



โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)
BODINDECHA (SING SINGHASENI) SCHOOL



รายงานผลการดำเนินการ

กิจกรรม

การเรียนรู้สู่โครงงาน (PBL) และนิทรรศการ

“เปิดบ้านการศึกษา บดินทรเดชาวิชาการ”
(BODIN Academic Expo 2018)

ประจำปีการศึกษา 2561

โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)

เลขที่ 40 ซอยรามคำแหง 43/1 แขวงพลับพลา

เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310

www.bodin.ac.th



รายงานผลการดำเนินการกิจกรรมการเรียนรู้สู่โครงงาน (PBL)
และนิทรรศการ “เปิดบ้านการศึกษา บดินทรเดชาวิชาการ”
(BODIN Academic Expo 2018) ประจำปีการศึกษา 2561

โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)

กลุ่มบริหารวิชาการ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2
กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) กรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 2 เป็นโรงเรียนที่มุ่งพัฒนาความรู้ความสามารถของนักเรียนด้วยหลักสูตรสถานศึกษาที่หลากหลายตอบสนองความรู้ความสามารถและความต้องการของผู้เรียน มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งภายใน เช่น กิจกรรมวันสุนทรภู่ กิจกรรมวันภาษาไทยแห่งชาติ กิจกรรมวันวิทยาศาสตร์ เป็นต้น และกิจกรรมภายนอกสถานศึกษา เช่น ค่ายภาษาอังกฤษ (English camp) ค่ายพัฒนาศักยภาพ TGC Camp ค่ายพัฒนาวิชาการ TGC Exploring trip @ Singapore ค่ายไฟรู้ไฟเรียน “สังคมศึกษาตามรอยศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาทักษะชีวิต” ค่ายพัฒนาศักยภาพทางคณิตศาสตร์ ครั้งที่ 14 ค่ายห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ระดับชั้น ม.ปลาย เป็นต้น

นอกจากนั้นโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) ยังได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้สู่โครงการ (PBL) และนิทรรศการ “เปิดบ้านการศึกษา บดินทรเดชาวิชาการ” (BODIN Academic Expo 2018) เพื่อพัฒนาและส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ และการทำงานอย่างเป็นระบบโดยการทำโครงการ (Project based learning : PBL) พัฒนาความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้ทักษะชีวิตและการใช้เทคโนโลยี และเป็นเวทีให้นักเรียนได้เผยแพร่ผลงานของนักเรียนต่อสาธารณชน

การจัดงานนิทรรศการ “เปิดบ้านการศึกษา บดินทรเดชาวิชาการ” ประกอบด้วย การแสดงโครงการด้วยโปสเตอร์จำนวน 191 โครงการ การนำเสนอโครงการด้วยวาจาในสาขาสะเต็มศึกษา สวน พหุศาสตร์โรงเรียนและปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง การเข้าร่วมกิจกรรม Hands on ของกลุ่มสาระการเรียนรู้และงานต่างๆ การนำเสนอผลงานดีเด่น (Best practice) ของกลุ่มสาระการเรียนรู้และงานต่างๆ นิทรรศการของหน่วยงานภายนอก ซึ่งนักเรียนให้ความสนใจเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ เป็นอย่างดี และมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมอยู่ในระดับดี

รายงานนี้เป็นการรายงานผลการดำเนินงานเพื่อเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจการดำเนินกิจกรรม และเป็นข้อมูลเพื่อดำเนินกิจกรรมในปีต่อไป



(นายวิสิทธิ์ ใจเถิง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)

1 มีนาคม 2562

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	๗
สารบัญตาราง	ค
สารบัญรูปภาพ	ง
หลักการและเหตุผล	1
วัตถุประสงค์ของโครงการ	1
ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ	2
ผลที่คาดว่าจะได้รับ	2
กลุ่มเป้าหมาย/ผู้เข้าร่วมโครงการ	2
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล/การประเมินผลโครงการ	2
ขั้นตอนการดำเนินการ	2
ผลการดำเนินการ	14
1. จำนวนโครงการ PBL	14
2. ชื่อโครงการ PBL	17
3. ผลการตัดสินโครงการ PBL	43
4. ผลการตัดสินโปสเตอร์โครงการ PBL	45
5. ผลการประกวดการนำเสนอโครงการด้วยวาจา	45
6. ผลการเข้าร่วมกิจกรรมของนักเรียน	46
7. รายชื่อกิจกรรม Best practice ของกลุ่มสาระการเรียนรู้และงานต่างๆ	48
8. ผลการจัดกิจกรรม Hands on ของกลุ่มสาระการเรียนรู้และงานต่างๆ	51
งบประมาณ	58
สรุปผลการประเมิน	59
ภาคผนวก	
คณะกรรมการดำเนินการกลุ่มบริหารวิชาการ	

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 1 แสดงหน้าที่ของคณะกรรมการแต่ละฝ่าย ตามคำสั่งที่ 407/2561	7
ตารางที่ 2 แสดงกิจกรรม เวลาและสถานที่ในการจัดกิจกรรมต่างๆ ในงานนิทรรศการวิชาการ	11
ตารางที่ 3 แสดงจำนวนโครงงาน PBL ของนักเรียนโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) ในระดับชั้น ม.1 – ม.6	14
ตารางที่ 4 แสดงจำนวนโครงงาน PBL ของนักเรียนโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) ชั้น ม.1 – ม.6 จำแนกตามหัวข้อ	15
ตารางที่ 5 แสดงชื่อโครงงาน PBL ของนักเรียนชั้น ม.1 – ม.6 ประจำปีการศึกษา 2561	17
ตารางที่ 6 แสดงจำนวนรางวัลต่างๆ ในการตัดสินโครงงาน PBL สาขาสะเต็มศึกษา สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนและปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	43
ตารางที่ 7 แสดงจำนวนโครงงานที่ได้รับคัดเลือกให้นำเสนอโครงงานด้วยโปสเตอร์	50
ตารางที่ 8 แสดงจำนวนนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ในงาน “เปิดบ้านการศึกษา บดินทรเดชาวิชาการ” (BODIN Academic Expo 2018)	46
ตารางที่ 9 แสดงคำร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศ (n = 1,136)	59
ตารางที่ 10 แสดงคำร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามสถานภาพ (n = 1,136)	59
ตารางที่ 11 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมเปิดบ้านการศึกษา บดินทรเดชาวิชาการ (Bodin Academic Expo 2018) (n = 1,136)	60

สารบัญรูปภาพ

รูปภาพที่		หน้า
รูปที่ 1	ประชุมหัวหน้างานสะเต็มศึกษา สวนพฤษภาคมศาสตร์โรงเรียน และปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเกี่ยวกับขั้นตอนการตรวจโครงการ PBL ของนักเรียน	5
รูปที่ 2	การคัดเลือกโครงการที่มีความสอดคล้องกับสาขาสะเต็มศึกษา สวนพฤษภาคมศาสตร์โรงเรียน และปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	6
รูปที่ 3	การตรวจให้คะแนนกับโครงการที่ผ่านการคัดเลือกไว้	6
รูปที่ 4	การจัดเตรียมสถานที่ในการจัดกิจกรรม Best practice	10
รูปที่ 5	นักเรียนติดโปสเตอร์ ณ หอประชุมบดินทรพิพัฒน์ อาคารบดินทรพิพัฒน์ ชั้น 3	11
รูปที่ 6	หัวหน้ากิจกรรมการเรียนรู้สู่โครงการ (PBL) ชี้แจงข้อมูลการจัดกิจกรรมกับนักเรียน	12
รูปที่ 7	การฝึกซ้อมการแสดงชุด “รากไทยพิพัฒน์ศิลป์ ภูมิแผ่นดินจักรินราชา”	13
รูปที่ 8	แผนภูมิแท่งแสดงจำนวนโครงการ PBL จำแนกตามระดับชั้นและหัวข้อโครงการ ประจำปีการศึกษา 2561	16
รูปที่ 9	แผนภูมิแท่งแสดงจำนวนโครงการ PBL ประจำปีการศึกษา 2561 จำแนกตามหัวข้อโครงการ	16
รูปที่ 10	แผนภูมิแท่งแสดงจำนวนรางวัลโครงการ PBL ของนักเรียนชั้น ม.1 - ม.6 สาขาสะเต็มศึกษา สวนพฤษภาคมศาสตร์โรงเรียน และปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	44
รูปที่ 11	ตัวอย่างโปสเตอร์ที่ได้รับรางวัล	45
รูปที่ 12	การประกวดการนำเสนอโครงการด้วยวาจา สาขาหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	46
รูปที่ 13	กิจกรรมสละสลวยของกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา	56
รูปที่ 14	กิจกรรม Jigsaws for art ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ	56
รูปที่ 15	กิจกรรมป้องกันหรรษา นานาอาชีพ ของงานแนะแนว	56
รูปที่ 16	กิจกรรมพบเหรียญโปรยทานของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี	57
รูปที่ 17	กิจกรรม STEM LAND ของงานสะเต็มศึกษา	57
รูปที่ 18	กิจกรรม Board Game การศึกษาหลากหลายมิติ ของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	57
รูปที่ 19	การแต่งกายเลียนแบบตัวการ์ตูนของชุมนุมการ์ตูน	57
รูปที่ 20	กิจกรรมตอบคำถามสวนพฤษภาคมศาสตร์โรงเรียน	57
รูปที่ 21	กิจกรรมหมอบาษาพัฒนาเยาวชนของกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย	57
รูปที่ 22	กิจกรรม English in the digital Era 2018 ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ	58



**รายงานผลการดำเนินการกิจกรรมการเรียนรู้โครงงาน (PBL)
และนิทรรศการ “เปิดบ้านการศึกษา บดินทรเดชาวิชาการ”
(BODIN Academic Expo 2018) ประจำปีการศึกษา 2561**

หลักการและเหตุผล

โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) มุ่งพัฒนาศักยภาพผู้เรียนความรู้ความสามารถของผู้เรียน สอดคล้องกับจุดหมายของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 คือ เพื่อให้เกิดผู้เรียน เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐานมีความรู้อันเป็นสากลและมีความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2553 หมวดที่ 1 บททั่วไป ความมุ่งหมายและหลักการ มาตรา 6 การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข มาตรา 8 การจัดการศึกษาให้ยึดหลักดังนี้ 1) เป็นการศึกษาตลอดชีวิตสำหรับประชาชน 2) ให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา 3) การพัฒนาสาระและกระบวนการเรียนรู้ให้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโรงเรียนมาตรฐานสากล คือ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีศักยภาพเป็นพลโลก (World citizen) โดยการจัดการศึกษาดำเนินการที่ตอบสนองความต้องการและความรู้ความสามารถของนักเรียนที่หลากหลาย และยังมี การพัฒนาผู้เรียนด้านต่างๆ ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งภายในสถานศึกษาและนอกสถานศึกษา การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โครงงาน (PBL) และกิจกรรม Open house เป็นกิจกรรมที่มุ่งพัฒนาความรู้ ความสามารถทางวิชาการ และพัฒนาสมรรถนะ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนโดยผ่านการทำโครงงาน (Project based learning : PBL)

วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อพัฒนาและส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ และการทำงานอย่างเป็นระบบโดยการทำโครงงาน (Project based learning : PBL)
2. เพื่อพัฒนาความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้ทักษะชีวิตและการใช้เทคโนโลยี
3. วางโครงร่างการเขียนตามหลักเกณฑ์ องค์ประกอบและวิธีการเขียนโครงร่าง
4. เขียนรายงานการศึกษาค้นคว้าเชิงวิชาการเป็นภาษาไทยความยาว 4,000 คำ หรือภาษาอังกฤษ ความยาว 2,500 คำ
5. นำเสนอข้อค้นพบข้อสรุปจากประเด็นที่เลือกในรูปแบบเดี่ยว (Oral individual) หรือกลุ่ม (Oral panel presentation) โดยใช้สื่อเทคโนโลยีที่หลากหลาย
6. เผยแพร่ผลงานสู่สาธารณะโดยใช้การสนทนา/วิพากษ์ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น e-conference social media online
7. เห็นประโยชน์คุณค่าการสร้างสรรค์งานและถ่ายทอดสิ่งที่เรียนรู้ให้เป็นประโยชน์

ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

1. ส่งเสริมและสนับสนุนการทำโครงการของนักเรียนโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) ทุกคน และนักเรียนทุกคนได้รับการพัฒนาการเรียนรู้ในเรื่องที่นักเรียนสนใจโดยครูที่ปรึกษา
2. พัฒนาความสามารถในการเขียนรายงานโครงการ โดยนักเรียนโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) ทุกคนสามารถเขียนรายงานโครงการได้อย่างถูกต้อง
2. สร้างโอกาสและสนับสนุนนักเรียนโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) ทุกคนให้มีโอกาสในการนำเสนอผลการดำเนินงานโครงการของนักเรียน
3. สร้างเวทีในการนำเสนอโครงการของนักเรียนต่อสาธารณชน เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลการทำโครงการและขั้นตอนการทำโครงการ

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักเรียนมีความรู้ความสามารถในเรื่องที่ตนเองสนใจ
2. นักเรียนพัฒนาทักษะกระบวนการเรียนรู้ การทำงาน และสมรรถนะด้านต่างๆ
3. นักเรียนสามารถเขียนรายงานโครงการได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ
4. นักเรียนสามารถนำเสนอผลการดำเนินงานโครงการต่อสาธารณชนได้อย่างเหมาะสม
5. นักเรียนเห็นประโยชน์คุณค่าการสร้างสร้งงานและถ่ายทอดสิ่งที่เรียนรู้ให้เป็นประโยชน์

กลุ่มเป้าหมาย/ผู้เข้าร่วมโครงการ

นักเรียนโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) จำนวน 4,125 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล/การประเมินผลโครงการ

1. รายงานโครงการ
2. पोสเตอร์โครงการ PBL
3. แบบประเมินการจัดกิจกรรมนิทรรศการ “เปิดบ้านการศึกษา บดินทรเดชาวิชาการ (BODIN Academic Expo 2018)”

ขั้นตอนการดำเนินการ

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โครงงาน (PBL) และกิจกรรม นิทรรศการ “เปิดบ้านการศึกษา บดินทรเดชาวิชาการ (BODIN Academic Expo 2018)” ของโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) มีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

1. ประชุมวางแผนการดำเนินการกิจกรรมโดยคณะกรรมการกิจกรรมรายวิชา IS และกิจกรรม PBL และกำหนดปฏิทินการดำเนินกิจกรรม PBL ประจำปีการศึกษา 2561 (ดังปฏิทินการดำเนินการในภาคผนวก)
2. ครูที่ปรึกษาในทุกระดับชั้นปฐมวัยมัธยมศึกษา IS1 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และ 4 และกิจกรรมการเรียนรู้โครงงาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 , 3 , 5 และ 6 เพื่อให้นักเรียนทราบถึงคำอธิบายรายวิชา ผลการเรียนรู้และการจัดกิจกรรม กิจกรรมการเรียนรู้การสอนรายสัปดาห์ แนวทางการวัดและประเมินผล และงานที่มอบหมาย
3. ครูที่ปรึกษาและนักเรียนอภิปรายร่วมกันเกี่ยวกับความหมายของการทำโครงงานและความสำคัญของโครงงาน เพื่อให้ให้นักเรียนเกิดความสนใจในการเรียนรู้ผ่านการทำโครงงานและเกิดความเข้าใจเกี่ยวกับการทำโครงงาน

4. ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่มเพื่อทำโครงงานประจำปีการศึกษา 2561 โดยนักเรียนกรอรายชื่อสมาชิกในกลุ่ม (จำนวน 1-6 คน) ลงในแบบ PBL 01 แบบลงชื่อนักเรียน กิจกรรม PBL ประจำปีการศึกษา 2561 โดยนักเรียนยังไม่ต้องระบุหัวข้อในการทำโครงงาน จากนั้นครูที่ปรึกษาดูตรวจสอบข้อมูลจำนวนนักเรียนในห้องว่ามี การลงชื่อครบทุกคนหรือไม่ แล้วดำเนินการให้เรียบร้อย จากนั้นครูที่ปรึกษานำแบบ PBL 01 ส่งกลุ่มบริหาร วิชาการภายในวันศุกร์ที่ 22 มิถุนายน พ.ศ.2561

5. หัวหน้างานสะสมเต็มศึกษา สอนพหุศาสตรโรงเรียน และเศรษฐกิจพอเพียง จัดทำเอกสารแนะนำ ข้อมูล ซึ่งเป็นเอกสารที่จะชี้แจงเกี่ยวกับหลักการที่สำคัญของหัวข้อต่างๆ พร้อมกับตัวอย่างโครงงานในแต่ละ หัวข้อ เพื่อให้ครูที่ปรึกษานำไปให้คำแนะนำกับนักเรียน และนักเรียนนำข้อมูลไปประกอบการตัดสินใจเลือกทำ โครงงานในหัวข้อที่ตนเองสนใจต่อไป

6. ครูและนักเรียนอภิปรายร่วมกันเกี่ยวกับการเลือกหัวข้อโครงงานของนักเรียนแต่ละกลุ่ม โดยครู ชักถามถึงเหตุผลหรือที่มาของการเลือกหัวข้อโครงงาน จากนั้นนักเรียนกรอข้อมูลหัวข้อโครงงานลงในแบบ PBL 01 ครูที่ปรึกษาส่งแบบ PBL 01 ที่กลุ่มบริหารวิชาการเพื่อจัดพิมพ์ข้อมูลในระบบต่อไป

7. ครูที่ปรึกษามอบหมายให้นักเรียนแต่ละกลุ่มระดมความคิด สืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องที่ตนเอง สนใจเพื่อเลือกนำมาทำโครงงาน

8. ครูที่ปรึกษาให้คำแนะนำเกี่ยวกับการตั้งชื่อโครงงานและประเภทโครงงานของนักเรียน จากนั้นครู ให้นักเรียนกรอชื่อโครงงานและประเภทโครงงานลงในแบบ PBL 02

9. ครูที่ปรึกษาให้คำแนะนำเกี่ยวกับการจัดเขียนรายงานในบทที่ 1 บทนำ โดยครูแจกแบบฟอร์ม โครงงานบทที่ 1 ในแต่ละหัวข้อสอดคล้องกับที่นักเรียนแต่ละกลุ่มเลือก จากนั้นนักเรียนแต่ละกลุ่มสืบค้นข้อมูล และจัดทำบทที่ 2 และส่งครูที่ปรึกษาเพื่อให้คำแนะนำและนักเรียนนำข้อเสนอแนะของครูนำไปปรับปรุงแก้ไข

10. ครูที่ปรึกษาให้คำแนะนำเกี่ยวกับการจัดเขียนรายงานในบทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่ เกี่ยวข้อง/แนวคิดที่เกี่ยวข้อง โดยครูแจกแบบฟอร์มโครงงานบทที่ 2 ในแต่ละหัวข้อสอดคล้องกับที่นักเรียนแต่ละ กลุ่มเลือก

11. นักเรียนแต่ละกลุ่มสืบค้นข้อมูล โดยครูให้นักเรียนศึกษาเอกสารแนะนำการสืบค้นข้อมูลที่ เกี่ยวข้องในการทำโครงงาน PBL (เอกสารในภาคผนวก) เพื่อให้นักเรียนได้ศึกษาตัวอย่างการทำงานวิจัย ระดับอุดมศึกษา ซึ่งทำให้นักเรียนได้รับความรู้และประสบการณ์การทำงานผ่านการศึกษาจากเอกสารงานวิจัย

12. นักเรียนจัดทำรายงานบทที่ 2 และส่งครูที่ปรึกษาเพื่อให้คำแนะนำและนักเรียนนำข้อเสนอแนะ ของครูนำไปปรับปรุงแก้ไข

13. ครูที่ปรึกษาให้คำแนะนำเกี่ยวกับการจัดเขียนรายงานในบทที่ 3 อุปกรณ์และวิธีดำเนินการ ทดลอง/วิธีการดำเนินงาน โดยครูแจกแบบฟอร์มโครงงานบทที่ 3 ในแต่ละหัวข้อสอดคล้องกับที่นักเรียนแต่ละ กลุ่มเลือก จากนั้นนักเรียนแต่ละกลุ่มสืบค้นข้อมูลและจัดทำบทที่ 3 และส่งครูที่ปรึกษาเพื่อให้คำแนะนำและ นักเรียนนำข้อเสนอแนะของครูนำไปปรับปรุงแก้ไข

14. ครูที่ปรึกษาให้คำแนะนำเกี่ยวกับการทำแผนผังความคิด (mind map) และแจ้งเกณฑ์การ ประเมินแผนผังความคิดของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ จากนั้นนักเรียนพิจารณาความสอดคล้องระหว่าง โครงงานของนักเรียนกับเกณฑ์การประเมินแผนผังความคิดของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ นักเรียนจัดทำ แผนผังความคิดแล้วส่งครูที่ปรึกษา จากนั้นครูที่ปรึกษาให้คำแนะนำและนักเรียนนำข้อเสนอแนะของครูนำไป ปรับปรุงแก้ไข

15. ครูที่ปรึกษาชี้แจงการส่งแผนผังความคิด โดยให้นักเรียนศึกษาจากเอกสารชี้แจงการส่งแผนผัง- ความคิดบูรณาการความรู้ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ กิจกรรมโครงงาน PBL ปีการศึกษา 2561 (เอกสาร ในภาคผนวก) โดยหัวหน้ากลุ่มต้องส่งไฟล์แผนผังความคิดภายในวันศุกร์ที่ 24 สิงหาคม พ.ศ.2561 เวลา 23.59 น. ผ่านระบบ google classroom

16. ครูผู้สอนทุกรายวิชาตรวจให้คะแนนแผนผังความคิดของนักเรียนแต่ละกลุ่มผ่าน google.classroom รายวิชาละ 5 คะแนน

17. ครูที่ปรึกษารวบรวมเค้าโครงโครงงานของนักเรียนส่งที่กลุ่มบริหารวิชาการ ภายในวันศุกร์ที่ 24 สิงหาคม พ.ศ.2561

18. ประชุมวางแผนการดำเนินการกิจกรรมโดยคณะกรรมการกิจกรรมรายวิชา IS 2 และกิจกรรม PBL และกำหนดปฏิทินการดำเนินการกิจกรรม PBL ประจำปีภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 (ดังปฏิทินการดำเนินการกิจกรรมในภาคผนวก)

19. นักเรียนกรอกข้อมูลชื่อโครงงาน รายชื่อนักเรียนในกลุ่ม หัวข้อโครงงาน ประเภทโครงงานในแบบ PBL 03 นักเรียนทบทวนเค้าโครงโครงงาน และครูมอบหมายให้นักเรียนดำเนินการตามที่กลุ่มของนักเรียนวางแผนการดำเนินการไว้

20. ครูติดตามการเก็บรวบรวมข้อมูลของนักเรียนและบันทึกผลการจัดกิจกรรมในแบบ PBL 04

21. ครูที่ปรึกษาให้คำแนะนำเกี่ยวกับการจัดเขียนรายงานในบทที่ 4 ผลการดำเนินงาน โดยครูแจกแบบฟอร์มโครงงานบทที่ 4 ในแต่ละหัวข้อสอดคล้องกับที่นักเรียนแต่ละกลุ่มเลือก จากนั้นนักเรียนแต่ละกลุ่มสืบค้นข้อมูลและจัดทำบทที่ 4 และส่งครูที่ปรึกษาเพื่อให้คำแนะนำและนักเรียนนำเสนอแนะของครูนำไปปรับปรุงแก้ไข

22. ครูที่ปรึกษาให้คำแนะนำเกี่ยวกับการจัดเขียนรายงานในบทที่ 5 สรุปผลการดำเนินงาน โดยครูแจกแบบฟอร์มโครงงานบทที่ 5 ในแต่ละหัวข้อสอดคล้องกับที่นักเรียนแต่ละกลุ่มเลือก จากนั้นนักเรียนแต่ละกลุ่มสืบค้นข้อมูลและจัดทำบทที่ 5 และส่งครูที่ปรึกษาเพื่อให้คำแนะนำและนักเรียนนำเสนอแนะของครูนำไปปรับปรุงแก้ไข

23. ครูที่ปรึกษาให้คำแนะนำเกี่ยวกับการทำรายงานโครงงานส่วนอื่นๆ ได้แก่ ปกนอก ปกใน กิตติกรรมประกาศ บทคัดย่อ สารบัญ สารบัญตาราง สารบัญภาพ เอกสารอ้างอิง ข้อมูลผู้จัดทำ และจัดทำรายงานส่งครูที่ปรึกษาเพื่อให้คำแนะนำและนักเรียนนำเสนอแนะของครูนำไปปรับปรุงแก้ไข

24. นักเรียนส่งรายงานโครงงาน PBL กับครูที่ปรึกษาภายในวันศุกร์ที่ 11 มกราคม พ.ศ.2562 จากนั้นครูที่ปรึกษาส่งรายงานโครงงาน PBL ที่กลุ่มบริหารวิชาการ

25. ครูที่ปรึกษาให้คำแนะนำในการทำโปสเตอร์ โดยนักเรียนศึกษาการทำโปสเตอร์ PBL จากเอกสารแนะนำการทำและการส่งโปสเตอร์โครงงาน นักเรียนจัดทำโปสเตอร์และส่งให้ครูที่ปรึกษาตรวจให้คำแนะนำ นักเรียนนำเสนอแนะไปปรับปรุงแก้ไขก่อนที่นักเรียนจะส่งโปสเตอร์ที่สมบูรณ์ที่ครูที่ปรึกษาภายในวันศุกร์ที่ 11 มกราคม พ.ศ.2562 จากนั้นครูที่ปรึกษาส่งโปสเตอร์ของนักเรียนที่กลุ่มบริหารวิชาการ

26. แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน “เปิดบ้านการศึกษา บดินทรเดชาวิชาการ” (BODIN Academic Expo 2018) ตามคำสั่งโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) ที่ 407/2561 ลงวันที่ 7 ธันวาคม พ.ศ.2561

27. คณะกรรมการตรวจโครงงาน PBL ตามคำสั่งที่ 407/2561 ประชุมวางแผนการดำเนินการ โดยมีขั้นตอนการดำเนินการตรวจโครงงานดังเอกสารภาคผนวก คณะกรรมการตรวจโครงงานในแต่ละหัวข้อเป็นดังนี้

หัวข้อสะสมเต็มศึกษา

คณะกรรมการตรวจโครงงานประกอบด้วย

- ครูทุกคนในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ (ยกเว้นครูสอนวิชาชีววิทยา)
- ครูทุกคนในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
- ครูผู้สอนรายวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี

หัวข้อสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน คณะกรรมการตรวจโครงงานประกอบด้วย

- ครูผู้สอนรายวิชาชีววิทยา
- ครูทุกคนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

- ครูทุกคนในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
(ยกเว้นครูผู้สอนรายวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี)

หัวข้อปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

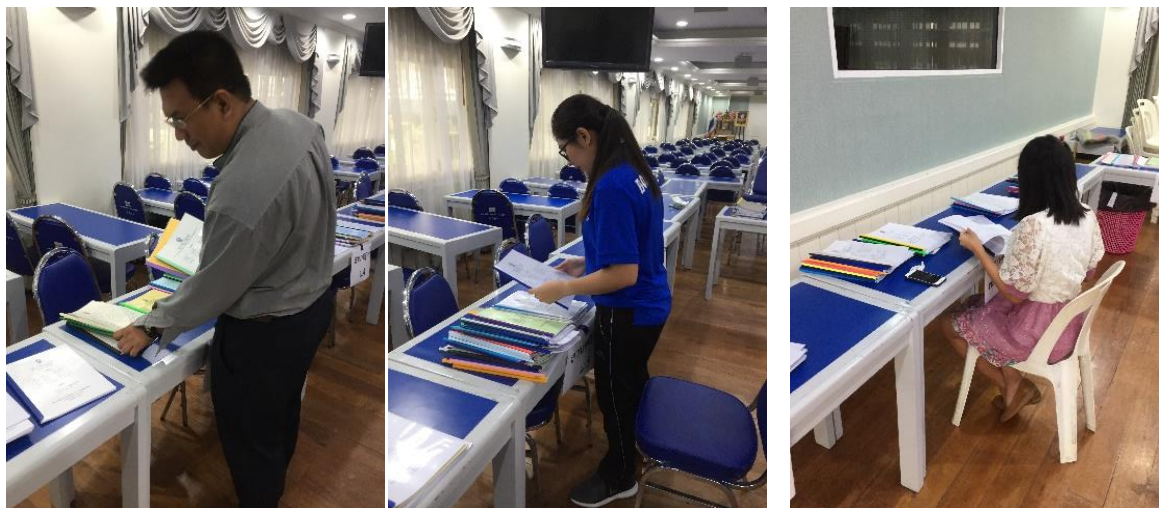
- ครูทุกคนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
- ครูทุกคนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
- ครูทุกคนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา



รูปที่ 1 ประชุมหัวหน้างานสะเต็มศึกษา สอนพฤษภาคมโรงเรียน และปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
เกี่ยวกับขั้นตอนการตรวจโครงการ PBL ของนักเรียน

28. คณะกรรมการตรวจโปสเตอร์โครงการ PBL ตามคำสั่งที่ 4072561 ประกอบด้วยครูทุกคนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะและครูทุกคนในงานแนะแนว ประชุมวางแผนการดำเนินการ โดยงานแนะแนวคัดเลือกโปสเตอร์ที่จัดทำตามรูปแบบที่โรงเรียนกำหนด และพิจารณาการพิมพ์และการเรียบเรียงภาษาได้เหมาะสม ส่วนกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะพิจารณาความถูกต้องและความเหมาะสมขององค์ประกอบทางศิลปะ

29. หัวหน้างานสะเต็มศึกษา สอนพฤษภาคมโรงเรียน และปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง คัดเลือกโครงการที่มีความสอดคล้องกับสาขา



รูปที่ 2 การคัดเลือกโครงการที่มีความสอดคล้องกับสาขาสะเต็มศึกษา
สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน และปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

30. กรรมการตรวจโครงการ PBL ตรวจให้คะแนนกับโครงการที่ผ่านการคัดเลือกไว้ เพื่อตัดสินให้รางวัลกับโครงการของนักเรียน



รูปที่ 3 การตรวจให้คะแนนกับโครงการที่ผ่านการคัดเลือกไว้

31. โรงเรียนประกาศผลการตัดสินโครงการ PBL ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 ประกาศผลการตัดสินโปสเตอร์โครงการ PBL ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย และประกาศผลการตัดสินการประกวดการนำเสนอโครงการด้วยวาจา (ผลดังเอกสารในภาคผนวก)

32. กลุ่มบริหารวิชาการประชุมนักเรียนที่ได้รับรางวัลโครงการ PBL เพื่อส่งไฟล์โปสเตอร์ซึ่งจะนำไปจัดพิมพ์โปสเตอร์ขนาด 120 cm x 80 cm และชี้แจงการนำเสนอโครงการในกิจกรรม Open House ประจำปีการศึกษา 2561

33. กลุ่มบริหารวิชาการประชุมคณะกรรมการดำเนินงาน “เปิดบ้านการศึกษา บดินทรเดชา วิชาการ” (BODIN Academic Expo 2018) และติดตามผลการดำเนินงานของแต่ละฝ่าย

34. กลุ่มบริหารวิชาการประสานงานกับคณะกรรมการดำเนินงานเพื่อติดตามการดำเนินงานดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงหน้าที่ของคณะกรรมการแต่ละฝ่าย ตามคำสั่งที่ 407/2561

คณะกรรมการฝ่าย	ข้อมูลการประสานงาน
พิธีกร พิธีการ	- จัดทำกำหนดการโดยประสานข้อมูลกับกลุ่มบริหารวิชาการ - จัดทำคำกล่าวรายงานและคำกล่าวเปิดงานของประธาน
ปฏิคม	- ประสานข้อมูลกับกลุ่มบริหารวิชาการเกี่ยวกับรายชื่อประธานในพิธีและแขกผู้มีเกียรติที่โรงเรียนเข้าร่วมงาน - ประสานข้อมูลการจัดกิจกรรมเพื่อให้ข้อมูลการจัดงานเบื้องต้นกับนักเรียน ครู และแขกที่เข้าร่วมกิจกรรม ณ บริเวณต่างๆ
กิจกรรมพิธีเปิด	- ออกแบบขั้นตอนในการเปิดงาน - ประสานงานกับคณะกรรมการฝ่ายพิธีกร-พิธีการ - ประสานบริษัทที่ติดตั้งอุปกรณ์เกี่ยวกับไบเซนธราคา และการติดตั้งอุปกรณ์เพื่อดำเนินการพิธีเปิดในวันที่ 18 ก.พ.62 - กลุ่มบริหารวิชาการจัดทำเอกสารจัดซื้อ-จ้างจ้างที่เกี่ยวข้อง
ลงทะเบียน	- ประสานข้อมูลกับกลุ่มบริหารวิชาการเกี่ยวกับรายชื่อของผู้เข้าร่วมงาน - ประสานข้อมูลการจัดเตรียมสถานที่สำหรับฝ่ายลงทะเบียน
จัดทำสูจิบัตรและเอกสารของงาน	- ประสานข้อมูลกับกลุ่มบริหารวิชาการเกี่ยวกับชื่อกิจกรรม รายละเอียดการจัดกิจกรรมต่างๆ - จัดทำสูจิบัตรโดยประสานงานกับโรงพิมพ์เพื่อขอไบเซนธราคา และนัดหมายการส่งสูจิบัตร - กลุ่มบริหารวิชาการจัดทำเอกสารจัดซื้อ-จ้างจ้างที่เกี่ยวข้อง
การนำเสนอโครงงานบนเวที	- ประสานงานกับกลุ่มบริหารวิชาการเกี่ยวกับรายชื่อนักเรียนที่ได้รับคัดเลือกให้นำเสนอโครงงานบนเวที - ประสานงานกับนักเรียนให้ประชุมกับหัวหน้างานสะเต็มศึกษา สอนพลศึกษา สตรี โรงเรียน และปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อรับทราบเกณฑ์ในการตัดสินการประกวดการนำเสนอโครงงานบนเวที - กำหนดรูปแบบการนำเสนอโครงงาน ณ บริเวณที่กำหนด โดยกลุ่มบริหารวิชาการประสานงานกับงานอาคารสถานที่จัดสถานที่ และประสานงานกับงานโสตทัศนศึกษาในการจัดเตรียมทัศนูปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง - ส่งแบบประเมินให้กลุ่มบริหารวิชาการเพื่อทำสำเนา - ตัดสินการนำเสนอโครงงานและส่งผลการตัดสินที่กลุ่มบริหารวิชาการเพื่อจัดทำเกียรติบัตร
จัดนิทรรศการกลุ่มสาระการเรียนรู้ และงานฝ่ายต่าง ๆ	1. กิจกรรม Best practice ของกลุ่มสาระการเรียนรู้และงานอื่นๆ - ส่งข้อมูลต่างๆ ได้แก่ ชื่อกิจกรรม/ผลงาน รายชื่อคณะกรรมการ รายชื่อนักเรียน ช่วยงาน วัสดุอุปกรณ์ (เช่น โต๊ะ เก้าอี้ บอร์ด ปลั๊กไฟ เป็นต้น) ที่กลุ่มบริหารวิชาการ - รับเงินสนับสนุนจากโรงเรียน และส่งใบเสร็จหรือใบสำเนาเงินที่กลุ่มบริหารวิชาการ - ประสานงานกับกลุ่มบริหารวิชาการเกี่ยวกับสถานที่ในการจัดกิจกรรม กำหนดรูปแบบการจัดกิจกรรมของกลุ่มสาระฯ และจัดสถานที่ได้ตั้งแต่วันพฤหัสบดีที่ 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562

คณะกรรมการฝ่าย	ข้อมูลการประสานงาน
	2. กิจกรรม Hands on - ส่งข้อมูลต่างๆ ได้แก่ ชื่อกิจกรรม/ผลงาน รายชื่อคณะกรรมการ รายชื่อนักเรียน ช่วยงาน วัสดุอุปกรณ์ (เช่น โต๊ะ เก้าอี้ บอร์ด ปลั๊กไฟ เป็นต้น) ที่กลุ่มบริหารวิชาการ - ประสานงานกับกลุ่มบริหารวิชาการเกี่ยวกับสถานที่ในการจัดกิจกรรม กำหนดรูปแบบการจัดกิจกรรมของกลุ่มสาระฯ และจัดสถานที่ได้ตั้งแต่วันพฤหัสบดีที่ 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562
จัดทำคู่มือการเข้าร่วมกิจกรรม	- ประสานงานกับกลุ่มบริหารวิชาการเกี่ยวกับชื่อกิจกรรม สถานที่จัดกิจกรรมเพื่อนำไปจัดทำคู่มือการเข้าร่วมกิจกรรม - ประสานงานกับห้างหุ้นส่วนจำกัด มิน เซอร์วิส ซัพพลาย ในการจัดทำคู่มือการเข้าร่วมกิจกรรมและสติ๊กเกอร์แสดงการผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมของนักเรียน - มอบคู่มือการเข้าร่วมกิจกรรมให้กับครูที่ปรึกษาเพื่อนำไปมอบให้กับนักเรียนในวันที่ 18 ก.พ.62 และมอบสติ๊กเกอร์กับหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้และหัวหน้างานที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ในการจัดกิจกรรม
ตรวจรับสมุดคู่มือการเข้าร่วมกิจกรรมของนักเรียน	- ร่วมวางแผนขั้นตอนการรับ-ส่งคู่มือการเข้าร่วมกิจกรรม โดยให้นักเรียนรวบรวมเป็นชั้นที่หัวหน้าห้องหรือตัวแทนห้อง ส่งที่ห้องอาหารครูชั้น ตั้งแต่เวลา 13.00 – 15.00 น. - ประสานงานกับกลุ่มบริหารวิชาการเกี่ยวกับรายชื่อนักเรียนที่ต้องส่งคู่มือการเข้าร่วมกิจกรรม - สรุปผลการรับคู่มือการเข้าร่วมกิจกรรม และส่งใบสรุปผลการรับและคู่มือการเข้าร่วมกิจกรรมของนักเรียนทั้งหมดส่งที่กลุ่มบริหารวิชาการภายในวันจันทร์ที่ 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562
จัดนิทรรศการจากหน่วยงานภายนอก	- ประสานงานกับหน่วยงานภายนอกในการเข้าร่วมจัดนิทรรศการ โดยโรงเรียนส่งหนังสือเชิญหน่วยงานเข้าร่วมกิจกรรม ได้แก่ 1. บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) 2. บริษัท เอส พี วี ไอ จำกัด (มหาชน) 3. บริษัท อิมเมจิเนียร์ เอ็ดดูเคชั่น จำกัด 4. บริษัท เวลต์ไดแด็ค เอเชีย จำกัด 5. บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) 6. การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย 7. THIOKA Enterprise Co.,Ltd. (THAILAND-EDUCATION.COM) - ประสานงานกับกลุ่มบริหารวิชาการเพื่อจัดทำหนังสือเชิญ
เชิญประธานในพิธีแขกผู้มีเกียรติ และโรงเรียนเข้าร่วมงาน	- ประสานงานกับกลุ่มบริหารวิชาการเพื่อทำหนังสือเชิญประธานในพิธี ได้แก่ ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 เชิญแขกผู้มีเกียรติ ได้แก่ ประธานชมรมครูเก่งโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) นายกสมาคมผู้ปกครองและครูบดินทรเดชา ประธานชมรมครูเก่าโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) นายกสมาคมผู้ปกครองและครูบดินทรเดชา และโรงเรียนเข้าร่วมงาน (รายชื่อโรงเรียนที่เชิญเข้าร่วมนิทรรศการวิชาการอยู่ในภาคผนวก)

คณะกรรมการฝ่าย	ข้อมูลการประสานงาน
ฝ่ายศิลป์	- ประสานงานกับกลุ่มบริหารวิชาการเกี่ยวกับซื้อนิทรรศการและงบประมาณในการจัดทำป้ายบนเวที ณ หอประชุมอาคารบดินทรพิพัฒน์
ทำเกียรติบัตร	- ออกแบบเกียรติบัตร และประสานงานกับกลุ่มบริหารวิชาการเกี่ยวกับรายชื่อนักเรียนและรางวัลที่นักเรียนได้รับเพื่อจัดทำเกียรติบัตร - ประสานงานกับห้างหุ้นส่วนจำกัด มิน เซอร์วิส ซัพพลาย เพื่อจัดพิมพ์เกียรติบัตร - กลุ่มบริหารวิชาการจัดทำเอกสารจัดซื้อ-จัดจ้างที่เกี่ยวข้อง - ประสานนักเรียนในการรับเกียรติบัตรบนเวที ในวันที่ 18 ก.พ.62
ประเมินผลการจัดกิจกรรม	- จัดทำเครื่องมือในการประเมินการจัดกิจกรรม - ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ผลการประเมิน สรุปผลการประเมินและส่งสรุปผลการประเมินที่กลุ่มบริหารวิชาการ
พัสดุ	- ประสานกับกลุ่มบริหารวิชาการเพื่อจัดทำเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานพัสดุ
ดูแลความเรียบร้อยของนักเรียน	- ประสานงานกับกลุ่มบริหารวิชาการเกี่ยวกับสถานที่และเวลาในการจัดกิจกรรม - ดำเนินกิจกรรมหน้าเสาธง ณ สนามฟุตบอล เพื่อทำกิจกรรมหน้าเสาธงและชี้แจงการทำกิจกรรมในวันที่ 18 ก.พ.62 - ควบคุมดูแลความเรียบร้อยภายในงาน
จราจร และ ความปลอดภัย	- ประสานงานกับกลุ่มบริหารวิชาการเกี่ยวกับรถยนต์ของบุคคลหรือหน่วยงานภายนอกที่เข้ามาจัดกิจกรรมภายในโรงเรียน
ประชาสัมพันธ์	- ประสานงานกับกลุ่มบริหารวิชาการเกี่ยวกับรายละเอียดของกิจกรรมต่างๆ เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลการจัดงานของบุคคลหรือหน่วยงานภายนอก - ขึ้นข้อความประชาสัมพันธ์งานที่จอ LED หน้าอาคาร 1
ให้ข้อมูลการรับนักเรียน ปีการศึกษา 2562	- ประสานงานกับกลุ่มบริหารวิชาการเกี่ยวกับสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ในการจัดกิจกรรม - ประสานงานกับงานรับนักเรียนของโรงเรียนวัดบึงทองหลาง โรงเรียนเทพศิลา และโรงเรียนนวมินทราชินูทิศ บดินทรเดชา ในการจัดกิจกรรมการให้ข้อมูลการรับนักเรียน - ประสานงานกับกลุ่มบริหารวิชาการเกี่ยวกับการทำหนังสือเชิญโรงเรียนเข้าร่วมกิจกรรม
สถานที่	- ประสานงานกับกลุ่มบริหารวิชาการเกี่ยวกับรายละเอียดสถานที่และวัสดุอุปกรณ์ที่กลุ่มสาระการเรียนรู้และงานต่างๆ ใช้ในการจัดกิจกรรม - จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ไว้ ณ บริเวณที่จัดกิจกรรม และให้ความช่วยเหลือตามคำร้องขอของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้และงานต่างๆ
ตกแต่งสถานที่	- ประสานงานกับกลุ่มบริหารวิชาการเกี่ยวกับสถานที่ในการจัดกิจกรรมซึ่งจะต้องตกแต่งสถานที่ - รับเงินค่าวัสดุอุปกรณ์ในการตกแต่งสถานที่ และส่งใบเสร็จหรือใบสำคัญรับเงินที่กลุ่มบริหารวิชาการ
โสตทัศนศึกษา	- ประสานงานกับกลุ่มบริหารวิชาการเกี่ยวกับรายละเอียดในการจัดกิจกรรมต่างๆ เพื่อจัดเตรียมโสตทัศนูปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง

คณะกรรมการฝ่าย	ข้อมูลการประสานงาน
สวัสดิการ	- ประสานงานกับกลุ่มบริหารวิชาการเกี่ยวกับจำนวนบุคลากร งบประมาณในการจัดอาหารกลางวันสำหรับครูและบุคลากรของโรงเรียนในวันที่ 18 ก.พ.62 - ประสานงานกับกลุ่มบริหารวิชาการเพื่อประสานข้อมูลการรับอาหารกลางวันให้กับคณะกรรมการจัดกิจกรรมนิทรรศการวิชาการ

35. กลุ่มบริหารวิชาการจัดทำเอกสารที่เกี่ยวข้องกับนิทรรศการวิชาการ เช่น คู่มือการทำกิจกรรมของนักเรียน (Passport) สติ๊กเกอร์ ป้ายประชาสัมพันธ์ต่างๆ

36. คณะกรรมการจัดกิจกรรม Best practice และ Hands on จัดเตรียมสถานที่จัดกิจกรรมตั้งแต่วันพฤหัสบดีที่ 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562



รูปที่ 4 การจัดเตรียมสถานที่ในการจัดกิจกรรม Best practice

37. นักเรียนที่นำเสนอโครงงานด้วยโปสเตอร์รับโปสเตอร์ที่กลุ่มบริหารวิชาการและนำไปติดที่บอร์ดที่โรงเรียนกำหนด ณ หอประชุมบดินทรพิพัฒน์ และอาคารเฉลิมพระเกียรติ ชั้น 2 ในวันพฤหัสบดีที่ 14 กุมภาพันธ์ และวันศุกร์ที่ 15 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562



รูปที่ 5 นักเรียนติดโปสเตอร์ ณ หอประชุมบดินทรพิพัฒน์ อาคารบดินทรพิพัฒน์ ชั้น 3

38. ชิ้นงานเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมภายในงานนิทรรศการวิชาการ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงกิจกรรม เวลาและสถานที่ในการจัดกิจกรรมต่างๆ ในงานนิทรรศการวิชาการ

กิจกรรม	เวลา	สถานที่
การนำเสนอโครงงาน (200 โครงงาน) ในรูปแบบโปสเตอร์	08.00 – 15.30 น.	อาคารบดินทรพิพัฒน์ ชั้น 3 และหอประชุมเฉลิมพระเกียรติ ชั้น 2
การนำเสนอโครงงานด้วยวาจา - สะเต็มศึกษา - สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน - ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	10.00 – 12.00 น. 10.00 – 12.00 น. 13.00 – 15.00 น.	อาคารบดินทรพิพัฒน์ ชั้น 3 หอประชุมเฉลิมพระเกียรติ ชั้น 2 อาคารบดินทรพิพัฒน์ ชั้น 3
การเข้าร่วมกิจกรรม Hands on จำนวน 12 กิจกรรม	08.00 – 15.30 น.	บริเวณต่างๆ ของโรงเรียน ตามที่กำหนด
การนำเสนอผลงานดีเด่น (Best practice) ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ และงานต่างๆ	08.00 – 15.00 น.	หอประชุมเฉลิมพระเกียรติ ชั้น 2
นิทรรศการการรับนักเรียนของโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) และโรงเรียนในสหวิทยาเขตวังทองหลาง	08.00 – 15.00 น.	บริเวณหน้าห้องสมุด หอประชุมเฉลิมพระเกียรติ ชั้น 1
การแสดงความสามารถพิเศษของนักเรียน** - การแสดงวงดนตรีลูกทุ่งนิลุบล ช่วงที่ 1 - การแสดงดนตรีไทย - การแสดงวงดนตรีลูกทุ่งนิลุบล ช่วงที่ 2 - การแสดงนาฏศิลป์ - การแสดงวงดนตรีลูกทุ่งนิลุบล ช่วงที่ 3 - การแสดงวงสตริง	13.00 – 13.30 น. 13.30 – 14.00 น. 14.00 – 14.30 น. 14.30 – 15.00 น. 15.00 – 15.30 น. 15.30 – 16.30 น.	เวทีหน้าอาคาร 1
นิทรรศการของหน่วยงานภายนอก	08.00 – 15.00 น.	อาคารบดินทรพิพัฒน์ ชั้น 1

**การแสดงความสามารถพิเศษของนักเรียน การจัดกิจกรรม ในวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 62 เนื่องจากปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็กในอากาศ

และชี้แจงบทบาทหน้าที่ของนักเรียนในงานนิทรรศการวิชาการ ดังนี้

1. นักเรียนที่ได้รับการคัดเลือกให้นำเสนอโครงงานด้วยโปสเตอร์ จัดเตรียมอุปกรณ์ และเตรียมตัวในการนำเสนอโครงงานหน้าโปสเตอร์ของตนเอง ณ หอประชุมบดินทรพิพัฒน์ ชั้น 3 เวลา 07.30 น.
2. นักเรียนที่เป็นคณะกรรมการจัดกิจกรรมในแต่ละกิจกรรมให้จัดเตรียมงาน ณ บริเวณที่ตนเองรับผิดชอบ เวลา 07.30 น.
3. นักเรียนนอกเหนือจากข้อ 1 และข้อ 2 ให้เข้าแถวเพื่อทำกิจกรรมหน้าเสาธง ณ สนามฟุตบอล และรับเล่ม Passport จากครูที่ปรึกษา เพื่อใช้ในการเข้าร่วมกิจกรรมในเวลา 08.15-15.00 น.
4. นักเรียนในข้อ 3 ที่ทำกิจกรรมและได้รับสติ๊กเกอร์ติดเล่ม Passport เสร็จสิ้นแล้ว ให้รวบรวมที่หัวหน้าห้องเพื่อนำส่งคณะกรรมการฝ่ายตรวจรับสมุดคู่มือการเข้าร่วมกิจกรรมของนักเรียน เวลา 13.00 น. เป็นต้นไป ณ ห้องอาหารครู อาคารบดินทรพิพัฒน์ ชั้น 2



รูปที่ 6 หัวหน้ากิจกรรมการเรียนรู้โครงงาน (PBL) ชี้แจงข้อมูลการจัดกิจกรรมกับนักเรียน

39. นักเรียนและครูกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะฝึกซ้อมการแสดงพิธีเปิดชุด “รากไทยพิพัฒน์ศิลป์ ภูมิแผ่นดินจักรินราชา” ณ หอประชุมบดินทรพิพัฒน์ วันอาทิตย์ที่ 17 กุมภาพันธ์ 2562



รูปที่ 7 การฝึกซ้อมการแสดงชุด “รากไทยพิพัฒนศิลป์ ภูมิแผ่นดินจักรินราชา”

40. คณะกรรมการดำเนินงาน “เปิดบ้านการศึกษา บดินทรเดชาวิชาการ” ตามคำสั่งที่ 407/2561 ปฏิบัติหน้าที่ตามคำสั่ง จัดกิจกรรมต่างๆ ในวันจันทร์ที่ 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 เวลา 07.30 - 16.30 น. โดยลงชื่อปฏิบัติงาน ณ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หน้าอาคารบดินทรพิพัฒน์ ชั้น 1

41. คณะกรรมการประมวลผลการประเมินคะแนนกิจกรรมการเรียนรู้สู่โครงงาน (PBL) 5 คะแนน ซึ่งแบ่งเป็นองค์ประกอบต่างๆ ดังนี้

สำหรับนักเรียนชั้น ม.1-5

ส่วนที่ 1 คะแนนเต็ม 3 คะแนน โดยพิจารณาจากรายงานโครงงาน PBL

- | | | | |
|------------------------------|-----|---|-------|
| - ถ้าผ่านการคัดเลือกในรอบแรก | ได้ | 3 | คะแนน |
| - ถ้าไม่ผ่านการคัดเลือก | ได้ | 2 | คะแนน |
| - ถ้าไม่ส่งรายงานโครงงาน | ได้ | 0 | คะแนน |

ส่วนที่ 2 คะแนนเต็ม 1 คะแนน โดยพิจารณาจากการส่งโปสเตอร์โครงงาน PBL

- | | | | |
|---------------------|-----|---|-------|
| - ถ้าส่งโปสเตอร์ | ได้ | 1 | คะแนน |
| - ถ้าไม่ส่งโปสเตอร์ | ได้ | 0 | คะแนน |

ส่วนที่ 3 คะแนนเต็ม 1 คะแนน โดยพิจารณาจากการเข้าร่วมกิจกรรมนิทรรศการวิชาการ

- | | | | |
|--|-----|---|-------|
| - ถ้านำเสนอโครงงานด้วยโปสเตอร์ | ได้ | 1 | คะแนน |
| - ถ้าช่วยเหลือกิจกรรม | ได้ | 1 | คะแนน |
| - ถ้าเข้าร่วมกิจกรรมและส่ง passport ซึ่งติดสติ๊กเกอร์แสดงการผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม | | | |
| ครบทั้ง 13 ฐานกิจกรรม | ได้ | 1 | คะแนน |
| - ถ้าไม่เข้าร่วมกิจกรรมใดๆ | ได้ | 0 | คะแนน |

สำหรับนักเรียนชั้น ม.6

ส่วนที่ 1 คะแนนเต็ม 3 คะแนน โดยพิจารณาจากรายงานโครงการ PBL

- ถ้าผ่านการคัดเลือกในรอบแรก ได้ 3 คะแนน
- ถ้าไม่ผ่านการคัดเลือก ได้ 2 คะแนน
- ถ้าไม่ส่งรายงานโครงการ ได้ 0 คะแนน

ส่วนที่ 2 คะแนนเต็ม 2 คะแนน โดยพิจารณาจากการส่งโปสเตอร์โครงการ PBL

- ถ้าส่งโปสเตอร์ ได้ 2 คะแนน
- ถ้าไม่ส่งโปสเตอร์ ได้ 0 คะแนน

ผลการดำเนินการ

1. จำนวนโครงการ PBL ของนักเรียนโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) ในระดับชั้น ม.1 – ม.6 ประจำปีการศึกษา 2561 เป็นดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนโครงการ PBL ของนักเรียนโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) ในระดับชั้น ม.1 – ม.6

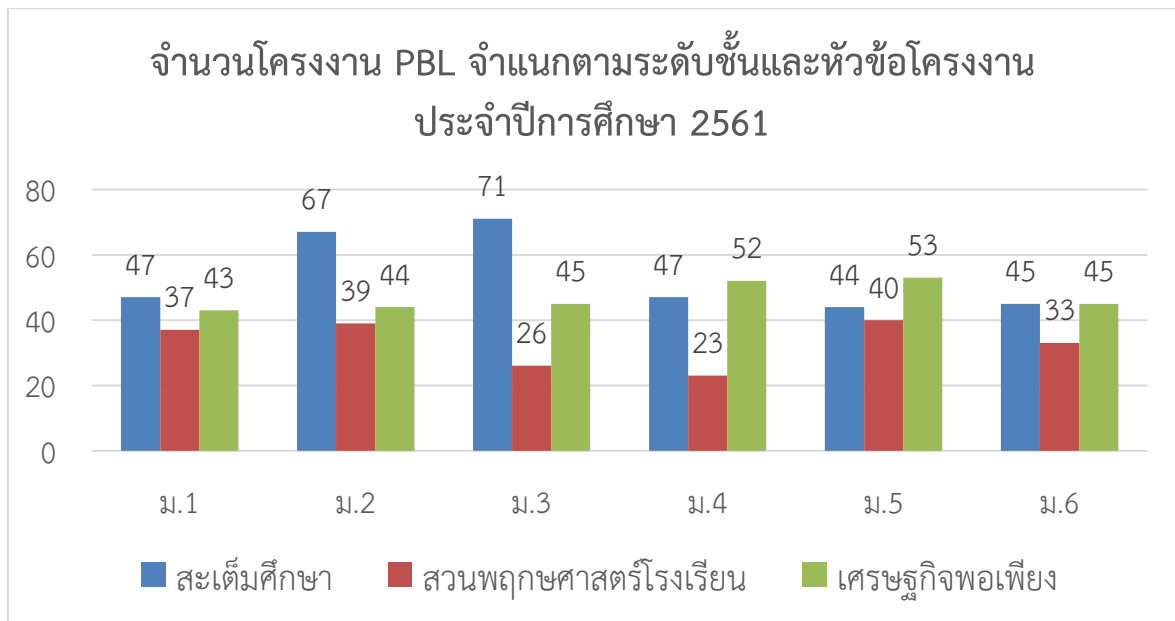
ชั้น	จำนวนโครงการแต่ละประเภท			รวม	ชั้น	จำนวนโครงการแต่ละประเภท			รวม
	สะสม ศึกษา	สวน พฤกษศาสตร์ โรงเรียน	เศรษฐกิจ พอเพียง			สะสมศึกษา	สวน พฤกษศาสตร์ โรงเรียน	เศรษฐกิจ พอเพียง	
ม.1/1	4	1	1	6	ม.4/1	3	2	2	7
ม.1/2	4	1	1	6	ม.4/2	1	2	4	7
ม.1/3	4	2	0	6	ม.4/3	0	4	3	7
ม.1/4	4	3	0	7	ม.4/4	1	2	4	7
ม.1/5	2	4	2	8	ม.4/5	1	0	4	5
ม.1/6	3	3	2	8	ม.4/6	7	0	1	8
ม.1/7	2	1	4	7	ม.4/7	1	2	3	7
ม.1/8	2	3	2	7	ม.4/8	2	1	5	8
ม.1/9	1	4	2	7	ม.4/9	5	1	3	9
ม.1/10	1	3	4	8	ม.4/10	2	2	6	10
ม.1/11	4	3	1	8	ม.4/11	4	5	1	10
ม.1/12	2	3	5	10	ม.4/12	1	0	7	8
ม.1/13	3	4	3	10	ม.4/13	1	0	7	8
ม.1/14	4	2	4	10	ม.4/14	6	2	2	10
ม.1/15	3	0	6	9	ม.4/15	5	1	2	8
ม.1/16	4	0	6	10	ม.4/16	7	1	0	8
ม.2/1	5	1	1	7	ม.5/1	2	1	3	6
ม.2/2	5	0	1	6	ม.5/2	0	3	5	8
ม.2/3	12	0	0	12	ม.5/3	1	3	3	7
ม.2/4	5	2	0	7	ม.5/4	0	5	4	9
ม.2/5	6	1	2	9	ม.5/5	2	1	5	8
ม.2/6	1	3	4	7	ม.5/6	1	1	6	8
ม.2/7	1	3	6	10	ม.5/7	5	3	0	8
ม.2/8	5	3	3	11	ม.5/8	6	0	3	9
ม.2/9	1	7	2	10	ม.5/9	4	1	2	7
ม.2/10	1	5	4	10	ม.5/10	1	6	2	9
ม.2/11	3	3	4	10	ม.5/11	1	2	7	10

ชั้น	จำนวนโครงการแต่ละประเภท			รวม	ชั้น	จำนวนโครงการแต่ละประเภท			รวม
	สะเต็มศึกษา	สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน	เศรษฐกิจพอเพียง			สะเต็มศึกษา	สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน	เศรษฐกิจพอเพียง	
ม.2/12	5	1	4	10	ม.5/12	2	3	6	11
ม.2/13	3	4	5	12	ม.5/13	5	3	2	10
ม.2/14	8	0	2	10	ม.5/14	3	3	0	6
ม.2/15	5	2	2	9	ม.5/15	10	1	1	12
ม.2/16	1	4	4	9	ม.5/16	1	4	4	9
ม.3/1	5	1	1	7	ม.6/1	0	3	4	7
ม.3/2	6	1	1	8	ม.6/2	0	2	6	8
ม.3/3	6	0	0	6	ม.6/3	0	4	1	5
ม.3/4	5	1	1	7	ม.6/4	1	1	7	9
ม.3/5	9	1	0	10	ม.6/5	1	3	3	7
ม.3/6	6	2	0	8	ม.6/6	0	0	8	8
ม.3/7	2	0	5	7	ม.6/7	3	3	3	9
ม.3/8	4	4	2	10	ม.6/8	6	2	0	8
ม.3/9	8	1	1	10	ม.6/9	3	3	1	7
ม.3/10	0	2	8	10	ม.6/10	3	4	2	9
ม.3/11	3	2	4	9	ม.6/11	4	0	5	9
ม.3/12	5	3	1	9	ม.6/12	6	2	1	9
ม.3/13	5	3	3	11	ม.6/13	8	1	0	9
ม.3/14	1	1	8	10	ม.6/14	4	0	0	4
ม.3/15	4	1	6	11	ม.6/15	2	3	2	7
ม.3/16	2	3	4	9	ม.6/16	4	2	2	8

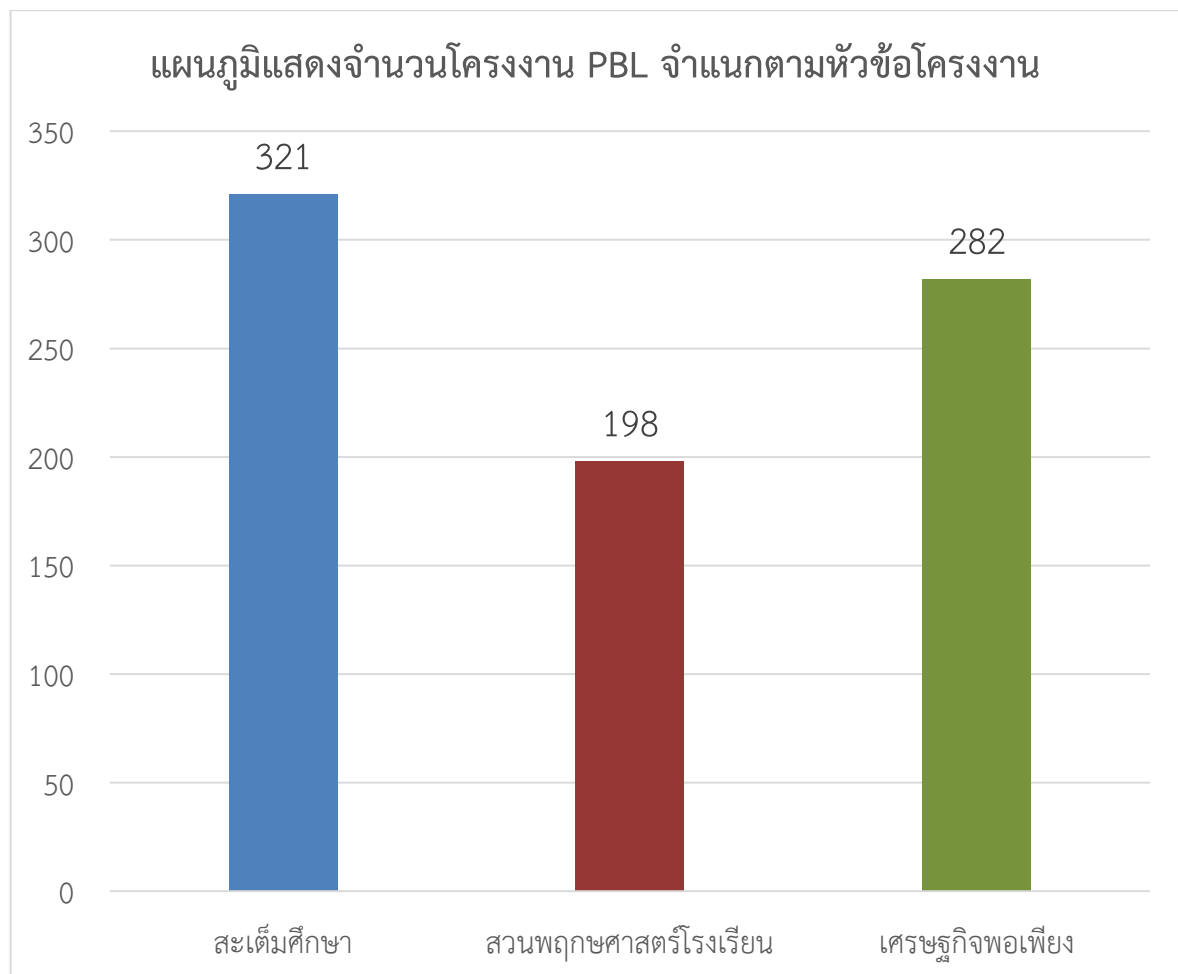
และจำแนกจำนวนโครงการ PBL ตามหัวข้อโครงการ มีจำนวนดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงจำนวนโครงการ PBL ของนักเรียนโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) ชั้น ม.1 – ม.6 จำแนกตามหัวข้อ

ชั้น	สะเต็มศึกษา	สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน	เศรษฐกิจพอเพียง	รวม
ม.1	47	37	43	127
ม.2	67	39	44	150
ม.3	71	26	45	142
ม.4	47	23	52	122
ม.5	44	40	53	137
ม.6	45	33	45	123
รวม	321	198	282	801
ร้อยละ	40.07	24.72	35.21	100.00



รูปที่ 8 แผนภูมิแท่งแสดงจำนวนโครงการ PBL จำแนกตามระดับชั้นและหัวข้อโครงการ
ประจำปีการศึกษา 2561



รูปที่ 9 แผนภูมิแท่งแสดงจำนวนโครงการ PBL ประจำปีการศึกษา 2561 จำแนกตามหัวข้อโครงการ

2. ชื่อเรื่องโครงการงาน PBL ประจำปีการศึกษา 2561 ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงชื่อโครงการงาน PBL ของนักเรียนชั้น ม.1 – ม.6 ประจำปีการศึกษา 2561

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1

ที่	รายชื่อนักเรียน	ประเภทโครงการงาน	ชื่อเรื่อง
1	ด.ช.สิริภพ กังหาญกุล	เศรษฐกิจพอเพียง	การเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐาน
2	ด.ญ.พรชนิตร์ อัครลิขิต	STEM	เครื่องชั่งรอกเท้าด้วยพลังงานมือ
3	ด.ญ.พลอยชม ตรีคุณประภา	STEM	สเปรย์ทำความสะอาดร่างกาย
4	ด.ช.ธาวิณ เสรีวัฒนวงศ์	STEM	เครื่องดักยุง
5	ด.ญ.ชญานิส วิทิตวรการ	สวนพฤกษศาสตร์	ศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพของมะขามและมะเฟือง ในการทำความสะอาดคราบน้ำมันเพื่อทำน้ำยาล้างจาน
6	ด.ช.ณภัทร สิงห์ตาก้อง	STEM	ที่ดักยุงจากขวดพลาสติก

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/2

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการงาน	ชื่อเรื่อง
1	ด.ญ.ชุตินันต์ ฉางหมอก	STEM	เทียนหอมไฉ่ยู่
2	ด.ช.กฤติน บัวสังข์	STEM	โปรแกรมคำนวณดอกเบี้ย
3	ด.ช.นัธวัฒน์ นรเศรษฐชัยสกุล	STEM	สบู่สมุนไพรผสมน้ำผึ้ง
4	ด.ช.ชิน สังข์วิเศษ	STEM	ไม้กวาดดูดฝุ่นไม่ใช้ไฟฟ้า
5	ด.ญ.พิมพ์ลภัส พงษ์พงศ์	สวนพฤกษศาสตร์	การทำแชมพูสมุนไพรอัญชันและมะเฟือง
6	ด.ช.กฤตณัฐ สิทธิศิริดิลก	เศรษฐกิจพอเพียง	น้ำหมักชีวภาพอเนกประสงค์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/3

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการงาน	ชื่อเรื่อง
1	ด.ญ.ณิชาชา วโรภาส	สวนพฤกษศาสตร์	ซังขนุนทอดกรอบ
2	ด.ญ.อักษราภักดิ์ เรียบร้อย	STEM	กักกันพาเลลิน
3	ด.ญ.ธิดิพร สมบูรณ์	STEM	เครื่องรดน้ำต้นไม้อัตโนมัติ
4	ด.ช.วรเมธ ไม้ตรี	STEM	เครื่องรดน้ำอัตโนมัติ
5	ด.ช.ชวนันท์ เอกธัญสกุล	สวนพฤกษศาสตร์	อัญชันทอด
6	ด.ญ.ณปภา อามินเซ็น	STEM	เครื่องให้อาหารปลาอัตโนมัติ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/4

