอย่าลืมหมั่นตัดหน่อที่แตกออกมาให้เหลือแค่ ๑-๒ หน่อ พร้อมทั้งตัดใบที่แห้งออก เพื่อไม่ให้เป็นแหล่งสะสมเชื้อโรคและไม่ให้แย่งอาหารจากต้นแม่ด้วย สำหรับโรคและแมลงสำคัญที่พบบ่อยในต้นกล้วย ได้แก่ โรคตายพราย โรคใบจุด ด่างวง และหนอนม้วนใบ

๒.๓ การขยายพันธุ์กล้วยน้ำว้า

การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ เป็นวิธีเพิ่มจำนวนกล้าพันธุ์ได้อย่างรวดเร็ว แต่เป็นวิธีที่นิยมใช้ในบางกลุ่มเท่านั้น โดยเฉพาะเกษตรกรหรือบริษัทที่ต้องการเหง้าพันธุ์จำนวนมาก ทั้งนี้เกษตรกรส่วนใหญ่ที่ต้องการปลูกในพื้นที่ไม่มากจะนิยมปลูกจากเหง้าพันธุ์ที่ขุดจากกอกล้วยเป็นหลัก

การแยกหน่อหรือเหง้าปลูก การแยกหน่อหรือเหง้าปลูก เป็นวิธีการดั้งเดิมที่ใช้กันมาตั้งแต่สมัยโบราณ และปัจจุบันยังเป็นที่นิยมของเกษตรกร ซึ่งเกษตรกรอาจหาซื้อเหง้าพันธุ์จากแปลงเกษตรกรอื่นที่ปลูกกล้วยอยู่แล้ว

หรือชุดเหง้าพันธุ์จากแปลงตัวเองออกขยายปลูกเป็นกอใหม่

๒.๔ การเก็บเกี่ยวผลผลิต การเก็บปลี และผลกล้วยน้ำว้า

กล้วยน้ำว้าที่ปลูกจากหน่อจะเริ่มออกปลีหรือดอกเมื่อมีอายุหลังการปลูกประมาณ ๘ เดือน หลังจากแทงปลีจนสุดแล้วจะเหลือส่วนปลายของดอกที่เรียกว่า ปลีกล้วย และมีระยะหลังการแทงดอก/ปลีกล้วย จนถึงดอกกล้วยบานจนหมดจะใช้เวลาประมาณ ๑๔ วัน ปลีกล้วยน้ำว้าจะมีลักษณะเป็นกาบหุ้มดอกหรือใบประดับดอกที่สีแดง หุ้มปกคลุมดอกไว้โดยดอกที่เหลือจะเป็นดอกที่ไม่พัฒนาเป็นผล ดังนั้น การตัดปลีจะเริ่มตัดได้ เมื่อเห็นผลกล้วยของหวีสุดท้ายหรือที่เรียกว่า หวีตีนเต่า แล้วหวีตีนเต่า เป็นหวีที่มีผลกล้วยพัฒนาจนมีขนาดใกล้เคียงกันซึ่งจะอยู่เหนือหวีกล้วยที่มีลักษณะผลเต็บโตหรือพัฒนาไม่เท่ากัน ผลมีขนาดเล็กไม่สม่ำเสมอการตัดปลีกล้วยน้ำว้า เกษตรกรจะตัดปลีออกตรงบริเวณข้อด้านล่างของหวีตีนเต่าหรือเหนือหวีกล้วยที่มีผลเต็บโตไม่เท่ากันออก

เหตุผลการตัดปลีกล้วยน้ำว้า

- ป้องกันไม่ให้ปลีกล้วยบานต่อ ซึ่งหากปลีกล้วยบานต่อจะเกิดการแย่งอาหารจากผลกล้วยด้านบน
 - ป้องกันไม่ให้ผลกล้วยในหวีที่มีผลขนาดเล็กเจริญต่อ ท าให้สารอาหารถูกส่งไปเลี้ยงเฉพาะปลีกล้วยที่มีผลเต็บโตสม่ำเสมอ
 - เพื่อนำปลีกล้วยไปประกอบอาหารหรือเพื่อการจำหน่าย ซึ่งอาจเป็นผลพลอยได้จากการป้องกันปลีกล้วยบานหรือเป็นวัตถุดิบประสงค์หลักสำหรับนำมาประกอบอาหารหรือการจำหน่าย
- การเก็บผลกล้วยน้ำว้า

การเก็บผลดิบจะเก็บในขณะที่ยังเห็นเหลี่ยมของผลชัดเจน ซึ่งระยะนี้กล้วยจะแก่ประมาณ ๗๕% ระยะนี้เหมาะสำหรับการนำกล้วยดิบไปแปรรูป หรือส่งออกต่างประเทศหลังการตัดปลีแล้ว กล้วยจะเริ่มแก่เต็มที่ และเริ่มสุกภายในเวลาประมาณ ๗๐-๘๐ วัน การเก็บกล้วยก่อนระยะสุก จะเก็บเมื่อผลอวบ ไม่มีเหลี่ยม เป็นระยะสำหรับเก็บจำหน่ายในประเทศเพื่อรับประทานผลสุก ซึ่งผลจะสุกเหลืองภายใน ๓-๗ วันการตัดเครือกล้วยจะใช้วิธีตัดต้นกล้วย ให้ค่อยๆล้มลงแล้วจึงตัดเครือออก การตัดเครือควรตัดที่ต้นเครือหรือให้เครือยาวประมาณ ๒๐-๓๐ ซม.

ระยะการสุกของกล้วยน้ำว้า

ระยะที่ ๑ ผลแข็ง เป็นเหลี่ยมชัดเจน เปลือกสีเขียว ทั่วไว้จะไม่สุก

ระยะที่ ๒ ผิวเปลือกเริ่มเปลี่ยนสีจากสีเขียวออกเหลืองเล็กน้อย

ระยะที่ ๓ ผิวเปลือกเปลี่ยนสีเป็นเหลืองมากขึ้น แต่ยังมีสีเขียวมากกว่า

ระยะที่ ๔ ผิวเปลือกเปลี่ยนเป็นสีเหลืองมากขึ้น และมีสีเหลืองมากกว่าสีเขียว

ระยะที่ ๕ ผิวเปลือกบริเวณต้นผลเป็นสีเหลือง ส่วนปลายผลเป็นสีเขียว

ระยะที่ ๖ ผิวเปลือกทั่วผลจะมีสีเหลืองทั้งหมด เป็นระยะผลสุกพอดี แต่ยังไม่มีการกิน

ระยะที่ ๗ ผิวเปลือกมีสีเหลือง และเริ่มมีจุดสีดำหรือน้ำตาล เป็นระยะผลสุกเต็มที่ และเริ่มมีกลิ่นหอม

ระยะที่ ๘ ผิวเปลือกมีสีเหลือง และมีสีดำหรือน้ำตาลกระจายทั่วผล เป็นระยะที่ผลสุกมากเกินไป เนื้อกล้วยจะอ่อนนิ่ม มีกลิ่นแรง และจะเริ่มเน่าภายใน ๒-๓ วัน

๒.๕ คุณค่าทางโภชนาการของกล้วยน้ำว้า

กล้วยน้ำว้าเมื่อเทียบกับกล้วยหอมและกล้วยไข่ กล้วยน้ำว้าจะให้พลังงานมากที่สุด กล้วยน้ำว้าห้ามและสุกมีธาตุเหล็กในปริมาณสูง ช่วยสร้างเม็ดเลือดแดง ป้องกันโรคโลหิตจาง มีแคลเซียม ฟอสฟอรัส และวิตามินซีช่วยบำรุงกระดูก ฟัน และเหงือกให้แข็งแรง ช่วยให้ผิวพรรณดี มีเบต้าแคโรทีน ไนอาซีนและใยอาหาร ช่วยให้ระบบขับถ่ายคล่องขึ้น กินกล้วยน้ำว้าสุก จะช่วยระบายท้องและสามารถรักษาโรคเลือดออกตามไรฟันในเด็กเล็กได้ ช่วยลดอาการเจ็บคอ เจ็บหน้าอกที่มีอาการไอแห้งร่วมด้วย โดยกินวันละ ๔-๖ ลูก แบ่งกินทีละครั้ง ก็ได้ กินกล้วยก่อนแปรงฟันทุกวันจะทำให้ไม่มีกลิ่นปาก และผิวพรรณดี เห็นผลได้ใน ๑ สัปดาห์ กล้วยน้ำว้าดิบและห้ามมีสารแทนนิน เพคตินมีฤทธิ์ฝาดสมานรักษา อาการท้องเสียที่ไม่รุนแรงได้ โดยกินครั้งละครึ่งผล หรือ ๑ ผล อาการท้องเสียจะทุเลาลง นอกจากนี้จากการศึกษาวิจัยยังพบว่า มีผลในการรักษาโรคกระเพาะได้อีกด้วย

