

โครงสร้างรายหน่วยบูรณาการแบบสหวิทยาการ

ภาคเรียนที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เวลา 21 ชั่วโมง

เรื่อง รักษ์โลกรักษ์สิ่งแวดล้อม

จุดมุ่งหมายหน่วยการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียน

1. เข้าใจลักษณะและองค์ประกอบที่สำคัญของเซลล์สิ่งมีชีวิต ความสัมพันธ์ของการทำงานของระบบต่างๆ การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม เทคโนโลยีชีวภาพ ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต พฤติกรรมและการตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมของสิ่งมีชีวิต ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตในสิ่งแวดล้อม
2. ใช้ความรู้และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการดำรงชีวิต การศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม ทำโครงการหรือสร้างชิ้นงานตามความสนใจ
3. แสดงถึงความซาบซึ้ง ห่วงใย มีพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้และรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างรู้คุณค่า มีส่วนร่วมในการพิทักษ์ ดูแลทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น
4. ทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ แสดงความคิดเห็นของตนเองและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
5. ป้องกันและหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง พฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพและการเกิดโรค อุบัติเหตุ การเฝ้าระวัง สารเสพติด และความรุนแรง รู้จักสร้างเสริมความปลอดภัยให้แก่ตนเอง ครอบครัว และชุมชน
6. เข้าใจกระบวนการทำงานที่มีประสิทธิภาพ ใช้กระบวนการกลุ่มในการทำงาน มีทักษะการแสวงหาความรู้ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหาและทักษะการจัดการ มีลักษณะนิสัยการทำงาน ที่เสียสละ มีคุณธรรม ตัดสินใจอย่างมีเหตุผลและถูกต้อง และมีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมอย่างประหยัดและคุ้มค่า
7. เข้าใจกระบวนการเทคโนโลยีและระดับของเทคโนโลยี มีความคิดสร้างสรรค์ในการแก้ปัญหา สร้างสิ่งของเครื่องใช้หรือวิธีการ ตามกระบวนการเทคโนโลยี อย่างถูกต้องและปลอดภัย โดยถ่ายทอดความคิดเป็นภาพฉายเพื่อนำไปสู่การสร้างชิ้นงานหรือแบบจำลองความคิดและการรายงานผล เลือกใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ต่อชีวิต สังคม สิ่งแวดล้อม และมีการจัดการเทคโนโลยีด้วยการลดการใช้ทรัพยากรหรือเลือกใช้เทคโนโลยีที่ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
8. เข้าใจหลักการเบื้องต้นของการสื่อสารข้อมูล เครือข่ายคอมพิวเตอร์ หลักการและวิธีแก้ปัญหา หรือการทำโครงการด้วยกระบวนการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ มีทักษะการค้นหาข้อมูลและการติดต่อสื่อสารผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์อย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม การใช้คอมพิวเตอร์ ในการแก้ปัญหา สร้างชิ้นงานหรือโครงการจากจินตนาการ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศนำเสนองาน
9. เข้าใจแนวทางการเลือกอาชีพ การมีเจตคติที่ดีต่อและเห็นความสำคัญของการประกอบอาชีพ วิธีการหางานทำ คุณสมบัติที่จำเป็นสำหรับการมีงานทำ วิเคราะห์แนวทางเข้าสู่อาชีพ มีทักษะพื้นฐาน

ที่จำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพ และประสบการณ์ต่ออาชีพที่สนใจ และประเมินทางเลือก ในการประกอบอาชีพที่สอดคล้องกับความรู้ ความถนัด และความสนใจ

10. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพื้นที่ผิวของปริซึม ทรงกระบอก และปริมาตรของปริซึม ทรงกระบอก พีระมิด กรวย และทรงกลม เลือกใช้หน่วยการวัดในระบบต่าง ๆ เกี่ยวกับความยาว พื้นที่ และปริมาตรได้อย่างเหมาะสม พร้อมทั้งสามารถนำความรู้เกี่ยวกับการวัดไปใช้ในชีวิตจริงได้

11. ใช้วิธีการที่หลากหลายแก้ปัญหา ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่างเหมาะสม ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย และการนำเสนอ ได้อย่างถูกต้อง และชัดเจน เชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ในคณิตศาสตร์ และนำความรู้ หลักการ กระบวนการทางคณิตศาสตร์ไปเชื่อมโยงกับศาสตร์อื่นๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

12. ใช้ภาษาสื่อสารในสถานการณ์จริง ที่เกิดขึ้นในห้องเรียน สถานศึกษา ชุมชน และสังคม

13. ใช้ภาษาต่างประเทศในการสืบค้นรวบรวม และสรุปความรู้/ข้อมูลต่างๆ จากสื่อ และแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ ในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ เผยแพร่ข้อมูล ข่าวสารของโรงเรียน ชุมชน และท้องถิ่น เป็นภาษาต่างประเทศ

14. เขียนสื่อสารด้วยลายมือที่อ่านง่ายชัดเจน ใช้ถ้อยคำได้ถูกต้องเหมาะสมตามระดับภาษา เขียนคำขวัญ คำคม คำอวยพรในโอกาสต่างๆ โฆษณา คติพจน์ สุนทรพจน์ ชีวประวัติ อัตชีวประวัติ และประสบการณ์ต่างๆ เขียนย่อความ จดหมายกิจธุระ แบบกรอกสมัครงาน เขียนวิเคราะห์ วิจารณ์ และแสดงความรู้ความคิด ตลอดจนเขียนรายงานการศึกษาค้นคว้า และเขียนโครงการ

15. รู้และเข้าใจการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการของงานทัศนศิลป์ของชาติและท้องถิ่น แต่ละยุคสมัย เห็นคุณค่างานทัศนศิลป์ที่สะท้อนวัฒนธรรมและสามารถเปรียบเทียบงานทัศนศิลป์ ที่มาจากยุคสมัย และวัฒนธรรมต่าง ๆ

16. ได้รับการพัฒนาแนวคิดและวิเคราะห์เหตุการณ์ในอนาคต สามารถนำมาใช้เป็นประโยชน์ ในการดำเนินชีวิตและวางแผนการดำเนินงานได้อย่างเหมาะสม

17. ส่งเสริมพัฒนาผู้เรียนให้พัฒนาตนเองอย่างเต็มตามศักยภาพรักและเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น พึ่งตนเอง มีทักษะในการเลือกแนวทางการศึกษา อาชีพ ส่วนตัว และสังคมมีสุขภาพจิตที่ดี และมีจิตสำนึกในการทำประโยชน์ต่อครอบครัว สังคม และประเทศชาติ

คำอธิบายรายวิชาหน่วยบูรณาการแบบสหวิทยา

ศึกษา สิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ ความสำคัญปัญหาของทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม หลักการอ่านวิเคราะห์เนื้อหาจากบทเรียน การจัดทำรายงานและโครงการ การพูดรายงาน การนำเสนอผลการศึกษาค้นคว้า อริยสัจ 4 : อตถะ 3 วิธีการทางประวัติศาสตร์ ปริมาตรของปริซึม ทรงกระบอก พีระมิด กรวย และทรงกลม ภาษาท่าหรือภาษาทางนาฏศิลป์ที่เกิดจากธรรมชาติ การพับผ้า และการรีดผ้าใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสร้างชิ้นงานจากจินตนาการหรืองานที่ทำในชีวิตประจำวัน คำศัพท์ สำนวน ประโยค และข้อความที่ใช้ในการรณรงค์อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การดำเนินชีวิตให้มีความสุข ร่วมกันกับผู้อื่นในชุมชนหมู่บ้าน ตำบล วางโครงร่างการเขียนตามหลักเกณฑ์ องค์ประกอบและวิธีการ เขียนโครงร่างเขียนรายงานการศึกษาค้นคว้าเชิงวิชาการภาษาไทย ความยาว 2,500 คำ นำเสนอข้อค้นพบ ข้อสรุปจากประเด็น ในกลุ่ม โดยใช้สื่อ อุปกรณ์ในการนำเสนอได้อย่างเหมาะสม เผยแพร่ผลงานสู่ สาธารณะเห็นประโยชน์และคุณค่าในการสร้างสรรค์งานและถ่ายทอดสิ่งที่เรียนรู้แก่สาธารณะ