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการงาน	ชื่อเรื่อง
1	ด.ช.สิริภพ อมรทวิสิน	STEM	สบู่สมุนไพร ver.STEM
2	ด.ญ.ณัชชา ปฏิมาประกร	STEM	ทดสอบกลิ่นของน้ำมันหอมระเหยแต่ละชนิด
3	ด.ญ.ณัฐวิภา วัชรการ	สวนพฤกษศาสตร์	ลิปมันกลิ่นน้ำมันมะพร้าวจากทับทิม
4	ด.ญ.พัชฌिता ชัยกันทะ	สวนพฤกษศาสตร์	ยากันยุงสมุนไพรจากตะไคร้หอม
5	ด.ญ.กัญญาพัชญ์ หุรัตนภิรมย์	STEM	The magical magazines
6	ด.ญ.ศมนนันท์ กุ๊กจาวาล	STEM	เครื่องดูดฝุ่นจากขวดน้ำ
7	ด.ญ.ณัฐพัชร์ อ่องธรรมวงศ์	สวนพฤกษศาสตร์	การทำสบู่ลอยน้ำได้จากดอกอัญชัน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/5

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการงาน	ชื่อเรื่อง
1	ด.ญ.ลภภา ศิเรตขานนท์	สวนพฤกษศาสตร์	สบู่สมุนไพรจากสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน
2	ด.ญ.ณัฐธิดา รักษา	STEM	เทียนหอมตะไคร้ไฉ่ยู่

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
3	ด.ญ.จิตตญา คงทวี	เศรษฐกิจพอเพียง	เกมส์เศรษฐกิจพอเพียง
4	ด.ช.กิตติศักดิ์ ขวัญคำ	สวนพฤกษศาสตร์	สบู่สมุนไพรธรรมชาติเกสรบัวหลวงน้ำผึ้ง
5	ด.ญ.เรณูภา แดงจีน	สวนพฤกษศาสตร์	การสกัดน้ำมันหอมระเหยจากดอกมะลิ
6	ด.ช.ธนวินัย ประพันธ์เจริญสิน	เศรษฐกิจพอเพียง	น้ำยาล้างจานจากมะนาวและมะกรูด
7	ด.ช.ธนภณ ทองจำนงค์	STEM	โซลาร์เซลล์สำรองแบตเตอรี่
8	ด.ญ.ดรุณีญา ไลงนิชพงศ์	สวนพฤกษศาสตร์	สบู่เหลวอัญชันมะกรูด

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/6

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	ด.ช.นภ สุคนธราช	STEM	โคมไฟจากวัสดุเหลือใช้
2	ด.ญ.พาขวัญ ปริกนันท์	สวนพฤกษศาสตร์	การทำเทียนหอมไล่ยุงจากใบโหระพา
3	ด.ช.ภาณุพงศ์ โหมอิน	สวนพฤกษศาสตร์	ลิปบาล์มอัญชัน
4	ด.ช.พุทธรักษา รุ่งเรือง	STEM	เซลล์ไฟฟ้าจากมันฝรั่ง แดงกวา และผักกาดขาว
5	ด.ญ.พิมพ์ชนก จาตุรณยกิจ	STEM	ศิลปะได้แสงไฟ
6	ด.ช.ศิวดล ปฐมวรชัย	สวนพฤกษศาสตร์	สืผสมอาหารจากธรรมชาติ
7	ด.ญ.ธัญชนิต ชูชาติ	เศรษฐกิจพอเพียง	การสำรวจชีวิตประจำวันของเกษตรกรฉบับเศรษฐกิจพอเพียง
8	ด.ญ.ชนมณีนุช มีผดุง	เศรษฐกิจพอเพียง	กระปุกออมสินของเหลือใช้

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/7

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	ด.ญ.กานต์รวี กันทรวิชัยวัฒน์	STEM	FRUITO BANANA (ครีมขัดรองเท้าจากเปลือกกล้วยและพืชพรรณจากธรรมชาติ)
2	ด.ญ.พัทธยา กันณรงค์	สวนพฤกษศาสตร์	Leafy ที่คั่นหนังสือจากใบไม้
3	ด.ญ.ธนวดี ทองทา	เศรษฐกิจพอเพียง	Funny soap
4	ด.ญ.กนกวรรณ แก้วหนองสังข์	เศรษฐกิจพอเพียง	ตะกร้าจากฟรุติชี
5	ด.ช.ภคิน ตั้งแต่งกิจ	STEM	ชาหมักเพื่อสุขภาพ
6	ด.ญ.ณัฏฐ์ชยานัน วงศ์กมลภพ	เศรษฐกิจพอเพียง	ถ่านดูดกลิ่นผสมใบเตยอบเนกประสงค์
7	ด.ญ.สัตตบงกช บุญชิต	เศรษฐกิจพอเพียง	ปลูกพืชผักสวนครัวตามแบบเศรษฐกิจพอเพียง

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/8

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	ด.ญ.กัลยกร หลินถาวรดี	สวนพฤกษศาสตร์	เส้นไหมหัตถ์ “จอ รอ หัน กา รัน ยอ”
2	ด.ช.ธีรโชติ เกิดลาภอนันต์	STEM	การเติมน้ำโดยไม่สูญเสียเวลาโดยเปล่าประโยชน์
3	ด.ญ.พิมพ์ลภัส โคธิเสน	STEM	ก๊อบดักยุง
4	ด.ช.ณัฐวุฒิ มหาศิริพันธุ์	เศรษฐกิจพอเพียง	การแปรรูปกล้วย (กล้วยตาก)
5	ด.ญ.กัญติยา ไรจน์ประเสริฐสุด	เศรษฐกิจพอเพียง	เกษตรทฤษฎีใหม่
6	ด.ญ.ศิริรัตนา ไตรบุญ	สวนพฤกษศาสตร์	อโลเวอร์มหัศจรรย์
7	ด.ญ.ณัฏฐกัญญ์ เป้งเนตร	สวนพฤกษศาสตร์	Natural Princess Rose Shampoo and Toner

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/9

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	ด.ช.พันธดนัย มงคล	สวนพฤกษศาสตร์	สารสกัดสะเดาไล่ยุง

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
2	ด.ญ.จิรัฐา สีชมพู	เศรษฐกิจพอเพียง	กระเป๋าสตางค์จากกระสอบ
3	ด.ญ.พัฒนชิตา ลิ้มพุกษ์เกษม	สวนพฤกษศาสตร์	เจลล้างมือจากดอกมะลิ
4	ด.ญ.เจ้าเงิน เงิน	สวนพฤกษศาสตร์	วุ้นจากดอกไม้
5	ด.ญ.สาริสา สุภคัลลิตาสกุล	STEM	Automatic water-dispenser เครื่องกดน้ำอัตโนมัติ
6	ด.ญ.ชญาดา ถาวรมันกิจการ	เศรษฐกิจพอเพียง	น้ำชาข้าวเร่งการเจริญเติบโตในพืช
7	ด.ช.พุดพิงค์ สุวรรณนิมิตร	สวนพฤกษศาสตร์	Balgi skin solution โลชั่นจากกลิ่นกุหลาบ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/10

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	ด.ช.วินทวิทย์ ปิ่นประเสริฐ	สวนพฤกษศาสตร์	สบู่สมุนไพรจากดอกอัญชัน
2	ด.ช.ภาคิน โทระ	เศรษฐกิจพอเพียง	ซอส์กล้วยไม้
3	ด.ญ.ปรารธนา เกษร	สวนพฤกษศาสตร์	น้ำหอมจากกระดังงาสงขลา
4	ด.ญ.อิสริยา เกตุเลขา	STEM	HOVER! ฝุ่นหาย หาไม่เจอ
5	ด.ช.เมธัส นาคกระแสร	เศรษฐกิจพอเพียง	แชมพูสระผมจากมะกรูดผสมขมิ้น
6	ด.ช.ศุภภูมิ เลิศกิตติพงศ์	สวนพฤกษศาสตร์	สบู่จากดอกอัญชัน
7	ด.ช.ฐิติภูมิ เปรมฤทธิพันธ์	เศรษฐกิจพอเพียง	เครื่องรดน้ำต้นไม้อัตโนมัติ
8	ด.ช.พงศ์ณิธิ ฌ นคร	เศรษฐกิจพอเพียง	ผลิตภัณฑ์จากผักตบชวา

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/11

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	ด.ช.จิรัชธรณ์ พันธุ์เสงี่ยม	สวนพฤกษศาสตร์	สบู่จากสมุนไพรจากใบเตย
2	ด.ญ.สาริสา สโมสร	STEM	บารบอมระเบิดอาน้ำ
3	ด.ญ.ปิยธิดา หมายชัย	STEM	ฐานโซลาร์เซลล์
4	ด.ช.ภคณาวิน ไขว้ระ	STEM	เทียนหอมไล่ยุงจากสมุนไพร
5	ด.ญ.จิณห์นิภา สรณสุนทร	เศรษฐกิจพอเพียง	Wonderful Rainbow Lamp
6	ด.ญ.ธัญมณีน พุทธธนาศิริ	STEM	กาไวโนไฉไลกว่า
7	ด.ช.ภูริ จิระสุนทร	สวนพฤกษศาสตร์	สมุนไพรกำจัดลูกน้ำยุง
8	ด.ช.ธนณัฐ สุระกุล	สวนพฤกษศาสตร์	น้ำตะไคร้หอมไล่ยุง

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/12

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	ด.ญ.ภรภัทร เลิศทรัพย์อนันต์	เศรษฐกิจพอเพียง	ปุ๋ยพืชผักต่อยอดชีวิตและเศรษฐกิจ
2	ด.ญ.ชญาธิป แพทย์สิทธิ์	เศรษฐกิจพอเพียง	ปุ๋ยหมักมหัศจรรย์
3	ด.ญ.ชลภัทร อภิบาลนรชน	สวนพฤกษศาสตร์	Orange peel soap
4	ด.ญ.พิชญาวี แก้วมุงคุณ	เศรษฐกิจพอเพียง	พืชผักพอเพียง
5	ด.ญ.ศุภณัฐ สุขพัฒนานุกิจ	เศรษฐกิจพอเพียง	น้ำหมักชีวภาพ
6	ด.ญ.จิณห์นิภา สุตันตานนท์	สวนพฤกษศาสตร์	สมุนไพรจากดอกมะลิ
7	ด.ญ.นัฐธิ์ วัฒนศรีนทร์	เศรษฐกิจพอเพียง	ไส้เดือนฝอยปราบปลวก
8	ด.ญ.ไม้หอม เจ้า	STEM	โลกสดใส...บ้านไร่แมลง
9	ด.ช.ปฐพี สอดแสน	STEM	เครื่องมือที่ใช้ในการปลูกผลไม้ไม่ให้เกิดผลเร็ว หรือ NOOK
10	ด.ญ.โสภิตนภา นิตยพันธ์	สวนพฤกษศาสตร์	ความสามารถในการดูดควันทนุของต้นว่านหางจระเข้

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/13

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงงาน	ชื่อเรื่อง
1	ด.ญ.อันตามัน วงศ์ผู้ดี	สวนพฤกษศาสตร์	สบู่ บาร บอม เพื่อสุขภาพ
2	ด.ญ.สาธินี วรรณหิรัญ	เศรษฐกิจพอเพียง	กักหน้ำน้ำหรรษาพัฒนาแหล่งน้ำ
3	ด.ช.พันธวัชส์ ทองทิพย์	STEM	เครื่องกรองน้ำหรรษา
4	ด.ช.อติวิชญ์ หนูดาษ	STEM	อย่าลืมส่ง : send me
5	ด.ญ.ชนกนันต์ บุญญา	สวนพฤกษศาสตร์	การทำสบู่สมุนไพรดอกอัญชัน
6	ด.ช.รัฐชนม์ ส่งพิทักษ์ชัย	เศรษฐกิจพอเพียง	โคมไฟจากขวดน้ำพลาสติก
7	ด.ญ.ปรีชาติ เต็มสินสิริ	เศรษฐกิจพอเพียง	สิ่งประดิษฐ์จากสิ่งของเหลือใช้
8	ด.ญ.จิรัชญา กิตติโสภภาพร	สวนพฤกษศาสตร์	สำรวจพืชพรรณ
9	ด.ช.ภวัตศิธา นิติมงคลชัย	STEM	เจลล้างมือจากคลอโรฟิลล์
10	ด.ญ.ศรัณย์พิศ ขจรเศรษฐการ	สวนพฤกษศาสตร์	สเปรย์น้ำรู้ (โหนดเนอร์กุลหลาบ)

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/14

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงงาน	ชื่อเรื่อง
1	ด.ญ.ณอมรัตน์ ว่องเจริญวัฒนา	เศรษฐกิจพอเพียง	ผักสวนครัวในถังพลาสติก
2	ด.ญ.วลัยณัฐ ธนาตุลพิรพัฒน์	STEM	CO ₂ รักษาโลก
3	ด.ญ.เพชรลดา สุขอ้วน	สวนพฤกษศาสตร์	บำรุงผมด้วยอัญชัน
4	ด.ช.ศิริธาย์ บุญปลูก	เศรษฐกิจพอเพียง	สวนผักแห่งความพอเพียง
5	ด.ช.สรวิศ ฉั่ววิเชียร	STEM	เปลี่ยนไข่มุกให้เป็นไข่ดิบ
6	ด.ญ.ลักขณา ป้อมยุคล	เศรษฐกิจพอเพียง	Remove Stink by Vinegar and Orange Peel
7	ด.ช.ณัฐฤทธิ์ ลิ้มสุวรรณ	STEM	เครื่องดูดฝุ่น
8	ด.ญ.พชรภมร ทิพย์ศิริ	เศรษฐกิจพอเพียง	ไข่เค็มเพื่อสุขภาพ
9	ด.ช.ชญานนท์ บุญญา	STEM	ราวตากผ้าอัตโนมัติ
10	ด.ญ.วนัชพร มงคลธรรมดี	สวนพฤกษศาสตร์	สบู่จากดอกไม้ธรรมชาติ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/15

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงงาน	ชื่อเรื่อง
1	ด.ญ.ศุภรดา บวรไกรศรี	STEM	เทียนหอมบะลั๊กๆอูๆ
2	ด.ญ.อรพรรณ แซ่หลี่	STEM	การแปรรูปอาหารจากข้าวไรเบอร์รี่-ข้าวแต่นแพนซี
3	ด.ช.ปรียากร สิงห์โตงาม	เศรษฐกิจพอเพียง	กักหน้ำน้ำหรรษา
4	ด.ญ.เจชิตาร์ ภาสกานนท์	STEM	ที่ตักยุงกะปึกกะปึก
5	ด.ช.พัชพล ชาตังสรณ์	เศรษฐกิจพอเพียง	ตู้ปลาหรรษา D I Y
6	ด.ช.ฐิติพันธ์ ปถะดาจันทร์	เศรษฐกิจพอเพียง	ยาต้มสมุนไพร
7	ด.ช.ภูมิจิตต์ โรจนโสธ	เศรษฐกิจพอเพียง	น้ำหมักชีวภาพจากเศษผักผลไม้
8	ด.ช.ณัชนันท์ ศิริโรสง	เศรษฐกิจพอเพียง	Mosquito repellent from herb
9	ด.ญ.ชุตีวรรณ กิระดิจีระนันท์	เศรษฐกิจพอเพียง	ฝนหลวงของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/16

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงงาน	ชื่อเรื่อง
1	ด.ญ.พรรณภัทร อุนเกษม	เศรษฐกิจพอเพียง	แบบจำลองบ้านทฤษฎีใหม่
2	ด.ญ.ชลดา หัตถบุรณ์	เศรษฐกิจพอเพียง	กล่องนมหรรษา
3	ด.ญ.ศุพิชชา เป้าขารี	เศรษฐกิจพอเพียง	ที่ใส่เครื่องเขียนจากขวดพลาสติก

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
4	ด.ญ.พิชญภา พรหมจำปา	STEM	พัดลมสุตมัทศจรรย
5	ด.ช.วีรภัทร พงศ์วิทยา	เศรษฐกิจพอเพียง	ถั่วหรรษา
6	ด.ญ.ฐานิกา ไช	เศรษฐกิจพอเพียง	ทรายบอกเวลา
7	ด.ญ.จิตาภา ภัสสร	STEM	พัดลมพลังงานแสงอาทิตย์
8	ด.ญ.ธนพร หนองพงษ์	เศรษฐกิจพอเพียง	โคมไฟสับปรดซ้อนพลาสติก
9	ด.ช.ศิวกร เขาว์สุขุม	STEM	ปัจจัยที่มีผลต่อแรงเสียดทาน
10	ด.ญ.นาริศา อิศรางกูร ณ อยุธยา	STEM	โคมไฟเจิดจ้าด้วยไม้อัด

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	ด.ช.ปรมัตต์ มณีสุธรรม	STEM	กระถางเพาะชำจากวัสดุธรรมชาติย่อยสลายได้
2	ด.ญ.ชนรดา พุกษ์ประมูล	STEM	การทดสอบการรับน้ำหนักของกระเปาะเคียง
3	ด.ช.วรจันต์ ตลิ่งจิตร	STEM	เครื่องบีบขวดน้ำพลาสติกในครัวเรือน
4	ด.ญ.คริมา นิธิรพี	สวนพฤกษศาสตร์	นุ่นนิ่มจิ้มอยู่ชั้น
5	ด.ช.สุทธิธาร สุวรรณพคุณ	STEM	อุปกรณ์ฉีดน้ำแรงดันสูงแบบไม่ใช้ไฟฟ้า
6	ด.ช.วริทธิ์ วัฒนพลาชัยกุล	เศรษฐกิจพอเพียง	วัสดุจากเศษผ้าเหลือใช้ (Material from waste Rags)
7	ด.ช.ณัฐวัฒน์ เต็มเอี่ยมวณิช	STEM	พีโบนซ์ซี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/2

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	ด.ช.ธาม เอื้อวิศาลรวงศ์	เศรษฐกิจพอเพียง	น้ำหอมจากเปรตตี้ เจสสิการ์
2	ด.ช.ปิยชญา หลีกคำ	STEM	น้ำยาเช็ดกระจกจากตะลิงปลิง
3	ด.ญ.พรปวีณ์ เจียไพบุลย์	STEM	ดินน้ำมันจากนม
4	ด.ช.ณรรต สาสุนันท์	STEM	การสร้างอุปกรณ์ส่งสัญญาณแจ้งเตือนด้วย Microcontroller Board (micro:bit)
5	ด.ช.ณภัทร บวรนิรัตติชัย	STEM	ศึกษาเปรียบเทียบการเจริญเติบโตของผักบั้งเงินในปุ๋ย 3 ชนิด
6	ด.ช.ธนรัช ลิพิทักษ์รัตน์	STEM	การดูดซึมธาตุอาหารในดินของพืชระยะเวลาหนึ่งเดือน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/3

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	ด.ญ.อันนา ห่อสกุลกล	STEM	สนุ่ซ่าเชื้อกลีเซอร์อล
2	ด.ช.ชญานันท์ เจริญสูงเนิน	STEM	การศึกษาผลกระทบของรังสี UV จากดวงอาทิตย์ต่อการกำจัดแบคทีเรียในน้ำ
3	ด.ช.จิรกร จรุงตันกิจ	STEM	แบบจำลองโรงไฟฟ้าพลังงานแม่เหล็ก
4	ด.ญ.ณัฐกร อารงอนันสกุล	STEM	แบบจำลองเขื่อนทนต่อแรงดันน้ำ
5	ด.ช.ธนพล จุฬาคำ	STEM	สเปรสไล่ยุงจากขึ้นฉ่าย
6	ด.ช.ปณิธิ โกวานิชย์	STEM	เครื่องเก็บและคัดแยกขยะพืชน้ำ
7	ด.ช.ธนวัฒน์ ประวีณเมธ	STEM	เสียงเพลงร็อคและคลาสสิกที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของต้นถั่วเขียว
8	ด.ญ.โยชิตา รอดวัฒนกุล	STEM	ถุงให้ความเย็นจากปฏิกิริยาดูดความร้อน
9	ด.ญ.วชิราภรณ์ ทองอ่อน	STEM	แบบจำลองโครงสร้างฐานสะพานต้านแรงกระแสน้ำ
10	ด.ช.ศิษฐ์ ศรีอรพินท์งาม	STEM	การประดิษฐ์ผนังกันความร้อนเพื่อลดอุณหภูมิในอาคาร
11	ด.ญ.ภริตา ยายอด	STEM	สะพานต้านแผ่นดินไหว
12	ด.ช.นราเทพ วิไลรัตน์	STEM	แบบจำลองแผ่นดินไหว

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/4

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	ด.ญ.อมฤตา สุนทรสารทูล	STEM	การศึกษาแอนโทไซยานินที่มีผลต่อการเปลี่ยนสีของดอก พุทตานเพื่อรักษาผู้ป่วยโรคภาวะโลหิตแข็งตัวในหลอดโลหิต
2	ด.ญ.ปภาณันท์ ประทุมรองรัตน์	STEM	เครื่องดักยุงสุดมหัศจรรย์
3	ด.ช.อรณพ เกตุพ้อคำ	STEM	เครื่องเตือนภัยไฟไหม้ตรวจจับจากควันไฟด้วยบอร์ด Arduino
4	ด.ช.กัญจน์ธีเดช ลิ้มกังวาลมงคล	STEM	สีย้อมสวดยด้วยกะหล่ำปลีม่วง
5	ด.ญ.กัญญาพัชญ์ พงษ์ศักดิ์เสรีกุล	สวนพฤกษศาสตร์	สกลับจากดอกไม้ 3 ชนิด
6	ด.ญ.เจนิสสา จิรศานต์ชัย	สวนพฤกษศาสตร์	สีเส้นเส้นสายตะกร้าฝักตบขาวจากสีธรรมชาติ
7	ด.ญ.ทริญา ทวีโมตรี	STEM	สบู่จากมะละกอ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/5

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	ด.ช.พีระพงษ์ ภูมิ	STEM	ตุ๊กต้าม้าทำฝน
2	ด.ช.สุขณัฐ ลาภณัฐขันติ	เศรษฐกิจพอเพียง	น้ำยาซักฟอกจากเปลือกทุเรียน
3	ด.ช.ธนาพรชัย ใหม่วัด	STEM	การจำลองสนามแม่เหล็ก
4	ด.ญ.ไออุ่น เชื้อพัก	STEM	เครื่องพัฒนาการเจริญเติบโตของพืชโดยไม่ใช้ แสงอาทิตย์
5	ด.ญ.กนกเกตุ เล่าห์ทวี	สวนพฤกษศาสตร์	อินดิเคเตอร์จากสีพืชพรรณในสวนพฤกษศาสตร์
6	ด.ญ.วันรัตน์ วงศ์ปิยะสถิต	เศรษฐกิจพอเพียง	ลิปบาล์มหลากสีหลากสไตล์
7	ด.ญ.กัญญาวิระ ศรีประพัฒน์	STEM	เสื้อชูชีพจากฝักตบขาว
8	ด.ญ.วณิชญานันท์ ธรรมมะ	STEM	ท้องฟ้าจำลองขนาดพกพา
9	ด.ญ.ณัชชาภัทร วงศ์นาม	STEM	สบู่หลากหลายชนิด

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/6

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	ด.ญ.กอแก้ว สันติราษฎร์ภักดี	เศรษฐกิจพอเพียง	ผักดีลังกา
2	ด.ช.ธนาธิป ศรีกระจำง	เศรษฐกิจพอเพียง	In the ผักตบ
3	ด.ญ.พัทธวรรณ เจริญเลิศสกุล	สวนพฤกษศาสตร์	ชาอัญชัน
4	ด.ช.ชัยวัช บุญกิตติเจริญ	เศรษฐกิจพอเพียง	วิธีการปลูกผักออร์แกนิก
5	ด.ญ.กานต์นิชนันท์ อธิคมพจน์	สวนพฤกษศาสตร์	สบู่จากดอกมะลิ
6	ด.ญ.พรไพลิน ภูมิศิริเจริญ	สวนพฤกษศาสตร์	ปัจจัยที่ส่งผลต่อการดูดน้ำของดอกไม้
7	ด.ช.ณัฐภัทร เทพจันท์	เศรษฐกิจพอเพียง	การเปรียบเทียบการเจริญเติบโตของต้นถั่วเขียวใน กระถางแต่ละแบบ
8	ด.ช.ณภัศดล แซ่ย่าง	STEM	น้ำมันหอมระเหยกลิ่นดอกไม้

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/7

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	ด.ช.นครินทร์ สะเม้าะ	เศรษฐกิจพอเพียง	Psyco Aroma Lips (มหัศจรรย์ลิปเปลี่ยนอารมณ์)
2	ด.ญ.ปภาดา ตันติสานนท์	เศรษฐกิจพอเพียง	Hydroponic Sufficiency
3	ด.ช.ชยุต กิริติเชาวนากุล	STEM	การสำรวจความเข้าใจเกี่ยวกับไขมันทรานส์ของนักเรียน โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)
4	ด.ญ.อรรณา อรรณานนท์	เศรษฐกิจพอเพียง	อุปกรณ์กายภาพบำบัดบริหารขาสำหรับผู้สูงอายุและ ผู้ป่วยติดเตียง
5	ด.ญ.ณัฐชยา ราชสงค์	เศรษฐกิจพอเพียง	Rose Perfume
6	ด.ญ.วิสวดี สิทธิชูรักษ์	สวนพฤกษศาสตร์	น้ำหอมปลอมสารเคมีอันตรายจากดอกไม้ไทย

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
7	ด.ญ.อิสริยา ชูโชติจันทร์อุดม	เศรษฐกิจพอเพียง	การทำลิปบาร์มจากสับकुหลาบ
8	ด.ญ.ปณิศา หนูพริต	เศรษฐกิจพอเพียง	ยาหม่องสมุนไพรทำมือ
9	ด.ช.อัสมี แสงสุวรรณ	สวนพฤกษศาสตร์	การทำน้ำยาล้างจานจากดอกอัญชันและมะนาว
10	ด.ช.พศวีร์ จันตรี	สวนพฤกษศาสตร์	มหัศจรรย์พันธุ์ย้อม

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/8

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	ด.ช.ปณณวิชัย ปัญญาอาวุธ	สวนพฤกษศาสตร์	อโรมาลิปมัน
2	ด.ญ.ดลลชา สีวรรณเจริญ	สวนพฤกษศาสตร์	เทียนหอมพาวเวอร์เรนเจอร์
3	ด.ช.กฤตติกร มาเมือง	เศรษฐกิจพอเพียง	เทียนกลั่นตะไคร้หอมไฉ่ยุง
4	ด.ญ.เคียงชนก ของ	STEM	พลังงานไฟฟ้าจากผลไม้
5	ด.ช.พีรวัส เพชรสุทธิ	STEM	การศึกษาการถ่ายทอดปลากัดจากรุ่นสู่รุ่น
6	ด.ญ.กัญญาณัฐ สุขศิริ	STEM	แอร์เคลื่อนที่
7	ด.ญ.ญาดา มีเจริญ	สวนพฤกษศาสตร์	Natural Highlight
8	ด.ญ.ขวัญจิรา มะลิสวัสดิ์	เศรษฐกิจพอเพียง	Bath Salts
9	ด.ช.ชวกร มีสมมนต์	STEM	แบบจำลองการไหลเวียนโลหิตผ่านหัวใจ
10	ด.ช.ศุภธเนศร์ ศิริกิจจาจร	STEM	พัดลมคลายเครียด
11	ด.ช.ณัฐธีร์ อาสิงสมานันท์	เศรษฐกิจพอเพียง	น้ำมันหอมระเหยจากมะกรูด

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/9

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	ด.ญ.สุกฤดา แก้วกำเนิด	สวนพฤกษศาสตร์	สบู่กลีเซอรีนสมุนไพรใบเสเดา
2	ด.ช.ชินาธิป พัฒนพิฑูรย์	สวนพฤกษศาสตร์	สเปรย์สมุนไพรปรับอากาศ
3	ด.ญ.วิภาณต์ ฉายากุล	สวนพฤกษศาสตร์	สุนทรีย์แห่งกลิ่นเทียนกับศาสตร์แห่งการบำบัดโรค
4	ด.ญ.นันทิชา สุทธิจำรูญ	สวนพฤกษศาสตร์	น้ำหอมจากดอกไม้
5	ด.ช.กวิณภพ ทองเจริญ	เศรษฐกิจพอเพียง	ขวดพลาสติกดักจับแมลง
6	ด.ช.กฤตินี ด่านซ้าย	สวนพฤกษศาสตร์	Jasmine Bath Bomb
7	ด.ญ.จิรดา ทักสิน	STEM	อินดิเคเตอร์จากธรรมชาติ
8	ด.ญ.ณัฐชญาดา ครุสนธิ	สวนพฤกษศาสตร์	สครับผิวจากว่านหางจระเข้
9	ด.ช.ณัฐนันท์ ทิพย์ชาติ	สวนพฤกษศาสตร์	เครื่องหอมโบราณ บุนหรงไป
10	ด.ช.ไท ศรีภิญโญ	เศรษฐกิจพอเพียง	เก้าอี้สตุลจากขวดน้ำพลาสติก

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/10

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	ด.ญ.ปาริสรา กุลชนะโรจน์	เศรษฐกิจพอเพียง	โคมไฟจากลังกระดาศ
2	ด.ช.จักริน ศิริบุรณ์	สวนพฤกษศาสตร์	สบู่สมุนไพรผสมกลีเซอรีนไว้ในครัวเรือน (Herbal Soap)
3	ด.ญ.พิชญ์สินี วัฒนกุลโยธิน	เศรษฐกิจพอเพียง	เก้าอี้สำหรับเด็ก
4	ด.ช.ศิริระ ศศิสุกพร	สวนพฤกษศาสตร์	เทียนหอม
5	ด.ญ.ปิยวรา สุวรรณวงศ์	STEM	สบู่สมุนไพรจากกลีเซอรีนธรรมชาติ
6	ด.ช.จิณณพัทธ์ พันธุ์ศรี	เศรษฐกิจพอเพียง	สบู่สมุนไพรจากดอกอัญชัน
7	ด.ช.กสิตชมนันท์ นิยมศรีสุขกุล	สวนพฤกษศาสตร์	สบู่มหัศจรรย์
8	ด.ญ.อิสรา สิ้นโสมนัส	เศรษฐกิจพอเพียง	ยากันยุงจากเปลือกส้ม
9	ด.ญ.นาเดีย ทับอุไร	สวนพฤกษศาสตร์	การทำสวนถาด
10	ด.ช.วรพลย์ เกี้ยวสุวรรณ	สวนพฤกษศาสตร์	ยาหม่องสมุนไพรจากเมล็ดฝรั่ง

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/11

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการงาน	ชื่อเรื่อง
1	ด.ญ.ทิตติภา ฤทธิจัน	เศรษฐกิจพอเพียง	สบู่จากกาแฟธรรมชาติ
2	ด.ญ.ปณณวีร์ สุทธิ	เศรษฐกิจพอเพียง	ปลุกพืชผักสวนครัวกลับหัว
3	ด.ญ.นันท์นภัส ปริญญาปวิวัฒน์	เศรษฐกิจพอเพียง	โคมไฟไร้ไฟเคลจจากวัสดุเหลือใช้
4	ด.ญ.ณัฐวรรณ รักษาณาค	STEM	ความงามของหญิงไทยในสมัยโบราณ
5	ด.ญ.ณัฐชยา โฆษิตวสุธา	สวนพฤกษศาสตร์	ผลิตภัณฑ์แปรรูปจากมะม่วง
6	ด.ญ.กัลยกร สุภัทโรภาสพงศ์	STEM	Magic Chalk
7	ด.ช.ยศภัทร พิมพ์อักษร	สวนพฤกษศาสตร์	สบู่จากดอกกุหลาบ
8	ด.ช.ณัฐดนัย รักไทย	STEM	การสังเคราะห์แสงจากพืช
9	ด.ช.ภูมิพัฒน์ ศรีธนาอนันต์	สวนพฤกษศาสตร์	การนำหอมจากดอกลิลาวดี
10	ด.ช.พนธ์วิธน์ เหลืองศิริวัฒนา	เศรษฐกิจพอเพียง	การดำเนินชีวิตตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/12

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการงาน	ชื่อเรื่อง
1	ด.ญ.ปวีรศา ปรีงาม	STEM	การสร้างแบตเตอรี่จากปฏิกิริยาไฟฟ้าเคมี (Make Battery by Electrochemistry)
2	ด.ญ.กัญญากัศ ปราณิจิต	เศรษฐกิจพอเพียง	ดอกไม้จากเกล็ดปลา
3	ด.ช.จิรพัชร ภัสสร	STEM	เทียนไขจากไขถั่วเหลือง
4	ด.ญ.จิราพัชร อุทธิยา	สวนพฤกษศาสตร์	Butterfly Pea soap
5	ด.ญ.ศุภชาดา ศรีสังข์	เศรษฐกิจพอเพียง	โคมไฟจากวัสดุเหลือใช้
6	ด.ญ.อรุชิตา ช่างทอง	STEM	Accessories from Alum Crystal
7	ด.ช.ธรรตธิษณ์ โรจนศักดิ์โสธร	เศรษฐกิจพอเพียง	น้ำหอมจากใบเตย
8	ด.ญ.ปวีณอร กลับดี	STEM	ไข่เค็มเร็วพอกกาแฟและสมุนไพร (Quick salted eggs, masked coffee grounds and herbs)
9	ด.ช.โชติธณภัทร์ อรรถศุภผล	STEM	Hair Spary
10	ด.ช.เจริญทรัพย์ แก้วแสงสุข	เศรษฐกิจพอเพียง	สบู่เหลวจากขมิ้น

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/13

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการงาน	ชื่อเรื่อง
1	ด.ช.ภวินท์ วรณันต์	เศรษฐกิจพอเพียง	การศึกษาเครื่องแยกเหรียญ
2	ด.ช.ชวนากร ไตรยุดิ	เศรษฐกิจพอเพียง	ปลุกพืช 2 ชั้นหรือปลุกพืชหลายชั้น
3	ด.ญ.นันทวรรณ ประเวศวรารัตน์	เศรษฐกิจพอเพียง	การศึกษาแปรรูปสับปะรด
4	ด.ญ.ธัญชนก ลิ้มศรีสุทธีวงศ์	สวนพฤกษศาสตร์	การศึกษาน้ำหอมในดอกมะลิ
5	ด.ช.ทักษ์ดนัย อุเอกิ	STEM	สารเรืองแสงใต้ท้องทะเลลึก
6	ด.ญ.พิมพ์มาดา วัฒนศิริธรรม	STEM	โอวัลตินกำจัดมิสเตอร์ปีเตอร์
7	ด.ช.ชยุตม์ คันธกมลมาศ	STEM	ตะไคร้หอมยุง
8	ด.ช.ปวีร์ สุดประเสริฐ	สวนพฤกษศาสตร์	แยมมะม่วง
9	ด.ญ.ทัตทอง ศรีวานิชภูมิ	สวนพฤกษศาสตร์	เจลหอมมหัศจรรย์
10	ด.ช.กัณตพัทธ์ ดาราสีขมน์	เศรษฐกิจพอเพียง	การพัฒนาสูตรน้ำยาล้างจานจากมะกรูดและมะนาว

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/14

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการงาน	ชื่อเรื่อง
1	ด.ช.ธนภฤต ไตรสถิตวร	เศรษฐกิจพอเพียง	ใช้ชีวิตอย่างไรให้พอเพียง
2	ด.ช.นราวิษณุ ติละพรพัฒน์	STEM	กักตักไล่จากขวดน้ำพลาสติก
3	ด.ญ.ศัทธยา แซ่เตีย	STEM	บ้านสไลด์ด้วยเทียนหอม
4	ด.ญ.ข้าวขวัญ อิศระญาณพงศ์	STEM	สเปรย์สมุนไพร

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
5	ด.ช.ยศพล พิมพ์อักษร	STEM	เครื่องดูดฝุ่นแบบง่ายจากขวดพลาสติก
6	ด.ช.คนาวุฒิ รักมณี	STEM	องศาบำบัด
7	ด.ช.ณัฐภัทร ธนกิจอนันตกุล	เศรษฐกิจพอเพียง	การปลูกผักไฮโดรโปนิกส์
8	ด.ช.กิตติ จิระเกียรติ	เศรษฐกิจพอเพียง	เครื่องกรองน้ำ (ระบบทรายกรองซ้ำ)
9	ด.ช.ธีรดินทร์ วชิรโชติ	STEM	สบู่ขมิ้น
10	ด.ญ.ชลิตา แก้ววิหค	STEM	สบู่จากธรรมชาติ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/15

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	ด.ญ.อิสริย์ ศรีสมวงศ์	STEM	ที่ตากยุงมหัศจรรย์ ว้าว ว้าว ว้าว
2	ด.ช.ภาคิน คงเดชา	สวนพฤกษศาสตร์	น้ำหอมกลิ่นกุหลาบ
3	ด.ญ.ธนาวดี ทองฐานะกุล	เศรษฐกิจพอเพียง	บ้านของเรา
4	ด.ช.ลภน ปทุมพรวรรกุล	สวนพฤกษศาสตร์	น้ำหอมสมุนไพรไล่ยุง
5	ด.ญ.พิมล เลิศวิจิตรโสภณ	STEM	เครื่องให้แสงสว่างจาก 2 พลังงาน (Lighting from 2 energy)
6	ด.ช.นเรศรบ มณีกล้วย	STEM	สบู่สมุนไพร
7	ด.ญ.วรุทัย โพธิ์	เศรษฐกิจพอเพียง	โคมไฟจากไม้ไผ่
8	ด.ช.ณภัทร รุ่งระวี	STEM	Natural pure lip
9	ด.ช.ชุตติยศ ชุตติธรรมธาดา	STEM	กล่องสวยรุ่งมหัศจรรย์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/16

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	ด.ช.กษิตศ บุนนาค	เศรษฐกิจพอเพียง	เกษตรทฤษฎีใหม่
2	ด.ญ.ณัฐชญา บุนนาค	เศรษฐกิจพอเพียง	ทำสบู่จากน้ำมันใช้แล้ว
3	ด.ช.ชยานนท์ ชื่นนางสี	สวนพฤกษศาสตร์	น้ำสัดจากดอกไม้
4	ด.ช.สพล วรรณพงษ์	สวนพฤกษศาสตร์	การคงความสดของดอกกุหลาบ
5	ด.ช.รพี พยมพฤษ	STEM	พลังงานทดแทนจากลม (Wind Power Clean Energy)
6	ด.ญ.กมลทิพย์ เลิศการช่าง	เศรษฐกิจพอเพียง	ปุ๋ยหมักชีวภาพ
7	ด.ช.ชาคริต เพ็ญประไพ	สวนพฤกษศาสตร์	คุกกี้สมุนไพร
8	ด.ช.จตุติพงศ์ สุตินวนิชกุล	สวนพฤกษศาสตร์	สบู่เหลวดอกไม้บดินทรเดชา
9	ด.ช.นฤปดินทร์ สุขเจริญ	เศรษฐกิจพอเพียง	หลอดรักษโลก

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	ด.ช.วุฒิภัทร ดิษย์ธัช	STEM	บัตรศูนย์อาหารอัจฉริยะ
2	ด.ช.กฤติธิ์ รัชชนันท์	STEM	โปรแกรมสร้างและเปรียบเทียบกราฟจากสมการพาราโบลา
3	ด.ญ.นภาพร ยะราช	เศรษฐกิจพอเพียง	การสกัดกลิ่นน้ำมันหอมระเหยจากดอกไม้
4	ด.ช.พาติศ พูลทองคำ	STEM	หลอดไฟอัจฉริยะ
5	ด.ช.กิจการ นำสว่างรุ่งเรือง	STEM	แบบจำลองการออสโมซิสของเซลล์
6	ด.ช.จักรดลย์ สุวรรณรุ่งเรือง	สวนพฤกษศาสตร์	ผลิตภัณฑ์จากสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)
7	ด.ญ.ภิญญดา ไสยสมบัติ	STEM	คานและการรับน้ำหนัก

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/2

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	ด.ญ.สุพิชญา คงไทย	STEM	โพลีเมอร์จากพืชระมัดยอดตัด
2	ด.ญ.ภรณ์รัตน์ วชิรปรีชาพงษ์	สวนพฤกษศาสตร์	ลิปบาล์มกุหลาบ

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการงาน	ชื่อเรื่อง
3	ด.ช.ศิวกร เต็กศิริ	STEM	การออกแบบพื้นที่การปลูกผักไฮโดรโปนิิกส์และระบบดูแลผักด้วยแอปพลิเคชันมือถือ
4	ด.ช.พัชวิธ วงษ์ไชยรัตน์	STEM	Super Who
5	ด.ญ.ธชชพร ประชุมวรรณ	เศรษฐกิจพอเพียง	Suffeicient economy +8
6	ด.ญ.นันทน์ภัส คลอดเพ็ง	STEM	น้ำยาขจัดคราบบนเสื้อผ้า
7	ด.ช.ณภัทร กิตินันท์	STEM	เทียนหอมตะไคร้ไฉ่ยง
8	ด.ช.ชญานิน เสกธีระ	STEM	บ้านลอยน้ำจำลอง

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/3

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการงาน	ชื่อเรื่อง
1	ด.ญ.พริมา พนมยงค์	STEM	วิจัยอาหารเส้นนานาชาติ
2	ด.ช.ณภัทร ธารไทรทอง	เศรษฐกิจพอเพียง	อาหารจากพื้นกินได้หรือไม่
3	ด.ช.กฤตภาส แก้วลำพูน	STEM	สครับจากกากกาแฟ
4	ด.ช.ชนัด รัตนสมบัติไพบูลย์	STEM	น้ำหมักชีวภาพเอนกประสงค์
5	น.ส.กชปาศรี พิมพ์ศรี	สวนพฤกษศาสตร์	สบู่จากดอกมะลิ
6	ด.ช.อดุลย์โรจน์ เศรษฐบุตร	STEM	ลิปบาล์มไร้สารเคมี
7	ด.ญ.จิตาภา ศรีนุติทรัพย์	STEM	การสร้างเกม “สมหญิงในป่ามรณะ” จากโปรแกรม Cry Engine 5

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/4

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการงาน	ชื่อเรื่อง
1	ด.ญ.พิรยา ทิพย์มัลย์มาศ	STEM	น้ำยาทำความสะอาดกระจกจากสมุนไพรที่มีผลต่อความสะอาด
2	ด.ญ.กานต์พิชชา ชื่นศิริ	STEM	ผลิตภัณฑ์มาสก์หน้าตามสภาพผิวจากผักและผลไม้
3	ด.ญ.พนิดา ม้าทอง	เศรษฐกิจพอเพียง	นมถั่วแดงผงคุณประโยชน์
4	ด.ญ.ปัทมพร เกิดสุข	STEM	สบู่สมุนไพร
5	ด.ช.ณัฐติพงษ์ ธรรมวิชัย	STEM	การนำไฟฟ้าของไส้ดินสอ
6	ด.ญ.กรวรรณ ศรีบุญยะแก้ว	สวนพฤกษศาสตร์	เทียนหอมจากดอกไม้
7	ด.ญ.พลอยชมพู บุญมี	STEM	DIY Vacuum Cleaner

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/5

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการงาน	ชื่อเรื่อง
1	ด.ญ.กิริณา เดียวสุรินทร์	STEM	เครื่องให้อาหารแมวอัตโนมัติ
2	ด.ช.ภูมิมิพี รามสำราญ	STEM	หุ่นยนต์เก็บกวาด
3	ด.ช.กษิตเดช ไชยสุวรรณ	STEM	Mini Cooling
4	ด.ญ.เปมิกา บุณศิริ	STEM	เครื่องดักยุงโดยใช้แสง Black light
5	ด.ช.กรพล สุทธิรักษ์	STEM	เครื่องกำเนิดไฟฟ้าจากลมของคอมพิวเตอร์แอร์และแสงอาทิตย์
6	ด.ญ.อภิขญา มอลลิน	STEM	เครื่องขัดกระจกโดยน้ำยาเช็ดกระจกจากใบมะกรูด
7	ด.ช.คุณานันต์ เลากุลรัตน์	STEM	เครื่องกรองน้ำโคตรเทพ
8	ด.ญ.นภัสกร เตียรประเสริฐ	STEM	เครื่องย้อมผ้าโดยใช้สีย้อมผ้าจากยางกล้วย
9	ด.ญ.กฤษฎิ์ สิริภักธร	STEM	Carry Bottle
10	ด.ช.ภวิศณัฐ บุนณิวิราพันธ์	สวนพฤกษศาสตร์	สบู่สครับไยบวบกลิ้นมะลิ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/6

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการงาน	ชื่อเรื่อง
1	ด.ช.พรรษมล เสริมทอง	STEM	UFO ชีวภาพ

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
2	ด.ญ.ชนาภัทร อัครสันติ	สวนพฤกษศาสตร์	Fleur (ลิปติกแบบกระดาดจากดอกไม้)
3	ด.ญ.กนิษฐภัทร สุดสวัสดิ์	STEM	เทียนมีมีหอม
4	ด.ญ.อาศิรา ศรีช่วย	STEM	เลมอนแบดเดอรี
5	ด.ช.พศิน ม่วงไหมแพรว	สวนพฤกษศาสตร์	เชือกจากใยป่าน
6	ด.ญ.ณัฐภัทร ธงรัตน์ะ	STEM	ประตุมหัศจรรย์
7	ด.ช.ธนภูมิ ทรงสายสกุล	STEM	หมวกกันน็อคเย็นชื่นใจ
8	ด.ญ.กฤตพร เทาศิริ	STEM	เจลว่านหางจระเข้

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/7

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	ด.ช.ศุภพล ปลื้มใจ	เศรษฐกิจพอเพียง	ขยะแปลงร่าง
2	ด.ญ.รินรดา สิงคิบุรินทร์	เศรษฐกิจพอเพียง	D.I.Y. My Style
3	ด.ช.เกียรติพัชร พรรัตน์ธนพงศ์	เศรษฐกิจพอเพียง	ที่นวดจากกะลามะพร้าว
4	ด.ญ.วรรณรดา รัตนคันทรัง	STEM	ตุ๊กตาธรรมชาติสำหรับเด็กและทุกคน
5	ด.ญ.หาวะมิกา กิตติวงศ์ไพศาล	เศรษฐกิจพอเพียง	สบู่เลาติน
6	ด.ช.ธิตีเกียรติ กลับดี	เศรษฐกิจพอเพียง	สิ่งประดิษฐ์จากของเหลือใช้
7	ด.ช.สรพรพารุช ตั้งอำพลสุกใส	เศรษฐกิจพอเพียง	สบู่สมุนไพร

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/8

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	ด.ช.ธนพนธ์ รongกลัด	สวนพฤกษศาสตร์	การทำน้ำยาล้างจานกลิ่นตะไคร้
2	ด.ญ.อุริชญา อีร์กันทรากร	STEM	หมูน้อยดูดฝุ่นได้
3	ด.ช.ณัฐธนนท์ นาวิเรืองรัตน์	สวนพฤกษศาสตร์	ยาหม่องตะไคร้หอม
4	ด.ช.ภวินท์ สุธรรมพร	เศรษฐกิจพอเพียง	สเปรสปรับอากาศจากยูคาลิปตัส
5	ด.ญ.นันท์นัช โรจน์คุณารักษ์	สวนพฤกษศาสตร์	Energy ball
6	ด.ช.รวีโรจน์ ลีลาบุรณพงศ์	สวนพฤกษศาสตร์	บัวลอยจากดอกอัญชัน
7	ด.ญ.ภาวัญชน เณลิสมณยากร	เศรษฐกิจพอเพียง	Tom yum (my) cheese tart
8	ด.ญ.อิสวรา คงศรีเจริญ	STEM	การจัดการขยะวิศวกรรมของโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)
9	ด.ญ.ปวีณนุช เพระสุนทร	STEM	การเจริญเติบโตของต้นถั่วเขียวและต้นทานตะวันในดินวิทยาศาสตร์และดินธรรมดา
10	ด.ช.ต้นน้ำ อ่อนฤทธิ์	STEM	แบบสำรวจความพึงพอใจของบุคลากรต่อการศึกษา

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/9

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	ด.ญ.ศศิพัชร เสี่ยงหลาย	STEM	แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อสายตาสั้น
2	ด.ญ.ริสรา วิเศษยัง	STEM	หลักจิตวิทยาของสี
3	ด.ญ.ฐานิดา ทรัพย์อนันต์กุล	STEM	ถอดรหัสลับของกาลเวลา
4	ด.ช.ภัทรพล สำเภาเงิน	STEM	Make It Pendant
5	ด.ญ.จณิสตา เตชะอาภรณ์ชัย	STEM	SOS ความลับของดวงดาว
6	ด.ช.ธีรภัทร พุฒนอก	STEM	ทฤษฎีหลักการอาร์คิมิดีส
7	ด.ช.ธปนิยะ โอดมั่ง	STEM	เทียนหอมไฉ่ยง
8	ด.ช.ณัฐสิทธิ์ ชมชื่น	เศรษฐกิจพอเพียง	The power of self economy
9	ด.ญ.ณัฐกมล เนียรสวัสดิ์	สวนพฤกษศาสตร์	Paper From Leaves
10	ด.ช.คณิน ชัยเดชสุริยะ	STEM	สบู่จากกากกาแฟ (Soap from coffee grownds)

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/10

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	ด.ช.จิณณะ สุทธิศิลป์	เศรษฐกิจพอเพียง	เสื้อชูชีพจากขวดพลาสติก
2	ด.ช.ณัฐวินท์ อินทร์ชุก	เศรษฐกิจพอเพียง	ชั้นวางรองเท้าจากลังกระดาษ
3	น.ส.กรรณิสรณ์ กัลยาณสันต์	เศรษฐกิจพอเพียง	สบู่จากมะกรูด
4	น.ส.เบญญาภา อุษาจันทร์กุล	สวนพฤกษศาสตร์	สบู่จากดอกกุหลาบ
5	น.ส.นฤพร ธรรมการกุล	สวนพฤกษศาสตร์	น้ำมันหอมระเหยกลิ่นกุหลาบ
6	ด.ช.ติณณ์ มาตังคพงศ์	เศรษฐกิจพอเพียง	ถังขยะจากแผงบรรจุไข่
7	นายเศรษฐยศ คงสิน	เศรษฐกิจพอเพียง	เครื่องแยกเหรียญ
8	นายธนกฤต จินดาลักษณ์	เศรษฐกิจพอเพียง	การแปรรูปมะม่วงหาว มะนาวโห่
9	ด.ช.กฤตธิ์กัญช์ ภาวเส	เศรษฐกิจพอเพียง	สเปรย์กันยุงจากมะกรูดสมุนไพรไทย
10	นายเจษฎา แต่งสุวรรณ	เศรษฐกิจพอเพียง	เครื่องนับเหรียญ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/11

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	ด.ช.กษิต อารีเจริญ	สวนพฤกษศาสตร์	การสำรวจพันธุ์พืชในโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)
2	ด.ช.เดชาพล ยานุกรม	STEM	เครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าจากยานยนต์
3	ด.ช.ศรัณย์ ปราณาค	STEM	วารีดำเนิน เผลยความชุ่ม (H ₂ O go to universe)
4	ด.ญ.ณภัทร วิเศษสวัสดิ์	สวนพฤกษศาสตร์	สบู่ดอกไม้
5	ด.ญ.วรกานต์ รัตนนันท	เศรษฐกิจพอเพียง	ขนมปุยฝ้ายด้วยกล้วยหอม
6	ด.ช.พชรธัช สอนปั้น	STEM	สไลม์อเนกประสงค์
7	ด.ญ.ปิยะวดี ธนบดี	เศรษฐกิจพอเพียง	เกษตรทฤษฎีใหม่ใน ร.9
8	ด.ญ.ณัฐรินทร์ วรินทร์เวช	เศรษฐกิจพอเพียง	ตุ่นพอเพียง
9	ด.ญ.สุพิชฌาย์ ธนะจุฑาญจน์	เศรษฐกิจพอเพียง	สบู่จากน้ำมันทอดซ้ำ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/12

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	ด.ญ.สุภาภัทร จตุรทิศ	STEM	Mint perfume candle go go away mosquito
2	ด.ช.วนศรัณย์ ทองเสนห์	STEM	กักตักยุงจากขวดพลาสติก
3	ด.ญ.วิษณุดา กาญจนวิโชติ	สวนพฤกษศาสตร์	สีน้ำจากดอกไม้ในสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน
4	ด.ญ.จิตาภา คำบันเทิง	เศรษฐกิจพอเพียง	สวนผักโคดอน คอนโด
5	ด.ช.ศุภกร เสถียรวงศา	สวนพฤกษศาสตร์	แย้มสตรอเบอร์รี่ที่มีส่วนผสมของดอกบัวหลวง สมุนไพรไทยบำรุงหัวใจ
6	ด.ญ.นภสร ศรีวิโรจน์	STEM	DIY high pressure washer
7	ด.ญ.ภัทรวรรณ เนตรสว่าง	สวนพฤกษศาสตร์	Magic Soap
8	ด.ญ.ปณตวิญญ์ คชวงษ์	STEM	Stem Cleaning
9	ด.ช.เกริกชัย ทองสมบูรณ์	STEM	สเปรย์ดับกลิ่นจากสมุนไพร

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/13

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	ด.ญ.รัชชิตา โรจนหัสตินทร์	เศรษฐกิจพอเพียง	ที่ใส่เครื่องเขียนจากของเหลือใช้
2	ด.ช.พงษ์พรหม อนามพงษ์	เศรษฐกิจพอเพียง	ชั้นวางของจากวัสดุเหลือใช้
3	ด.ญ.ณัชชา ลีลาเขียวชาญกุล	เศรษฐกิจพอเพียง	เครื่องช่วยแยกเหรียญจากลังกระดาษ
4	ด.ญ.ชญาวีร์ ก้าว	STEM	การใช้พลังงานแสงอาทิตย์มาควบคุมระบบการให้น้ำต้นไม้
5	ด.ญ.บุญญาพร ลิ้มสุนทรไพศาล	เศรษฐกิจพอเพียง	แพ้น้ำจากสิ่งของเหลือใช้
6	ด.ช.สุทธิชัย มุกโขควัฒนา	สวนพฤกษศาสตร์	การผลิตสกรับกุหลาบ

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
7	ด.ญ.รินรดา เสืออิม	สวนพฤกษศาสตร์	น้ำมันหอมระเหยสกัดจากดอกไม้
8	ด.ญ.ณิชาดา วิเชียรเลิศ	สวนพฤกษศาสตร์	ผลิตภัณฑ์จากดอกไม้
9	ด.ช.ฉัตรดนัย วงษ์สุวรรณ	STEM	การทำแบตเตอรี่สำรองจากไม้
10	ด.ช.ธีรชาติ ทันทานนท์	STEM	แบบจำลองการผลิตไฟฟ้าโดยใช้กังหันลมและโซลาร์เซลล์
11	ด.ช.จิรัชญ์ การงาน	STEM	ถังขยะเคลื่อนที่

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/14

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	ด.ญ.อุรัสยา หนูแดง	เศรษฐกิจพอเพียง	เทียนหอมลอยน้ำกลิ่นมะลิ
2	ด.ญ.เกวลี กุณา	เศรษฐกิจพอเพียง	กล้วยแระกมหัสจรรย์
3	ด.ญ.ปภาพินท์ โรมวิลาส	เศรษฐกิจพอเพียง	มาร์กหน้าว่านหางจระเข้
4	ด.ช.คณพศ ขวัญใจธัญญา	STEM	จำนวนนักเรียนที่ชอบวิชาภาษาอังกฤษ
5	ด.ช.ณภัทร ไกรอนุพงษ์	เศรษฐกิจพอเพียง	สบู่จากไขมันพืช
6	ด.ช.ศิวชัยรัฐ พุ่มพวง	สวนพฤกษศาสตร์	อนุรักษ์สวนพฤกษศาสตร์ให้อยู่คู่บดินทรเดชา
7	ด.ช.ศุภกิจ วันทิพพา	เศรษฐกิจพอเพียง	Hydroponic plant
8	ด.ญ.ณัฐวิภา พิมพ์จำปา	เศรษฐกิจพอเพียง	สบู่กากกาแฟฟีส
9	ด.ญ.ปานชนก ปานสูงเนิน	เศรษฐกิจพอเพียง	การสกัดน้ำหอมจากดอกไม้และสมุนไพรไทย
10	ด.ญ.ศรียา เส็งศักดิ์	STEM	สบู่ขัดผิวจากเปลือกส้ม

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/15

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	ด.ญ.ธนพร แสงเทศ	เศรษฐกิจพอเพียง	ถุงวิเศษดับกลิ่น
2	ด.ช.จิรายุ จิตราช	STEM	แอร์จิ๋ว
3	ด.ญ.ฐิติชญา ณะนะโรทัย	เศรษฐกิจพอเพียง	การปลูกผักสวนครัว
4	ด.ช.ธัญภัทร ฐิติภัทรयरยง	เศรษฐกิจพอเพียง	เกลือขัดผิวสมุนไพร
5	ด.ช.ตฤณ กาญจนเพิ่มผลดี	สวนพฤกษศาสตร์	สบู่จากดอกอัญชัน
6	ด.ญ.ชนินาถ ศิรินิล	เศรษฐกิจพอเพียง	ที่คั่นหนังสือดอกไม้แห้ง
7	ด.ญ.ฮัดพิณ เถื่อนพิทักษ์	STEM	สบู่เยลลี่ (Jelly soap)
8	ด.ญ.จิตภา กอสน์เทียะ	เศรษฐกิจพอเพียง	ตุ๊กตาหัวถั่วอก
9	ด.ญ.ขวัญชนก สายทองคำ	เศรษฐกิจพอเพียง	พฤษภา อโรคา วิวัฒนาพืชสมุนไพร (พฤษภาดารัส) BOTANY OF KING'S SPEECH
10	ด.ช.ชนพัฒน์ เวชพฤษพิทักษ์	STEM	เจลล้างมือจากว่านหางจระเข้
11	ด.ช.รชต กลิ่นน้ำหอม	STEM	ยาสีฟันสมุนไพร

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/16

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	ด.ช.ญาณภัทร บัวบุญ	สวนพฤกษศาสตร์	สเปรสสมุนไพรไล่ยุง
2	ด.ช.จิรัชมิ จิวจินดา	STEM	สมุนไพรกำจัดปลวก
3	ด.ช.ชยพล ด่านปาน	STEM	แชมพูสมุนไพรแก้ปัญหาผมร่วง
4	ด.ช.จตุเทพ ทองคณารักษ์	เศรษฐกิจพอเพียง	ไข่เค็มกลืนใบเตย
5	ด.ญ.จิรัชยา ช้างเนียม	สวนพฤกษศาสตร์	ปลูกผักกาดในขวดน้ำพลาสติก
6	ด.ญ.เขมณัฐร์ ช่อผกา	เศรษฐกิจพอเพียง	ปลูกผักในขวดโหล
7	ด.ช.กัญจน์ จรัสโรจนพร	สวนพฤกษศาสตร์	ปุ๋ยหมักจากใบไม้แห้ง
8	ด.ญ.ชนิสรา ไตรธนาวัฒน์	เศรษฐกิจพอเพียง	กล่องจากไม้ไผ่
9	ด.ช.ศิฐะ วรรณโกมุต	เศรษฐกิจพอเพียง	โคมไฟจากไม้ไผ่

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	นายวศธร เหล่าราพันธุ์	สวนพฤกษศาสตร์	พรรณไม้ประดับบ้าน
2	น.ส.ปิยมน ตั้งทวีสุข	STEM	Bath bomb บู่เปียปูน
3	น.ส.พรรษารัตน์ ตาวพิทักษ์ชัย	เศรษฐกิจพอเพียง	สเปรย์ดับกลิ่นจากสมุนไพรอบตัว
4	น.ส.นภัค ลิ้มปัฐรัตน์	สวนพฤกษศาสตร์	ชาเขียวมะลิ
5	นายอัฒกานต์ โฆษิตวานิช	STEM	สิ่งประดิษฐ์พิชิตการเก็บขยะ V.2
6	นายธนกฤต เจนสุริยคำ	STEM	Dino Evolution
7	นายธยานันต์ อัคราพันธ์	เศรษฐกิจพอเพียง	ลูกเหม็นจากสมุนไพร

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	นายสุทธกานต์ โกมลวิริยะกุล	เศรษฐกิจพอเพียง	สบู่ 4.0
2	น.ส.ณชา คีตะโสภณ	เศรษฐกิจพอเพียง	เทียนหอมตะไคร้ไฉ่
3	น.ส.ทิจุทา ศรีเพ็ญ	สวนพฤกษศาสตร์	บุหงารำไป
4	น.ส.สิตา อิฐรัตน์	เศรษฐกิจพอเพียง	เทียนหอมจากดอกไม้
5	นายพิชยา สุขสมผล	สวนพฤกษศาสตร์	น้ำหอมจากดอกไม้
6	น.ส.กัญญาณพัชร สุวรรณภาศรี	STEM	Bath boom!
7	น.ส.สิริกร ศักดิ์ประเสริฐ	เศรษฐกิจพอเพียง	การถนอมอาหารโดยการแช่แข็ง

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/3

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	น.ส.พลอยชมพู หวังเทอดเกียรติ	สวนพฤกษศาสตร์	ลิปสติกดอกไม้ธรรมชาติ
2	น.ส.กิ้งก่า คงธีรนิล	เศรษฐกิจพอเพียง	ผักสวนครัวรั้วกินได้
3	น.ส.วราภรณ์ มั่งมี	เศรษฐกิจพอเพียง	คอนโดผักสวนครัว
4	นายพีรณัย อยู่ยงค์	สวนพฤกษศาสตร์	เทียนหอมจากตะไคร้
5	น.ส.ปรารถนา อุดมสังวร	เศรษฐกิจพอเพียง	โคมไฟจากแก้วพลาสติก
6	น.ส.ณัฐกัลยา เจริญบุญ	สวนพฤกษศาสตร์	สีจากพรรณไม้
7	นายปณิชา ปาประโคน	สวนพฤกษศาสตร์	สบู่สมุนไพรจากตะไคร้

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/4

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	น.ส.ชลธิชา มาลาเล็ก	STEM	VR ตีลั่นลา
2	น.ส.ปติตดา ศิลป์	เศรษฐกิจพอเพียง	ยาหม่องกลิ่นพิมเสน
3	นายภาณุภูมิ เศรษฐปราโมทย์	เศรษฐกิจพอเพียง	การประหยัดต่อคอม
4	น.ส.นฤพร แสนอ	สวนพฤกษศาสตร์	ชุดกันฝนจากถุงขนมเสื่อกันฝนจากถุงขนม
5	น.ส.วัลย์ลดา วรโชติธนากุล	สวนพฤกษศาสตร์	ต้นไม้สีน้ำเงิน
6	นายภูมิธรรม โพธิ์ชัย	เศรษฐกิจพอเพียง	เศรษฐกิจพอเพียง (ในโรงเรียน)
7	น.ส.พิชญา ยิ้มใหญ่	เศรษฐกิจพอเพียง	โคมไฟสิ่งประดิษฐ์จากกระดาษเหลือใช้

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/5

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	นายภูริภัทร ทิมเสนีย์	เศรษฐกิจพอเพียง	ผักสวนครัวด้วยมือเรา
2	น.ส.ศรุตยา กิตติวรรณประสาร	เศรษฐกิจพอเพียง	ชุดรองเท้าวางๆ
3	น.ส.ณัทภัสสร จันทรรูปพา	เศรษฐกิจพอเพียง	ของเก่าเล่าใหม่
4	น.ส.ณัฐนรี ปานพรม	STEM	น้ำยาขจัดคราบหัตถกรรม
5	น.ส.ณลย์ชนก เมธากุลนาถ	เศรษฐกิจพอเพียง	สบู่เนกประสงค์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/6

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	น.ส.จัสมิน ไสยิด	STEM	เครื่องวัดตรวจจับแผ่นดินไหว
2	นายนิติพัฒน์ ไตรนิธิพงศ์	STEM	Balmy spray stop smell
3	น.ส.กฤติยากร สำอางศรี	STEM	การศึกษาประสิทธิภาพของเปลือกส้มกับสเปรสตะไคร้ มะกรูด
4	น.ส.รักษณาลี ชนะวิวัฒน์	STEM	การผลิตแก๊สชีวภาพที่สามารถใช้แทนก๊าซหุงต้ม
5	น.ส.ชนิษฐา ป้องเขียว	STEM	สะพานอเนกประสงค์กึ่งลอยฟ้า
6	น.ส.ธันขพร งามเหลือ	STEM	การจำลองอาคารต้านแผ่นดินไหว
7	น.ส.นันท์รวี ฤทัยสวัสดิ์	เศรษฐกิจพอเพียง	การศึกษาเกษตรทฤษฎีใหม่จากแบบจำลอง
8	นายกิตติศักดิ์ เต็มโธสงค์	STEM	หุ่นยนต์มือไฮดรอลิก

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/7

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	นายศราวิน คชวินทร์	สวนพฤกษศาสตร์	สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน
2	น.ส.สุรางคณา ขุนทุม	เศรษฐกิจพอเพียง	สบู่จากสมุนไพร
3	น.ส.อโณมา กันโพธิ์	STEM	พลังงานทดแทนในประเทศไทย
4	นายกรรณ ตรีสุโขเกษม	เศรษฐกิจพอเพียง	การตุ่นเศรษฐกิจพอเพียง
5	น.ส.พรทิพย์ อีรภาพสมบัติ	เศรษฐกิจพอเพียง	ส่วนผสมต่างๆ มีผลต่อความฟูของไข่เจียว
6	น.ส.ภริญา ธรรมะจรม	สวนพฤกษศาสตร์	สมุนไพรไทย

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/8

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	นายภูมิสิริ ศรีวรรณะ	เศรษฐกิจพอเพียง	สบู่จากเปลือกมังคุด
2	นายสุวิจักขณ์ แท่นธรรมโรจน์	เศรษฐกิจพอเพียง	รายรับรายจ่ายในบ้าน
3	นายเมธิส โพธิ์กิ่ง	STEM	เครื่องเก็บขยะในน้ำอัจฉริยะ
4	นายวิชชุ ศรีโยธี	เศรษฐกิจพอเพียง	บุหงา
5	นายภวินท์ บุสดี	เศรษฐกิจพอเพียง	ขนมพว้านทางจระเข้
6	นายณภัทร การะเกตุ	STEM	จรวดขนส่งอาหารนาวิถี
7	นายโชติวิทย์ สิทธารถศักดิ์	สวนพฤกษศาสตร์	น้ำหอมสมุนไพร
8	นายสิริวิชญ์ จิตรเปรมวณิชย์	เศรษฐกิจพอเพียง	หมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียง

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/9

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	น.ส.ชนมณีกานต์ คงศาสุวรรณค์	เศรษฐกิจพอเพียง	ไม้กวาดดูดฝุ่น
2	น.ส.ธีรยา เล็งสำเภา	สวนพฤกษศาสตร์	Jelly layer
3	นายอนุภณ ศุนาลัย	STEM	เครื่องวัดความเป็นกรดเป็นเบสในดินและความชื้นในดิน
4	นายณวิน รักศีล	สวนพฤกษศาสตร์	แว่นผสมเทคโนโลยีความจริงเสมือนสวนพฤกษศาสตร์ โรงเรียน
5	นายชวัลวิทย์ บุญช่วย	STEM	แบตเตอรี่น้ำเกลือ
6	นายพรพจน์ สุขแสนทวีสุข	STEM	Flavor Fruit Lips
7	นายภุชชณนท์ เสวตาสัย	STEM	ร่มชูชีพจากขวดน้ำ
8	น.ส.ปวิชญาดา เดชบำรุง	เศรษฐกิจพอเพียง	เก้าอี้ขวดน้ำพลาสติก
9	นายโดม ดินประภา	เศรษฐกิจพอเพียง	หม้อเฮา

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/10

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	นายศรัณย์ วงษ์คำ	สวนพฤกษศาสตร์	แผนผังการสำรวจพันธุ์ไม้ในโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)
2	น.ส.ปณณรดา ลือพงษ์	เศรษฐกิจพอเพียง	เทียนหอมพรรษา
3	นายศักดิ์ชัย ช้างชนะ	STEM	Alovera bath – bomb
4	น.ส.ณภัทรา วุฒิไกรวรรณิชย์	เศรษฐกิจพอเพียง	เกษตรทฤษฎีใหม่
5	นายจณัฐ นุ่มโพธิ์	เศรษฐกิจพอเพียง	การทำปุ๋ยหมักจากเศษอาหารกลางวัน
6	นายนิติพัฒน์ ผดุงชีพ	สวนพฤกษศาสตร์	ลูกประคบจากสมุนไพร
7	นายจารุภัทร ตริธนูชัย	เศรษฐกิจพอเพียง	การเก็บออมเงินของบุคลากรและนักเรียนโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)
8	น.ส.อรนลิน อุปโยคิน	STEM	เครื่องดูดฝุ่นจากขวดพลาสติก
9	น.ส.ธันชนาฏ ลาวัลแก้ว	เศรษฐกิจพอเพียง	น้ำสมุนไพรใส่ใจสุขภาพ
10	นายภฤชภาส จันทรลี	เศรษฐกิจพอเพียง	เทียนหอมสมุนไพร

