

หน่วยการเรียนรู้รายวิชาพื้นฐานแบบสหวิทยาการ
เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑
เรื่อง กระจ่างพอเพียง

โรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ พะเยา
ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
ตำบลห้วยแก้ว อำเภอภูพานยาว จังหวัดพะเยา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต ๓๖

โครงสร้างรายหน่วย

กลุ่มสาระการเรียนรู้ บูรณาการ ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้
รายวิชาพื้นฐาน บูรณาการแบบสหวิทยาการ เวลา ๒๐ ชั่วโมง
ภาคเรียนที่ ๑ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑
เรื่อง กระจกพอเพียง

จุดหมายรายหน่วย

เพื่อให้ผู้เรียน

๑. สามารถวางแผนในการพัฒนาการผลิตของใช้จากวัสดุในท้องถิ่น โดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
๒. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับรูปทรงเรขาคณิตและนำความรู้ไปในการออกแบบได้
๓. บอกสถานะของสารแต่ละประเภทได้
๔. มีความรู้ความเข้าใจในการเขียนรายงาน และมีมารยาทในการเขียน
๕. เข้าใจหลักการออกแบบด้วยเทคนิคที่หลากหลาย สร้างและนำเสนอผลงานประติมากรรมโดยใช้วัสดุในท้องถิ่นได้
๖. ตระหนักถึงคุณค่าในการเคารพสิทธิเสรีภาพของตนเองและผู้อื่น
๗. เข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการที่ทำให้เกิดความสุขสนานอารมณ์แจ่มใสเบิกบานเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายและก่อให้เกิดความสามัคคีในหมู่คณะ
๘. อ่านออกเสียงภาษาอังกฤษได้อย่างถูกต้องตามหลักการออกเสียง ให้คำแนะนำ คำชี้แจง และคำอธิบายในการทำกระจกพอเพียง
๙. ออกเสียงคำศัพท์เกี่ยวกับอุปกรณ์ของใช้ที่นำมาประดิษฐ์กระจกพอเพียงเป็นภาษาจีนได้อย่างถูกต้องตามหลักการออกเสียง และสามารถระบุสิ่งของหรือตอบคำถามให้สัมพันธ์กับสื่อที่ไม่ใช่ความเรียงที่อ่านได้

คำอธิบายรายหน่วย

รายวิชาพื้นฐาน ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้ บูรณาการแบบสหวิทยาการ
เรื่อง ละครทางพอเพียง ภาคเรียนที่ ๑ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ เวลา ๒๐ ชั่วโมง

ศึกษา วางแผน พัฒนา ผลิตรู้ เข้าใจเกี่ยวกับรูปทรงเรขาคณิต หลักการออกแบบและนำความรู้ไปในการออกแบบด้วยเทคนิค การเขียนรายงาน มารยาทในการเขียน สร้าง อ่านออกเสียงภาษาอังกฤษและภาษาจีน ได้อย่างถูกต้องตามหลักการออกเสียง แนะนำ ชี้แจง อธิบาย และนำเสนอผลงานประติมากรรมของใช้จากวัสดุในท้องถิ่นและบอกสถานะของสารในการทำละครทางพอเพียง เข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการที่ทำให้เกิดความสนุกสนานอารมณ์แจ่มใสเบิกบานเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายและก่อให้เกิดความสามัคคีในหมู่คณะ เพื่อผลิตละครทางพอเพียงจากของใช้จากวัสดุในท้องถิ่น โดยตระหนักถึงคุณค่าในการเคารพสิทธิเสรีภาพของตนเอง ผู้อื่น และใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ตัวชี้วัด