โดยใช้ทักษะกระบวนการแสวงหาความรู้ การสืบเสาะหาความรู้ กระบวนการคิดวิเคราะห์ กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การสำรวจ ตรวจสอบ การสืบค้นข้อมูล บันทึก ข้อมูล จัดกลุ่มข้อมูล อภิปราย กระบวนการกลุ่ม การปฏิบัติ การสร้างค่านิยม และเจตคติสอดคล้องกับ ภูมิปัญญาท้องถิ่นและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สามารถนำเสนอ สื่อสาร เห็นคุณค่าของหลักธรรม นำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันสอดคล้องกับท้องถิ่นและ ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

รหัสตัวชี้วัด

ว 2.2 ม 2/4-6 ว 8.1

ค 2.1 ม 2/2 ค 6.1 ม 1-6

ศ 3.1 ม 3 /4-7

ง 1.1 ม 1/1-3 ง 2.1 ม 2/2 ง 3.1 ม 3/1-4

ส 1.1 ม 1/6,7,8 ส 4.1 ม 4/2

พ 4.1 ม 2/1

ท 1.1 ม 2/3 ท 2.1 ม 2/4 ท 3.1 ม 2/9

ด 1.1 ม 2/3 ด 4.2 ม 4/1-2

1ส 1-6

รวมทั้งหมด 40 ตัวชี้วัด

กำหนดการจัดการเรียนรู้ รัชภัฏโลกรัชภัฏสิ่งแวดล้อม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วย	มาตรฐานที่/ ตัวชี้วัด	กลุ่มสาระ การเรียนรู้	สาระสำคัญ	ชิ้นงาน	เวลา/ ชั่วโมง	น้ำหนัก คะแนน
ปฐมนิเทศ					1	
1	ว 2.2 ม 2/4-6 ว 8.1	วิทยาศาสตร์	การสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ ซึ่งส่งผลกระทบต่อดำรงชีวิตของมนุษย์ สัตว์ พืช และสิ่งแวดล้อม	โครงงาน	2	10
2	ค 2.1 ม 2/2 ค 6.1 ม 1-6	คณิตศาสตร์	การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับพื้นที่และปริมาตร	โครงงาน	2	10
3	ศ 3.1 ม 3 /4-7	ศิลปะ	ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของนาฏศิลป์ไทย นาฏศิลป์พื้นบ้าน ละครไทย และละครพื้นบ้าน	โครงงาน	1	10
4	ง 1.1 ม 1/1-3 ง 2.1 ม 2/2 ง 3.1 ม 3/1-4	การงานอาชีพ และ เทคโนโลยี	- การทำงานที่มีประสิทธิภาพ เป็นการปฏิบัติตามกระบวนการทำงานโดยการทำตามลำดับขั้นตอน - การสร้างสิ่งของเครื่องใช้หรือวิธีการ ตามกระบวนการเทคโนโลยี	โครงงาน	2	10
5	ส 1.1 ม 1/6,7,8	สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม	- ข้อธรรมสำคัญในกรอบอริยสัจ 4	โครงงาน	2	10
6	พ 4.1 ม.2/1	สุขศึกษาและ พลศึกษา	หน้าที่ ความรับผิดชอบในการป้องกันและแก้ไข	โครงงาน	2	10
7	ท 1.1 ม 2/3 ท 2.1 ม 2/4 ท 3.1 ม 2/9	ภาษาไทย	การเขียนรายงานและโครงงานเป็นวิธีการเสนอผลการค้นคว้าอย่างมีระบบและเป็นแบบแผนเพื่อให้ผู้อื่นได้รับทราบผู้เขียนต้องรู้จักรูปแบบและวิธีการ	โครงงาน	2	10

ต่อ

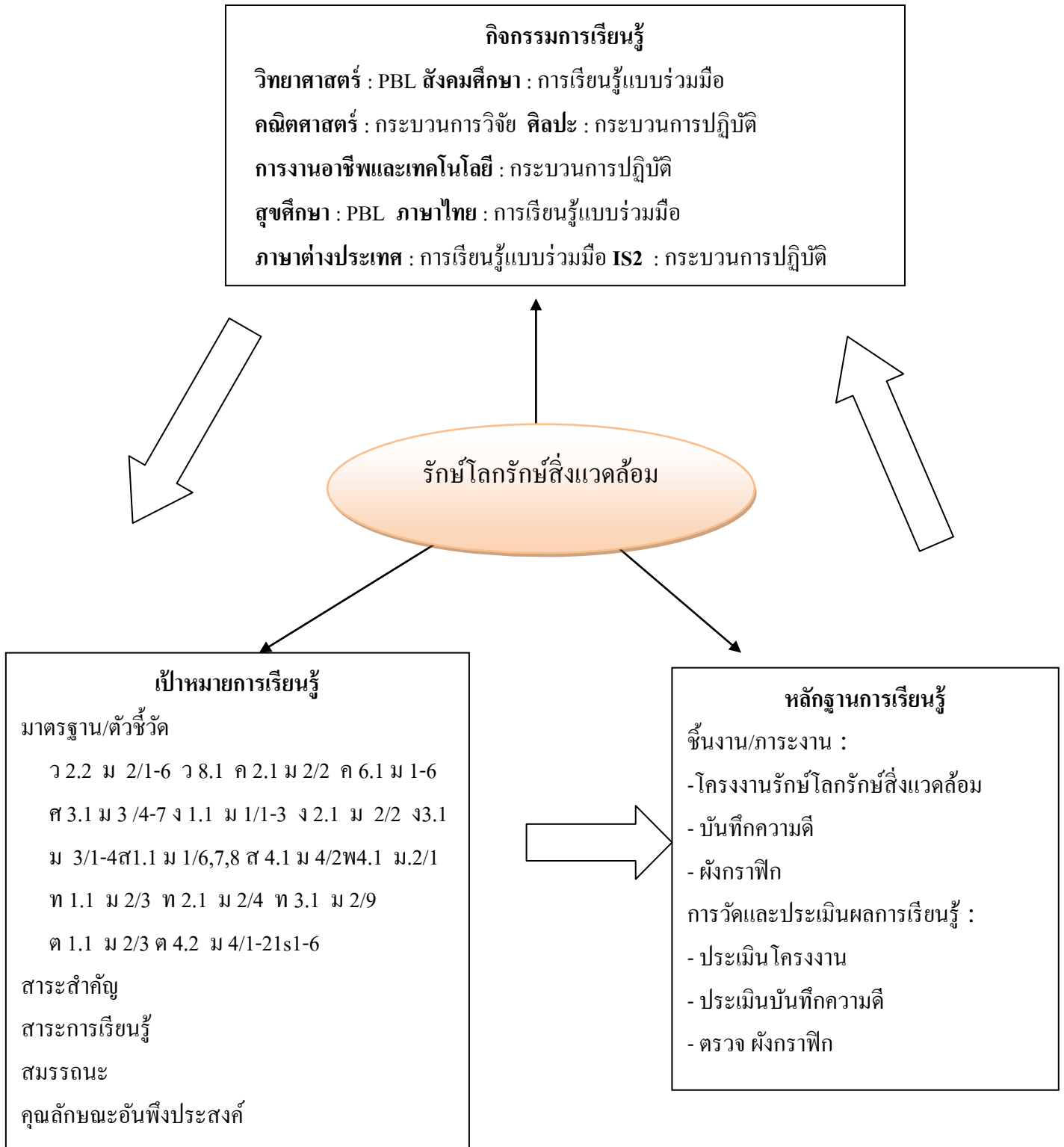
หน่วย	มาตรฐานที่/ ตัวชี้วัด	กลุ่มสาระ การเรียนรู้	สาระสำคัญ	ชิ้นงาน	เวลา/ ชั่วโมง	น้ำหนัก คะแนน
8	ต 1.1 ม 2/3 ต 4.2 ม 4/1-2	ภาษา ต่างประเทศ	การฟังและการอ่าน สามารถ ตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจาก สื่อประเภทต่างๆและนำความรู้ มาใช้อย่างมีวิจารณญาณ	โครงการ	2	10
9	ส 4.1 ม 4/2	ประวัติศาสตร์	-ใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ใน การศึกษาเรื่องราว	โครงการ	2	10
10	1ส1-6	สื่อสารและ นำเสนองาน	นำเสนอข้อค้นพบ ผู้สาธารณะ เห็นประโยชน์และคุณค่าในการ สร้างสรรค์งานและถ่ายทอดสิ่งที่ เรียนรู้แก่สาธารณะ	โครงการ	2	10
11		แนะแนว	วางแผนอนาคตได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสมกับตนเอง	โครงการ	1	10
รวม					21	110
นำเสนอโครงการทุกกลุ่มสาระร่วมประเมินโครงการ						10