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/11

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	น.ส.วรัญญา สุทธิวิริยะกุล	สวนพฤกษศาสตร์	ขนมครกหลากสี
2	นายธนิช ตั้งสกุลเรืองไธ	สวนพฤกษศาสตร์	ซอนปรุงรสจากใบเล็กครุฑ
3	น.ส.พัชรสิขิา ลีอวงษ์ระกุล	เศรษฐกิจพอเพียง	เครื่องกรองน้ำจากวัสดุธรรมชาติ
4	น.ส.ณัฐนันท์ จงจิตร	STEM	DIY air conditioner
5	นายรัชชานนท์ สาครรัตน์	สวนพฤกษศาสตร์	สปีเตอร์จากธรรมชาติ
6	น.ส.พิชชาภา สิทธิ	สวนพฤกษศาสตร์	ลูกอมสมุนไพร-ใบทองหลาง
7	นายศุภฤกษ์ เลิศสกุล	STEM	งานวิจัยการจับโกหก
8	น.ส.สุธีรา พูนิมิตดาเนิน	สวนพฤกษศาสตร์	ทอดมันใบทองหลาง
9	นายอธิษฐ์ ชัยรัตน์	STEM	การสร้างเครื่องฉายภาพโฮโลแกรมจากแผ่นอะคริลิก
10	นายพรวิชัย สงค์พิทักษ์	STEM	แปลงปลูกผักอัตโนมัติในระบบปิด

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/12

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	น.ส.ปานณิพัศ โทนทอง	เศรษฐกิจพอเพียง	เจลสมุนไพร
2	น.ส.ชญาดา ภาศักดิ์	เศรษฐกิจพอเพียง	การทำที่ปรับอากาศจากสมุนไพรไทยแบบตั้งโต๊ะ
3	นายภาณุพงศ์ หอมยิ่ง	STEM	สบู่ขมิ้นชันผสมน้ำผึ้ง
4	นายณณณ	เศรษฐกิจพอเพียง	เทียนหอมสมุนไพร
5	น.ส.พิมพ์เพทาย ศิริศักดิ์	เศรษฐกิจพอเพียง	ชาอู่หลงใบเตย
6	น.ส.เพชร ชินโน	เศรษฐกิจพอเพียง	สบู่สมุนไพรกำจัดกลิ่นตัว
7	นายคามิน พลระสรค์	เศรษฐกิจพอเพียง	พืชผักสวนครัวน้ำรั้ว
8	น.ส.วรดิษฐ์ เสถียรวิวัฒน	เศรษฐกิจพอเพียง	การประดิษฐ์กระถางต้นไม้จากขวดพลาสติก

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/13

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	น.ส.อุษณกร ชุมทอง	เศรษฐกิจพอเพียง	หอมบ้านๆ สไตล์เทียนไทยด้วยตะไคร้หอมไล่ยุง
2	น.ส.พิชชาภา ทวีชาติ	STEM	Bath Bomb จากดอกกระเจียว
3	น.ส.บุญยวีร์ ดำรงค์ศักดิ์กุล	เศรษฐกิจพอเพียง	สบู่ขมิ้นชันผสมน้ำผึ้ง
4	น.ส.พิมพ์มาดา รุพันธ์	เศรษฐกิจพอเพียง	น้ำยาซักผ้าจากน้ำข้าวข้าว
5	นายจุฑาธุช สัทธะวิริยะพันธ์	เศรษฐกิจพอเพียง	การมีภูมิคุ้มกันตามระบบเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อแก้ปัญหาเศรษฐกิจ

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
6	นายณภพ หิรัญเรืองโชค	เศรษฐกิจพอเพียง	การปลูกพืชผักสวนครัวจากขวดน้ำพลาสติกที่ใช้แล้ว
7	นายธนดล หวังการ	เศรษฐกิจพอเพียง	สารขับไล่ยุงจากเปลือกผลไม้ตระกูลส้ม
8	น.ส.ณิชนันท์ สุขุมวัฒนกิจ	เศรษฐกิจพอเพียง	ต้นไม้ในสวนขวด

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/14

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	นายธีรภัทร จตุวิมล	STEM	ใบบัวบก
2	นายปฐวี สุขะวัชรานนท์	STEM	ประสิทธิภาพของน้ำยาเช็ดกระจกจากสารธรรมชาติ
3	นางสาวณวันดี สาประเสริฐ	STEM	ปุ๋ยมูลไส้เดือนดิน
4	น.ส.สลิลพร รัตนประภาพร	สวนพฤกษศาสตร์	สเปรย์ตะไคร้หอมไล่ยุง
5	นายรัชชานนท์ คันธินทร	เศรษฐกิจพอเพียง	สบู่ชะมานมสด
6	น.ส.พิมพ์นารา สุขสมัย	STEM	ครีมทาทาจากมะม่วงหาวมะนาวโห่
7	นายณวิษณุ โอชิตพงศ์	STEM	สุขภาพจิตดี ด้วยน้ำมันหอมระเหยสกัดจากธรรมชาติ
8	น.ส.ณัฐมนต์ ขาบุญเรือง	STEM	การศึกษาและเปรียบเทียบความเข้มแสงที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของต้นสับปะรดสีแคระ
9	นายธัญพัฒน์ สุทธิทรงธรรม	สวนพฤกษศาสตร์	สบู่จากดอกมะลิ
10	นายพีรวัส วิบูลย์รัตนศรี	STEM	สเปรย์ไล่ยุงจากไม้หอม

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/15

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	นายสันตญ์ สารกิจพันธ์	STEM	พลังงานไฟฟ้าจากการออกกำลังกาย
2	น.ส.รัชชานา นงคิโพธิ์	เศรษฐกิจพอเพียง	เกษตรทฤษฎีใหม่ 4.0
3	นายปวีร์ศรี สิงห์ดี	STEM	การศึกษาปัจจัยและพัฒนากระบวนการพยากรณ์อุณหภูมิโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์อย่างง่าย
4	นายชัยภัทร วัฒนานนท์	สวนพฤกษศาสตร์	สมุนไพรไล่แมด
5	นายคมชาญ ไอยะรา	STEM	ก้นสาด.....ศาสตร์
6	น.ส.นันท์นภัส พันธุ์นิธิ	เศรษฐกิจพอเพียง	ถาดผักสวนครัวเพื่อสุขภาพ
7	นายณฐนน ศรีงาม	STEM	Automatic Pressurized Hydro Pump
8	น.ส.ลภัสสมล อรุณยิ่งมงคล	STEM	จุดประกายไฟด้วยความรู้

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/16

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	นายกวิน อุ่นอิน	STEM	การเปรียบเทียบประสิทธิภาพของถ่านเปลือกมังคุดและถ่านไม้
2	นายสรล เหล่าหงส์ทอง	STEM	ผลผลิตของดอกยางรถยนต์ที่มีผลต่อการเคลื่อนที่อย่างไร
3	น.ส.จินต์จุจิ เทรรัตน์	STEM	เครื่องบีบอัดขวดน้ำ
4	น.ส.รัชชิตา แสงมณี	STEM	สบู่ซักผ้าจากน้ำมันใช้แล้ว
5	น.ส.นงนภัส สวรรค์	STEM	การศึกษาฉนวนไฟฟ้าที่พบในห้องเรียน
6	นายธิตินันท์ พันธมมงคล	STEM	การศึกษาประสิทธิภาพการกำจัดเชื้อแบคทีเรียภายในที่ลวกซอส้มในโรงอาหาร
7	น.ส.สิริธร ศรีธีระจิตติ	STEM	การศึกษาการนำไฟฟ้าของไส้ดินสอประเภทต่างๆ
8	น.ส.อัครรัตน์ สุขดำ	สวนพฤกษศาสตร์	ศึกษาปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่ทำให้ต้นกล้วยเจริญเติบโตในทิวเขุได้ดีกว่าในดิน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงงาน	ชื่อเรื่อง
1	น.ส.ศุภิษา วัฒนเสน	เศรษฐกิจพอเพียง	สบู่เจลลี่
2	น.ส.ชนิษฐา อภิขนิษฐกุลกิจ	สวนพฤกษศาสตร์	สวนขวดจากพรรณไม้พฤกษศาสตร์
3	น.ส.มณฑิรา สุกิจปาณินิจ	เศรษฐกิจพอเพียง	สเปรย์ไล่ยุงออร์แกนิก
4	นายภูชิต ตงสาสิทธิ์	เศรษฐกิจพอเพียง	Photo of Royal Project
5	นายกิตติกวิน หनुเพชร	STEM	กระถางต้นไม้ Genius
6	นายณภัทร ไรรูปิน	STEM	สเปรย์มะนาวกำจัดสนิม

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/2

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงงาน	ชื่อเรื่อง
1	น.ส.ณัฐธิดา โพนจิตต์	เศรษฐกิจพอเพียง	ผ้ากันเปื้อน D.I.Y.
2	น.ส.ริณรพี สมพงษ์	สวนพฤกษศาสตร์	แชมพูจากดอกอัญชัน
3	นายภฤติณ เชษฐะ	เศรษฐกิจพอเพียง	กระปุกออมสิน D.I.Y.
4	น.ส.กิริติกา อติบุรณกุล	เศรษฐกิจพอเพียง	การประดิษฐ์โคมไฟจากอุปกรณ์เหลือใช้
5	น.ส.พัทธธีรา เห่งจำพรหมมินทร์	เศรษฐกิจพอเพียง	ปลุกผักบนตู้ปลา
6	น.ส.วลัยพรรณ กุลกัลยาพัชร	สวนพฤกษศาสตร์	การใช้ดอกไม้ในสวนพฤกษศาสตร์ในโรงเรียนให้เป็นประโยชน์ไล่ชั้นกุหลาบ (Rose Lotion)
7	น.ส.ปรายฟ้า วรรณเมธางกูร	สวนพฤกษศาสตร์	น้ำหอมดับกลิ่นจากดอกไม้
8	น.ส.กวิณตรา สิงห์ปลอด	เศรษฐกิจพอเพียง	ปลุกผักสวนครัวในขวดพลาสติก

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/3

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงงาน	ชื่อเรื่อง
1	นายเศรษฐ์ อรรถบพ	เศรษฐกิจพอเพียง	บดินทรถันเงินออม
2	น.ส.สาริศา สงแป้น	สวนพฤกษศาสตร์	แผน कैธรรมชาติจากสีของพฤษชา
3	น.ส.อภิภา ฉันทนาสกุล	เศรษฐกิจพอเพียง	หลักเศรษฐกิจพอเพียง
4	น.ส.วริษฐา ชุศรี	STEM	ภูเขาไฟประทุ
5	นายสุทธินันต์ สุขศรี	สวนพฤกษศาสตร์	ที่พับกระดาษเรซิ่นจากดอกไม้
6	น.ส.ณิชา ศรีวัชรเมธากุล	สวนพฤกษศาสตร์	สบู่ดอกปีบ
7	นายธนบดี อัครโมโคย	เศรษฐกิจพอเพียง	กระถางต้นไม้หุ้มหัว
8	น.ส.เกศราภรณ์ สงวนศักดิ์	เศรษฐกิจพอเพียง	Flower cosmetic box

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/4

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงงาน	ชื่อเรื่อง
1	น.ส.ตติยา เนตรจำนงค์	สวนพฤกษศาสตร์	การศึกษาและสำรวจพรรณไม้ดองภายในโรงเรียน บดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)
2	น.ส.ธรรักษ์ เจริญระดับ	สวนพฤกษศาสตร์	สบู่สมุนไพรว่านหางจระเข้จากกลีเซอรีนธรรมชาติ
3	น.ส.ณัฐการ์ณ รัตตะกฤษ	สวนพฤกษศาสตร์	น้ำหอมแห้งจากดอกมะลิ
4	น.ส.นาตาชา จำปาทอง	เศรษฐกิจพอเพียง	กระถางต้นไม้แขวนลอย (ประดิษฐ์จากขวดเหลือใช้)
5	น.ส.พิมพ์ชนก อุเอกิ	สวนพฤกษศาสตร์	การเปรียบเทียบประสิทธิภาพของน้ำยาล้างจานกลั่น กุหลาบที่สร้างขึ้นเองกับน้ำยาล้างจานตามท้องตลาดทั่วไป
6	นายณนทพัทธ์ สุพรรณวัฒนชัย	เศรษฐกิจพอเพียง	พัฒลสิ่งประดิษฐ์จากของเหลือใช้
7	นายธนาททรัพย์ อรกิจ	เศรษฐกิจพอเพียง	เครื่องรดน้ำอัตโนมัติ
8	นายอิศรพงษ์ ไช	เศรษฐกิจพอเพียง	ขามจากเศษกระดาษ
9	นายณชา ช่างหล่อ	สวนพฤกษศาสตร์	การสำรวจประโยชน์ของพันธุ์ไม้ดอกในสวนพฤกษศาสตร์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/5

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	น.ส.กรณิษฐ์ อ่อนสะอาด	เศรษฐกิจพอเพียง	การปลูกพืชผักสวนครัว
2	นายณภัทร พงษ์พรม	เศรษฐกิจพอเพียง	การปลูกพืชผักสวนครัวในภาชนะเหลือใช้
3	นายปรียวัฒน์ ยังให้ผล	STEM	สัญญาณกันขโมยด้วยคลื่นอัลตราโซนิก
4	นายชยรพ เดิมประทีป	สวนพฤกษศาสตร์	สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนในชีวิตประจำวัน
5	นายภูริช บุญนิธิวัฒนา	เศรษฐกิจพอเพียง	เทียนหอมไฉ่ยุง
6	นายธนวัฒน์ อนุศิริ	เศรษฐกิจพอเพียง	โคมไฟเปิดด้วยเสียง
7	น.ส.ธนพร จิระชัยประสิทธิ์	เศรษฐกิจพอเพียง	BOOK FLOWERPOT
8	น.ส.ณัฐสินี ถาวรโพธิ์	STEM	เครื่องดักแมลงจากวัสดุเหลือใช้

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/6

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	นายชยกร ผลบุญเสริม	เศรษฐกิจพอเพียง	บัญชีรายรับ-รายจ่าย
2	นายธนสิน คำคุณากร	เศรษฐกิจพอเพียง	กักตุนน้ำจากขวดพลาสติก
3	น.ส.จิณัฐดา ณรงค์ฤทธิ์	เศรษฐกิจพอเพียง	เทียนหอมไฉ่ยุง
4	นายกรวิชัย ประเสริฐดี	เศรษฐกิจพอเพียง	การออมตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง
5	นายอัฐาศาสตร์ เผือกบางนา	STEM	ชักสื่อนักเรียนให้ชาวปิง
6	น.ส.ศศิตา อุ่นทอง	เศรษฐกิจพอเพียง	ฝนหลวง
7	นายธนพัฒน์ สุขศรี	สวนพฤกษศาสตร์	ความเหมือนและความแตกต่างของพันธุ์ไม้ภายในโรงเรียน
8	น.ส.ขวัญข้าว สนธิกัน	เศรษฐกิจพอเพียง	อัจฉริยะสวนครัว

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/7

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	น.ส.พินรัตน์ เหล่าเมตตาจิตต์	สวนพฤกษศาสตร์	การเปรียบเทียบการป้องกันการเหี่ยวเหี่ยวของน้ำมันมะพร้าวโดยใช้คุณ ทางนกยูง นนทรี
2	นายคมชาญ เอื้อบำรุงเกียรติ	STEM	เปรียบเทียบระยะข้าวบูดในภาชนะบรรจุ
3	นายณัฐศักดิ์ อุตตะระนาค	สวนพฤกษศาสตร์	ศึกษาการเจริญเติบโตของถั่วลิสงโดยใช้สารสกัดจากข้าวโพดเป็นตัวกระตุ้น
4	นายพีระวิทย์ โรจน์สุวรรณ	STEM	เปรียบเทียบการมดกัดด้วยสีจากเปลือกมังคุด สีส้มจากเหง้าขมิ้นชันและสีจากดอกอัญชัน กับสารช่วยย้อมสี (Mordant)
5	น.ส.พริมา ควรประเสริฐ	STEM	Magical soap
6	น.ส.ณัฐนิชา ศรีเมือง	สวนพฤกษศาสตร์	การย่อยสลายของซากใบตะแบกนาโดยการกินของไส้เดือนดิน
7	น.ส.กณทิรา เลาะมะ	STEM	การเปรียบเทียบประสิทธิภาพแอลกอฮอล์แข็งจากเปลือกส้ม เปลือกมะละกอและเปลือกแตงโม
8	น.ส.ชาครียา ศรีสุรินทร์	STEM	การเปรียบเทียบปริมาณแอลกอฮอล์ในไวน์ผลไม้

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/8

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	นายณภัทร ศิลปสุวรรณ	เศรษฐกิจพอเพียง	เกษตรทฤษฎีใหม่
2	นายวิษณุ สุตเสถียร	STEM	รถไฟฟ้าประดิษฐ์
3	นายณเอก ชินพัฒนาการ	STEM	จักรยานเครื่องลดปัญหาทุพพ
4	นายอริภูมิ เมฆพงษ์สาโรจน์	STEM	หุ่นยนต์เก็บขยะ
5	นายธนกร เมธาวุฒิศิริ	เศรษฐกิจพอเพียง	พลังงานจากโซลาร์เซลล์

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
6	นายอภิสิทธิ์ จันทรวิงพรหม	STEM	น้ำพุพลังงานแสงอาทิตย์
7	น.ส.ธีรนนท์ แก้วสูงเนิน	STEM	เครื่องดักยุงแสนประหยัด
8	นายธฤต ทรงทอง	เศรษฐกิจพอเพียง	สิ่งประดิษฐ์ที่สอดคล้องตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง
9	นายณภัทร ศิลปสุวรรณ	เศรษฐกิจพอเพียง	โมเดลเศรษฐกิจพอเพียง
10	นายกิตติพัศ จินตรักษ์กิติ	STEM	วงจรชิงช้าสวรรค์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/9

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	น.ส.ปณาลี เคนรัง	STEM	ถู่มือลบกระดาน 4.0
2	นายเจตนิพัทธ์ ชมชื่น	สวนพฤกษศาสตร์	การศึกษาสัณฐานวิทยาและกายวิภาคศาสตร์ของดอกหางนกยูงไทย
3	น.ส.กัญจนพร เทพจันทร์	STEM	ไม้กวาดผม
4	นายศุภกร ภัทรเลาหะ	STEM	แก้วทำความร้อน
5	น.ส.สุพธิดา นาคทองอินทร์	เศรษฐกิจพอเพียง	ถังขยะจากขวดพลาสติกเหลือใช้
6	นายณพวิษณุ นิจวัฒนา	เศรษฐกิจพอเพียง	กระปุกออมสินแยกเหรียญ
7	นายสุกชีพ สาสนหาญชาติ	STEM	เครื่องแยกและนับเหรียญ
8	นายปณณวิษณุ ไชโยแสง	สวนพฤกษศาสตร์	การศึกษาสัณฐานวิทยาและกายวิภาคศาสตร์ของใบหางนกยูงไทย

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/10

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	น.ส.เอมิกา เลิศสุขเกษม	เศรษฐกิจพอเพียง	ไข่เค็มสมุนไพรจากตะไคร้และใบเตย
2	นายภัทรพงศ์ ลิ้นจี่ไพศาล	STEM	การศึกษาวิธีการทำสิ่งประดิษฐ์ DIY จากสิ่งของเหลือใช้
3	น.ส.กัญญาณัฐ ต่อสกุล	สวนพฤกษศาสตร์	การศึกษาวิธีการทำสบู่จากดอกไม้ที่หาได้ในโรงเรียน
4	นายณราชิต พันธุ์แดง	สวนพฤกษศาสตร์	สบู่สมุนไพร
5	นายศุภณัฐ พินิจจิตรสมุทร	สวนพฤกษศาสตร์	การศึกษาวิธีการทำน้ำอบน้ำปรุงจากพฤกษาคือดอกไม้ที่หาได้ในท้องถิ่น
6	นายณนทพัทธ์ โรจนาวรรณ	สวนพฤกษศาสตร์	ยาไล่แมลงจากพืชในโรงเรียน
7	นายเทิดพงษ์ เทพสุรินทร์	สวนพฤกษศาสตร์	การศึกษาวิธีการทำเจลเย็นจากว่านหางจระเข้
8	นายวสันต์ เสพมงคลเลิศ	สวนพฤกษศาสตร์	แบบสำรวจความชอบในการเลือกรับประทานมะม่วง
9	น.ส.ประภาวัลย์ ศุภกิตต์สิงห์กุล	เศรษฐกิจพอเพียง	การสำรวจความคิดเห็นของนักเรียนโรงเรียน บดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) ที่มีต่อคำว่า “เศรษฐกิจพอเพียงในชีวิตประจำวัน”

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/11

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	น.ส.วริศรา นาคอร่าม	เศรษฐกิจพอเพียง	เศรษฐกิจพอเพียงในชีวิตประจำวัน
2	น.ส.ณัฐนิชา สุดชา	เศรษฐกิจพอเพียง	พอเพียงอย่างพอเพียง
3	นายณภวิษณุ ไทยเจริญ	STEM	เครื่องวัดความชื้นในดิน (Soil Moisture Meter)
4	นายธนภัทร ธีระศรี	เศรษฐกิจพอเพียง	การออมเงินตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
5	นายณภัทร เฉลิมรัตน์นา	เศรษฐกิจพอเพียง	การออมตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง
6	นายศศิธรณ์ เลิศทรัพย์อนันต์	เศรษฐกิจพอเพียง	กักหน้ำน้ำขั้วพัฒนา
7	น.ส.แพรวพลอย กิจสวัสดิ์ไพศาล	สวนพฤกษศาสตร์	สบู่ดอกไม้แห้ง
8	นายพนัญญาณ สิงโตทอง	เศรษฐกิจพอเพียง	การต่ออายุไฟฉายโดยใช้น้ำเกลือ
9	น.ส.ชุตติร อารยวงศ์วาท	สวนพฤกษศาสตร์	น้ำหอมจากดอกมะลิ
10	น.ส.เกศ ดันหยงมาศ	เศรษฐกิจพอเพียง	พันธุ์เห็ดเห็ดยวกรูปร่าง

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
11	น.ส.พรลภัส เลิศทรัพย์อนันต์	เศรษฐกิจพอเพียง	ความรู้เกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียงของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/11 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)
12	น.ส.ทอฝัน จีรวงศาโรจน์	สวนพฤกษศาสตร์	น้ำยาเช็ดกระจกจากดอกอัญชันและมะกรูด

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/12

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	น.ส.นนทียา นามรักษณ์	สวนพฤกษศาสตร์	สบู่สมุนไพรดอกอัญชัน
2	นายเตชินท์ เปล่งปลั่ง	เศรษฐกิจพอเพียง	แบบจำลองโครงการแก้มลิงในพระราชดำริ
3	นายกฤตพัฒน์ บุญญารัตน์	เศรษฐกิจพอเพียง	การทำลิปบาล์มจากลิปสติกเหลือใช้
4	นายภัทรภณ ฉายารัตนศิลป์	STEM	เครื่องกรองน้ำประดิษฐ์เอง
5	นายวีรภัทร ฤทธิศิริพันธ์	STEM	การทำสบู่เหลว
6	นายณัฐพล ัญญาวิทย์	สวนพฤกษศาสตร์	สำรวจต้นไม้ในโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)
7	น.ส.ฟ้าใส ศรีชนะวัฒน์	เศรษฐกิจพอเพียง	แชมพูจากอัญชัน
8	นายธีรวิทย์ กาญจนขจิต	สวนพฤกษศาสตร์	แผนที่พันธุ์ไม้
9	น.ส.สุรินทร์ เรืองประภาวุฒิ	เศรษฐกิจพอเพียง	เศรษฐกิจพอเพียงในวัยเรียน
10	น.ส.อภิญา ลามหิรัญรักษ์	เศรษฐกิจพอเพียง	การศึกษาการพัฒนาทักษะทางคณิตศาสตร์ด้วยหลักเศรษฐกิจพอเพียง

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/13

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	น.ส.ปณิศา เลิศภักย์โยวงศ์	สวนพฤกษศาสตร์	การเปรียบเทียบส่วนของพืชและปริมาณกระแสไฟฟ้า
2	น.ส.ขวัญรัตน์ ลลิตกุลธร	สวนพฤกษศาสตร์	สบู่ดอกไม้จากกลีเซอรีน
3	น.ส.ณภัทร วิทย์ประพัฒน์	สวนพฤกษศาสตร์	โคมไฟโซล่าเซลล์
4	นายศุภโชค จุฑาพฤตกร	สวนพฤกษศาสตร์	พืชผักพอเพียง
5	นายณรงค์เทพ อุดมผล	STEM	สบู่จากน้ำมันพืชที่ใช้แล้ว
6	นายศิวกร วิศยทักษิณ	STEM	Super Solar Cell
7	นายจิรฐ์ ศรีสุริยาพัฒนกุล	เศรษฐกิจพอเพียง	โคมไฟ Recycle สไตรล์ญี่ปุ่น
8	นายเหมืองเพชร แอคะระจัน	สวนพฤกษศาสตร์	การประยุกต์ใช้ส่วนประกอบของจำปีทางเภสัชวิทยา
9	น.ส.กอบุษา สันติราษฎร์ภักดี	STEM	ร่มพลังงานแสงอาทิตย์
10	นายสิทธิกร นาคทองอินทร์	STEM	ภาวะโลกร้อน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/14

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	น.ส.กัลยรัตน์ แสนอุบล	STEM	การตรวจวัดหาปริมาณสาร carbonyl ที่ปนเปื้อนในน้ำ โดยภาพถ่ายดิจิทัลด้วยโปรแกรม Image J
2	น.ส.ณัฐนิชา ปิยะวงศ์วัฒนา	STEM	เครื่องกะเทาะเมล็ดแมงคาคาเคเมีย
3	นายศุภกิตต์ ลิ้มวิวัฒน์	สวนพฤกษศาสตร์	การสกัดอินดิเคเตอร์จากกลีบดอกหางนกยูงไทย
4	นายไชยธร โชติอรุณรุ่งโรจน์	STEM	เครื่องปอกเปลือกแอปเปิ้ล
5	นายอรุณวัฒน์ ดวงนิล	สวนพฤกษศาสตร์	ช่วงเวลาส่งผลต่อการเปิดของปากใบของต้นประดู่บ้าน
6	น.ส.จียาสน์ เจริญวัฒนาสุข	สวนพฤกษศาสตร์	การศึกษาสารที่ช่วยชะลอการเหี่ยวของดอกไม้

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/15

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	นายศุภณัฐ จามิกรกุล	STEM	เตาพลังงานชีวมวลแบบพกพา
2	นายภุชงค์ วงศ์ปิติรุ่งเรือง	สวนพฤกษศาสตร์	บอร์ดเกมสวนพฤกษศาสตร์
3	นายภคพล เต็งชาตะพันธ์	STEM	กระปุกออมสินแยกเหรียญ

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
4	น.ส.บุญยวีร์ เจริญเศรษฐมท	STEM	การศึกษาลักษณะปีกของเครื่องร่อนที่ทำให้เครื่องร่อนอยู่ในอากาศได้นานที่สุด
5	นายพินัฐ ปัญญาสถาพร	STEM	คำนวณหาดอกเบี้ยเงินฝากด้วย UBA
6	น.ส.ชญาภา ตริตรงวิฑูร	STEM	การศึกษาประสิทธิภาพในการยืดอายุนมเปรี้ยวของสารสกัดแทนนินจากแสงจันทร์ โมกและเข็มเหลือง
7	นายณฐกฤต อภัยบัณฑิตกุล	STEM	การหาสูตรหอยคายนอย 4 เสา และ 5 เสา
8	น.ส.ตินิยา สุพันธ์ชัยกุล	STEM	การสร้างลวดลายโดยใช้หลักการคณิตศาสตร์
9	นายธัญบุรณ สุวรรณรักษา	เศรษฐกิจพอเพียง	การสร้างบอร์ดเกมเกี่ยวกับโครงการหลวง ร.9
10	นายพริษฐ์ ทวีกิจการ	STEM	การพัฒนาโปรแกรมการแก้สมการเชิงเส้นรูปแบบ row operation
11	นายณภัทร บุรณะเศรณี	STEM	การละลายของน้ำแข็งแต่ละรูปแบบ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/16

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	น.ส.อินปี โก	สวนพฤกษศาสตร์	ชาเกสรบัวหลวง
2	น.ส.กานต์พิชา มั่นสวี่	STEM	การชะลอการดำคล้ำของกล้วยน้ำว้า
3	นางสาวณภัทร สักกายะกรมงคล	สวนพฤกษศาสตร์	การศึกษาเปรียบเทียบความหอมของเทียนหอมดอกไม้
4	น.ส.ธนัตถิธิดา เหล่าศิริรัตน์	สวนพฤกษศาสตร์	การเร่งความสุกของผลไม้ด้วยใบเสเดาและใบจามจุรี
5	นายกษิต เปาวสันต์	เศรษฐกิจพอเพียง	ตะกร้าสานจากเชือกกล้วย
6	นายณัฐวุฒิ เทศา	เศรษฐกิจพอเพียง	การเปรียบเทียบคุณภาพของไส้ดินสอที่ทำจากเปลือกทุเรียนและเปลือกมังคุด
7	นายธนศพล ธนากรวิน	เศรษฐกิจพอเพียง	D.I.Y BATH BOMB กลิ่นใบเตย
8	นายรัฐชนัน คักดีสิทธิ์	เศรษฐกิจพอเพียง	การสร้างโคมไฟจากขวดน้ำ
9	นางสาวชัชมา สีกคงคต	สวนพฤกษศาสตร์	ลิปสติกโบราณจากกุหลาบ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/1

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	นายณัฐศักดิ์ โสภณอัมพรศักดิ์	สวนพฤกษศาสตร์	กลิ่นของพรรณไม้ในสวนพฤกษศาสตร์
2	นายธนบดี สายวัฒนาสุข	สวนพฤกษศาสตร์	พืชสุขภาพในสวนพฤกษศาสตร์
3	น.ส.ชุตินา สุวัฒนพูนลาภ	เศรษฐกิจพอเพียง	5R โลกสวยด้วยมือเรา
4	น.ส.กัญจิกา พันธุ์สุวรรณ	เศรษฐกิจพอเพียง	การออมเงิน
5	น.ส.ณัฐณี ศรีทับทิม	สวนพฤกษศาสตร์	ความคิดเห็นของนักเรียนต่อพรรณไม้ในสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)
6	น.ส.กัญวรา ทองศิริ	เศรษฐกิจพอเพียง	ปัจจัยการออมเงินของวัยรุ่น
7	น.ส.พริมาดา สิงห์เสนี	เศรษฐกิจพอเพียง	ใช้ชีวิตตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/2

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	นายธัชพล สีหาคม	เศรษฐกิจพอเพียง	สำรวจและวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายของนักเรียนชั้น ม.6/2 โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)
2	นายณนทวัฒน์ สิงาม	เศรษฐกิจพอเพียง	LONG TOO SOAP
3	นายรัชชัย รัตนนุกรม	เศรษฐกิจพอเพียง	การศึกษาความรู้ความเข้าใจปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของนักเรียนชั้น ม.6/2 โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)
4	น.ส.ธมนวรรณ สรคุปต์	เศรษฐกิจพอเพียง	สบู่คริสตัล

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
5	น.ส.เกตุวดี ดิษฐานพงศ์	สวนพฤกษศาสตร์	สำรวจความรู้ที่นักเรียนมีเกี่ยวกับสวนพฤกษศาสตร์ในโรงเรียน
6	น.ส.มณฑนาธิญา เกิดด้วยทอง	เศรษฐกิจพอเพียง	สำรวจความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียง
7	นายอภิมุข อารีเจริญ	สวนพฤกษศาสตร์	การสำรวจพันธุ์พืชในโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)
8	น.ส.ชญญา สิงห์ทอง	เศรษฐกิจพอเพียง	สคริปปากจากน้ำพึ่งธรรมชาติ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/3

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	น.ส.ฐิติพร ศิริสุนทรเลิศ	สวนพฤกษศาสตร์	น้ำหอมจากดอกไม้
2	น.ส.นันท์นภัส นิยะสม	สวนพฤกษศาสตร์	เทียนหอมจากสวนพฤกษศาสตร์
3	น.ส.แวววรรณ บำรุงกิจ	เศรษฐกิจพอเพียง	กระเป๋าผ้า D.I.Y.
4	นายฉัตรดนัย เย็นสบาย	สวนพฤกษศาสตร์	บันไดสวนพฤกษศาสตร์
5	น.ส.ณัชชา วรณันต์	สวนพฤกษศาสตร์	น้ำหอมจากดอกไม้

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/4

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	น.ส.ศิวพร กิ่งแก้ว	เศรษฐกิจพอเพียง	พอเพียงในแบบเรา
2	นายธีรดนัย ศรีสุข	เศรษฐกิจพอเพียง	ออมวันนีใช้วันหน้า
3	น.ส.นันทกา สุวรรณโค	เศรษฐกิจพอเพียง	การปลูกผักสวนครัวตามแนวทางทฤษฎีหลักเศรษฐกิจพอเพียงของสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ 9)
4	น.ส.ชลธิชา แยมขำ	เศรษฐกิจพอเพียง	พอเพียงเพียงพอ
5	นายต้นหนาว จันทร์พรม	สวนพฤกษศาสตร์	ปลูกใบกะเพรา
6	น.ส.ณัฐวศา พิมพ์จำปา	เศรษฐกิจพอเพียง	คุณค่าของเงิน
7	นายชยุตพงศ์ จำเนียรพงษ์พันธ์	เศรษฐกิจพอเพียง	การประดิษฐ์กระปุกออมสินด้วยอุปกรณ์ใกล้ตัว
8	นายฐิติพงศ์ บุญจิรานนท์	เศรษฐกิจพอเพียง	เศรษฐกิจพอเพียง
9	นายกิตตินันท์ วรจิตต์	STEM	เครื่องสำอางจากกลีบดอกกุหลาบ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/5

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	นายอริย์รัช มาเยการ	สวนพฤกษศาสตร์	น้ำยาล้างมือมะนาว
2	น.ส.ธณัฐา สุระเสี	สวนพฤกษศาสตร์	สบู่จากดอกไม้แห้ง
3	นายณห์พิชญ์ สุตันตานนท์	สวนพฤกษศาสตร์	สบู่กลิ่นกุหลาบ
4	น.ส.บุณรึกษา จิระวัฒนานันท์	เศรษฐกิจพอเพียง	เก็บออมง่ายนิดเดียว
5	น.ส.ทองกร นาคบวรวิจิตร	เศรษฐกิจพอเพียง	เศรษฐกิจพอเพียงตามรอยพ่อ
6	นายณรรวิชัย กิตติวิเศษ	STEM	เครื่องดูดฝุ่นพกพา
7	นายธนภุต ฤทธิเดช	เศรษฐกิจพอเพียง	เครื่องดูดฝุ่นจากขวดพลาสติก

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/6

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	นายณัฐพล ยะนิล	เศรษฐกิจพอเพียง	สบู่สมุนไพรขมิ้น
2	น.ส.ฐิติชญาณ์ ชำนาญ	เศรษฐกิจพอเพียง	การทำน้ำยาล้างจานเพื่อใช้ในภาคครัวเรือน
3	น.ส.ปริยารินทร์ อีร์วัตรวรกุล	เศรษฐกิจพอเพียง	โคมไฟพลังงานแสงอาทิตย์
4	นายปณณยวีร์ เรณสถาน	เศรษฐกิจพอเพียง	น้ำยาล้างจานทำจากมะกรูด
5	น.ส.บุญยาพร สุจริต	เศรษฐกิจพอเพียง	พฤติกรรมในการจัดการการเงินของนักเรียนชั้น ม.6 โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
6	น.ส.พิมพ์ชนก พึ่งโพธิ์สง	เศรษฐกิจพอเพียง	น้ำยาหมักผมแก้ไกล์เดอร์
7	น.ส.อัจฉรา อร่ามศักดิ์	เศรษฐกิจพอเพียง	แก้มลิงน้ำรู้ (Kaem Ling)
8	น.ส.นริญา ดิษฐมา	เศรษฐกิจพอเพียง	การทำน้ำยาปรับผ้านุ่มเพื่อครัวเรือน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/7

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	น.ส.เปรมิกา สังขวรรณ	สวนพฤกษศาสตร์	เครื่องบีบขูดน้ำพลาสติก
2	น.ส.พาชื่น จรรย์เจริญ	สวนพฤกษศาสตร์	Soap Scratcher
3	นายกร วัชรารณ	สวนพฤกษศาสตร์	การตอบสนองต่อแรงของถั่วอก
4	นายภูรัฐ กาญจนพยัคฆ์	STEM	แพผักตบชวา
5	นายพัทพล ศรีสวัสดิ์	เศรษฐกิจพอเพียง	อาหารจากผักสวนครัวและผลไม้รอบบ้านตามแนวทางพระราชดำริ
6	น.ส.อริษา อังขพันธ์	เศรษฐกิจพอเพียง	เครื่องกรองน้ำแบบพกพา
7	นายนันท์วัฒน์ ระสาสม	STEM	การสะท้อนของคลื่นน้ำ
8	น.ส.ศิริสวัสดิ์ สงขาว	STEM	การย่อยสลายยาง
9	น.ส.ณัฐธาดา บุญมาเลิศ	เศรษฐกิจพอเพียง	เครื่องดูดฝุ่นขนาดเล็กพกพา

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/8

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	นายณัฐวรรณ์ จันทวงศ์	สวนพฤกษศาสตร์	เครื่องรดน้ำต้นไม้อัตโนมัติ
2	นายปณมิ่ง ไวกะโชติ	STEM	เครื่องกลั่นน้ำจากอากาศ
3	นายเอียร เทพา	STEM	ไม้กวาดจากขวดพลาสติกเหลือใช้
4	นายเมธาพันธ์ บุญวรัตน์อารยา	STEM	การศึกษาประสิทธิภาพเครื่องขยายเสียงที่มีรูปทรงต่างกัน
5	น.ส.กัญญาพร เรืองไชย	สวนพฤกษศาสตร์	การศึกษาประสิทธิภาพในการย่อยสลายของสารสกัดจากดอกไม้และตัวทำลายบางชนิด
6	นายธนดล สีนโสมนัส	STEM	แก้วไม่ล้น
7	นายณัฐเศรษฐ ธนบดี	STEM	เครื่องให้อาหารสัตว์อัตโนมัติ
8	นายชนสิทธิ์ อารีประเสริฐสุข	STEM	รดน้ำต้นไม้ง่ายนิดเดียว

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/9

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	นายธนัช คเชนทร์	STEM	เครื่องระบายความร้อนสำหรับคอมพิวเตอร์ด้วยพลังงานแสงอาทิตย์
2	นายชาลวิศว์ บุญชื่น	STEM	การนำกระดาษเก่ากลับมาทำเป็นกระดาษใหม่
3	น.ส.พิชญภา ภูตองใจ	สวนพฤกษศาสตร์	การเจริญเติบโตของต้นถั่วแดงภายใต้แรงโน้มถ่วงของโลก
4	น.ส.วนิดา บุญทองแก้ว	สวนพฤกษศาสตร์	Anti-bacteria rose hand gel
5	น.ส.อริยาวิทย์ วรนิชครันนท์	เศรษฐกิจพอเพียง	เกษตรทฤษฎีใหม่
6	น.ส.ศรณ สุวรรณสนธิชัย	สวนพฤกษศาสตร์	การปรับปรุงคุณภาพปุ๋ยหมักชีวภาพ
7	น.ส.อารียา หมานเบญจิม	STEM	เมล็ดพืชกับโอกาสในการเจริญเติบโตในร่างกายมนุษย์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/10

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	นายศิริรัฐ สวัสดิ์วราผล	สวนพฤกษศาสตร์	ข้าวเกรียบทองหลวง
2	น.ส.พรวิภา เกิดโกคา	สวนพฤกษศาสตร์	มหัศจรรย์สวนพฤกษศาสตร์
3	นายณัฐ สดงาม	สวนพฤกษศาสตร์	ความรู้เกี่ยวกับพรรณไม้ในโรงเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
4	นายดิษฐ์ ทัพพะปุณณะ	STEM	เครื่องสำอางจากกล้วยตาก
5	นายวชิรวิชัย แสงเงิน	เศรษฐกิจพอเพียง	Sunlight automatic
6	น.ส.วันลักษณ์ พรหมลิขิต	เศรษฐกิจพอเพียง	ที่ให้อาหารสัตว์จากถังกระดาษ
7	นายหฤษฎ์ เบญจางคประเสริฐ	STEM	เส้นผมบอกอายุ
8	นายปราจินต์ นาควิเชียร	สวนพฤกษศาสตร์	ประโยชน์ของต้นดอกเข็มม่วง
9	นายณัฐดนัย บุรณะภักดี	STEM	สบู่เยลลี่จากสีธรรมชาติ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/11

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	น.ส.ชุตติกาญจน์ ยันต์มงคล	เศรษฐกิจพอเพียง	Child's chair แก้อั้วจากวัสดุเหลือใช้
2	นายณนทพงศ์ วีระวัฒน์	STEM	พัดลมโซลาเซลล์
3	น.ส.ภาวินี แสวานี	เศรษฐกิจพอเพียง	Save world in bottle
4	น.ส.ชญาดา ครรชิตานนท์	STEM	เครื่องดูดฝุ่นอเนกประสงค์
5	น.ส.จิณมิภา เนื้อทอง	STEM	เตาอบพลังงานแสงอาทิตย์
6	นายชญาชล ชวิศิษฐ์	เศรษฐกิจพอเพียง	เครื่องให้อาหารปลาไม่ไผ่กระดก
7	นายธนพนธ์ หลอดทองกลาง	STEM	ไข่ต้มไม่แตก
8	น.ส.ปัฐมา วงษ์เพ็ง	เศรษฐกิจพอเพียง	โคมไฟดวงดาว
9	นายชัชวาล กมลพรพันธ์	เศรษฐกิจพอเพียง	น้ำหอมทำเอง

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/12

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	นายการณชัย ชัยศิริพงศ์	STEM	การสำรวจความพึงพอใจในการให้ความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีการวิวัฒนาการของ ชาลส์ ดาร์วิน
2	นายวิศวัต พงศนันท์	STEM	Panorama Portable Panner (3P)
3	น.ส.ธนากร เหล่าวัฒนาถาวร	สวนพฤกษศาสตร์	ความหอมจากสวนพฤกษศาสตร์
4	นายศุภณัฐ โชติกายวงศ์	STEM	การดำรงชีวิตในอวกาศของมนุษย์
5	น.ส.ศศิชา แดงเครือ	สวนพฤกษศาสตร์	การศึกษาคุณสมบัติของเส้นใยพืชชนิดต่างๆ ในการกรองน้ำ
6	น.ส.อภิสร่า แจ่มอุทัย	STEM	การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน
7	น.ส.กุลกัญญา กิรติพินิจ	STEM	เครื่องพ่นน้ำอัตโนมัติ
8	นายพีรวิชัย มากยิ้ม	STEM	ความทรงจำเท็จ
9	น.ส.สุพิชชา วิริยะโสภณ	เศรษฐกิจพอเพียง	การเปรียบเทียบคุณภาพในการทำขนมระหว่างแป้งสาลีกับแป้งจากเมล็ดขนุน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/13

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	น.ส.กชพร ขำละม้าย	STEM	ระบบเปิด-ปิดถังขยะอัตโนมัติด้วยเซนเซอร์ตรวจจับการเคลื่อนไหว (Control System On-Off Auto Trash Power by Sensor)
2	น.ส.ฉันทชนก เนาวะวาทอง	STEM	เครื่องแยกเหรียญอัตโนมัติ
3	น.ส.รักชิตา โพธิ์กุล	STEM	การศึกษาการวัดปริมาณฝุ่นละอองในอากาศด้วยวิธีการเปรียบเทียบการลดลงของค่าความเข้มแสง
4	นายศุภกร ปานมนิธรรม	STEM	การลดอุณหภูมิห้องด้วยวัสดุทางธรรมชาติ
5	น.ส.ศศิกาญจน์ จันทร์หิรัญ	STEM	เซนเซอร์ตรวจจับการเปลี่ยนแปลงของรังสีอินฟราเรด
6	นายธนกฤต เพชรจตุรงค์	STEM	เครื่องบำบัดน้ำ All in One
7	นายไรวินทร์ วัฒนสังขโสภณ	STEM	การดักจับยุงจากสารละลายยีสต์และน้ำตาลทราย

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
8	น.ส.ศุภสิริช รัตนสมัย	STEM	อินดิเคเตอร์จากดอกไม้ในสวนพฤกษศาสตร์
9	น.ส.กฤตพร มุ่งคงกลาง	สวนพฤกษศาสตร์	เครื่องสำอางกลิ่นดอกมะลิ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/14

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	นายศิริวิทย์ เลิศวิริยะปิติ	STEM	แบบจำลองการบำบัดน้ำเสียในตู้ปลาด้วยวิธีการตกตะกอนด้วยไฟฟ้า
2	น.ส.ณิชนันฐ์ รัตนวิทย์	STEM	การประดิษฐ์เครื่องตรวจวัดปริมาณเกลือที่ละลายน้ำโดยใช้หลักการหักเหของแสง
3	นายพีรทัต แก้วนา	STEM	การศึกษาการเร่งประสิทธิภาพการเจริญเติบโตของต้นกะเพราด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า
4	นายณัฐภัทร ปัญจวิณิน	STEM	การศึกษาช่วงปริมาณของ K-oleate ที่เหมาะสมต่อการทำแผ่นรองสันเท้าจากยางพารา

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/15

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	นายเมธาสิทธิ์ ชูวัฒนวิทย์	STEM	เครื่องเปลี่ยนความต่างศักย์ไฟฟ้าจาก 1.5 โวลต์เป็น 12 โวลต์
2	นายภูติส วิริยะนนท์	STEM	The Garbage Machine
3	น.ส.ชญานุช อนุศาสนนันท์	เศรษฐกิจพอเพียง	Infinite fan
4	นายรัชนาท เรืองอุไร	สวนพฤกษศาสตร์	ฮอร์โมนเร่งผลผลิตทางการเกษตร
5	น.ส.สุจิรัตน์ กันโฮมภู	เศรษฐกิจพอเพียง	เครื่องปั่นไฟจากกระดาษลัง
6	น.ส.ศุภพร รุ่งสรรเสริญ	สวนพฤกษศาสตร์	เครื่องประดับจากเรซิน
7	น.ส.ปาณิสรา ตันพันธุ์	สวนพฤกษศาสตร์	ดอกไม้มีชีวิต

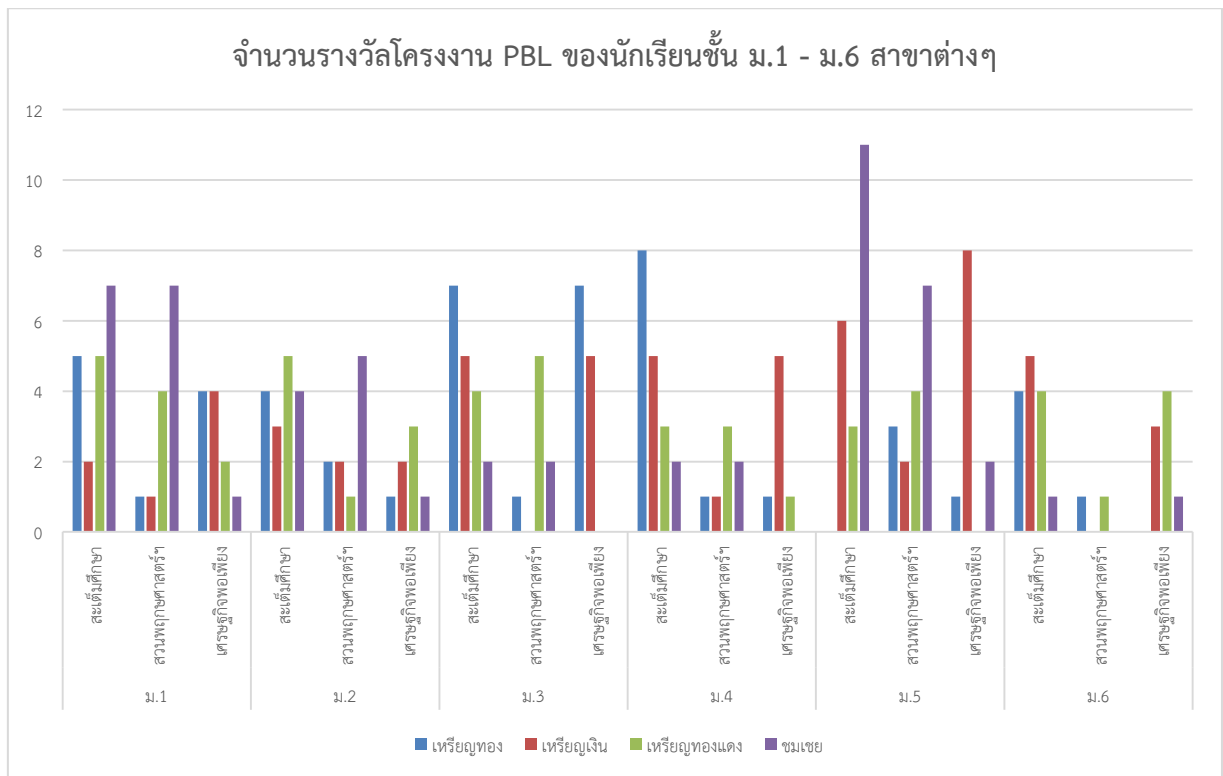
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/16

ที่	ชื่อหัวหน้ากลุ่ม	ประเภทโครงการ	ชื่อเรื่อง
1	นายจิรายุ จุลกัทพะ	STEM	กังหันน้ำพลังงานหมุนเวียน
2	น.ส.มนัญญา สังข์ทอง	STEM	หลอดดักจับน้ำมันเพื่อลดมลพิษทางสิ่งแวดล้อม
3	นายธราธิป กาตมณี	STEM	เครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าจากคลื่นน้ำ
4	น.ส.พิมพ์ชนก อัจจุรี	เศรษฐกิจพอเพียง	ผลิตภัณฑ์ดับกลิ่นจากกากกาแฟ
5	นางสาววรินทร์ วุฒิการณ์	เศรษฐกิจพอเพียง	การนำไปใช้ประโยชน์เพื่อลดปริมาณการแพร่กระจายของผักตบชวา
6	นายพีรดนัย อชินีทองคำ	STEM	วัสดุดูดซับน้ำมันจากวัชพืช
7	น.ส.สมิตา ฤทธิโย	สวนพฤกษศาสตร์	การสำรวจความรู้ของนักเรียนโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) เกี่ยวกับสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)
8	น.ส.ณิชมล ชันเชื้อ	สวนพฤกษศาสตร์	ขนมไทยจากสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน

3. ผลการตัดสินใจโครงการ PBL เป็นดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 แสดงจำนวนรางวัลต่างๆ ในการตัดสินใจโครงการ PBL สาขาสะเต็มศึกษา สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน และปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

ชั้น	สาขา	จำนวนรางวัล				รวม
		เหรียญทอง	เหรียญเงิน	เหรียญทองแดง	ชมเชย	
ม.1	สะเต็มศึกษา	5	2	5	7	19
	สวนพฤกษศาสตร์ฯ	1	1	4	7	13
	เศรษฐกิจพอเพียง	4	4	2	1	11
ม.2	สะเต็มศึกษา	4	3	5	4	16
	สวนพฤกษศาสตร์ฯ	2	2	1	5	10
	เศรษฐกิจพอเพียง	1	2	3	1	7
ม.3	สะเต็มศึกษา	7	5	4	2	18
	สวนพฤกษศาสตร์ฯ	1	-	5	2	8
	เศรษฐกิจพอเพียง	7	5	-	-	12
ม.4	สะเต็มศึกษา	8	5	3	2	18
	สวนพฤกษศาสตร์ฯ	1	1	3	2	7
	เศรษฐกิจพอเพียง	1	5	1	-	7
ม.5	สะเต็มศึกษา	-	6	3	11	20
	สวนพฤกษศาสตร์ฯ	3	2	4	7	16
	เศรษฐกิจพอเพียง	1	8	-	2	11
ม.6	สะเต็มศึกษา	4	5	4	1	14
	สวนพฤกษศาสตร์ฯ	1	-	1	-	2
	เศรษฐกิจพอเพียง	-	3	4	1	8
รวม		51	59	52	55	217



รูปที่ 10 แผนภูมิแท่งแสดงจำนวนรางวัลโครงการ PBL ของนักเรียนชั้น ม.1 - ม.6 สาขาสะเต็มศึกษา
สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน และปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

คณะกรรมการพิจารณาเลือกโครงการให้นำเสนอในรูปแบบโปสเตอร์ ณ หอประชุมบดินทรพิพัฒน์
ในวันจันทร์ที่ 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 จำนวน 191 โครงการ ดังตารางที่ 7 โดยประกอบด้วย

1. โครงการสาขาสะเต็มที่ได้รับรางวัลเหรียญทอง เหรียญเงินและเหรียญทองแดง
รวม 78 โครงการ
2. โครงการสาขาสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนที่ได้รับรางวัลทุกรางวัล รวม 57 โครงการ
3. โครงการสาขาปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงที่ได้รับรางวัลทุกรางวัล รวม 56 โครงการ

ตารางที่ 7 แสดงจำนวนโครงการที่ได้รับคัดเลือกให้นำเสนอโครงการด้วยโปสเตอร์

สาขา	ชั้น	จำนวนโครงการ
สะเต็มศึกษา	ม.ต้น	40
	ม.ปลาย	38
	รวม	78
สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน	ม.ต้น	32
	ม.ปลาย	25
	รวม	57
ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	ม.ต้น	30
	ม.ปลาย	26
	รวม	56
รวม		191

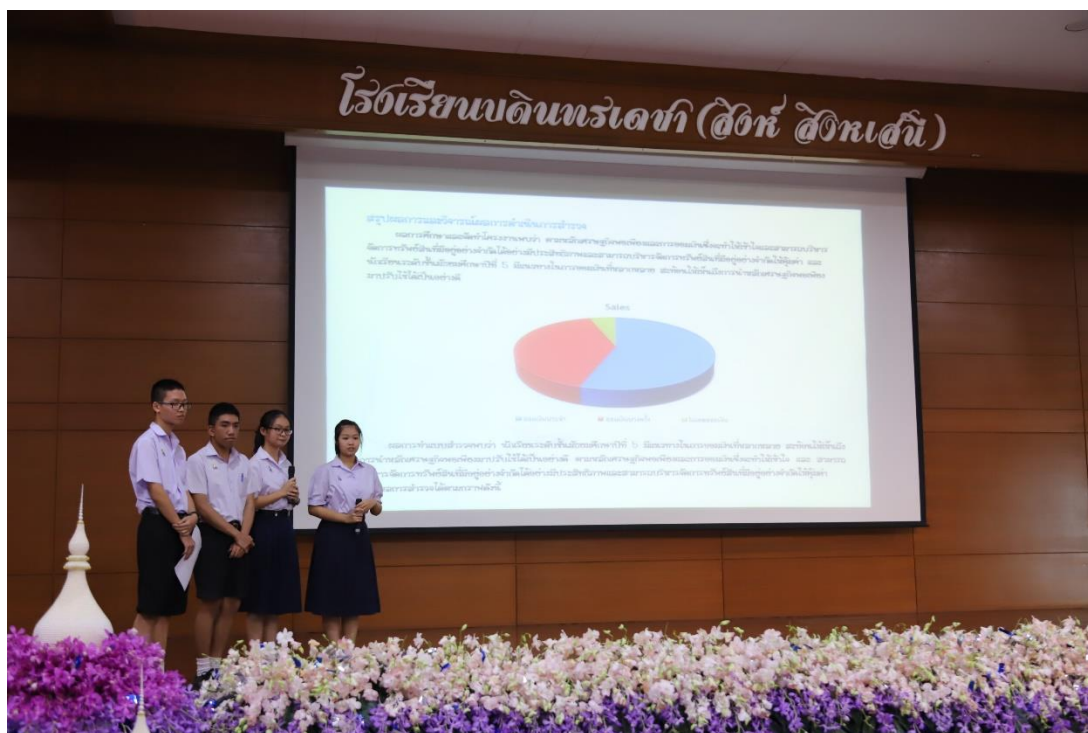
รายชื่อโครงงานและรายชื่อนักเรียนที่ได้รับรางวัลแสดงในภาคผนวก

4. ผลการตัดสินโปสเตอร์โครงงาน PBL ประจำปีการศึกษา 2561 เป็นดังประกาศโรงเรียน บดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) ในภาคผนวก



รูปที่ 11 ตัวอย่างโปสเตอร์ที่ได้รับรางวัล

5. ผลการประกวดการนำเสนอโครงงานด้วยวาจา เป็นดังประกาศโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) ในภาคผนวก



รูปที่ 12 การประกวดการนำเสนอโครงการด้วยวาจา สาขาหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

6. ผลการเข้าร่วมกิจกรรมของนักเรียน

การจัดกิจกรรมในงาน “เปิดบ้านการศึกษา บดินทรเดชาวิชาการ” (BODIN Academic Expo 2018) ในวันจันทร์ที่ 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 มีนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ดังนี้

ตารางที่ 8 แสดงจำนวนนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ในงาน “เปิดบ้านการศึกษา บดินทรเดชาวิชาการ” (BODIN Academic Expo 2018)

ชั้น/ห้อง	จำนวนนักเรียน					ชั้น/ห้อง	จำนวนนักเรียน				
	นำเสนอ โครงการ	ช่วย งาน	กิจกรรม Hands on	รวม	เต็ม		นำเสนอ โครงการ	ช่วย งาน	กิจกรรม Hands on	รวม	เต็ม
ม.1/1	24	-	12	36	36	ม.4/1	-	2	33	35	36
ม.1/2	6	-	30	36	36	ม.4/2	10	5	20	35	35
ม.1/3	12	-	24	36	36	ม.4/3	-	4	31	35	36
ม.1/4	-	6	29	35	35	ม.4/4	11	8	20	39	39
ม.1/5	37	-	7	44	44	ม.4/5	6	22	2	30	30
ม.1/6	16	1	22	39	43	ม.4/6	4	1	27	32	32
ม.1/7	12	4	24	40	40	ม.4/7	-	4	33	37	39
ม.1/8	12	1	27	40	40	ม.4/8	10	20	9	39	40
ม.1/9	18	-	21	39	39	ม.4/9	24	4	21	49	49
ม.1/10	15	3	22	40	41	ม.4/10	4	2	41	47	48
ม.1/11	10	-	29	39	40	ม.4/11	25	1	22	48	48

ชั้น/ห้อง	จำนวนนักเรียน					ชั้น/ห้อง	จำนวนนักเรียน				
	นำเสนอ โครงการ	ช่วย งาน	กิจกรรม Hands on	รวม	เต็ม		นำเสนอ โครงการ	ช่วย งาน	กิจกรรม Hands on	รวม	เต็ม
ม.1/12	15	-	35	50	50	ม.4/12	15	1	27	43	44
ม.1/13	10	-	39	49	50	ม.4/13	5	-	37	42	43
ม.1/14	10	1	38	49	50	ม.4/14	6	4	20	30	32
ม.1/15	-	5	37	42	49	ม.4/15	27	7	11	45	45
ม.1/16	5	11	27	43	49	ม.4/16	-	11	28	39	39
ม.2/1	6	1	29	36	36	ม.5/1	-	2	27	29	32
ม.2/2	6	2	28	36	36	ม.5/2	-	3	32	35	36
ม.2/3	15	2	19	36	36	ม.5/3	12	3	16	31	39
ม.2/4	4	-	32	36	36	ม.5/4	14	-	27	41	43
ม.2/5	-	10	34	44	44	ม.5/5	-	5	32	37	40
ม.2/6	-	6	38	44	45	ม.5/6	4	1	38	43	43
ม.2/7	10	17	23	50	50	ม.5/7	22	11	8	41	43
ม.2/8	23	3	24	50	51	ม.5/8	10	-	29	39	44
ม.2/9	25	1	24	50	50	ม.5/9	29	1	18	48	48
ม.2/10	10	3	37	50	50	ม.5/10	11	3	36	50	51
ม.2/11	9	2	31	42	51	ม.5/11	10	-	41	51	51
ม.2/12	5	13	30	48	50	ม.5/12	11	2	38	51	51
ม.2/13	-	7	40	47	50	ม.5/13	6	4	40	50	51
ม.2/14	5	6	39	50	50	ม.5/14	19	1	8	28	28
ม.2/15	-	2	41	43	50	ม.5/15	21	20	4	45	45
ม.2/16	16	5	30	51	51	ม.5/16	16	1	32	49	50
ม.3/1	20	-	16	36	36	ม.6/1	12	-	-	12	39
ม.3/2	12	-	23	35	36	ม.6/2	10	-	-	10	40
ม.3/3	-	1	24	25	35	ม.6/3	-	-	-	-	36
ม.3/4	5	1	28	34	36	ม.6/4	-	-	-	-	37
ม.3/5	24	6	12	42	43	ม.6/5	16	-	-	16	39
ม.3/6	16	3	19	38	41	ม.6/6	10	-	-	10	38
ม.3/7	-	-	39	39	42	ม.6/7	5	-	-	5	45
ม.3/8	23	4	23	50	51	ม.6/8	27	-	-	27	46
ม.3/9	16	2	34	52	53	ม.6/9	18	-	-	18	48
ม.3/10	15	-	32	47	52	ม.6/10	6	-	-	6	48

ชั้น/ห้อง	จำนวนนักเรียน					ชั้น/ห้อง	จำนวนนักเรียน				
	นำเสนอ โครงการ	ช่วย งาน	กิจกรรม Hands on	รวม	เต็ม		นำเสนอ โครงการ	ช่วย งาน	กิจกรรม Hands on	รวม	เต็ม
ม.3/11	11	2	38	51	52	ม.6/11	14	-	-	14	52
ม.3/12	10	1	33	44	51	ม.6/12	10	-	-	10	49
ม.3/13	14	2	35	51	52	ม.6/13	9	-	-	9	47
ม.3/14	-	7	43	50	51	ม.6/14	9	-	-	9	19
ม.3/15	5	-	46	51	53	ม.6/15	5	-	-	5	42
ม.3/16	5	-	36	41	52	ม.6/16	10	-	-	10	42
รวม	512	141	1403	2,056	2,150	รวม	493	153	808	1,454	1,997

จากตารางที่ 8 มีนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ รวม 3,510 คน คิดเป็นร้อยละ 84.63 นักเรียนชั้น ม.6 ไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมในงานนิทรรศการวิชาการ เนื่องจากในวันจันทร์ที่ 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 นักเรียนชั้น ม.6 ปิดภาคเรียนแล้ว

7. รายชื่อกิจกรรม Best practice ของกลุ่มสาระการเรียนรู้และงานต่างๆ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ และงานต่างๆ	ชื่อผลงาน	รูปภาพการจัดกิจกรรม
ภาษาไทย	หมอภาษาบดินทรเดชา พัฒนาเยาวชน	
คณิตศาสตร์	เจียร์ไนเพชร	

กลุ่มสาระการเรียนรู้ และงานต่างๆ	ชื่อผลงาน	รูปภาพการจัดกิจกรรม
วิทยาศาสตร์	บูรณาการแบบวิทย์ สร้าง กระบวนการคิดแบบสะเต็ม	
สังคมศึกษาฯ และสาขา ปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียง	เรียนศาสตร์ รู้คน พัฒนา ตนอย่างยั่งยืน	
สุขศึกษาและพลศึกษา	Volleyball Counter Attack	
ศิลปะ	รู้ศาสตร์ แปลงศิลป์ เพื่อลูก บดินทรพัฒนา	

กลุ่มสาระการเรียนรู้ และงานต่างๆ	ชื่อผลงาน	รูปภาพการจัดกิจกรรม
การงานอาชีพ และ เทคโนโลยี	ตลาดนัดพอเพียง (BD Sufficiency Economy Point)	
ภาษาต่างประเทศ	Best Planning & Best Achievement	
งานแนะแนว	Blue Diamond	
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	พัฒนาผู้เรียนเพื่อผู้เรียน พัฒนา	

กลุ่มสาระการเรียนรู้ และงานต่างๆ	ชื่อผลงาน	รูปภาพการจัดกิจกรรม
ส ว น พ ฤ ก ศ า ส ต ร์ โรงเรียน	Botany...@Bodin	
สะเต็มศึกษา	STEM EDUCATION	

8. ผลการจัดกิจกรรม Hands on ของกลุ่มสาระการเรียนรู้และงานต่างๆ เป็นดังนี้

กลุ่มสาระการ เรียนรู้ และงานต่างๆ	ชื่อกิจกรรม	รายละเอียดของกิจกรรม	งบ ประมาณ	ผลการดำเนินงาน
ภาษาไทย	หมอภาษาพา เพลิน	นักเรียนอ่านประโยคยาก เช่น ขามขาวคว่ำ เข้าขามขาวคว่ำคำ คนละ 1 ประโยคได้ ถูกต้อง ชัดเจน และนักเรียนได้รับรางวัล เป็นอุปกรณ์การเรียน เช่น ปากกา ยางลบ ไม้บรรทัด	2,000	ได้รับความร่วมมือจาก คณะทำงานเป็นอย่างดี นักเรียนให้ความสนใจเข้าร่วม กิจกรรมเป็นจำนวนมาก
	พัฒนาทักษะการ อ่านออกเสียง	- นักเรียนประชันการอ่านออกเสียงโรค ต่างๆ เช่น โรค ร ล ลักปิดลักเปิด - นักเรียนอ่านครบตามจำนวนโรคที่กำหนด จะได้รับสติ๊กเกอร์ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม	-	ได้รับความร่วมมือจาก คณะทำงานเป็นอย่างดี นักเรียนให้ความสนใจเข้าร่วม กิจกรรมเป็นจำนวนมาก
คณิตศาสตร์ (นักเรียนเลือก เข้าร่วมกิจกรรม 1 อย่าง)	1.Origami	- เป็นศิลปะในการพับกระดาษเพื่อ สร้างสรรค์รูปทรงต่างๆ - นักเรียนพับกระดาษคนละ 1 ชิ้น เมื่อพับ ถูกต้องจะได้รับสติ๊กเกอร์	1,000	นักเรียนมีความเพลิดเพลินใน การสร้างชิ้นงานของตนเอง
	2.Bingo	- เป็นการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ โดยมี อุปกรณ์ อาทิ เส้นลวด การประกอบ Tangram - นักเรียนที่แก้ปัญหาได้ถูกต้องจำนวน 1 ชิ้น จะได้รับสติ๊กเกอร์	1,000	- นักเรียนมีความเพลิดเพลิน ในการแก้ปัญหา - นักเรียนบางคนใช้เวลานาน ในการทำ แต่มีครูช่วยชี้แนะ จนสามารถแก้ปัญหาได้