ง ๑.๑ ม ๑/๑,ม ๑/๒,ม ๑/๓ , ง ๓.๑ ม.๑/๒ ม.๑/๓

ส ๒.๑ ม.๑/๑,ม.๑/๔

พ ๓.๑ ม.๑/๓

ค ๓.๑ม.๑/๒

ว ๓.๑ ม.๑/๑,ม.๑/๒

ศ ๑.๑ ม.๑/๔,ม.๑/๕

ท ๒.๑ ม.๑/๒,ม.๑/๘,ม.๑/๙

ต ๑.๑ม.๑/๑,ม.๑/๒,ม.๑/๓,ต ๑.๓,ม.๑/๑,ม.๑/๒,ม.๑/๓,ต ๔.๒,ม.๑/๑

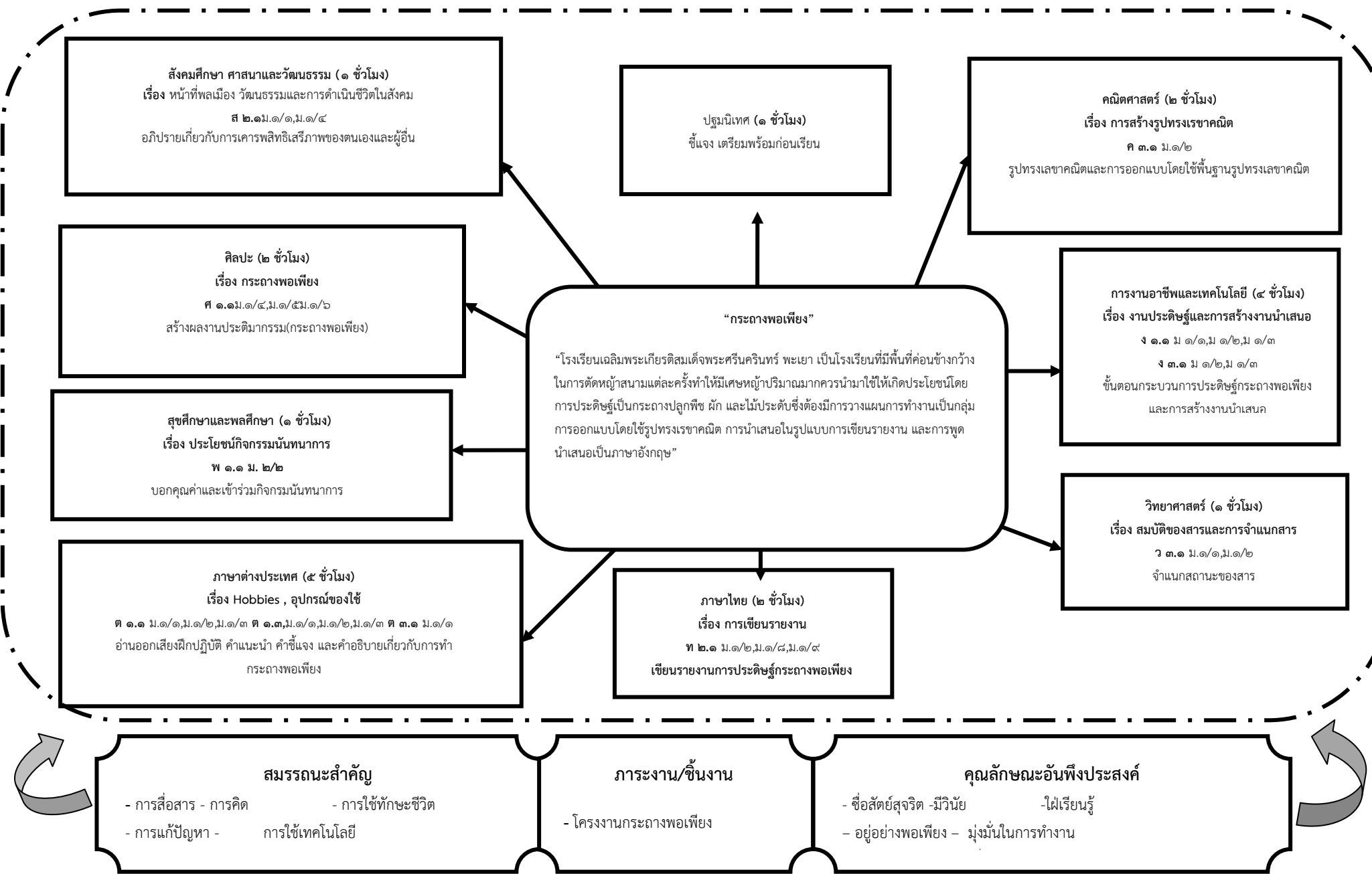
กำหนดการจัดการเรียนรู้

ชื่อหน่วย	มาตรฐาน/ ตัวชี้วัด	สาระ การเรียนรู้	สาระสำคัญ/ความคิด รวบยอด	ภาระงาน/ชิ้นงาน	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
		ทุกกลุ่มสาระ การเรียนรู้	ปฐมนิเทศแนวทางการ เรียน/การประเมินผล รวม		๑	
- งาน ประดิษฐ์ - การใช้ โปรแกรม Power point	ง ๑.๑, ๓.๑ ม ๑/๑, ม ๑/๒ ม ๑/๓ ง ๓.๑ ม. ๑/๒ ง ๓.๑ ม. ๑/๓	การงานอาชีพ และเทคโนโลยี	ทักษะการทำงานกลุ่ม จะช่วยให้นักเรียนผลิต ชิ้นงานได้อย่างมี ประสิทธิภาพ ใช้เทคโนโลยีในการ สร้างงานนำเสนออย่าง สร้างสรรค์	- ผังความคิดขั้นตอน การทำกระดาษพอเพียง - สร้างงานนำเสนอและ นำเสนอผลงานกระดาษ พอเพียง	๒ ๒	๑๐ ๒๐
หน้าที่ พลเมือง วัฒนธรรม และการ ดำเนินชีวิต ในสังคม	ส ๒.๑ ม.๑/๑, ม.๑/๔	สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	การทำงานและการอยู่ ร่วมกับผู้อื่นนักเรียน จะต้องเคารพในสิทธิใน เสรีภาพของตนเองและ ผู้อื่น		๑	๕
ประโยชน์ กิจกรรม นันทนาการ	พ ๓.๑ ม.๑/๓	พลศึกษา	การร่วมกันประดิษฐ์ กระดาษพอเพียงตาม รูปแบบของตนเองเป็น กิจกรรมนันทนาการ		๑	๕
การสร้าง รูปทรง เรขาคณิต	ค ๓.๑ ม.๑/๒	คณิตศาสตร์	การออกแบบกระดาษ พอเพียงนักเรียนต้องมี ความรู้ในการสร้าง พื้นฐานทางเรขาคณิต	ออกแบบกระดาษ พอเพียง	๒	๑๐
กระดาษ พอเพียง	ศ ๑.๑ ม.๑/๔, ม.๑/๕ ม.๑/๖	ศิลปะ	การประดิษฐ์กระดาษ พอเพียงเป็นศิลปะ ประเภทประติมากรรม	กระดาษพอเพียง	๓	๑๐

ชื่อหน่วย	มาตรฐาน/ ตัวชี้วัด	สาระ การเรียนรู้	สาระสำคัญ/ความคิด รวบยอด	ภาระงาน/ชิ้นงาน	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
สารและ สมบัติสาร	ว ๓.๑ ม.๑/๑,ม.๑/๒	วิทยาศาสตร์	กระถางพอเพียง ประกอบด้วยสารที่มี สถานะแตกต่างกัน	แบบปฏิบัติการกิจกรรม เรื่องการจำแนกสถานะ ของสาร	๑	๑๐
การเขียน รายงาน	ท ๒.๑ ม.๑/๒,ม.๑/๘ ม.๑/๙	ภาษาไทย	การเขียนรายงานเพื่อ อธิบายขั้นตอน กระบวนการ และสิ่งที่ เรียนรู้จากการทำ กระถางพอเพียง	รายงานการประดิษฐ์ กระถางพอเพียง	๒	๑๐
My Hobbies /อุปกรณ์ ของใช้	ต ๑.๑ ม.๑/๑,ม.๑/๒ ม.๑/๓ ต ๑.๓ ม.๑/๑,ม.๑/๒ ม.๑/๓ ต ๓.๑ ม.๑/๑	ภาษาต่าง ประเทศ	การอ่านออกเสียงและ ให้คำแนะนำ คำชี้แจง และคำอธิบายในการ สร้างกระถางพอเพียง	พูดอธิบายวิธีการทำ กระถางพอเพียง นำเสนอวัสดุอุปกรณ์ที่ ใช้เป็นภาษาจีน	๓ ๒	๑๐ ๑๐
					๒๐	๑๐๐

ผังภาพที่ ๑ ผังวิเคราะห์หน่วยการเรียนรู้บูรณาการ เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง แบบสหวิทยาการ

เรื่อง กระจกพอเพียง ภาคเรียนที่ ๑ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ เวลา ๑๔ ชั่วโมง



ผังภาพที่ ๒ ผังแสดงการออกแบบการเรียนรู้แบบย้อนกลับ (BwD)
หน่วยการเรียนรู้บูรณาการ เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง แบบสหวิทยาการ
เรื่อง กระดาษพอเพียง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ เวลา ๑๔ ชั่วโมง

การงานอาชีพและเทคโนโลยี: ขั้นตอนกระบวนการประดิษฐ์กระดาษพอเพียง

สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม : อภิปรายเกี่ยวกับการเคารพสิทธิเสรีภาพของตนเองและผู้อื่น