ผังวิเคราะห์หน่วยการเรียนรู้บูรณาการเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอย่างพอเพียง
แบบสหวิทยาการ เรื่องรักษ์โลกรักษ์สิ่งแวดล้อม



ชิ้นงาน / ภาระงาน	สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	คุณลักษณะที่พึงประสงค์
-โครงการรักษ์โลกรักษ์สิ่งแวดล้อม - บันทึกความดี - ผังกราฟิก	ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด ความสามารถ ในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี	รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์ สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นใน การทำงานอย่างพอเพียง รัก ความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ

ผังแสดงการออกแบบการเรียนรู้แบบย้อนกลับ
หน่วยการเรียนรู้ “รักษ์โลกรักษ์สิ่งแวดล้อม” ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เวลา 21 ชั่วโมง



หน่วยการเรียนรู้อิงมาตรฐาน
 บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
 ชื่อหน่วย รัชชโลกรักษ์สิ่งแวดล้อม เวลา 21 ชั่วโมง

1. มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐานการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

สาระที่ 2 : ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม

มาตรฐาน ว 2.2 เข้าใจความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติ การใช้
 ทรัพยากรธรรมชาติในระดับท้องถิ่น ประเทศ และโลกนำความรู้ไปใช้ในการจัดการ
 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นอย่างยั่งยืน

ตัวชี้วัด

1. วิเคราะห์สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมทรัพยากร ธรรมชาติในท้องถิ่น และ
 เสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหา
2. อธิบายแนวทางการรักษาสมดุลของระบบนิเวศ
3. อภิปรายการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ อย่างยั่งยืน
4. วิเคราะห์และอธิบายการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ตามปรัชญาเศรษฐกิจ
 พอเพียง
5. อภิปรายปัญหาสิ่งแวดล้อมและเสนอแนะแนวทางการแก้ปัญหา
6. อภิปรายและมีส่วนร่วมในการดูแลและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น
 อย่างยั่งยืน

สาระที่ 8 ธรรมชาติของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มาตรฐาน ว 8.1 ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์
 ในการสืบเสาะหาความรู้ การแก้ปัญหา รู้ว่าปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่เกิดขึ้นส่วน
 ใหญ่มีรูปแบบที่แน่นอน สามารถอธิบายและตรวจสอบได้ ภายใต้อุปกรณ์และเครื่องมือ
 ที่มีอยู่ในช่วงเวลานั้นๆ เข้าใจว่า วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สังคม และสิ่งแวดล้อม มี
 ความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน

ตัวชี้วัด

1. ตั้งคำถามที่กำหนดประเด็นหรือตัวแปรที่สำคัญในการสำรวจ
 ตรวจสอบ หรือศึกษาค้นคว้าเรื่องที่สนใจได้อย่างครอบคลุมและเชื่อถือได้
2. สร้างสมมติฐานที่สามารถตรวจสอบได้และวางแผนการสำรวจ
 ตรวจสอบหลาย ๆ วิธี

- 3.เลือกเทคนิควิธีการสำรวจตรวจสอบทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพที่ได้ผลเที่ยงตรงและปลอดภัย โดยใช้วัสดุและเครื่องมือที่เหมาะสม
- 4.รวบรวมข้อมูล จัดกระทำข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพ
- 5.วิเคราะห์และประเมินความสอดคล้องของประจักษ์พยานกับข้อสรุป ทั้งที่สนับสนุนหรือขัดแย้งกับสมมติฐาน และความผิดปกติของข้อมูลจากการสำรวจตรวจสอบ
- 6.สร้างแบบจำลอง หรือรูปแบบที่อธิบายผลหรือแสดงผลของการสำรวจตรวจสอบ
- 7.สร้างคำถามที่นำไปสู่การสำรวจตรวจสอบ ในเรื่องที่เกี่ยวข้อง และนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในสถานการณ์ใหม่หรืออธิบายเกี่ยวกับแนวคิด กระบวนการ และผลของโครงการหรือชิ้นงานให้ผู้อื่นเข้าใจ
- 8.บันทึกและอธิบายผลการสังเกต การสำรวจ ตรวจสอบ ค้นคว้าเพิ่มเติมจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ ให้ได้ข้อมูลที่เชื่อถือได้ และยอมรับการ เปลี่ยนแปลงความรู้ที่ค้นพบเมื่อมีข้อมูลและประจักษ์พยานใหม่เพิ่มขึ้นหรือโต้แย้งจากเดิม
- 9.จัดแสดงผลงาน เขียนรายงาน และ/หรืออธิบายเกี่ยวกับแนวคิด กระบวนการ และผลของโครงการหรือชิ้นงานให้ผู้อื่นเข้าใจ

มาตรฐานการเรียนรู้คณิตศาสตร์

สาระที่ 2 การวัด

มาตรฐาน ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการ

วัด

ตัวชี้วัด

2. หาปริมาตรของปริซึม ทรงกระบอก พีระมิด กรวย และทรงกลม

สาระที่ 6 ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

มาตรฐาน ค 6.1 มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆทางคณิตศาสตร์ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ตัวชี้วัด

1. ใช้วิธีการที่หลากหลายแก้ปัญหา
2. ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์และเทคโนโลยีในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม
3. ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้อย่างเหมาะสม

4. ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมายและการนำเสนอได้อย่างถูกต้องและชัดเจน

5. เชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ในคณิตศาสตร์และนำความรู้ หลักการ กระบวนการทางคณิตศาสตร์ไปเชื่อมโยงกับศาสตร์อื่นๆ

6. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

มาตรฐานการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว

มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรมและ ลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

ตัวชี้วัด

1. อภิปรายขั้นตอนการทำงานที่มีประสิทธิภาพ
2. ใช้ทักษะในการทำงานร่วมกันอย่างมีคุณธรรม
3. อภิปรายการทำงานโดยใช้ทักษะ การจัดการเพื่อการประหยัดพลังงาน

ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม

สาระที่ 2 การออกแบบและเทคโนโลยี

มาตรฐาน ง 2.1 เข้าใจเทคโนโลยีและกระบวนการเทคโนโลยี ออกแบบและสร้างสิ่งของเครื่องใช้ หรือ วิธีการ ตามกระบวนการเทคโนโลยีอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ เลือกใช้เทคโนโลยีในทางสร้างสรรค์ ต่อชีวิต สังคม สิ่งแวดล้อม และมีส่วนร่วมในการจัดการเทคโนโลยีที่ยั่งยืน