คุณค่าทางโภชนาการของกล้วยน้ำว้า

น้ำ ๗๕.๗ กรัม

พลังงาน ๘๕ แคลอรี

โปรตีน ๑.๑ กรัม

ไขมัน ๐.๒ กรัม

คาร์โบไฮเดรต ๒๒.๒ กรัม

ถั่ว ๐.๘ กรัม

แคลเซียม (Ca) ๘.๐ กรัม

เหล็ก (Fe) ๐.๗ มิลลิกรัม

โพแทสเซียม (K) ๓๗๐ มิลลิกรัม

แมกนีเซียม (Mg) ๓๓ มิลลิกรัม

วิตามินเอ ๑๙๐ IU

วิตามินซี ๑๐ มิลลิกรัม

ไทอามีน (Thiamine) ๐.๐๕ มิลลิกรัม

ไรโบฟลาวิน (Riboflavin) ๐.๐๖ มิลลิกรัม

ไนอาซีน (Niacin) ๐.๗ มิลลิกรัม

สรรพคุณตามตำรายาไทยของกล้วยน้ำว้า



สรรพคุณเด่น : แก้โรคกระเพาะ ท้องผูก

๑. แก้โรคกระเพาะ - นำกล้วยน้ำว้าดิบ (ถ้าเป็นกล้วยกั๊กมุกดิบจะดีกว่า) มาปอกเปลือก แล้วนำเนื้อมาฝานเป็นแผ่นบางๆ ตากแดด ๒ วันให้แห้งกรอบ บดเป็นผงให้ละเอียด ใช้รับประทาน ครั้งละ ๑-๒ ช้อนโต๊ะ ละลายน้ำข้าว น้ำผึ้ง (น้ำธรรมดาก็ได้) รับประทานก่อนอาหารครึ่งชั่วโมง และก่อนนอนทุกวัน

๒. แก้ท้องผูก - ให้รับประทานกล้วยน้ำว้าสุกงอม ครั้งละ ๒ ผล วันละ ๓ ครั้ง ก่อนอาหาร ๑/๒ ชั่วโมง เวลารับประทานควรเคี้ยวให้ละเอียดที่สุด

๓. แก้ท้องเดิน - ใช้เนื้อกล้วยน้ำว้าห่ามรับประทาน หรือใช้กล้วยน้ำว้าดิบ ฝานเป็นแว่น ตากแห้งรับประทาน

สารเคมีที่พบ : หัวปลี มีธาตุเหล็กมาก หัวปลี และราก มี Triterpene หรือ Steroid ผลกล้วย ทุกชนิดประกอบด้วย น้ำ แป้ง โปรตีน ไขมัน เส้นใย เกลือแร่ต่างๆ (โดยเฉพาะแคลเซียม เหล็ก และโปรแตสเซียมในกล้วยหอมมีมาก) วิตามิน และเอนไซม์ต่างๆ นอกจากนี้ยังมี Serotonin Noradrenaline และ Dopamine ผลดิบ มีแป้ง Tannin acid, Gallic acid และ Pectin มาก กล้วยหอมสุก ให้กลิ่นและรสของ Amyl acetate, Amylbutyrate Acetaldehyde, Ethyl alcohol และ Methyl alcohol

น้ำยาง มี Pelargonidin, Cyanidin, Delphinidin Palonidin Petunidin และ Malvidin

ประโยชน์ทางยาของกล้วยน้ำว้า



กล้วยน้ำว้าเป็นผลไม้ รสหวาน เย็น ไม่มีพิษ สารอาหารที่สำคัญๆ ในกล้วยน้ำว้า ได้แก่ แป้ง โปรตีน ไขมัน น้ำตาล วิตามินหลายชนิด จัดเป็นผลไม้บำรุงร่างกายดี นอกจากนี้กล้วยน้ำว้ายังสามารถใช้รักษาโรคได้หลายชนิด เช่น เป็นยาทำให้ปอดชุ่มชื้น แก้กระหาย ถอนพิษ นอกจากนี้ยังพบว่า มีฤทธิ์รักษาตามตำรับยา ดังนี้ รักษาความดันโลหิตสูง - เอาเปลือกกล้วยหอมสด ๓๐-๖๐ กรัม ต้มเอาน้ำดื่ม ถ้าเอาเปลือกกล้วยต้มรับประทานเป็นประจำ จะช่วยป้องกันเส้นเลือดในสมองแตกได้รักษา ริดสีดวงทวาร แก้ท้องผูก - รับประทานกล้วยหอมสุกตอนเช้า ขณะท้องว่างวันละ ๑-๒ ผล ทุกวัน รักษามือเท้าแตก - เอากล้วยหอมที่สุกเต็มที่ เจาะรูเล็กๆ ที่ปลายข้างหนึ่ง แล้วบีบเอากล้วยออกมาทาที่เท้าแตก ทิ้งไว้หลายชั่วโมง จึงล้างออก จะรู้สึกดีขึ้น

๒.๖ ส่วนต่างๆของต้นกล้วยน้ำว้า



๒.๗ ประโยชน์ของกล้วยน้ำว้า



ใบ รสเย็นจัด ปิ้งไฟปิดแผลไฟไหม้ หรือต้มน้ำอาบแก้เม็ดผดผื่นคัน ตามร่างกาย
 น้ำยาง รสฝาด น้ำยางจากก้านใบใช้เป็นยาสมานแผล ใช้ห้ามเลือด โดยใช้ยางหยดลงที่บาดแผล



ผล มีธาตุเหล็กในปริมาณสูง ช่วยสร้างเม็ดเลือดแดง ป้องกันโรคโลหิตจาง มีแคลเซียม ฟอสฟอรัส และวิตามินซีช่วยบำรุงกระดูก ฟัน และเหงือกให้แข็งแรง ช่วยให้ผิวพรรณดี มีเบต้าแคโรทีน ไนอาซีนและใยอาหาร ช่วยให้ระบบขับถ่ายคล่องขึ้น กินกล้วยน้ำว้าสุก จะช่วยระบายท้องและสามารถรักษาโรคเลือดออกตามไรฟันในเด็กเล็กได้ ช่วยลดอาการเจ็บคอ เจ็บหน้าอกที่มีอาการไอแห้งร่วมด้วย โดยกินวันละ ๔-๖ ลูก แบ่งกินก็ครั้ง ก็ได้ กินกล้วยก่อนแปรงฟันทุกวันจะทำให้ไม่มึนปากและผิวพรรณดี เห็นผลได้ใน ๑ สัปดาห์ กล้วยน้ำว้าดิบและห่ามมีสารแทนนิน เพคตินมีฤทธิ์ฝาดสมานรักษา อาการท้องเสียที่ไม่รุนแรงได้ โดยกินครั้งละครึ่งผล หรือ ๑ ผล อาการท้องเสียจะทุเลาลง นอกจากนี้จากการศึกษาวิจัยยังพบว่า มีผลในการรักษาโรคกระเพาะได้อีกด้วย

ผลดิบ รสฝาด แก้โรคท้องเสีย สมานแผล รักษาแผลในกระเพาะอาหาร และอาหารไม่ย่อย, ใช้ผงกล้วยดิบโรยรักษาแผลเรื้อรัง แผลเน่าเปื่อย และแผลติดเชื้อต่างๆ



ผลสุก รสหวาน ใช้เป็นยาระบายสำหรับผู้ที่เป็นโรคจิตเสียดวงทวาร หรือผู้ที่มีอุจจาระแข็ง บำรุงกำลัง บำรุงร่างกาย รักษาแผลในกระเพาะอาหาร