สุขศึกษาและพลศึกษา : บอกคุณค่าและเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการ
คณิตศาสตร์ :
 รูปทรงเลขาคณิตและการออกแบบโดยใช้พื้นฐานรูปทรงเลขาคณิต

วิทยาศาสตร์ : จำแนกสถานะของสาร

ศิลปะ : สร้างผลงานประติมากรรม(กระดาษพอเพียง)

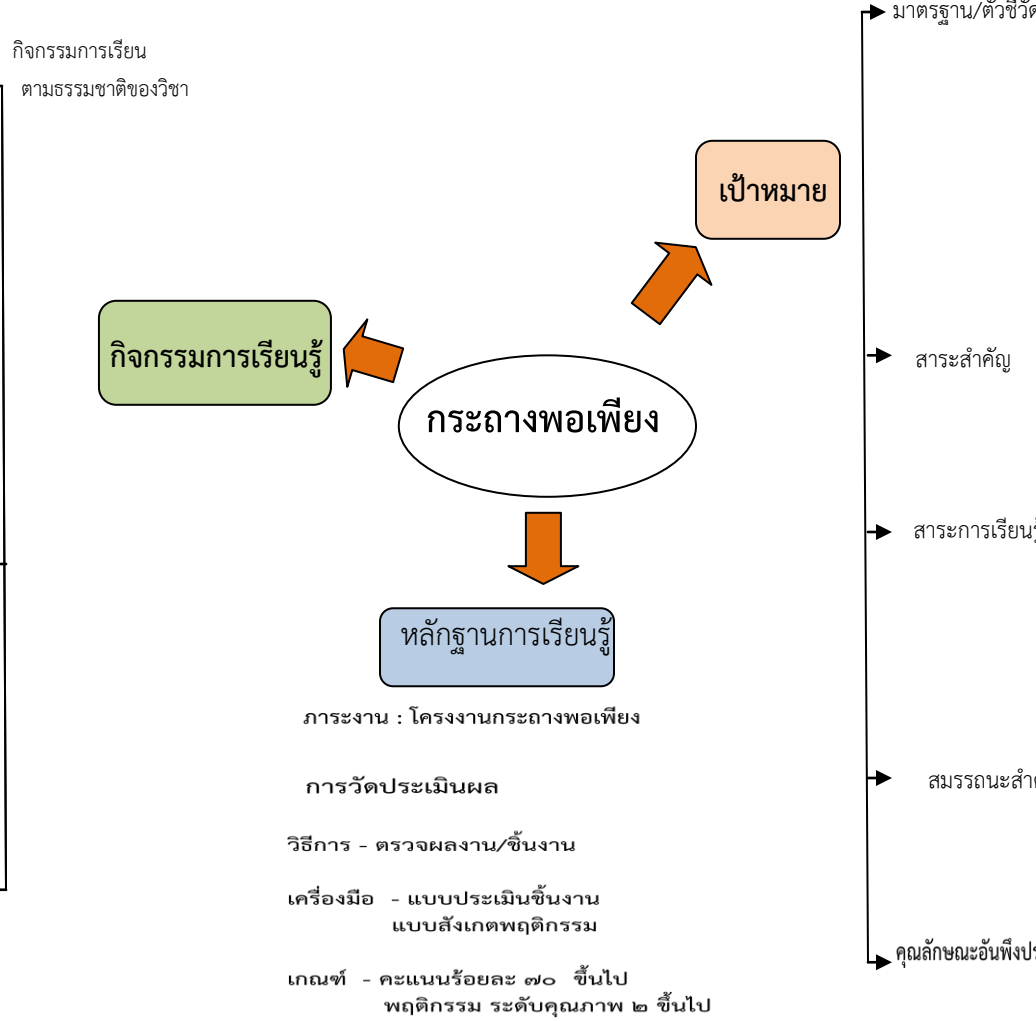
ภาษาไทย : เขียนรายงานการประดิษฐ์กระดาษพอเพียง

ภาษาต่างประเทศ : อ่านออกเสียงฝึกปฏิบัติ คำแนะนำ คำชี้แจง และคำอธิบายเกี่ยวกับการทำกระดาษพอเพียง

กิจกรรมการเรียนรู้
ตามธรรมชาติของวิชา

สื่อ: ขึ้นอยู่กับกิจกรรมของแต่ละกลุ่มสาระ
 อินเทอร์เน็ต สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

การงานอาชีพ ๑: ๒ ชั่วโมง
 สังคมศึกษา: ๑ ชั่วโมง
 พลศึกษา: ๑ ชั่วโมง
 คณิตศาสตร์ : ๒ ชั่วโมง
 วิทยาศาสตร์ : ๑ ชั่วโมง เวลา ๑๔ ชม.
 ศิลปศึกษา : ๒ ชั่วโมง
 ภาษาไทย : ๒ ชั่วโมง
 ภาษาต่างประเทศ : ๒ ชั่วโมง



ภาระงาน : โครงงานกระดาษพอเพียง

การวัดประเมินผล

วิธีการ - ตรวจสอบผลงาน/ชิ้นงาน

เครื่องมือ - แบบประเมินชิ้นงาน แบบสังเกตพฤติกรรม

เกณฑ์ - คะแนนร้อยละ ๗๐ ขึ้นไป พฤติกรรม ระดับคุณภาพ ๒ ขึ้นไป

- มาตรฐาน/ตัวชี้วัด
- สาระสำคัญ
- สาระการเรียนรู้
- สมรรถนะสำคัญ
- คุณลักษณะอันพึงประสงค์ : มีวินัย ไม่เรียนรู้อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน

การงานอาชีพ ๑: ๑.๑ ม.๑/๑,๑.๒,๑.๓
 สังคมศึกษา : ส ๒.๑ ม.๑/๑,๑.๑/๔
 พลศึกษา : พ ๓.๑ ม.๑/๓
 คณิตศาสตร์ : ค ๓.๑ม.๑/๒
 วิทยาศาสตร์ : ว ๓.๑ ม.๑/๑,๑.๑/๒
 ศิลปศึกษา : ศ ๑.๑ ม.๑/๔,๑.๑/๕
 ภาษาไทย : ท ๒.๑ ม.๑/๒,๑.๑/๘,๑.๑/๙
 ภาษาต่างประเทศ : ต ๑.๑ม.๑/๑,๑.๑/๒,๑.๑/๓,
 ต ๑.๓,๑.๑/๑,๑.๑/๒,๑.๑/๓,๑.๑/๔

โรงเรียนมีเศษหญาปริมาณมากจึงนำมาให้เกิดประโยชน์โดยประดิษฐ์เป็นกระดาษปลูกพืชผักและไม้ประดับซึ่งต้องการวางแผนการทำงานเป็นกลุ่มการออกแบบโดยใช้รูปทรงเรขาคณิต การนำเสนอในรูปแบบการเขียนรายงาน และการพูดนำเสนอเป็นภาษาอังกฤษ