กลุ่มสาระการเรียนรู้ และงานต่างๆ	ชื่อกิจกรรม	รายละเอียดของกิจกรรม	งบประมาณ	ผลการดำเนินงาน
	3.เกมคณิตศาสตร์	- เป็นเกมในการตอบคำถามคณิตศาสตร์ เมื่อตอบถูกสามารถเลือกวางเบี้ยในตาราง ตัวเลขของตน ใครสามารถวางเบี้ยได้ครบในแนวตรง ทแยงมุม และมุมทั้ง 4 จะเป็นผู้ชนะ - นักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมทุกคนจะได้รับสติ๊กเกอร์ ส่วนนักเรียนที่ชนะเกมในแต่ละรอบจะได้รับรางวัล	1,000	นักเรียนมีความสนุกสนาน กระตือรือร้นในการทำกิจกรรมเพื่อแลกของรางวัล และให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมเป็นอย่างดี
วิทยาศาสตร์ ฟิสิกส์ (นักเรียนเลือก ทำกิจกรรม 2 กิจกรรมขึ้นไป)	โปรเจกไทล์ มหาสนุก	- นักเรียนออกแบบลูกกระสุนในการยิงจากไม้ไผ่ศกริม แล้วยิงด้วยเครื่องยิงที่ทำจากยางยืด (ครูทำเครื่องยิงให้) - นักเรียนยิงลูกกระสุนที่ออกแบบให้เข้าเป้าหมาย ถ้านักเรียนยิงเข้าเป้าหมายจะได้รับรางวัล	2,000	- นักเรียนได้ร่วมกิจกรรมตลอดทั้งวัน มีความสนใจในกิจกรรมที่แปลกใหม่ และร่วมกิจกรรมออกแบบทั้ง 5 กิจกรรมด้วยความสนุกสนาน - นักเรียนมีจำนวนมากทำให้ต้องใช้เวลารอเข้าร่วมกิจกรรมนาน - จำนวนนักเรียนที่ดูแลกิจกรรมมีไม่เพียงพอ ทำให้ดูแลกิจกรรมไม่ทั่วถึง
	น้ำพุแฮรอน	นักเรียนสร้างน้ำพุแฮรอนจากขวดน้ำ 3 ใบ และก้านลูกโป่งเป็นท่อส่งน้ำ มีดินน้ำมันปิดรอยรั่ว ถ้าวางสำเร็จนักเรียนจะได้รับรางวัล		
	เหรียญระบำ	- นักเรียนนำขวดแก้วไปแช่น้ำแข็งและนำเหรียญวางที่ปากขวด - นักเรียนให้ความร้อนกับขวดโดยถูมือของตนเอง ซึ่งนักเรียนจะพบว่าเหรียญที่ปากขวดจะขยับขึ้นลง		
	โยนขวดตั้ง	- นักเรียนนำน้ำใส่ขวดพลาสติกตามต้องการ แล้วโยนขวดให้ตั้งตรง ภายในการโยน 10 ครั้ง - นักเรียนอธิบายปรากฏการณ์การตั้งขวดน้ำ		
	มอเตอร์โครนา	นักเรียนสังเกตชุดการออกแบบมอเตอร์ที่สร้างจากสนามไฟฟ้า แล้วอธิบายเหตุผล		
สาขาเคมี (นักเรียนเลือก ทำกิจกรรม เพียง 1 กิจกรรม)	- ทำหิมะปลอมจากโซเดียมโพลิอะคริเลต - เพลวไฟลอยน้ำ - สีเด่นระบำ - เคมีเปลี่ยนสี - เกล็ดมหัศจรรย์	- นักเรียนเลือกทำกิจกรรม 1 กิจกรรม - นักเรียนรับใบกิจกรรมและทำกิจกรรม - นักเรียนที่ผ่านกิจกรรมรับสติ๊กเกอร์	2,000	นักเรียนให้ความสนใจในการทำกิจกรรมเป็นอย่างดี
สังคมศึกษา และสาขา ปรัชญาของ เศรษฐกิจ พอเพียง	บิงโก เศรษฐศาสตร์	- กิจกรรมบิงโกเศรษฐศาสตร์ (คำศัพท์) - นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมเป็นกลุ่มโดยมีวิทยากรจับฉลากคำศัพท์เกี่ยวกับวิชาเศรษฐศาสตร์จากลูกบิงโปง - นักเรียนในกลุ่มที่เข้าร่วมกิจกรรมมีการ	4,000	1. นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมดี ให้ความสนใจ ตั้งใจให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมดี 2. นักเรียนได้ความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์จากเศรษฐศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้ และงานต่างๆ	ชื่อกิจกรรม	รายละเอียดของกิจกรรม	งบประมาณ	ผลการดำเนินงาน
		ตรวจสอบคำศัพท์ในตารางบิงโกที่แจกให้ - นักเรียนที่สามารถบิงโกคำศัพท์ เศรษฐศาสตร์ได้ครบ 3 คำ เป็นผู้ชนะและ ได้รับรางวัลพร้อมรับสติ๊กเกอร์การเข้าร่วม ฐานกิจกรรมพร้อมกับสมาชิกในกลุ่ม		พร้อมกับคำอธิบายให้เกิด ความเข้าใจมากขึ้น
	Where're you going	- กิจกรรมบูรณาการสาระประวัติศาสตร์และ ภูมิศาสตร์ - แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่มเท่าๆ กัน - นำคำใบ้ที่ได้รับใบ้ให้กับตัวแทนกลุ่มตอบ โดยแต่ละกลุ่มมี 10 คำใบ้ ภายในเวลา 1 นาที่ 30 วินาที - กลุ่มที่สามารถตอบคำใบ้ได้มากที่สุดเป็น ฝ่ายชนะ		1. นักเรียนได้รับความรู้ด้าน ประวัติศาสตร์และภูมิศาสตร์ 2. นักเรียนได้รับความ สนุกสนานจากการร่วม กิจกรรม 3. สานความสัมพันธ์ระหว่าง สมาชิกภายในกลุ่ม
	Jigsaw ปริศนา	- กิจกรรมนำภาพปริศนามาต่อเรียงกันให้ สมบูรณ์ แล้วตอบคำถาม - นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน นำภาพ ปริศนามาต่อกันให้สมบูรณ์ จากนั้นก็นำไป ตอบคำถามกรรมการตัดสิน - นักเรียนในกลุ่มคนใดตอบคำถามได้ก็จะ ได้รับรางวัลไปเพียงเดียวที่เป็นรางวัลใหญ่		1. นักเรียนได้รับความรู้ใน รายวิชาสังคมศึกษาฯ สาระ ศาสนาและหน้าที่พลเมือง 2. นักเรียนสนุกกับการเรียนรู้ ในรูปแบบเกม 3. นักเรียนมีสมาธิและรู้ กระบวนการของการนำ ความรู้และหาความรู้ในสิ่งที่ ต้องการ 4. นักเรียนการเรียนรู้เรื่องของ กระบวนการกลุ่ม และการ ยอมรับความคิดเห็นของคน อื่น
สุขศึกษาและ พลศึกษา (นักเรียนเลือก ทำกิจกรรม 2 อย่าง คือ CPR และ กีฬา 1 อย่าง)	ยิงประตูฟุตบอล	นักเรียนยิงลูกฟุตบอลให้เข้าห่วงยางซึ่งเป็น เป้าที่ประตูฟุตบอล โดยยิงให้เข้า 1 จุด	2,000	นักเรียนให้ความสนใจเข้าร่วม กิจกรรมดีมาก
	กระโดดเชือก	นักเรียนรวมกลุ่ม 8 คน กระโดดเชือก จำนวน 20 ครั้งติดต่อกัน		
	สลับเชือก	นักเรียนสลับเชือกมะลิลาด้วย 2 มือ เป็น เวลา 30 วินาที		
	CPR กู้ชีพ	- นักเรียนรับฟังความรู้จากวิทยากร (เป็น อาสาสมัครจากชมรม Two hands to save alive) - นักเรียนดูการสาธิตการทำ CPR - นักเรียนลงมือปฏิบัติ		
ศิลปะ	Jigsaws for art	- ครูจัดกลุ่มนักเรียน 6 คน/กลุ่ม เพื่อทำ กิจกรรมต่อภาพ จิ๊กซอร์ - ตัวแทนกลุ่มเลือกภาพ 1 ภาพจากทั้งหมด 3 ภาพ ซึ่งเป็นภาพวาดผลงานของศิลปินที่มี ชื่อเสียง	2,000	- นักเรียนสามารถต่อภาพได้ ภายใน 3 นาที - นักเรียนมาทำกิจกรรมหลาย รอบ - นักเรียนมีจำนวนมากทำให้

กลุ่มสาระการเรียนรู้ และงานต่างๆ	ชื่อกิจกรรม	รายละเอียดของกิจกรรม	งบประมาณ	ผลการดำเนินงาน
		- นักเรียนต่อภาพจิ๊กซอว์ให้สมบูรณ์ ครู ประเมินความถูกต้องของภาพที่นักเรียนต่อ และรับสติ๊กเกอร์		ต้องใช้เวลารอเข้าร่วมกิจกรรม นาน
การงานอาชีพ และเทคโนโลยี (นักเรียนเข้า ร่วมกิจกรรม 1 กิจกรรม)	พับเหรียญโปรย ทาน	- นักเรียนเตรียมเหรียญหรือรับเหรียญจาก ครูประจำฐาน - นักเรียนรับรับปั้นจากครูประจำฐาน - นักเรียนดูการสาธิตการพับเหรียญโปรย ทานแล้วพับเหรียญโปรยทานคนละ 1 เหรียญ - นักเรียนที่ใช้เหรียญของตนเองจะได้รับ เหรียญโปรยทานกลับบ้าน ส่วนนักเรียนที่ รับเหรียญจากครูจะต้องคืนเหรียญโปรยทาน ให้กับครูประจำฐาน - นักเรียนทุกคนที่พับเหรียญโปรยทานจะ ได้รับสติ๊กเกอร์	2,000	- นักเรียนให้ความสนใจในการ ทำกิจกรรมเป็นอย่างดี - - นักเรียนมีจำนวนมากทำให้ ต้องใช้เวลารอเข้าร่วมกิจกรรม นาน
	ตอบคำถาม คอมพิวเตอร์	นักเรียนตอบคำถามความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับ คอมพิวเตอร์		
ภาษาต่าง ประเทศ	English in the digital Era 2018	- นักเรียนตอบคำถาม (QUIZ) ที่เป็นความรู้ พื้นฐานและความรู้รอบตัวที่เป็น ภาษาอังกฤษ โดยที่นักเรียนจะต้องตอบ คำถามทาง Google form ด้วย โทรศัพท์มือถือ แยกเป็นระดับ ม.ต้น และ ม.ปลาย เกณฑ์การผ่านกิจกรรมต้องตอบ คำถามให้ถูกต้องจำนวนร้อยละ 50 - กรณีที่นักเรียนไม่ทำกิจกรรมด้วย โทรศัพท์มือถือ นักเรียนสามารถตอบคำถาม ในกระดาษ	3,000	- นักเรียนมากกว่าร้อยละ 80 สามารถทำแบบทดสอบได้เกิน ร้อยละ 80 และมีความพึง พอใจในการเข้าร่วมกิจกรรม - นักเรียนมีจำนวนมากทำให้ ต้องใช้เวลารอเข้าร่วมกิจกรรม นาน
งานแนะแนว	ป้องกันพรชา นานาอาชีพ	- นักเรียนโยนลูกปิงปองลงในแก้วที่มี กระดาษสี - นักเรียนจับบัตรคำแสดงคณะใน มหาวิทยาลัยตามสีของกระดาษในแก้ว - นักเรียนตอบคำถามเกี่ยวกับอาชีพของ คณะ - นักเรียนที่ตอบถูกจะได้รับรางวัลและ สติ๊กเกอร์แสดงการผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม	3,000	- นักเรียนทุกคนตอบคำถามได้ ถูกต้อง และมีความพึงพอใจ ในการเข้าร่วมกิจกรรม - นักเรียนมีจำนวนมากทำให้ ต้องใช้เวลารอเข้าร่วมกิจกรรม นาน
กิจกรรมพัฒนา ผู้เรียน	Board Game การศึกษาหลาก มิติ -เกมครอบครัว -เกมปาร์ตี้ -เกมกลยุทธ์	- นักเรียนฟังบรรยายเกี่ยวกับบอร์ดเกมของ แต่ละประเทศ - นักเรียนเข้าร่วมแข่งขันบอร์ดเกมแบบ ต่างๆ - นักเรียนร่วมกันบอร์ดเกมของตนเองเพื่อ ต่อยอดไปสู่การประกวดบอร์ดเกมใน	-	นักเรียนสนใจเข้าร่วมกิจกรรม เป็นอย่างดี

กลุ่มสาระการเรียนรู้ และงานต่างๆ	ชื่อกิจกรรม	รายละเอียดของกิจกรรม	งบประมาณ	ผลการดำเนินงาน
		รายการต่างๆ - นักเรียนที่ร่วมกิจกรรมครบทุกกิจกรรมจะได้รับสติ๊กเกอร์		
	ชุมนุมการ์ตูน	- นักเรียนถ่ายรูปคู่กับนักเรียนที่แต่งชุดคอสเพลย์ - นักเรียนวาดรูปลายเส้นตัวการ์ตูนญี่ปุ่น - นักเรียนพากย์เสียงการ์ตูนญี่ปุ่นเป็นภาษาไทย - นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมครบทั้ง 3 กิจกรรมจึงจะได้รับสติ๊กเกอร์	2,000	
	ลูกเสือ-เนตรนารี	- นักเรียนร่วมกันถักสายนกหวีดลูกเสือ - นักเรียนที่ถักสายนกหวีดลูกเสือถูกต้องจะได้รับสายนกหวีด - นักเรียนตอบคำถามเกี่ยวกับกำเนิดลูกเสือโลกและกำเนิดลูกเสือไทย	3,000	
สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน	ตอบคำถามสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน	นักเรียนตอบคำถาม 2 ตัวเลือก จำนวน 3 ข้อ - ตอบถูกครบ 3 ข้อ ได้รับสติ๊กเกอร์ - ตอบผิด จะต้องไปเริ่มต่อแถวใหม่เพื่อรอตอบคำถามชุดต่อไป (คำถามเกี่ยวกับข้อมูลสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) ทั้งภาพประกอบและอื่นๆ	2,500	- สามารถบริหารจัดการแจกสติ๊กเกอร์ได้ดี เพราะกิจกรรมใช้เวลาไม่นาน นักเรียนส่วนมากชอบกิจกรรม - กำลังแสงสว่างของ โปรเจ็กเตอร์ไม่เพียงพอในพื้นที่กลางแจ้ง ทำให้นักเรียนมองไม่เห็นคำถาม จึงต้องต่อข้อมูลออกทางจอ LED แต่จอมีขนาดเล็ก
สะเต็มศึกษา	อิต ทน นาน	- นักเรียนประดิษฐ์ลูกยางตามแบบที่กำหนดให้ โดยมีอุปกรณ์เสริม เช่น คลิปหนีบกระดาษ กรรไกร เป็นต้น - นักเรียนแข่งขันประดิษฐ์ลูกยางที่ลอยในอากาศได้นาน แข่งขันทีละกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน ผู้ชนะจะได้รับรางวัล - นักเรียนทุกคนที่เข้าร่วมกิจกรรมได้รับสติ๊กเกอร์	2,000	- นักเรียนมีความสนใจกระตือรือร้นและให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี
	มาเล็งฮิ	- นักเรียนออกแบบการเจาะรูขวดน้ำที่ใส่น้ำไว้น้ำเต็มขวด โดยเมื่อเจาะรูแล้ว น้ำที่ไหลออกมาจะต้องเต็มภาชนะที่กำหนดให้เต็มพอดี โดยนักเรียนที่ทำได้ตามที่กำหนดจะได้รับรางวัล - นักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมทุกคนได้จะได้รับสติ๊กเกอร์		



รูปที่ 13 กิจกรรมสละบัดเชือกของกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา



รูปที่ 14 กิจกรรม Jigsaws for art ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ



รูปที่ 15 กิจกรรมป้องกันหรรษา นานาอาชีพ ของงานแนะแนว



รูปที่ 16 กิจกรรมพบเหรียญโปรยทานของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี



รูปที่ 17 กิจกรรม STEM LAND ของงานสะเต็มศึกษา



รูปที่ 18 กิจกรรม Board Game
การศึกษาหลากหลายมิติ ของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน



รูปที่ 19 การแต่งกายเลียนแบบตัวการ์ตูน
ของชุมนุมการ์ตูน



รูปที่ 20 กิจกรรมตอบคำถาม
สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน



รูปที่ 21 กิจกรรมหม่อภาษาพัฒนาเยาวชน
ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย



รูปที่ 22 กิจกรรม English in the digital Era 2018 ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

งบประมาณ

การดำเนินการจัดนิทรรศการ “เปิดบ้านการศึกษา บดินทรเดชาวิชาการ” (BODIN Academic Expo 2018) ในวันจันทร์ที่ 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 มีการใช้งบประมาณดังนี้

1. ค่าโปสเตอร์ ขนาด 120 cm x 80 cm	เป็นเงิน	46,701.62	บาท
2. ค่าจัดทำเกียรติบัตร	เป็นเงิน	39,580.37	บาท
3. ค่าเช่าเต็นท์	เป็นเงิน	16,050	บาท
4. ค่าดำเนินการพิธีเปิด	เป็นเงิน	18,800	บาท
5. ค่าพาสปอร์ต	เป็นเงิน	6,000	บาท
6. ค่าสติ๊กเกอร์	เป็นเงิน	12,171.25	บาท
7. ค่าตกแต่งสถานที่	เป็นเงิน	12,000	บาท
8. ค่ากรอบรูปใส่เกียรติบัตรสำหรับนักเรียน	เป็นเงิน	400	บาท
9. ค่าอาหารว่างและอาหารกลางวันสำหรับครู	เป็นเงิน	30,000	บาท
10. ค่าอาหารว่างสำหรับประธานในพิธีและแขกผู้มีเกียรติ	เป็นเงิน	600	บาท
10. ค่าอาหารว่างสำหรับผู้เข้าร่วมงาน	เป็นเงิน	15,000	บาท
11. ค่าวัสดุอุปกรณ์ในการจัดกิจกรรม Best practice	เป็นเงิน	39,000	บาท
12. ค่าวัสดุอุปกรณ์ในการจัดกิจกรรม Hands on	เป็นเงิน	26,000	บาท
13. ค่าสูจิบัตร	เป็นเงิน	6,000	บาท
14. การแสดงพิธีเปิด	เป็นเงิน	44,800	บาท
15. ค่าถ่านอัลคาร์ไลน์ AA แพ็ค 4 ก้อน	เป็นเงิน	500	บาท
16. ค่าแผ่นโฟมสำหรับป้ายชื่องานบนเวที	เป็นเงิน	2,000	บาท

เป็นเงินรวม 315,603.24 บาท (สามแสนหนึ่งหมื่นห้าพันหกร้อยสามบาทยี่สิบสตางค์)

สรุปผลการประเมิน

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตามตารางที่ 9-10 ดังนี้
ตารางที่ 9 แสดงค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศ (n = 1,136)

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม		จำนวน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	456	40.10
	หญิง	680	59.90
รวม		1,136	100.00

จากตารางที่ 9 พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมเปิดบ้านการศึกษา บดินทรเดชา วิชาการ (Bodin Academic Expo 2018) จำนวน 1,136 คน เป็นชาย จำนวน 456 คน คิดเป็นร้อยละ 40.10 เป็นหญิง จำนวน 680 คน คิดเป็นร้อยละ 59.90

ตารางที่ 10 แสดงค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามสถานภาพ (n = 1,136)

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม		จำนวน	ร้อยละ
สถานภาพ	ครู	20	1.76
	นักเรียน	1,116	98.27
	ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	286	25.63
	ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	282	25.27
	ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	142	12.72
	ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4	128	11.47
	ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5	150	13.44
	ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6	128	11.47
รวม		1,136	100.00

จากตารางที่ 10 พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมเปิดบ้านการศึกษา บดินทรเดชา วิชาการ (Bodin Academic Expo 2018) จำนวน 1,136 คน เป็นครู 20 คน คิดเป็นร้อยละ 1.76 และเป็นนักเรียน 1,136 คน คิดเป็นร้อยละ 98.27

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมเปิดบ้านการศึกษา บดินทรเดชาวิชาการ (Bodin Academic Expo 2018) ตามตารางที่ 11 ดังนี้

เกณฑ์ช่วงคะแนนเฉลี่ย

4.51 - 5.00	แปลผล	ระดับความพึงพอใจมากที่สุด
3.51 - 4.50	แปลผล	ระดับความพึงพอใจมาก
2.51 - 3.50	แปลผล	ระดับความพึงพอใจปานกลาง
1.51 - 2.50	แปลผล	ระดับความพึงพอใจน้อย
1.00 - 1.50	แปลผล	ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

ตารางที่ 11 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมเปิดบ้านการศึกษา บดินทรเดชาวิชาการ (Bodin Academic Expo 2018) (n = 1,136)

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความพึงพอใจ		
		$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1	ความรู้ที่ได้รับจากการเข้าร่วมกิจกรรม Hands on ของกลุ่มสาระการเรียนรู้และงานต่างๆ	4.10	0.80	มาก
2	ความรู้ที่ได้รับจากการเข้าร่วมกิจกรรมการนำเสนอโครงงานด้วยโปสเตอร์	4.01	0.90	มาก
3	การอธิบายเนื้อหาโครงงานของนักเรียนที่รับคัดเลือกให้นำเสนอโครงงานด้วยโปสเตอร์	4.10	0.86	มาก
4	การประชาสัมพันธ์กิจกรรม	4.09	0.88	มาก
5	รูปแบบการจัดกิจกรรม	4.14	0.87	มาก
	5.1 Hands on ของกลุ่มสาระการเรียนรู้และงานต่างๆ	4.13	0.90	มาก
	5.2 การนำเสนอผลงานดีเด่น (Best practice) ของกลุ่มสาระการเรียนรู้และงานต่างๆ	4.14	0.85	มาก
	5.3 การนำเสนอโครงงานด้วยวาจา	4.11	0.87	มาก
	5.4 นิทรรศการของหน่วยงานภายนอก	4.20	0.84	มาก
6	ระยะเวลาในการจัดกิจกรรม (1 วัน)	4.21	0.88	มาก
7	สถานที่ในการจัดกิจกรรมต่างๆ และสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ป้ายสถานที่ ป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูลการจัดกิจกรรมต่างๆ	4.16	0.89	มาก
	ภาพรวม	4.12	0.87	มาก

จากตารางที่ 11 พบว่า ในภาพรวม ผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมเปิดบ้านการศึกษา บดินทรเดชาวิชาการ (Bodin Academic Expo 2018) อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.12$, S.D. = 0.87) เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็นพบว่า ประเด็นที่มีความพึงพอใจมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ ระยะเวลาในการจัดกิจกรรม (1 วัน) ($\bar{X} = 4.21$, S.D. = 0.88) รองลงมา คือ รูปแบบการจัดกิจกรรมสถานจัดกิจกรรมนิทรรศการของหน่วยงานภายนอก ($\bar{X} = 4.20$, S.D. = 0.84) และสถานที่ในการจัดกิจกรรมต่างๆ และสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ป้ายสถานที่ ป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูลการจัดกิจกรรมต่างๆ ($\bar{X} = 4.16$, S.D. = 0.89) และประเด็นที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ ความรู้ที่ได้รับจากการเข้าร่วมกิจกรรมการนำเสนอโครงงานด้วยโปสเตอร์ ($\bar{X} = 4.01$, S.D. = 0.9) รองลงมา คือ การประชาสัมพันธ์กิจกรรม ($\bar{X} = 4.09$, S.D. = 0.88)

ภาคผนวก



ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม PBL
ประจำภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

สัปดาห์ที่	วันเดือนปี	นักเรียน	ครูที่ปรึกษา
1	21 – 25 พ.ค.61	-	- ครูที่ปรึกษาระดับชั้น ม.2 และ ม.4 ปฐมนิเทศรายวิชา การศึกษาค้นคว้า และสร้างองค์ความรู้ (IS 1) - ครูที่ปรึกษาระดับชั้น ม.1 , 3 , 5 และ 6 ปฐมนิเทศกิจกรรมการเรียนรู้ สู่โครงงาน (PBL)
2	28 พ.ค. – 1 มิ.ย. 61	ครูที่ปรึกษาและนักเรียนอภิปรายร่วมกันเกี่ยวกับความหมายของการทำ โครงงานและความสำคัญของโครงงาน	
3	4-8 มิ.ย.61	- นักเรียนลงชื่อสมาชิกในกลุ่มตาม แบบ PBL 01 - หัวหน้างานสะสมศึกษา สวน พฤกษศาสตร์โรงเรียน และเศรษฐกิจ พอเพียง จัดทำเอกสารแนะนำข้อมูล ให้กับนักเรียน	ครูที่ปรึกษาส่งใบรายชื่อนักเรียนที่ แบ่งกลุ่มที่กลุ่มบริหารวิชาการ ภายใน วันศุกร์ที่ 22 มิ.ย.61
4	11 – 15 มิ.ย. 61	-	- ครูที่ปรึกษารับเอกสารแนะนำงาน สะสมศึกษา สวนพฤกษศาสตร์- โรงเรียน เศรษฐกิจพอเพียง จาก กลุ่มบริหารวิชาการ - ครูที่ปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับสวน พฤกษศาสตร์โรงเรียน สะเต็มศึกษา เศรษฐกิจพอเพียงให้กับนักเรียนใน คาบ IS และ PBL
5	18 – 22 มิ.ย. 61	-	- ครูที่ปรึกษาแนะนำตัวอย่างโครงงาน PBL หัวข้อต่างๆ
6	25 – 29 มิ.ย. 61	ครูและนักเรียนอภิปรายร่วมกันเกี่ยวกับการเลือกหัวข้อโครงงานของนักเรียน แต่ละกลุ่ม	
7	2 – 5 ก.ค. 61	นักเรียนเลือกหัวข้อในการจัดทำ โครงงาน โดยกรอกข้อมูลลงในแบบ PBL 01	ครูที่ปรึกษาส่งใบรายชื่อนักเรียนที่ เลือกหัวข้อในการจัดทำโครงงานที่ กลุ่มบริหารวิชาการ ภายในวันศุกร์ที่ 5 ก.ค.61
8	6 – 13 ก.ค. 61	สอบกลางภาคเรียนที่ 1/61	
9	16 – 20 ก.ค. 61	นักเรียนเสนอชื่อโครงงานและ ประเภทโครงงานกับครูที่ปรึกษา โดย	- ครูที่ปรึกษาให้คำแนะนำเกี่ยวกับ การตั้งชื่อโครงงานและประเภท

สัปดาห์ที่	วันเดือนปี	นักเรียน	ครูที่ปรึกษา
		กรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์ม PBL 02	โครงการของนักเรียน - ครูที่ปรึกษารับแบบฟอร์มการจัดทำโครงการในบทที่ 1 ที่กลุ่มบริหารวิชาการ
10	23 – 26 ก.ค. 61	- นักเรียนศึกษาการทำโครงการในบทที่ 1 ในหัวข้อที่นักเรียนเลือก - นักเรียนสืบค้นข้อมูลและจัดทำบทที่ 1 บทนำ	- ครูที่ปรึกษาให้คำแนะนำเกี่ยวกับการจัดเขียนรายงานในบทที่ 1 และนักเรียนนำเสนอแนะนำไปปรับปรุงแก้ไขบทที่ 1 - ครูที่ปรึกษารับแบบฟอร์มการจัดทำโครงการในบทที่ 2 ที่กลุ่มบริหารวิชาการ
11	31 ก.ค. – 3 ส.ค. 61	- นักเรียนศึกษาการทำโครงการในบทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง/แนวคิดที่เกี่ยวข้อง - นักเรียนสืบค้นข้อมูล โดยศึกษาข้อมูลได้จากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ หรือจากเอกสารแนะนำการสืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้องในการทำโครงการ PBL และจัดทำบทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง/แนวคิดที่เกี่ยวข้อง	- ครูที่ปรึกษาให้คำแนะนำเกี่ยวกับการจัดเขียนรายงานในบทที่ 2 และนักเรียนนำเสนอแนะนำไปปรับปรุงแก้ไขบทที่ 2 - ครูแจกเอกสารแนะนำการสืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้องในการทำโครงการ PBL ให้กับนักเรียน - ครูที่ปรึกษารับแบบฟอร์มการจัดทำโครงการในบทที่ 3 ที่กลุ่มบริหารวิชาการ
12	6 – 10 ส.ค. 61	- นักเรียนศึกษาการทำโครงการในบทที่ 3 อุปกรณ์และวิธีดำเนินการทดลอง/วิธีการดำเนินงาน - นักเรียนสืบค้นข้อมูลและจัดทำบทที่ 3 อุปกรณ์และวิธีดำเนินการทดลอง/วิธีการดำเนินงาน	- ครูที่ปรึกษาให้คำแนะนำเกี่ยวกับการจัดเขียนรายงานในบทที่ 3 และนักเรียนนำเสนอแนะนำไปปรับปรุงแก้ไขบทที่ 3 - ครูที่ปรึกษารับเอกสารเกี่ยวกับการจัดทำแผนผังความคิด (mind map) ที่กลุ่มบริหารวิชาการ
13	14-17 ส.ค. 61	- นักเรียนศึกษาการทำแผนผังความคิด (mind map) และพิจารณาเกณฑ์การประเมินแผนผังความคิด - นักเรียนจัดทำแผนผังความคิดที่สอดคล้องกับโครงการของนักเรียน	- ครูที่ปรึกษาให้คำแนะนำเกี่ยวกับการทำแผนผังความคิด และนักเรียนนำเสนอแนะไปปรับปรุงแก้ไข
14	20 – 24 ส.ค. 61	- นักเรียนศึกษาเอกสารชี้แจงการส่งแผนผังความคิดบูรณาการความรู้ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ นักเรียนส่งเค้าโครงโครงการ (บทที่ 1 – 3) ที่ครูที่ปรึกษา	ครูที่ปรึกษารวบรวมเค้าโครงโครงการของนักเรียนส่งที่กลุ่มบริหารวิชาการ ภายในวันศุกร์ที่ 24 ส.ค.61

สัปดาห์ที่	วันเดือนปี	นักเรียน	ครูที่ปรึกษา
15	27 – 31 ส.ค. 61	ครูผู้สอนตรวจให้คะแนน PBL	-
16	3 – 6 ก.ย. 61	ครูผู้สอนลงคะแนน PBL	-
17	7 – 14 ก.ย. 61	สอบปลายภาคเรียนที่ 1/61	-

หมายเหตุ : 1. กำหนดการอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม
 2. ข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำโครงการ เช่น หัวข้อโครงการ ชื่อโครงการ ประเภทโครงการ สามารถเปลี่ยนแปลงได้ โดยนักเรียนแจ้งการเปลี่ยนแปลงข้อมูลต่างๆ กับครูที่ปรึกษา



ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม PBL
ประจำภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561

สัปดาห์ที่	วันเดือนปี	นักเรียน	ครูที่ปรึกษา
1	29 ต.ค. – 9 พ.ย. 61	1. นักเรียนกรอกข้อมูลชื่อโครงงาน รายชื่อนักเรียนในกลุ่ม หัวข้อ โครงงาน ประเภทโครงงาน (แบบ PBL 03)	ครูชี้แจง ให้คำแนะนำและติดตามการทำงานของนักเรียน
		2. นักเรียนทบทวนเค้าโครงโครงงาน (รายงานโครงงาน PBL บทที่ 1-3)	ครูบันทึกการส่งงานรายงานโครงงาน บทที่ 1-3 ในแบบ PBL 03 และแบบ PBL 04
2-3	12-16 พ.ย.61 และ 19-23 พ.ย.61	3. นักเรียนดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล (ทดลอง สำรวจ ประดิษฐ์ สิ่งประดิษฐ์)	ครูติดตามการเก็บรวบรวมข้อมูลของนักเรียนและบันทึกผลการจัดกิจกรรมในแบบ PBL 04
4	26-30 พ.ย.61	4. นักเรียนศึกษาข้อมูล จัดทำรายงานและส่งรายงานบทที่ 4	ครูให้คำแนะนำ และบันทึกผลการจัดกิจกรรมในแบบ PBL 03 และ 04
5	3-7 ธ.ค.61	5. นักเรียนศึกษาข้อมูล จัดทำรายงานและส่งรายงานบทที่ 5	ครูให้คำแนะนำ และบันทึกผลการจัดกิจกรรมในแบบ PBL 03 และ 04
6-7	10-14 ธ.ค.61 และ 17-21 ธ.ค.61	6. นักเรียนศึกษาข้อมูลการทำรายงานโครงงาน (ปกนอก ปกใน กิตติกรรมประกาศ บทคัดย่อ สารบัญ สารบัญตาราง สารบัญภาพ เอกสารอ้างอิง ข้อมูลผู้จัดทำ) และจัดทำรายงานส่งครูที่ปรึกษา	ครูให้คำแนะนำ และบันทึกผลการจัดกิจกรรมในแบบ PBL 03 (รายงานส่วนอื่นๆ) และ 04
8	24 – 28 ธ.ค.61	(สอบกลางภาคเรียนที่ 2/2561)	
9	31 ธ.ค.- 4 ม.ค. 62	7. นักเรียนศึกษาข้อมูล จัดทำโปสเตอร์ และส่งครูที่ปรึกษา	ครูให้คำแนะนำ และบันทึกผลการจัดทำกิจกรรมในแบบ PBL 04
10	7 – 11 ม.ค.62	8. นักเรียนนำข้อเสนอแนะไปปรับปรุงแก้ไข ส่งครูที่ปรึกษาและส่งไฟล์ข้อมูลโปสเตอร์ทาง Google classroom ภายในวันที่ 15 มกราคม 2562	- ครูให้คำแนะนำในการทำโปสเตอร์ ครั้งที่ 2 และติดตามการส่งไฟล์ข้อมูลโปสเตอร์ของนักเรียน Google classroom - ครูบันทึกข้อมูลการส่งไฟล์โปสเตอร์ของนักเรียนในแบบ PBL 03 และ 04
11	14-18 ม.ค.62	9. นักเรียนนำเสนอโครงงาน PBL กับครูที่ปรึกษา	ครูบันทึกผลการจัดกิจกรรมการนำเสนอโครงงานของนักเรียนในแบบ PBL 04

สัปดาห์ที่	วันเดือนปี	นักเรียน	ครูที่ปรึกษา
12	21 – 25 ม.ค.62	10. นักเรียนส่งเล่มรายงานโครงงาน PBL (ฉบับสมบูรณ์)	ครูตรวจให้คะแนนรายงาน PBL โดยพิจารณาตามเกณฑ์การประเมินของแต่ละหัวข้อโครงงาน แล้วบันทึกคะแนนในแบบ PBL 04
13	28 ม.ค. – 1 ก.พ. 62	11. นักเรียนแสดงผลงานโครงงาน PBL ในงานนิทรรศการวิชาการ ประจำปีการศึกษา 2561	-
	1 ก.พ.62	นิทรรศการวิชาการ “เปิดบ้านการศึกษา บดินทรเดชา วิชาการ (Learner Model)”	-
14	4 – 8 ก.พ.62	-	ครูประเมินคุณภาพผู้เรียนตามแนวทางการประเมินคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน
15	11 – 15 ก.พ.62	12. นักเรียนสรุปผลการจัดกิจกรรม PBL	- ครูบันทึกผลการจัดกิจกรรมในแบบ PBL 04 - ครูที่ปรึกษาชั้น ม.2 และ ม.4 สรุปผลการเรียนรายวิชา IS2 - ครูส่งสมุดบันทึกการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สู่โครงงาน (PBL) ที่กลุ่มบริหารวิชาการ
16	18-25 ก.พ.62	(สอบปลายภาคเรียนที่ 2/2561)	



แบบลงชื่อนักเรียน กิจกรรม PBL ประจำปีการศึกษา 2561
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่...../.....

ชื่อครูที่ปรึกษา 1).....2).....

กลุ่มที่	ชื่อ-สกุล และเลขที่	หัวข้อในการทำโครงงาน
1	1.....เลขที่.....ประธานกลุ่ม 2.....เลขที่..... 3.....เลขที่..... 4.....เลขที่..... 5.....เลขที่..... 6.....เลขที่.....	() สะเต็มศึกษา () สวนพฤษศาสตร์โรงเรียน () เศรษฐกิจพอเพียง
2	1.....เลขที่.....ประธานกลุ่ม 2.....เลขที่..... 3.....เลขที่..... 4.....เลขที่..... 5.....เลขที่..... 6.....เลขที่.....	() สะเต็มศึกษา () สวนพฤษศาสตร์โรงเรียน () เศรษฐกิจพอเพียง
3	1.....เลขที่.....ประธานกลุ่ม 2.....เลขที่..... 3.....เลขที่..... 4.....เลขที่..... 5.....เลขที่..... 6.....เลขที่.....	() สะเต็มศึกษา () สวนพฤษศาสตร์โรงเรียน () เศรษฐกิจพอเพียง
4	1.....เลขที่.....ประธานกลุ่ม 2.....เลขที่..... 3.....เลขที่..... 4.....เลขที่..... 5.....เลขที่..... 6.....เลขที่.....	() สะเต็มศึกษา () สวนพฤษศาสตร์โรงเรียน () เศรษฐกิจพอเพียง
5	1.....เลขที่.....ประธานกลุ่ม 2.....เลขที่..... 3.....เลขที่..... 4.....เลขที่..... 5.....เลขที่..... 6.....เลขที่.....	() สะเต็มศึกษา () สวนพฤษศาสตร์โรงเรียน () เศรษฐกิจพอเพียง

กลุ่มที่	ชื่อ-สกุล และเลขที่	หัวข้อในการทำโครงการ
6	1.....เลขที่.....ประธานกลุ่ม 2.....เลขที่..... 3.....เลขที่..... 4.....เลขที่..... 5.....เลขที่..... 6.....เลขที่.....	() สะเต็มศึกษา () สวนพฤษภาคมศาสตร์โรงเรียน () เศรษฐกิจพอเพียง
7	1.....เลขที่.....ประธานกลุ่ม 2.....เลขที่..... 3.....เลขที่..... 4.....เลขที่..... 5.....เลขที่..... 6.....เลขที่.....	() สะเต็มศึกษา () สวนพฤษภาคมศาสตร์โรงเรียน () เศรษฐกิจพอเพียง
8	1.....เลขที่.....ประธานกลุ่ม 2.....เลขที่..... 3.....เลขที่..... 4.....เลขที่..... 5.....เลขที่..... 6.....เลขที่.....	() สะเต็มศึกษา () สวนพฤษภาคมศาสตร์โรงเรียน () เศรษฐกิจพอเพียง
9	1.....เลขที่.....ประธานกลุ่ม 2.....เลขที่..... 3.....เลขที่..... 4.....เลขที่..... 5.....เลขที่..... 6.....เลขที่.....	() สะเต็มศึกษา () สวนพฤษภาคมศาสตร์โรงเรียน () เศรษฐกิจพอเพียง
10	1.....เลขที่.....ประธานกลุ่ม 2.....เลขที่..... 3.....เลขที่..... 4.....เลขที่..... 5.....เลขที่..... 6.....เลขที่.....	() สะเต็มศึกษา () สวนพฤษภาคมศาสตร์โรงเรียน () เศรษฐกิจพอเพียง

- หมายเหตุ :
1. สมาชิกในกลุ่มมีจำนวน 3 – 6 คน
 2. สมาชิกในกลุ่มไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้
 3. หัวข้อในการทำโครงการนักเรียนยังไม่ต้องเลือก
 3. นำเอกสารฉบับนี้ส่งคืนที่สำนักงานกลุ่มบริหารวิชาการ ภายในวันศุกร์ที่ 22 มิ.ย.61



แบบเสนอชื่อโครงการ PBL
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่/.....

กลุ่มที่ 1 ชื่อหัวหน้ากลุ่ม.....

หัวข้อโครงการ () สะเต็มศึกษา () สวนพฤษภาคมศาสตร์โรงเรียน () เศรษฐกิจพอเพียง

ชื่อเรื่อง.....

ประเภทโครงการ () โครงการทดลอง () โครงการสำรวจ
() โครงการสิ่งประดิษฐ์ () โครงการทฤษฎี

กลุ่มที่ 2 ชื่อหัวหน้ากลุ่ม.....

หัวข้อโครงการ () สะเต็มศึกษา () สวนพฤษภาคมศาสตร์โรงเรียน () เศรษฐกิจพอเพียง

ชื่อเรื่อง.....

ประเภทโครงการ () โครงการทดลอง () โครงการสำรวจ
() โครงการสิ่งประดิษฐ์ () โครงการทฤษฎี

กลุ่มที่ 3 ชื่อหัวหน้ากลุ่ม.....

หัวข้อโครงการ () สะเต็มศึกษา () สวนพฤษภาคมศาสตร์โรงเรียน () เศรษฐกิจพอเพียง

ชื่อเรื่อง.....

ประเภทโครงการ () โครงการทดลอง () โครงการสำรวจ
() โครงการสิ่งประดิษฐ์ () โครงการทฤษฎี

กลุ่มที่ 4 ชื่อหัวหน้ากลุ่ม.....

หัวข้อโครงการ () สะเต็มศึกษา () สวนพฤษภาคมศาสตร์โรงเรียน () เศรษฐกิจพอเพียง

ชื่อเรื่อง.....

ประเภทโครงการ () โครงการทดลอง () โครงการสำรวจ
() โครงการสิ่งประดิษฐ์ () โครงการทฤษฎี

กลุ่มที่ 5 ชื่อหัวหน้ากลุ่ม.....

หัวข้อโครงการ () สะเต็มศึกษา () สวนพฤษภาคมศาสตร์โรงเรียน () เศรษฐกิจพอเพียง

ชื่อเรื่อง.....

ประเภทโครงการ () โครงการทดลอง () โครงการสำรวจ
() โครงการสิ่งประดิษฐ์ () โครงการทฤษฎี

กลุ่มที่ 6 ชื่อหัวหน้ากลุ่ม.....

หัวข้อโครงการ () สะเต็มศึกษา () สวนพฤษภาคมศาสตร์โรงเรียน () เศรษฐกิจพอเพียง

ชื่อเรื่อง.....

ประเภทโครงการ () โครงการทดลอง () โครงการสำรวจ
() โครงการสิ่งประดิษฐ์ () โครงการทฤษฎี

กลุ่มที่ 7 ชื่อหัวหน้ากลุ่ม.....
 หัวข้อโครงการ () สะเต็มศึกษา () สวนพฤษศาสตร์โรงเรียน () เศรษฐกิจพอเพียง
 ชื่อเรื่อง.....
 ประเภทโครงการ () โครงการทดลอง () โครงการสำรวจ
 () โครงการสิ่งประดิษฐ์ () โครงการทฤษฎี

กลุ่มที่ 8 ชื่อหัวหน้ากลุ่ม.....
 หัวข้อโครงการ () สะเต็มศึกษา () สวนพฤษศาสตร์โรงเรียน () เศรษฐกิจพอเพียง
 ชื่อเรื่อง.....
 ประเภทโครงการ () โครงการทดลอง () โครงการสำรวจ
 () โครงการสิ่งประดิษฐ์ () โครงการทฤษฎี

กลุ่มที่ 9 ชื่อหัวหน้ากลุ่ม.....
 หัวข้อโครงการ () สะเต็มศึกษา () สวนพฤษศาสตร์โรงเรียน () เศรษฐกิจพอเพียง
 ชื่อเรื่อง.....
 ประเภทโครงการ () โครงการทดลอง () โครงการสำรวจ
 () โครงการสิ่งประดิษฐ์ () โครงการทฤษฎี

กลุ่มที่ 10 ชื่อหัวหน้ากลุ่ม.....
 หัวข้อโครงการ () สะเต็มศึกษา () สวนพฤษศาสตร์โรงเรียน () เศรษฐกิจพอเพียง
 ชื่อเรื่อง.....
 ประเภทโครงการ () โครงการทดลอง () โครงการสำรวจ
 () โครงการสิ่งประดิษฐ์ () โครงการทฤษฎี

กลุ่มที่ 11 ชื่อหัวหน้ากลุ่ม.....
 หัวข้อโครงการ () สะเต็มศึกษา () สวนพฤษศาสตร์โรงเรียน () เศรษฐกิจพอเพียง
 ชื่อเรื่อง.....
 ประเภทโครงการ () โครงการทดลอง () โครงการสำรวจ
 () โครงการสิ่งประดิษฐ์ () โครงการทฤษฎี

กลุ่มที่ 12 ชื่อหัวหน้ากลุ่ม.....
 หัวข้อโครงการ () สะเต็มศึกษา () สวนพฤษศาสตร์โรงเรียน () เศรษฐกิจพอเพียง
 ชื่อเรื่อง.....
 ประเภทโครงการ () โครงการทดลอง () โครงการสำรวจ
 () โครงการสิ่งประดิษฐ์ () โครงการทฤษฎี



ข้อมูลโครงการ PBL ของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่...../.....

กลุ่มที่ 1

ชื่อโครงการ.....	บันทึกการส่งงาน (ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องหน้าภาระงานที่นักเรียนส่งแล้ว)
รายชื่อนักเรียนในกลุ่ม 1.....เลขที่..... 2.....เลขที่..... 3.....เลขที่..... 4.....เลขที่..... 5.....เลขที่..... 6.....เลขที่.....	☐ รายงานโครงการบทที่ 1 ☐ รายงานโครงการบทที่ 2 ☐ รายงานโครงการบทที่ 3 ☐ รายงานโครงการบทที่ 4 ☐ รายงานโครงการบทที่ 5 ☐ รายงานส่วนอื่นๆ ☐ โพสต์เตอร์ (พิจารณาจาก Google classroom) ☐ อื่นๆ..... ☐ อื่นๆ.....
หัวข้อโครงการ ☐ สะเต็มศึกษา ☐ สวนพฤษภาคมศาสตร์โรงเรียน ☐ เศรษฐกิจพอเพียง	
ประเภทโครงการ ☐ โครงการทดลอง ☐ โครงการสำรวจ ☐ โครงการสิ่งประดิษฐ์ ☐ โครงการทฤษฎี	คะแนนรายงาน PBL (คะแนนเต็ม 10 คะแนน)

กลุ่มที่ 2

ชื่อโครงการ.....	บันทึกการส่งงาน (ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องหน้าภาระงานที่นักเรียนส่งแล้ว)
รายชื่อนักเรียนในกลุ่ม 1.....เลขที่..... 2.....เลขที่..... 3.....เลขที่..... 4.....เลขที่..... 5.....เลขที่..... 6.....เลขที่.....	☐ รายงานโครงการบทที่ 1 ☐ รายงานโครงการบทที่ 2 ☐ รายงานโครงการบทที่ 3 ☐ รายงานโครงการบทที่ 4 ☐ รายงานโครงการบทที่ 5 ☐ รายงานส่วนอื่นๆ ☐ โพสต์เตอร์ (พิจารณาจาก Google classroom) ☐ อื่นๆ..... ☐ อื่นๆ.....
หัวข้อโครงการ ☐ สะเต็มศึกษา ☐ สวนพฤษภาคมศาสตร์โรงเรียน ☐ เศรษฐกิจพอเพียง	
ประเภทโครงการ ☐ โครงการทดลอง ☐ โครงการสำรวจ ☐ โครงการสิ่งประดิษฐ์ ☐ โครงการทฤษฎี	คะแนนรายงาน PBL (คะแนนเต็ม 10 คะแนน)

กลุ่มที่ 3

ชื่อโครงการ.....	บันทึกการส่งงาน (ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องหน้าภาระงานที่นักเรียนส่งแล้ว)
รายชื่อนักเรียนในกลุ่ม 1.....เลขที่..... 2.....เลขที่..... 3.....เลขที่..... 4.....เลขที่..... 5.....เลขที่..... 6.....เลขที่.....	☐ รายงานโครงการบทที่ 1 ☐ รายงานโครงการบทที่ 2 ☐ รายงานโครงการบทที่ 3 ☐ รายงานโครงการบทที่ 4 ☐ รายงานโครงการบทที่ 5 ☐ รายงานส่วนอื่นๆ ☐ โพสต์เตอร์ (พิจารณาจาก Google classroom) ☐ อื่นๆ..... ☐ อื่นๆ.....
หัวข้อโครงการ ☐ สะเต็มศึกษา ☐ สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน ☐ เศรษฐกิจพอเพียง	
ประเภทโครงการ ☐ โครงการทดลอง ☐ โครงการสำรวจ ☐ โครงการสิ่งประดิษฐ์ ☐ โครงการทฤษฎี	คะแนนรายงาน PBL (คะแนนเต็ม 10 คะแนน)

กลุ่มที่ 4

ชื่อโครงการ.....	บันทึกการส่งงาน (ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องหน้าภาระงานที่นักเรียนส่งแล้ว)
รายชื่อนักเรียนในกลุ่ม 1.....เลขที่..... 2.....เลขที่..... 3.....เลขที่..... 4.....เลขที่..... 5.....เลขที่..... 6.....เลขที่.....	☐ รายงานโครงการบทที่ 1 ☐ รายงานโครงการบทที่ 2 ☐ รายงานโครงการบทที่ 3 ☐ รายงานโครงการบทที่ 4 ☐ รายงานโครงการบทที่ 5 ☐ รายงานส่วนอื่นๆ ☐ โพสต์เตอร์ (พิจารณาจาก Google classroom) ☐ อื่นๆ..... ☐ อื่นๆ.....
หัวข้อโครงการ ☐ สะเต็มศึกษา ☐ สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน ☐ เศรษฐกิจพอเพียง	
ประเภทโครงการ ☐ โครงการทดลอง ☐ โครงการสำรวจ ☐ โครงการสิ่งประดิษฐ์ ☐ โครงการทฤษฎี	คะแนนรายงาน PBL (คะแนนเต็ม 10 คะแนน)



แบบบันทึกผลการจัดกิจกรรมโครงงาน PBL
ประจำภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561

คำชี้แจง ให้ครูที่ปรึกษาบันทึกผลการจัดกิจกรรมตามรายการกิจกรรมในแต่ละสัปดาห์ โดยพิจารณาจาก
ผลงาน รายงาน หรือการสัมภาษณ์ ชักถามนักเรียน

สัปดาห์ที่	วันเดือนปี	รายการกิจกรรม	ผลการจัดกิจกรรม
1	29 ต.ค.-9 พ.ย. 61 (2 สัปดาห์)	นักเรียนส่งรายงานโครงงาน PBL บทที่ 1-3	☐ ส่งครบ (จำนวนกลุ่มที่ส่ง.....กลุ่ม) ☐ ส่งไม่ครบ
2	12-16 พ.ย.61	- นักเรียนดำเนินการเก็บรวบรวม ข้อมูล (ทดลองสำรวจ ประดิษฐ์) - รายงานผลการเก็บรวบรวมข้อมูล	
3	19-23 พ.ย.61	- นักเรียนดำเนินการเก็บรวบรวม ข้อมูล (ทดลองสำรวจ ประดิษฐ์) - รายงานผลการเก็บรวบรวมข้อมูล	
4	26-30 พ.ย.61	- นักเรียนศึกษาข้อมูล จัดทำรายงาน และส่งรายงานบทที่ 4	☐ ส่งครบ (จำนวนกลุ่มที่ส่ง.....กลุ่ม) ☐ ส่งไม่ครบ บันทึกการตรวจรายงาน
5	3-7 ธ.ค.61	- นักเรียนศึกษาข้อมูล จัดทำรายงาน และส่งรายงานบทที่ 5	☐ ส่งครบ (จำนวนกลุ่มที่ส่ง.....กลุ่ม) ☐ ส่งไม่ครบ บันทึกการตรวจรายงาน
6	10-14 ธ.ค.61	- นักเรียนศึกษาข้อมูลการทำ รายงานโครงงาน (ปกนอก ปกใน กิตติกรรมประกาศ บทคัดย่อ สารบัญ สารบัญตาราง สารบัญภาพ เอกสารอ้างอิง ข้อมูลผู้จัดทำ) - นักเรียนจัดทำรายงานโครงงาน แล้วส่งครูที่ปรึกษา	☐ ส่งครบ (จำนวนกลุ่มที่ส่ง.....กลุ่ม) ☐ ส่งไม่ครบ บันทึกการตรวจรายงาน

สัปดาห์ที่	วันเดือนปี	รายการกิจกรรม	ผลการจัดกิจกรรม
7	17-21 ธ.ค.61	ครูที่ปรึกษาให้คำแนะนำการเขียน รายงานโครงงาน และนักเรียนนำ ข้อเสนอแนะไปปรับปรุงแก้ไข แล้ว ส่งครูที่ปรึกษาเป็นครั้งที่ 2	☐ ส่งครบ (จำนวนกลุ่มที่ส่ง.....กลุ่ม) ☐ ส่งไม่ครบ บันทึกการตรวจรายงาน
8	24 – 28 ธ.ค.61	สอบกลางภาคเรียนที่ 2/2561	
9	31 ธ.ค.61- 4 ม.ค.62	- นักเรียนศึกษาข้อมูล จัดทำ โปสเตอร์ และส่งครูที่ปรึกษา	☐ ส่งครบ (จำนวนกลุ่มที่ส่ง.....กลุ่ม) ☐ ส่งไม่ครบ บันทึกการตรวจโปสเตอร์
10	7 – 11 ม.ค.62	- นักเรียนนำข้อเสนอแนะไป ปรับปรุงแก้ไข แล้วส่งโปสเตอร์ที่ครู ที่ปรึกษาเป็นครั้งที่ 2 - นักเรียนส่งโปสเตอร์ทาง Google classroom ภายในวันที่ 15 ม.ค. 2561	☐ ส่งครบ (จำนวนกลุ่มที่ส่ง.....กลุ่ม) ☐ ส่งไม่ครบ บันทึกการตรวจและส่งโปสเตอร์
11	14-18 ม.ค.62	- นักเรียนนำเสนอโครงงาน PBL กับ ครูที่ปรึกษา	
12	21 – 25 ม.ค.62	- นักเรียนส่งเล่มรายงานโครงงาน PBL - ครูที่ปรึกษาดูตรวจให้คะแนน รายงานโครงงาน PBL	☐ ส่ง ☐ ไม่ส่ง บันทึกการส่งรายงาน

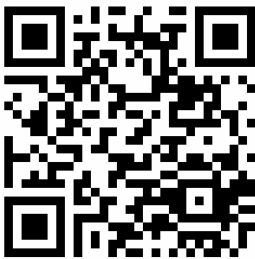
สัปดาห์ที่	วันเดือนปี	รายการกิจกรรม	ผลการจัดกิจกรรม
13	28 ม.ค. – 1 ก.พ.62	- นักเรียนแสดงผลงานโครงงาน PBL ในงานนิทรรศการวิชาการ ประจำปี การศึกษา 2561	-
14	4 – 8 ก.พ.62	ครูที่ปรึกษาประเมินคุณภาพผู้เรียน ตามแนวทางการประเมินคุณภาพ ตามมาตรฐานการศึกษา ระดับ การศึกษาขั้นพื้นฐาน	-
15	11 – 15 ก.พ.62	ครูที่ปรึกษาสรุปผลการจัดกิจกรรม PBL (ครูที่ปรึกษา ชั้น ม.2 และ ม.4 สรุปผลการเรียนรายวิชา IS)	
16	18 – 25 ก.พ. 62	สอบปลายภาคเรียนที่ 2/2561	



เอกสารแนะนำการสืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้องในการทำโครงงาน PBL

นักเรียนสามารถสืบค้นข้อมูลจากแหล่งต่างๆ เช่น หนังสือ วารสาร ข้อมูลหรือข้อความในอินเทอร์เน็ต เป็นต้น เพื่อนำข้อมูลไปประกอบการจัดทำโครงงาน PBL หรือนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการทำโครงงานของตนเอง

โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) ขอแนะนำแหล่งข้อมูลหนึ่งเพื่อใช้ในการสืบค้นข้อมูลของนักเรียนประกอบการทำโครงงาน PBL โดยมีขั้นตอนดังนี้



1. เข้าเว็บไซต์โครงการเครือข่ายห้องสมุดแห่งประเทศไทย โดยมีวิธีดังนี้
 - 1.1 scan QR code (ดังรูปด้านซ้ายมือ)
 - 1.2 เข้าเว็บไซต์ www.google.com แล้วพิมพ์ ฐานข้อมูลงานวิจัย เลือกเว็บไซต์ <http://tdc.thailis.or.th/tdc/basic.php>
 - 1.3 พิมพ์เว็บไซต์ <http://tdc.thailis.or.th/tdc/basic.php>

2. สมัครเข้าเป็นสมาชิก ดังรูปที่ 1

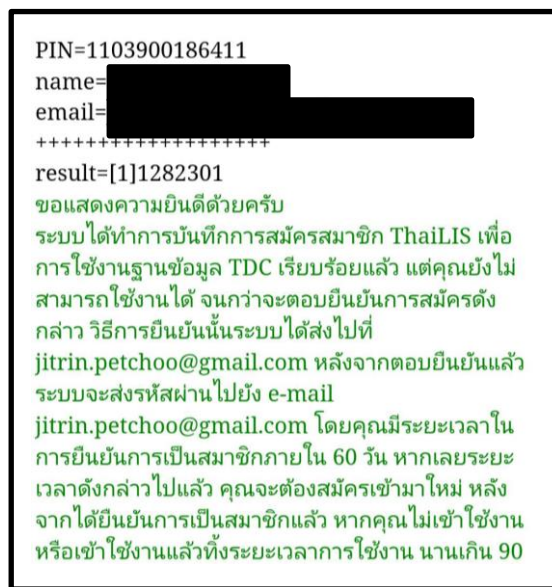
รูปที่ 1 หน้าแรกของเว็บไซต์โครงการเครือข่ายห้องสมุดแห่งประเทศไทย
(ข้อความในกรอบสี่เหลี่ยม “สมัครสมาชิก” เป็นปุ่มกดเพื่อเข้าสู่หน้าการสมัครสมาชิก)

3. กรอกข้อมูลส่วนตัว ดังรูปที่ 2

หมายเลขประจำตัวประชาชน :	-	
ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย ตรงกับที่ปรากฏที่บัตรประชาชน) ระบบจะใช้สำหรับตรวจสอบ :		
ปีที่เกิด (พ.ศ.):	2550	
จังหวัดที่เกิด :	--เลือกจังหวัด-- *คำตอบต้องสัมพันธ์กับหมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน	
ระดับการศึกษา :	--เลือกระดับการศึกษา--	ระดับการศึกษา กรอก “ต่ำกว่าปริญญาตรี”
อาชีพ :	--เลือกอาชีพ--	อาชีพ กรอก “นักศึกษา”
สาขา/หัวข้อที่สนใจ :	สาขา/หัวข้อที่สนใจ เช่น วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์	
อีเมลทรอนิกส์เมล (e-mail) :	 ระบบจะส่งรหัสผ่านให้ท่านตามอีเมลทรอนิกส์เมลที่ท่านระบุไว้	
ยืนยันอีเมลทรอนิกส์เมล (e-mail) อีกครั้ง :	 ระบบจะส่งรหัสผ่านให้ท่านตามอีเมลทรอนิกส์เมลที่ท่านระบุไว้	
ต้องการรับแจ้งรายการข้อมูลที่ตรงกับสาขา/หัวข้อที่กำลังสนใจ	☒ รับ ☐ ไม่รับ	
คำตอบที่ถูกต้องสำหรับคำถามต่อไปนี้ :	ประเทศไทยรวมเลือดเนื้อชาติเชื้อไทย ประโยคต่อไปคือ	
	บันทึก	

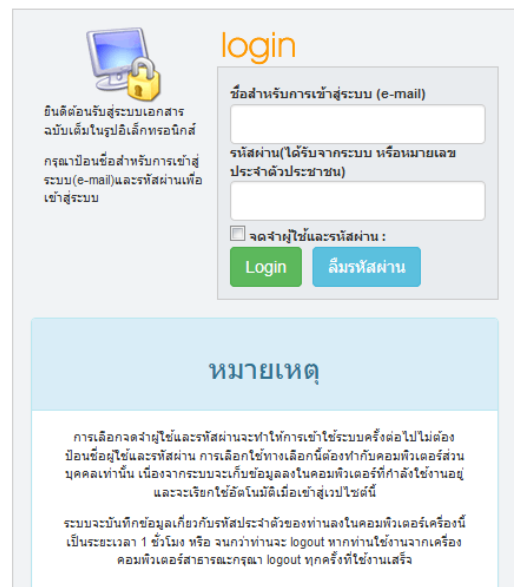
รูปที่ 2 หน้ากรอกข้อมูลส่วนตัว เพื่อสมัครสมาชิก

3. เมื่อสมัครเสร็จจะปรากฏหน้าจอดังรูปที่ 3



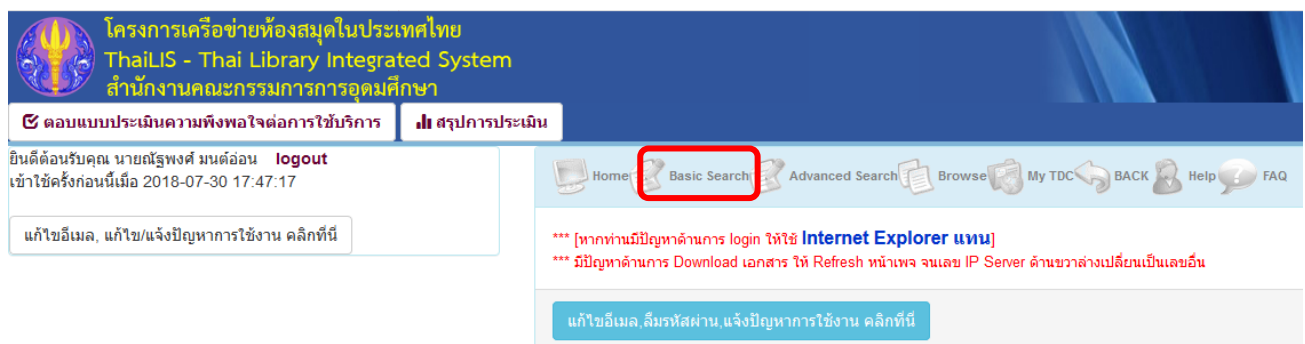
รูปที่ 3 หน้าจอเมื่อสมัครสมาชิกสำเร็จ

4. นักเรียนสามารถเข้าสู่ระบบ (Login) โดยกรอก E-mail และเลขประจำตัวประชาชน



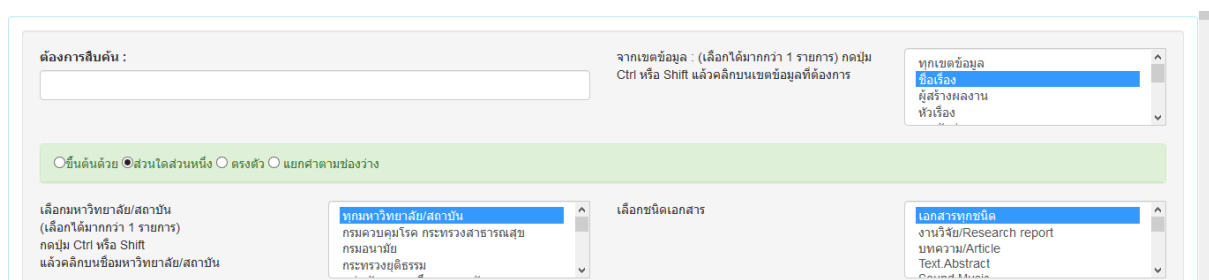
รูปที่ 4 หน้าจอการกรอกข้อมูลเพื่อระบบ (Login)

5. ในการค้นหาข้อมูล หลังจากที่นักเรียน Login เข้าสู่ระบบแล้ว ให้กดเลือก Basic Search ดังรูปที่ 5



รูปที่ 5 หน้าแรกของโครงการเครือข่ายห้องสมุดในประเทศไทย นักเรียนเริ่มค้นหาข้อมูลโดยกด Basic Search

6. นักเรียนพิมพ์คำสำคัญที่ต้องการค้นหา เช่น ยุง ภัยซัน เป็นต้น (แนะนำให้พิมพ์คำสั้นๆ) โดยนักเรียนสามารถเลือกเขตข้อมูล มหาวิทยาลัย/สถาบัน ชนิดของเอกสารได้ ดังรูปที่ 6



รูปที่ 6 หน้าต่างพิมพ์คำสำคัญเพื่อเริ่มต้นค้นหาข้อมูล

7. นักเรียนพิจารณาชื่อเรื่องที่สอดคล้องกับโครงงานที่นักเรียนทำ แล้วคัดเลือกชื่อเรื่องที่นักเรียนสนใจ

ผลการสืบค้น ยิง เอกสารทุกชนิด ทุกหน่วยงาน ปี 0000-00-00 มีข้อมูลจำนวน 438 รายการ				
กำลังแสดงหน้าที่ 1/22		ข้ามไปหน้าที่ :	ตกลง	1 2 3 4 5 6 7 8 9
ลำดับที่.	ชื่อเรื่อง	Date Create	ชนิดเอกสาร	
1	☐ แนวทางการกำจัดลูกน้ำยุงลายด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นของสถานีอนามัยหนองยาว อำเภอลาวเวียง จังหวัดนครสวรรค์:A Model of Larviciding Through Local Wisdom in Nongyaow Primary Health Care Center, Amphur Lardyaow, Nakhon Sawan Province โดย : ชัยวัฒน์ บุญช่วยชูศักดิ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	2550	วิทยานิพนธ์/Thesis	
2	☐ รูปแบบการพัฒนาพฤติกรรมความร่วมมือร่วมของประชาชนด้านการควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย : กรณีศึกษาน้ำบ่อนองกระเบียน ตำบลช่องแค อำเภอลาดฉี่ จังหวัดนครสวรรค์ โดย : กุศล คุ้มสุวรรณ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	2548	วิทยานิพนธ์/Thesis	
3	☐ การเสริมสร้างความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับการกำจัดลูกน้ำยุงลายแบบมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษา บ้านโพนสวรรค์ ตำบลกุดลิ้มคึมใหม่ อำเภอเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์:ENHANCING KNOWLEDGE AND PRACTICE OF PARTICIPATORY MOSQUITO LARVA ERADICATION AMONG THE COMMUNITY P โดย : อวิธราช นุชนองค มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร	2007	วิทยานิพนธ์/Thesis	
4	☐ พัฒนาการทางเศรษฐกิจของชุมชนลุ่มน้ำห้วยชะมูง : กรณีศึกษา บ้านห้วยชะมูง ตำบลห้วยชะมูง อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี:The Economic Development of Communities along River Basins : A Case Study of Huaykayong Village Tabon Huaykayong, Wanrinchamrab Distri โดย : มนต์วิทย์ นิลนันทน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี	2551	บทความ/Article	
5	☐ รายงานวิจัยเรื่องการศึกษาแนวทางการควบคุมลูกน้ำยุงลายโดยชีววิธีในจังหวัดสุราษฎร์ธานี โดย : วิเศษม ห่อสาธิตา มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี	2549	งานวิจัย/Research report	

รูปที่ 7 หน้าต่างเอกสารที่นักเรียนเลือกค้นหา

8. นักเรียนพิจารณาข้อมูลของเอกสารที่นักเรียนต้องการอ่าน ซึ่งนักเรียนสามารถ Download เอกสารส่วนต่างๆ ที่นักเรียนต้องการศึกษา เช่น บทคัดย่อ บทที่ 1 – บทที่ 5 เป็นต้น (การ Download เอกสารจะมีการจำกัดจำนวนเล่มในแต่ละวัน)

Source

Language

Thesis

CallNumber: วท 616.157 น358น

tha

DegreeName: ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต

Level: ปริญญาโท

Discipline: ยุทธศาสตร์การพัฒนา

Grantor: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

©copyrights มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

RightsAccess: ใช้เวลา 0.041194 วินาที

Rights

ลำดับที่.	ชื่อแฟ้มข้อมูล	ขนาดแฟ้มข้อมูล	จำนวนเข้าถึง	วัน-เวลาเข้าถึงล่าสุด
1	T51-4_1_Tpg.pdf	178.63 KB	685	2018-07-14 15:57:54
2	T51-4_2_Abs.pdf	170.23 KB	671	2018-06-20 11:13:39
3	T51-4_3_Con.pdf	175.05 KB	373	2018-05-22 17:39:46
4	T51-4_4_Ch1.pdf	231.4 KB	516	2018-05-22 17:39:55
5	T51-4_5_Ch2.pdf	938.53 KB	652	2018-06-04 21:37:31
6	T51-4_6_Ch3.pdf	306.39 KB	383	2018-05-22 17:40:17
7	T51-4_7_Ch4.pdf	429.26 KB	383	2018-05-22 17:40:33
8	T51-4_8_Ch5.pdf	345.48 KB	427	2018-05-22 17:40:47
9	T51-4_9_Bib.pdf	447.24 KB	394	2018-05-22 17:41:16
10	T51-4_10_App.pdf	423.42 KB	328	2018-05-22 17:41:34

รูปที่ 8 หน้าต่างแสดงข้อมูลและไฟล์เอกสารที่นักเรียนสามารถ Download ไปอ่านแบบ Offline ได้

9. หลังจากทีนักเรียนเลือกหัวข้อที่นักเรียนต้องการ Download ข้อมูลแล้ว จะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ 9 โดยให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ ดังรูปที่ 9 หมายเลข 1 แล้วกดที่ปุ่ม **ThaiLIS** (หมายเลข 2) แล้วจะปรากฏหน้าบันทึกข้อมูล ดังรูปที่ 10

ต้องการดาวน์โหลด

แฟ้ม	ขนาด
T51-4_2_Abs.pdf	170.23 KB

เอกสารที่กำลัง Download เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ยอมรับเงื่อนไขก่อนการ Download ☒ [คลิกในช่องเพื่อยอมรับเงื่อนไข]

เลือก Server เพื่อ Download	ที่ตั้ง
Download จาก => ThaiLIS 2	สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

หากมีปัญหาในการ download ข้อมูล กรุณา กดปุ่ม **แจ้งปัญหา** เพื่อแจ้งให้เจ้าหน้าที่ทราบ

รูปที่ 9 หน้าต่างการ Download เอกสารในหัวข้อที่นักเรียนต้องการศึกษา

Opening T51-4_2_Abs.pdf

You have chosen to open:

T51-4_2_Abs.pdf
which is: Adobe Acrobat Document (170 KB)
from: http://202.28.199.102

What should Firefox do with this file?