ดอกหรือหัวปลี รสฝาด แก้โรคโลหิตจาง บำรุงน้ำนม ลดปริมาณน้ำตาลในเลือด แก้โรคกระเพาะอาหารลำไส้ และรักษาโรคเบาหวาน น้ำคั้นจากหัวปลี ต้มเป็นยาบำรุงโลหิต และถ่ายเป็นมูกเลือด



หยวกกล้วย รสฝาดเย็น เผาไฟรับประทานเป็นยาขับพยาธิ

เหง้าหรือลำต้นใต้ดิน รสฝาดเย็น ปรงเป็นยาแก้ริดสีดวงทวารชนิดมีเลือดออกหรือรักษาแผล
ภายในช่องทวาร



ราก รสฝาดเย็น ต้มน้ำดื่มแก้ไข้ ท้องเสีย แก้วโรคบิด แก้วร้อนใน กระจายน้ำ สมานแผลภายใน และแก้ผื่น
คัน

ที่มา :

๓. การออกแบบบรรจุภัณฑ์

๓.๑ ความหมายของการออกแบบบรรจุภัณฑ์ (packaging design)

คือ การวางแผนและการสร้างสรรค์ผลงาน สินค้า หรือ ผลิตภัณฑ์ ให้เห็นถึงหน้าที่การทำงานเพื่อใช้
ในการบรรจุ ห่อหุ้ม หรือ ปกป้อง สิ่งของหรือสินค้า โดยมีประโยชน์ในหลายๆด้าน เช่น ความสวยงาม ความ
คงทน และ ป้องกันสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ด้านใน ไม่ให้เกิดความเสียหาย หรือ เป็นอันตรายแตกหักชำรุด

๓.๒ หลักการ บรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์ และป้ายฉลากผลิตภัณฑ์

๓.๑.๑ บรรจุภัณฑ์

- ๑) สะดวกในการนำไปใช้ และเก็บรักษา
- ๒) ช่วยรักษาคุณภาพของสินค้า
- ๓) มีความสวยงาม โดดเด่น
- ๔) สอดคล้องกับตำแหน่งของผลิตภัณฑ์ (Product Positioning)
- ๕) ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม

๓.๑.๒ ป้ายฉลาก (Label)

ป้ายฉลากเป็นส่วนหนึ่งที่มาควบคู่กับบรรจุภัณฑ์ โดยเป็นส่วนที่ให้ข้อมูล รายละเอียดต่างๆ
เกี่ยวกับสินค้า แบ่งออกเป็น ๓ ส่วน คือ

๑. ป้ายฉลากแสดงตราสินค้า (Brand label) ตัวอย่างเช่น น้ำมันพืชตราอรุณ
๒. ป้ายฉลากแสดงคุณภาพของสินค้า (Grade label) ตัวอย่างเช่น น้ำมันพืชตราอรุณ ไม่เป็นไข
น้ำปลาแท้ตราปลาหมึก เป็นต้น

๓. ป้ายฉลากแสดงรายละเอียดของสินค้า (Descriptive label) ตัวอย่างเช่น วิธีการใช้
ส่วนประกอบ สถานที่ผลิต วันเดือนปีที่ผลิต/หมดอายุ เป็นต้น

ที่มา: <https://graphicproduce.com/>

๔. การคิดคำนวณต้นทุนกำไรในการจำหน่ายผลิตภัณฑ์

๔.๑ วิธีหาราคาต้นทุนรวมทั้งหมด

เราสามารถหาได้จากการนำสูตรการคิดต่อไปนี้

สูตรการคิด คือ ปริมาณที่ใช้ คูณ ราคา / ปริมาณทั้งหมด เท่ากับ ต้นทุน

๔.๒ วิธีหาต้นทุนจริงของวัตถุดิบ / ชิ้น

การที่เราจะรู้ว่าต้นทุนจริงของส่วนผสมเราเป็นเท่าไร เราต้องเอาราคาวัตถุดิบทั้งหมดที่เราใช้ในการทำเมนูนี้ หารกับจำนวนเมนูเค้กหรือเบเกอรี่ของเราที่ทำออกมาว่าได้กี่ชิ้น

สูตรการคิด คือ ต้นทุนรวมทั้งหมด / จำนวนชิ้นที่ผลิตได้ เท่ากับ ต้นทุน/ชิ้น

๔.๓ วิธีคิดราคาขาย / ชิ้น

หลังจากที่เราได้ราคาต้นทุนทั้งหมด จึงมาคิดต้องการได้กำไรกี่เปอร์เซ็นต์จากราคาต้นทุน แล้วให้เราเอาเปอร์เซ็นต์กำไร คูณ กับต้นทุนรวมต่อชิ้น หาร หนึ่งร้อย แล้วเอาค่าที่ได้มาบวกกับต้นทุนรวมเมื่อสักครู่นี้ เราพักไว้ ตามสูตรด้านล่างนี้

สูตรการคิด คือ (ต้นทุนรวมต่อชิ้น + (%กำไรที่ต้องการ คูณต้นทุนรวมต่อชิ้น) หารด้วย ๑๐๐

ตัวอย่างการคิดคำนวณต้นทุนกำไรจากการผลิตผลิตภัณฑ์

บรวมนี่กล้วยน้ำว่า

ส่วนผสม

กล้วย ๑๐๐ กรัม

ดาร์กช็อก ๑๐๐ กรัม

น้ำตาลเบเกอรี่ ๗๐ กรัม

เนยสด ๑๐๐ กรัม

แป้งสาลี ๖๐ กรัม

เกลือ ๕ กรัม

กลิ่นวนิลา ๑๐ กรัม

วิธีคิดต้นทุน

๑.	กล้วย	๑๐๐ กรัม * ๑ บาท / ๑๐๐๐ กรัม = ๐.๑ บาท
๒.	ดาร์กช็อกโกแลต	๑๐๐ กรัม * ๒๐๐ บาท / ๑๐๐๐ กรัม = ๒๐ บาท
๓.	น้ำตาลเบเกอรี่	๗๐ กรัม * ๔๐ บาท / ๑๐๐๐ กรัม = ๒.๘ บาท
๔.	เนยสด	๑๐๐ กรัม * ๔๘๐ บาท / ๑๐๐๐ กรัม = ๔๘ บาท
๕.	แป้งสาลี	๖๐ กรัม * ๔๐ บาท / ๑๐๐๐ กรัม = ๒.๔ บาท
๖.	เกลือ	๕ กรัม * ๑๐ บาท / ๑๐๐ กรัม = ๐.๕ บาท
๗.	กลิ่นวนิลา	๑๐ กรัม * ๑๕ บาท / ๕๐ กรัม = ๓ บาท
	รวมต้นทุน	๗๖.๘ บาท

- ๑ สูตรสามารถผลิตได้ ๑๔ ชิ้น รวมต้นทุน/๑ สูตร เท่ากับ ๗๖.๘/๑๔ เท่ากับ ๕.๓๘ บาท/๑ชิ้น