การงานอาชีพ ๑: งานประดิษฐ์
 สังคมศึกษา :หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคม
 พลศึกษา : กิจกรรมนันทนาการ
 คณิตศาสตร์ : การประมาณค่าและการสร้างรูปเรขาคณิต
 วิทยาศาสตร์ : สมบัติของสารและการจำแนกสาร
 ศิลปศึกษา : ทัศนศิลป์การออกแบบ
 ภาษาไทย : การเขียนรายงาน
 ภาษาต่างประเทศ : Hobbies

- ความสามารถด้านการสื่อสาร
- ความสามารถด้านการคิด
- ความสามารถด้านการแก้ปัญหา
- ความสามารถด้านทักษะชีวิต
- ความสามารถด้านการใช้เทคโนโลยี

โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้รายวิชาพื้นฐานบูรณาการแบบสหวิทยาการ

๑. ชื่อหน่วยการเรียนรู้ ภาระงานพอเพียง

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ภาคเรียนที่ ๑ เวลาเรียน ๒๐ ชั่วโมง

๒. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

๒.๑ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

ส๒.๑ เข้าใจและปฏิบัติตนตามหน้าที่ของการเป็นพลเมืองดี มีค่านิยมที่ดีงามและธำรงรักษาประเพณีและวัฒนธรรมไทย ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมไทยและสังคมโลกอย่างสันติสุข

ม.๑/๑ ปฏิบัติตามกฎหมายในการคุ้มครองสิทธิส่วนบุคคล

ม.๑/๔ ระบุความสามารถของตนเองในการทำประโยชน์ต่อสังคมประเทศชาติ

๒.๒ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ค๓.๑ อธิบายและวิเคราะห์รูปเรขาคณิตสองมิติและสามมิติ

ม.๑/๒ สร้างรูปเรขาคณิตสองมิติโดยใช้การสร้างพื้นฐานทางเรขาคณิตและบอกขั้นตอนการสร้างโดยไม่เน้นการพิสูจน์

๒.๓ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

ว๓.๑ เข้าใจสมบัติของสาร ความสัมพันธ์ระหว่างสมบัติของสารกับโครงสร้างและแรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาค มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ม.๑/๑ ทดลองและจำแนกสารเป็นกลุ่ม โดยใช้เนื้อสารหรือขนาดอนุภาคเป็นเกณฑ์ และอธิบายสมบัติของสารในแต่ละกลุ่ม

ม.๑/๒ อธิบายสมบัติและการเปลี่ยนแปลงสถานะของสาร โดยใช้แบบจำลองการจัดเรียงอนุภาคของสาร

๒.๔ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ท๒.๑ ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่างๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ

ม.๑/๒ เขียนสื่อสารโดยใช้ถ้อยคำถูกต้อง ชัดเจน เหมาะสมและสละสลวย

ม.๑/๘ เขียนรายงานการศึกษาค้นคว้าและโครงการ

ม.๑/๙ มีมารยาทในการเขียน

๒.๕ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

ต๑.๑ เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่างๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล

ม.๑/๑ ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำ และคำชี้แจงง่ายๆ ที่ฟังและอ่าน

ม.๑/๒ อ่านออกเสียงข้อความ นิทาน และบทร้อยกรอง (poem) สั้นๆ ถูกต้อง

ตามหลักการอ่าน

ม.๑/๓ เลือกรูป/ ระบุประโยคและข้อความให้สัมพันธ์กับสื่อที่ไม่ใช่ความเรียง

(non-text information) ที่อ่าน

ต๑.๓ นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่างๆ โดยการพูดและการเขียน

ม.๑/๑ พูดและเขียนบรรยายเกี่ยวกับตนเอง กิจวัตรประจำวัน ประสบการณ์ และสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว

ม.๑/๒ พูด/ เขียนสรุปใจความสำคัญ/แก่นสาระ (theme) ที่ได้จากการวิเคราะห์เรื่อง /เหตุการณ์ที่อยู่ในความสนใจของสังคม

ม.๑/๓ พูด/เขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมหรือเรื่องต่างๆ ใกล้ตัว พร้อมทั้งให้เหตุผลสั้นๆ ประกอบ

ต๓.๑ ใช้ภาษาต่างประเทศในการเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น และเป็นพื้นฐานในการพัฒนา แสวงหาความรู้และเปิดโลกทัศน์ของตน

ม.๑/๑ ค้นคว้า รวบรวม และสรุปข้อมูล/ ข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้จากแหล่งการเรียนรู้และนำเสนอด้วยการพูด/การเขียน

๒.๖ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

พ๓.๑ เข้าใจ มีทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และกีฬา

ม.๑/๓ ร่วมกิจกรรมนันทนาการอย่างน้อย ๑ กิจกรรม และนำหลักความรู้ที่ได้ไปเชื่อมโยงสัมพันธ์กับวิชาอื่น

๒.๗ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

ศ๑.๑ สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ม.๑/๔ รวบรวมงานปั้นหรือสื่อผสมมาสร้างเป็นเรื่องราว ๓ มิติ โดยเน้นความเป็นเอกภาพ ความกลมกลืนและการสื่อถึงเรื่องราวของงาน

ม.๑/๕ ออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ หรือกราฟิกอื่นๆ ในการนำเสนอความคิด และข้อมูล

ม.๑/๖ ประเมินงานทัศนศิลป์ และบรรยายถึงการปรับปรุงงานของตนเองและผู้อื่นโดยใช้เกณฑ์ที่กำหนดให้

๒.๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ง๑.๑ เข้าใจการทำงานมีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

ม๑/๑ วิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานตามกระบวนการทำงาน

ม๑/๒ ใช้กระบวนการกลุ่มในการทำงานด้วยความเสียสละ

ม๑/๓ ตัดสินใจแก้ปัญหาการทำงานอย่างมีเหตุผล

ง ๓.๑ เข้าใจ เห็นคุณค่า และใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล การเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงาน และอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมีคุณธรรม

ม. ๑/๒ อภิปราย ลักษณะสำคัญและผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศ

ม. ๑/๓ ประมวลผลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ

๓. สาระสำคัญ

โรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ พะเยา เป็นโรงเรียนที่มีพื้นที่ค่อนข้างกว้างในการตัดหญ้าสนามแต่ละครั้งทำให้มีเศษหญ้าปริมาณมากอีกทั้งยังมีวัสดุเหลือใช้จากสำนักงานควรนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์โดยการประดิษฐ์เป็นกระถางปลูกพืช ผัก และไม้ประดับซึ่งต้องมีการวางแผนการทำงานเป็นกลุ่มการออกแบบโดยใช้รูปทรงเรขาคณิต การนำเสนอในรูปแบบการเขียนรายงาน และการพูดนำเสนอเป็นภาษาอังกฤษ