ตัวชี้วัด

2. สร้างสิ่งของเครื่องใช้หรือวิธีการ ตามกระบวนการเทคโนโลยี อย่างปลอดภัย ออกแบบโดยถ่ายทอดความคิดเป็นภาพฉาย เพื่อนำไปสู่การสร้างต้นแบบและแบบจำลองของสิ่งของเครื่องใช้ หรือถ่ายทอดความคิดของวิธีการเป็นแบบจำลองความคิดและการรายงานผล

สาระที่ 3 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

มาตรฐาน ง 3.1 เข้าใจ เห็นคุณค่า และใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล การเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงาน และอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมีคุณธรรม

ตัวชี้วัด

1. อธิบายหลักการทำโครงการที่มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
2. เขียนโปรแกรมภาษาขั้นพื้นฐาน
3. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศนำเสนองานในรูปแบบที่เหมาะสมกับลักษณะงาน
4. ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสร้าง ชิ้นงานจากจินตนาการหรืองานที่ทำในชีวิตประจำวัน

ตามหลักการทำโครงการอย่างมีจิตสำนึกและความรับผิดชอบ

มาตรฐานการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร

มาตรฐาน ต 1.1 เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล

ตัวชี้วัด

3. ระบุและเขียนสื่อที่ไม่ใช่ความเรียงรูปแบบต่าง ๆ ให้สัมพันธ์กับประโยค และข้อความที่ฟังหรืออ่าน

สาระที่ 4 ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก

มาตรฐาน ต 4.2 ใช้ภาษาต่างประเทศเป็นเครื่องมือพื้นฐานในการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสังคมโลก

ตัวชี้วัด

1. ใช้ภาษาต่างประเทศในการสืบค้น/ค้นคว้า รวบรวม และสรุปความรู้/ข้อมูลต่าง ๆ จากสื่อและแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ

2. เผยแพร่/ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโรงเรียน ชุมชน และท้องถิ่นเป็นภาษาต่างประเทศ

มาตรฐานการเรียนรู้วิชาภาษาไทย

สาระที่ 1 การอ่าน

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิด เพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหา ในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

ตัวชี้วัด

3. ระบุใจความสำคัญและรายละเอียดของข้อมูลที่ สนับสนุนจากเรื่องที่อ่าน

4. อ่านเรื่องต่างๆ แล้วเขียนกรอบ แนวคิด ผังความคิด บันทึกย่อความและ

รายงาน

9. ตีความและประเมินคุณค่า แนวคิดที่ได้จากงานเขียน อย่างหลากหลาย

เพื่อนำไปใช้แก้ปัญหาในชีวิต

สาระที่ 2 การเขียน

มาตรฐาน ท 2.1 ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบ ต่างๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัด

9. เขียนรายงานการศึกษาค้นคว้า และโครงการ

สาระที่ 3 การฟัง การดู และการพูด

มาตรฐาน ท 3.1 สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิด และความรู้สึกลงในโอกาสต่างๆ อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์

ตัวชี้วัด

1. แสดงความคิดเห็นและประเมินเรื่องจากการฟังและการดู
2. วิเคราะห์และวิจารณ์เรื่องที่ฟังและดู เพื่อนำข้อคิดมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต
3. พูดรายงานเรื่องหรือประเด็นที่ศึกษาค้นคว้าจากการฟัง การดู และการสนทนา
4. พูดในโอกาสต่างๆ ได้ตรงตาม วัตถุประสงค์
5. พูดโน้มน้าว โดยนำเสนอหลักฐานตามลำดับเนื้อหา อย่างมีเหตุผลและน่าเชื่อถือ
6. มีมารยาทในการฟัง การดู และการพูด

มาตรฐานการเรียนรู้ศิลปะ

สาระที่ 1 ทัศนศิลป์

มาตรฐาน ศ 1.1 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์ คุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ตัวชี้วัด

1.บรรยายสิ่งแวดล้อม และงานทัศนศิลป์ ที่เลือกมาโดยใช้ความรู้เรื่องทัศนธาตุ และหลักการออกแบบ

5.มีทักษะในการผสมผสานวัสดุต่าง ๆ ในการสร้างงานทัศนศิลป์โดยใช้หลักการออกแบบ

6.สร้างงานทัศนศิลป์ ทั้ง 2 มิติ และ 3 มิติ เพื่อถ่ายทอดประสบการณ์และจินตนาการ

7.สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์สื่อ ความหมาย เป็นเรื่องราว โดยประยุกต์ใช้ทัศนธาตุ และหลักการออกแบบ

9.สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์เพื่อบรรยาย เหตุการณ์ต่าง ๆ โดยใช้เทคนิค ที่หลากหลาย

11. เลือกงานทัศนศิลป์โดยใช้เกณฑ์ที่กำหนดขึ้นอย่างเหมาะสม และ นำไป
จัดนิทรรศการ

สาระที่ 3 นาฏศิลป์

มาตรฐาน ศ 3.1 เข้าใจ และแสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์
วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่านาฏศิลป์ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ ชื่นชม
และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ตัวชี้วัด

4.มีทักษะในการแปลความ และการสื่อสารผ่านการแสดง

5.วิจารณ์เปรียบเทียบงานนาฏศิลป์ที่มีความแตกต่างกันโดยใช้ความรู้เรื่อง
องค์ประกอบนาฏศิลป์

6.ร่วมจัดงานการแสดงในบทบาทหน้าที่ต่าง ๆ

7.นำเสนอแนวคิดจากเนื้อเรื่อง ของการแสดงที่สามารถนำไปปรับใช้ใน
ชีวิตประจำวัน

มาตรฐานการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

สาระที่ 1 ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม

มาตรฐาน ส 1.1 รู้ และเข้าใจประวัติ ความสำคัญ ศาสดา หลักธรรมของ
พระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือและศาสนาอื่น มีศรัทธาที่ถูกต้อง ยึดมั่น และปฏิบัติตาม
หลักธรรม เพื่ออยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข

ตัวชี้วัด

6.อธิบายสังฆคุณและข้อธรรมสำคัญในกรอบอริยสัจ 4 หรือหลักธรรมของ
ศาสนาที่ตนนับถือตามที่กำหนด

7.เห็นคุณค่าและวิเคราะห์การปฏิบัติตนตามหลักธรรมในการพัฒนาตนเพื่อ
เตรียมพร้อมสำหรับการทำงานและการมีครอบครัว

8.เห็นคุณค่าของการพัฒนาจิตเพื่อการเรียนรู้และดำเนินชีวิตด้วยวิถีคิดแบบ
โยนิโสมนสิการคือวิถีคิดแบบอริยสัจ และวิถีคิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัย หรือการพัฒนาจิต
ตามแนวทางของศาสนาที่ตนนับถือ

สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์

มาตรฐาน ส 4.1 เข้าใจความหมาย ความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทาง
ประวัติศาสตร์สามารถใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่างๆ อย่างเป็นระบบ

ตัวชี้วัด

2. ใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ในการศึกษาเรื่องราวต่าง ๆ ที่ตนสนใจ

มาตรฐานการเรียนรู้พลศึกษา

สาระที่ 4 การสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพและการป้องกันโรค

มาตรฐาน พ 4.1 เห็นคุณค่าและมีทักษะในการสร้างเสริมสุขภาพ การดำรงสุขภาพ การป้องกันโรค และการสร้างเสริมสมรรถภาพเพื่อสุขภาพ