☐ Open with: Adobe Acrobat Reader DC (default)

☒ Save File

☐ Do this automatically for files like this from now on.

OK Cancel

สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ยอมรับเงื่อนไขก่อนการ Download ☒ [คลิกในช่องเพื่อยอมรับเงื่อนไข]

เลือก Server เพื่อ Download	ที่ตั้ง
Download จาก => ThaiLIS	สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

หากมีปัญหาในการ download ข้อมูล กรุณา กดปุ่ม **แจ้งปัญหา** เพื่อแจ้งให้เจ้าหน้าที่ทราบ

รูปที่ 10 หน้าต่างการบันทึกข้อมูล (Save File) หรือเปิดอ่านข้อมูล (Open with) ซึ่งแต่ละโปรแกรมจะปรากฏหน้าต่างนี้ที่แตกต่างกัน (โปรแกรมที่ผู้เขียนคือ Firefox)

10. หลังจากที่นักเรียน Download เสร็จแล้วก็จะสามารถอ่านเนื้อหาในหัวข้อที่นักเรียนเลือกศึกษาได้
ดังรูป ที่ 11

บทคัดย่อ	
หัวข้อวิทยานิพนธ์	แนวทางการกำจัดลูกน้ำยุงลายด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น ของสถานีนามัยหนองขาว อำเภอลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์
ผู้วิจัย	นายชัชวาลย์ บุญช่วยชูศักดิ์
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร. ธาณี เกสทอง
สาขา	ยุทธศาสตร์การพัฒนา
ปีการศึกษา	2550

การวิจัยครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาสภาพภูมิปัญญาท้องถิ่นการกำจัดลูกน้ำยุงลาย
ปัญหาการกำจัดลูกน้ำยุงลายด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น และกำหนดแนวทางการกำจัดลูกน้ำยุงลายด้วย
ปัญญาท้องถิ่นของสถานีนามัยหนองขาว อำเภอลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้

รูปที่ 11 หน้าต่างแสดงเอกสารที่นักเรียน Download เสร็จสิ้นแล้ว

นักเรียนสามารถสืบค้นข้อมูลเพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษาเกี่ยวกับการทำโครงการในหัวข้อที่
นักเรียนเลือกศึกษา นอกจากนั้นยังนำข้อมูลมาอ้างอิงในบทที่ 2 โดยนักเรียนจะต้องเขียนอ้างอิงถึงแหล่งข้อมูล
ที่นักเรียนสืบค้นในส่วนของ “เอกสารอ้างอิง” หรือ “บรรณานุกรม” ด้วย



เอกสารชี้แจงการส่งแผนผังความคิดบูรณาการความรู้ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ กิจกรรมโครงงาน PBL ปีการศึกษา 2561

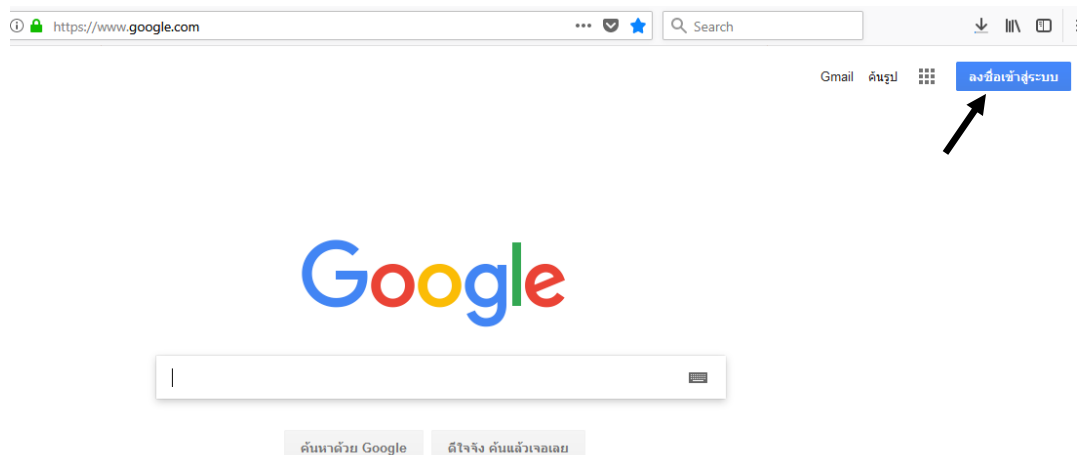
การจัดทำแผนผังความคิด

ในการทำแผนผังความคิด (mind map) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งกิจกรรมโครงงาน PBL มีขั้นตอนการทำดังนี้

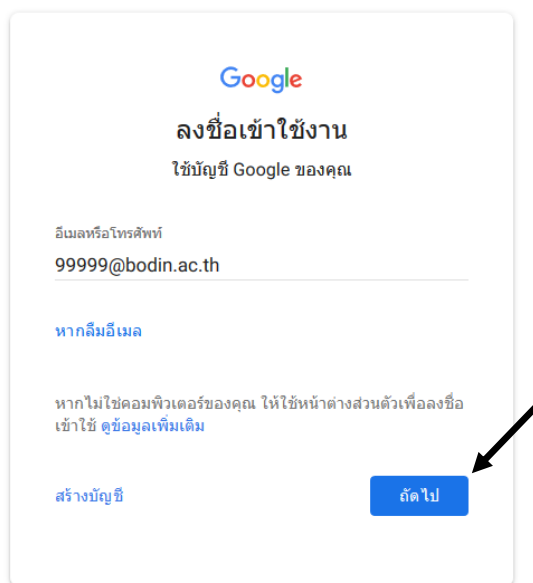
1. นักเรียนพิจารณาความรู้ที่ได้จากการทำโครงงาน หรือจากกระบวนการทำโครงงาน ว่าสอดคล้องกับสาระสำคัญหรือเนื้อหาในรายวิชาต่างๆ ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระฯ อย่างไรบ้าง
2. นักเรียนเขียนหรือพิมพ์ชื่อเรื่องโครงงานไว้ตรงกลางแผนผังความคิด และเขียนหรือพิมพ์สาระสำคัญหรือเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับแต่ละกลุ่มสาระฯ ลงในแบบฟอร์มที่กำหนดให้ โดยเขียนหรือพิมพ์สาระสำคัญหรือเนื้อหาที่เกี่ยวข้องภายในกระดาษ A4 จำนวน 1 แผ่นเท่านั้น (เขียนหรือพิมพ์ชื่อสมาชิกในกลุ่มด้วย)
3. ถ้านักเรียนเขียนแผนผังความคิด ให้นักเรียนนำแผนผังความคิดไปสแกนเป็นไฟล์เอกสารหรือถ่ายรูปแผนผังความคิด โดยไฟล์เอกสารที่ได้จากการสแกนหรือถ่ายรูป และไฟล์เอกสารแผนผังความคิดที่นักเรียนพิมพ์ ให้บันทึกไฟล์เป็น PDF file (.pdf) และตั้งชื่อไฟล์เอกสารที่ประกอบด้วย ชั้น-ห้องเรียน-ชื่อหัวหน้ากลุ่ม เช่น นักเรียนชั้น ม.1/1 มีเด็กชายชยัน มั่นเพียร เป็นหัวหน้ากลุ่ม ให้ตั้งชื่อไฟล์เอกสารเป็น 1-1-ชยัน

การส่งไฟล์เอกสาร

1. เมื่อหัวหน้ากลุ่มเตรียมไฟล์เอกสารเรียบร้อยแล้ว ให้ส่งไฟล์เอกสารโดยเข้าเว็บไซต์ www.google.com แล้วเลือก “เข้าสู่ระบบ” โดยกดปุ่ม [ลงชื่อเข้าสู่ระบบ](#) ดังรูป



2. พิมพ์เลขประจำตัวนักเรียนตามด้วย @bodin.ac.th ดังตัวอย่างในรูป แล้วกดปุ่ม “ถัดไป” เพื่อใส่รหัสผ่าน (password)



Google

ลงชื่อเข้าใช้งาน

ใช้บัญชี Google ของคุณ

อีเมลหรือโทรศัพท์

99999@bodin.ac.th

หากลืมอีเมล

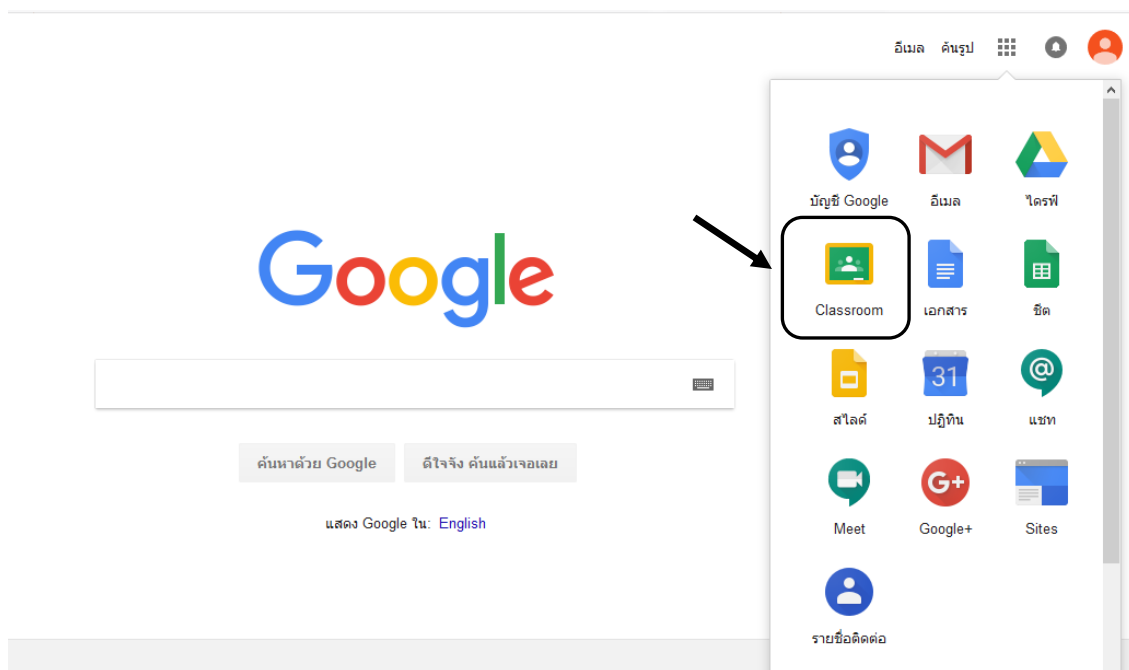
หากไม่ใช่คอมพิวเตอร์ของคุณ ให้ใช้หน้าส่วนตัวเพื่อลงชื่อเข้าใช้ ดูข้อมูลเพิ่มเติม

สร้างบัญชี

ถัดไป

3. หน้าจอจะกลับมาที่หน้าแรกของ www.google.com ดังรูป แล้วให้นักเรียนกดปุ่ม  (มุมขวา

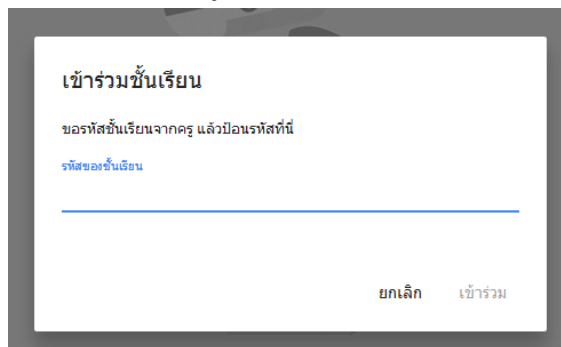
บน) จากนั้นกดปุ่ม Classroom เพื่อเข้าสู่หน้าชั้นเรียน google classroom



4. เมื่อเข้าสู่หน้าชั้นเรียน จะปรากฏหน้าจอดังรูป ซึ่งถ้านักเรียนเข้าสู่ระบบเป็นครั้งแรกให้นักเรียนเลือก “ฉันเป็นนักเรียน” จากนั้นกดปุ่ม  เพื่อเข้าสู่ชั้นเรียน



5. นักเรียนกรอกรหัสของชั้นเรียน ดังรูปและดังตาราง

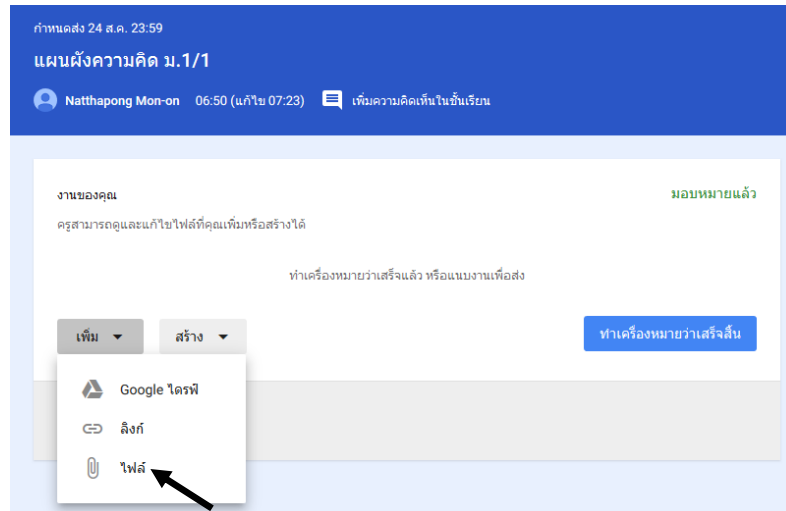


ระดับชั้น	รหัสของชั้นเรียน	ระดับชั้น	รหัสของชั้นเรียน
ม.1	55t1ji	ม.4	mvbmw8y
ม.2	5wyifom	ม.5	7c8mqj
ม.3	lgjubi	ม.6	nbviid

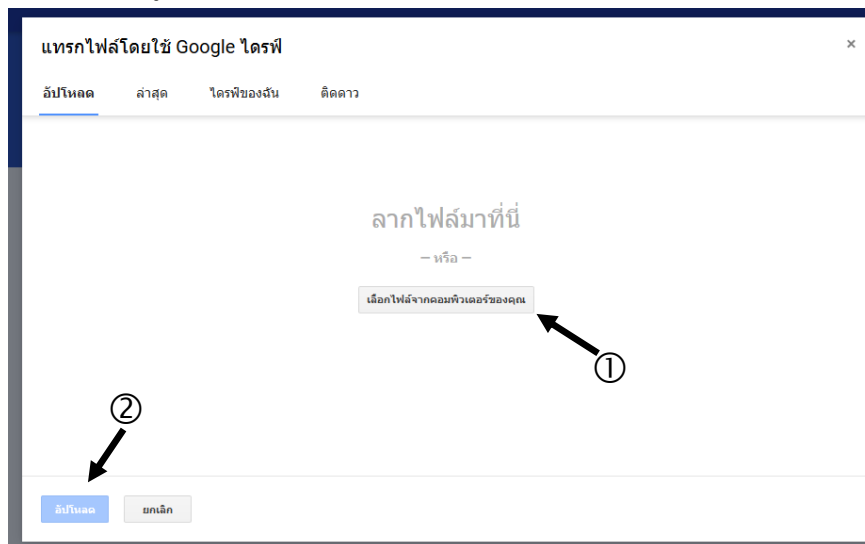
6. เมื่อนักเรียนเข้าสู่ชั้นเรียน “โครงการ PBL ชั้น ม.....” แล้ว ให้นักเรียนเลือกชั้นเรียนของนักเรียนเพื่อ ส่งงาน ดังรูป



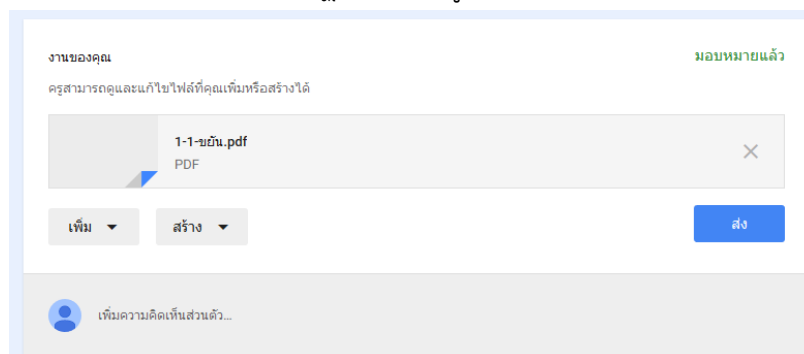
7. นักเรียนส่งงานโดยกดปุ่ม **เพิ่ม** แล้วเลือก **ไฟล์** เพื่ออัปโหลดไฟล์เอกสาร



8. นักเรียนส่งงานโดยกดปุ่ม “เลือกไฟล์จากคอมพิวเตอร์ของคุณ” ดังรูปหมายเลข ① แล้วกดปุ่ม “อัปโหลด” ดังรูปหมายเลข ②



9. เมื่อส่งงานเรียบร้อยแล้ว จะปรากฏหน้าจอดังรูป



*****หัวหน้ากลุ่มส่งไฟล์เอกสารภายในวันศุกร์ที่ 24 สิงหาคม พ.ศ.2561 เวลา 23.59 น. เท่านั้น*****



คำสั่งโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)

ที่ 407/2561

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน “เปิดบ้านการศึกษา บดินทรเดชาวิชาการ” (BODIN Academic Expo 2018)

ด้วยโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) กำหนดจัดนิทรรศการ “เปิดบ้านการศึกษา บดินทรเดชาวิชาการ” (BODIN Academic Expo 2018) ในวันจันทร์ที่ 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 ณ โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) เวลา 07.30 – 16.30 น. เพื่อนำเสนอผลงานที่เกิดจากการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานของนักเรียนทุกระดับชั้น และประชาสัมพันธ์ข้อมูลการรับนักเรียนประจำปีการศึกษา 2562 ให้กับบุคคลที่สนใจ

เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อย มีประสิทธิภาพ และบรรลุวัตถุประสงค์ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 39 แห่งพระราชบัญญัติระเบียบราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2546 ประกอบอำนาจตามความในมาตรา 27 (1) แห่งพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ. 2547 แก้ไขเพิ่มเติม 2553 จึงแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน ดังต่อไปนี้

1. คณะกรรมการอำนวยการ

นายวิสิทธิ์	ใจเถิง	ประธานกรรมการ
นาวาอากาศตรี หญิง พิมพ์	เทียนอุดม	รองประธานกรรมการ
นางสาวพรพชร	สุนทรนนท์	กรรมการ
นายสุพัฒน์	อัครจิต	กรรมการ
นางวณิดา	ประภัศร	กรรมการ
นายธงชัย	อินทรพาณิชย์	กรรมการและเลขานุการ

หน้าที่ กำกับ ติดตาม ดูแล ให้คำปรึกษา แนะนำ และอำนวยความสะดวกในการดำเนินงานให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยบรรลุตามวัตถุประสงค์

2. คณะกรรมการดำเนินงาน

นายธงชัย	อินทรพาณิชย์	ประธานกรรมการ
นางสาวสุพัตรา	เฉลิมเผ่า	รองประธานกรรมการ
นายณัฏฐวัฒน์	ทรัพย์เจริญ	กรรมการ
นายอภิชา	นิลวัฒน์	กรรมการ
นายนิพน	แจ่มแจ้ง	กรรมการ
นางสมร	จันทนาคม	กรรมการ
นายพิทยา	ทองเงิน	กรรมการ
นายบพิตร	อิสระ	กรรมการ
นางจริญญา	แก้ววงษา	กรรมการ
นางสาวบุษราคัม	จรรย์นาถย์	กรรมการ
นางสาวดวงพร	จงสุขกิจพานิช	กรรมการ

/นางตรุณี...

นางตรุณี	ประจักษ์เพชร	กรรมการ
นายภูมิพจน์	ศุภรภิญโญภาพกุล	กรรมการ
นางวันวิสา	พริพล	กรรมการ
นางสาวอิริยาภรณ์	นิโรรัมย์	กรรมการ
นายภัคพล	อนรรักษ์เลขา	กรรมการ
นางสาวปวีณา	ยอดยศ	กรรมการ
นางสาวอภิญญา	บุญแก้ว	กรรมการ
นางสาวสุวดี	นาสวัสดิ์	กรรมการ
นางสาวเพ็ญภา	ศรีโหม	กรรมการ
นางสาวหฤทัย	อันไธสง	กรรมการ
นายสุพจน์	เจนณะสมบัติ	กรรมการ
นายวัชรินทร์	วิเศษวงษา	กรรมการ
นางอังคณารัตน์	หวังดี	กรรมการ
นายลัทธพล	दानสกุล	กรรมการ
นายวิวัฒน์	สุภพิทักษ์กุล	กรรมการ
นายพรสิทธิ์	เลิศเสรีพัฒน์กุล	กรรมการ
นายรังสิต	มีแสง	กรรมการ
นายคมเดช	พรมนาค	กรรมการ
นายศรีธัญญา	ตันสกุล	กรรมการ
นางนภัสนันท์	สิงห์เพียง	กรรมการ
นางสาวอุษา	เกตุหาร	กรรมการ
นางจริยา	หวังเชิดชูเกียรติ	กรรมการ
นางสาวพรทิพย์	แก้วใจดี	กรรมการ
นางสาวณัฐวดี	เพชรอาวุธ	กรรมการ
นางสาวประภาพรรณ	แก้วเหมือน	กรรมการ
นายณัฐพงศ์	มนต์อ่อน	กรรมการและเลขานุการ

- หน้าที่**
1. วางแผนการจัดกิจกรรม “เปิดบ้านการศึกษา บดินทรเดชาวิชาการ”
 2. ดำเนินการตามโครงการ และประสานงานกับฝ่ายต่างๆ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อย

คณะกรรมการกลุ่มบริหารวิชาการ

3. คณะกรรมการฝ่ายพิธีกร พิธีการ

นางสาวอิริยาภรณ์	นิโรรัมย์	ประธานกรรมการ
นางสาวสุวดี	นาสวัสดิ์	รองประธานกรรมการ
นายพิทยา	ทองเงิน	กรรมการ
นายไพศาล	วงศ์ระหงส์	กรรมการ
นายสิทธิพงษ์	ศูนย์ปั่ง	กรรมการ
นางสาวอภิญญา	บุญแก้ว	กรรมการ
นางสาวลลิตา	ทิพย์ประชาบาล	กรรมการ

/นางจรินทร์พรณ...

นางจรีนพรรณ	กลิ่นหอม	กรรมการและเลขานุการ
หน้าที่	1. จัดทำกำหนดการกิจกรรม “เปิดบ้านการศึกษา บดินทรเดชาวิชาการ”	
	2. ดำเนินกิจกรรมตามกำหนดการให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ทั้งในอาคารบดินทรพิพัฒน์ และห้องสมุด อาคารเฉลิมพระเกียรติ ชั้น 1	
	3. จัดทำคำกล่าวรายงานและคำกล่าวเปิดงานของประธาน	

4. คณะกรรมการฝ่ายปฏิบัติ

นางจรียา	หวังเชิดชูเกียรติ	ประธานกรรมการ
นางวันวิสา	พรพล	รองประธานกรรมการ
นางสุทิตา ทินกร	รุ่งเรือง	กรรมการ
นางสาวนภาพร	หริมเจริญ	กรรมการ
นางสาวปิยาภรณ์	ปานสินธุ์	กรรมการ
นางสาวนันทิยา	อนสุวรรณ	กรรมการ
นางสาวกรรณิการ์	พรมวงษ์	กรรมการ
นางสาวพิมพ์ปรินทร์	มณีสวาท	กรรมการ
นางสาวจินดา	ไชตะขบ	กรรมการ
นางสาวสุพัตรา	นวะศรี	กรรมการ
นางสาวจันทมาศ	ทิมโต	กรรมการ
นางสาวอรรวรรณ	รุ่งเพ็ญ	กรรมการและเลขานุการ
หน้าที่	1. ให้การต้อนรับประธานและผู้ร่วมงาน	
	2. ให้ข้อมูลการจัดงานเบื้องต้นกับนักเรียน ครูและแขกที่เข้าร่วมกิจกรรม ณ บริเวณต่างๆ	

4. คณะกรรมการฝ่ายกิจกรรมพิธีเปิด

นายภักพล	อนุรักษเลขา	ประธานกรรมการ
นายภูมิพจน์	ศุภรภิญโญภาพกุล	รองประธานกรรมการ
นางสาวสวัญญา	ประจำเรือ	กรรมการ
นางสาวชลธิชา	คำกองแก้ว	กรรมการ
นายกิตติศักดิ์	มนพัฒน์กร	กรรมการ
ว่าที่ ร.ต. ณัฐปภัสร	เกิดแก้ว	กรรมการ
นายชนกานต์	ภูพงษ์ชนางกูร	กรรมการและเลขานุการ
หน้าที่	1. ออกแบบขั้นตอนในการเปิดงานตามกำหนดการ	
	2. ดูแลควบคุมให้พิธีเปิดเป็นไปตามขั้นตอนที่กำหนด	
	3. ประสานกับคณะกรรมการฝ่ายพิธีกร-พิธีการ	

5. คณะกรรมการฝ่ายลงทะเบียน

นางสาวปวีณา	ยอดยศ	ประธานกรรมการ
นางมลิวรรณ์	มูลพรหม	รองประธานกรรมการ
นางชลกร	ชาครอง	กรรมการ
นางสาวมะลิสรา	ศรีนอก	กรรมการ

/นางสาววิลาวัลย์...

นางสาววิลาวัลย์	วงศ์ทิพย์	กรรมการ
นางสาวลลิตา	ทิพย์ประชาบาล	กรรมการ
นางสาวนวลลอ	ตันแคน	กรรมการ
นายอาลี	สาและ	กรรมการ
นายฐิติพงศ์	จันทสิทธิ์	กรรมการ
นางสาวสุกัญญา	รอดระกำ	กรรมการ
นางสาวกรรณก	วารีสวรรณ	กรรมการ
นายนิรรัตน์	อจลพล	กรรมการ
นางสาวโรสณีย์	วงศ์หมัดทอง	กรรมการและเลขานุการ

- หน้าที่ 1. จัดทำรายชื่อของผู้เข้าร่วมงานจากหน่วยงานภายนอก
2. รับลงทะเบียนผู้ร่วมงานจากหน่วยงานต่าง ๆ ที่เข้าร่วมกิจกรรม

6. คณะกรรมการฝ่ายจัดทำสูจิบัตรและเอกสารของงาน

นางสาวสุวดี	นาสวัสดิ์	ประธานกรรมการ
นางสาวพรณี	สิมอูด	รองประธานกรรมการ
นายณัฐพงศ์	มนต์อ่อน	กรรมการ
นายสาธิต	สมใจ	กรรมการ
นางจรีนพรรณ	กลีนหอม	กรรมการ
นายจักรพันธ์	หวังวิวัฒนา	กรรมการ
นางสาวศรัญญา	หนูชัยแก้ว	กรรมการ
นางสาวทัศนีย์	ไชยหาร	กรรมการ
นางสาวศรัญญา	รองศักดิ์	กรรมการ
นางสาววรัทยา	ชัยวิเชียร	กรรมการ
นายชนพล	ตันต์ทวิสุทธิ์	กรรมการ
นางสาวชีวันนัท	ราชบุรี	กรรมการ
นายนิรรัตน์	อจลพล	กรรมการและเลขานุการ

- หน้าที่ 1. จัดทำสูจิบัตรภาคภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
2. จัดทำเอกสารรายชื่อโครงการและกำหนดการนำเสนอโครงการบนเวที

7. คณะกรรมการดำเนินการนำเสนอโครงการบนเวที

7.1 สาขาสะเต็มศึกษา ณ อาคารบดินทรพิพัฒน์ ชั้น 3 เวลา 10.00 – 12.00 น.

นางสาวเพ็ญภา	ศรีโหม	ประธานกรรมการ
นายพิทยา	ทองเงิน	รองประธานกรรมการ
นางสาวชนิษฐา	ญาสิทธิ์	กรรมการ
นายภักพล	อนุรักษเลขา	กรรมการ
นางสาวสุพัตรา	เฉลิมเผ่า	กรรมการ
นางสาวนิสา	วิริยาสิตาภรณ์	กรรมการ
นายชนกานต์	ภูพงษ์ชนางกูร	กรรมการ
นางสาวศนิสา	บุญสง่า	กรรมการ

/นางณัฐยา...

นางณัฐธยา	วิเศษวงษา	กรรมการ
นางสาวนาฏลัดดา	บุญสุทัศน์	กรรมการ
นางสาวนวรรตน์	ชุ่นเจ้า	กรรมการ
นายลัทธพล	ด้านสกุล	กรรมการ
นายมงคล	คมไสย	กรรมการและเลขานุการ

7.2 สาขาสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน ณ หอประชุมเฉลิมพระเกียรติ ชั้น 2 เวลา 10.00 – 12.00 น.

นางสาวหฤทัย	อันไธสง	ประธานกรรมการ
นางวณิดา	ประภัศร	รองประธานกรรมการ
นายวิวัฒน์	สุภพิทักษ์กุล	กรรมการ
นางสาวชลิตตา	เจริญสุข	กรรมการ
นางสาวจุฑาพร	เขียวแก้ว	กรรมการ
นายกิตติศักดิ์	มนัพัฒน์กร	กรรมการ
นางสาวชลธิชา	คำกองแก้ว	กรรมการ
นางสาวสวัญญา	ประจำเรือ	กรรมการ
นายทัชชกร	พวงพันธ์	กรรมการ
นายณฐาภพ	ฟ้ากระจ่าง	กรรมการ
นางสาวนราวดี	จ้อยรุ่ง	กรรมการและเลขานุการ

7.3 สาขาปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ณ อาคารบดินทรพิพัฒน์ ชั้น 3 เวลา 13.00 – 15.00 น.

นางสมร	จันทนาคม	ประธานกรรมการ
นางจริญญา	แก้ววงษา	รองประธานกรรมการ
นางสาวนพรัตน์	พิมพ์แสง	กรรมการ
นางสาวจันทร์สุดา	สงประเสริฐ	กรรมการ
นายบวรภูมิ	จิระดิษฐ์	กรรมการ
นางสาวรุจิรา	จันทร์ธนสมบัติ	กรรมการ
นางสาวพัฒนริตาภา	สมมณี	กรรมการ
นางสาวสุนิภรณ์	รุจิลาวัฒน์	กรรมการ
นางสิรินทร์ทิพย์	คชรินทร์	กรรมการ
นางสาวบุญญพัฒน์	บุญเกิด	กรรมการ
นางสาวอภิญญา	บุญแก้ว	กรรมการ
นายจิรัชญ์กฤต	มีวรรณภาค	กรรมการ
นายพีรพันธ์	นิมล	กรรมการ
นายคณาวุฒิ	อาษาชำนาญ	กรรมการ
ว่าที่ ร.ต.ณัฐธรเดช	พิมพ์แสง	กรรมการ
นางสาวกรรณิการ์	พรอมวงษ์	กรรมการ
นางสาวพิมพ์ปรินทร์	มณีสวาท	กรรมการ
นางสาวสุกัญญา	รอดระกำ	กรรมการ
นายศุภโชค	สังขศรี	กรรมการ

/นางสาวพนิดา...

นางสาวพนิดา	ศรีอ่ำดี	กรรมการ
นางสาวธัญญาเรศ	ชีวปรีชา	กรรมการ
นายสุภกิจ	แก้วดวงดี	กรรมการ
นางสาววิลาวัลย์	วิโค	กรรมการ
นางสาววชิรา	มาศิริ	กรรมการและเลขานุการ

- หน้าที่**
1. กำหนดรูปแบบการนำเสนอโครงการ ณ บริเวณที่กำหนด
 2. ดูแลการนำเสนอโครงการ ตัดสินให้รางวัลการนำเสนอโครงการ
 3. นำผลการตัดสินส่งกลุ่มบริหารวิชาการเพื่อจัดทำเกียรติบัตร

8. คณะกรรมการฝ่ายจัดนิทรรศการกลุ่มสาระการเรียนรู้ และงานฝ่ายต่าง ๆ

นายนิพน	แจ่มแจ้ง	ประธานกรรมการ
นางสมร	จันทนาคม	รองประธานกรรมการ
นางจริญญา	แก้ววงษา	กรรมการ
นายบพิตร	อิสระ	กรรมการ
นายพิทยา	ทองเงิน	กรรมการ
นางสาวดวงพร	จงสุขกิจพานิช	กรรมการ
นางสาวบุษราคัม	จรรย์นาฏย์	กรรมการ
นางวันวิสา	พรพล	กรรมการ
นางจริยา	หวังเชิดชูเกียรติ	กรรมการ
นายภูมิพจน์	ศุภรณิญาภานุกุล	กรรมการ
นายจิรัชญ์กฤต	มีวรรณภาค	กรรมการ
นางสาวหฤทัย	อันไธสง	กรรมการ
นางสาวเพ็ญนภา	ศรีโณม	กรรมการ
ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ได้รับมอบหมาย		กรรมการ
นางตรุณี	ประกิจเพชร	กรรมการและเลขานุการ

- หน้าที่**
1. คัดเลือกผลงานเด่นของครูและนักเรียน/กิจกรรมที่ให้นักเรียนฝึกปฏิบัติในกลุ่มสาระการเรียนรู้/งานที่เกี่ยวข้อง
 2. บริหารจัดการในการดำเนินกิจกรรมในนิทรรศการอยู่ในรูปแบบที่ให้นักเรียนปฏิบัติจริง
 3. แสดงหลักฐานการผ่านกิจกรรมของนักเรียนที่เข้าร่วมงานในนิทรรศการ

9. คณะกรรมการฝ่ายจัดทำคู่มือการเข้าร่วมกิจกรรม

นายณัฐพงศ์	มนต์อ่อน	ประธานกรรมการ
นายลัทธพล	ด่านสกุล	รองประธานกรรมการ
นายวัชรพงศ์	หอมนาน	กรรมการ
นางสาวทัศนีย์	ไชยหาร	กรรมการ
นางสาวศรัญญา	รองศักดิ์	กรรมการ
นางสาววรทยา	ชัยวิเชียร	กรรมการ
นายธนพล	ตันดีทวิสุทธิ์	กรรมการ
นางสาวชีวันนัท	ราชบุรี	กรรมการ

/นางสาวฐิตียา...

นางสาวฐิติยา	บุญเชื้อ	กรรมการ
นายศุภโชค	สังขศรี	กรรมการและเลขานุการ
หน้าที่ จัดทำคู่มือการเข้าร่วมกิจกรรมของนักเรียน		

10. คณะกรรมการฝ่ายตรวจรับสมุดคู่มือการเข้าร่วมกิจกรรมของนักเรียน

นายสุพจน์	เจนณะสมบัติ	ประธานกรรมการ	
นางสาวอุไรวรรณ	สวัสดิ์	รองประธานกรรมการ	
นายธนัทภัทร	จิรภัทรเชมกุล	นางมลิวรรณ	มูลพรม
นางสาวปณณิดา	ประสานสอน	นายศุภโชค	สังขศรี
นางสาวนันทิยา	อนสุวรรณ	นางสาวนวลลออ	ต้นเคน
นางสาวภาวิดา	สุหทัยเพชร	นางสาวอัสมา	โต๊ะเอียด
นายสุจินดา	ปรากฏวงศ์	นางสาวสุทธินัย	สุดประเสริฐ
นายันทพงษ์	นาคเกษม	นายอาลี	สาและ
นายดนัย	นาเมือง	นางสาวนพรัตน์	พิมพ์แสง
นางสาวณัฐฉิณี	ศิริโชติ	นายวัชรพงศ์	หอมนาน
นางสาวนิสา	วิริยาสิทธิภรณ์	กรรมการและเลขานุการ	

- หน้าที่**
1. ตรวจสมุดคู่มือการเข้าร่วมกิจกรรมของนักเรียน โดยมีศูนย์การทำงานที่ห้องอาหารครู อาคารบดินทรพิพัฒน์ ชั้น 2 ระหว่างเวลา 13.00 – 15.30 น.
 2. จัดเรียงสมุดคู่มือการเข้าร่วมกิจกรรมของนักเรียนเป็นรายห้องเรียน ส่งสมุดคู่มือที่กลุ่มบริหารวิชาการ

11. คณะกรรมการฝ่ายจัดนิทรรศการจากหน่วยงานภายนอก

นายลัทธพล	ด้านสกุล	ประธานกรรมการ
นางดารณี	แรงเขตวิทย์	รองประธานกรรมการ
ว่าที่ร้อยตรีมนตรี	โสภิสเชื่อนพันธ์	กรรมการ
นางสาวศรีัญญา	หนูชัยแก้ว	กรรมการ
นายสาธิต	สมใจ	กรรมการและเลขานุการ

- หน้าที่**
1. ประสานกับหน่วยงานภายนอกในการเข้าร่วมจัดนิทรรศการ
 2. จัดทำหนังสือเชิญและหนังสือขอบคุณจากหน่วยงานภายนอก

12. คณะกรรมการฝ่ายเชิญประธานในพิธี แขกผู้มีเกียรติ และโรงเรียนเข้าร่วมงาน

นายพรสิทธิ์	เลิศเสรีพัฒนกุล	ประธานกรรมการ
นางโรสณีย์	วงศ์หมัดทอง	รองประธานกรรมการ
นางสาวศรีัญญา	รองศักดิ์	กรรมการ
นางสาววรทัย	ชัยวิเชียร	กรรมการ
นายธนพล	ตันดีทวีสุทธิ์	กรรมการ
นางสาวชีวนันท์	ราชบุรี	กรรมการ
นางสาวศยามล	กาญจนवास	กรรมการ
นางสาวสุริรัตน์	เนื่อนิมถาวร	กรรมการ

/นางสาวทัศนีย์

- นางสาวทัศนีย์ ไชยหาร กรรมการและเลขานุการ
- หน้าที่ 1. จัดทำหนังสือเชิญประธานในพิธี แขกผู้มีเกียรติ และโรงเรียนระดับประถมศึกษาสามารถร่วมงานในพิธีเปิดวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2562
2. ประสานกับโรงเรียนที่เชิญในการเข้าร่วมงาน

13. คณะกรรมการฝ่ายประเมินโครงงานรอบที่ 1

- | | | |
|--------------------------|----------------|---------------------|
| นายสุพจน์ | เจนณะสมบัติ | ประธานกรรมการ |
| นางมลิวรรณ | มูลพรม | รองประธานกรรมการ |
| นางสาวอุไรวรรณ | สวัสดิ์ | กรรมการ |
| นางสาวปณิดา | ประสานสอน | กรรมการ |
| นายธนัทภัทร | จิรภัทรเชมกุล | กรรมการ |
| ครูที่ปรึกษาทุกระดับชั้น | | |
| นางสาวนิสา | วิริยาสิตาภรณ์ | กรรมการและเลขานุการ |
- หน้าที่ 1. ดูแลการจัดทำโครงงานของนักเรียนประจำชั้น
2. นำโครงงานของนักเรียนส่งกลุ่มบริหารวิชาการ ภายในวันศุกร์ที่ 4 มกราคม พ.ศ.2562

14. คณะกรรมการฝ่ายประเมินโครงงานรอบที่ 2

- | | | |
|---------------|-------------|---------------------|
| นางสาวสุพัตรา | เฉลิมเผ่า | ประธานกรรมการ |
| นายนันทวัฒน์ | ทรัพย์เจริญ | รองประธานกรรมการ |
| นายอภิชา | นิลวัฒน์ | กรรมการ |
| นายณัฐพงศ์ | มนต์อ่อน | กรรมการและเลขานุการ |
- สาขาเพิ่มเติมศึกษา
- | | | | |
|-------------------------|-----------------|------------------|-----------------|
| นางสาวเพ็ญนภา | ศรีโฉม | ประธานกรรมการ | |
| นายพิทยา | ทองเงิน | รองประธานกรรมการ | |
| นายบพิตร | อิสระ | รองประธานกรรมการ | |
| นางสาวชนิษฐา | ญาติทิธี | นางสาวลักษณ | ยงวานิชจิต |
| นางมนวิภา | อ่อนศรี | นางจิตติพร | ณ ศรีโต |
| นางสุทิดา | ทินกร รุ่งเรือง | นายมงคล | คมไสย |
| นางสาวณัฐิณี | ศิริโชติ | นางสาวสุดารัตน์ | พุ่มนวล |
| นางสาวชนิดา | ลาอ่อน | นางสาวพนิดา | โฉมศรี |
| นายภักพล | อนุรักษเลขา | นายไพศาล | วงศ์ระหงส์ |
| นางสาวสุภาพร | ชาวพิมพ์ | นายชยุตม์ | พรายน้า |
| นางสาวปณิดา | ประสานสอน | นายธนาชาติ | เอียสกุล |
| นางสาวเอกอนงค์ | แก้วดี | นางสาวนิสา | วิริยาสิตาภรณ์ |
| นายธนกันต์ | ภู่งศ์ขนางกูร | นางณัฐธยา | วิเศษวงษา |
| นายนิพนธ์ | แก้วดารา | นายอดุล | ดีอราแม |
| ว่าที่ ร.ต.หญิงณัฐปภัสร | เกิดแก้ว | นางสาวสิริวิมล | วังวงษ์ |
| นายณัฐนันท์ | บุญไชย | นายพรสิทธิ์ | เลิศเสรีพัฒนกุล |
| นางอังคณารัตน์ | หวังดี | นางสาวสมศรี | แจ้งสุทิมล |

/นายไกรบ...

นายโกรบ	มูทาพร	นางสาวณัฐฐา	หลิวสุวรรณ
นางสาวพรทิพย์	แก้วใจดี	นายณภัทร	รัตนสุวรรณวุฒิ
นางสาวศนิสา	บุญสง่า	นายชาคริต	แจ่มศรี
นางสาวฐิติชญาณ์	วงศ์ทั้งน้อย	นางทองกร	ศรีบุญเรือง
นายกฤษณ	บัวดีบุญญสกุล	นางสาวนวรรตน์	ชุ่มเจ้า
นางสาวสุนิสา	เถาจำปา	นางสาวนาฏลิตดา	บุญสุทัศน์
นางสาววันวี	ศักดิ์เมือง	นางสาวจรรยาลักษณ์	โหมอ้อม
นางสาวนนทิภาคย์	ผางาม	นางสาวบงกช	เหล็กผา
นางสาวทิพย์วิมล	เจริญสุข	นายคณศ	สัมพุทธานนท์
นางสาวเสาวลักษณ์	จันศรี	นางสาวมธุรดา	ศรีสุข
นางสาวกฤษณา	ยีนบุรี	นางสาวขวัญเมือง	ชาติขำนิ
นางสาววรานิตย์	เกณิกานนท์	นางสาวอัสมา	โตะเอียด
นางมัลลิกา	ภาพิรนนท์	นางสาวนาเรรัตน์	นานข้า
นางมณฑนา	เลิศเสรีพัฒนกุล	นายพิชญเมธี	แสงดี
นายพิสุทธิ	แซ่อิง	นางสาวพรรณิ	สิมอูด
นายลัทพล	ด่านสกุล	นางสาววาสนา	ผาสูกหัส
นางสาวประภาพรรณ	แก้วเหมือน	นางสาวชลนิชา	โคตรสีหา
นางวรารัตน์	เชษฐานนท์	กรรมการและเลขานุการ	

สาขาสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน

นางสาวหฤทัย	อันไธสง	ประธานกรรมการ	
นางสาววันวิสา	พริพล	รองประธานกรรมการ	
นางสาวดวงพร	จงสุขกิจพานิช	รองประธานกรรมการ	
นายวิวัฒน์	สุภาพัทธ์กุล	นางสาวชลิตดา	เจริญสุข
นางสาวจุฑาพร	เขียวแก้ว	นายกิตติศักดิ์	มโนพัฒนกร
นางสาวชลธิชา	คำกองแก้ว	นางสาวสวัญญา	ประจำเรือ
นายจักรพันธ์	หวังวิวัฒนา	นางจรินพรรณ	กลิ่นหอม
นายสาธิต	สมใจ	นางสาวศรัณญา	หนูชัยแก้ว
นางนงลักษณ์	สุริยะฉันทนานนท์	นางเพ็ญแข	เมืองนก
นางวรดา	บุญล้ำเลิศ	นางแววดาว	วรัญญานนท์
นางสาวสุริย์รัตน์	สวัสดิ์	นายวัชรินทร์	วิเศษวงษา
นายโกศล	มูลพรม	นายรัชต	ทองสมบุรณ์
นายธนัทภัทร	จิรภัทรเขมกุล	นางสาวธนาตา	พิรกันทราก
นางสาวจินดา	ไชตะขบ	นางสาวจันทมาศ	ทิมโต
นางสาวสุพัตตา	นวะศรี	นางสาวฐิตียา	บุญเชียง
นายสิทธิพงษ์	ศุณย์ปึง	นายศุภชัย	พุททกุล
นางสาวภาวิดา	สุหรัยเพชร	นายสุจินดา	ปรากฏวงศ์
นางสาวสุทธินิย์	สุดประเสริฐ	นายณัฏพงค์	นาคเกษม
นายชาญยุทธ	นาวงษ์	นางวณิดา	ประภัศร
นางดารณี	แรงเขตวิทย์	นายรังสิต	มีแสง

/นางเตือนใจ...

นางเตือนใจ	มลแก้ว	นางจริยา	หวังเชิดชูเกียรติ
นางสาวณัฐวดี	เพชรอาวุธ	นางเพ็ญศรี	เกิดด้วยทอง
นางสาวทิพย์สราวัลย์	หวังปรุ่งกลาง	นายณัฐภาพ	ฟ้ากระจ่าง
นายทัชชกร	พวงพันธ์	นางนภัสนันท์	สิงห์เพียง
นางสาวสมจินต์	อารีศิลปะ		
นางสาวนราวดี	จ้อยรุ่ง	กรรมการและเลขานุการ	

สาขาปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

นางสมร	จันทนาคม	ประธานกรรมการ	
นายนิพน	แจ่มแจ้ง	รองประธานกรรมการ	
นางจริญญา	แก้ววงษา	รองประธานกรรมการ	
นางสาวนพรัตน์	พิมพ์แสง	นางสาวจันทรสุดา	สงประเสริฐ
นายบวรภู	จิระดิษฐ์	นางสาวรุจิรา	จันทร์ชนสมบัติ
นางสาวพัฒนิตาภา	สมมณี	นางสาวสุนิภรณ์	รุจิลาวัลย์
นางสิรินทร์ทิพย์	คชรินทร์	นางสาวบุญญพัฒน์	บุญเกิด
นางสาวอภิญญา	บุญแก้ว	นายจิรัชญ์กฤต	มีวรรณภาค
นายพีรพันธ์	นิมลบ	นายคณาวุฒิ	อาษาชำนาญ
ว่าที่ ร.ต.ณัฐธรเดชน์	พิมพ์แสง	นางสาวกรรณิการ์	พรมวงษ์
นางสาวพิมพ์ปรินทร์	มณีสวาท	นางสาวสุกัญญา	รอดระกำ
นายศุภโชค	สังขศรี	นางสาวพนิดา	ศรีอำดี
นางสาวธัญญาเรศ	ชีวปรีชา	นางสาววชิรา	มาศิริ
นายสุภกิจ	แก้วดวงดี	นางสาววิลาวัลย์	วิโค
นางสาวอิริยาภรณ์	นิโรธมัย	นายคมเดช	พรมนาค
นางสาวพนารัตน์	แซ่โล้ว	นางศรีสมบุรณ์	อางนานนท์
นางสาวมะลิสา	ศรีนอก	นางมลิวรรณ	มูลพรม
นางสาวอรรวรรณ	รุ่งเพ็ง	นางสาวประภา	ปักซี
นางสาวสุวดี	นาสวัสดิ์	นางชลกร	ชาครอง
นางสาวอุษา	เกตุหาร	นางสาวปวีณา	ยอดยศ
นางสาวโรสณีย์	วงศ์หมัดทอง	นางสาวลลิตา	ทิพย์ประชาบาล
นางสาววิลาวัลย์	วงศ์ทิพย์	นางสาวนวลละออ	ต้นเคน
นายอาลี	สาและ	นายฐิติพงศ์	จันทสิริ
นางสาวกรรณก	วาริสุวรรณ	นายนิรรัตน์	อจลพล
นางสาวอุไรวรรณ	สวัสดิ์	นายกิตติรัชต์	วรัญญานนท์
ว่าที่ ร.ต.มนตรี	โสภิสเชื่อนพันธ์	นายภูมิพจน์	ศุภรณิโยภาพกุล
นายเกรียงไกร	เทียมแสน	นายวัลลภ	นันทา
นายदनัย	นาเมือง	นายวัชรพงษ์	หอมนาน
นายदनันท์	แย้มชื่น	ว่าที่ ร.ต.อานันท์	เชยสุวรรณ
นางสาวบุษบา	ห้าวหาญ	นายอภิรักษ์	เรืองนคร
นางสาวขมาภรณ์	ศรีใสคำ	กรรมการและเลขานุการ	

/หน้าที่...

- หน้าที่ 1. ออกแบบเครื่องมือในการประเมินโครงการ
2. ตรวจสอบโครงการที่ผ่านการคัดเลือกรอบที่ 1 จากครูที่ปรึกษา
3. สรุปรายชื่อโครงการของนักเรียนทุกระดับชั้นแยกเป็นสาขาและระดับชั้นเพื่อแจ้งคณะกรรมการที่เกี่ยวข้อง

15. คณะกรรมการประเมินโปสเตอร์

นายณัฐพงศ์	มนต์อ่อน	ประธานกรรมการ	
นางสาวบุษราคัม	จรรย์นาถย์	รองประธานกรรมการ	
นางตรุณี	ประกิจเพชร	รองประธานกรรมการ	
นายพูนศักดิ์	รักษาพันธุ์	นายชยพัทธ์	วงศ์ชาญโชคชัย
นายศรีธัญญา	ตันสกุล	นายสุพจน์	เจนณะสมบัติ
นายธัชชา	เทศน์ธรรม	นายอิสรภาพ	แป้นรักษา
นางสาวนัจกร	ผู้ทรงธรรม	นางสาวกนกพิชญ์	วันนำ
นางสาวภัทรี	ชุมช่วย	นางสาวจุฑาภรณ์	ทิมธนสาร
นายมนต์เกียรติ	สุขสวัสดิ์	นายเข้ม	กลิ่นไ่สุก
นางสาวเบญจวรรณ	แก้วบุตรดี	นางกัญญ์วรา	ฤทธิศศิธร
นางสาวชุตติภรณ์	พัตเอี่ยม	นางสาวนันทิยา	อรสุวรรณ์
นางสาวปิยาภรณ์	ปานสีนุ้ม	นางสาวนภาพร	หริมเจริญ
นางสาวเมฆา	แสงตรง	กรรมการและเลขานุการ	

- หน้าที่ 1. ออกแบบเครื่องมือในการประเมินโครงการ
2. ตรวจสอบโปสเตอร์ของนักเรียน ให้คะแนน และตัดสินรางวัลโปสเตอร์
3. ส่งผลคะแนน และผลการตัดสินส่งที่กลุ่มบริหารวิชาการ
4. ประมวลผลคะแนนเพื่อส่งให้ครูผู้สอนทุกรายวิชา

16. คณะกรรมการฝ่ายศิลป์

นางสาวบุษราคัม	จรรย์นาถย์	ประธานกรรมการ
นายธัชชา	เทศน์ธรรม	รองประธานกรรมการ
นายมนต์เกียรติ	สุขสวัสดิ์	กรรมการ
นายพูนศักดิ์	รักษาพันธุ์	กรรมการ
นางสาวจุฑาภรณ์	ทิมธนสาร	กรรมการ
นายเข้ม	กลิ่นไ่สุก	กรรมการ
นางสาวเบญจวรรณ	แก้วบุตรดี	กรรมการ
นายศรีธัญญา	ศรีสกลิต	กรรมการ
นางสาวธนกลัยลักษณ์	มันกิจเหมาะ	กรรมการ
นางสาวปาไลตา	สิงห์บุตร	กรรมการ
นางสาวทิพย์ธัญญา	บุญเปี่ยม	กรรมการ
นางสาวกนกพิชญ์	วันนำ	กรรมการและเลขานุการ

- หน้าที่ 1. จัดทำป้ายบนเวที ชื่องาน ที่อาคารบดินทรพิพัฒน์ ชั้น 3
2. ออกแบบสัญลักษณ์ของงาน “เปิดบ้านการศึกษา บดินทรเดชาวิชาการ (BODIN Academic Expo 2018)”

/17. คณะกรรมการ...

17. คณะกรรมการฝ่ายทำเกียรติบัตร

นายลัทธพล	ด้านสกุล	ประธานกรรมการ
นายพิชญเมธี	แสงดี	รองประธานกรรมการ
นางสาวพรณี	สิมอด	กรรมการ
นางสาววาสนา	ผาสุกหัส	กรรมการ
นางสาวประภาพรรณ	แก้วเหมือน	กรรมการ
นางสาวชลนิชา	โคตรสีหา	กรรมการ
นางสาวมาลิตตา	ชุ่มตา	กรรมการและเลขานุการ

- หน้าที่ 1. ออกแบบเกียรติบัตรสำหรับนักเรียนทุกคนที่จัดทำโครงงาน นำขึ้นเว็บไซต์ของโรงเรียนเพื่อให้
นักเรียนเติมข้อมูลและพิมพ์ได้เอง
2. จัดทำเกียรติบัตรสำหรับนักเรียนที่ได้รับรางวัลในการประกวดโครงงาน पोสเตอร์ และการนำเสนอ
โครงงานในสาขาต่างๆ

18. คณะกรรมการฝ่ายประเมินผลการจัดกิจกรรม

นายณัฏฐวัฒน์	ทรัพย์เจริญ	ประธานกรรมการ
นายพรสิทธิ์	เลิศเสรีพัฒนกุล	รองประธานกรรมการ
นางสาววันรวิ	ศักดิ์เมือง	กรรมการ
นายพิชญเมธี	แสงดี	กรรมการและเลขานุการ

- หน้าที่ 1. จัดทำเครื่องมือในการประเมินการดำเนินโครงการ
2. ดำเนินการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ผลการประเมิน
3. สรุปผลการประเมินและรายงานผลต่อฝ่ายบริหาร

19. คณะกรรมการฝ่ายจัดทำแฟ้มสรุปผลการดำเนินงาน

นายณัฐพงศ์	มนต์อ่อน	ประธานกรรมการ
นายพรสิทธิ์	เลิศเสรีพัฒนกุล	รองประธานกรรมการ
นางสาวศรัณญา	รองศักดิ์	กรรมการ
นางสาววรทยา	ชัยวิเชียร	กรรมการ
นายธนพล	ตันดีทวีสุทธิ์	กรรมการ
นางสาวชีวันนัท	ราชบุรี	กรรมการ
นางสาวทัศนีย์	ไชยหาร	กรรมการและเลขานุการ

- หน้าที่ จัดทำแฟ้มสรุปผลการดำเนินงานของโครงการฯ และรายงานต่อฝ่ายบริหาร

คณะกรรมการกลุ่มบริหารงบประมาณ

20. คณะกรรมการฝ่ายพัสดุ

นางสาวพรทิพย์	แก้วใจดี	ประธานกรรมการ
นางพรณี	สิมอด	รองประธานกรรมการ
นางสาวจรรยาลักษณ์	โขงอ้อม	กรรมการ
นางสาวบงกช	เหล็กผา	กรรมการ
นางสาวขวัญเมือง	ชาติขำนิ	กรรมการ
นางสาวสกุลรัตน์	สุวรรณรัตน์	กรรมการ

/นางสาวประภาดา...

นางสาวประภาดา	จันทร์กลั่น	กรรมการ
นายอาลี	สาและ	กรรมการและเลขานุการ
หน้าที่	จัดทำใบจัดซื้อจัดจ้างและใบตรวจรับวัสดุอุปกรณ์ ค่าใช้สอย ค่าตอบแทนตามระเบียบราชการ	

21. คณะกรรมการฝ่ายการเงิน

นางสาวณัฐวดี	เพชรอาวุธ	ประธานกรรมการ
นางสาวสุนิสา	เถาจำปา	รองประธานกรรมการ
นางสาวทิพย์สราวัลย์	หวังปรุ่งกลาง	กรรมการ
นางสาวเสาวลักษณ์	จันทร์ศรี	กรรมการ
นางสาวอัจฉรา	โตสัม	กรรมการ
นางสาวพรพิมล	กันบาง	กรรมการ
นางสาวโรสณีย์	วงศ์หมัดทอง	กรรมการและเลขานุการ
หน้าที่	1. จัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย ในการดำเนินโครงการฯ ตามที่ได้รับอนุมัติ 2. จัดทำบัญชีรายละเอียดต่างๆ เกี่ยวกับการเงิน	

22. คณะกรรมการฝ่ายยานพาหนะ

นางสาวประภาพรรณ	แก้วเหมือน	ประธานกรรมการ
นายวัลลภ	นันทา	รองประธานกรรมการ
นางสาวบุญเกื้อ	กุลพาที	กรรมการและเลขานุการ
หน้าที่	จัดยานพาหนะตามที่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องประสานงาน	

คณะกรรมการกลุ่มบริหารงานบุคคล

23. คณะกรรมการฝ่ายดูแลความเรียบร้อยของนักเรียน

นายวัชรินทร์	วิเศษวงษา	ประธานกรรมการ
นายณัฏฐวัฒน์	ทรัพย์เจริญ	รองประธานกรรมการ
นางสาวจันทร์สุดา	สงประเสริฐ	กรรมการ
นายชาคริต	แจ่มศรี	กรรมการ
นางสาวบุญญพัฒน์	บุญเกิด	กรรมการ
นายदनัย	นาเมือง	กรรมการ
นางสาวพนารัตน์	แซ่โล้ว	กรรมการ
นางประภา	ปักซี่	กรรมการ
นางสาวปวีณา	ยอดยศ	กรรมการ
นายเกรียงไกร	เทียมแสน	กรรมการ
นางสาวนรรัตน์	ซุ่นเจา	กรรมการ
นางสาวทิพย์วิมล	เจริญสุข	กรรมการ
นายอดุลย์	ดีอราแม	กรรมการ
นายเมธาสิทธิ์	มีชุนีก	กรรมการ
นางสาวจิราวัฒน์	รองศักดิ์	กรรมการ
นางสาวอรชร	อำไพพิศ	กรรมการ
นางสาวเพชรรัตน์	ลออ	กรรมการ

/นางสาวอรรณ...

นางสาวอรรณพ รุ่งเพ็ญ กรรมการและเลขานุการ
หน้าที่ ดูแลความเรียบร้อยของนักเรียนให้มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม

24. คณะกรรมการฝ่ายจราจรและความปลอดภัย

นายวิวัฒน์	สุภพิทักษ์กุล	ประธานกรรมการ
นายदनัย	นาเมือง	รองประธานกรรมการ
ว่าที่ร้อยตรี ณัฐธรเดชน์	พิมพ์แสง	กรรมการ
นายพูนศักดิ์	รักษาพันธุ์	กรรมการ
นายอดุล	ดีอราแม	กรรมการ
นายบุญสมสิทธิ์	ครองตน	กรรมการ
เจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย		
นายเกรียงไกร	เทียมแสน	กรรมการและเลขานุการ

หน้าที่

1. ประสานตำรวจจำนวน 2 คน เพื่อดูแลด้านความปลอดภัย
2. จัดระบบจราจรอำนวยความสะดวกผู้เข้าร่วมงาน
3. ดูแลการเข้าออกของนักเรียนโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) และโรงเรียนอื่นๆ

คณะกรรมการกลุ่มบริหารทั่วไป

25. คณะกรรมการฝ่ายประชาสัมพันธ์

นางสาวอภิญญา	บุญแก้ว	ประธานกรรมการ
นางสาวชมาภรณ์	ศรีใสคำ	รองประธานกรรมการ
นางอังคณารัตน์	หวังดี	กรรมการ
นายนิรรัตน์	อจลพล	กรรมการ
นางสาวภาวิดา	สุหรัยเพชร	กรรมการ
นางสาวฉัตรณิศา	อภิธณภักดิ์สมชัย	กรรมการและเลขานุการ

หน้าที่

1. ประชาสัมพันธ์การจัดงานและกิจกรรมของงานในวันจันทร์ที่ 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562
2. ขึ้นข้อความประชาสัมพันธ์งานที่จอ LED



26. คณะกรรมการฝ่ายให้ข้อมูลการรับนักเรียน ปีการศึกษา 2562

นางอังคณารัตน์	หวังดี	ประธานกรรมการ
นางดรุณี	ประกิจเพชร	รองประธานกรรมการ
นายอภิชา	นิลวัฒน์	รองประธานกรรมการ
นางกัญญ์วรา	ฤทธิศศิธร	รองประธานกรรมการ
นางสาวฐิติชญาณ์	วงศ์พั้งน้อย	กรรมการ

/นางวันวิสา...