๔. สารการเรียนรู้

๔.๑ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

๔.๑.๑ อภิปรายเกี่ยวกับการเคารพสิทธิเสรีภาพของตนเองและผู้อื่น

๔.๒ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

๔.๒.๑ การใช้รูปทรงเรขาคณิตในการออกแบบกระถางพอเพียง

๔.๓ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

๔.๓.๑ การจำแนกสถานะของสารที่ใช้ในการประดิษฐ์ของกระถางพอเพียง

๔.๔ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

๔.๔.๑ การเขียนรายงาน

๔.๕ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

๔.๕.๑ การอ่านออกเสียงและให้คำแนะนำ คำชี้แจงและคำอธิบายง่าย ๆ ในการทำกระถาง

พอเพียง

๔.๖ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษา และพลศึกษา

๔.๖.๑ การปฏิบัติกิจกรรมนันทนาการเป็นประจำทำให้เกิดความสนุกสนาน อารมณ์แจ่มใส เบิก

บาน เสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย และก่อให้เกิดความสามัคคีในหมู่คณะ

๔.๗ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

๔.๗.๑ สร้างผลงานประติมากรรมจากวัสดุเหลือใช้ในท้องถิ่น คือ กระถางพอเพียง

๔.๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

๔.๘.๑ ขั้นตอนการทำกระถางพอเพียงด้วยกระบวนการกลุ่ม

๔.๘.๒ สร้างงานนำเสนอกระถางพอเพียง

๕. สมรรถนะสำคัญ

๕.๑ ความสามารถในการสื่อสาร

มีความสามารถในการเขียนรายงาน อธิบาย อภิปราย นำเสนองาน อ่านแปลความ อ่านขยายความ ฟังด้วยความเข้าใจ

๕.๒ ความสามารถในการคิด

มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ผลงาน คิดตัดสินใจ สังเกต สืบค้นหา
เปรียบเทียบและจำแนกประเภท

๕.๓ ความสามารถในการแก้ปัญหา

มีความสามารถในการแก้ปัญหาในเชิงวิทยาศาสตร์อย่างเป็นระบบระหว่างการปฏิบัติกิจกรรมใน
ทุกกิจกรรม

๕.๔ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

มีความสามารถทำงานเป็นกลุ่ม สร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในการทำงานเพื่อนำประสบการณ์ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน

๕.๕ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

มีความสามารถสืบค้นข้อมูล สรุปผลหรือสร้างสรรค์ผลงานด้วยกระบวนการเทคโนโลยี

๖. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

๖.๑ รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์

น้อมนำพระราชดำริหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาปรับใช้ในการเรียน

๖.๒ ซื่อสัตย์สุจริต

รักความซื่อสัตย์ พุดความจริง

ประพฤติตนถูกต้อง จริ่งใจต่อตนเองและผู้อื่น

๖.๓ มีวินัย

ประพฤติปฏิบัติตนถูกระเบียบ มีความรับผิดชอบ ตรงต่อเวลา

๖.๔ ใฝ่เรียนรู้

ตั้งใจเรียน แสวงหาความรู้ใหม่ๆจากแหล่งเรียนรู้หรือกิจกรรมจากการจัดการเรียนรู้

๖.๕ อยู่อย่างพอเพียง

คิดวิเคราะห์ในการปฏิบัติกิจกรรมในทุกกิจกรรมอย่างเหมาะสมและสมเหตุสมผลมีการเตรียมพร้อมและวางแผนปฏิบัติกิจกรรมด้วยความมีสติรอบคอบ โดยใช้ความรู้เกี่ยวกับวิชาการต่างๆควบคู่กับคุณธรรมมาประกอบการตัดสินใจสรุปความคิดและนำไปปฏิบัติเกี่ยวกับการทำกระถางพอเพียง

๖.๖ มุ่งมั่นในการทำงาน

มีความมุ่งมั่นในการทำงานให้บรรลุผลตามความสามารถด้วยความเพียรพยายาม อดทน

๖.๗ รักความเป็นไทย

เห็นคุณค่าและใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

๖.๘ จิตสาธารณะ

นำเสนอผลงานเผยแพร่ผลงานให้ผู้อื่น

๗.ภาระงาน/ชิ้นงาน

๗.๑ ภาระงาน

จัดทำและนำเสนอกระถางพอเพียง

๗.๒ ชิ้นงาน

กระถางพอเพียงเล่มรายงานการทำกระถางพอเพียง และซีดีงานนำเสนอ

๘. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ตรวจรายงานการทำกระดาษพอเพียง	แบบประเมินรายงาน	เกณฑ์การประเมิน ๔ ระดับ ดังนี้
ตรวจชิ้นงานประกอบด้วย - ผลิตภัณฑ์กระดาษพอเพียง	แบบประเมินชิ้นงานของแต่ละ ชิ้นงาน	-ระดับ ๔ หมายถึง ดีมาก -ระดับ ๓ หมายถึง ดี
ประเมินการนำเสนองาน	แบบประเมินการนำเสนองาน	-ระดับ ๒ หมายถึง พอใช้ -ระดับ ๑ หมายถึง ปรับปรุง ได้ระดับ ๒ ขึ้นไปถือว่า ผ่าน
ประเมินการทำงานกลุ่ม	แบบสังเกตพฤติกรรม	เกณฑ์การประเมิน ๔ ระดับ ดังนี้ -ระดับ ๔ หมายถึง ดีมาก -ระดับ ๓ หมายถึง ดี -ระดับ ๒ หมายถึง พอใช้ -ระดับ ๑ หมายถึง ปรับปรุง ได้ระดับ ๒ ขึ้นไปถือว่า ผ่าน

๙. กิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรมปฐมนิเทศ (๑ ชั่วโมง)

ครูที่สอนทุกคนร่วมประชุมชี้แจงแนวทางการจัดการเรียนรู้และแนวทางการวัดและการประเมินผลแก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

- กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี(๔ ชั่วโมง)

นักเรียนวางแผนขั้นตอนกระบวนการประดิษฐ์กระดาษพอเพียง

- กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม (๑ ชั่วโมง)

นักเรียนแบ่งกลุ่ม อภิปรายเรื่องการเคารพสิทธิและเสรีภาพของตนเองและผู้อื่นในการทำงานและการอยู่ร่วมกันกับผู้อื่น

- กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา(๑ชั่วโมง)