ตัวชี้วัด

2. เสนอแนวทางป้องกันโรคที่เป็นสาเหตุสำคัญของการเจ็บป่วยและการตายของคนไทย

3. รวบรวมข้อมูลและเสนอแนวทาง แก้ไขปัญหาสุขภาพในชุมชน

มาตรฐานการเรียนรู้วิชามาตรฐานการสื่อสารและการนำเสนอ

ผลการเรียนรู้

1. วางโครงร่างการเขียนตามหลักเกณฑ์ องค์ประกอบและวิธีการเขียน โครงร่าง
2. เขียนรายงานการศึกษาค้นคว้าเชิงวิชาการภาษาไทย ความยาว 2,500 คำ
3. นำเสนอข้อค้นพบ ข้อสรุปจากประเด็น ที่เลือกในรูปแบบเดี่ยวหรือ
4. โดยใช้สื่อ อุปกรณ์ในการนำเสนอได้อย่างเหมาะสม
5. เผยแพร่ผลงานสู่สาธารณะ
6. เห็นประโยชน์และคุณค่าในการสร้างสรรค์งานและถ่ายทอดสิ่งที่เรียนรู้แก่

สาธารณะ

2. สาระสำคัญหรือความคิดรวบยอด

ปัจจุบันปัญหาสิ่งแวดล้อมนับวันจะทวีความรุนแรงขึ้นจนเป็นปัญหาระดับโลก เพื่อสร้างความตระหนักให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การเรียนเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนรู้จักการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมรอบตัวเอง การมีส่วนร่วม การเฝ้าระวัง อนุรักษ์ โดยการใช้ทักษะการสืบค้น การสื่อสาร ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึกและความคิดเห็น ตามสถานการณ์ต่างๆทั้งในสถานศึกษา ชุมชน และสังคม และนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

3. สาระการเรียนรู้

3.1 วิทยาศาสตร์

- สิ่งแวดล้อม
- ทรัพยากรธรรมชาติ
- ความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

3.2 สุขศึกษา

ปัญหาสิ่งแวดล้อม : หน้าที่ ความรับผิดชอบในการป้องกันและแก้ไข

3.3 ภาษาไทย

- หลักการอ่านวิเคราะห์เนื้อหาจากบทเรียน
- การจัดทำรายงานและ โครงงาน
- การพูดรายงานการนำเสนอผลการศึกษาค้นคว้า

3.4 สังคมศึกษา

- อริยสัจ 4 : อัตถะ 3
- วิธีการทางประวัติศาสตร์

3.5 ประวัติศาสตร์

- วิธีการทางประวัติศาสตร์

3.6 คณิตศาสตร์

- ปริมาตรของปริซึม ทรงกระบอก พีระมิด กรวย และทรงกลม

3.7 ศิลปะ

- ภาษาท่าหรือภาษาทางนาฏศิลป์ที่เกิดจากธรรมชาติ

3.8 การงานอาชีพและเทคโนโลยี

- การพับผ้าและการรีดผ้า
- ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสร้างชิ้นงานจากจินตนาการหรืองานที่ทำในชีวิตประจำวัน

3.9 ภาษาต่างประเทศ

- คำศัพท์ สำนวน ประโยค และข้อความที่ใช้ในการรณรงค์อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

3.10 แขนง

การดำเนินชีวิตให้มีความสุขร่วมกันกับผู้อื่นในชุมชนหมู่บ้าน ตำบล

3.11 การสื่อสารและการนำเสนอ (IS2)

1. วางโครงการเขียนตามหลักเกณฑ์ องค์ประกอบและวิธีการเขียนโครงการ
2. เขียนรายงานการศึกษาค้นคว้าเชิงวิชาการภาษาไทย ความยาว 2,500 คำ
3. นำเสนอข้อค้นพบ ข้อสรุปจากประเด็น ในกลุ่ม
4. โดยใช้สื่อ อุปกรณ์ในการนำเสนอได้อย่างเหมาะสม
5. เผยแพร่ผลงานสู่สาธารณะ
6. เห็นประโยชน์และคุณค่าในการสร้างสรรค์งานและถ่ายทอดสิ่งที่เรียนรู้แก่สาธารณะ

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

- 5.1 ความสามารถในการสื่อสาร
- 5.2 ความสามารถในการคิด

- 5.3 ความสามารถในการแก้ปัญหา
- 5.4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
- 5.5 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

- 6.1 รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์
- 6.2 ซื่อสัตย์สุจริต
- 6.3 มีวินัย
- 6.4 ใฝ่เรียนรู้
- 6.5 มุ่งมั่นในการทำงาน
- 6.6 อยู่อย่างพอเพียง
- 6.7 รักความเป็นไทย
- 6.8 มีจิตสาธารณะ

7. ชิ้นงาน/ภาระงาน

โครงการรักษ์โลกรักษ์สิ่งแวดล้อม

8. กิจกรรมการเรียนรู้

- วิทยาศาสตร์ : สภาพปัญหาปลายเปิด
- สังคมศึกษา : การเรียนรู้แบบร่วมมือ
- คณิตศาสตร์ : กระบวนการวิจัย
- ศิลปะ : กระบวนการปฏิบัติ
- การงานอาชีพและเทคโนโลยี : กระบวนการปฏิบัติ
- สุขศึกษา : สภาพปัญหาปลายเปิด
- ภาษาไทย : การเรียนรู้แบบร่วมมือ
- ภาษาต่างประเทศ : การเรียนรู้แบบร่วมมือ
- การสื่อสารและการนำเสนอ (IS2) : กระบวนการปฏิบัติ
- พัฒนาผู้เรียน(แนะแนว) สร้างความตระหนัก

10. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- สังคมศึกษา : ใบความรู้, ศูนย์วัฒนธรรม
- คณิตศาสตร์ : แบบฝึกเสริมทักษะ
- ศิลปะ : ศูนย์วัฒนธรรม
- การงานอาชีพและเทคโนโลยี : ห้องปฏิบัติการ, สวนเกษตร, สวนสมุนไพร

วิทยาศาสตร์ : DVD,ชุดฝึก,ห้องปฏิบัติการ

ดูขศึกษา : DVD

ภาษาไทย : DVD,ชุดฝึก

ภาษาต่างประเทศ : DVD,ชุดฝึก

การสื่อสารและการนำเสนอ(IS2) : ห้องปฏิบัติการ

12. การวัดและการประเมินผล

วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ตรวจโครงการ	แบบประเมินโครงการ การสังเกตพฤติกรรม	<p>ความสมบูรณ์ของผลงานมากกว่า</p> <p>ร้อยละ 80 ดีมาก</p> <p>ร้อยละ 70 – 79 ดี</p> <p>ร้อยละ 50 - 69 พอใช้</p> <p>ต่ำกว่าร้อยละ 50 ปรับปรุง</p>
		<p>สรุปแบบสังเกตพฤติกรรม</p> <p>ได้คะแนนตั้งแต่ 16 – 20 ดี</p> <p>ได้คะแนนตั้งแต่ 10 – 15 พอใช้</p> <p>ได้คะแนนต่ำกว่า 10 ปรับปรุง</p>

11. การบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

11.1 สำหรับครูผู้สอน

3 ท่วง ประเด็น	ความพอประมาณ	มีเหตุผล	มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี
เนื้อหา	1. ครูมีการวิเคราะห์หลักสูตร เนื้อหา ออกแบบ และจัด กิจกรรมได้สอดคล้องกับ มาตรฐาน ตัวชี้วัด และบริบท ของท้องถิ่น	1. ครูเลือก เรื่องที่สอน ให้สอดคล้องกับ ท้องถิ่นและผู้เรียน เพื่อให้เห็นความสำคัญ ของการอนุรักษ์ภูมิ ปัญญา	1. เพื่อให้การจัดการ เรียนรู้ให้ครอบคลุม ตามจุดประสงค์
แหล่งเรียนรู้	1. กำหนดภาระงาน/ชิ้นงานได้ เหมาะสมกับจุดประสงค์ และวัยผู้เรียน	1. เพื่อส่งเสริมให้ นักเรียนใฝ่เรียนรู้และ ส่งเสริมการใช้ เทคโนโลยีและ ภูมิปัญญาท้องถิ่น	1. เตรียมวิธีป้องกัน และแก้ปัญหาจากการ ปฏิบัติกิจกรรม
สื่อ/อุปกรณ์	1. ครูจัดเตรียมใบความรู้และ ใบงานที่เหมาะสมกับเนื้อหาที่ สอนและความสนใจของผู้เรียน 2. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	1. ออกแบบการ จัดการเรียนรู้ เพื่อให้ เห็นคุณค่าของขยะ 2. นักเรียนได้รับ ประสบการณ์ตรงใน การเรียนรู้และเกิด ความภาคภูมิใจใน ความสามารถของ ตนเอง	1. ครูเตรียมแผนฯหรือ สื่อสำรอง เพื่อรองรับ กรณีที่มีเหตุการณ์ เปลี่ยนแปลง
เวลา	1. ครูจัดกระบวนการเรียนรู้ให้ เหมาะสมเพียงพอกับเวลาที่ กำหนดไว้	1. จัดการเรียนรู้ได้ ตามกระบวนการ ครบถ้วนตามที่ วางแผนไว้	1. เพื่อให้การจัด กิจกรรมการเรียนรู้ได้ ครบตามจุดประสงค์ที่ กำหนดไว้

3 ว่าง ประเด็น	ความพอประมาณ	มีเหตุผล	มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี
การจัดกิจกรรม	1.ครูแบ่งกลุ่มผู้เรียนได้พอดีกับจำนวนนักเรียน 2. นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมและเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง	1. จัดนักเรียนคละความสามารถเก่ง ปานกลาง อ่อน เพื่อให้นักเรียนแบ่งกลุ่มได้เหมาะสมและสามารถช่วยเหลือซึ่งกันและกันได้ 2. เพื่อให้นักเรียนได้นำความรู้ที่ได้รับไปปฏิบัติ	1. เพื่อให้ให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้และแสดงศักยภาพของตนเองเพื่อให้เกิดความภาคภูมิใจ 2. เพื่อตรวจสอบศักยภาพของนักเรียนเป็นรายบุคคลสามารถแก้ไขปัญหาได้ตรงตามความสามารถ
การประเมินผล	1.มีการออกแบบการวัดและประเมินผลได้เพียงพอกับตัวชี้วัดและเหมาะสมกับเวลา	1.มีการออกแบบเครื่องมือวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับเนื้อหาที่ต้องการวัด	1.มีวัดและประเมินผลผู้เรียนได้อย่างมีคุณภาพและตรงตามเป้าหมายที่ต้องการวัด
เงื่อนไขความรู้	1. ครูผู้สอน มีความรู้ในเนื้อหาสาระที่สอน เรื่อง อัตราส่วนที่เท่ากัน 2. มีความรู้ เรื่อง หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และสิ่งแวดล้อม 3. มีความรู้เรื่องสิ่งแวดล้อม(ขยะ)		
เงื่อนไขคุณธรรม	1. มีความรักเมตตาศิษย์ มีความรับผิดชอบ มีความยุติธรรม		

13.1 สำหรับนักเรียน

ความพอประมาณ	มีเหตุผล	มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี
<p>1. ผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่องการแบ่งเวลาในการทำกิจกรรมตามที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>2. เรียนรู้การใช้วัสดุอุปกรณ์และงบประมาณที่มีอยู่อย่างประหยัดและคุ้มค่า</p> <p>3. ผู้เรียนเรียนรู้ในการทำกิจกรรม ภาระงานได้เหมาะสมกับความรู้ ความสามารถตามวัยของผู้เรียน</p>	<p>1. ผู้เรียนมีความรู้และเชื่อมโยงความรู้จากกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น</p> <p>2. เสริมสร้างกระบวนการทำงาน การคิด การแก้ปัญหาในการทำงาน</p> <p>3. ผู้เรียนรู้จักเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ที่มีอยู่อย่างประหยัดและคุ้มค่า</p> <p>4. กระตุ้นให้ผู้เรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในงาน</p> <p>5. นำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิต</p>	<p>1. รู้จักการวางแผน กระบวนการทำงานอย่างเป็นระบบให้ประสบความสำเร็จและปลอดภัย</p> <p>2. ปรับตัวในการดำเนินชีวิตพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงในสังคม</p> <p>3. เกิดความตระหนักในการประหยัดและอดออม</p>
เงื่อนไขความรู้	<p>1. นักเรียนมีความรู้ เรื่อง หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เทคนิควิธีการสำรวจปัญหาและการบริการ</p> <p>2. เรียนนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>	
เงื่อนไขคุณธรรม	<p>1. นักเรียนมีความซื่อสัตย์ สุจริตและตรงต่อเวลา</p> <p>2. นักเรียนมีวินัยในตนเอง</p> <p>3. ขยันในการปฏิบัติงาน , คำนวณว่าข้อมูล , มีความรับผิดชอบ, มีความสามัคคีในการทำงานกลุ่ม, ความประหยัด , มีความพอเพียง</p>	

14. ประเมินผลลัพธ์ (KPA) ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ด้าน วัด	อยู่อย่างพอเพียง...สมดุลและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ			
	วัตถุประสงค์	สังคม	สิ่งแวดล้อม	วัฒนธรรม
ความรู้	1. ได้ความรู้ เกี่ยวกับ	1. มีการวางแผนใน การทำงานเป็น กระบวนการกลุ่ม 2. นักเรียนมีการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ 3. นักเรียนได้ ช่วยเหลือซึ่งกันและ กัน	1. มีความรอบรู้ใน การใช้แหล่งเรียนรู้ ในท้องถิ่น 2. รู้สาเหตุและ ปัญหาของ สิ่งแวดล้อม	1. การเรียนรู้ สอดคล้องกับวิถีชีวิต ของคนในชุมชน 2. เห็นคุณค่าของภูมิ ปัญญาท้องถิ่น
ทักษะ	1. มีทักษะในการใช้วัสดุ อุปกรณ์อย่างประหยัด และคุ้มค่า 2. การเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ได้อย่างเหมาะสม	1. มีทักษะใน การทำงาน 2. มีสามารถในการ นำความรู้ที่ได้รับ ไป ร่วมกันแก้ปัญหาเพื่อ หาข้อสรุปได้	1. ใช้ประโยชน์จาก สิ่งแวดล้อม ระมัดระวังและคุ้มค่า	1. ดำรงตนอยู่ใน สังคมอย่างมี ความสุข 2. มีทักษะในการ คำนวณและนำไปใช้ ได้เหมาะสม
ค่านิยม	1. ตระหนักถึงผลที่ที่เกิด จากการใช้วัสดุอุปกรณ์ ในการปฏิบัติงาน	1. มีความรับผิดชอบ ต่อการทำงาน ของกลุ่ม 2. ยอมรับความ คิดเห็นซึ่งกันและกัน มีความเสียสละและ อดทน	1. มีจิตสำนึกในการ อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม 2. ใช้ทรัพยากรและ สิ่งแวดล้อมอย่าง ประหยัด	1. สืบสานการ อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม 2. การใช้แหล่ง เรียนรู้โดยใช้ภูมิ ปัญญาท้องถิ่น

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

คำชี้แจง : ให้สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน แล้วขีด ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคะแนน

ระดับการปฏิบัติ 3 หมายถึง ปฏิบัติเป็นประจำสม่ำเสมอจนเป็นนิสัย เป็นแบบอย่างได้

2 หมายถึง ปฏิบัติเป็นประจำ

1 หมายถึง ปฏิบัติเป็นบางครั้ง

0 หมายถึง ปฏิบัติน้อยหรือไม่เคยปฏิบัติ

ที่	รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ					คุณลักษณะที่เห็นเด่นชัด
		3	2	1	0	สรุป	
1	รักษา ศาสน์ กษัตริย์						
	ตัวชี้วัดที่ 1 เป็นพลเมืองดีของชาติ						
	1.1.1 ยืนตรงเคารพธงชาติทุกครั้งที่ได้ยินเพลงชาติ						
	1.1.2 ร้องเพลงชาติได้ถูกต้องและอธิบายความหมายได้						
	1.1.3 ปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามกฎหมาย						
	1.1.4 ปฏิบัติตนตามหน้าที่ของนักเรียน						
	ตัวชี้วัดที่ 2 ชำรงไว้ซึ่งความเป็นไทย						
	1.2.1 เข้าร่วมกิจกรรมวันสำคัญของไทย						
	1.2.2 ภูมิใจในความเป็นไทย						
	1.2.3 หวงแหนปกป้องชาติไทย						
	ตัวชี้วัดที่ 3 ศรัทธา ยึดมั่น และปฏิบัติตามหลักศาสนา						
	1.3.1 ปฏิบัติตนตามหลักศาสนาที่ตนนับถือ						
	1.3.2 เข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนาที่ตนนับถือ						
	1.3.3 เป็นแบบอย่างที่ดีแก่เพื่อนร่วมชั้นเรียน						
	ตัวชี้วัดที่ 4 เคารพเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์						
	1.4.1 เข้าร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสถาบันพระมหากษัตริย์						
	1.4.2 ชื่นชมในพระราชกรณียกิจ						
	1.4.3 แสดงความจงรักภักดีต่อสถาบันพระมหากษัตริย์						

2	ข้อสำคัญสุจริต							
ตัวชี้วัดที่ 1 ประพฤติตรงตามความเป็นจริงต่อตนเองทั้งกายวาจาใจ								
	2.1.1	ให้ข้อมูลของตนเองตามความเป็นจริง						
	2.1.2	ปฏิบัติในสิ่งที่ถูกต้อง						
	2.1.3	ไม่พูดปด ละลายและเกรงกลัวสิ่งที่ทำผิด						
	2.1.4	เป็นแบบอย่างที่ดี มีความซื่อสัตย์						
ที่	รายการประเมิน		ระดับคุณภาพ					คุณลักษณะที่เห็นเด่นชัด
			3	2	1	0	สรุป	
ตัวชี้วัดที่ 2 ประพฤติตรงตามความเป็นจริงต่อผู้อื่นทั้งกาย วาจาใจ								
	2.2.1	ไม่ลักขโมยของผู้อื่น						
	2.2.2	มีความซื่อสัตย์ต่อผู้อื่น						
	2.2.3	ไม่ลอกการบ้าน และทุกจรรยาในการสอบ						
3	มีวินัย							
ตัวชี้วัดที่ 1 ปฏิบัติตนตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบข้อบังคับของครอบครัว โรงเรียน สังคม								
	3.1.1	ไว้ทรงผมและแต่งกายถูกต้องตามระเบียบของโรงเรียน						
	3.1.2	ส่งงานตรงเวลาที่กำหนด						
	3.1.3	มาโรงเรียนและเข้าห้องเรียนทันเวลา						
	3.1.4	ทำงานตามที่ได้รับมอบหมายเสร็จทันเวลา						
4	ใฝ่เรียนรู้							
ตัวชี้วัดที่ 1 ตั้งใจ เพียรพยายามในการเรียน และการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ บันทึกความรู้ วิเคราะห์ สรุปเป็นองค์ความรู้ สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้								
	4.1.1	ตั้งใจเรียนทุกวิชา เข้าเรียนทุกชั่วโมง ไม่หนีเรียน						
	4.1.2	สนใจเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งภายในและนอกห้องเรียน						
	4.1.3	จัดบันทึกงานอย่างเป็นระบบ เรียบร้อย						
ตัวชี้วัดที่ 2 แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียนด้วยการเลือกใช้สื่ออย่างเหมาะสม								
	4.2.1	เลือกอ่านหนังสือและสื่อที่มีคุณค่า ทบทวนบทเรียนสม่ำเสมอ						

	4.2.2	เข้าห้องสมุดเมื่อมีเวลาว่าง						
	4.2.3	แสวงหาความรู้ประสบการณ์ใหม่ ๆ นำไปใช้ในชีวิตประจำวัน						
5	อยู่อย่างพอเพียง							
ตัวชี้วัดที่ 1 ดำเนินชีวิตอย่างพอประมาณ มีเหตุผล รอบคอบ มีคุณธรรม								
	5.1.1	ใช้จ่ายเงินอย่างประหยัด						
	5.1.2	ใช้ทรัพยากรอย่างประหยัด คุ่มค่า						
	5.1.3	ปิดน้ำ ปิดไฟ เมื่อเลิกใช้งาน						
	5.1.4	ช่วยกันรักษาความสะอาด ดูแลทรัพย์สินของโรงเรียน						
	5.1.5	แบ่งปันสิ่งของให้ผู้อื่น						
ตัวชี้วัดที่ 2 มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข								
	5.2.1	ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้						
	5.2.2	เชื่อฟังคำสั่งสอนของครู						
	5.2.3	มีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรง สมบูรณ์						
ที่	รายการประเมิน		ระดับคุณภาพ					คุณลักษณะที่เห็นเด่นชัด
			3	2	1	0	สรุป	
	5.2.4	เชื่อฟังคำสั่งสอนของพ่อแม่ ผู้ปกครอง						
6	มุ่งมั่นในการทำงาน							
ตัวชี้วัดที่ 1 ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่การงาน								
	6.1.1	ทำงานเสร็จทันเวลาที่กำหนด						
	6.1.2	รู้จักแบ่งงานทำภายในกลุ่มของตนเอง						
	6.1.3	เอาใจใส่งานที่ได้รับมอบหมาย						
	6.1.4	แก้ไขงานที่บกพร่องให้ดียิ่งขึ้น						
ตัวชี้วัดที่ 2 ทำงานด้วยความเพียร พยายาม และอดทนเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย								
	6.2.1	มีความขยัน อดทนในการทำงานจนสำเร็จ						
	6.2.2	ชื่นชม ผลงานของตนเองและเพื่อน						
7	รักความเป็นไทย							
ตัวชี้วัดที่ 1 ภาคภูมิใจในขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะ วัฒนธรรมไทย และมีความกตัญญูกตเวที								
	7.1.1	ทำความเคารพผู้ปกครอง ครู และผู้อาวุโส						
	7.1.2	แต่งกายชุดนักเรียนด้วยความเรียบร้อย						

	7.1.3	เข้าร่วมและเข้าร่วมไว้ซึ่งกิจกรรมประเพณีไทย						
ตัวชี้วัดที่ 2 เห็นคุณค่าและใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสม								
	7.2.1	เขียนสื่อสารด้วยภาษาไทยอย่างถูกต้อง						
	7.2.2	เขียนและอ่านภาษาไทยได้ชัดเจน และ สวยงาม						
ตัวชี้วัดที่ 3 อนุรักษ์และสืบทอดภูมิปัญญาไทย								
	7.3.1	เรียนรู้เข้าร่วมกิจกรรมกับครู/แหล่งเรียนรู้ภูมิ ปัญญาไทย						
8	มีจิตสาธารณะ							
ตัวชี้วัดที่ 1 ช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจโดยไม่หวังผลตอบแทน								
	8.1.1	ช่วยเหลือพ่อแม่ ผู้ปกครอง ครู ทำงาน						
	8.1.2	ช่วยเหลือ/แบ่งปันสิ่งของให้เพื่อน						
	8.1.3	ช่วยทำงานในกลุ่มเพื่อนอย่างเต็มใจ						
ตัวชี้วัดที่ 2 เข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อโรงเรียน ชุมชน และสังคม								
	8.2.1	ร่วมกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์เพื่อ โรงเรียนและชุมชน						
	8.2.2	ดูแลรักษาความสะอาดของโรงเรียนและ ห้องเรียน						
	รวม							