นางวันวิสา	พริพล	กรรมการ
นางสาวเมษา	แสงตรง	กรรมการ
นางสาวนันทิยา	อนสุวรรณ	กรรมการ
นางสาวปิยาภรณ์	ปานสินธุ์	กรรมการ
นางสาวนภาพร	หริมเจริญ	กรรมการ
นางสาววิไลรัตน์	จันทร์หอม	กรรมการ
นางสาวนาฏลัดดา	บุญสุทัศน์	กรรมการ
นางสาวชุตติภรณ์	พัฒน์เยี่ยม	กรรมการและเลขานุการ

หน้าที่ ให้ข้อมูลการเข้าศึกษาต่อในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และ 4 ให้กับผู้สนใจเข้าศึกษาต่อที่มาร่วมงาน

27. คณะกรรมการฝ่ายสถานที่

27.1 ฝ่ายจัดเตรียมสถานที่

นายรังสิต	มีแสง	ประธานกรรมการ
นายพิสุทธิ์	แซ่ฮ้าง	รองประธานกรรมการ
นายชาญยุทธ	นางวงษ์	กรรมการ
นายธัชชา	เทศน์ธรรม	กรรมการ
นายทัชชกร	พวงพันธ์	กรรมการ
นายदनัย	นาเมือง	กรรมการ
นางสาวจุฑาภรณ์	ทิมนสาร	กรรมการ
นางสาวประภาพรรณ	แก้วเหมือน	กรรมการ
นายเข้ม	กลิ่นไ่สสุก	กรรมการ
นายมนต์เตียร	สุขสวัสดิ์	กรรมการ
นายพีรพันธ์	นิมล	กรรมการ
นางสาวชลนิชา	โครตสีหา	กรรมการ
นางสาวสมจินต์	อารีศิลป์	กรรมการ
นักพัฒนาทุกคน		กรรมการ
นายจิตติพงศ์	จันทสิริ	กรรมการและเลขานุการ

หน้าที่ 1. จัดสถานที่สำหรับการทำกิจกรรมที่อาคารเฉลิมพระเกียรติ ชั้น 2 อาคารบดินทรพิพัฒน์ ชั้น 3 และหน้าอาคาร 1

2. ประสานข้อมูลเพื่อเข้าเต็นท์ในการจัดนิทรรศการ Hands on

27.2 ฝ่ายตกแต่งสถานที่

นายคมเดช	พรมนาค	ประธานกรรมการ
นายทัชชกร	พวงพันธ์	รองประธานกรรมการ
นายมงคล	คมไสย	กรรมการ
นายอาลี	สาและ	กรรมการ
นางสาวรุจิรา	จันทร์ธนสมบัติ	กรรมการ
นางสาวนวลลออ	ต้นเคน	กรรมการ
นายชาคริต	แจ่มศรี	กรรมการ

/นายธนกันต์

นายธนกันต์	ภู่งศ์ชนางกูร	กรรมการ
นายธนชาติ	เอื้อสกุล	กรรมการ
นายพิทยา	ทองเงิน	กรรมการ
นายสาธิต	สมใจ	กรรมการ
นายชยุตม์	พรายน้	กรรมการ
นางสาวพนารัตน์	แซ่โล้ว	กรรมการ
นางสาววิลาวัลย์	วงศ์ทิพย์	กรรมการ
นางสาวมะลิส	ศรีนอก	กรรมการ
นายวิวัฒน์	สุภพิทักษ์กุล	กรรมการ
นายพิษณุ	เพ็ชรน้อย	กรรมการ
นางสาวลลิตา	ทิพย์ประชาบาล	กรรมการและเลขานุการ

หน้าที่ ตกแต่งเวที สถานที่ต้อนรับให้สวยงามเหมาะสม

28. คณะกรรมการฝ่ายโสตทัศนศึกษา

นายศรีธัญญา	ตันสกุล	ประธานกรรมการ
นางสาวจุฑาภรณ์	ทิมธนาสาร	รองประธานกรรมการ
นายปราเวศ	บัวไร	กรรมการ
นางสาวประภากร	อ่ำวิลัย	กรรมการ
นายศรายุทธ	จ้อยเล็ก	กรรมการและเลขานุการ

หน้าที่ 1. บันทึกภาพและวิดีโอทัศน์ตามความเหมาะสมตลอดงาน
2. ติดตั้งอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ ณ อาคารบดินทรพิพัฒน์ ชั้น 3 หอประชุมเฉลิมพระเกียรติ ชั้น 2
ห้องโสตทัศนศึกษา อาคาร 1 ชั้น 2 และสนามฟุตบอล

29. คณะกรรมการฝ่ายสวัสดิการ

นางสาวอุษา	เกตุหาร	ประธานกรรมการ
นางนภัสนันท์	สิงห์เพ็ญ	รองประธานกรรมการ
นางเพ็ญศรี	เกิดด้วยทอง	กรรมการ
นางสาวจินดา	ไชตะขบ	กรรมการ
นางสาวสุพัตรา	นวะศรี	กรรมการ
นางไพเราะ	รุ่งเรืองบุรณะกุล	กรรมการ
นางสาวฐิตินันท์	จันทร์เพ็ญ	กรรมการ
นางสาวมยุรี	งามอ่อน	กรรมการ
นางสาวนภาพร	แดนสันเทียะ	กรรมการ
นักพัฒนาที่ได้รับมอบหมาย		
นายรัชต์	คีตโชติบัณฑิต	กรรมการ
นางสาวฐิตียา	บุญเชื้อง	กรรมการและเลขานุการ

หน้าที่ 1. จัดอาหารว่างรับรองประธานและแขกผู้มีเกียรติที่มาร่วมในพิธีเปิด
2. จัดเตรียมอาหารกลางวันและอาหารว่างสำหรับครู

ทั้งนี้ ให้ทุกฝ่ายดำเนินการด้วยความเรียบร้อย มีประสิทธิภาพ บรรลุตามวัตถุประสงค์
เพื่อประโยชน์ของทางราชการ

สั่ง ณ วันที่ 7 ธันวาคม พ.ศ. 2561



(นายวิสิทธิ์ ใจเถิง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)

การแต่งกาย เสื้อกั๊กสีประจำการศึกษา 2561 กางเกงสุภาพ



กำหนดการ

นิทรรศการ “เปิดบ้านการศึกษา บดินทรเดชาวิชาการ (BODIN Academic Expo 2018)”

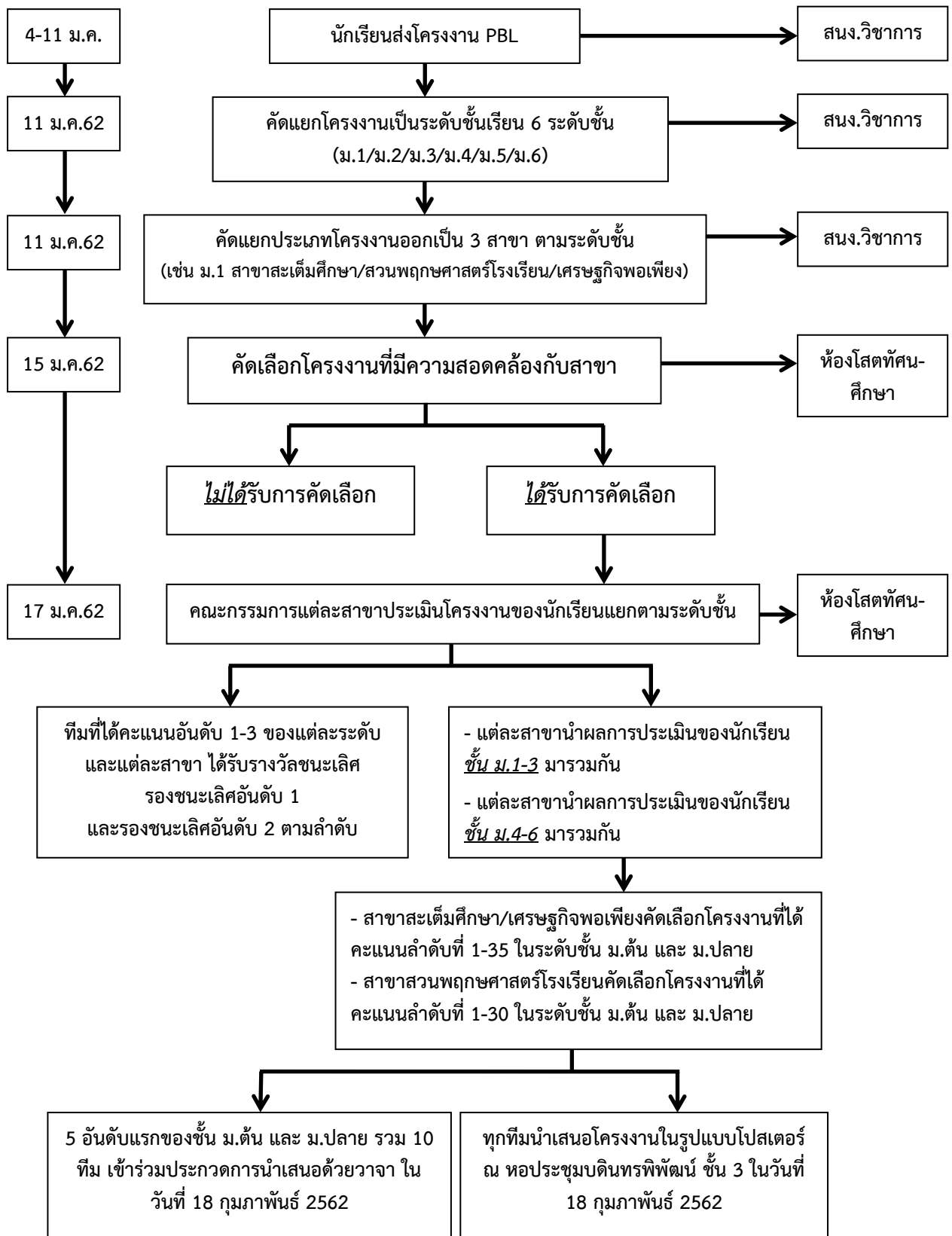
วันจันทร์ที่ 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2562

- 08.00 น. - แยกผู้มีเกียรติลงทะเบียนเข้าร่วมกิจกรรม
- 08.15 น. - ผู้บริหาร ครู เจ้าหน้าที่ นักเรียน และแขกผู้มีเกียรติ พร้อมกัน ณ หอประชุม บดินทรพิพัฒน์ ชั้น 3
- 08.30 น. - ดร.วิสิทธิ์ ใจเถิง ผู้อำนวยการโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) ประธานในพิธีฯ เดินทางมาถึงหอประชุม
- นายธงชัย อินทรพานิชย์ รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ กล่าวรายงาน
 - ประธานในพิธีกล่าวเปิดงาน
 - การแสดงพิธีเปิด ชื่อชุด “รากไทยพิพัฒน์ศิลป์ ภูมิแผ่นดินจักรินราชา”
 - ประธานในพิธีมอบเกียรติบัตร
 1. รางวัลชนะเลิศ ในการประกวดโครงงาน PBL สาขาสะเต็มศึกษา สวณพฤษศาสตร์โรงเรียน และเศรษฐกิจพอเพียง ระดับชั้น ม.1 – 6
 2. รางวัลชนะเลิศในการประกวดโปสเตอร์ โครงงาน PBL ระดับชั้นมัธยมศึกษา ตอนต้นและตอนปลาย
 3. รางวัลชนะเลิศในการแข่งขันระดับนานาชาติ
 - ประธานในพิธีมอบของที่ระลึกให้กับ พลอากาศตรี ฐากรณ์ นาครทรรพ ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายเสนาธิการประจำผู้ช่วยผู้บัญชาการทหารอากาศ ให้ความอนุเคราะห์จัดนิทรรศการในหัวข้อ “ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาอย่างยั่งยืน”
 - การนำเสนอโครงงาน PBL ของนักเรียนโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) จำนวน 2 คน ได้แก่
 1. นางสาวนพมาศ ฤทธานนท์ นักเรียนทุน พสวท. ชั้น ม.6/14
 2. นายศิริวิทย์ เลิศวิริยะปิติ นักเรียนทุน พสวท. ชั้น ม.6/14
- 10.00 – 11.00 น. ประธานในพิธีและแขกผู้มีเกียรติเยี่ยมชมการจัดนิทรรศการ
- การแสดงโครงงานของนักเรียน ณ หอประชุมบดินทรพิพัฒน์ ชั้น 3
 - การแสดงผลงานยอดเยี่ยม (Best practice) ของกลุ่มสาระการเรียนรู้และกลุ่มงานต่างๆ ณ หอประชุม อาคารเฉลิมพระเกียรติ ชั้น 2
 - การจัดนิทรรศการการรับนักเรียนของโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ บดินทรเดชา โรงเรียนเทพลילה และโรงเรียนวัดบึงทองหลาง
 - การจัดกิจกรรมของกลุ่มสาระการเรียนรู้และกลุ่มงานต่างๆ เพื่อให้นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรม ณ บริเวณต่างๆ ของโรงเรียน

- *****

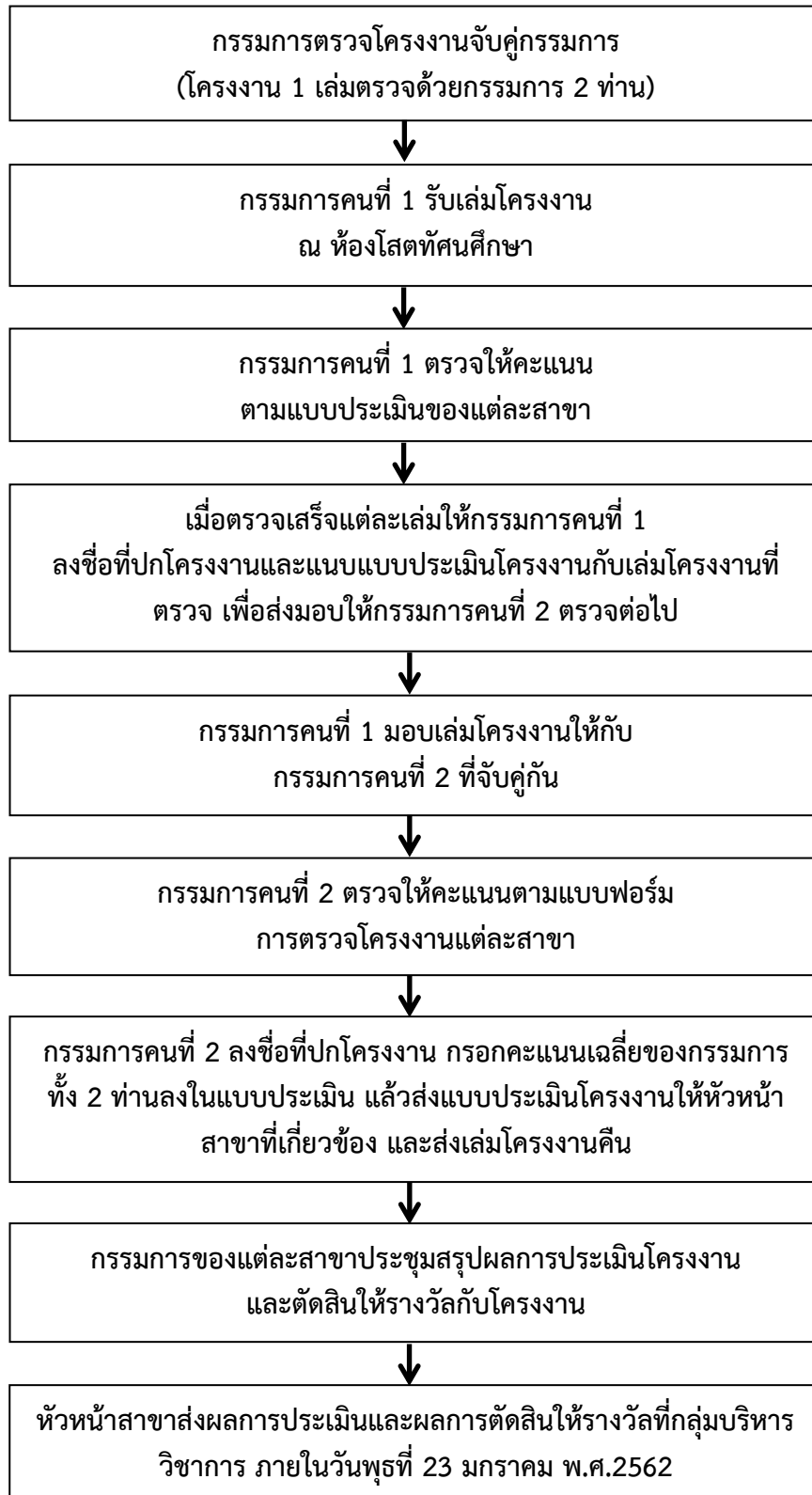
ขั้นตอนการตรวจโครงงาน PBL

สาขาสะเต็มศึกษา สาขาสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน และสาขาปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
ประจำปีการศึกษา 2561

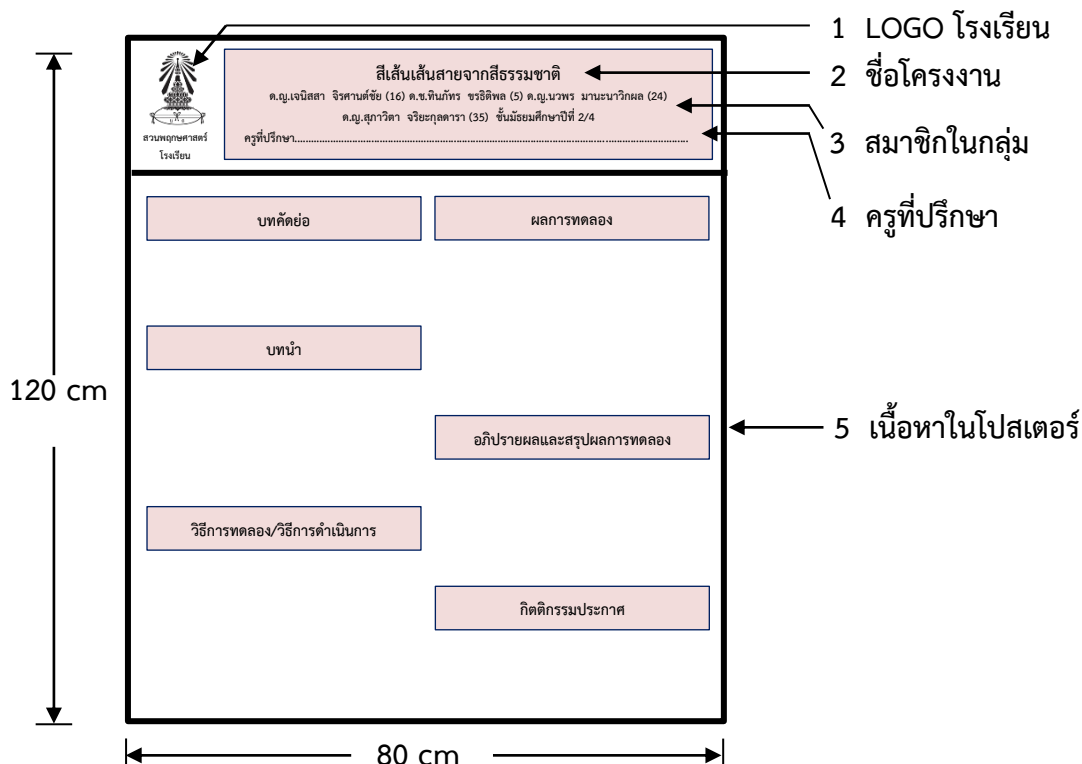


ขั้นตอนการตรวจโครงการ PBL แต่ละสาขา
ประจำปีการศึกษา 2561

1. สถานที่ ห้องโสตทัศนศึกษา
2. วันและเวลา วันพฤหัสบดีที่ 17 มกราคม พ.ศ.2562 เวลา 08.00 – 15.30 น.
3. ขั้นตอนการตรวจโครงการ



การทำโปสเตอร์ PBL ประจำปีการศึกษา 2561



❁ ขนาดโปสเตอร์

- ❶ รอบแรก (ส่งครูที่ปรึกษา) ขนาด A4 ปริ้นท์สี เพื่อประกอบการตัดสินใจโปสเตอร์
- ❷ รอบสอง (นำเสนอ) ขนาด 120 cm x 80 cm **นักเรียนไม่ต้องปริ้นท์ โครงการที่ผ่านการคัดเลือกให้แสดงผลงาน ณ หอประชุมบดินทรพิพัฒน์ กลุ่มบริหารวิชาการจะแจ้งให้นักเรียนส่งไฟล์ข้อมูลแล้วนำส่งร้านเพื่อจัดพิมพ์ให้นักเรียน จากนั้นกลุ่มบริหารวิชาการจะแจ้งให้หัวหน้ากลุ่มมารับโปสเตอร์เพื่อนำไปติดบนบอร์ด ณ หอประชุมบดินทรพิพัฒน์ต่อไป

❁ องค์ประกอบของโปสเตอร์

- ❶ LOGO โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) และพิมพ์สาขาโครงการ (สะเต็มศึกษา/สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน/เศรษฐกิจพอเพียง) ได้ LOGO โรงเรียน
- ❷ ชื่อโครงการ ให้พิมพ์ชื่อโครงการ โดยไม่ใส่คำว่า “เรื่อง” หน้าชื่อโครงการ โดยใช้ขนาดตัวอักษรที่ใหญ่กว่าส่วนประกอบอื่นๆ
- ❸ สมาชิกในกลุ่ม ให้พิมพ์ชื่อสมาชิกในกลุ่มทุกคน โดยพิมพ์ชื่อหัวหน้ากลุ่มเป็นคนแรก และตามด้วยสมาชิกตามเลขที่ในห้องเรียน ให้พิมพ์เลขที่ไว้ในวงเล็บหลังชื่อของสมาชิกแต่ละคน และเติมชั้นและห้องเรียนด้านหลังสมาชิกคนสุดท้าย (ดังตัวอย่าง)
- ❹ ครูปรึกษา ให้พิมพ์ชื่อครูที่ปรึกษาทุกคนเรียงต่อกันในบรรทัดเดียวกัน
- ❺ เนื้อหาของโปสเตอร์ ประกอบด้วยหัวข้อดังตัวอย่าง โดยจัดเรียงลำดับดังนี้
 - บทคัดย่อ เป็นบทคัดย่อโดยสรุปจากเล่มรายงาน
 - บทนำ เป็นการเขียนที่มาและความสำคัญของการทำโครงการ

- วิธีการทดลอง/วิธีการดำเนินการ เป็นการเขียนวิธีการทดลอง หรือขั้นตอนการทดลองเป็นข้อๆ โดยสรุป โดยมีรูปภาพประกอบได้ แต่เป็นรูปภาพที่มีความละเอียดสูงเพื่อไม่ภาพแตกเมื่อปริ้นท์ไปสเตอร์ขนาดใหญ่
- ผลการทดลอง โดยการนำเสนอผลการทดลองในรูปแบบต่างๆ เช่น กราฟ แผนภูมิ ตาราง แสดงผลการทดลอง เป็นต้น และเขียนอธิบายผลการทดลองประกอบด้วย
- อภิปรายและสรุปผลการทดลอง นักเรียนอาจเพิ่มเติมข้อเสนอแนะได้
- กิตติกรรมประกาศ โดยสรุปจากเล่มรายงาน

หมายเหตุ

- * ทำเป็นแนวตั้งเท่านั้น ตกแต่งตามความต้องการของนักเรียนอย่างเต็มที่ โดยใช้รูปประกอบที่เหมาะสม
- * บันทึกเป็นไฟล์ PDF

✿ กำหนดส่ง

ภายในวันศุกร์ที่ 11 มกราคม พ.ศ.2562 ที่ครูที่ปรึกษา (ส่งเป็นกระดาษขนาด A4 ปริ้นท์สี)

✿ คะแนนของโปสเตอร์

1 คะแนน โดยพิจารณาจากความสวยงามทางศิลป์ และความถูกต้องตามหลักวิชาการ

✿ รางวัลในการประกวดโปสเตอร์

การประกวดแบ่งเป็น 2 ระดับ ได้แก่ ระดับชั้น ม.ต้น และ ม.ปลาย มีรางวัลระดับชั้นละ 3 รางวัล ได้แก่ รางวัลชนะเลิศ รองชนะเลิศอันดับ 1 และรองชนะเลิศอันดับ 2

แบบฟอร์มโครงงาน PBL

สาขาสะเต็มศึกษา



โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)
โครงการสะสมเต็มศึกษา

เรื่อง.....

คณะผู้จัดทำ

- 1.....ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ / (หัวหน้ากลุ่ม)
- 2.....ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ /
- 3.....ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ /
- 4.....ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ /
- 5.....ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ /
- 6.....ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ /

ครูที่ปรึกษา

.....
.....

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมการเรียนรู้สู่โครงการ
(Project Based Learning)
ปีการศึกษา 2561



ใบอนุญาตโครงการ
โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)

โครงการสะสมศึกษา

เรื่อง.....

รายนามผู้จัดทำ 1.....ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ / (หัวหน้ากลุ่ม)
2.....ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ /
3.....ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ /
4.....ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ /
5.....ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ /
6.....ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ /

โครงการนี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาภายใต้
กิจกรรมการเรียนรู้สู่โครงการ ปีการศึกษา 2561

..... ครูที่ปรึกษาคนที่ 1 ครูที่ปรึกษาคนที่ 2

กิตติกรรมประกาศ

โครงการนี้สำเร็จขึ้นได้ด้วย.....

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

ท้ายสุดนี้ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า โครงการนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาเกี่ยวกับ.....
.....ของผู้สนใจต่อไป

คณะผู้จัดทำ

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อ	ข
บทที่ 1 บทนำ	
- ที่มาและความสำคัญของโครงการ	
- วัตถุประสงค์	
- ขอบเขตการศึกษาค้นคว้า	
- ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	
บทที่ 2 แนวคิดที่เกี่ยวข้อง	
บทที่ 3 วิธีดำเนินงาน	
- วัสดุอุปกรณ์	
- ขั้นตอนการดำเนินงานโดยใช้กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม	
บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน	
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ	
บรรณานุกรม	
ภาคผนวก	
ข้อมูลผู้จัดทำ	

สารบัญตาราง

ตารางเรื่อง

หน้า

ตารางที่ 1 แสดง.....	
ตารางที่ 2 แสดง.....	
ตารางที่ 3 แสดง.....	
ตารางที่ 4 แสดง.....	
ตารางที่ 5 แสดง.....	

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
ภาพที่ 1.....	
ภาพที่ 2.....	
ภาพที่ 3.....	
ภาพที่ 4.....	
ภาพที่ 5.....	

บทที่ 1
บทนำ

ที่มาและความสำคัญของโครงการ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

วัตถุประสงค์

1. เพื่อ.....
- 2.....
- 3.....
4.
- 5.....
- 6.....
- 7.....

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

- 1.....
- 2.....

.....

.....

.....

.....

.....

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....

- 5.....
- 6.....
- 7.....
- 8.....
- 9.....
- 10.....
- 11.....

บทที่ 2 แนวคิดที่เกี่ยวข้อง

ในการจัดทำโครงการ..... คณะผู้จัดทำได้นำเสนอตามลำดับ ดังนี้

1. ความรู้และแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ (S: Science)

.....

.....

.....

2. ความรู้และแนวคิดทางเทคโนโลยี (T: Technology)

.....

.....

.....

3. ความรู้และแนวคิดทางวิศวกรรมศาสตร์ (E: Engineering)

.....

.....

.....

4. ความรู้และแนวคิดทางคณิตศาสตร์ (M: Mathematics)

.....

.....

.....

บทที่ 3

วิธีการดำเนินงาน

ตอนที่ 1 วัสดุอุปกรณ์

- 1.1
- 1.2
- 1.3
- 1.4
- 1.5
- 1.6
- 1.7
- 1.8
- 1.9
- 1.10

ตอนที่ 2 วิธีดำเนินงาน

- 2.1
- 2.2
- 2.3
- 2.4
- 2.5
- 2.6
- 2.7
- 2.8

ตอนที่ 3 ขั้นตอนการดำเนินงานโดยใช้กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม (Engineering Design Process)

ขั้นตอนที่ 1 ระบุปัญหา

.....

.....

ขั้นตอนที่ 2 รวบรวมข้อมูลและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับปัญหา

.....

.....

ขั้นตอนที่ 3 ออกแบบวิธีการแก้ปัญหา

.....

.....

ขั้นตอนที่ 4 วางแผนและดำเนินการแก้ปัญหา

.....

.....

ขั้นตอนที่ 5 ทดสอบ ประเมินผล และปรับปรุงแก้ไข (วิธีการแก้ไขปัญหาหรือชิ้นงาน)

.....

.....

ขั้นตอนที่ 6 นำเสนอ วิธีการแก้ปัญหา ผลการแก้ปัญหาหรือชิ้นงาน

.....

.....

บทที่ 4

ผลการดำเนินงาน

จากการดำเนินงาน.....

.....

.....

.....

.....

.....

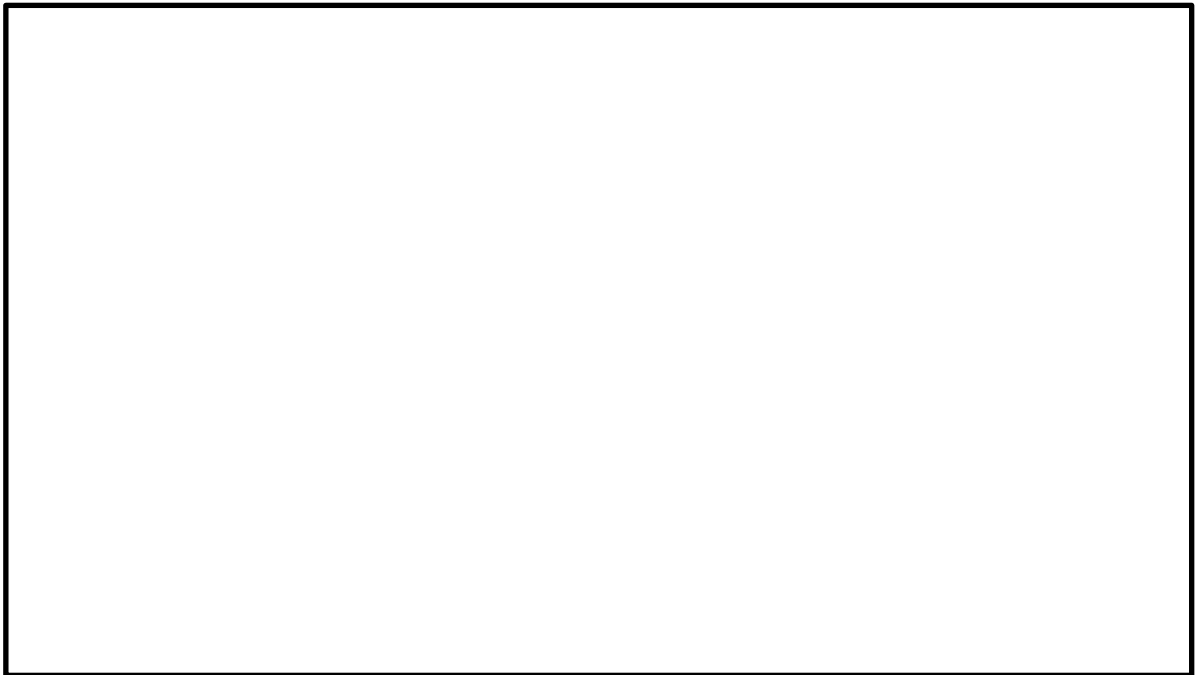
.....

.....

.....

.....

ภาพชิ้นงานที่สมบูรณ์ (กรณีโครงงานมีสิ่งประดิษฐ์)



บทที่ 5
สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการศึกษา

จากการจัดทำโครงการพบว่า.....

.....

.....

.....

.....

อภิปรายผลการศึกษา

จากการจัดทำโครงการพบว่า.....

.....

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ

จากการจัดทำโครงการพบว่า.....

.....

.....

.....

.....

(ตัวอย่าง)

เอกสารอ้างอิง

กฤษมันต์ วัฒนารงค์. (2549). การออกแบบบนจอภาพคอมพิวเตอร์. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์พัฒนา
เทคนิคศึกษา.

แมนสรวง แซ่ซิ้ม. (2552). ความรู้เกี่ยวกับการใช้งานโปรแกรม Macromedia Flash. (ออนไลน์).

แหล่งที่มา : <http://mansuang1978.spaces.live.com>.

_____. (2552). การสร้างสื่อการเรียนรู้ด้วย Flash CS3. (ออนไลน์).

แหล่งที่มา : <http://mansuang1978.spaces.live.com>.

_____. (2552). การสร้างแบบฝึกหัดแบบจับคู่. (ออนไลน์).

แหล่งที่มา : <http://mansuang1978.spaces.live.com>.

ภาคผนวก



(ภาคผนวก อาจมีมากกว่า 5 หน้า)

ข้อมูลผู้จัดทำ

รูปภาพ
ขนาด 1.5 นิ้ว

ชื่อ นามสกุล
อายุ ปี
ที่อยู่
เบอร์โทรศัพท์
Email : Line ID :

รูปภาพ
ขนาด 1.5 นิ้ว

ชื่อ นามสกุล
อายุ ปี
ที่อยู่
เบอร์โทรศัพท์
Email : Line ID :

รูปภาพ
ขนาด 1.5 นิ้ว

ชื่อ นามสกุล
อายุ ปี
ที่อยู่
เบอร์โทรศัพท์
Email : Line ID :

รูปภาพ
ขนาด 1.5 นิ้ว

ชื่อ นามสกุล
อายุ ปี
ที่อยู่
เบอร์โทรศัพท์
Email : Line ID :

รูปภาพ
ขนาด 1.5 นิ้ว

ชื่อ นามสกุล
อายุ ปี
ที่อยู่
เบอร์โทรศัพท์
Email : Line ID :

รูปภาพ
ขนาด 1.5 นิ้ว

ชื่อ นามสกุล
อายุ ปี
ที่อยู่
เบอร์โทรศัพท์
Email : Line ID :

แบบฟอร์มโครงงาน PBL

สาขาสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน



โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)

โครงการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน

เรื่อง.....

คณะผู้จัดทำ

- 1.....ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ / (หัวหน้ากลุ่ม)
- 2.....ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ /
- 3.....ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ /
- 4.....ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ /
- 5.....ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ /
- 6.....ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ /

ครูที่ปรึกษา

.....
.....

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมการเรียนรู้สู่โครงการ

(Project Based Learning)

ปีการศึกษา 2561



ใบอนุญาตโครงการ
โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)

โครงการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน

เรื่อง.....

รายนามผู้จัดทำ 1.....ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ / (หัวหน้ากลุ่ม)
2.....ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ /
3.....ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ /
4.....ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ /
5.....ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ /
6.....ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ /

โครงการนี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาภายใต้
กิจกรรมการเรียนรู้สู่โครงการ ปีการศึกษา 2561

..... ครูที่ปรึกษาคนที่ 1 ครูที่ปรึกษาคนที่ 2

กิตติกรรมประกาศ

โครงการนี้สำเร็จขึ้นได้ด้วย.....

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

ท้ายสุดนี้ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า โครงการนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาเกี่ยวกับ.....
.....ของผู้สนใจต่อไป

คณะผู้จัดทำ

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญตาราง	ง
สารบัญภาพ	จ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ที่มาและความสำคัญ	1
1.2 วัตถุประสงค์	
1.3 ขอบเขตของการศึกษา	
1.4 สมมติฐาน	
1.5 ตัวแปรที่ศึกษา	
1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ	
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
บทที่ 3 อุปกรณ์และวิธีดำเนินการทดลอง	
บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน	
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	
เอกสารอ้างอิง	
ภาคผนวก	
ข้อมูลผู้จัดทำ	

สารบัญตาราง

ตารางเรื่อง

หน้า

ตารางที่ 1 แสดง.....	
ตารางที่ 2 แสดง.....	
ตารางที่ 3 แสดง.....	
ตารางที่ 4 แสดง.....	
ตารางที่ 5 แสดง.....	

สารบัญภาพ

ภาพ

หน้า

ภาพที่ 1.....	
ภาพที่ 2.....	
ภาพที่ 3.....	
ภาพที่ 4.....	
ภาพที่ 5.....	

บทนำ

1.1. ที่มาและความสำคัญ

กล่าวถึงความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาหรือสิ่งที่สนใจศึกษา หรือสิ่งที่ต้องการปรับปรุง เช่น ชนิดของพืช สัตว์ สิ่งแวดล้อม หรือลักษณะกายภาพ ดิน หิน น้ำ แสงในสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน โดยอธิบายในภาพกว้างก่อนจากนั้นจึงเชื่อมโยงเข้าสู่หัวข้อโครงการ

โดยให้เลือก (ระบุ 1 สารการเรียนรู้) ดังนี้

1. **สารธรรมชาติแห่งชีวิต** คือ การเรียนรู้วงจรชีวิตของชีวภาพนั้นๆ ได้ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงและความแตกต่างด้านรูปลักษณะ คุณสมบัติและพฤติกรรม แล้วนำมาเปรียบเทียบกับชีวภาพรอบกายเพื่อประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต

2. **สาระสรรพสิ่งล้วนพันเกี่ยว** คือ การวิเคราะห์องค์ความรู้ธรรมชาติของพืช การเรียนรู้ธรรมชาติของปัจจัยที่เข้ามาเกี่ยวข้อง เช่น *คน สัตว์ จุลินทรีย์ ดิน น้ำ อากาศ แสงฯลฯ* การเรียนรู้ธรรมชาติของความพันเกี่ยวระหว่างปัจจัย ความสัมพันธ์ภาพระหว่างปัจจัย เพื่อเข้าใจจุดลยภาพและความพันเกี่ยวของสรรพสิ่ง

3. สารประโยชน์แท้แก่มหาชน คือ เรียนรู้การวิเคราะห์ศักยภาพของพืช ที่ก่อให้เกิดคุณประโยชน์ แก่ปัญหาการดำรงชีวิต สรรค์สร้างวิธีการใหม่ๆ เพื่อประโยชน์แก่สังคม

อธิบายชี้เฉพาะถึงความสำคัญให้เหตุผลว่าเพราะเหตุใดจึงต้องการทำโครงการนี้ และแสดงหลักการหรือทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับโครงการให้ข้อมูลว่าเรื่องที่ทำเป็นเรื่องใหม่หรือมีผู้อื่นเคยศึกษาไว้บ้างแล้ว

หากเป็นงานที่มีผู้อื่นเคยศึกษาไว้ ให้กล่าวถึงผลการทดลองนั้น และชี้ให้เห็นว่าการที่เลือกทำเรื่องนี้เป็น การทำซ้ำเพื่อตรวจสอบผล หรือทำเพิ่มเติม หรือมีการปรับปรุงในเรื่องตัวแปร วิธีหรือขั้นตอนการทดลอง หรือเปลี่ยนตัวอย่าง

[illegible]

1.2 วัตถุประสงค์

ระบุถึงสิ่งที่ต้องการทำในโครงการให้ชัดเจน กระชับ เช่น เพื่อศึกษา... เพื่อออกแบบ...เพื่อสร้าง... เพื่อปรับปรุง... เพื่อทดสอบ... เพื่อออกแบบ สร้าง ประกอบ ทดสอบประสิทธิภาพ ของสิ่งประดิษฐ์...

1.2.1

1.2.2

1.3 ขอบเขตของการศึกษา

กำหนดขอบเขตการทำโครงการซึ่งได้แก่ การกำหนดประชากรว่าเป็นสิ่งมีชีวิต หรือสิ่งไม่มีชีวิต ระบุชื่อกลุ่ม ประเภท แหล่งที่อยู่/ผลิต และช่วงเวลา ที่ทำการทดลอง เช่น เดือน ปี

1.4 สมมติฐาน (ถ้ามี)

สมมติฐานคือ การคาดคะเนคำตอบของปัญหาหรือสิ่งที่เราสนใจศึกษาอย่างมีเหตุผลตามหลักการทฤษฎี รวมทั้งผลการศึกษาของโครงการที่ได้ทำมาแล้ว การเขียนสมมติฐานควรชี้แนะ การออกแบบการทดลอง การสำรวจไว้ด้วย และการทดสอบประสิทธิภาพของสิ่งประดิษฐ์

1.5 ตัวแปรที่ศึกษา (ถ้ามี)

ตัวแปรต้น

ตัวแปรตาม

ตัวแปรควบคุม

1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ

การให้ความหมาย หรือคำจำกัดความของคำศัพท์ที่ผู้ทำโครงการใช้ในการทำโครงการซึ่งเป็นความหมายเฉพาะงานที่ทำ เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันทั้งผู้ทำโครงการและผู้อ่าน เช่น การเจริญเติบโตของต้นคะน้า หมายถึง ต้นคะน้ามีความสูง ความยาวรอบลำต้น และมีจำนวนใบเพิ่มขึ้น

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.7.1

1.7.2

1.7.3

1.7.4

1.7.5

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ประกอบด้วยความหมายของสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน และสาระการเรียนรู้ที่นักเรียนเลือกศึกษา
ลักษณะสำคัญของพืช สัตว์ สิ่งแวดล้อม หรือลักษณะกายภาพ ดิน หิน น้ำ แสงในสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน
และเนื้อหา หรือทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับที่สอดคล้องกับโครงงานที่นักเรียนศึกษา เช่น นิเวศวิทยาของพืช
การดำรงชีวิตของสัตว์ (สรุปมาไม่เกิน 7 หน้า)

ในการจัดทำโครงงาน เรื่อง.....
คณะผู้จัดทำได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตามลำดับดังนี้

2.1 สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน (อธิบายความหมาย)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2.2 สาระการเรียนรู้.....(เลือกสาระธรรมชาติแห่งชีวิต / สาระสรรพสิ่งล้วนพัน เกี่ยว / สารประโยชน์แท้แก่มหาชน)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2.3 ลักษณะสำคัญของ.....(ระบุพืช หรือสัตว์ หรือสิ่งแวดล้อมหรือลักษณะทาง กายภาพ ดิน หิน น้ำ แสงในสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2.4 เนื้อหาหรือทฤษฎีที่สอดคล้องกับโครงงานที่นักเรียนศึกษา

.....

.....

.....

.....

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องพืช หรือสัตว์ หรือลักษณะทางกายภาพที่สอดคล้องกับโครงงานที่นักเรียนศึกษา โดยใส่ชื่อผู้ทำ วงเล็บปี พ.ศ. ที่ทำโครงงาน ชื่อเรื่องโครงงาน และตามด้วยบทคัดย่อแบบสรุป (อย่างน้อย 2 งานวิจัย)

.....

.....

.....

.....

.....

บทที่ 3

อุปกรณ์และวิธีดำเนินการทดลอง

3.1 วัสดุ อุปกรณ์ และสารเคมี

- 1).....
- 2).....
- 3).....
- 4).....
- 5).....

3.2 วิธีดำเนินการทดลอง

เขียนรายงานเรียงลำดับตามวัตถุประสงค์และสมมติฐานให้สอดคล้องและครบถ้วน ในการกล่าวถึงสิ่งเดียวกันต้องใช้คำหรือข้อความเดียวกันเสมอและหากเป็นกระบวนการศึกษา (procedure) เกี่ยวกับสิ่งมีชีวิต ควรเขียนขั้นตอนอย่างละเอียด เช่น วิธีการใช้เครื่องมือในการเก็บตัวอย่าง การเก็บรักษาตัวอย่างสิ่งมีชีวิต เป็นต้น นอกจากนี้ ควรกล่าวถึงการออกแบบการสำรวจ ประดิษฐ์ ทดลองที่มีการควบคุมตัวแปรอย่างถูกต้องเหมาะสม อธิบายวิธีการและเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจ ประดิษฐ์ทดลอง และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ข้อมูลไว้อย่างชัดเจน กรณีที่ไม่ใช่โครงงานประเภททดลอง อาจเปลี่ยนหัวข้อบ่ว่า วิธีดำเนินงาน

- 1).....
- 2).....
- 3).....
- 4).....
- 5).....
- 6).....
- 7).....

3.3 แผนผังการดำเนินงาน

ผลการทดลอง

จากการทดลอง เรื่อง.....

This image shows a full page of white paper with horizontal dashed lines, typical of primary school writing paper. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

บทที่ 5
สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการและวิจารณ์ผลการทดลอง

จากการจัดทำโครงการพบว่า.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ

จากการจัดทำโครงการพบว่า.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

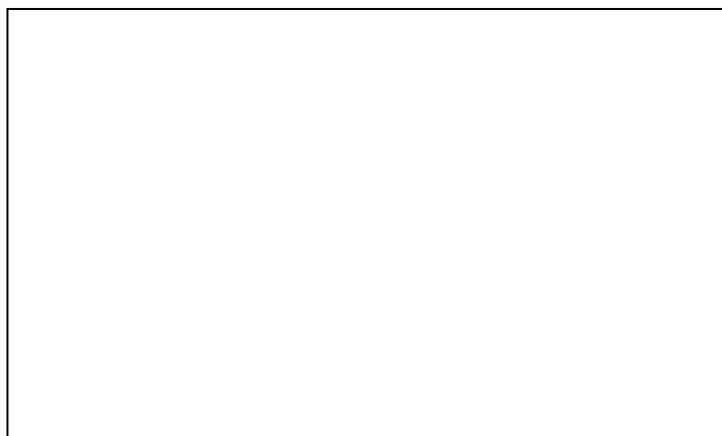
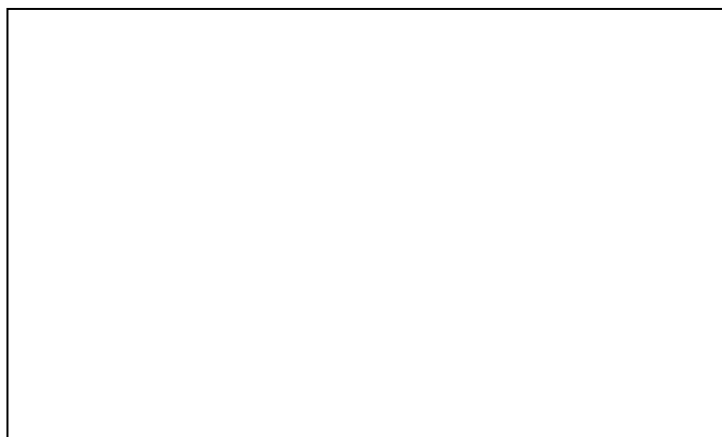
.....

(ตัวอย่าง)

เอกสารอ้างอิง

- JOSEPH E. SHIGLEY และคณะ. (2552). การออกแบบเครื่องจักรกล 1 (MECHANICAL ENGINEERING DESIGN1). พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Kadolph, S. J., and Langford, A.L., “Textiles”, 8th edition, Prentice-Hall, Inc.
- Olivo, C.T. and T.P. Olivo. (1978). **Fundamentals of Applied Physics**. New York. Delmar Publishers.
- บุรฉัตร วิริยะ. (2544). การศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพ การดูดซับเสียงของวัสดุพืชมัดและเส้นใย. วิทยานิพนธ์, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.
- ปรัชญา รังสิริรักษ์, 2541. การควบคุมเสียงภายในอาคาร. กรุงเทพมหานคร : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- ปวิณปูลศรี. (2500). **ชีวพฤกษศาสตร์ของพืชสวน**. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ แผนกวิชาส่งเสริมและเผยแพร่การเกษตร.
- ภาณุเดช ชัดเงางาม, 2549. **การผลิตแผ่นผนังภายในอาคาร**. การค้นคว้าอิสระ สาขาวิชาวิศวกรรมอาคาร บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- วิชัย หโยดม. (2548). **ฟิสิกส์ยกตาราง**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์สารคดี.
- สุพรพิมพ์เจียสกุล และคณะ. (2552). **สรีรวิทยา 3**. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : ภาควิชาสรีรวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (เอ็มเทค). สืบค้นจาก : <http://www2.mtec.or.th/th/research/textile/index.html> (25 มิถุนายน 2559)
- สืบค้นจาก : <http://www.scimath.org/lesson-physics/item/7309-2017-06-14-15-27-55> (25 มิถุนายน 2559)
- สืบค้นจาก : http://www.sci.rmutp.ac.th/web2556/km/wpcontent/uploads/2014/03/9.KM_57.pdf (25 มิถุนายน 2559)
- สืบค้นจาก : <http://www.stemedthailand.org> (25 มิถุนายน 2559)
- สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2554). **สถานการณ์สินค้าเกษตรที่สำคัญและแนวโน้มปี 2554**. กรุงเทพฯ: อักษรสยามการพิมพ์.

ภาคผนวก



(ภาคผนวก อาจมีมากกว่า 5 หน้า)

ข้อมูลผู้จัดทำ

รูปภาพ
ขนาด 1.5 นิ้ว

ชื่อ นามสกุล
อายุ ปี
ที่อยู่
เบอร์โทรศัพท์
Email : Line ID :

รูปภาพ
ขนาด 1.5 นิ้ว

ชื่อ นามสกุล
อายุ ปี
ที่อยู่
เบอร์โทรศัพท์
Email : Line ID :

รูปภาพ
ขนาด 1.5 นิ้ว

ชื่อ นามสกุล
อายุ ปี
ที่อยู่
เบอร์โทรศัพท์
Email : Line ID :

รูปภาพ
ขนาด 1.5 นิ้ว

ชื่อ นามสกุล
อายุ ปี
ที่อยู่
เบอร์โทรศัพท์
Email : Line ID :

รูปภาพ
ขนาด 1.5 นิ้ว

ชื่อ นามสกุล
อายุ ปี
ที่อยู่
เบอร์โทรศัพท์
Email : Line ID :

รูปภาพ
ขนาด 1.5 นิ้ว

ชื่อ นามสกุล
อายุ ปี
ที่อยู่
เบอร์โทรศัพท์
Email : Line ID :

แบบฟอร์มโครงงาน PBL

สาขาหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง



โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)
โครงการหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

เรื่อง.....

คณะผู้จัดทำ

- 1.....ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ / (หัวหน้ากลุ่ม)
- 2.....ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ /
- 3.....ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ /
- 4.....ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ /
- 5.....ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ /
- 6.....ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ /

ครูที่ปรึกษา

.....
.....

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมการเรียนรู้สู่โครงการ
(Project Based Learning)
ปีการศึกษา 2561



ใบอนุญาตโครงการ
โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)

โครงการหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

เรื่อง.....

คณะผู้จัดทำ

- 1.....ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ / (หัวหน้ากลุ่ม)
- 2.....ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ /
- 3.....ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ /
- 4.....ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ /
- 5.....ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ /
- 6.....ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ /

โครงการนี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาภายใต้
กิจกรรมการเรียนรู้สู่โครงการ การศึกษา 2561

..... ครูที่ปรึกษาคนที่ 1 ครูที่ปรึกษาคนที่ 2

กิตติกรรมประกาศ

โครงการนี้สำเร็จขึ้นได้ด้วย.....

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

ท้ายสุดนี้ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า โครงการนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาเกี่ยวกับ.....
.....ของผู้สนใจต่อไป

คณะผู้จัดทำ

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญตาราง	ง
สารบัญภาพ	จ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ที่มาและความสำคัญ	1
1.2 วัตถุประสงค์	
1.3 ขอบเขตของการศึกษา	
1.4 สมมติฐาน	
1.5 ตัวแปรที่ศึกษา	
1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ	
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
บทที่ 3 อุปกรณ์และวิธีดำเนินการทดลอง	
บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน	
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	
เอกสารอ้างอิง	
ภาคผนวก	
ข้อมูลผู้จัดทำ	

สารบัญตาราง

ตารางเรื่อง	หน้า
ตารางที่ 1 แสดง.....	
ตารางที่ 2 แสดง.....	
ตารางที่ 3 แสดง.....	
ตารางที่ 4 แสดง.....	
ตารางที่ 5 แสดง.....	

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
ภาพที่ 1.....	
ภาพที่ 2.....	
ภาพที่ 3.....	
ภาพที่ 4.....	
ภาพที่ 5.....	

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญ

[illegible]

1.2 วัตถุประสงค์

ระบุถึงสิ่งที่ต้องการทำในโครงการให้ชัดเจน กระชับ เช่น เพื่อศึกษา... เพื่อออกแบบ...เพื่อสร้าง... เพื่อปรับปรุง... เพื่อทดสอบ... เพื่อออกแบบ สร้าง ประกอบ ทดสอบประสิทธิภาพ ของสิ่งประดิษฐ์...

1.2.1

1.2.2

1.3 ขอบเขตของการศึกษา

กำหนดขอบเขตการทำโครงการซึ่งได้แก่ การกำหนดประชากรว่าเป็นสิ่งมีชีวิต หรือสิ่งไม่มีชีวิต ระบุชื่อกลุ่ม ประเภท แหล่งที่อยู่/ผลิต และช่วงเวลา ที่ทำการทดลอง เช่น เดือน ปี

1.4 สมมติฐาน (ถ้ามี)

สมมติฐานคือ การคาดคะเนคำตอบของปัญหาหรือสิ่งที่เราสนใจศึกษาอย่างมีเหตุผลตามหลักการทฤษฎี รวมทั้งผลการศึกษาของโครงการที่ได้ทำมาแล้ว การเขียนสมมติฐานควรชี้แนะ การออกแบบการทดลอง การสำรวจไว้ด้วย และการทดสอบประสิทธิภาพของสิ่งประดิษฐ์

.....

.....

1.5 ตัวแปรที่ศึกษา (ถ้ามี)

ตัวแปรต้น

ตัวแปรตาม

ตัวแปรควบคุม.....

1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ

การให้ความหมาย หรือคำจำกัดความของคำศัพท์ที่ผู้ทำโครงการใช้ในการทำโครงการซึ่งเป็นความหมายเฉพาะงานที่ทำ เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันทั้งผู้ทำโครงการและผู้อ่าน เช่น การเจริญเติบโตของต้นคะน้า หมายถึง ต้นคะน้ามีความสูง ความยาวรอบลำต้น และมีจำนวนใบเพิ่มขึ้น

.....

.....

.....

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ประกอบด้วยเนื้อหา หรือทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เช่น ความหมาย ที่มา องค์ประกอบของหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เป็นต้น

ในการจัดทำโครงงาน เรื่อง.....
คณะผู้จัดทำได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตามลำดับดังนี้

2.1 หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

.....

.....

.....

.....

.....

2.2

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2.3

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ใส่ชื่อผู้ทำ วงเล็บปี พ.ศ. ที่ทำโครงงาน ชื่อเรื่องโครงงาน และตามด้วยบทคัดย่อ แบบสรุปของโครงงานที่เกี่ยวข้อง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ใส่ชื่อผู้ทำ วรเลิศปี พ.ศ. ที่ทำโครงการ ชื่อเรื่องโครงการ และตามด้วยบทคัดย่อ
แบบสรุปของโครงการที่เกี่ยวข้อง
.....
.....
.....
.....
.....
.....

บทที่ 3

อุปกรณ์และวิธีดำเนินการทดลอง

3.1 วัสดุ อุปกรณ์

- 3.1.1
- 3.1.2
- 3.1.3
- 3.1.4

3.2 วิธีดำเนินการทดลอง (เขียนให้สอดคล้องกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง)

- 3.2.1
- 3.2.2
- 3.2.3
- 3.2.3
- 3.2.4
- 3.2.5

บทที่ 4

ผลการทดลอง

จากการทดลอง เรื่อง.....

[illegible]

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการทดลอง

จากการจัดทำโครงการพบว่า.....

5.2 อภิปรายผลการทดลอง

จากการจัดทำโครงการพบว่า.....

5.3 ข้อเสนอแนะ

จากการจัดทำโครงการพบว่า.....

(ตัวอย่าง)

เอกสารอ้างอิง

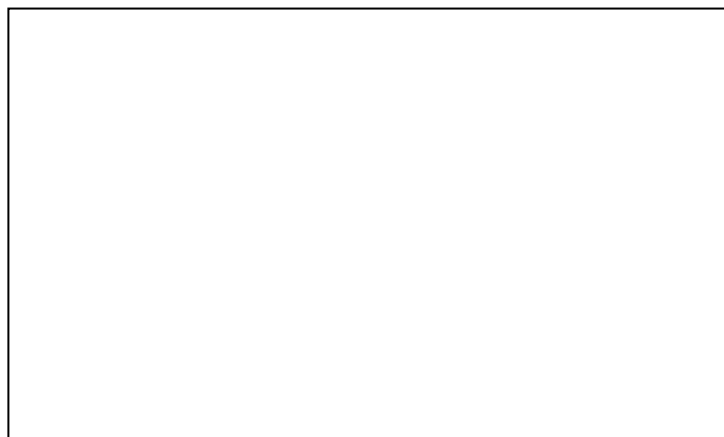
กฤษมันต์ วัฒนารงค์. (2549). การออกแบบบนจอภาพคอมพิวเตอร์. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์พัฒนา
เทคนิคศึกษา.

แมนสรวง แซ่ซิ้ม. (2552). ความรู้เกี่ยวกับการใช้งานโปรแกรม Macromedia Flash. (ออนไลน์).
แหล่งที่มา : <http://mansuang1978.spaces.live.com>.

_____. (2552). การสร้างสื่อการเรียนรู้ด้วย Flash CS3. (ออนไลน์).
แหล่งที่มา : <http://mansuang1978.spaces.live.com>.

_____. (2552). การสร้างแบบฝึกหัดแบบจับคู่. (ออนไลน์).
แหล่งที่มา : <http://mansuang1978.spaces.live.com>.

ภาคผนวก



(ภาคผนวก อาจมีมากกว่า 5 หน้า)

ข้อมูลผู้จัดทำ

รูปภาพ
ขนาด 1.5 นิ้ว

ชื่อ นามสกุล
อายุ ปี
ที่อยู่
เบอร์โทรศัพท์
Email : Line ID :

รูปภาพ
ขนาด 1.5 นิ้ว

ชื่อ นามสกุล
อายุ ปี
ที่อยู่
เบอร์โทรศัพท์
Email : Line ID :

รูปภาพ
ขนาด 1.5 นิ้ว

ชื่อ นามสกุล
อายุ ปี
ที่อยู่
เบอร์โทรศัพท์
Email : Line ID :

รูปภาพ
ขนาด 1.5 นิ้ว

ชื่อ นามสกุล
อายุ ปี
ที่อยู่
เบอร์โทรศัพท์
Email : Line ID :

รูปภาพ
ขนาด 1.5 นิ้ว

ชื่อ นามสกุล
อายุ ปี
ที่อยู่
เบอร์โทรศัพท์
Email : Line ID :

รูปภาพ
ขนาด 1.5 นิ้ว

ชื่อ นามสกุล
อายุ ปี
ที่อยู่
เบอร์โทรศัพท์
Email : Line ID :



ประกาศโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)
เรื่อง ผลการตัดสินโครงงาน PBL ประจำปีการศึกษา 2561

โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) ได้ดำเนินการจัดการประกวดโครงงาน PBL (Project-Based Learning : PBL) ประจำปีการศึกษา 2561 จำนวน 3 สาขา ได้แก่ สาขาสะเต็มศึกษา สาขาสวนพฤกษศาสตร์ โรงเรียน และสาขาปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 6 การดำเนินการประกวดได้เสร็จสิ้นแล้ว ผลการตัดสินการประกวดตามเอกสารแนบท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ 24 มกราคม พ.ศ. 2562

(นายวิสิทธิ์ ใจเถิง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)



ผลการตัดสินโครงงาน PBL สาขาสะเต็มศึกษา
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ที่	รายนามนักเรียน	ชั้น	ชื่อโครงงาน	ผลการตัดสิน
1	ด.ช.ชญานนท์ บุญภา ด.ช.ภาค หล่อวิจิตร ด.ช.ภูรี พงศ์คหบดี ด.ช.อาทิตย์คุณ เตียอำรุง ด.ญ.ปานศรา วิโรจน์ชีวัน	1/14	ราวตากผ้าอัตโนมัติ	ทอง ชนะเลิศ
2	ด.ช.ธาวิน เสรีวัฒนวงศ์ ด.ช.นันท์พัฒน์ เพน ด.ช.ปณณวิชญ์ หุรัตนภิรมย์ ด.ช.พรหมศักดิ์ ทิพย์มัลย์มาศ ด.ช.ศุภฤกษ์ เทียนศิวารัตน์ ด.ช.สรวิชัย สระมูล	1/1	เครื่องดักยุง	ทอง รองชนะเลิศ อันดับ 1
3	ด.ช.วรเมธ ไมตรี ด.ช.ธนสร จารุติลกุล ด.ช.นัทวัฒน์ เหลืองสกุลพานิช ด.ช.พุดพิงค์ คำคงคุณ ด.ช.ภัทรพล วรเลิศรณานันท์ ด.ญ.นภัสสร สุวรรณกิจ	1/3	เครื่องกีดน้ำอัตโนมัติ	ทอง รองชนะเลิศ อันดับ 2
4	ด.ญ.พรชนิตว์ อัครลิขิต ด.ช.พีรวิชญ์ องค์กรน้ำทิพย์ ด.ช.ศุภวิชญ์ สันนิธิลาวัฒน์ ด.ญ.นภัสนันท์ บุญรอด ด.ญ.รรรรดา เขวงขวลิต ด.ญ.อดิگانต์ ผู้มีโชคชัย	1/1	เครื่องขัตรองเท้าด้วยพลังงานมือ	ทอง
5	ด.ช.ศิวกร เซาร์สุขุม ด.ช.สรวิชัย อ่ำขวัญยืน ด.ช.ชินกฤตม์ โลศิริ ด.ช.ธนกฤต จามิกรกุล ด.ช.ศิววัฒน์ชัย โชติ	1/16	ปัจจัยที่มีผลต่อแรงเสียดทาน	ทอง
6	ด.ญ.พิมพ์ชนก จาตุกรณยกิจ ด.ญ.ปภิตตา บรรณสาร ด.ญ.บุญญาภา ภัทรบุรณโชติ ด.ญ.สาริศา เทียนแสงอุทัย ด.ญ.อัญวีณ์ นพอุทัยพันธ์	1/6	ศิลปะได้แสงไฟ	เงิน
7	ด.ช.ปฐพี สอดเสน ด.ช.คราม พลับสกุล	1/12	เครื่องมือที่ใช้ในการปลูกผลไม้ไม่ให้เกิดผิวดำเร็ว หรือ NOOK	เงิน

ที่	รายนามนักเรียน	ชั้น	ชื่อโครงการ	ผลการตัดสิน
	ด.ช.ณัฐชพล โอฬาริ ด.ช.ศุภภณ กมลกรวรรณ ด.ช.อมรพงศ์ บุญมา			
8	ด.ญ.ณปภา อามินเซ็น ด.ช.จารุกิตติ มัลลิกะนาวิน ด.ช.ชนวีร์ ศรีพรประเสริฐ ด.ช.เดชสิทธิ์ ศรีนุติทรัพย์ ด.ช.พศิน ัญญุกสิกล ด.ญ.ณัฐชรินพร มั่นพรม	1/3	เครื่องให้อาหารปลาอัตโนมัติ	ทองแดง
9	ด.ช.ธนภณ ทองจำนง ด.ช.ก้องภพ สุริยะฉัตร ด.ช.ณัฐภัทร พรชัยนพกรณ์ ด.ช.ปัญยวีร์ ศรีแสน ด.ช.พันธเดช พันธุ์เอี่ยม ด.ช.ศณพงศ์ นพเกตุ	1/5	โซลาร์เซลล์สำรองแบตเตอรี่	ทองแดง
10	ด.ญ.กานต์รวี กันทรวิชัยวัฒน์ ด.ช.คุณชัย แซ่ป้ง ด.ช.ชยุต เชาว์ปรีชา ด.ช.ปภักร อ่อนเรือง ด.ญ.ลดาทนต์ ศิริมาตย์ ด.ญ.วิมลพิภา ชุ่มโสตร์	1/7	FRUITO BANANA (ครีมช็อคโรนึ่งจากเปลือกกล้วยและพืชพรรณจากธรรมชาติ)	ทองแดง
11	ด.ญ.อิสริยา เกตุเลขา ด.ญ.ณชา อีธรรมมงคล ด.ญ.เนตรนภิษฐ์ พลเหมือน ด.ญ.เบญญาภา โพธิ์เดช ด.ญ.ศศินันท์ กิระติจิระนันท์	1/10	HOVER! ฝุ่นหาย หาไม่เจอ	ทองแดง
12	ด.ญ.ธัญมณ พุทธธนาศิริ ด.ญ.ชนินันท์ แทนจ้อย ด.ญ.ฐิตินันท์ จันทสิทธิ์ ด.ญ.ปาณิสรา จรินทร์ทอง ด.ญ.พิชชา มีอินทร์ถา	1/11	กาวไหนไฉ่โลกว่า	ทองแดง
13	ด.ช.ชิน สังข์วิเศษ ด.ช.ณัฐพล ธรรมมากร ด.ช.ธนช อัครอุปพันธ์ ด.ช.ปัญญวัฒน์ งามเนตร ด.ช.พงศ์ปณต แสนสิงห์ชัย ด.ญ.สุชัญญา คำเพ็ญ	1/2	ไม้กวาดดูดฝุ่นไม่ใช่ไฟฟ้า	ชมเชย
14	ด.ญ.ฐิติพร สมบูรณ์ ด.ญ.ณัฐชยา จริ่งจิตร ด.ญ.นภัส ตั้งรัตนผล ด.ญ.เมธาวี กสานติกุล	1/3	เครื่องรดน้ำต้นไม้อัตโนมัติ	ชมเชย

ที่	รายนามนักเรียน	ชั้น	ชื่อโครงการ	ผลการตัดสิน
	ด.ญ.รวิพร วชิราชีวิน ด.ญ.วิชญาพร นาคบวรวิจิตร			
15	ด.ช.ธีรโชติ เกิดลาภอนันต์ ด.ช.กฤตธี เบญจศิลารักษ์ ด.ช.ธรรมธร จำรัสฉาย ด.ช.ภูฟ้า ลำพงค์พันธุ์ ด.ช.วินทกร ยอดกันสี	1/8	การเติมน้ำโดยไม่สูญเสียเวลาโดยเปล่าประโยชน์	ชมเชย
16	ด.ช.พุทธรักษา รุ่งเรือง ด.ช.ณภัทร์ พรหมโสภา ด.ช.ทัชชกร ธรรมนิมิต ด.ช.ธรรณพล สุจินต์ธรรมสาร ด.ช.บวรนนท์ สิทธิสารพัฒนชัย	1/6	เซลล์ไฟฟ้าจากมันฝรั่ง แต่งกวา และผักกาดขาว	ชมเชย
17	ด.ญ.ไม้หอม เจ้า ด.ญ.ปุณณภา จิงเปี่ยมสุข ด.ญ.พิชญาภา ทองเสม ด.ญ.สุภัสสร เพ็งพุด ด.ญ.อวิกา เพชรรัตน์	1/12	โลกสดใส...บ้านไร่แมลง	ชมเชย
18	ด.ช.อดิวิชญ์ หนูดาษ ด.ช.ณพล โพธิ์ศรีประเสริฐ ด.ช.นนทภพ สุพรรณวัฒน์ชัย ด.ช.ศิวกร ศิริเวชการ ด.ช.ทินกฤต อ้ายจันทิก	1/13	อย่าลืมส่ง : send me	ชมเชย
19	ด.ช.สรวิศ ฉั่ววิเชียร ด.ญ.ธัญลักษณ์ สุขวัน ด.ญ.นรมน ศรีรูป ด.ญ.ธัญลักษณ์ ศิริพัฒนานุกุล ด.ญ.พิมพ์พนิต มุลยพิทักษ์พล	1/14	เปลี่ยนไข่สุกให้เป็นไข่ดิบ	ชมเชย

หมายเหตุ ให้นักเรียนส่งตัวแทนกลุ่มเข้าประชุมฟังคำชี้แจงการนำเสนอโครงการด้วยโปสเตอร์
ในวันพฤหัสบดีที่ 24 มกราคม พ.ศ.2562 ณ ห้องโสตทัศนศึกษา เวลา 15.10 น.



ผลการตัดสินโครงงาน PBL สาขาสะเต็มศึกษา
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ที่	รายชื่อนักเรียน	ชั้น	ชื่อโครงงาน	ผลการตัดสิน
1	ด.ช.ณรรต สาสุนันท์ ด.ช.ธนภูมิ โชติพันธ์ ด.ช.ธีรเทพ กระต่ายทอง ด.ช.ศิริชัย ตังติสานนท์ ด.ช.สิทธิภักดิ์ สังคะหะ ด.ช.สิปปกร จุลพันธ์	2/2	การสร้างอุปกรณ์ส่งสัญญาณแจ้งเตือนด้วย Microcontroller Board (micro:bit)	ทอง ชนะเลิศ
2	ด.ญ.ณัฐกร อารงอนันสกุล ด.ญ.สุชัญญา ชูเกลี้ยง ด.ญ.อนันปภา คำฉัตร	2/3	แบบจำลองเขื่อนทนต่อแรงดันน้ำ	ทอง รองชนะเลิศ อันดับ 1
3	ด.ช.วรจักษ์ ตีลังจิตร ด.ช.ดนุวัฒน์ ลีพล ด.ช.ปณณ เนตรชลายุทธ ด.ช.พลสิทธิ์ พุ่มพันธ์ ด.ช.สิริภัทร แจ่มมี ด.ช.สุพล ตั้งศิริพัฒน์	2/1	เครื่องบีบขวดน้ำพลาสติกในครัวเรือน	ทอง รองชนะเลิศ อันดับ 2
4	ด.ช.ชญานันท์ เจริญสูงเนิน ด.ช.ธีรพัฒน์ ศักดิ์เพชร ด.ช.วิชานาถ คงเกลี้ยง	2/3	การศึกษาผลกระทบของรังสี UV จากดวงอาทิตย์ ต่อการกำจัดแบคทีเรียในน้ำ	ทอง
5	ด.ญ.วชิราภรณ์ ทองอ่อน ด.ญ.แสนรัก วัฒนศุภมงคล ด.ญ.ปัญชรัสมิ์ ปิยะทอง	2/3	แบบจำลองโครงสร้างฐานสะพานต้านแรงกระแสน้ำ	เงิน
6	ด.ช.พัรวาส เพชรสุทธิ ด.ช.กิตินพ สุวินทวงศ์ ด.ช.ทิวาภูมิ วรปรัชญา ด.ช.ปณณธร กาศิเชษฐพันธ์ ด.ญ.ปัญญพร ลีเฉลิมวงศ์	2/8	การศึกษาการถ่ายทอดปลากัดจากรุ่นสู่รุ่น	เงิน
7	ด.ช.คนาวุฒิ รักมณี ด.ช.จตุภัทร ขจรชัยกุล ด.ช.ธนสนันท์ เอี่ยมพันธ์ ด.ช.พัชรพล พงษ์เพชร ด.ช.ศุภณัฐ สกลจัน	2/14	องศาบำบัด	เงิน
8	ด.ช.ปณิธิ โกวานิชย์ ด.ช.อนันดา สายสีทอง ด.ช.ปัญญา กมลพรพันธ์	2/3	เครื่องเก็บและคัดแยกขยะพืชน้ำ	ทองแดง

ที่	รายนามนักเรียน	ชั้น	ชื่อโครงการ	ผลการตัดสิน
9	ด.ญ.โยชิตา รอดวัฒนกุล ด.ญ.อัมม่อน นุสรณ์ไพรงาม ด.ญ.เอมิกา ตั้งล้ำเลิศ	2/3	ถุงให้ความเย็นจากปฏิกิริยาดูดความร้อน	ทองแดง
10	ด.ช.ชวกร มีสมมนต์ ด.ช.ชนะกุล บุญมงคลกุล ด.ช.ชวิน อินธิเสน ด.ช.ชัยภัทร อนันตรสุชาติ ด.ช.พลาธิป การะเกตุ	2/8	แบบจำลองการไหลเวียนโลหิตผ่านหัวใจ	ทองแดง
11	ด.ญ.ปวีรศา ปริงงาม ด.ช.ศุภณัฐ พรหมวงษ์ ด.ญ.ปภาวดี มินธรรมคุณ ด.ญ.พลอยบุลภรณ์ ลีลิตธรรม ด.ญ.ศศิมา สังข์อ่วม	2/12	การสร้างแบตเตอรี่จากปฏิกิริยาไฟฟ้าเคมี (Make Battery by Electrochemistry)	ทองแดง
12	ด.ช.รพี พยมพฤษย์ ด.ช.รัชพล สาลี ด.ช.วิฐวรรธน์ ฤทัยนารัตน์ ด.ช.อภิชา การุณวิชัย ด.ช.อานนท์ บุระเพชร	2/16	พลังงานทดแทนจากลม (Wind Power Clean Energy)	ทองแดง
13	ด.ช.ณัฐวัฒน์ เต็มเอี่ยมวณิช ด.ช.ปณณธร ยุคันตพรพงศ์ ด.ช.เมธาพัฒน์ พนาวงศ์วัชร ด.ญ.อันติกา ศรีทิพย์	2/1	ฟิโบนัชชี	ชมเชย
14	ด.ช.จิรกร จรุงตนกิจ ด.ช.ฐิปาณิสต์ หอมเกตุ ด.ญ.ณัฐณิชา พงศ์สุภะมงคล	2/3	แบบจำลองรถไฟฟ้าพลังงานแม่เหล็ก	ชมเชย
15	ด.ช.อรนนพ เกตุพ่อคำ ด.ช.ดุสิตพิณิจ ดำรงทวีศักดิ์ ด.ช.ธัญธัช พางสะอาด ด.ช.ยศวรธรณ์ จรลีชาญชัย ด.ช.สิรภาพ จารุติลกกุล	2/4	เครื่องเตือนภัยไฟไหม้ตรวจจับจากควันไฟด้วย บอร์ด Arduino	ชมเชย
16	ด.ช.ศุภธนเศรษฐ์ ศิริกิจจาจร ด.ญ.ณัฐชา ธาราพงษ์ ด.ญ.ประวีณนุช พันธุ์มุข ด.ญ.ศศิวิมล ร่วมจิตร ด.ญ.อมราพร แซ่เจียม	2/8	พัดลมคลายเครียด	ชมเชย

หมายเหตุ ให้นักเรียนส่งตัวแทนกลุ่มเข้าประชุมฟังคำชี้แจงการนำเสนอโครงการด้วยโปสเตอร์
ในวันพฤหัสบดีที่ 24 มกราคม พ.ศ.2562 ณ ห้องโสตทัศนศึกษา เวลา 15.10 น.