- คิดกำไร ๓๐ เปอร์เซ็นต์ ได้กำไรทั้งสิ้น ๓๐+๕.๓๘ / ๑๐๐ เท่ากับ ๐.๓๕๓๘ บาท

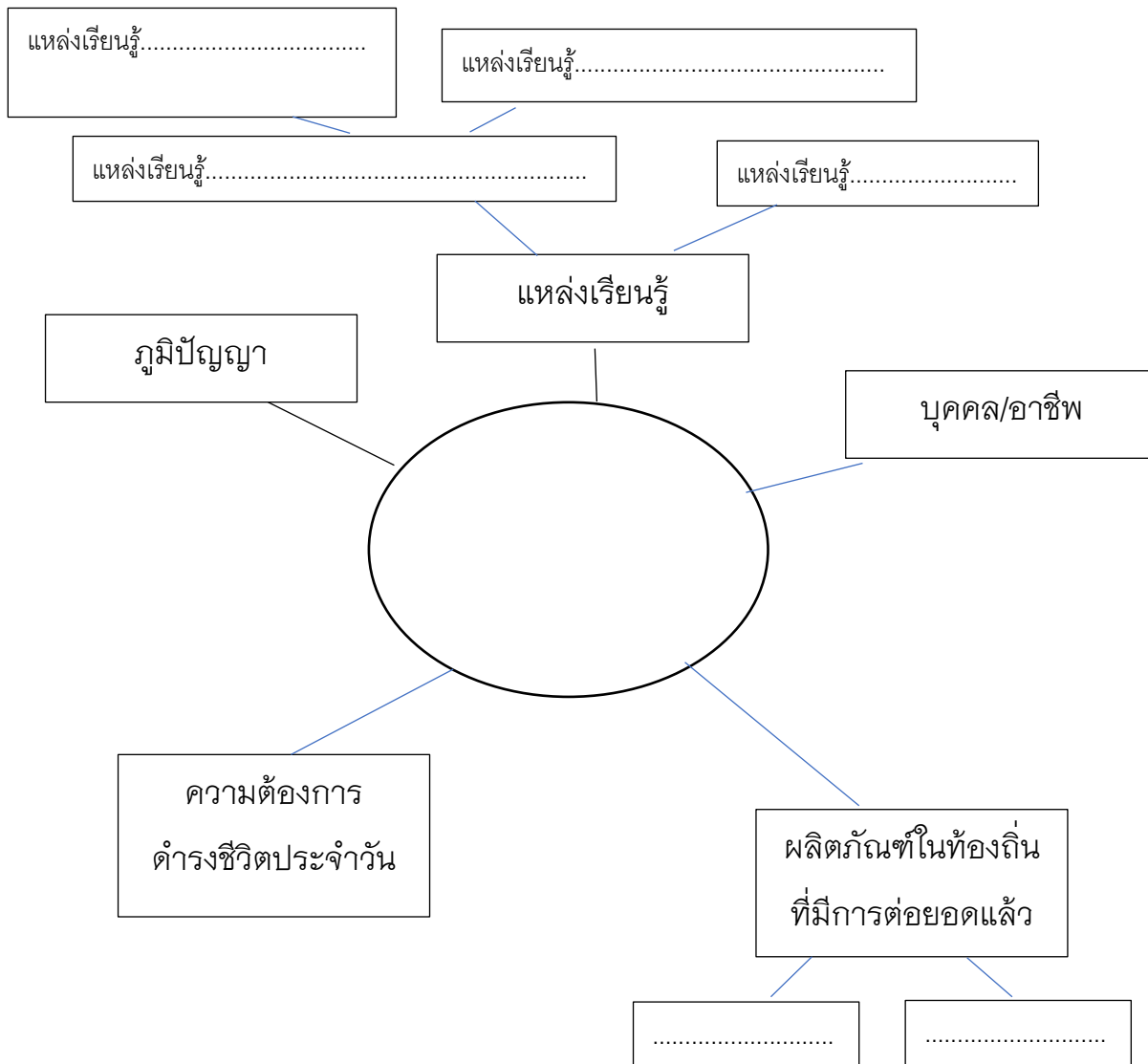
- จะคิดราคาขายต่อชิ้น คือ ๕.๗๓ บาท

รวมขายได้ทั้งหมด ๕.๗๓*๑๔ = ๘๐.๒๗ บาท / สูตร

ใบงานที่ ๑

วิเคราะห์ดูบริบทการพัฒนาผลไม่ในท้องถิ่น

คำชี้แจง ให้นักเรียนแบ่งเป็นกลุ่มร่วมวิเคราะห์ทรัพยากรที่จำเป็นในการพัฒนา/ต่อยอดใน
บริบทท้องถิ่นและการศึกษาต่อยอดสู่อาชีพ



ใบงานที่ ๒

สำรวจต้นทุนรอบตัวเกี่ยวกับผลไม้ในท้องถิ่น

คำชี้แจง ให้นักเรียนแบ่งเป็นกลุ่มร่วมทำการสำรวจทรัพยากรที่สนใจในท้องถิ่น ตามข้อคำถาม และนำมาเป็นแนวทางสรุปสู่การสร้างอาชีพได้ ๑ ชนิด

๑.เอกลักษณ์เด่นของชุมชน/ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านอาหารมีอะไรบ้าง มีความเป็นมา/เรื่องเล่าอย่างไร และจัดจำหน่ายที่ใดบ้าง

.....

.....

๒.รูปทรง สี สัน รสชาติ และส่วนประกอบอาหารมีอะไรบ้าง

.....

.....

๓.ความสะอาด และการบรรจุหีบห่อมีความน่าสนใจอย่างไรบ้าง

.....

.....

๔.ความนิยมในอาหารชนิดนั้นต่อคนในชุมชน นักท่องเที่ยว บุคคลทั่วไปเป็นอย่างไร

.....

.....

๕.มีบุคคลใดบ้างที่นำอาหารนั้นมาต่อยอดและต่อยอดอย่างไรบ้างในชุมชน/ในวงกว้างทางธุรกิจ

.....

.....

ใบงานที่ ๓

วิเคราะห์ต่อยอดผลงานสร้างสรรค์จากกล้วยน้ำว้า

คำชี้แจง ให้นักเรียนแบ่งเป็นกลุ่มร่วมดำเนินการทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากใบงานที่ ๓
สู่แนวทางการสร้างสรรค์นวัตกรรมด้านอาหาร ๑ ชนิด

ตอนที่ ๑ การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจ

๑. ชนิดอาหารที่กลุ่มที่เลือกทำการศึกษา

.....

.....

๒. สาเหตุที่เลือกทำการศึกษา

.....

.....

๓. เป้าหมายการศึกษาและการต่อยอดความรู้

.....

.....

๔. จุดดีของอาหารชนิดนี้

.....

.....

๕. จุดด้อยของอาหารชนิดนี้

.....

.....

๖. ความคุ้มค่าการลงทุน/การต่อยอดอาหารชนิดนี้

.....

.....

ตอนที่ ๒ การต่อยอดผลงานการเรียนรู้สร้างสรรค์

๑. นำอาหารที่เลือกไปประยุกต์อย่างไรให้สร้างสรรค์และเพิ่มมูลค่า

ทางเลือกที่ ๑

.....

.....

ทางเลือกที่ ๒

.....

.....

ทางเลือกที่ ๓

.....

.....

ทางเลือกที่ ๔

.....

.....

๒. จุดเด่นผลผลิตภัณฑที่สร้างสรรค์ใหม่

.....

.....

๓. ความเสี่ยง/ข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นในการพัฒนานวัตกรรมอาชีพ

.....

.....

๔. ความคาดหวังค่านิยมในอาหารที่ประยุกต์และต่อยอดในครั้งนี้

.....

.....

๕. จุดขายในผลิตภัณฑ์ที่ต้องการให้เกิดขึ้นจากการศึกษาและมติของสมาชิกกลุ่ม

.....

.....

ใบงานที่ ๔

ก่อร่างสร้างออกแบบผลงานสร้างสรรค์

คำชี้แจง ให้นักเรียนวาดรูปแบบโครงร่างแนวทางในการออกอาหารผลิตภัณฑ์การสร้างคุณค่า
ออกแบบให้เสมือนจริง

ข้อแนะนำ การออกแบบควรนำเสนอรูปร่าง โครงร่างนวัตกรรมที่ต่อยอดให้เกิดความ
เสมือนจริงมากที่สุด ทั้งขนาด รูปทรง และขนาดทุกส่วนเพื่อการออกแบบ

ชื่อนวัตกรรม.....

วัตถุประสงค์หลักในการพัฒนา

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

ขั้นตอนการพัฒนา

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

วัตถุประสงค์สำหรับการบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์

.....

.....