นักเรียน ร่วมวิเคราะห์และอภิปรายถึงการร่วมกันประดิษฐ์กระดาษพอเพียงตามรูปแบบของตนเอง เป็นกิจกรรมนันทนาการประเภทหนึ่ง

- กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์(๒ ชั่วโมง)

นักเรียนออกแบบกระดาษพอเพียงโดยใช้รูปทรงเรขาคณิต

- กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์(๑ ชั่วโมง)

นักเรียน จำแนกสถานะของสารที่เป็นองค์ประกอบของกระดาษพอเพียง

- กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ(๒ ชั่วโมง)

นักเรียนสร้างชิ้นงานประติมากรรม คือ กระดาษพอเพียง

- กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย (๒ ชั่วโมง)

นักเรียนศึกษาวิธีการเขียนรายงาน และจัดทำรายงานเกี่ยวกับการประดิษฐ์กระดาษพอเพียง

- กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (๕ ชั่วโมง)

นักเรียนฝึกรับฟังเสียง ทำความเข้าใจ และอธิบายขั้นตอนการประดิษฐ์กระดาษพอเพียงเป็นภาษาอังกฤษ

ภาคผนวก ก

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ลักษณะการบูรณาการกิจกรรมการเรียนรู้ของหน่วยการเรียนรู้ “กระถางพอเพียง”

ลักษณะของการบูรณาการกลุ่มสาระการเรียนรู้								
กิจกรรมการเรียนรู้	ภาษาไทย	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	สังคมศึกษา ศาสนา และ วัฒนธรรม	สุขศึกษา และพล ศึกษา	ศิลปะ	การงาน อาชีพและ เทคโนโลยี	ภาษา ต่างประเทศ
ขั้นนำเข้าสู่ บทเรียน	อภิปราย รูปแบบการ นำเสนอ ข้อมูลแบบ ต่างๆ	กระตุ้นด้วย คำถามชวนคิด ประกอบสื่อ ของจริง เพื่อศึกษา รูปทรง เรขาคณิต	กระตุ้นด้วย คำถามชวนคิด เพื่อให้สังเกต สงสัยและ ตั้งสมมติฐาน	กระตุ้นด้วย คำถามชวน คิด เพื่อให้ ตระหนักถึง การปฏิบัติ ตนเองเมื่ออยู่ ร่วมกับผู้อื่น	เกม ปิดตา มือ จับ สัมผัสสรรส	ดูวิดีโอที่ คน ดูงาน ประติมา- กรรมที่ เกี่ยวข้องกับ กระตุ้น ด้วย คำถาม ชวนคิด	กระตุ้นด้วย คำถามชวน คิด อภิปราย การทำงาน อย่างมีระบบ และ ยกตัวอย่าง การนำเสนอ ผลงานที่ ถูกต้อง	แบ่งกลุ่ม ดูสื่อของจริง ร่วมอภิปรายถึง เป้าหมายการ เรียนรู้ และ ทบทวนคำศัพท์
ขั้นจัด กิจกรรม การเรียนรู้	ใช้ชุดฝึกใน การเขียน รายงาน	ฝึกการสร้าง ฐานรูปทรง ทางเรขาคณิต	วางแผน สำรวจ สืบสอบ ด้วยกระบวนการ ทาง วิทยาศาสตร์ เพื่อจำแนก สถานะของสาร ที่ใช้ในการ ประดิษฐ์ กระถาง พอเพียง	ศึกษา สรุ บการเคารพ สิทธิ เสรีภาพ ของตนเอง และผู้อื่น เพื่อให้ ทำงานกลุ่ม และอยู่ ร่วมกันได้ อย่างมี ความสุข	กระบวนการ การกลุ่มใน การทำ กิจกรรม นันทนาการ เพื่อสร้าง เสริม สุขภาพจิต และ สุขภาพ กาย	อธิบาย กระบวนการ สร้างสรรค กระถาง พอเพียง โดยนำ ภาพการ สร้างสรรค ผลงานให้ นักเรียนดู	วางแผน การปฏิบัติ จริงในการ ผลิตกระถาง พอเพียงและ รวบรวม ข้อมูล ขั้นตอนการ ทำกระถาง พอเพียงมา จัดทำงาน นำเสนอ	ใช้กระบวนการ สื่อสารในการ ฝึกทักษะการ อ่านออกเสียง อ่านจับใจความ สำคัญ การพูด และการเขียน ภาษาอังกฤษ สืบค้นและทำ รายงาน
ขั้นสรุป	นำเสนอ ผลงาน ประเมินผล งาน มอบหมาย	- ออกแบบ กระถาง พอเพียงโดยใช้ รูปทรง เรขาคณิต	อภิปราย สรุป แลกเปลี่ยน เรียนรู้ วิเคราะห์ ถอด	อภิปราย สรุป การ เคารพสิทธิ และเสรีภาพ ของตนเอง	ถอด บทเรียน การทำ กิจกรรม นันทนาการ	การถอด บทเรียน การ ปฏิบัติงาน การการ	ถอดบทเรียน การทำ กระถาง พอเพียงและ นำความรู้	ถอดบทเรียน จากการเรียนรู้ และการนำ หลักปรัชญา ของเศรษฐกิจ

	สร้างชิ้นงาน ทำรายงาน การประดิษฐ์ กระดาษ พอเพียง		บทเรียนความ พอเพียงที่ได้ จาก กระบวนการ เรียนรู้	และผู้อื่นใน การทำงาน กลุ่มและอยู่ ร่วมกัน	ร	สร้าง ประติมากรรม กระดาษ พอเพียง	ที่ได้ไปใช้ใน ชีวิตประจำวัน ต่อไป	พอเพียงมา ประยุกต์ใช้ใน การเรียนรู้
--	--	--	--	---	---	---	---	---

ภาคผนวก ข

ตารางประเมินการเรียนรู้ตามสภาพจริงของหน่วยการเรียนรู้ “กระดาษพอเพียง”

รายการประเมิน	การประเมิน			ผู้ ประเมิน	เวลาที่ ประเมิน	สถานที่ ประเมิน
	เครื่องมือ	วิธีการ	เกณฑ์การผ่าน			
ด้านความรู้						