ผลการตัดสินโครงงาน PBL สาขาสะเต็มศึกษา
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ที่	รายชื่อนักเรียน	ชั้น	ชื่อโครงงาน	ผลการตัดสิน
1	ด.ช.พรหมมล เสริมทอง ด.ช.กฤตภาส ศิริสุขสกุลชัย ด.ช.ก้องภพ ธรรมวาริน ด.ช.กิตติวิน วงค์แก้ว ด.ช.กิตติพงษ์ สติตบุญญารักษ์ ด.ช.ปพนธัญญ์ อุ่นโสภา	3/6	UFO ชีวภาพ	ทอง ชนะเลิศ
2	ด.ช.ภูมิตี รวบรวมสำราญ ด.ช.ธีรภัทร สุโกภาค ด.ช.นพพล ไทยจีน ด.ช.เมธาสิทธิ์ ประเสริฐวงศ์ ด.ญ.ณัชฌิมา โชติจิรัฐ	3/5	หุ่นยนต์เก็บกวาด	ทอง รองชนะเลิศ อันดับ 1
3	ด.ช.วุฒิกัทร ดิษย์ธนะ ด.ช.กฤติน ลุ่นเซียะ ด.ช.ณพล พรอนันต์รัตน์ ด.ช.ณรรณกฤษฎ์ ธีระรัชชานนท์ ด.ช.ธรรสันต์ เจริญวัย ด.ช.ภูรินทร์ จารุสมบัติ	3/1	บัตรศูนย์อาหารอัจฉริยะ	ทอง รองชนะเลิศ อันดับ 2
4	ด.ช.กฤตธี รัชชนันท์ ด.ช.ณัฐพล จันทรไพสิฐ ด.ช.ภูริ วิศวกรินทร์ ด.ช.วงศ์พัทธ์ โฆษกิจจาวุฒิ	3/1	โปรแกรมสร้างและเปรียบเทียบกราฟจากสมการพาราโบลา	ทอง
5	ด.ช.ศิวกร เต็กศิริ ด.ญ.นภสร เสริมสุขประดิษฐ์ ด.ญ.วิชาดา นรสิงห์ ด.ญ.ศุภิสรา พรสุขเกษม	3/2	การออกแบบพื้นที่การปลูกผักไฮโดรโปนิคส์และระบบดูแลผักด้วยแอปพลิเคชันมือถือ	ทอง
6	ด.ช.กรพล สุทธิรักษ์ ด.ช.ธนดล เทาศิริ ด.ช.ปิยพัชร์ ศรีพุทธสมบูรณ์ ด.ช.ภัทรดนัย ใจยา ด.ช.จารุวิทย์ แสงแก้วสิริกุล	3/5	เครื่องกำเนิดไฟฟ้าจากลมของคอมพิวเตอร์แอร์และแสงอาทิตย์	ทอง
7	ด.ญ.นภสร ศรีวิโรจน์ ด.ช.พัชรพงศ์ หลาซุน ด.ช.สัณห์ณัฐ จันทรปัญญา ด.ญ.ชนัญชา สรคุปต์	3/12	DIY high pressure washer	ทอง

ที่	รายนามนักเรียน	ชั้น	ชื่อโครงการ	ผลการตัดสิน
8	ด.ญ.กิริณา เดียวสุรินทร์ ด.ญ.ภูิลดา เนตรทิพย์ ด.ญ.นันทน์ภัส จิระศิริวนิช ด.ญ.ปพิชญา ศรีบุญล้อม ด.ญ.ลภัสสรดา สิทธิพาชัยกุล	3/5	เครื่องให้อาหารแมวอัตโนมัติ	เงิน
9	ด.ญ.เปมิกา บุณศิริ ด.ญ.ประภาพรรณ ชยุพงศ์ ด.ญ.เปรมปรีชญา บุญสวัสดิ์ ด.ญ.ภรณ์ทิรา ขำวิ้งยาง ด.ญ.วรรณพร ปิงพิพัฒน์ตระกูล	3/5	เครื่องตากยุงโดยใช้แสง Black light	เงิน
10	ด.ญ.นภัสกร เตียรประเสริฐ ด.ญ.อาทิตย์ดา เตียรอำรุง ด.ญ.สาธิตา สมบูรณ์	3/5	เครื่องย้อมผ้าโดยใช้สีย้อมผ้าจากยางกล้วย	เงิน
11	ด.ช.คณิน ชัยเดชสุริยะ ด.ช.กิตติพัฒน์ มหาศิริพันธุ์ ด.ช.นภนต์ โรจนนิล ด.ช.วัชรพล ธนศรีภักดีกุล ด.ช.เหนือฟ้า วันถนอม ด.ช.อาชวิน เนียมสุวรรณ	3/9	สบู่จากกากกาแฟ (Soap from coffee grownds)	เงิน
12	ด.ช.ชยพล ด่านปาน ด.ช.ชิษณุพงศ์ ประจำค่าย ด.ช.ณัฐดนัย กุลโชติ ด.ช.เอกกิงเดช ฉัตรเนตร ด.ช.พุดมพงศ์ สกลยังยืนเจริญ	3/16	แชมพูสมุนไพรแก้ปัญหามันร่วง	เงิน
13	ด.ญ.สุพิชญา คงไทย ด.ช.กิตติพัฒน์ จุงสิงห์ ด.ญ.จิตาภา ขำเจริญ ด.ญ.ปัญชรัศม์ ลีมาสนิก ด.ญ.สุพิชญา คงไทย ด.ญ.อิศริยา สอดแสน	3/2	โพลิเมอร์จากพืชระมัดยอดตัด	ทองแดง
14	ด.ช.ญัตติพงศ์ ธรรมวิชัย ด.ช.ดาเนียร กิตติธรรมรัตน์ ด.ช.ปณณรจน์ จิรวิทย์จรัส ด.ช.พงศ์พิเชฐ รากชิต ด.ช.ภูมิธนาสิทธิ์ สกลวิเศษโสภณ	3/4	การนำไฟฟ้าของไส้ดินสอ	ทองแดง
15	ด.ญ.อาศิรา ศรีช่วย ด.ช.ธันท์ วสุโสภณ ด.ญ.กัญญาวิรุฬห์ โชคชัยเกษมสุข ด.ญ.ปิยสุดา ปันวาสี ด.ญ.พิมพ์ชนก ศรีสุวรรณ ด.ญ.เพ็ญพิรดา ศฤงคารชัยพงศ์	3/6	เลม่อนแบดเตอรี	ทองแดง

ที่	รายนามนักเรียน	ชั้น	ชื่อโครงการ	ผลการตัดสิน
16	ด.ช.จิรายุ จิตราช ด.ช.พลิชฐ์ พันธุสิทธิ์เสรี ด.ช.ภัทร รัศมีเหลืองอ่อน ด.ช.วีรภัทร ดุษฎีว้างศ์ ด.ญ.อัญชิชา ชะคำวงศ์	3/15	แอร์จิว	ทองแดง
17	ด.ญ.ภิญญดา ไสยสมบัติ ด.ญ.ปาณิสร์ ธรรมสุนทร ด.ญ.ไปรยา เพชรช่วย ด.ญ.พิชานันท์ มีสมอรรถ ด.ญ.สุพิชญา ไกรสิงห์เดชา ด.ญ.อาทิตยา บำรุงจิต	3/1	คานและการรับน้ำหนัก	ชมเชย
18	ด.ญ.อิสวรา คงศรีเจริญ ด.ช.ทวิรัตน์ งามนทีอรุณ ด.ช.ปิยพัทธ์ งามดี ด.ญ.จิรภิญญา พันธุ์เดชาวัฒน์ ด.ญ.ธัญวรัตน์ คุ่มทรัพย์	3/8	การจัดการขยะวิศวกรรมของโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)	ชมเชย

หมายเหตุ ให้นักเรียนส่งตัวแทนกลุ่มเข้าประชุมฟังคำชี้แจงการนำเสนอโครงการด้วยโปสเตอร์
ในวันพฤหัสบดีที่ 24 มกราคม พ.ศ.2562 ณ ห้องโสตทัศนศึกษา เวลา 15.10 น.



ผลการตัดสินโครงงาน PBL สาขาสะเต็มศึกษา
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ที่	รายนามนักเรียน	ชั้น	ชื่อโครงงาน	ผลการตัดสิน
1	นายโชติวิทย์ สิทธารถศักดิ์ นายสรารุฒิ สิงห์บุรณา นายกันต์ดนัย เจียมสมัย นายวิธวินท์ เผ่าภูรี นายพิษณุพงศ์ ณ นคร	4/8	การทำน้ำหอมแห่งกลิ่นตะไคร้หอม	ทอง ชนะเลิศ
2	นายคมชาญ ไอยะรา น.ส.กชกร ชูเกียรติเถลิง น.ส.ปาลิดา ขวดใส น.ส.พัสวีย์ ศิริมัย น.ส.ศุภิสรา ทวีชนม์	4/15	ก้นสาด.....ศาสตร์	ทอง รองชนะเลิศ อันดับ 1
3	น.ส.ธวัชพิมล อรุณยั้งมงคล นายธนาตล ชาญพัฒน์กิจ น.ส.ปรีชญา บุตรราช น.ส.ปัญญนุช บุญเดช น.ส.สิริมาศ คั่นคร น.ส.สุนิชา ภาคชัย	4/15	จุดประกายไฟด้วยความรู้	ทอง รองชนะเลิศ อันดับ 2
4	น.ส.ณัฐนรี ปานพรม น.ส.พชรบงกช แด่มประเสริฐ น.ส.ธมลวรรณ พูนก่อเกียรติ น.ส.นันทวิภา จันทุศศักดิ์ น.ส.พิชชากร จินดานิรุต น.ส.ภัทรพรรณ จรรยาศิริ	4/5	น้ำยาจัดคราบมหัศจรรย์	ทอง
5	นายณภัทร การะเกตุ นายธีรดนัย คลังบุญครอง นายวรเมธ สุวรรณพฤกษ์ นายกิตติธัช หลอ นายสิรภาพ เลิศลักษณ์พันธุ์	4/8	จรวดขนส่งอาหารนำวิถี (Self Navigating Food Rocket)	ทอง
6	นายปฐวี สุขะวัชรานนท์ น.ส.สรिता อ่อนงาม น.ส.อิสราภรณ์ ไวกกลาง	4/14	ประสิทธิภาพของน้ำยาเช็ดกระจกจากสาร ธรรมชาติ	ทอง
7	นายปวิศร์ สิงห์ดี นายณภัทร ศิลป์ น.ส.ฐิตารีย์ วีระปัญญา น.ส.วิชญาพร ทรัพย์โชคพูล	4/15	การศึกษาปัจจัยและพัฒนากระบวนการพยากรณ์ อุณหภูมิโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์อย่าง ง่าย	ทอง

ที่	รายนามนักเรียน	ชั้น	ชื่อโครงการ	ผลการตัดสิน
	น.ส.ชญาภาญจน์ พนิชการ			
8	นายณฐนน ศรีงาม นายพรธชา เกิดผล นายวัชรภูมิ ธรรมสโรช นายอันดามัน ชินะโกะ นายรัชชภูมิ แก้วศรีทา	4/15	Automatic Pressurized Hydro Pump	ทอง
9	น.ส.ชลธิชา มาลาเล็ก นายพรพิพัฒน์ ประคองศักดิ์ น.ส.ปณาลี โพธิ์นันท น.ส.ปณณิธี ธีระคำศรี น.ส.ศรุตดา ชันธสิริกรณ	4/4	VR ตีลั่นลา	เงิน
10	น.ส.รักษณาสิริ ชนะวิวัฒน์ นายศุภกร ชญาธรสุธาสิน นายอิทธิกร แซ่มสะอาด น.ส.ปวิณพร นิคณรัมย์	4/6	การผลิตแก๊สชีวภาพที่สามารถใช้แทนก๊าซหุงต้ม	เงิน
11	นายภูชนนท์ เศวตาสัย นายภัทรพล คชานันท์ นายภูริช เอี่ยมกำแพง นายพงศ์พล พรหมมา	4/9	เสื้อชูชีพจากขวดน้ำ	เงิน
12	นายณวิน รักศีล	4/9	แว่นผสมเทคโนโลยีความจริงเสมือนสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน	เงิน
13	น.ส.ณัฐนันท์ จงจิตร น.ส.ปริยนันท์ ชานู น.ส.สุพิชญา ก่อเกียรติอยู่เย็น น.ส.นิโลบล ตรีสุนทรรัตน์ น.ส.พชรไพลิน อุ่นเมือง	4/11	DIY air conditioner	เงิน
14	นายชวลิตวิทย์ บุญช่วย นายคณาธิป เศรษฐพร นายณัฐกรณ ธรรมาธิวัฒน์ นายพิริษฐ์ ชมพูบุตร น.ส.รจเลจ ศรีวรวิช น.ส.ศุภิสรา รักษ์วรรณ	4/9	แบตเตอรี่น้ำเกลือ	ทองแดง
15	นายอชิษฐ์ ชัยรัตน์ นายณดณ ไวยรัชพานิช นายภูวิศ สุนทรพิทักษ์กุล นายปริญญา ตุ่มฉาย นายภูมิวัฒน์ เกียรติการณย์	4/11	การสร้างเครื่องฉายภาพโฮโลแกรมจากแผ่นอะคริลิก	ทองแดง
16	นายพชรวิชัย สงค์พิทักษ์ นายณัชพล ชำนาญการคำ นายปณิธาน รัตนสมบัติไพบูลย์ นายเนติธร ใจแผ้ว นายปัญญะวัฒน์ เกาสายะพันธุ์	4/11	แปลงปลูกผักอัตโนมัติในระบบปิด	ทองแดง

ที่	รายนามนักเรียน	ชั้น	ชื่อโครงการ	ผลการตัดสิน
17	น.ส.ธนัชพร งามเหลือ นายพศวัต แสงสุวรรณ น.ส.ปาณิศา ศรีสุวรรณนภา น.ส.อิสริยา จิตะสิรินันท์	4/6	การจำลองระบบโครงสร้างของอาคารต้านแผ่นดินไหว	ชมเชย
18	นายศุภฤกษ์ เลิศสกุล นายปวเรศ สุวรรณรัฐภูมิ นายณวพล แสงอุดม นายณัฏฐณรงค์ เทียงจิตต์	4/11	งานวิจัยการจับโกหก	ชมเชย

หมายเหตุ ให้นักเรียนส่งตัวแทนกลุ่มเข้าประชุมฟังคำชี้แจงการนำเสนอโครงการด้วยโปรแกรมโปสเตอร์
ในวันพฤหัสบดีที่ 24 มกราคม พ.ศ.2562 ณ ห้องโสตทัศนศึกษา เวลา 15.10 น.



ผลการตัดสินโครงงาน PBL สาขาสะเต็มศึกษา
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ที่	รายชื่อนักเรียน	ชั้น	ชื่อโครงงาน	ผลการตัดสิน
1	นายพีระวิทย์ ไรจน์สุวรรณ นายสหรัถ เกตุรัตน์ นายอรณนท ชุ่มฉิ นายเดชาร หล่อกาญจนกุล นายภัทรวุฒิ กมลประเสริฐสุข	5/7	เปรียบเทียบการมด้อมด้วยสีจากเปลือกมังคุดสด สีจากเหง้าขมิ้นชันและสีจากดอกอัญชัน กับสาร ช่วยย้อมสี (Mordant)	เงิน ชนะเลิศ
2	นายศุภณัฐ จามีกรกุล นายธนวินท์ วงศ์ราษฎร์ นายกานน ชีวทรศน์ นายดิณณภพ ปรีตรโศทกพร	5/15	เตาพลังงานชีวมวลแบบพกพา	เงิน รองชนะเลิศ อันดับ 1
3	นายณฐกฤต อภัยบัณฑิตกุล นายจิรเมธ ไชยสุโพธิ์ นายณชนนท์ สุดประเสริฐ นายลภัส ทัพพสุนทร นายศุภสัณห์ อ่วมมี นายชยานันต์ สีวลีพันธ์	5/15	การหาสูตรหอคอยฮานอย 4 เสา และ 5 เสา	เงิน รองชนะเลิศ อันดับ 2
4	นายศุภกร ภัทรเลาหะ นายณรัช กมลวาทนกุล นายปรานต์ ยิ่งยืน นายกิตติธัช ไหว้พรหม นายณัฐภัทร ตริบรเจตสกุล นายพงศนันท์ หวังยงกุลวัฒนา	5/9	แก้วทำความร้อน	เงิน
5	น.ส.กัลยรัตน์ แสนอุบล น.ส.วิภาณี วิบุลละเคาว์พันธ์ น.ส.กัญญาพัชร เสี่ยงหลาย น.ส.สุพิชญา ศิริอนันต์ไพบูลย์ น.ส.ขวัญชนก เชื้ออินตะ น.ส.ธีรกานต์ พพนการ	5/14	การตรวจวัดหาปริมาณสาร carbaryl ที่ปนเปื้อน ในน้ำโดยภาพถ่ายดิจิทัลด้วยโปรแกรม Image J	เงิน
6	นายพีรณัฐ ปัญญาสถาพร น.ส.เบญจวรรณ ทศนะบรรจง น.ส.กัลย์สุภา เทาศิริ น.ส.จณิสตา สุนทรทวีแสง น.ส.ณัฐนิชา สัมปณณะโชติ	5/15	คำนวณหาดอกเบี้ยเงินฝากด้วย VBA	เงิน

ที่	รายนามนักเรียน	ชั้น	ชื่อโครงการ	ผลการตัดสิน
7	นายณเอก ชินพัฒนาการ นายภัทรธณพงศ์ จีระพันธุ์ นายภาณุจร บุญมาเลิศ น.ส.พิณพาทย์ พูนภักดี	5/8	จักรยานเครื่องลดปัญหาทุนทรัพย์	ทองแดง
8	นายอริวุฒิ เมฆพงษ์สารโจน์ นายณราวิชญ์ มุกต์สุวรรณ นายณเรนทร์ฤทธิ์ แซ่ลิ้ม นายโพธิกร ตูลยธรรม นายภัทรพล เนตรสว่าง นายกฤตกร ว่องปรีชา	5/8	หุ่นยนต์เก็บขยะ	ทองแดง
9	น.ส.กานต์พิชชา มนัสวี น.ส.ฐิติพร แซ่อึ้ง น.ส.จิตยา พิภพพรชัย น.ส.ณปภัช จุตระกูล น.ส.แพรวไท ระวีวงศ์สุการ น.ส.ศรุตยา เพ็ญสวัสดิ์	5/16	การชะลอการดำคล้ำของกล้วยน้ำว้า	ทองแดง
10	นายปรีวัฒน์ ยังให้ผล นายจตุรพล วงษ์เพ็ง นายธิตูฒิ จง	5/5	สัญญาณกันขโมยด้วยคลื่นอัลตราโซนิก	ชมเชย
11	นายอัฐาศาสตร์ เผือกบางนา นายสิรเอก เพชรทองภูณพ น.ส.กฤติกา ธาระวานิช น.ส.มัชฌิมา มณีสุธรรม น.ส.รวีพร เรืองมาก น.ส.วรินทร์ ถิระแก้ว	5/6	ชักเสื่อนักเรียนให้ขาข้าง	ชมเชย
12	น.ส.ธีรนนท์ แก้วสูงเนิน น.ส.พรชนก ทองแก้ว น.ส.ณาจารย์ ดวงบุปผา น.ส.สาริตา ประเสริฐล้ำ	5/8	เครื่องดักยุงแสนประหยัด	ชมเชย
13	นายอภิสิทธิ์ จันทรังพรหม นายจิราวัฒน์ พันธารีย์ นายอชิตพล ศรศิริ นายณนทพันธ์ กิ่งรุ่งเพชร นายธนดล จารุมณี นายชริน อินทรพานิช	5/8	น้ำพุพลังงานแสงอาทิตย์	ชมเชย
14	นายสุภชีพ สาสนหาญชาติ นายณนกร ศิริกรีกุล นายจตุภูมิ แสงชื่อ นายกันตวัฒน์ สุนทรารักษ์ นายคุณัญญ์ นิธิวัฒนปกรณ์ นายวรินทร์ สีหะอรกุล	5/9	เครื่องแยกและนับเหรียญ	ชมเชย

ที่	รายนามนักเรียน	ชั้น	ชื่อโครงการ	ผลการตัดสิน
15	นายณภวิษฐ์ ไทยเจริญ นายภูมิภัทร อุดมธนิทร์ นายณธรรศ อุดมวิศกุล นายคมชาญ สาสนหาญ นายปณณ อัจฉริยปัญญา	5/11	เครื่องวัดความชื้นในดิน (Soil Moisture Meter)	ชมเชย
16	นายไชยธร โชติอรุณรุ่งโรจน์ นายธีรภัทร ต่อภควัฒน์ นายธนดล แสงประเสริฐ นายพนพจ ศรีพงษ์พันธุ์กุล	5/14	เครื่องปอกเปลือกแอปเปิ้ล	ชมเชย
17	น.ส.ตินิยา สุพันธ์ชัยกุล น.ส.จรรยจิต อัครณเลิศ	5/15	การสร้างลวดลายโดยใช้หลักการคณิตศาสตร์	ชมเชย
18	นายภคพล เต็งชาตะพันธ์ น.ส.ชยานันท์ หวังศิริวัฒนา น.ส.ชนิสรา โพธิ์กิ่ง น.ส.พุดิตา ช่างโต น.ส.รมิดา พิชัยพลากร	5/15	กระปุกออมสินแยกเหรียญ	ชมเชย
19	นายพิรัช หวีกิจการ นายณนนต์ ตันศิริ นายณกันต์ ตันศิริ นายสรพชญ ศรีวัฒนนท์	5/15	การพัฒนาโปรแกรมการแก้สมการเชิงเส้นรูปแบบ row operation	ชมเชย
20	น.ส.บุญยวีร์ เจริญเศรษฐมท นายปวรุตม์ สีสาวนาชัย น.ส.พิชญาวี คงเพชร น.ส.สานรัก รัตนพันธ์ น.ส.มนัสวี ถาวรนนท์	5/15	การศึกษาลักษณะปีกของเครื่องร่อนที่ทำให้เครื่อง ร่อนอยู่ในอากาศได้นานที่สุด	ชมเชย

หมายเหตุ ให้นักเรียนส่งตัวแทนกลุ่มเข้าประชุมฟังคำชี้แจงการนำเสนอโครงการด้วยโปสเตอร์
ในวันพฤหัสบดีที่ 24 มกราคม พ.ศ.2562 ณ ห้องโสตทัศนศึกษา เวลา 15.10 น.



ผลการตัดสินโครงงาน PBL สาขาสะเต็มศึกษา
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ที่	รายนามนักเรียน	ชั้น	ชื่อโครงงาน	ผลการตัดสิน
1	นายณารวิชญ์ กิตติวิเศษ นายสวิตต์ ภูริยะพันธ์ นายธนเสฏฐ์ วรรัตน์ปัญญา น.ส.ภูริชญา เจริญสุข น.ส.ภัคจิรา เกษมธนาโชติ น.ส.กฤตพร สังข์กะนิษฐ	6/5	เครื่องดูดฝุ่นพกพา	ทอง ชนะเลิศ
2	นายณัฐภัทร ปัญจวิณิน นายธัชพล ก๊กเครือ นายปฏิภาณ รัตนวิหาร์ นายปัญญวุฒิ โตมีบุญ นายภพธรรม เจริญแนว นายสหฤทธิ์ สันนิธิลาวัณย์	6/14	การศึกษาช่วงปริมาณของ K-oleate ที่เหมาะสม ต่อการทำแผ่นรองสันเท้าจากยางพารา	ทอง รองชนะเลิศ อันดับ 1
3	นายณัฐเศรษฐ์ ธนบดี นายศุภชัย เดชะราช นายพีรภัทร อ่อนน้อม นายสุกฤษฎ์ กอสุพรรณ น.ส.ดวงใจ สกฤษณ์พัฒน์ น.ส.อามิขตา ข้าเพ็ง	6/8	เครื่องให้อาหารสัตว์อัตโนมัติ	ทอง รองชนะเลิศ อันดับ 2
4	นายเมธาสิทธิ์ ชูวัฒนวิทย์ นายธนโชติ ถาวรมงคล นายธนภูมิ ทองรับแก้ว นายชนาธิป นิมนานดอน น.ส.ชนิสรา ศิริวัฒน์	6/15	เครื่องเปลี่ยนความต่างศักย์ไฟฟ้าจาก 1.5 โวลต์ เป็น 12 โวลต์	ทอง
5	นายชนสิทธิ์ อารีประเสริฐสุข นายธนวัฒน์ พนมโสภณ นายพัฒนพงศ์ โชคคณาพิทักษ์ นายศุภดิศ พรหมดวง	6/8	รดน้ำต้นไม้ด้วยมือเดียว	เงิน
6	นายธนัช คเชนทร์ นายกนิณ ตรังตราชู นายชยาพัชร ตระกูลพัฒนกร นางสาวสิพลอย ปัทมดิลก น.ส.ศกพร รังสรรค์เสรี น.ส.อติภา ภู่วาสดี น.ส.มยุรา บุญเพ็ง	6/9	เครื่องระบายความร้อนสำหรับคอมพิวเตอร์ด้วย พลังงานแสงอาทิตย์	เงิน

ที่	รายนามนักเรียน	ชั้น	ชื่อโครงการ	ผลการตัดสิน
7	น.ส.ฉันทชนก เนาะวาทอง นายซัชพล วุฒิประเสริฐวงศ์ นายธนกฤษ ว่องไวพานิช นายสรวิษฐ์ พันธกิจไพบูลย์	6/13	เครื่องแยกเหรียญอัตโนมัติ	เงิน
8	นายธนกฤต เพชรจตุรงค์ นายภูติ ภูติวรนาถ นายวิชรัตน์ สุวัฒน์โชติ น.ส.ชัยวิช หมดละ น.ส.ณิชนวนคินี สุวรรณภาศรี	6/13	เครื่องบำบัดน้ำ All in One	เงิน
9	นายจิรายุ จุลกัทพะ นายธนกฤต ประภาศรีวรกุล นายวินท์วัฒน์ วสุประสาท นายปณณธร ทับทิมทอง	6/16	กังหันน้ำพลังงานหมุนเวียน	เงิน
10	นายเมธาพันธ์ บุญวูฒม์อารยา นายกิตติธัช เลิศพิริยะวงศ์ นายกฤติน เมธาภูสกูล นายคุณานันต์ สุพรรณพงศ์ นายกิตติภพ มัชฌิมา	6/8	การศึกษาประสิทธิภาพเครื่องขยายเสียงที่มี รูปทรงต่างกัน	ทองแดง
11	นายวิศวชิต พงศนันท์ นายวงศพัทธ์ วิไลพันธ์ นายสรวิศ ยืนต้อนันต์ นายภูมิภัทร ลอยเสถียรกุล นายศุภกิตติ โก่งเกสร	6/12	Panorama Portable Panner (3P)	ทองแดง
12	นายพีรพัฒ แก้วนา นายศุภสันต์ พงษ์สาระนันท์กุล นายพรเดช วจรนันท์	6/14	การศึกษาการเร่งประสิทธิภาพการเจริญเติบโต ของต้นกะเพราด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า	ทองแดง
13	น.ส.มนัญชยา สังข์ทอง น.ส.กุลธิดา กลมเกลี้ยง น.ส.เนตรชนก คชเสนา น.ส.ปณิชา เพ็ญศรี น.ส.ภัทรนันท์ ทรงทันตรักษ์ น.ส.อัญญา มุคตารี	6/16	หลอดดักจับน้ำมันเพื่อลดมลพิษทางสิ่งแวดล้อม	ทองแดง
14	น.ส.สุพิชชา วิทยะโสภณ น.ส.กณทิรา ไตรรัตน์พร น.ส.ธิดาวรา ตริธนูชัย น.ส.พิมพ์มาดา จันทร์ภู น.ส.สถิตคุณ ตฤณเกศโกศล	6/12	การเปรียบเทียบคุณภาพในการทำขนมระหว่าง แป้งสาลีกับแป้งจากเมล็ดขนุน	ชมเชย

หมายเหตุ ให้นักเรียนส่งตัวแทนกลุ่มเข้าประชุมฟังคำชี้แจงการนำเสนอโครงการด้วยโปรแกรม
ในวันพฤหัสบดีที่ 24 มกราคม พ.ศ.2562 ณ ห้องโสตทัศนศึกษา เวลา 15.10 น.



ผลการตัดสินโครงงาน PBL สาขาสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ที่	รายนามนักเรียน	ชั้น	ชื่อโครงงาน	ผลการตัดสิน
1	ด.ญ.โสภิตนภา นิตยพันธ์ ด.ช.ชณาชา รณชิตสมบุญ ด.ช.ปณณทัต วงษ์วิภูษิตานนท์ ด.ช.คณธิช จำเนียรกุล ด.ช.ธนพล มีเจริญ	1/12	ความสามารถในการดูดควัณรูปของต้นว่านหาง จระเข้	ทอง ชนะเลิศ
2	ด.ญ.ชยานิส วิทิตวรการ ด.ญ.จิตา ตามประวัติ ด.ญ.ทักษิณา น้อยสุวรรณ ด.ญ.พิมพ์ภัทรา เล่ห์มงคลไชย ด.ญ.พิมพ์พาสุข อัครราชันย์ ด.ช.นพดล อมรทรัพย์เจริญ	1/1	ศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพของมะขามและ มะเฟืองในการทำมาสะอาดคราบน้ำมันเพื่อทำ น้ำยาล้างจาน	เงิน รองชนะเลิศ อันดับ 1
3	ด.ช.ภาณุพงศ์ โฉมฉิน ด.ช.พลภัทร ธรรมทัตโต ด.ช.ศุภมโน ชัยวัฒน์เมธิน ด.ญ.พิมพ์วี จันตรี ด.ญ.รัตนธรรมาภรณ์ เผือกบางนา ด.ญ.ศรัณพร ตริเกสรมาศ	1/6	ลิปบาล์มอัญชัน	ทองแดง รองชนะเลิศ อันดับ 2
4	ด.ช.กิตติศักดิ์ ขวัญคำ ด.ช.ปกป้อง เทพูปถัมภ์ ด.ช.ซัส วุกถ้อง ด.ช.ณฐกร ว่องวีรวิทย์ ด.ช.เดชาธร ปอเจริญชัย ด.ช.ภูธนิศร์ วิมนต์ทรง	1/5	สบู่สมุนไพรธรรมชาติเกสรบัวหลวงน้ำผึ้ง	ทองแดง
5	ด.ญ.พทัญยา กันณรงค์ ด.ช.ปัญญวัฒน์ อร่ามพจมาน ด.ช.พรชัยวัฒน์ มานิตยกุลนาคแก้ว ด.ญ.เขมณัฐร์ ต้นสถาวิรัฐ ด.ญ.ธรินธร นรเดชาพันธ์ ด.ญ.ใบบุญ อ่วมสุข	1/7	Leafy ที่คั่นหนังสือจากใบไม้	ทองแดง
6	ด.ญ.กัลยกร หลินถาวรดี ด.ญ.ชนัญชิตา จันทนฤกษ์ ด.ญ.ฐิติรัตน์ จันทิพนา ด.ญ.นงนภัส เรืองรุ่งรัตนกุล ด.ญ.นภัสวรรณ พรพนพิทักษ์ ด.ญ.สาริศา มุกดาสนิท	1/8	เส้นไหมหัตถ์ “จอ รอ หัน กา รัน ยอ”	ทองแดง

ที่	รายนามนักเรียน	ชั้น	ชื่อโครงการ	ผลการตัดสิน
7	ด.ญ.ลฎาภา ศิริเตชานนท์ ด.ญ.ธีรภานต์ เพี้ยจันทร์ ด.ญ.มุกตภา เมฆอนันต์โกศล ด.ญ.ระพีพรรณนาถ เหลืองสัมฤทธิ์ ด.ญ.วริศรา ชูสุข	1/5	สบู่สมุนไพรจากสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน	ชมเชย
8	ด.ญ.เรณุกา แต่งจีน ด.ช.ปภักร ปริญาสุนทร ด.ช.ภูติศ โสมาบุตร ด.ช.สรวิชัย จำปาวัลย์ ด.ญ.ธนชพร วิชัยดิษฐ์ ด.ญ.อธิมา พันธโกศล	1/5	การสกัดน้ำมันหอมระเหยจากดอกมะลิ	ชมเชย
9	ด.ญ.ดรุณญา ไลนิกะพงศ์ ด.ช.ชาญวิทย์ ลอยลาวัลย์ ด.ช.สรทรรศน์ จินาพงษ์ศิริ ด.ญ.นิปุ่น บุญทริก ด.ญ.สุนนหทัย ชูรัตน์	1/5	สบู่เหลวอัญชันมะกรูด	ชมเชย
10	ด.ญ.ศิริรัตนา ไตรบุญ ด.ญ.กิตติชญาห์ เหลืองพวงแก้ว ด.ญ.จิณห์วรา จีวะตระกูลธรรม ด.ญ.ดารากาล ลิ้มกุล ด.ญ.พชรมน รื่นรักษ์ ด.ญ.พิมพ์ณัฐชพา ปัญโญใหญ่	1/8	อโลเวอร์ร่ำทศวรรษ	ชมเชย
11	ด.ช.พันธดนัย มงคล ด.ช.นทีพัฒน์ ธนวิรุฬห์ ด.ช.ปณิวิทย์ สุวรรณชาติ ด.ช.บุญญพัฒน์ ศรีสุรินทร์ ด.ช.พงษ์นิตี ไพศาลวัฒนา ด.ช.พีรวิชญ์ คำสนิท	1/9	สารสกัดสะเดาไล่ยุง	ชมเชย
12	ด.ญ.เจ้าเงิน เงิน ด.ช.เตชวิศ พรหมสวัสดิ์ ด.ช.ปัฐพันธ์ เดวี้นันท์ ด.ช.วีรชิต พิทักษ์พรเกษม ด.ช.หรรษกร นิยมชาติ ด.ญ.ภรณ์ระวี ไพศาลโรจน์	1/9	วุ้นจากดอกไม้	ชมเชย
13	ด.ญ.ปรารภนา เกสร ด.ญ.ชญาเกศ เขียวแก้ว ด.ญ.นันทน์ภัส กังสักรศิลป์ ด.ญ.สุพิชฌาย์ กุลละวณิชย์ ด.ญ.อภิสรวิ กิตติเกียรติโสภณ	1/10	น้ำหอมจากกระดังงาสงขลา	ชมเชย

ที่	รายนามนักเรียน	ชั้น	ชื่อโครงงาน	ผลการตัดสิน
14	ด.ญ.จิรัชญา กิตติโสภาพร ด.ญ.รุธิรา ไอ่พุง ด.ญ.อาภิชา ตริสุขเกษม ด.ญ.รวีภา พิมพ์ใจพงศ์ ด.ญ.อณัญญา เฉลยพจน์	1/13	สำรวจพืชพรรณ	ชมเชย

หมายเหตุ ให้นักเรียนส่งตัวแทนกลุ่มเข้าประชุมฟังคำชี้แจงการนำเสนอโครงงานด้วยโปสเตอร์
ในวันพฤหัสบดีที่ 24 มกราคม พ.ศ.2562 ณ ห้องโสตทัศนศึกษา เวลา 15.10 น.



ผลการตัดสินโครงงาน PBL สาขาสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ที่	รายนามนักเรียน	ชั้น	ชื่อโครงงาน	ผลการตัดสิน
1	ด.ญ.เจนิสสา จิรศานต์ชัย ด.ช.ทินภัทร ขรธิติพล ด.ญ.นวพร มานะนาวิกผล ด.ญ.สุภาวิตา จริยะกุลดารา	2/4	สีเส้นสายตะกร้าผักตบชวาจากสีธรรมชาติ	ทอง ชนะเลิศ
2	ด.ช.พศวีร์ จันตรี ด.ช.ชัชฌพงษ์ คงแก้วขาว ด.ช.ธนดล ธรรม์สุวรรณ ด.ช.วชิรภรณ์ เณลิมพงษ์ ด.ช.ศุภชัย ตระกูลประดิษฐ์	2/7	มหัศจรรย์พันธุ์อ้อม	ทอง รองชนะเลิศ อันดับ 1
3	ด.ญ.ญาดา มีเจริญ ด.ญ.กานต์พิชชา สราญจิตต์ ด.ญ.ชนิดาภา สิงห์เสนี ด.ญ.ฐิตารีย์ จันทรจรรยาพงษ์ ด.ญ.พรชนก จอมเทพมาลา	2/8	Natural Highlight	เงิน รองชนะเลิศ อันดับ 2
4	ด.ช.สพล วรรณพงษ์ ด.ช.อชิรวิชญ์ รอดชู ด.ญ.เขมชนิษฐ์ บุญเมฆนิธิพัฒน์ ด.ญ.มุนินทร์ คชานันท์ ด.ญ.รติชา รัตนพานี	2/16	การคงความสดของดอกกุหลาบ	เงิน
5	ด.ญ.รวีกานต์ ฉายากุล ด.ญ.สุชาญา จิตตินันท์ ด.ญ.ภาวิตา ชินะโยธิน ด.ญ.อิงกมล พุทธสุวรรณ ด.ญ.พพรธนาท วิฑูรชาติ	2/9	สุนทรีย์แห่งกลิ่นเทียนกับศาสตร์แห่งการบำบัดโรค	ทองแดง
6	ด.ช.ปณณวิชญ์ ปัญญาอาวุธ ด.ญ.ทอฝัน อยู่สุวรรณ ด.ญ.ภณทิรา ศิริบรรณากุล ด.ญ.วรกานต์ ลดาวัลย์ ด.ญ.วรรณัน สิริธเนศเดชาร	2/8	อโรม่าลิ้มมัน	ชมเชย
7	ด.ช.ชินาธิป พัฒนพิฑูรย์ ด.ช.ชนสรณ์ กิจพิทักษ์ ด.ช.ภัทรนันท์ โชติประภา ด.ช.ภาสวุฒิ นาคพงษ์ ด.ช.ปญญ์ นิยมไทย	2/9	สเปรย์สมุนไพรปรับอากาศ	ชมเชย

ที่	รายนามนักเรียน	ชั้น	ชื่อโครงการ	ผลการตัดสิน
8	ด.ช.ณัฐนันท์ ทิพย์ชาติ ด.ญ.ชนิดาภา จิตปรีดาสกุล ด.ญ.ศตพร ทองดี ด.ญ.ธัญ เทพา ด.ญ.ธันยารัตน์ วัฒนโณคิน	2/9	เครื่องหอมโบราณ บุษงารำไป	ชมเชย
9	ด.ช.จักริน ศิริบุรณ์ ด.ช.จุลคนย์ เตชะไพบุลย์ ด.ช.ธนพล ธารณะ ด.ช.พิทักษ์พงศ์ ชาสวัสดิ์ ด.ช.ภูภัทร เวทยะวิศิษฐ์	2/10	สบู่สมุนไพรผสมกลิ่นเชอร์รี่ไว้ในครัวเรือน (Herbal Soap)	ชมเชย
10	ด.ช.ศิระ ศศิสกุลพร ด.ช.ปรีตกร ดิยสถาพร ด.ญ.ธนัชชา กลีบแก้ว ด.ญ.เปมิกา วิเศษสมบัติ ด.ญ.อรนิภา ฉินตระกูล	2/10	เทียนหอม	ชมเชย

หมายเหตุ ให้นักเรียนส่งตัวแทนกลุ่มเข้าประชุมฟังคำชี้แจงการนำเสนอโครงการด้วยโปสเตอร์
ในวันพฤหัสบดีที่ 24 มกราคม พ.ศ.2562 ณ ห้องโสตทัศนศึกษา เวลา 15.10 น.



ผลการตัดสินโครงงาน PBL สาขาสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ที่	รายนามนักเรียน	ชั้น	ชื่อโครงงาน	ผลการตัดสิน
1	ด.ญ.ชนาภัทร อัครสันติ ด.ช.ปณณวิช ขุมทอง ด.ญ.ณัฐนิชา คุณานนท์ ด.ญ.สุประวีณ์ สุทธิช่วย	3/6	Fleur (ลิปติกแบบกระดาดจากดอกไม้)	ทอง ชนะเลิศ
2	ด.ช.จักรคุณ สุวรรณรุ่งเรือง ด.ช.ฐิติภูมิ โกมพานุสรณ์ ด.ช.ธงไชย อาชาบุญเสก ด.ช.นราวิชญ์ มีคุณ ด.ช.ยศภูมิ โกศลวิทยารม ด.ช.วรโชติ คงสกุล	3/1	ผลิตภัณฑ์จากสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนบดินทร เดชา (สิงห์ สิงหเสนี)	ทองแดง รองชนะเลิศ อันดับ 1
3	ด.ญ.วิษณุดา กาญจนวิโชติ ด.ช.กิตติธัช ขาติปัญญาวุฒิ ด.ช.สิปปกร แสงสุวรรณ ด.ญ.ณัฐวารี ไตรละนันท์ ด.ญ.ธนาภา เกาตะคุ ด.ญ.สุรัสสา จันทภูมิ	3/12	สีน้ำจากดอกไม้ในสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน	ทองแดง รองชนะเลิศ อันดับ 2
4	ด.ช.ธนพนธ์ รongกลัด ด.ช.ธีธัช กลมประสิทธิ์ ด.ช.ธีรพัชร เลิศพรมมาตุลี ด.ช.วชิรวิทย์ ทองยาน	3/8	การทำน้ำยาล้างจานกลั่นตะไคร้	ทองแดง
5	ด.ญ.ณัฐกมล เนียรสวัสดิ์ ด.ญ.ณัฐธิดา ภูทอง ด.ญ.พรชชล สุขเกื้อ ด.ญ.พรชมน ภัคตปัญญา	3/9	Paper From Leaves	ทองแดง
6	ด.ช.กษิดิ์ส อารีเจริญ ด.ช.ธนกร ลากุล ด.ช.พณณินันท์ ขายสวัสดิ์ ด.ช.ภูริช สุวรรณโต ด.ช.ศิริวิทย์ วงษ์พระจันทร์ ด.ช.ศีล ไชยช่วย	3/11	การสำรวจพันธุ์พืชในโรงเรียน บดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)	ทองแดง
7	ด.ช.ภวิศณัฐ บวรณิวิราพันธ์	3/5	สบู่สครับใบบวบกลั่นมะลิ	ชมเชย
8	ด.ช.รวีโรจน์ ลีลาบุรณพงศ์ ด.ญ.กัญญ์สิริ วิเศษสุข ด.ญ.ณัฐชา หอมเดช ด.ญ.ธวัชกร ทัศนเศรษฐ ด.ญ.พุทธิชา เงินดี	3/8	บัวลอยจากดอกอัญชัน	ชมเชย



ผลการตัดสินโครงงาน PBL สาขาสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ที่	รายนามนักเรียน	ชั้น	ชื่อโครงงาน	ผลการตัดสิน
1	นายรัชชานนท์ สาครรัตน์ น.ส.ปรมา พุทธพฤษ น.ส.กิริติ ศุภนาคมน์ น.ส.เจนสินี กลั่นขจร น.ส.นาตาชา เสาร์ทอง	4/11	สีโปสเตอร์จากธรรมชาติ	ทอง ชนะเลิศ
2	นายธนิช ตั้งสกุลเรืองไฉ นายณัฐวุฒิ พงศ์ธีรการ นายชาคริต แสงสุขขาว นายกายทอง คงทอง นายธนภฤต พฤษทรัพย์ทานกุล	4/11	ซอสปรุงรสจากใบเล็บครุฑ	เงิน รองชนะเลิศ อันดับ 1
3	น.ส.วัลย์ธิดา วรโชติธนากุล น.ส.ณิชา พรโกศลสิริเลิศ น.ส.ปวีศา พงศ์มานะวุฒิ น.ส.ศศิประภา มณีวงษ์ น.ส.อัสฮาน สนับแน่น น.ส.ภคธิดา แก้วมณี	4/4	ต้นไม้สีน้ำเงิน	ทองแดง รองชนะเลิศ อันดับ 2
4	น.ส.ธีรยา เสี่ยงสำเนา น.ส.ชาลิสา วิทิตวรการ น.ส.ณัฐณิชา ศรีรักษ์ น.ส.นภัสสร ตีละพรพัฒน์ น.ส.บัณฑิตา จินรัตน์ น.ส.แพรวา อัครอนุสรณ์	4/9	Jelly layer	ทองแดง
5	นายชัยภัทร วัฒนานนท์ น.ส.กรรทอง สุรินทร์ น.ส.ญาณิกา แสงอินทร์ น.ส.ธัญนิษฐ์ ภูทอง น.ส.พริดา พานชัยเจริญ น.ส.ณัฐนิช ศักดิ์ชัยนันท์	4/15	สมุนไพรไล่แมด	ทองแดง
6	นายศรัณย์ วงษ์คำ นายพลวัต จิระเศรษฐี นายพงศ์พัศ ปถะคามินทร์ นายภูวดล ทองสอน	4/10	แผนผังการสำรวจพันธุ์ไม้ในโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)	ชมเชย
7	นายธัญพัฒน์ สุทธิทรงธรรม นายชิษณุพงศ์ รีมพนัส นายธนชัย เรื่องเจริญธรรม	4/14	สบู่ออกดอกมะลิ	ชมเชย



ผลการตัดสินโครงงาน PBL สาขาสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ที่	รายนามนักเรียน	ชั้น	ชื่อโครงงาน	ผลการตัดสิน
1	นายกฤษฎ์ วงศ์ปิติรุ่งเรือง น.ส.ณัฐธิดา เลาสหวัดมนกุล น.ส.วีรินทร์พิมล รุจิกุลกานต์ น.ส.ปฐนิกา ถิรกุลถาวร น.ส.อาภาวรรณ ธรรมวงษ์	5/15	บอร์ดเกมสวนพฤกษศาสตร์	ทอง ชนะเลิศ
2	นายศุภกิตติ ลิ้มวิภูวัฒน์ นายภัทร ฐริสสถิต นายภัทรภาคย์ บุญญนสินีเกษม นายศุภกร ปู่บัว นายอรุช กุลกัฒติมาส	5/14	การสกัดอินดิเคเตอร์จากกลีบดอกหางนกยูงไทย	ทอง รองชนะเลิศ อันดับ 1
3	นายอรรถวัต ดวงนิล น.ส.ณพรพรชัย สถิตธรรมนิธย์ น.ส.ณัฐสุกานต์ วัฒนนะบุญมา น.ส.เพชรรัตน์ ปกจ่าย นายชัชชน ประชญาพิพัฒน์	5/14	ช่วงเวลาส่งผลต่อการเปิดของปากใบของต้นประดู่บ้าน	ทอง รองชนะเลิศ อันดับ 1
4	น.ส.ปณิศา เลิศกัญโยวงศ์ น.ส.นภกร อิศรภักดี น.ส.สิริกร กิตกัธธ น.ส.สิริกานต์ กิตกัธธ น.ส.สุมนชา ชันติพันธ์ น.ส.ญาณิดา แฝงคช	5/13	การเปรียบเทียบส่วนของพืชและปริมาณกระแสไฟฟ้า	เงิน
5	นายเจตนิพัทธ์ ชมชื่น นายกฤติน ภูวกรพิพัฒน์ นายศิวกันธ โลหิตหาญ น.ส.กฤติยา ศรีทองสุข น.ส.ชนิกานต์ นรสาร น.ส.คณากานต์ ศรีสมบุญสุข	5/9	การศึกษาสัณฐานวิทยาและกายวิภาคศาสตร์ของดอกหางนกยูงไทย	เงิน
6	นายปณณวิชญ์ ไชโยแสง น.ส.นริศา สุนทรสารทูล น.ส.นวินดา เชิงสะอาด น.ส.ณัฐกมล วอนยอดพันธ์ น.ส.มณสิชา วงษ์กราน น.ส.พิชญภา โปธินันท์	5/9	การศึกษาสัณฐานวิทยาและกายวิภาคศาสตร์ของใบหางนกยูงไทย	ทองแดง

ที่	รายนามนักเรียน	ชั้น	ชื่อโครงการ	ผลการตัดสิน
7	น.ส.จียาสน์ เจริญวัฒนาสุข น.ส.อิงฉันท วงษ์ขุนพล น.ส.ภิญญาพร รุจิโรจน์อำไพ	5/14	การศึกษาสารที่ช่วยชะลอการเหี่ยวของดอกไม้	ทองแดง
8	น.ส.ณัฐนิชา ศรีเมือง น.ส.กัญญาพัชร อีรวาณิชย์ผล น.ส.ณัฐวรา กองชัย น.ส.พิชามญรุฑ ภูริรัตนพร น.ส.จิรัชพร นาคสุทธิ น.ส.ศศิชา อันนันทน์	5/7	การย่อยสลายของซากใบตะแบกนาโดยการดินของไส้เดือนดิน	ทองแดง
9	น.ส.ธณัฏฐิดา เหล่าศิริรัตน์ นายประวุฒิ สารตันติพงศ์ นายเพชร ตันติวงศ์อำไพ นายฐิติกร ตั้งพิรุฬห์ น.ส.ชนกานต์ ไสสะอาด น.ส.รัตนวลี จิตสำราญ	5/16	การเร่งความสุกของผลไม้ด้วยใบสะเดาและใบจามจุรี	ทองแดง
10	น.ส.พิมพ์ชนก อุเอกิ นายพงษ์ทอง พงษ์สมบัติ นายภูมิรพี เวทีวิสัย น.ส.กฤติยาดี กุลเพชรโชติ น.ส.จันทร์จิรา สู้สงคราม	5/4	การเปรียบเทียบประสิทธิภาพของน้ำยาล้างจานกลิ่นกุหลาบที่สร้างขึ้นเองกับน้ำยาล้างจานตามท้องตลาดทั่วไป	ชมเชย
11	นายณชา ช่างหล่อ นายอนันต์ อินทรสุวรรณ์ น.ส.รินดา กาญจนเลขา น.ส.ชนัญชิตา เกตุวงศ์	5/4	การสำรวจประโยชน์ของพันธุ์ไม้ดอกในสวนพฤกษศาสตร์	ชมเชย
12	น.ส.พินรัตน์ เหล่าเมตตาจิตต์ น.ส.ธัญธิดา อาสมาน น.ส.ปัญชรัสมิ รัตนมณี น.ส.วิจิตา แสงสว่าง น.ส.ปณิดา แสงศรี น.ส.ศศิพิมพ์ คงคาสวรรค์	5/7	การเปรียบเทียบการป้องกันการเหี่ยวเหินของน้ำมันมะพร้าวโดยใช้คุณ หางนกยูง นนทรี	ชมเชย
13	นายณัฐศักดิ์ อุตตะระนาค นายภัสชญ์ แต่งตั้ง นายอินท์ โสภพิศ นายณนทณัฐ หลิวกุลวัฒนา นายยุทธภูมิ ทองฉิม	5/7	ศึกษาการเจริญเติบโตของถั่วลิสงเตาโดยใช้สารสกัดจากข้าวโพดเป็นตัวกระตุ้น	ชมเชย
14	น.ส.กัญญาณัฐ ต่อสกุล นายภูริกิจ เลือดทหาร น.ส.อลิสา สุวรรณฉาย น.ส.พัชรินทร์ พรหมวิเศษ น.ส.อรกวี วิจิกรชน	5/10	การศึกษาวิธีการทำสบู่จากดอกไม้ที่ทำได้ในโรงเรียน	ชมเชย

ที่	รายนามนักเรียน	ชั้น	ชื่อโครงการ	ผลการตัดสิน
15	นายณัฐพล ธีญญาวิทย์ น.ส.ศิรดา นนทเกษ น.ส.พนัสนิศา เฟ่งฉ่ำ น.ส.ภิญทิลา พูนพัฒนปรีชา น.ส.ชนิสกานต์ เลิศสิริสกุลสุข	5/12	สำรวจต้นไม้ในโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)	ชมเชย
16	นางสาวณภัทร สักกายะกรมงคล นายธนภูมิ แสงภักดีจิต น.ส.เกเบรียล แอลจีลี ทัดดาภิณโตะ น.ส.นพกร นันทธนะวานิช	5/16	การศึกษาเปรียบเทียบความหอมของเทียนหอมดอกไม้	ชมเชย

หมายเหตุ ให้นักเรียนส่งตัวแทนกลุ่มเข้าประชุมฟังคำชี้แจงการนำเสนอโครงการด้วยโปสเตอร์
ในวันพฤหัสบดีที่ 24 มกราคม พ.ศ.2562 ณ ห้องโสตทัศนศึกษา เวลา 15.10 น.



ผลการตัดสินโครงงาน PBL สาขาสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ที่	รายนามนักเรียน	ชั้น	ชื่อโครงงาน	ผลการตัดสิน
1	น.ส.กัญญาพร เรืองไชย นายกันตพัฒน์ พูลสำราญ นายภัทร อัครานุรักษ์ น.ส.ชนาภัทร คัมภีร์ยาน น.ส.พัชรดา จันทรอำรุง น.ส.กัญชรส ยังพึ่ง	6/8	การศึกษาประสิทธิภาพในการย้อมสีผ้าของสารสกัดจากดอกไม้และตัวทำละลายบางชนิด	ทอง ชนะเลิศ
2	นายอภิมุข อารีเจริญ นายธนกร ธนภูมิสุรกุล นายปณณวิชญ์ โชคครรชิตไชย นายอัครพล สนธิชัย นายรวิท ศิริประสาทสุข	6/2	การสำรวจพันธุ์พืชในโรงเรียน บดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)	ทองแดง รองชนะเลิศ อันดับ 1

หมายเหตุ ให้นักเรียนส่งตัวแทนกลุ่มเข้าประชุมฟังคำชี้แจงการนำเสนอโครงงานด้วยโปสเตอร์
ในวันพฤหัสบดีที่ 24 มกราคม พ.ศ.2562 ณ ห้องโสตทัศนศึกษา เวลา 15.10 น.



ผลการตัดสินโครงงาน PBL สาขาปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ที่	รายนามนักเรียน	ชั้น	ชื่อโครงงาน	ผลการตัดสิน
1	ด.ช.เมธัส นากกระแสร ด.ช.ชวกร หินไชยศรี ด.ช.ธนัทภัทร พันธุ์พัก ด.ช.นนธิพัฒน์ ปวีร์ยกุล ด.ช.พนิต นิโคม	1/10	แชมป์สระผมจากมะกรูดผสมสบา	ทอง ชนะเลิศ
2	ด.ญ.จิตตญา คงทวี ด.ช.ธนกร เป้าทอง ด.ช.ภาวัต แสงวณิช ด.ช.อานนท์ อัครราช ด.ญ.เพียงพอ เรืองปิยะเสรี	1/5	เกมส์เศรษฐกิจพอเพียง	ทอง รองชนะเลิศ อันดับ 1
3	ด.ช.สิริภพ กำแหงคุมพล ด.ช.จิณณวิชัย จันทเบญจมีภัทร ด.ช.ชัยณัฐ ลิ้มขุนทดกุล ด.ช.ณัฐชัย สุขสวัสดิภัทร ด.ช.ธนวิชัย วงษ์สุนทร ด.ช.วรณัยน์ นานาชาวา	1/1	การเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐาน	ทอง รองชนะเลิศ อันดับ 2
4	ด.ญ.พิชญาวี แก้วมุงคุณ ด.ญ.ชาญชัย ลอยลาวัลด์ ด.ช.ปณตัท จ้องสกุลวงษ์ ด.ช.วชิรวิทย์ เทาศิริ ด.ช.ภูริณัฐ อามีน	1/12	พืชผักพอเพียง	ทอง
5	ด.ช.กฤติน บัวสังข์ ด.ช.บุลากร บุญบุรณวรรณ ด.ช.นันทันพ หวังดี ด.ช.วีรภัทร การพร้อม ด.ญ.นันทันภัส แซ่ลิ้ม ด.ญ.ศรภัฏญา ศุภฤกษ์รัตน์	1/2	โปรแกรมคำนวณดอกเบี้ย	เงิน
6	ด.ญ.จิรฐา สีส้มพู ด.ญ.ณชนก เรียมรักษ์ ด.ญ.พิมพ์นภัส ฤกษ์ดี ด.ญ.ภูริษา แสงดำรงเกียรติ ด.ญ.สุภัคพร อมรสินสวัสดิ์ ด.ญ.อนัฐศรา โกมุข	1/9	กระเป๋าสตางค์จากกระสอบ	เงิน

ที่	รายนามนักเรียน	ชั้น	ชื่อโครงการ	ผลการตัดสิน
7	ด.ญ.ปรีชาดิ เต็มสินสิริ ด.ญ.ชมพูนุท นามโคตร ด.ญ.รัตนดา ยศชัย ด.ญ.วรดา มุลสาคร ด.ญ.วิรัชพัชร ล่อกา	1/13	สิ่งประดิษฐ์จากสิ่งของเหลือใช้	เงิน
8	ด.ญ.ลักขณา ป้อมยุคล ด.ญ.ชนาพร กาวาท ด.ญ.นภัสนันท์ เพ็งดิษฐ์ ด.ญ.พรทิพา สุพรรณท้าว ด.ญ.สุธดา ละเอียดดี	1/14	Remove Stink by Vinegar and Orange Peel	เงิน
9	ด.ช.ธนวินัย ประพันธ์เจริญสิน ด.ญ.วันกริตส์ กุลนาถโกสีย์ ด.ช.จิตรบุญย์ ทรัพย์สินทวีลาภ ด.ช.รัฐฐาน์ วรนิชอัครนันท์ ด.ญ.ชนัญชิตา สุระเสียง ด.ญ.ชลทิพย์ ลีหล้าน้อย	1/5	น้ำยาล้างจานจากมะนาวและมะกรูด	ทองแดง
10	ด.ญ.จิณห์นิภา สรณสุนทร ด.ญ.เขมฤทัย บุญสิทธิ์ ด.ญ.ณิกานต์ ริมพนัสสัก ด.ญ.ธัญพร จันทิวา ด.ญ.อิสริย์ สมบูรณ์ศักดิ์	1/11	Wonderful Rainbow Lamp	ทองแดง
11	ด.ญ.ธัญชน์รดี ชูชาติ ด.ญ.เกศราอริน ตั้งนิรันดร ด.ญ.ณัฐนรินทร์ สมมาตร ด.ญ.ธัญญลักษณ์ ฉัตรวัฒนานนท์ ด.ญ.सानรัก วัฒนศุภมงคล	1/6	การสำรวจชีวิตประจำวันของเกษตรกรฉบับ เศรษฐกิจพอเพียง	ชมเชย

หมายเหตุ ให้นักเรียนส่งตัวแทนกลุ่มเข้าประชุมฟังคำชี้แจงการนำเสนอโครงการด้วยโปสเตอร์
ในวันพฤหัสบดีที่ 24 มกราคม พ.ศ.2562 ณ ห้องโสตทัศนศึกษา เวลา 15.10 น.



ผลการตัดสินโครงงาน PBL สาขาปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ที่	รายนามนักเรียน	ชั้น	ชื่อโครงงาน	ผลการตัดสิน
1	ด.ญ.ปภาดา ตันติสานนท์ ด.ช.สุขกฤษณ์ แคมคำ ด.ญ.ชวันรัตน์ ศรีณย์ธรรมกุล ด.ญ.นริศรา ขอด่านกลาง ด.ญ.พุทธพิชญา พุทธสอน	2/7	Hydroponic Sufficiency	ทอง ชนะเลิศ
2	ด.ช.ไท ศรีภิญโญ ด.ช.พชร ธนะวิบูลย์ ด.ช.จามีกร อีรภาพิวัฒน์ ด.ช.ชลวรราช ยงประเดิม ด.ช.ปณณภัทร์ เวชพฤษพิทักษ์	2/9	เก้าอี้สตุลจากขวดน้ำพลาสติก	เงิน รองชนะเลิศ อันดับ 1
3	ด.ช.พันธวัชน์ เหลืองศิริวัฒนา ด.ช.ต่อตระกูล หาญกุล ด.ช.ภาคย์ สืบวงศ์ ด.ช.กิมพัศ จันทนุสอน ด.ช.วรรณนะ บุญญรัตน์	2/11	การดำเนินชีวิตตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง	เงิน รองชนะเลิศ อันดับ 2
4	ด.ช.กฤตติกร มาเมือง ด.ช.กฤติน เรืองฉิม ด.ช.เจตนิพิฐ บัวเพ็ชร	2/8	เทียนกลั่นตะไคร้หอมไฉ่ยุง	ทองแดง
5	ด.ช.กวินภพ ทองเจริญ ด.ช.จิรวัดน์ ลาภประสพ ด.ช.บรรณวิษญ์ ศรีอรุณทัย ด.ช.ธนเทพ สุจริตจันทร์ ด.ช.วรวิมล หลิว	2/9	ขวดพลาสติกดักจับแมลง	ทองแดง
6	ด.ญ.ปุณยวีร์ สุทธิ ด.ญ.กานต์พิชชา คมคคุณากร ด.ญ.ธนาภรณ์ ธรรมวงศา ด.ญ.ธดา นิตกรรัชฎ์กุล	2/11	ปลูกพืชผักสวนครัวกลับหัว	ทองแดง
7	ด.ช.กษิตติศ บุญนำ ด.ช.กิตติพิชญ์ อีระเดชธำรงกุล ด.ช.ฉันทวัฒน์ ไตรตระกูลภักดี ด.ช.ณัฐดิษฐ์ พวงทองทิพย์ ด.ช.พิริยภาม เรื่องแก้ว ด.ช.ศุภาวิญญ์ กุลสาทร	2/16	เกษตรทฤษฎีใหม่	ชมเชย



ผลการตัดสินโครงงาน PBL สาขาปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ที่	รายนามนักเรียน	ชั้น	ชื่อโครงงาน	ผลการตัดสิน
1	ด.ญ.นันทนัช ไรจน์คุณารักษ์ ด.ญ.พัชรกัญญ์ จิรวชิรกรวิทย์ ด.ญ.อนัญพร อมรมณีพงศ์	3/8	Energy ball	ทอง ชนะเลิศ
2	ด.ช.จิณณะ สุทธิศิลป์ ด.ช.เจตนิพัทธ์ กรีพานิช นายปวัน บริบาลบุรีภัณฑ์ นายพงศ์พล คงหอม ด.ช.เพชรเกียรติ กาญจนูปถุต	3/10	เสื้อชูชีพจากขวดพลาสติก	ทอง รองชนะเลิศ อันดับ 1
3	ด.ญ.ณัชชา สีสาวเขียวชาญกุล ด.ญ.สิรินดา กระตี่ ด.ญ.อลิสรา จิตรพระยา ด.ญ.อังคณา วิเชียรพิทยา	3/13	เครื่องช่วยแยกเหรียญจากถังกระดาษ	ทอง รองชนะเลิศ อันดับ 2
4	ด.ญ.ธชชรร ประชุมวรรณ ด.ญ.ปาไลดา แสงครุฑ ด.ญ.อิสริย์ คหกิจไพศาล	3/2	Sufficient economy +8	ทอง
5	ด.ช.ภวินท์ สุธรรมพร ด.ญ.เบญญาภา อติชาติภัสสร ด.ญ.ปวีณนุช ร่วมทอง ด.ญ.มัชฌิมา ฤทธิ์เดช ด.ญ.วรินรัชต์ นุ่มล่อ ด.ญ.อารยา ไรจน์พลาเสถียร	3/8	สเปรสปรับอากาศจากยูคาลิปตัส	ทอง
6	ด.ช.ติณณ์ มาตังคพงศ์ ด.ช.นนทชา หวลจิตต์ ด.ญ.ชนิกานต์ ช่วยชุมชาติ ด.ญ.ชิษญา ยศกั๋ง ด.ญ.ณฐมน ปัญญาเลิศธาดา	3/10	ถังขยะจากแผงบรรจุไข่	ทอง
7	ด.ญ.บุญญาพร ลีสุนทรไพศาล ด.ญ.กุลิสรา เบญจพลาพร ด.ญ.ญาณิมล อมรวิสุทธิ ด.ญ.ญาดาวิ วงษ์บุตร ด.ญ.บุญสิตา วงษา	3/13	แพ้น้ำจืดจากสิ่งของเหลือใช้	ทอง
8	ด.ญ.นภาพร ยะราช ด.ช.กุลพัชร ชนนาน้ำ ด.ช.บรรณรต อนุศาสนนันท์ ด.ช.สุรพัฒน์ คุปต์ถาวรฤกษ์	3/1	การสกัดกลิ่นน้ำมันหอมระเหยจากดอกไม้	เงิน

ที่	รายนามนักเรียน	ชั้น	ชื่อโครงการ	ผลการตัดสิน
9	ด.ช.ณัฐสิทธิ์ ชมชื่น ด.ช.กนกพล สุคนธ์ปัญญา ด.ช.ณัฐพัชร์ สงศรีอินทร์ ด.ช.ธีรฤทธิ์ คงหมวก ด.ช.ธเนศวร์รัฐ นวศุภรัตน์ ด.ช.พิทักษ์ มณีรัตน์	3/9	The power of self economy	เงิน
10	น.ส.กรภัสสรณ์ กัลป์ยาณสันต์ ด.ช.คัมภีร์ ชันอาษา ด.ช.ปณณวัฒน์ พงศาธีราพงศ์ ด.ญ.ปภัชญา ภัทรบุรณโชติ ด.ญ.ลภัสสรดา บุญญกนก	3/10	สบู่จากมะกรูด	เงิน
11	ด.ญ.วรกานต์ รัตนนนท์ ด.ช.ชยธร ทรงศรีเจริญ ด.ช.ณัฐชัย ชินธนภูมิไพศาล ด.ช.ธนกฤต ชื่นแก้ว ด.ญ.ณัฐธยาน์ ศรีทอง	3/11	ขนมปุยฝ้ายด้วยกล้วยหอม	เงิน
12	ด.ญ.รัฐชิตา โรจนหัสตินทร์ ด.ญ.ฐิติภา ทองมนต์ ด.ญ.ทอแปด พลธนะวัฒน์ ด.ญ.ธัญพิชชา ดำรงพิริยกุล ด.ญ.วันวิสา หอมยิ่ง	3/13	ที่ใส่เครื่องเขียนจากของเหลือใช้	เงิน

หมายเหตุ ให้นักเรียนส่งตัวแทนกลุ่มเข้าประชุมฟังคำชี้แจงการนำเสนอโครงการด้วยโปรแกรม
ในวันพฤหัสบดีที่ 24 มกราคม พ.ศ.2562 ณ ห้องโสตทัศนศึกษา เวลา 15.10 น.