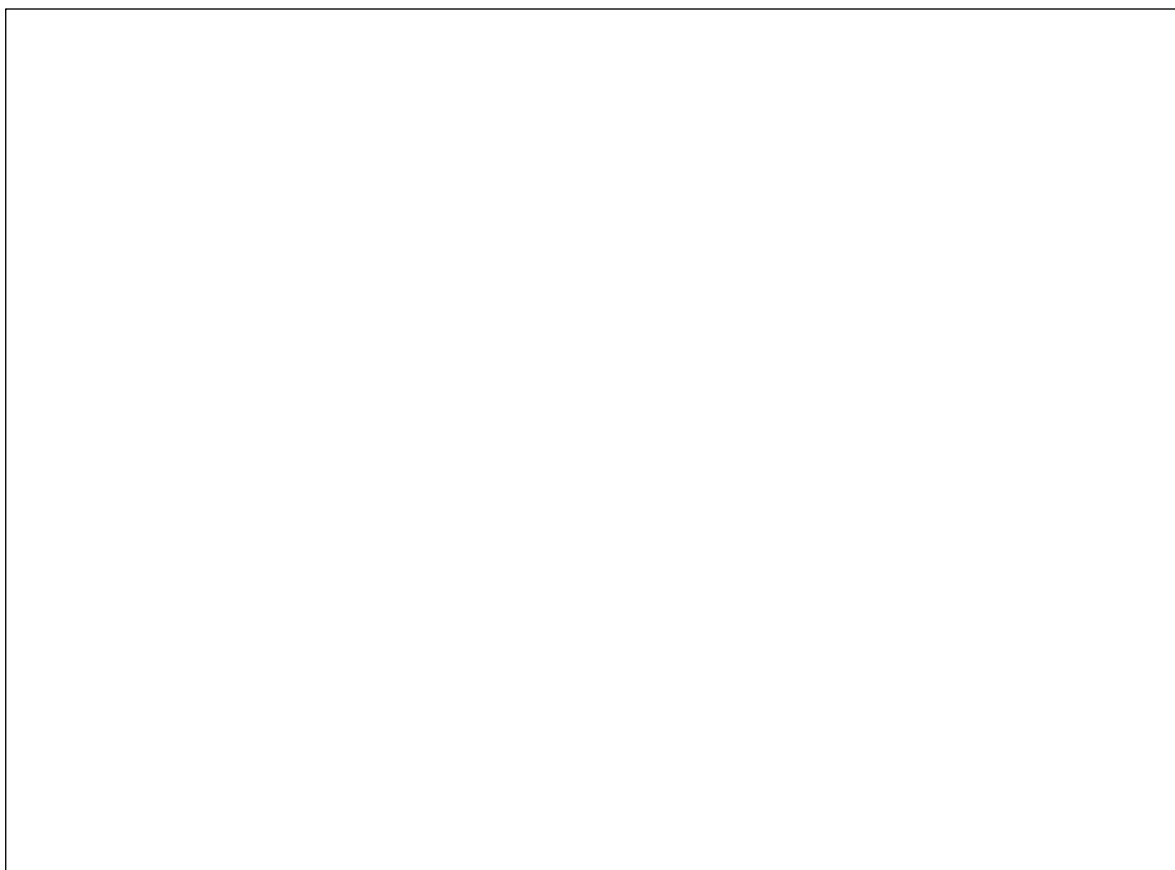
.....

.....

แนวคิดของสำคัญของการพัฒนาผลิตภัณฑ์

.....

.....



ใบงานที่ ๕

ลงมือสร้างผลงานสำคัญสู่นวัตกรรม

คำชี้แจง ให้นักเรียนดำเนินการลงมือปฏิบัติงานพัฒนาออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารตามที่ตนเองสนใจที่ได้ออกแบบไว้ในใบงานที่ ๕

๑. ชื่อกลุ่ม.....

๒. สมาชิกกลุ่ม

.....

.....

.....

.....

๓. การวางแผนปฏิบัติงานในหน้าที่

ชื่อ-สกุล	มีหน้าที่ปฏิบัติ	ผลลัพธ์ที่ต้องการให้เกิด

๔. กระบวนการทำงาน/การปฏิบัติงานของกลุ่ม

.....

.....

.....

.....

๕. ผลการปฏิบัติงาน/ผลการพัฒนาผลิตภัณฑ์

.....

.....

.....

.....

ตัวอย่าง ผลลัพธ์ของการปฏิบัติโครงการ

ประเด็นการรายงานผล	ผลการปฏิบัติ
๑. การวางแผนงาน	
๒. การเตรียมวัสดุดิบ	
๓. กระบวนการบริหารจัดการกลุ่ม	
๔. กระบวนการปฏิบัติทดลองพัฒนานวัตกรรมอาหาร	
๕. ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้จากการพัฒนา	

๖. ปัญหา/อุปสรรคของกลุ่ม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ใบงานที่ ๖

จุดประกายไอเดีย

คำชี้แจง ให้นักเรียนวิเคราะห์บรรจุภัณฑ์ที่กำหนดว่ามีความเหมาะสมกับสินค้าประเภทใด รูปร่าง/รูปทรง วัสดุที่ใช้ สีสันทันที่ใช้มีความเหมาะสมอย่างไร พร้อมทั้งเสนอแนวคิดเพิ่มเติมในการออกแบบผลิตภัณฑ์นี้ให้เหมาะสม



๑. บรรจุภัณฑ์นี้เหมาะกับสินค้าชนิดใด เพราะเหตุใด

.....

.....

๒. รูปร่าง/รูปทรง มีความเหมาะสมอย่างไร

.....

.....

๓. วัสดุที่ใช้ควรเป็นวัสดุประเภทใด

.....

.....

๔. สีสันทันที่เหมาะสมของบรรจุภัณฑ์ ควรเป็นเช่นไร

.....

.....

๕. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการพัฒนาบรรจุภัณฑ์นี้

.....

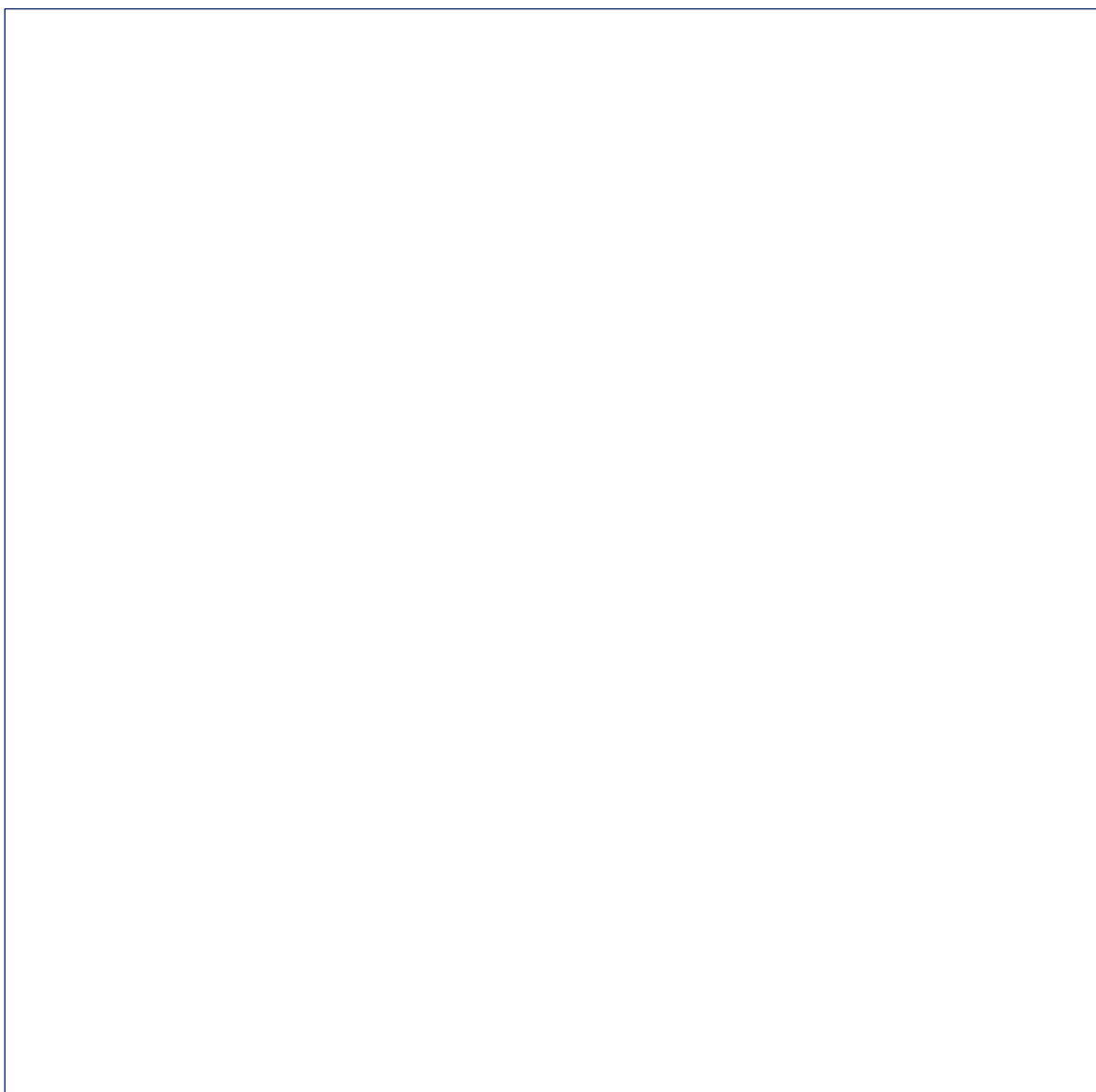
.....