หมายเหตุ การคิดคะแนนค่าเฉลี่ย

- 1.00 – 1.49 หมายถึง มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ระดับไม่ผ่าน
- 1.50 - 2.00 หมายถึง มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ระดับผ่าน
- 2.01 – 2.49 หมายถึง มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ระดับดี
- 2.50 – 3.00 หมายถึง มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในระดับดีมาก

แบบประเมินสมรรถนะผู้เรียน 5 ด้าน

คำชี้แจง : ให้สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน แล้วขีด ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคะแนน

สมรรถนะที่ประเมิน	ระดับคะแนน		
	3	2	1
1. ความสามารถในการสื่อสาร			
1.1 มีความสามารถในการรับ – ส่งสาร			
1.2 มีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ ความคิด ความเข้าใจของตนเอง โดยใช้ภาษาอย่างเหมาะสม			
1.3 ใช้วิธีการสื่อสารที่เหมาะสม			
2. ความสามารถในการคิด			
2.1 มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เพื่อการสร้างองค์ความรู้			
2.2 มีความสามารถในการคิดเป็นระบบ เพื่อการสร้างองค์ความรู้			
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา			
3.1 แก้ปัญหาโดยใช้เหตุผล			
3.2 แสวงหาความรู้มาใช้ในการแก้ปัญหา			
3.3 ตัดสินใจโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น			
4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต			
4.1 ทำงานและอยู่ร่วมกับผู้อื่นด้วยความสัมพันธ์อันดี			
4.2 มีวิธีแก้ไขความขัดแย้งอย่างเหมาะสม			
5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี			
5.1 เลือกใช้ข้อมูลในการพัฒนาตนเองอย่างเหมาะสม			
5.2 เลือกใช้ข้อมูลในการทำงานและอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างเหมาะสม			

ลงชื่อ ผู้ประเมิน

...../...../.....

เกณฑ์การให้คะแนน :

- พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและสม่ำเสมอ ให้ 3 คะแนน
- พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและบ่อยครั้ง ให้ 2 คะแนน
- พฤติกรรมที่ปฏิบัติบางครั้ง ให้ 1 คะแนน

แบบประเมินผลงานผู้เรียน

ชื่อ - นามสกุล ชั้น

หน่วยการเรียนรู้ที่ กิจกรรม

คำชี้แจง : ให้ผู้ประเมินขีด ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคะแนน

ประเด็นที่ประเมิน	ผู้ประเมิน											
	ตนเอง				เพื่อน				ครู			
	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1
1. ตรงจุดประสงค์ที่กำหนด												
2. มีความถูกต้องสมบูรณ์												
3. มีความคิดสร้างสรรค์												
4. ความเป็นระเบียบ												
รวม												
รวมทุกรายการ												
เฉลี่ย												

ผู้ประเมิน(ตนเอง)

ผู้ประเมิน (เพื่อน)

ผู้ประเมิน (ครู)

เกณฑ์การให้คะแนนผลงาน

ประเด็นที่ประเมิน	คะแนน			
	4	3	2	1
1. ผลงานตรงกับจุดประสงค์ที่กำหนด	ผลงานสอดคล้องกับจุดประสงค์ทุกประเด็น	ผลงานสอดคล้องกับจุดประสงค์เป็นส่วนใหญ่	ผลงานสอดคล้องกับจุดประสงค์บางประเด็น	ผลงานไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์
2. ผลงานมีความถูกต้องสมบูรณ์	เนื้อหาสาระของผลงานถูกต้องครบถ้วน	เนื้อหาสาระของผลงานถูกต้องเป็นส่วนใหญ่	เนื้อหาสาระของผลงานถูกต้องเป็นบางประเด็น	เนื้อหาสาระของผลงานไม่ถูกต้องเป็นส่วนใหญ่
3. ผลงานมีความคิดสร้างสรรค์	ผลงานแสดงออกถึงความคิดสร้างสรรค์แปลกใหม่และเป็นระบบ	ผลงานมีแนวคิดแปลกใหม่แต่ยังไม่เป็นระบบ	ผลงานมีความน่าสนใจ แต่ยังไม่มีความคิดแปลกใหม่	ผลงานไม่แสดงแนวคิดใหม่
4. ผลงานมีความเป็นระเบียบ	ผลงานมีความเป็นระเบียบแสดงออกถึงความประณีต	ผลงานส่วนใหญ่มีความเป็นระเบียบแต่ยังมีข้อบกพร่องเล็กน้อย	ผลงานมีความเป็นระเบียบแต่มีข้อบกพร่องบางส่วน	ผลงานส่วนใหญ่ไม่เป็นระเบียบและมีข้อบกพร่องมาก

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

นักเรียนได้คะแนน 13 คะแนนขึ้นไป หรือร้อยละ 80 ถือว่าผ่านเกณฑ์

แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

กลุ่ม

สมาชิกในกลุ่ม 1. 2.

3. 4.

5. 6.

คำชี้แจง : ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความเป็นจริง

พฤติกรรมที่สังเกต	คะแนน		
	3	2	1
1. มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น			
2. มีความกระตือรือร้นในการทำงาน			
3. รับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย			
4. มีขั้นตอนในการทำงานอย่างเป็นระบบ			
5. ใช้เวลาในการทำงานอย่างเหมาะสม			
รวม			

เกณฑ์การให้คะแนน

พฤติกรรมที่ทำเป็นประจำ ให้ 3 คะแนน
 พฤติกรรมที่ทำเป็นบางครั้ง ให้ 2 คะแนน
 พฤติกรรมที่ทำน้อยครั้ง ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนน

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
13-15	ดี
8-12	ปานกลาง
5-7	ปรับปรุง

เกณฑ์การประเมินโครงการ

ประเด็นการประเมิน	ระดับคะแนน/ลักษณะของงาน				น้ำหนักคะแนน
	4 (ดีมาก)	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ปรับปรุง)	
การวางแผน การออกแบบ การหาข้อมูล	การวางแผนการทำงาน ออกแบบการหาข้อมูล ถูกต้องเป็นขั้นตอนทุกขั้น	การวางแผนการทำงาน ออกแบบการหาข้อมูลถูกต้อง เป็นขั้นตอนเป็นส่วนใหญ่	การวางแผนการทำงาน ออกแบบการหาข้อมูลเป็นขั้นตอนผิดถูกเท่าๆกัน	การวางแผนการทำงาน ออกแบบการหาข้อมูลส่วนใหญ่ผิดขั้นตอน	3
ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	โครงการแปลกใหม่แสดงถึงความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	โครงการแสดงถึงความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	บางส่วนของโครงการแปลกใหม่จากผู้อื่นที่ทำอยู่แล้ว	โครงการไม่แสดงถึงความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	2
การเสนอรายงาน	รายงานมีข้อความกระชับตามลำดับขั้นตอนชัดเจน เป็นระเบียบ อ่านง่าย และเห็นเป็นจริง	รายงานมีข้อความถูกต้อง อ่านง่าย อ่านแล้วเข้าใจ และเห็นเป็นจริง	รายงานมีลำดับแต่ขาดข้อความที่ชัดเจนบางขั้นตอน ทำให้เข้าใจยาก	รายงานไม่มีลำดับ เหตุการณ์การทำงาน ทำให้เข้าใจยากมาก	3
กระบวนการทำงาน	มีความคล่องแคล่วในการทำงาน และมั่นใจ	มีความคล่องแคล่วในการทำงาน แต่ไม่ค่อยมั่นใจ	ไม่ค่อยคล่องแคล่ว ไม่ค่อยมั่นใจ	ทำงานไม่คล่องแคล่ว ไม่มั่นใจ	2