๑.รู้สภาพการ แนวทาง การผลิตกระดาษพอเพียง ๒.วิธีการประดิษฐ์กระดาษพอเพียง ๓.คำศัพท์ สำนวนประโยคเกี่ยวกับ กระดาษพอเพียง เป็นภาษาอังกฤษ ๔.วิธีการเขียนรายงาน ๕. วิธีการสร้างงานนำเสนอด้วยโปรแกรม Microsoft Powerpoint	- แบบประเมิน ใบกิจกรรม - แบบประเมิน ชิ้นงาน - แบบประเมินการ นำเสนอ - แบบประเมิน รายงาน	- ตรวจสอบประเมิน กิจกรรม -ประเมิน ชิ้นงาน - ประเมิน การนำเสนอ - ประเมิน รายงาน	ระดับ ๒ ขึ้นไป ผ่านเกณฑ์	ครู	ระหว่างเรียน	โรงเรียน
ด้านกระบวนการ ๑. ทักษะการทำงานกลุ่ม ๒. ทักษะการปฏิบัติ ๓.ทักษะการทดลอง/การสืบค้น/การสื่อสาร ๔. ทักษะการคิดวิเคราะห์/จำแนก/เปรียบเทียบ/สร้างสรรค์	- แบบประเมิน ประเมิน - แบบสังเกต - ชุดคำถามใน กิจกรรม	- ประเมิน - สังเกต - ตรวจสอบ คำตอบ	- ระดับ ๒ ขึ้น ไปผ่านเกณฑ์ -ตอบถูกร้อยละ ๕๐ ขึ้นไป	- ครู - เพื่อน - ตนเอง	- ระหว่างเรียน - หลังเรียน	- โรงเรียน -ห้องเรียน - แหล่ง เรียนรู้ที่ เกี่ยวข้อง
ด้านคุณลักษณะ อันพึงประสงค์	แบบประเมิน	ประเมิน	ระดับ ๒ ขึ้นไป ผ่านเกณฑ์	- ครู - เพื่อน - ตนเอง	-ระหว่างเรียน - นอกเวลา เรียน	-แหล่ง ต่างๆที่ เกี่ยวข้อง

ภาคผนวก ค

ตาราง วิเคราะห์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของหน่วยการเรียนรู้ กระดาษพอเพียง

๑. ผู้สอนนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

หลัก พอเพียง	ความพอประมาณ	มีเหตุผล	มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี
-----------------	--------------	----------	-------------------------

ประเด็น			
เนื้อหา	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดเนื้อหาจัดเรียงลำดับตามกลุ่มสาระให้เหมาะสม - กำหนดเนื้อหาให้มีการเชื่อมโยงกันอย่างเหมาะสมกับเวลาและวัยของผู้เรียน 	<ul style="list-style-type: none"> - เนื้อหาที่กำหนดขึ้นสอดคล้องกับมาตรฐานและตัวชี้วัดของการประดิษฐ์กระถางพอเพียง 	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดเนื้อหาให้ผู้เรียนได้ทราบล่วงหน้าอย่างชัดเจน - จัดเรียงลำดับของเนื้อหาเชื่อมโยงทุกกลุ่มสาระ - ครูมีความรอบรู้และมีการสืบค้นแหล่งข้อมูลเพิ่มเติม
เวลา	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดเวลาให้เหมาะสมกับเนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ การประเมินผล วัสดุอุปกรณ์ตรงกับบริบทของโรงเรียน 	<ul style="list-style-type: none"> - สามารถจัดเวลาในการจัดกิจกรรมให้กับผู้เรียนเพื่อบรรลุตามจุดประสงค์ของทุกสาระ 	<ul style="list-style-type: none"> - วางแผนกำหนดเวลาในการจัดกิจกรรมทุกกลุ่มสาระให้เหมาะสมกับการสร้างกระถางพอเพียง - หากมีสาระการเรียนรู้ที่อาจใช้เวลาเกินควรมีการกำหนดเวลาเผื่อไว้ด้วย
วิธีการจัดกิจกรรม	<ul style="list-style-type: none"> - จัดกิจกรรมให้มีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันในการประดิษฐ์กระถางพอเพียงของทุกกลุ่มสาระ - จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม ในการร่วมกันคิด ร่วมกันทำ ในกระบวนการทำงานกลุ่ม ได้ฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง มีความเหมาะสมกับความสนใจของผู้เรียน 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เกิดจากผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงทำให้งานมีประสิทธิภาพ - กระบวนการทำงานกลุ่มสร้างมิติทางด้านสังคมได้เป็นอย่างดี 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามกลุ่มสาระให้เป็นไปตามแผนที่ได้ร่วมกันทำตามลำดับเพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดกระบวนการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องเชื่อมโยงกัน ทำให้การประดิษฐ์กระถางพอเพียงมีคุณภาพ - เตรียมกิจกรรมสำรองไว้กรณีไม่สามารถสอนตามแผนที่กำหนดไว้ได้

หลักพอเพียงประเด็น	ความพอประมาณ	มีเหตุผล	มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี
แหล่งเรียนรู้	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้เศษหญ้าที่ตัดตกแต่งภายในโรงเรียนมาเป็นวัสดุในการประดิษฐ์กระถางเพื่อเชื่อมโยงสู่ 	<ul style="list-style-type: none"> - ต้องการนำเศษหญ้าที่มีมากในโรงเรียนมาเป็นส่วนในการสร้างความตระหนัก เห็นความสำคัญ 	<ul style="list-style-type: none"> - ประสานงานกับผู้มีหน้าที่ในการตัดหญ้าในโรงเรียน - ประดิษฐ์กระถางในวันที่

	การสอนในแต่ละกลุ่มสาระฯ ได้อย่างเหมาะสม - นักเรียนได้เรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ภายในโรงเรียน	ของวัสดุเหลือใช้ในท้องถิ่น - เป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีอยู่แล้วในโรงเรียน	คนงานตัดหญ้า - เตรียมวัสดุอื่นที่สามารถนำมาประดิษฐ์เป็นกระถางได้ สำรองไว้กรณีไม่มีวัสดุตามแผนที่วางไว้
สื่อ/อุปกรณ์	- ใช้สื่ออุปกรณ์ที่มีอยู่ในโรงเรียนมาใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อประหยัดงบประมาณ - จัดสื่ออุปกรณ์ให้เหมาะสมกับกิจกรรมของแต่ละกลุ่มสาระ - เตรียมสื่ออุปกรณ์ให้มีจำนวนพอเพียงกับจำนวนผู้เรียน	- สื่อและอุปกรณ์มีอยู่มากมายควรนำมาใช้อย่างคุ้มค่า - สื่ออุปกรณ์มีส่วนช่วยให้ผู้เรียนมีความเข้าใจและเรียนรู้ และทำให้บรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้	- ก่อนการปฏิบัติงานควรมีการจัดเตรียมสื่ออุปกรณ์ให้มีความพร้อม - ครูต้องแจ้งให้นักเรียนทราบก่อนล่วงหน้าในการจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่ผู้เรียนต้องเตรียมมาเอง - สาธิตให้นักเรียนดูวิธีการใช้สื่ออุปกรณ์ ก่อนปฏิบัติ - จัดเก็บสื่อ อุปกรณ์อย่างเป็นระบบ
การประเมินผล	- ออกแบบการวัดและประเมินผลให้ตรงกับตัวชี้วัดเนื้อหา เวลาวัยผู้เรียน - กำหนดหัวข้อของการประเมินให้ผู้เรียนทราบอย่างชัดเจนและเหมาะสมกับเวลาวัยของผู้เรียน	การประเมินผลเป็นวิธีการตรวจสอบผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ตรงกับตัวชี้วัด ตามหลักสูตรแกนกลางทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น	- วางแผนการออกแบบเครื่องมือให้ตรงกับตัวชี้วัด - ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการประเมินผล - มีวิธีการประเมินผลที่มีความหลากหลาย