ใบงานที่ ๗

บรรจุมันต์สู่การจัดจำหน่าย

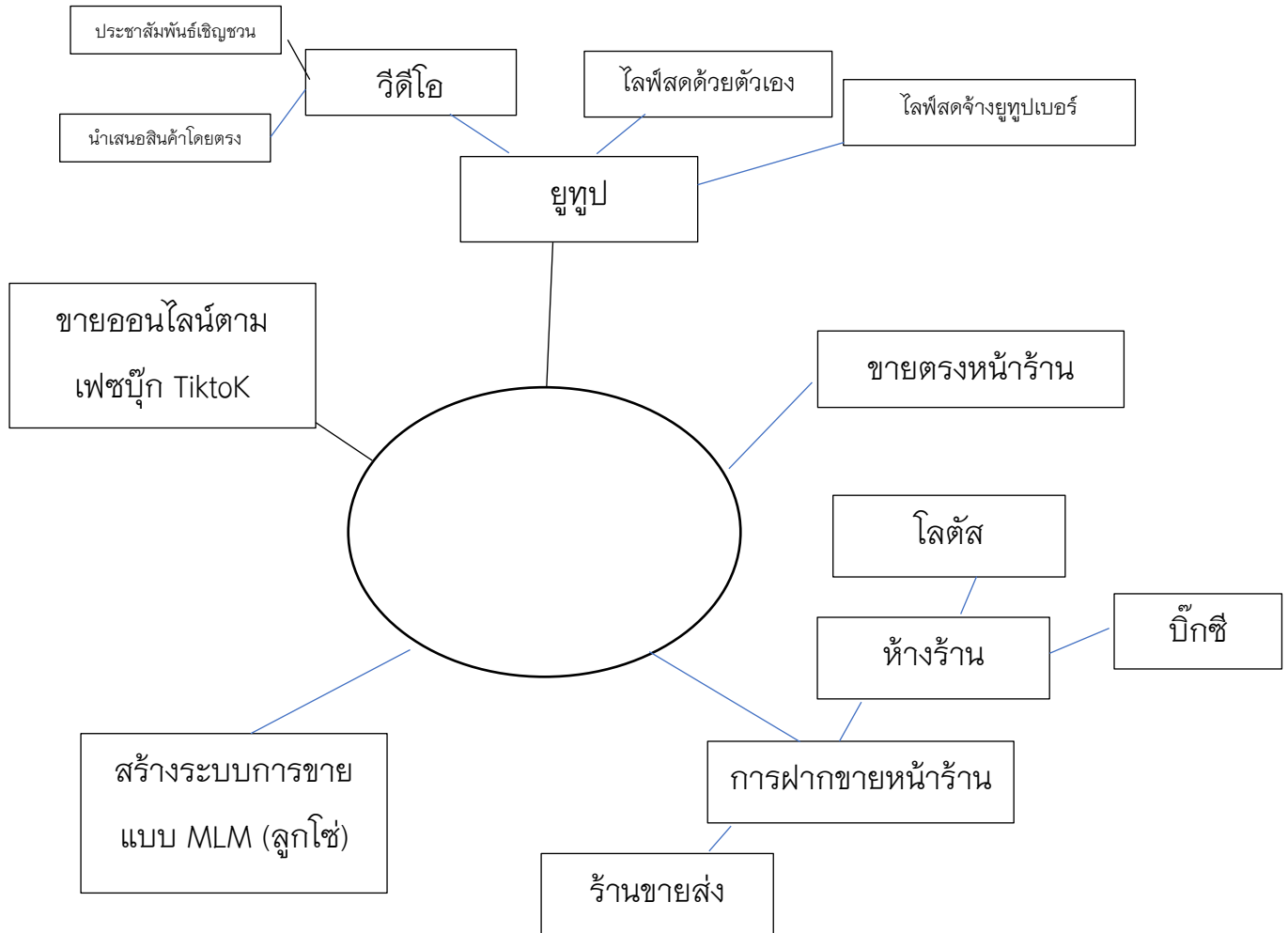
คำชี้แจง ให้นักเรียนออกแบบบรรจุมันต์ และป้ายสินค้าสำหรับผลิตภัณฑ์ที่กลุ่มของตนเองแปรรูปเพื่อนำออกจำหน่าย ตามหลักการของการออกแบบ

ชื่อผลิตภัณฑ์.....



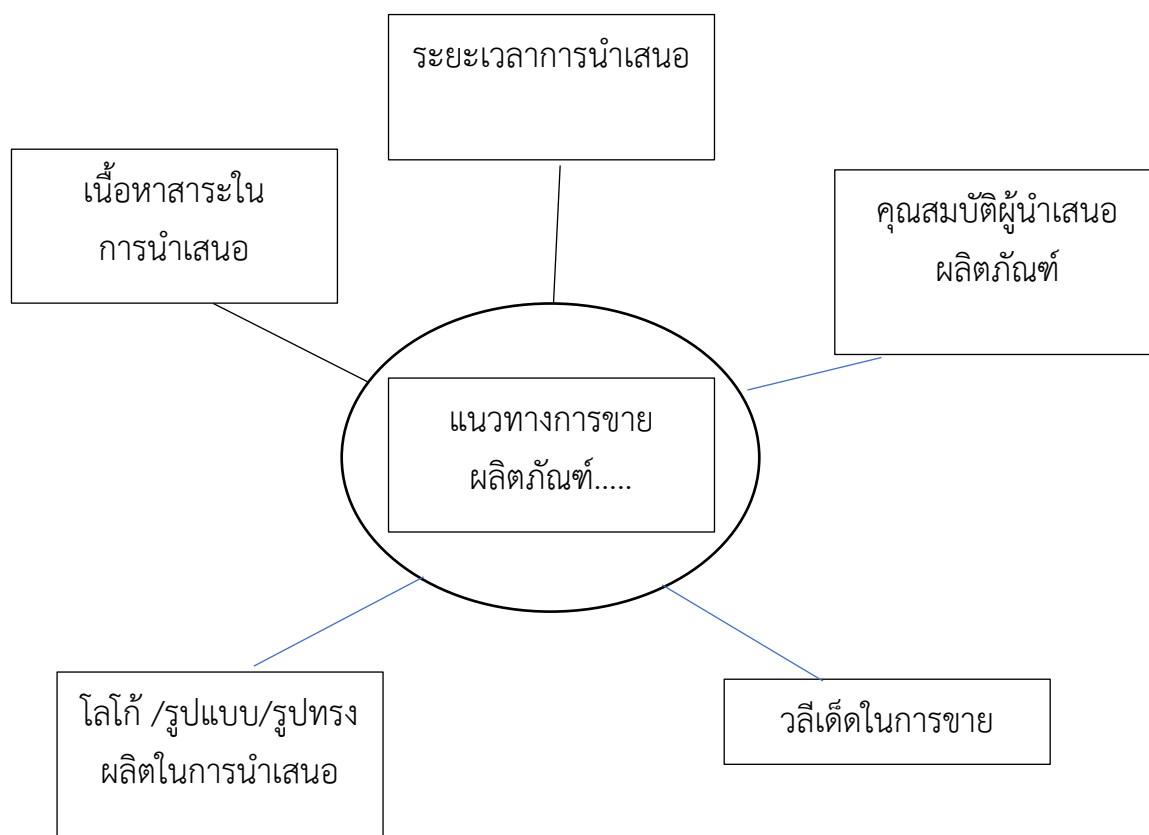
ใบงานที่ ๘ สร้างช่องทางคุณค่าสู่การขาย

คำชี้แจง ให้ท่านวิเคราะห์ช่องทางการจัดนำผลผลิตไปสู่การขายเพื่อการต่อยอดสร้างและการสร้างคุณค่า
ตอนที่ ๑ วิเคราะห์ช่องทางการขาย



ข้อสรุปแนวทางการสร้างผลผลิตไปสู่การขายเพื่อการต่อยอดสร้างและการสร้างคุณค่า

ตอนที่ ๒ วิเคราะห์ออกแบบสาระข้อมูลสู่การขายตามช่องทาง



ตัวอย่าง ข้อสรุปแนวทางการเลือกและเหตุผลการเลือกทรัพยากรสู่การต่อยอด

กลุ่มมีมติว่า จะใช้ความต้องการของกลุ่มเป้าหมายมาพัฒนาเกมส์ออนไลน์ใหม่ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นมาพัฒนา/ต่อยอดให้เกิดนวัตกรรมขึ้น (เกมส์ทามาก็อต หรือเกมส์จับโปเกม่อน)

กลุ่มมีมติว่า จะใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นที่มีอยู่จำนวนมากและเป็นที่ยอมรับนำมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม และสร้างทางเลือกให้กับผู้ใช้บริการ เช่น ไบกระท่อม ตาลโตन्द

ใบงานที่ ๙
 ต้นทุนสู่การอาชีพ

คำชี้แจง ให้นักเรียนคิดคำนวณต้นทุนกำไรผลิตภัณฑ์ที่นักเรียนแปรรูปอาหารจากกล้วยน้ำว้าเพื่อนำสู่การจัดจำหน่าย โดยใช้หลักการคิดจากร้อย ๓๐ เปอร์เซนต์

แนวการคิดคำนวณต้นทุนกำไร

๑. ต้นทุนวัตถุดิบทั้งหมด

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

๒. ต้นทุนวัตถุดิบ/๑ชิ้น

.....

.....

.....

.....

.....

๓. คิดกำไร ๓๐% เป็นราคาขายต่อ ๑ ชิ้น

.....

.....

.....

.....

เอกสารอ้างอิง

วัฒนา ประทุมสินธุ์."ตำรา การถนอมอาหาร".เทพเนรมิตการพิมพ์ ๒๕๑/๔๘ ซอยพระครู ถนนจรัลสนิทวงศ์
กรุงเทพฯ

ภาคผนวก ง
บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้

บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓ นวัตกรรมอาหารสร้างสรรค์ เรื่อง การสร้างสรรค์อาหารจากกัทลี
 รหัสวิชา ง๓๑๑๐๑ รายวิชา การงานอาชีพ ๑ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔
 ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๖ โรงเรียนคุรุประชาสรรค์
 ครูผู้สอน นางชุลีกร ปิ่นแก้ว วันที่รายงาน วันที่ ๒๐ เดือนกรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

๑. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ชั้นนำเข้าสู่กิจกรรม

นักเรียนศึกษาจาก Youtube เกี่ยวกับการแปรรูปอาหาร และอาหารที่สามารถจัดหน่วยโดยผลิตจากวัตถุดิบท้องถิ่น และใช้คำถามตอบเพื่อทบทวนความรู้เดิม ต้องการทราบถึงประสบการณ์เดิมของนักเรียนและเพื่อเชื่อมโยงความรู้เดิมของนักเรียนคือเรื่องการแปรรูปอาหารจากกัทลี กับความรู้ใหม่ที่นักเรียนต้องเรียนรู้คือเรื่องการแปรรูปอาหารจากกัทลี (ตัวชี้วัดที่ ๒ ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้หรือประสบการณ์เดิมกับการเรียนรู้ใหม่) จากนักเรียน ๙ ห้องเรียนจำนวนทั้งหมด ๓๒๔ คน โดยเข้าร่วมกิจกรรมทั้งหมดครบร้อยละ ๑๐๐

เมื่อพิจารณาจากการตอบคำถามของนักเรียนเพื่อทบทวนความรู้เดิม พบว่า นักเรียนคนช่วยกันตอบคำถามได้อย่างถูกต้อง แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีพื้นฐานความรู้เรื่องการแปรรูปอาหารเป็นอย่างดี มีความพร้อมในการเรียนรู้เรื่องการแปรรูปอาหารจากกัทลี

ขั้นกิจกรรม ออกแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้ Active Learning โดยใช้ชุดการสอนสำหรับครูโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ GPAS ๕ STEPs เรื่อง การสร้างสรรค์อาหารจากกัทลี นักเรียนได้ทำกิจกรรมกลุ่มเพื่อการเป็นผู้นำ ผู้ตาม การใช้เหตุ การอยู่ร่วมกับผู้อื่นและการใช้ทักษะชีวิต จัดบรรยากาศการเรียนรู้โดยให้นักเรียนเรียนรู้จากการได้ศึกษาจากการลงมือปฏิบัติจริง มีผลงานนักเรียนของนักเรียนห้องเรียนธุรกิจการค้าสมัยใหม่มาจัดแสดงเพื่อสร้างแรงบันดาลใจ แสดงทำให้นักเรียนเกิดความท้าทายอยากมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (ตัวชี้วัดที่ ๗ ผู้เรียนได้รับการพัฒนาการเรียนรู้ในบรรยากาศชั้นเรียนที่เหมาะสม) โดยมีการจัดการเรียนรู้ดังต่อไปนี้

ขั้นที่ ๑ M (Motivation) การสร้างแรงบันดาลใจ นักเรียนทำกิจกรรมกลุ่ม (กลุ่มละ ๕-๙ คน โดยในแต่ละกลุ่มให้มีนักเรียนกลุ่มส่งเสริม กลุ่มพัฒนา และกลุ่มดูแล รวมอยู่ด้วยกัน) ร่วมกันศึกษาความรู้จากชุดการสอนที่ครูจัดทำขึ้น พร้อมทั้งทำใบงานในชุดการสอน พร้อมทั้งร่วมกันอภิปรายซักถามสรุปความรู้ (โดยครูคอยให้คำแนะนำ) นักเรียนในแต่ละกลุ่มจะใบงานโดยร่วมกันค้นหาคำตอบจากชุดการสอนและแหล่งข้อมูลต่างๆ (ตัวชี้วัดที่ ๑ ผู้เรียนสามารถเข้าถึงสิ่งที่เรียนและเข้าใจบทเรียน) ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายใบงานที่นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอเพื่อร่วมกัน (ตัวชี้วัดที่ ๖ ผู้เรียนได้รับข้อมูลสะท้อนกลับเพื่อปรับปรุงการเรียนรู้) จากนั้นนักเรียนช่วยกันสรุปความรู้ที่ได้รับอีกครั้งโดยนักเรียนในกลุ่มร่วมกันทำ Mind Mapping เพื่อเป็นการสรุปความรู้ที่เรียนมา

ขั้นที่ ๒ A (Analysis) การวิเคราะห์รูปแบบการเรียนรู้ นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันวิเคราะห์วัตถุดิบที่ครูนำมาเป็นตัวอย่าง เพื่อสรุปเป็นองค์ความรู้ พร้อมนำมาวางแผนในการสร้างนวัตกรรมของแต่ละกลุ่ม (ตัวชี้วัดที่ ๔ ผู้เรียนได้รับการกระตุ้นและเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้) จากนั้นนักเรียนพลัดกันนำเสนอความรู้ใหม่ที่ตนเองหามาได้เสนอต่อกลุ่ม นักเรียนในกลุ่มร่วมกันอภิปราย ซักถาม นักเรียนทั้งกลุ่มร่วมกันหาแนวคิดในการนำความรู้ไปประยุกต์ในรูปแบบของกลุ่มของตนเอง ครูคอยให้คำปรึกษา แนะนำ และร่วมตั้งคำถามเพื่อเป็นแนวทาง (ตัวชี้วัดที่ ๕ ผู้เรียนได้รับการพัฒนาทักษะความเชี่ยวชาญจากการเรียนรู้)