หลัก พอเพียง ประเด็น	ความพอประมาณ	มีเหตุผล	มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี
ความรู้ที่ครูจำเป็นต้องมี	- หลักสูตรแกนกลาง หลักสูตรสถานศึกษา มาตรฐานตัวชี้วัด - หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง - มีความรู้ในสาระที่สอนและการประดิษฐ์กระถางพอเพียง		

	<ul style="list-style-type: none"> -ความรู้หลักของการบูรณาการ - กระบวนการทำงานกลุ่ม - วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
คุณธรรมของครู	<ul style="list-style-type: none"> -ครูดำรงตนเป็นแบบอย่างที่ดีในด้านความพอเพียง - มีความรักเมตตาศิษย์ มีความรับผิดชอบ มีความอดทน มีความยุติธรรม - มีความอดทนและมีความมุ่งมั่นในการพัฒนาผู้เรียน

2. ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนสอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

2.1 ผู้เรียนได้เรียนรู้หลักคิด และฝึกปฏิบัติ ตาม 3 ห่วง 2 เงื่อนไข ดังนี้

ความพอประมาณ	มีเหตุผล	มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี
- ลดภาระงานของนักเรียนทำให้เกิดกระบวนการทำงานอย่างคุ้มค่าที่เกิดจากการบูรณาการความรู้ของแต่ละ	- กระถางพอเพียงคือการนำเอาองค์ความรู้ทั้ง ๘ กลุ่มสาระมาบูรณาการเพื่อสร้างผลงาน ทำให้	- รู้จักการวางแผนการปฏิบัติกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายได้อย่างเหมาะสมชัดเจน และปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

<p>กลุ่มสาระ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบกระถางพอเพียงได้เหมาะสมกับงบประมาณ - กำหนดขอบข่ายการทำงานได้เหมาะสมกับเวลาที่กำหนดและจำนวนสมาชิกในกลุ่ม - กำหนดหน้าที่ของสมาชิกภายในกลุ่มได้เหมาะสมกับความสามารถของสมาชิก - เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ในการเรียนรู้และปฏิบัติกิจกรรมได้อย่างเหมาะสมและคุ้มค่า 	<p>เพิ่มประสิทธิภาพของชิ้นงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - รู้คุณค่าของการนำทรัพยากรที่มีอยู่ในโรงเรียนหรือท้องถิ่นมาใช้ให้เกิดประโยชน์และคุ้มค่า - การใช้กระบวนการกลุ่มในการทำงานจะทำให้การทำงานประสบผลสำเร็จได้ดี - ประสบการณ์ทำงานที่ได้ลงมือปฏิบัติจริงจะทำให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและคงทน 	<ul style="list-style-type: none"> - ศึกษาขั้นตอนของการปฏิบัติงานให้เข้าใจก่อนการปฏิบัติจริง - มีการจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ให้พร้อมก่อนการปฏิบัติงาน
<p>ความรู้ที่ต้องมีก่อนการเรียนรู้</p>	<ul style="list-style-type: none"> - องค์กรประกอบพื้นฐานหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง - ส่วนประกอบและวิธีการประดิษฐ์กระถางพอเพียง - ความรู้ในการบูรณาการชิ้นงาน 	
<p>คุณธรรม</p>	<ul style="list-style-type: none"> - มีความซื่อสัตย์ สุจริตและตรงต่อเวลา - มีวินัยในตนเองใฝ่เรียนรู้ - มีความรับผิดชอบ มีความมุ่งมั่นในการทำงาน - มีความสามัคคี - มีความเอื้ออาทร ช่วยเหลือกัน 	

๒.๒ ผู้เรียนได้เรียนรู้การใช้ชีวิตที่สมดุลและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงใน ๔ มิติตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ดังนี้

ด้าน องค์ประกอบ	สมดุลและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ			
	วัตถุ	สังคม	สิ่งแวดล้อม	วัฒนธรรม
ความรู้	<ul style="list-style-type: none"> - มีความรอบรู้ในการนำทรัพยากรที่มีอยู่มาใช้ให้เกิดประโยชน์ - การใช้เครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับงานแต่ละประเภท - การรักษาวัสดุอุปกรณ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีความรู้ในการปฏิบัติตนเองและเข้าใจผู้อื่นในการทำงานกลุ่ม 	<ul style="list-style-type: none"> - มีความรอบรู้ในการเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ที่ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> - ภูมิปัญญาของชาวบ้านในการนำทรัพยากร มาใช้ในการประดิษฐ์ การช่วย เหลือแบ่งปันของคนในท้องถิ่น
ทักษะ	<ul style="list-style-type: none"> - เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ในการประดิษฐ์กระถางพอเพียง - มีทักษะในการเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ได้อย่างเหมาะสม 	<ul style="list-style-type: none"> - แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการทำงานเป็นกลุ่มโดยไม่ก่อให้เกิดปัญหา - ปฏิบัติกิจกรรมร่วมกันในกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ - เก็บ/ดูแล รักษาวัสดุอุปกรณ์อย่างเป็นระบบ 	<ul style="list-style-type: none"> - เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ในการประดิษฐ์กระถางพอเพียงโดยที่ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> - มีมารยาทในการทำงานร่วมกันตามวัฒนธรรมประเพณีไทยที่ดี
ค่านิยม	<ul style="list-style-type: none"> - มีค่านิยมประหยัดการใช้จ่าย - เห็นคุณค่าของวัสดุท้องถิ่น 	<ul style="list-style-type: none"> - ตระหนักถึงความสำคัญของการอยู่ร่วมกันตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง - เห็นคุณค่าของการทำงานร่วมกันด้วยความสามัคคี เอื้ออาทร มีน้ำใจ 	<ul style="list-style-type: none"> - รักสิ่งแวดล้อม - เห็นคุณค่าของการใช้วัสดุอย่างประหยัด 	<ul style="list-style-type: none"> - เห็นคุณค่าของภูมิปัญญาท้องถิ่น