ขั้นที่ ๓ U (Unity) การสร้างเอกลักษณ์ นักเรียนแต่ละกลุ่มสามารถนำความรู้ที่เรียนมาไปใช้ในการสร้างนวัตกรรม , ชิ้นงาน โครงการ จากนั้นนักเรียนแต่ละกลุ่มออกนำเสนอผลงานที่จัดทำขึ้นด้วยความ (ตัวชี้วัดที่ ๓ ผู้เรียนได้สร้างความรู้เอง หรือสร้างประสบการณ์ใหม่จากการเรียนรู้)

ขั้นที่ ๔ I (Innovation) นวัตกรรม นักเรียนที่เป็นตัวแทนกลุ่มออกนำเสนอความรู้ที่ทางกลุ่มของตนเองจะนำไปประยุกต์ใช้ให้เพื่อนนักเรียนในชั้นรับทราบ นักเรียนทั้งห้องร่วมกันอภิปราย ชักถาม คุศคอยให้คำปรึกษา แนะนำ และร่วมตั้งคำถามเพื่อเป็นแนวทาง (การนำเสนอนี้อาจอยู่ในรูปแบบการนำเสนอแบบปากเปล่า , Power point , Clip ฯลฯ) (ตัวชี้วัดที่ ๘ ผู้เรียนสามารถ กำกับการเรียนรู้และมีการเรียนรู้แบบนำตนเอง)

ขั้นที่ ๕ S (Support) การเผยแพร่/การสนับสนุนชุมชน/การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผล นักเรียนนำนวัตกรรมของตนเองไปนำเสนอในชุมชน และนำไปประกวด แข่งขันทักษะวิชาการในระดับต่างๆ และสามารถต่อยอดเป็นอาชีพในอนาคตได้

ขั้นสรุปผล นักเรียนร่วมกันสรุปองค์ความรู้ทั้งหมดที่ได้เรียนมา ทั้งจากชุดการสอน การศึกษาค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ และการลงมือปฏิบัติจริง จากนั้นนักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน ครูตรวจ แจ้งผลให้นักเรียนทราบ

๒. ผลการจัดการเรียนรู้

จากนักเรียน ๙ ห้องเรียนจำนวนทั้งหมด ๓๑๙ คน นักเรียนทุกคนผ่านการวัดผลและประเมินผลครบร้อยละ ๑๐๐ ดังต่อไปนี้

๒.๑ ด้านความรู้ (K : Knowledge)

นักเรียนผ่านการประเมินตามจุดประสงค์การเรียนรู้ระดับดีมาก จำนวน ๓๐๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๙๔.๐๔
 นักเรียนผ่านการประเมินตามจุดประสงค์การเรียนรู้ระดับพอใช้ จำนวน ๑๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๓.๑๓
 นักเรียนผ่านการประเมินตามจุดประสงค์การเรียนรู้ระดับปรับปรุง จำนวน ๙ คน คิดเป็นร้อยละ ๒.๘๒
 จะเห็นได้ว่า นักเรียนทุกคน (ร้อยละ ๑๐๐) ผ่านเกณฑ์การประเมินด้านความรู้ในระดับ ดีขึ้นไป

๒.๒ ด้านทักษะ/กระบวนการ (P : Process)

นักเรียนผ่านการประเมินตามจุดประสงค์การเรียนรู้ระดับดีมาก จำนวน ๓๑๕ คน คิดเป็นร้อยละ ๙๘.๗๔
 นักเรียนผ่านการประเมินตามจุดประสงค์การเรียนรู้ระดับดี จำนวน ๔ คน คิดเป็นร้อยละ ๑.๒๕
 นักเรียนผ่านการประเมินตามจุดประสงค์การเรียนรู้ระดับพอใช้ จำนวน ๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๐.๐๐
 นักเรียนผ่านการประเมินตามจุดประสงค์การเรียนรู้ระดับปรับปรุง จำนวน ๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๐.๐๐

จะเห็นได้ว่า นักเรียนทุกคน (ร้อยละ ๑๐๐) ผ่านเกณฑ์การประเมินด้านความรู้ในระดับ ดีขึ้นไป

๒.๓ ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (A : Attitude)

นักเรียนผ่านการประเมินตามจุดประสงค์การเรียนรู้ระดับดีมาก จำนวน ๓๑๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๙๗.๑๗
 นักเรียนผ่านการประเมินตามจุดประสงค์การเรียนรู้ระดับดี จำนวน ๙ คน คิดเป็นร้อยละ ๒.๘๒
 นักเรียนผ่านการประเมินตามจุดประสงค์การเรียนรู้ระดับพอใช้ จำนวน ๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๐.๐๐
 นักเรียนผ่านการประเมินตามจุดประสงค์การเรียนรู้ระดับปรับปรุง จำนวน ๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๐.๐๐
 จะเห็นได้ว่า นักเรียนทุกคน (ร้อยละ ๑๐๐) ผ่านเกณฑ์การประเมินด้านความรู้ในระดับ ดีขึ้นไป

๒.๔ ด้านทักษะ (S : Skills)

นักเรียนผ่านการประเมินตามจุดประสงค์การเรียนรู้ระดับดีมาก จำนวน ๓๑๕ คน คิดเป็นร้อยละ ๙๘.๗๔
 นักเรียนผ่านการประเมินตามจุดประสงค์การเรียนรู้ระดับดี จำนวน ๔ คน คิดเป็นร้อยละ ๑.๒๕

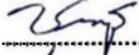
นักเรียนผ่านการประเมินตามจุดประสงค์การเรียนรู้ระดับพอใช้ จำนวน ๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๐.๐๐
 นักเรียนผ่านการประเมินตามจุดประสงค์การเรียนรู้ระดับปรับปรุง จำนวน ๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๐.๐๐
 จะเห็นได้ว่า นักเรียนทุกคน (ร้อยละ ๑๐๐) ผ่านเกณฑ์การประเมินด้านความรู้ในระดับ ดีขึ้นไป

๒.๕ ด้านสมรรถนะ (C : Competency)

นักเรียนผ่านการประเมินตามจุดประสงค์การเรียนรู้ระดับดีมาก จำนวน ๓๑๗ คน คิดเป็นร้อยละ ๙๙.๓๗
 นักเรียนผ่านการประเมินตามจุดประสงค์การเรียนรู้ระดับดี จำนวน ๒ คน คิดเป็นร้อยละ ๐.๖๒
 นักเรียนผ่านการประเมินตามจุดประสงค์การเรียนรู้ระดับพอใช้ จำนวน ๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๐.๐๐
 นักเรียนผ่านการประเมินตามจุดประสงค์การเรียนรู้ระดับปรับปรุง จำนวน ๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๐.๐๐

* จะเห็นได้ว่า นักเรียนทุกคน (ร้อยละ ๑๐๐) ผ่านเกณฑ์การประเมินด้านความรู้ในระดับ ดีขึ้นไป

จากภาระงาน ได้แก่ โครงการบูรณาการ เรื่องผลไม้ในท้องถิ่น ซึ่งครูผู้สอนได้ออกแบบภาระงานให้สอดคล้องจุดประสงค์การเรียนรู้ สอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ นอกจากนี้การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้ Active Learning โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ MAUIS MODEL เรื่อง การสร้างสรรค์อาหารจากกล้วยเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เพิ่มทักษะการใช้ชีวิต ทักษะการนำเสนอข้อมูลด้วยเทคโนโลยี และทักษะการใช้แหล่งเรียนรู้ในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกสถานที่ ซึ่งจากการจัดกิจกรรมพบว่าโครงการบูรณาการนักเรียนที่นักเรียนจัดทำขึ้นมีคุณภาพในระดับ “ดีมาก” ทุกโครงการ (ตัวชี้วัดที่ ๘ ผู้เรียนสามารถ กำกับการเรียนรู้และมีการเรียนรู้แบบนำตนเอง) นักเรียนทุกคนเกิดการเรียนรู้ในการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม การช่วยเหลือกัน การยอมรับฟังความคิดเห็นของกันและกัน การปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และสังคมของตนเองได้เป็นอย่างดี

ลงชื่อ..........ครูผู้สอน

(นางชุลีกร ปิ่นแก้ว)

๒๐/กรกฎาคม/๒๕๖๖

นางชุลีกร ปิ่นแก้ว

ตำแหน่งครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ
กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพ



โรงเรียนคุรุประชาสรรค์

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา อุทัยธานี ชัยนาท
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