ผลการตัดสินโครงงาน PBL สาขาปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ที่	รายนามนักเรียน	ชั้น	ชื่อโครงงาน	ผลการตัดสิน
1	น.ส.พชร ชินโน น.ส.วรัทยา กิตติมงคล น.ส.วริศรา สิวรรณเจริญ น.ส.เขมิกา อธิบุรณ์ น.ส.กนต์ฤทัย ประสงค์สุขสันต์	4/12	สบู่สมุนไพรกำจัดกลิ่นตัว	ทอง ชนะเลิศ
2	น.ส.สิตา อธิรัตน์ นายการต่อนรรพ ตันเจริญ น.ส.ณัฐมน คมขำ น.ส.วราภรณ์ ชัยมูล น.ส.ปัญญพัฒน์ นักร้อง	4/2	เทียนหอมจากดอกไม้	เงิน รองชนะเลิศ อันดับ 1
3	นายสุทธกานต์ โกมลวิริยะกุล นายพีรวิชญ์ ประมุเกียรติยศ นายภูทฤษฎ์ จันทรสอน นายคนวัฒน์ สมจิตต์ นายภวัต นุรักษ์	4/2	สบู่ 4.0	เงิน รองชนะเลิศ อันดับ 1
4	น.ส.ปวีญดา เดชบำรุง น.ส.กุลชา วรบุตร น.ส.ธัญวรัตน์ ไอนากสืบแก้ว น.ส.ชนกนาถ วิเศษชลธาร น.ส.ภูริชญา ผสมจันทร์ น.ส.วรดา แจ้ทอง	4/9	แก้วข้าวเหนียวพลาสติก	เงิน
5	น.ส.ปาณนิพัศ โทนทอง นายพิชิตมัย เมทะนี น.ส.ศรดา ปริญญาปวิวัฒน์ น.ส.ณัฐกมล เหลืองศุภบูลย์ น.ส.กณทิรา งามเจตนรมย์ น.ส.ศิริภัสสร ศรีสรานุกรม	4/12	เจลสมุนไพร	เงิน
6	น.ส.พิมพ์เพทาย ศิริศักดิ์ นายสรศักดิ์ อธิญาวัฒน์ นายภาสวุฒิ ชูชัยสุวรรณศรี นายเทพฤทธิ์ เทพหัสติน ณ อยุธยา	4/12	ชาอัญชันใบเตย	เงิน
7	นายจุฑาธุช สัตหะวิริยะพันธ์ น.ส.ดาริณี ผลลาภ น.ส.ลักขมณ คงสวัสดิ์ น.ส.ศตพร แสวานี น.ส.อริสา วงศ์เสาร์	4/13	การมีภูมิคุ้มกันตามระบบเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อ แก้ปัญหาเศรษฐกิจ	ทองแดง



ผลการตัดสินโครงงาน PBL สาขาปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ที่	รายนามนักเรียน	ชั้น	ชื่อโครงงาน	ผลการตัดสิน
1	น.ส.ขวัญข้าว สนธิคนก นายภูสิษฐ์ แต่งตั้ง นายอิมมานูเอล เลาหะวีร์ น.ส.พิชญภา กาเกิดแก้ว	5/6	อัครรรยสวนครว	ทอง ชนะเลิศ
2	นายเศรษฐ์ อรรถบพ นายณัฐพล ชะมด น.ส.พัชรพร วงศ์รวี น.ส.ไพลิน อาจอุดม น.ส.ศุภากร จิระธรรมประด้า น.ส.นาฏอนงค์ กล้าถวิล	5/3	บดินทรถิ่นเงินออม	เงิน รองชนะเลิศ อันดับ 1
3	น.ส.ประภาวัลย์ ศุภกิตติ์สิงกุล น.ส.ณิชาภัทร เพ่งพินิจ น.ส.จริยาพร เข้มแก้ว น.ส.วรินทร์ อนันตวุฒิ น.ส.สุนิพร โภคารัตน์กุล น.ส.อรุชิตา ดำรงสุขนิวัฒน์	5/10	การสำรวจความคิดเห็นของนักเรียนโรงเรียน บดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) ที่มีต่อคำว่า “เศรษฐกิจพอเพียงในชีวิตประจำวัน”	เงิน รองชนะเลิศ อันดับ 2
4	น.ส.อภิภา ฉันทนาสกุล นายเพชร ฉายอรุณ นายพีรศิลป์ บุญนา นายภคพงศ์ จิตตรัตน์เสนีย์ นายภูมิพิสุทธิ์ จิตติพัทธพงศ์ น.ส.จิตตานุช สีนประเสริฐ	5/3	หลักเศรษฐกิจพอเพียง	เงิน
5	น.ส.นาตาชา จำปาทอง น.ส.เพ็ญพิชญา ใจสินธ์ น.ส.ณัฐธยาน์ พียรยานันท์ น.ส.ศิริโรชา คำปลิว น.ส.ปณณชยา เลิศดวงสิทธิศิริ	5/4	กระถางต้นไม้แขวนลอย (ประดิษฐ์จากขวดเหลือใช้)	เงิน
6	น.ส.สุทธิดา นาคทองอินทร์ น.ส.ประภาดา คงหอม น.ส.รินรดา บุญวัฒน์ น.ส.วรรณวรทัย สุนทรชาติ น.ส.กัญญารักษ์ กฤษณาวารุณ น.ส.พิชภา นพรัตน์	5/9	ถังขยะจากขวดพลาสติกเหลือใช้	เงิน

ที่	รายนามนักเรียน	ชั้น	ชื่อโครงการ	ผลการตัดสิน
7	นายณพวิทย์ นิจวัฒนา นายกรภัทร จรุงศรี นายรัตนชัย โคตรสาขา นายอภิษฎุท นิลรัตน์ น.ส.มาลินี จันจำปา	5/9	กระปุกออมสินแยกเหรียญ	เงิน
8	น.ส.เกศ ตันหยงมาศ น.ส.จรัสสรวง ภูชฎาภิรมย์ น.ส.มธุริน วิเชียรผลา น.ส.นัฐชยา พงษ์ภาพ	5/11	พันธุ์เดียวเที่ยวกรุงเทพ	เงิน
9	น.ส.อภิษฎา ลากหิรัญรักษ์ น.ส.มัทธนา มั่นจิตจันทรา น.ส.โยชิตา จันทร น.ส.ศิรดา กิมาวหา น.ส.จางุพจน์ เข้มราช นายปณัฏฐ์ สิงห์ดี	5/12	การศึกษาการพัฒนาทักษะทางคณิตศาสตร์ด้วยหลักเศรษฐกิจพอเพียง	เงิน
10	น.ส.พรลภัส เลิศทรัพย์อนันต์ น.ส.เจลกกา เจียมอาตม์ น.ส.ธัญชนก เขาวินิตย์ น.ส.นภัสสร อามินเซ็น น.ส.นพณัฐา เศรษฐพรนรา น.ส.ธมนวรรณ เม่งบุตร	5/11	ความรู้เกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียงของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/11 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)	ชมเชย
11	นายธัญญบุรณ์ สุวรรณรักษา	5/15	การสร้างบอร์ดเกมเกี่ยวกับโครงการหลวง ร.9	ชมเชย

หมายเหตุ ให้นักเรียนส่งตัวแทนกลุ่มเข้าประชุมฟังคำชี้แจงการนำเสนอโครงการด้วยโปสเตอร์
ในวันพฤหัสบดีที่ 24 มกราคม พ.ศ.2562 ณ ห้องโสตทัศนศึกษา เวลา 15.10 น.



ผลการตัดสินโครงงาน PBL สาขาปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ที่	รายนามนักเรียน	ชั้น	ชื่อโครงงาน	ผลการตัดสิน
1	น.ส.วรัณลักษณ์ พรหมลิกุล น.ส.พิชญ์นรินทร์ อมรพันธุ์ปิติ น.ส.เจมิกา จิตตรัตน์เสนีย์ น.ส.ตรีรัตน์ ตันตยาภิรักษ์ น.ส.ณัชชา ธนานันท์ น.ส.วรรณพร วงศ์ชัย	6/10	ที่ให้อาหารสัตว์จากถังกระต่าย	เงิน ชนะเลิศ
2	นายณนทวัฒน์ สິงาม น.ส.ณัฐรัตน์ เหล่าราพันธุ์ น.ส.ปารณีย์ เฉลิมไชโยภคิน น.ส.ภัณฑิรา ไรจน์วัฒนวงศ์ น.ส.เทียนทะเล ช้อยสุจริต	6/2	LONG TOO SOAP	เงิน รองชนะเลิศ อันดับ 1
3	น.ส.อริษา อัชชพันธ์ น.ส.ทักษอร ยั่งยืน น.ส.กัญญณัช ชัยประสิทธิ์กุล น.ส.กานต์ธีรา พรหมวงศ์ น.ส.ชนากานต์ ชูเกลี้ยง	6/7	เครื่องกรองน้ำแบบพกพา	เงิน รองชนะเลิศ อันดับ 2
4	น.ส.กัญฐิกา พันธุ์สุวรรณ นายปรีดี ศรีตระกูล นายชัยกร ประสิทธิ์ชัยฤทธิ์ น.ส.รดา งามวงศ์ น.ส.อนัตตา คำนันต์ น.ส.กมลชนก ลาภใหม่	6/1	การออมเงิน	ทองแดง
5	น.ส.อริญวิทย์ วรนิชอักษรนันท์ นายภูริวัจน์ พัฒนศศิณีกุล นายกฤตภาส นิลสุวรรณ น.ส.ณิชากร ศรีไพโรสนธิ์ น.ส.ภวิกา ชาญพัฒนกิจ	6/9	เกษตรทฤษฎีใหม่	ทองแดง
6	น.ส.ชุดิภาญจน์ ยันต์มงคล น.ส.นภสร จันทร์อำรุง น.ส.ภาค องค์ธนทรัพย์	6/11	Child's chair แก้อื้อจากวัสดุเหลือใช้	ทองแดง
7	นายชัชวาล กมลพรพันธ์ น.ส.พิมพ์ทรายทอง ตรีสัตยกุล น.ส.พัชรีวรรณ เนตรภักดี น.ส.จิตาภา วสุโสภณ น.ส.พัทธมน ยนตร์ศักดิ์สกุล	6/11	น้ำหอมทำเอง	ทองแดง

ที่	รายนามนักเรียน	ชั้น	ชื่อโครงการ	ผลการตัดสิน
8	น.ส.ภาวินี แสวานี น.ส.กัณต์รัตน์ เอียดเจริญ น.ส.ปุณิกา ณ หนองคาย น.ส.จิรัชฌา คูหเพ็ญแสง น.ส.พัทธมล วรศักดิ์วุฒิมพงษ์ น.ส.มนัสชา กังวลกิจ	6/11	Save world in bottle	ชมเชย

หมายเหตุ ให้นักเรียนส่งตัวแทนกลุ่มเข้าประชุมฟังคำชี้แจงการนำเสนอโครงการด้วยโปสเตอร์
 ในวันพฤหัสบดีที่ 24 มกราคม พ.ศ.2562 ณ ห้องโสตทัศนศึกษา เวลา 15.10 น.



ประกาศโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)
เรื่อง ผลการตัดสินโปสเตอร์โครงงาน PBL ประจำปีการศึกษา 2561

โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) ได้ดำเนินการจัดการประกวดโปสเตอร์โครงงาน PBL (Project-Based Learning : PBL) ประจำปีการศึกษา 2561 ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1 – ม.3) และระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.4 – ม.6) การดำเนินการประกวดได้เสร็จสิ้นแล้ว ผลการตัดสินเป็นดังนี้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

รางวัลชนะเลิศ	ชื่อโครงงาน	การเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐาน
	หัวหน้ากลุ่ม	เด็กชายสิริภพ กำแพงชุมพล
	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่	1/1
รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1	ชื่อโครงงาน	สบู่เหลวอัญชันมะกรูด
	หัวหน้ากลุ่ม	เด็กหญิงตรุณิญา โลงนิจะพงศ์
	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่	1/5
รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2	ชื่อโครงงาน	เกลือขัดผิวสมุนไพร
	หัวหน้ากลุ่ม	เด็กชายอัศจรรย์ พงศาชลากร
	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่	3/15
รางวัลชมเชย	ชื่อโครงงาน	เครื่องกีดน้ำอัดโนมัตติ
	หัวหน้ากลุ่ม	เด็กชายวรเมธ ไมตรี
	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่	1/3
รางวัลชมเชย	ชื่อโครงงาน	ลิปบาล์มอัญชัน
	หัวหน้ากลุ่ม	เด็กชายภาณุพงศ์ โฉมฉิน
	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่	1/6
รางวัลชมเชย	ชื่อโครงงาน	ยาหม่องสมุนไพรจากเสลดพังพอน
	หัวหน้ากลุ่ม	เด็กชายวรลภย์ เกี้ยวสิวรรณ
	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่	2/10
รางวัลชมเชย	ชื่อโครงงาน	เจลวุ้นหางจระเข้
	หัวหน้ากลุ่ม	นางสาวกฤตพร เทาสิริ
	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่	3/6
รางวัลชมเชย	ชื่อโครงงาน	สบู่เยลลี่ (Jelly soap)
	หัวหน้ากลุ่ม	เด็กหญิงอัฒพิณ เถื่อนพิทักษ์
	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่	3/15

ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

รางวัลชนะเลิศ	ชื่อโครงการ	แบบจำลองบ่อบำบัดน้ำเสียจากครัวเรือน
	หัวหน้ากลุ่ม	นายวิชนันท์ สุขวัฒนโชติ
	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่	6/13
รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1	ชื่อโครงการ	การศึกษาและสำรวจพรรณไม้ดองภายใน โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)
	หัวหน้ากลุ่ม	นางสาวตติยา เนตรจำนง
	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่	5/4
รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2	ชื่อโครงการ	สปู่ว่านทางจรเข้
	หัวหน้ากลุ่ม	นางสาวบุญยวีร์ ดำรงค์ดีกุล
	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่	4/13

ประกาศ ณ วันที่ 28 มกราคม พ.ศ. 2562



(นายวิสิทธิ์ ใจเถิง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)



ประกาศโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)
เรื่อง ผลการตัดสินการประกวดการนำเสนอโครงงานด้วยวาจา ประจำปีการศึกษา 2561

โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) ได้ดำเนินการจัดการประกวดการนำเสนอโครงงานด้วยวาจาในงานนิทรรศการ “เปิดบ้านการศึกษา บดินทรเดชาวิชาการ” ประจำปีการศึกษา 2561 การดำเนินการประกวดได้เสร็จสิ้นแล้ว ผลการตัดสินการประกวดตามเอกสารแนบท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562

(นายวิสิทธิ์ ใจเถิง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)



รายชื่อโครงการที่ผ่านการคัดเลือกให้เข้าแข่งขันการนำเสนอโครงการด้วยวาจา
นิทรรศการ “เปิดบ้านการศึกษา บดินทรเดชาวิชาการ”
ประจำปีการศึกษา 2561
สาขาสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน

ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

รางวัล	ชื่อโครงการ	รายนามนักเรียน	ชั้น
ชนะเลิศ	มหัศจรรย์พันธุ์ย้อม	ด.ช. พศวีร์ จันตรี ด.ช. ชิชณพงศ์ คงแก้วขาว ด.ช. ธนดล ธรณีสุวรรณ ด.ช. วชิรภรณ์ เณลิมพงษ์ ด.ช. ศุภชัย ตระกูลประดิษฐ์	2/7
รองชนะเลิศอันดับ 1	สีเส้นสายสายตะกร้าผักตบชวา จากสีธรรมชาติ	ด.ญ. เจริญสสา จิรศานต์ชัย ด.ช. ทินภัทร ขจรดีพล ด.ญ. นวพร มานะนาวิกผล ด.ญ. สุภาวิตา จริยะกุลดารา	2/4
รองชนะเลิศอันดับ 2	Natural Highlight	ด.ญ. ญาดา มีเจริญ ด.ญ. กานต์พิชชา สราญจิตต์ ด.ญ. ชนิดาภา สิงห์เสนี ด.ญ. จิตตารีย์ จันทรจรรยาพงษ์ ด.ญ. พรชนก จอมเทพมามา	2/8
ชมเชย	ความสามารถในการดูดควันรูป ของต้นว่านหางจระเข้	ด.ญ. โสภิตนภา นิตยพันธ์ ด.ช. ชนชา รัตนจิตสมบุญ ด.ช. ปณณทัต วงษ์วิภูษิตานนท์ ด.ช. คณธัช จำเนียรกุล ด.ช. ธนพล มีเจริญ	1/12
ชมเชย	Fleur (ลิปติกแบบกระดาดจาก ดอกไม้)	ด.ญ. ชนาภัทร อัสวสันติ ด.ช. ปุณณวิช ขุมทอง ด.ญ. ญัฐนิชา คุณานนท์ ด.ญ. สุประวีณ์ สุทธิช่วย	3/6



รายชื่อโครงการที่ผ่านการคัดเลือกให้เข้าแข่งขันการนำเสนอโครงการด้วยวาจา
นิทรรศการ “เปิดบ้านการศึกษา บดินทรเดชาวิชาการ”
ประจำปีการศึกษา 2561
สาขาสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ที่	ชื่อโครงการ	รายนามนักเรียน	ชั้น
ชนะเลิศ	บอร์ดเกมสวนพฤกษศาสตร์	นายกฤษฎ์ วงศ์ปิติรุ่งเรือง น.ส.ณัฐนิชา เลหาสุวัฒน์กุล น.ส.วีรินทร์พิมล รุจิกุลกานต์ น.ส.ปุณิกา ธิรกุลถาวร น.ส.อาภาวรรณ ธรรมวงษ์	5/15
รองชนะเลิศอันดับ 1	ช่วงเวลาที่ส่งผลต่อการเปิดของปากใบของต้นประดู่บ้าน	นายอรรธวัต ดวงนิล น.ส.ณพรพรข สติธรรมนิตย์ น.ส.ณัฐสุกานต์ วัฒนะบุญมา น.ส.เพชรรัตน์ ปกจ่าย นายชัชชน ประญาพิพัฒน์	5/14
รองชนะเลิศอันดับ 2	การสกัดอินดิเคเตอร์จากกลีบดอกหางนกยูงไทย	นายศุภกิตติ ลิ้มวิภูวัฒน์ นายภัทร ฐริสสิด นายภิรภาคย์ บุญญนสินีเกษม นายศุภกร ปุ่บัว นายอรุช กุลกัตติมาส	5/14
ชมเชย	สีโปสเตอร์จากธรรมชาติ	นายรัชชานนท์ สาครรัตน์ น.ส.ปรมา พุทธพฤษ์ น.ส.กิริติ ศุภนาคมน์ น.ส.เจนสินี กลั่นขจร น.ส.นาดาชา เสาร์ทอง	4/11



รายชื่อโครงการที่ผ่านการคัดเลือกให้เข้าแข่งขันการนำเสนอโครงการด้วยวาจา
นิทรรศการ “เปิดบ้านการศึกษา บดินทรเดชาวิชาการ”
ประจำปีการศึกษา 2561
สาขาปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

ที่	ชื่อโครงการ	รายชื่อนักเรียน	ชั้น
ชนะเลิศ	Hydroponic Sufficiency	ด.ญ.ปภาดา ตันติยานนท์ ด.ช.สุกฤษฎ์ แหมคำ ด.ญ.ชวันรัตน์ ศรีณย์ธรรมกุล ด.ญ.นริศรา ขอด่านกลาง ด.ญ.พุทธพิชญา พุทธสอน	2/7
รองชนะเลิศอันดับ 1	เสื้อชูชีพจากขวดพลาสติก	ด.ช.จิณณะ สุทธศิลป์ ด.ช.เจตนิพัทธ์ กริพานิช นายปวัน บริบาลบุรีภัณฑ์ นายพงศ์พล คงหอม ด.ช.เพชรเกียรติ์ กาญจนูปกฤต	3/10
รองชนะเลิศอันดับ 1	เครื่องช่วยแยกเหรียญจากลัง กระดาษ	ด.ญ.ณัชชา สีสลาเชื้อชาญกุล ด.ญ.สิรินดา กระจดี ด.ญ.อลิสรา จิตรพระยา ด.ญ.อังคณา วิเชียรพิทยา	3/13
ชมเชย	แخمปุสรระดมจากมะกรูดผสม ชบา	ด.ช.เมธัส นากกระแสร ด.ช.ชวกร หินไชยศรี ด.ช.ธนัทภัทร พันธุ์พัก ด.ช.นันทิพัฒน์ ปวีร์ยกุล ด.ช.พนิต นิไลดม	1/10
ชมเชย	Energy ball	ด.ญ.นันทน์ช โรจน์คุณารักษ์ ด.ญ.พัชรกัญญ์ จิรวรรณวิทย์ ด.ญ.อนัญพร อมรมณีพงศ์	3/8



รายชื่อโครงการที่ผ่านการคัดเลือกให้เข้าแข่งขันการนำเสนอโครงการด้วยวาจา
นิทรรศการ “เปิดบ้านการศึกษา บดินทรเดชาวิชาการ”
ประจำปีการศึกษา 2561
สาขาปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ที่	ชื่อโครงการ	รายนามนักเรียน	ชั้น
ชนะเลิศ	อัจฉริยะสวนครัว	น.ส.ขวัญข้าว สนธิคนก นายภูสิษฐ์ แต่งตั้ง นายอิมมานูเอล เลาหะวีร์ น.ส.พิชญาภา เกิดแก้ว	5/6
รองชนะเลิศอันดับ 1	สบู่สมุนไพรกำจัดกลิ่นตัว	น.ส.พชร ชินโน น.ส.วรัทยา กิตติศักดิ์ น.ส.วริศรา สิวรรณเจริญ น.ส.เขมิกา อธิบูรณ์ น.ส.กันต์ฤทัย ประสงค์สุขสันต์	4/12
รองชนะเลิศอันดับ 2	บดินทรถิ่นเงินออม	นายเศรษฐ์ อรรถบพ นายณัฐพล ชะมด น.ส.พัชรพร วงศ์รวี น.ส.ไพลิน อางอุดม น.ส.ศุภากร จิรธรรมประดับ น.ส.นาฏอนงค์ กล้าถวิล	5/3
ชมเชย	สบู่ 4.0	นายสุทธกานต์ โกมลวิริยะกุล นายพีรวิชญ์ ประมุเกียรติยศ นายภูหฤษฎ์ จันทุสอน นายคณวัฒน์ สมจิตต์ นายภาวัต นุรักษ์	4/2
ชมเชย	เทียนหอมจากดอกไม้	น.ส.สิตา อธิรัตน์ นายการต์อนรรฆ ตันเจริญ น.ส.ณัฐมน คมขำ น.ส.วราภรณ์ ชัยมูล น.ส.ปัญญพัฒน์ นักร้อง	4/2



รายชื่อโครงการที่ผ่านการคัดเลือกให้เข้าแข่งขันการนำเสนอโครงการด้วยวาจา
นิทรรศการ “เปิดบ้านการศึกษา บดินทรเดชาวิชาการ”
ประจำปีการศึกษา 2561
สาขาสะเต็มศึกษา

ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

ที่	ชื่อโครงการ	รายนามนักเรียน	ชั้น
ชนะเลิศ	เครื่องปั๊มขวดน้ำพลาสติกในครัวเรือน	ด.ช.วรรัตน์ ตลิ่งจิตร ด.ช.ธนวัฒน์ ลิ้มพล ด.ช.ปณณ เนตรชลายุทธ์ ด.ช.พลิชฐ์ พุ่มพันธ์ ด.ช.สิริภัทร แจ่มมี ด.ช.สุพล ตั้งศิริพัฒน์	2/1
รองชนะเลิศอันดับ 1	การสร้างอุปกรณ์ส่งสัญญาณแจ้งเตือนด้วย Microcontroller Board (micro:bit)	ด.ช.ณธรรต สาสุนันท์ ด.ช.ธนภูมิ โชติพันธ์ ด.ช.ธีรเทพ กระต่ายทอง ด.ช.ศิริชัย ตังติสานนท์ ด.ช.สิทธิณภวิศ สังคะหะ ด.ช.สิปปกร จุลพันธ์	2/2
รองชนะเลิศอันดับ 2	แบบจำลองเขื่อนทนต่อแรงดันน้ำ	ด.ญ.ณัฐธากร อารงอนันสกุล ด.ญ.สุชัญญา ชูเกลี้ยง ด.ญ.อรรณพภา คำฉัตร	2/3
ชมเชย	ราวตากผ้าอัตโนมัติ	ด.ช.ชยอนันท์ บุญญา ด.ช.ภาค หล่อวิจิตร ด.ช.ภูริ พงศ์คหบดี ด.ช.อาทิตย์คุณ เตียอำรุง ด.ญ.ปานศรา วิโรจน์ชีวัน	1/14
ชมเชย	เครื่องดักยุง	ด.ช.ฮาวัน เสรีวัฒนวงศ์ ด.ช.นันทิพัฒน์ เพน ด.ช.ปณณวิชญ์ หุรัตนภิรมย์ ด.ช.พรหมศักดิ์ ทิพย์มัลย์มาศ ด.ช.ศุภฤกษ์ เทียนศิวารัตน์ ด.ช.สรวิชัย สระมูล	1/1



รายชื่อโครงการที่ผ่านการคัดเลือกให้เข้าแข่งขันการนำเสนอโครงการด้วยวาจา
นิทรรศการ “เปิดบ้านการศึกษา บดินทรเดชาวิชาการ”
ประจำปีการศึกษา 2561
สาขาสะเต็มศึกษา

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ที่	ชื่อโครงการ	รายชื่อนักเรียน	ชั้น
ชนะเลิศ	การศึกษาช่วงปริมาณของ K-oleate ที่เหมาะสมต่อการทำแผ่นรองสันเท้าจากยางพารา	นายณัฐภัทร ปัญจวิณิน นายธัชพล กักเครือ นายปฏิภาณ รัตนวิฬาร์ นายบุญยวุฒิ โตมีบุญ นายภพธรรม เจริญแนว นายสหฤทธิ์ สันนิธิลาวัณย์	6/14
รองชนะเลิศอันดับ 1	จุดประกายไฟด้วยความรู้	น.ส.ลภัสสมล อรุณย์มงคล นายธนาตล ชาญพัฒน์กิจ น.ส.ปรีชญา บุตรราช น.ส.ปัญญนุช บุญเดช	4/15
รองชนะเลิศอันดับ 2	การทำน้ำหอมแห้งกลิ่นตะไคร้หอม	นายโชติวิทย์ สิทธารถศักดิ์ นายสรารุณ สิทธิบุรณ นายกันต์ดนัย เจริญสมัย นายวิธวินท์ เผ่าภูรี นายชิษณุพงศ์ ณ นคร	4/8
ชมเชย	ก้นสาด.....ศาสตร์	นายคมชาญ ไอยะรา น.ส.กชกร ชูเกียรติเถลิง น.ส.ณัฐฐนิช ศักดิ์ชัยนานนท์ น.ส.ปาลิดา ขวดใส น.ส.พัสวีย์ ศิริมัย น.ส.ศุภิสรา ทวีชนม์	4/15

แบบปกในและปกนอกสูจิบัตรสำหรับประธานในพิธีและแขกผู้มีเกียรติ



กำหนดการ

บัตรแสดงการ "เปิดบ้านการศึกษา บดินทรเดชาวิชาการ (BODIN Academic Expo 2018)"
วันศุกร์ที่ 1 กุมภาพันธ์ 2562

- 08.00 น. - แอ็กทิวิตีพิเศษลงทะเบียนเข้าร่วมกิจกรรม
- 08.30 น. - ดร.จิตติมา ขาวน้อยรักษ์ ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2
ประธานในพิธีฯ เฝ้าทูลละอองธุลีพระบาทรับเสด็จสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
- ดร.วิสิทธิ์ ไชยสิงห์ ผู้อำนวยการโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) กล่าวรายงาน
- ประธานในพิธีกล่าวเปิดงาน
- ประธานในพิธีมอบเกียรติบัตร
1. รางวัลชนะเลิศการแข่งขันโครงงาน PBL (Project-based Learning)
2. รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 กิจกรรมการวิจัยทางวิทยาศาสตร์สืบสานงานภูมิปัญญาท้องถิ่น
- 09.30 น. - การนำเสนอโครงงานเป็นภาษาอังกฤษ
ของนักเรียนโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)
- 10.00 น. ประธานในพิธีและแขกผู้มีเกียรติเสด็จขึ้นและเปิดพิธีการ ดังนี้
- โครงงาน PBL ของนักเรียนโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)
- ผลงานชิ้นเด่น (Best Practice) ของกลุ่มสาระการเรียนรู้และกลุ่มงาน
- กิจกรรมการวิจัยทางวิทยาศาสตร์สืบสานงานภูมิปัญญาท้องถิ่น
และโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)
- กิจกรรมของกลุ่มสาระการเรียนรู้และกลุ่มงาน

"Once you stop learning,
you start dying"

Albert Einstein



PUSH
START
LEARNING

ภาษาไทย ผนึกภาษาบดินทรเดชาพัฒนาเยาวชน
คณิตศาสตร์ ใช้ประโยชน์
วิทยาศาสตร์ บูรณาการแบบวิทย์ สร้างกระบวนการคิดแบบเชื่อมโยง
สังคมศึกษา
และสาระอื่นๆ เรียนศาสตร์ 3 คน พัฒนาสมองอย่างยั่งยืน
มนุษยศาสตร์

สุขศึกษา วิทยาลัย Counter Attack
ศิลปะ ศาสตร์ แบ่งศิลป์ เพื่อลูกบดินทรพัฒนา
ภาษาและสังคมศึกษา นิเทศศิลป์ (BO Social Study Economy Point)
ภาษาต่างประเทศ Best Planning & Best Achievement
งานแนะแนว Wise Diamond
กิจกรรมลูกเสือ วัฒนาผู้เรียนเพื่อผู้เรียนพัฒนา
โรงเรียน Bodin
ระบบการศึกษา SYSTEM EDUCATION

ปกหน้าและปกหลัง



สถานที่	เวลา	อาคารดินทรพัฒน์	กิจกรรม	สถานที่ที่ผ่าน	กิจกรรม
	08.00-09.00 น.	นิทรรศการ (จัดไว้) - ไปดูโครงงาน PBL ของนักเรียน - นิทรรศการจากหน่วยงานภายนอก	อาคารดินทรพัฒน์ - ผลงานชิ้นเด่นของโรงเรียน (Best Practice) - ไปดูโครงงาน PBL ของนักเรียน - นิทรรศการจากหน่วยงานภายนอก	กิจกรรม Hands on Hands on	กิจกรรม Hands on Hands on
	09.00-10.00 น.	โดย ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2	โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)	กิจกรรม Hands on Hands on	กิจกรรม Hands on Hands on
	10.00-11.00 น.	การนำเสนอโครงงานด้วยวาจา	โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)	กิจกรรม Hands on Hands on	กิจกรรม Hands on Hands on
	11.00-12.00 น.	สาระคณิตศึกษา	โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)	กิจกรรม Hands on Hands on	กิจกรรม Hands on Hands on
	12.00-13.00 น.	พักกลางวัน	โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)	กิจกรรม Hands on Hands on	กิจกรรม Hands on Hands on
	13.00-14.00 น.	การนำเสนอโครงงานด้วยวาจา	โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)	กิจกรรม Hands on Hands on	กิจกรรม Hands on Hands on
	14.00-15.00 น.	สาขาปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)	กิจกรรม Hands on Hands on	กิจกรรม Hands on Hands on
	15.00-16.00 น.	นิทรรศการ (จัดไว้) - ไปดูโครงงาน PBL ของนักเรียน - นิทรรศการจากหน่วยงานภายนอก	โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)	กิจกรรม Hands on Hands on	กิจกรรม Hands on Hands on



1. ภาษาไทย
2. คณิตศาสตร์
3. วิทยาศาสตร์
4. สังคมศึกษา บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
5. สุขศึกษาและพลศึกษา
6. ศิลปะ
7. การงานอาชีพและเทคโนโลยี
8. ภาษาต่างประเทศ
9. กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน
10. แนะแนว
11. ส่วนพหุศาสตร์โรงเรียน
12. สะเต็มศึกษา
13. การนำเสนอโครงงาน
14. การนำเสนอโครงงาน และ Best Practice

ปกใน

คู่มือการเข้าร่วมกิจกรรมในงานเปิดบ้านการศึกษา บดินทรเดชาวิชาการ
(BODIN Academic Expo 2018)

คำชี้แจง บันทึกรายการสำคัญของโครงการที่จัดแสดง ณ หอประชุม
อาคารบดินทรพิพัฒน์ ชั้น 3 (สาขาสละ 1 โครงการ)

โครงการ “สะเต็มศึกษา”

ชื่อโครงการ.....

ผู้จัดทำโครงการ.....

สาระสำคัญ.....

การนำไปใช้.....

โครงการ “สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน”

ชื่อโครงการ.....

ผู้จัดทำโครงการ.....

สาระสำคัญ.....

การนำไปใช้.....

โครงการ “เศรษฐกิจพอเพียง”

ชื่อโครงการ.....

ผู้จัดทำโครงการ.....

สาระสำคัญ.....

การนำไปใช้.....



ชื่อ - สกุล.....

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่...../.....เลขที่.....

ด้านหน้า



ด้านหลัง

รูปแบบสติกเกอร์การเข้าร่วมกิจกรรมแต่ละฐาน

ฐาน	แบบสติกเกอร์การเข้าร่วมกิจกรรม
1. ภาษาไทย	
2. คณิตศาสตร์	
3. วิทยาศาสตร์	
4. สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม บูรณาการหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	
5. สุขศึกษาและพลศึกษา	
6. ศิลปะ	
7. การงานอาชีพและเทคโนโลยี	
8. ภาษาต่างประเทศ	
9. กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	
10. แนะแนว	
11. สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน	
12. สะเต็มศึกษา	
13. การนำเสนอโครงงานด้วยโปสเตอร์	

ตัวอย่างไวนิลประจำฐาน



เวทีอาคารบดินทรพิพัฒน์ ชั้น 3

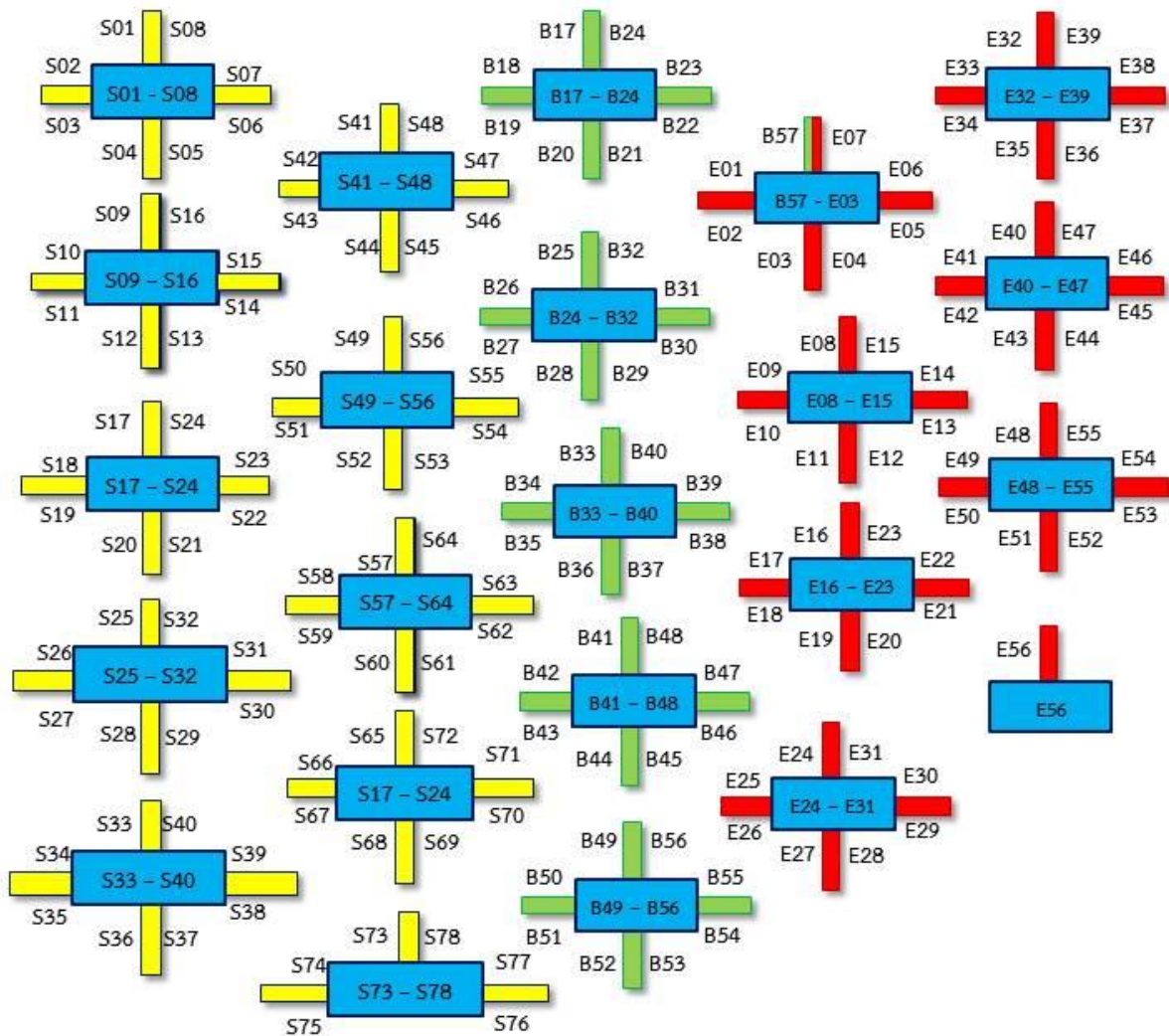
ชุดรับแขกสำหรับประธานในพิธี ฝ่ายบริหารของโรงเรียน

เก้าอี้สวมผ้าขาว 200 ตัวและเก้าอี้พลาสติกสีขาว 250 ตัว

โปสเตอร์สาขา
สะเต็มศึกษา

โปสเตอร์สาขา
สวนพฤกษศาสตร์

โปสเตอร์สาขา
เศรษฐกิจพอเพียง





รหัสโครงการ PBL ประจำปีการศึกษา 2561

โครงการประเภทสะเต็มศึกษา		โครงการสวนพฤกษศาสตร์		โครงการเศรษฐกิจพอเพียง	
รหัส	ชื่อโครงการ	รหัส	ชื่อโครงการ	รหัส	ชื่อโครงการ
S01	ราวตากผ้าอัตโนมัติ	B01	ความสามารถในการดูดควันรูปของต้นว่านหางจระเข้	E01	แชมพูสระผมจากมะกรูดผสมขมิ้น
S02	เครื่องดักยุง	B02	ตะกร้าผักตบชวาจากสีธรรมชาติ	E02	เกมส์เศรษฐกิจพอเพียง
S03	เครื่องรดน้ำอัตโนมัติ	B03	มหัศจรรย์พันธุ์ย้อม	E03	การเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐาน
S04	เครื่องชั่งร่อนเท้าด้วยพลังงานมือ	B04	Natural Highlight	E04	โปรแกรมคำนวณดอกเบี้ย
S05	ปัจจัยที่มีผลต่อแรงเสียดทาน	B05	Fleur (ลิปติกแบบกระดาษจากดอกไม้)	E05	น้ำยาล้างจานจากมะนาวและมะกรูด
S06	ศิลปะได้แสงไฟ	B06	สีโปสเตอร์จากธรรมชาติ	E06	กระเป๋าสตางค์จากกระสอบ
S07	เครื่องมือที่ใช้ในการปลูกผลไม้ไม่ให้เกิดผิวดำเร็ว หรือ NOOK	B07	การสกัดอินดิเคเตอร์จากกลีบดอกหางนกยูงไทย	E07	พืชผักพอเพียง
S08	เครื่องให้อาหารปลาอัตโนมัติ	B08	ช่วงเวลาที่มีผลต่อการเปิดของปากใบของต้นประดู่บ้าน	E08	สิ่งประดิษฐ์จากสิ่งของเหลือใช้
S09	โซลาร์เซลล์สำรองแบตเตอรี่	B09	บอร์ดเกมสวนพฤกษศาสตร์	E09	Remove Stink by Vinegar and Orange Peel
S10	FRUITO BANANA (ครีมขัดรองเท้าจากเปลือกกล้วยและพืชพรรณจากธรรมชาติ)	B10	การศึกษาประสิทธิภาพในการย้อมสีผ้าของสารสกัดจากดอกไม้และตัวทำละลายบางชนิด	E10	Wonderful Rainbow Lamp
S11	HOVER! ฝุ่นหาย ห่าไม่เจอ	B11	ศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพของมะขามและมะเฟืองในการทำ ความสะอาดคราบน้ำมันเพื่อทำน้ำยาล้างจาน	E11	การสำรวจชีวิตประจำวันของเกษตรกรฉบับเศรษฐกิจพอเพียง
S12	กาไวไหนไฉไลกว่า	B12	ลิปบาล์มอัญชัน	E12	Hydroponic Sufficiency
S13	การสร้างอุปกรณ์ส่งสัญญาณแจ้งเตือนด้วย microcontroller Board (micro:bit)	B13	สบู่สมุนไพรธรรมชาติเกสรบัวหลวงน้ำผึ้ง	E13	เก้าอี้สตูลจากขวดน้ำพลาสติก
S14	แบบจำลองเขื่อนทนต่อแรงดันน้ำ	B14	Leafy ที่คั่นหนังสือจากใบไม้	E14	การดำเนินชีวิตตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง
S15	เครื่องบีบขวดน้ำพลาสติกในครัวเรือน	B15	เส้นไหมหัตถ์ “จอ รอ หัน กา รัน ยอ”	E15	เทียนกลั่นตะไคร้หอมไล่ยุง
S16	การศึกษามลกระทบของรังสี UV จากดวงอาทิตย์ต่อการกำจัดแบคทีเรียในน้ำ	B16	สบู่สมุนไพรจากสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน	E16	ขวดพลาสติกดักจับแมลง
S17	แบบจำลองโครงสร้างฐานสะพานต้านแรงกระแสน้ำ	B17	การสกัดน้ำมันหอมระเหยจากดอกมะลิ	E17	ปลูกพืชผักสวนครัวกลับหัว

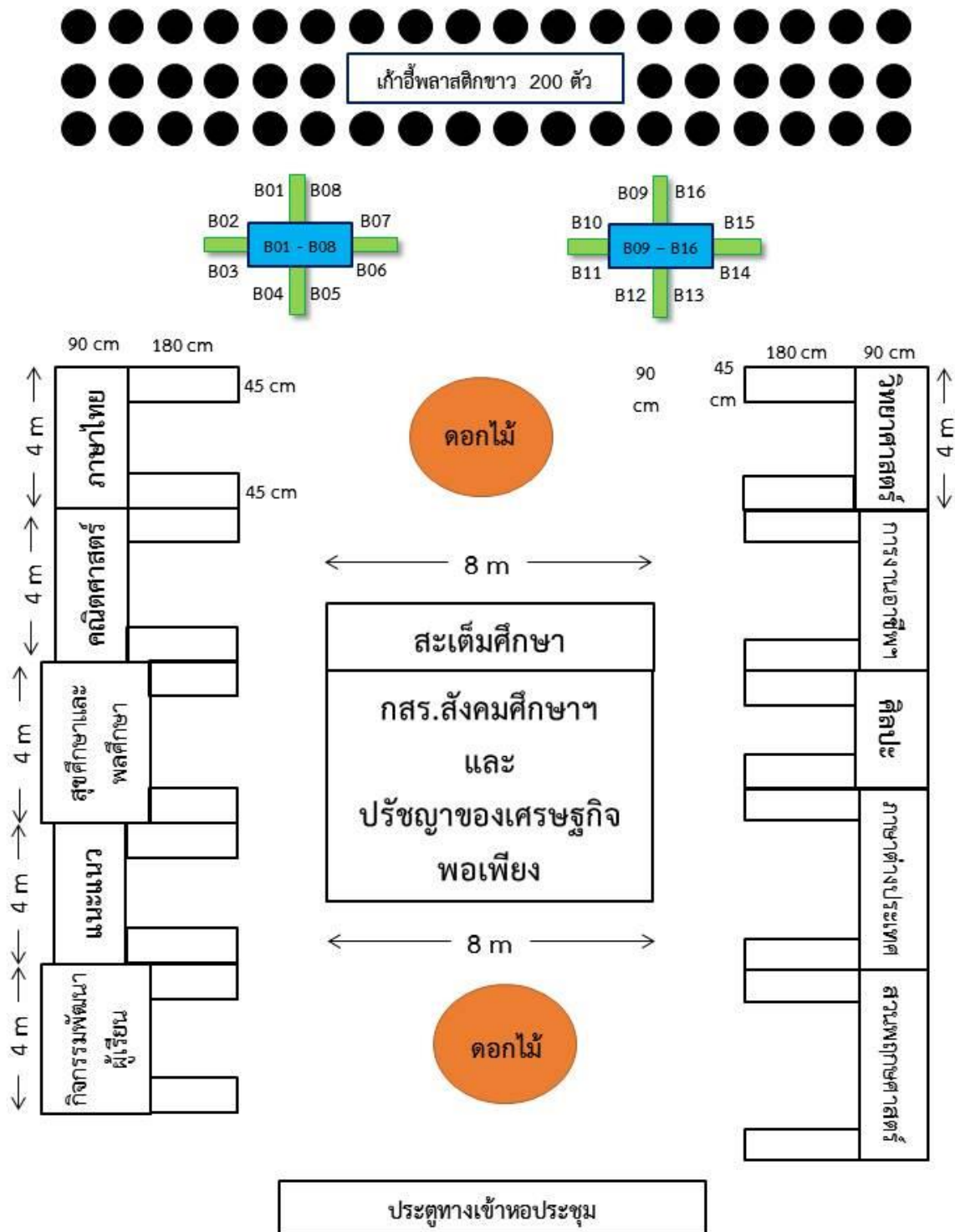
โครงการประเภทสะสมเต็มศึกษา		โครงการสวนพฤกษศาสตร์		โครงการเศรษฐกิจพอเพียง	
รหัส	ชื่อโครงการ	รหัส	ชื่อโครงการ	รหัส	ชื่อโครงการ
S18	การศึกษาการถ่ายทอดปลากัดจากรุ่นสู่รุ่น	B18	สบู่เหลวอัญชันมะกรูด	E18	เกษตรทฤษฎีใหม่
S19	องศาบำบัด	B19	อโเลเวอร์ร่าหัตถ์จรรยา	E19	Energy ball
S20	เครื่องเก็บและคัดแยกขยะฝิวน้ำ	B20	สารสกัดสะเดาไล่ยุง	E20	เสื้อชูชีพจากขวดพลาสติก
S21	ถุงให้ความเย็นจากปฏิกิริยาดูดความร้อน	B21	วุ้นจากดอกไม้	E21	เครื่องช่วยแยกเหรียญจากถังกระดาษ
S22	แบบจำลองการไหลเวียนโลหิตผ่านหัวใจ	B22	น้ำหอมจากกระดังงาสงขลา	E22	Sufficient economy +8
S23	การสร้างแบตเตอรี่จากปฏิกิริยาไฟฟ้าเคมี (Make Battery by Electrochemistry)	B23	สำรวจพืชพรรณ	E23	สเปรสปรับอากาศจากยูคาลิปตัส
S24	พลังงานทดแทนจากลม (Wind Power Clean Energy)	B24	การคงความสดของดอกกุหลาบ	E24	ถังขยะจากแผงบรรจุไข่
S25	UFO ชีวภาพ	B25	สุนทรีย์แห่งกลิ่นเทียนกับศาสตร์แห่งการบำบัดโรค	E25	แพ้น้ำจากสิ่งของเหลือใช้
S26	หุ่นยนต์เก็บกวาด	B26	อโรมาลิปมัน	E26	การสกัดกลิ่นน้ำมันหอมระเหยจากดอกไม้
S27	บัตรศูนย์อาหารอัจฉริยะ	B27	สเปรย์สมุนไพรปรับอากาศ	E27	The power of self economy
S28	โปรแกรมสร้างและเปรียบเทียบกราฟจากสมการพาราโบลา	B28	เครื่องหอมโบราณ บุษงารำไป	E28	สบู่จากมะกรูด
S29	การออกแบบพื้นที่การปลูกผักไฮโดรโปนิกส์และระบบดูแลผักด้วยแอปพลิเคชันมือถือ	B29	สบู่สมุนไพรผสมกลีเซอรินไว้ใช้ในครัวเรือน (Herbal Soap)	E29	ขนมปุยฝ้ายด้วยกล้วยหอม
S30	เครื่องกำเนิดไฟฟ้าจากลมของคอมเพรสเซอร์แอร์และแสงอาทิตย์	B30	เทียนหอม	E30	ที่ใส่เครื่องเขียนจากของเหลือใช้
S31	DIY high pressure washer	B31	ผลิตภัณฑ์จากสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)	E31	สบู่สมุนไพรกำจัดกลิ่นตัว
S32	เครื่องให้อาหารแมวอัตโนมัติ	B32	สีน้ำจากดอกไม้ในสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน	E32	เทียนหอมจากดอกไม้
S33	เครื่องให้อาหารแมวอัตโนมัติ	B33	การทำน้ำยาล้างจานกลิ่นตะไคร้	E33	สบู่ 4.0
S34	เครื่องย้อมผ้าโดยใช้สีย้อมผ้าจากยางกล้วย	B34	Paper From Leaves	E34	เก้าอี้ขวดน้ำพลาสติก
S35	สบู่จากกากกาแฟ (Soap from coffee grownds)	B35	การสำรวจพันธุ์พืชในโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)	E35	เจลสมุนไพร
S36	แชมพูสมุนไพรแก้ปัญหามารวม	B36	สบู่สครับใบชาบวกลิ่นมะลิ	E36	ชาอัญชันใบเตย
S37	ไฮโดรแกรมจากพีระมิดยอดตัด	B37	บัวลอยจากดอกอัญชัน	E37	การมีภูมิคุ้มกันตามระบบเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อแก้ปัญหาเศรษฐกิจ
S38	การนำไฟฟ้าของไส้ดินสอ	B38	ขอสปริงจากใบเล็บครุฑ	E38	อัจฉริยะสวนครัว
S39	เลม่อนแบตเตอรี่	B39	ต้นไม้สีน้ำเงิน	E39	บดินทรถิ่นเงินออม

โครงการประเภทสะเต็มศึกษา		โครงการสวนพฤกษศาสตร์		โครงการเศรษฐกิจพอเพียง	
รหัส	ชื่อโครงการ	รหัส	ชื่อโครงการ	รหัส	ชื่อโครงการ
S40	แอร์จิว	B40	Jelly layer	E40	การสำรวจความคิดเห็นของนักเรียนโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) ที่มีต่อคำว่า “เศรษฐกิจพอเพียงในชีวิตประจำวัน”
S41	การทำน้ำหอมแห้งกลิ่นตะไคร้หอม	B41	สมุนไพรไล่มด	E41	หลักเศรษฐกิจพอเพียง
S42	ก้นสาด.....ศาสตร์	B42	แผนผังการสำรวจพันธุ์ไม้ในโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)	E42	กระถางต้นไม้แขวนลอย (ประดิษฐ์จากขวดเหลือใช้)
S43	จุดประกายไฟด้วยความรู้	B43	สบู่ออกดอกมะลิ	E43	ถังขยะจากขวดพลาสติกเหลือใช้
S44	น้ำยาขจัดคราบหัตถ์จรรย	B44	การเปรียบเทียบส่วนของพืชและปริมาณกระแสไฟฟ้า	E44	กระปุกออมสินแยกเหรียญ
S45	จรวดขนส่งอาหารนำวิถี (Self Navigating Food Rocket)	B45	การศึกษาสัณฐานวิทยาและกายวิภาคศาสตร์ของดอกหางนกยูงไทยเงิน	E45	พันธุ์เดียวเที่ยวกรุงเทพ
S46	ประสิทธิภาพของน้ำยาเช็ดกระจกจากสารธรรมชาติ	B46	การศึกษาสัณฐานวิทยาและกายวิภาคศาสตร์ของใบหางนกยูงไทย	E46	การศึกษาการพัฒนาทักษะทางคณิตศาสตร์ด้วยหลักเศรษฐกิจพอเพียง
S47	การศึกษาปัจจัยและพัฒนากระบวนการพยากรณ์อุณหภูมิโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์อย่างง่าย	B47	การศึกษาสารที่ช่วยชะลอการเหี่ยวของดอกไม้	E47	ความรู้เกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียงของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/11 ปีการศึกษา 2561
S48	Automatic Pressurized Hydro Pump	B48	การย่อยสลายของซากใบตะแบกนาโดยการดินของไส้เดือนดิน	E48	การสร้างบอร์ดเกมเกี่ยวกับโครงการหลวง ร.9
S49	VR ตัลดันลา	B49	การเร่งความสุกของผลไม้ด้วยใบเสเดาและใบจามจุรี	E49	ที่ให้อาหารสัตว์จากถังกระดาษ
S50	การผลิตแก๊สชีวภาพที่สามารถใช้แทนก๊าซหุงต้ม	B50	การเปรียบเทียบประสิทธิภาพของน้ำยาล้างจานกลิ่นกุหลาบที่ทำขึ้นเองกับน้ำยาล้างจานตามท้องตลาดทั่วไป	E50	LONG TOO SOAP
S51	เลื้อยซูชิจากขวดน้ำ	B51	การสำรวจประโยชน์ของพันธุ์ไม้ดอกในสวนพฤกษศาสตร์	E51	เครื่องกรองน้ำแบบพกพา
S52	แว่นผสมเทคโนโลยีความจริงเสมือนสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน	B52	การเปรียบเทียบการป้องกันการเหี่ยวเหินของน้ำมันมะพร้าวโดยใช้คุณ หางนกยูง นนทรี	E52	การออมเงิน
S53	DIY air conditioner	B53	ศึกษาการเจริญเติบโตของถั่วลิสงเตาโดยใช้สารสกัดจากข้าวโพดเป็นตัวกระตุ้น	E53	เกษตรทฤษฎีใหม่
S54	แบตเตอรี่น้ำเกลือ	B54	การศึกษาวิธีการทำสบู่ออกดอกไม้มือที่หาได้ในโรงเรียน	E54	Child's chair เก้าอี้จากวัสดุเหลือใช้
S55	การสร้างเครื่องฉายภาพโฮโลแกรมจากแผ่นอะคริลิก	B55	สำรวจต้นไม้ในโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)	E55	น้ำหอมทำเอง

โครงการประเภทสะสมเต็มศึกษา		โครงการสวนพฤกษศาสตร์		โครงการเศรษฐกิจพอเพียง	
รหัส	ชื่อโครงการ	รหัส	ชื่อโครงการ	รหัส	ชื่อโครงการ
S56	แปลงปลูกผักอัตโนมัติในระบบปิด	B56	การศึกษาเปรียบเทียบความหอมของเทียนหอมดอกไม้	E56	Save world in bottle
S57	เปรียบเทียบการมด้อมด้วยสีจากเปลือกมังคุดสด สีจากเหง้าขมิ้นชันและสีจากดอกอัญชันกับสารช่วยย้อมสี (Mordant)	B57	การสำรวจพันธุ์พืชในโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)		
S58	เตาพลังงานชีวมวลแบบพกพา				
S59	การหาสูตรหอคอยฮานอย 4 เสา และ 5 เสา				
S60	แก้วทำความร้อน				
S61	การตรวจวัดหาปริมาณสาร carbaryl ที่ปนเปื้อนในน้ำโดยภาพถ่ายดิจิทัลด้วยโปรแกรม Image J				
S62	คำนวณหาดอกเบี้ยเงินฝากด้วย VBA				
S63	จักรยานเครื่องลดปัญหาทุนทรัพย์				
S64	หุ่นยนต์เก็บขยะ				
S65	การชะลอการดำคล้ำของกล้วยน้ำว้า				
S66	เครื่องดูดฝุ่นพกพา				
S67	การศึกษาช่วงปริมาณของ K-oleate ที่เหมาะสมต่อการทำแผ่นรองสันเท้าจากยางพารา				
S68	เครื่องให้อาหารสัตว์อัตโนมัติ				
S69	เครื่องเปลี่ยนความต่างศักย์ไฟฟ้าจาก 1.5 โวลต์เป็น 12 โวลต์				
S70	รดน้ำต้นไม้ด้วยไมโครคอนโทรลเลอร์				
S71	เครื่องระบายความร้อนสำหรับคอมพิวเตอร์ด้วยพลังงานแสงอาทิตย์				
S72	เครื่องแยกเหรียญอัตโนมัติ				
S73	เครื่องบำบัดน้ำ All in One				
S74	กังหันน้ำพลังงานหมุนเวียน				
S75	การศึกษาประสิทธิภาพเครื่องขยายเสียงที่มีรูปทรงต่างกัน				
S76	Panorama Portable Panner (3P)				
S77	การศึกษาการเร่งประสิทธิภาพการเจริญเติบโตของต้นกะเพราด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า				
S78	หลอดดักจับน้ำมันเพื่อลดมลพิษทางสิ่งแวดล้อม				

แผนผังการจัดกิจกรรม ณ อาคารเฉลิมพระเกียรติ ชั้น 2

เวทีอาคารเฉลิมพระเกียรติ ชั้น 2





**รายการโต๊ะ เก้าอี้ และอุปกรณ์ในการจัดสถานที่
นิทรรศการ “เปิดบ้านการศึกษา บดินทรเดชาวิชาการ”**

สถานที่	วัสดุอุปกรณ์	จำนวน
อาคารบดินทรพิพัฒน์ ชั้น 3	1. ชุดรับแขกสำหรับประธานและฝ่ายบริหารโรงเรียน 2. เก้าอี้ (เหล็ก) สวมผ้าขาว สำหรับครู แขกผู้มีเกียรติ 3. เก้าอี้พลาสติกสีขาว 4. โต๊ะหน้าขาว (ปูผ้า) วางด้านข้างหอประชุมทั้งสองข้างระหว่างประตู 5. โต๊ะหน้าขาว (ปูผ้า) และเก้าอี้ วางด้านหน้าเก้าอี้ จัดเวลา 10.00 น. แผนที่ชุดรับแขก	1 ชุด 200 ตัว 250 – 300 ตัว จำนวนตามความยาว โต๊ะ 3 ตัว เก้าอี้ 9 ตัว
อาคารบดินทรพิพัฒนาชั้น 1 ด้านหน้าโรงอาหาร หันหน้า เข้าเสาชิง	1. โต๊ะหน้าขาว (ปูผ้า) 2. เก้าอี้พลาสติกสีขาว	10 ตัว 20 ตัว
อาคารบดินทรพิพัฒนาชั้น 1 ภายในโรงอาหาร	1. โต๊ะหน้าขาว (ปูผ้า) 2. เก้าอี้พลาสติกสีขาว	15 ตัว 14 ตัว
อาคารเฉลิมพระเกียรติ ชั้น 2	1. โต๊ะหน้าขาว (ปูผ้าพับจับ) จัดเป็นชุด (จัดด้านข้างหอประชุม) หนึ่งชุด ประกอบด้วย โต๊ะ 4 ตัว เก้าอี้ 3 ตัว จำนวน 10 ชุด 2. โต๊ะหน้าขาว (ปูผ้าพับจับ) จัดเป็นชุด (จัดตรงกลางหอประชุม) หนึ่งชุด ประกอบด้วย โต๊ะ 8 ตัว เก้าอี้ 5 ตัว จำนวน 2 ชุด 3. โต๊ะหน้าขาว (ปูผ้า) โต๊ะหน้าขาว (ปูผ้า) และเก้าอี้ วางด้านหน้าเก้าอี้ 4. เก้าอี้พลาสติกสีขาว 5. โต๊ะหน้าขาว (ไม่ปูผ้า) และต้องจัดตามผัง	โต๊ะ 40 ตัว เก้าอี้ 30 ตัว โต๊ะ 16 ตัว เก้าอี้ 10 ตัว โต๊ะ 3 ตัว เก้าอี้ 9 ตัว 250 - 300 ตัว 20 ตัว
จุดที่ 1 ภาษาไทย ลานหน้าอาคาร 5 (ฝั่งร้าน เจ๊หมวย)	1. โต๊ะหน้าขาวปูผ้า 2. เก้าอี้ 4. ไวท์บอร์ดขนาดใหญ่ สำหรับเขียน	7 ตัว 20 ตัว 1 บอร์ด
จุดที่ 2 คณิตศาสตร์ ใต้อาคาร 3 (ฝั่งกลุ่มสาระฯ คณิตศาสตร์)	1. โต๊ะยาว 2. เก้าอี้พลาสติก	8 ตัว 30 ตัว
จุดที่ 3 วิทยาศาสตร์ ใต้อาคาร 3 (ถัดจากจุดที่ 2)	สาขาฟิสิกส์ และสาขาเคมี โต๊ะหน้าขาวปูผ้า เก้าอี้	10 ตัว 30 ตัว
จุดที่ 4 สังคมศึกษา+ เศรษฐกิจพอเพียง ใต้อาคาร 2	1. โต๊ะหน้าขาว (ปูผ้า)	13 ตัว
จุดที่ 5 สุขศึกษาและพล ศึกษา สนามบาสเกตบอล	1. โต๊ะหน้าขาวพร้อมผ้าปู 2. เก้าอี้พลาสติกสีขาว 3. ปลั๊ก 3 ตา 4. เก้าอี้ยาว (เก้าอี้โรงอาหาร) 5. พรม (เหมือนที่ปูหน้าโต๊ะหมู่บูชา)	10 ตัว 16 ตัว 2 อัน 5 ตัว 1 ผืน

สถานที่	วัสดุอุปกรณ์	จำนวน
จุดที่ 6 ศิลปะ สนามบาสเกตบอล	1. โต๊ะ (ปูผ้า) + โต๊ะ (ไม่ปูผ้า) 2. เก้าอี้	อย่างละ 3 ตัว 20 ตัว
จุดที่ 7 การงานอาชีพและเทคโนโลยี ลานหน้าอาคาร 5 หลังห้องวิชาการ	1. โต๊ะ 2. เก้าอี้ 3. ปลั๊กไฟ	10 ตัว 60 ตัว 1 อัน
จุดที่ 8 ภาษาต่างประเทศ ทางเชื่อมอาคาร 3 กับ อาคาร 5	1. เก้าอี้ 2. โต๊ะ 3. โต๊ะพับ 4. ปลั๊ก 3 ตา	60 ตัว 6 ตัว 4 ตัว 1 อัน
จุดที่ 9 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ลานหน้าอาคาร 5 หลังห้อง วิชาการ	1. โต๊ะ 2. เก้าอี้พลาสติกสีขาว 3. ไวท์บอร์ดแบบล้อเข็น 4. โต๊ะนักเรียน	13 ตัว 72 ตัว 2 บอร์ด 7 ตัว
จุดที่ 10 แนะนำ ลานระหว่างห้องวิชาการกับ อาคารบดินทรพิพัฒน์ (โรงอาหารชั้น 1)	1. โต๊ะ (ไม่ปูผ้า) 2. เก้าอี้	5 ตัว 11 ตัว
จุดที่ 11 สวนพฤกษศาสตร์ โรงเรียน ทางเชื่อมอาคาร 2 กับ อาคาร 5	1. โต๊ะ (ปูผ้า) 2. เก้าอี้ 3. ปลั๊ก	5 ตัว 12 ตัว 3 อัน
จุดที่ 12 สะเต็มศึกษา ลานหน้าอาคาร 5 หลังห้องวิชาการ	1. โต๊ะ 2. เก้าอี้	4 ตัว 10 ตัว

ตัวอย่างเกียรติบัตร



ที่ ศธ ๐๔๒๓๒.๑๘/๑๔๙



โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)
๔๐ รามคำแหง ๔๓/๑ วังทองหลาง
กรุงเทพมหานคร ๑๐๓๑๐

๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

เรื่อง แจ้งการจัดนิทรรศการ “เปิดบ้านการศึกษา บดินทรเดชาวิชาการ” (BODIN Academic Expo 2018)

เรียน ผู้ปกครองนักเรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายละเอียดกิจกรรมและกำหนดการ จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) กำหนดจัดนิทรรศการวิชาการ “เปิดบ้านการศึกษา บดินทรเดชาวิชาการ” (BODIN Academic Expo 2018) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดแสดงและประเมินผลโครงการงาน (PBL) ของนักเรียน และแสดงผลการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้ งานแนะแนว กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน งานส่งเสริมศึกษา และงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน ในวันจันทร์ที่ ๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ เวลา ๐๗.๓๐-๑๖.๐๐ น.

ในการนี้โรงเรียนจึงขอแจ้งแนวปฏิบัติสำหรับนักเรียนในวันจันทร์ที่ ๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ ในแต่ละระดับชั้น ดังนี้

๑. นักเรียนที่ได้รับการคัดเลือกให้นำเสนอโครงการด้วยโปสเตอร์ จัดเตรียมอุปกรณ์และเตรียมตัวในการนำเสนอโครงการหน้าโปสเตอร์ของตนเอง ณ หอประชุมบดินทรพิพัฒน์ ชั้น ๓ เวลา ๐๗.๓๐ น.

๒. นักเรียนที่เป็นคณะกรรมการจัดกิจกรรมในแต่ละกิจกรรมให้จัดเตรียมงาน ณ บริเวณที่ตนเองรับผิดชอบ เวลา ๐๗.๓๐ น.

๓. นักเรียนนอกเหนือจากข้อ ๑ และข้อ ๒ ให้เข้าแถวเพื่อทำกิจกรรมหน้าเสาธง ณ สนามฟุตบอล และรับเล่ม Passport จากครูที่ปรึกษา เพื่อใช้ในการเข้าร่วมกิจกรรมในเวลา ๐๘.๑๕-๑๕.๐๐ น.

๔. นักเรียนในข้อ ๓ ที่ทำกิจกรรมและได้รับสติ๊กเกอร์ติดเล่ม Passport เสร็จสิ้นแล้ว ให้รวบรวมที่หัวหน้าห้องเพื่อนำส่งคณะกรรมการฝ่ายตรวจรับสมุดคู่มือการเข้าร่วมกิจกรรมของนักเรียน เวลา ๑๓.๐๐ น. เป็นต้นไป ณ ห้องอาหารครู อาคารบดินทรพิพัฒน์ ชั้น ๒

อนึ่งโรงเรียนอนุญาตให้นักเรียนออกนอกโรงเรียนได้หลังเวลา ๑๕.๐๐ น. และนักเรียนทุกคนต้องเข้าร่วมกิจกรรมดังกล่าวเนื่องจากมีผลต่อคะแนนของทุกรายวิชา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิสิทธิ์ ใจเถิง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)

กลุ่มบริหารวิชาการ

โทร. ๐๒ ๕๓๘ ๒๕๗๓ ต่อ ๑๑๖

โทรสาร. ๐๒ ๕๓๘ ๘๘๘๗

ที่ ศธ ๐๔๒๓๒.๑๘/๖๘



โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)
๔๐ รามคำแหง ๔๓/๑ วังทองหลาง
กรุงเทพมหานคร ๑๐๓๑๐

๑๔ มกราคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นประธานในพิธีเปิดนิทรรศการวิชาการ “เปิดบ้านการศึกษา บดินทรเดชาวิชาการ”
(BODIN Academic Expo)

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายละเอียดกิจกรรมและกำหนดการ จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) กำหนดจัดนิทรรศการวิชาการ “เปิดบ้านการศึกษา บดินทรเดชาวิชาการ” (BODIN Academic Expo) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดแสดงและประเมินผล
โครงการของนักเรียน และแสดงผลการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ของทั้ง ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้ งาน
แนะแนว และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ในวันศุกร์ที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ เวลา ๐๘.๐๐-๑๕.๐๐ น. ณ
หอประชุมอาคารเฉลิมพระเกียรติ ชั้น ๒ หอประชุมอาคารบดินทรพิพัฒน์ ชั้น ๓ และลานสโรชนิบุล
โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) ในการนี้ จึงขอเรียนเชิญท่านเข้าร่วมชมนิทรรศการฯ และให้เกียรติเป็น
ประธานในพิธีเปิดนิทรรศการ ในวันศุกร์ที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ เวลา ๐๘.๓๐ น.

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิสิทธิ์ ใจเถิง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)

กลุ่มบริหารวิชาการ

โทร. ๐๒ ๕๓๘ ๒๕๗๓ ต่อ ๑๑๖

โทรสาร. ๐๒ ๕๓๘ ๘๘๘๗



ที่ ศธ ๐๔๒๓๒.๑๘/ว๘๔

โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)
๔๐ รามคำแหง ๔๓/๑ วังทองหลาง
กรุงเทพมหานคร ๑๐๓๑๐

๑๗ มกราคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขอเชิญชมนิทรรศการวิชาการ “เปิดบ้านการศึกษา บดินทรเดชาวิชาการ”
(BODIN Academic Expo)

เรียน ประธานชมรมครูเก่าโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายละเอียดกิจกรรมและกำหนดการ จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) กำหนดจัดนิทรรศการวิชาการ “เปิดบ้านการศึกษา บดินทรเดชาวิชาการ” (BODIN Academic Expo) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดแสดงและประเมินผล
โครงการของนักเรียน และแสดงผลการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ของทั้ง ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้ งาน
แนะแนว และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ในวันศุกร์ที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ เวลา ๐๘.๐๐-๑๕.๐๐ น. ณ
หอประชุมอาคารเฉลิมพระเกียรติ ชั้น ๒ หอประชุมอาคารบดินทรพิพัฒน์ ชั้น ๓ และลานสโรชนิบุล
โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) ในการนี้ จึงขอเรียนเชิญท่านและสมาชิกชมรมครูโรงเรียนบดินทรเดชา
(สิงห์ สิงหเสนี) เข้าร่วมชมนิทรรศการในวันและเวลาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิสิทธิ์ ใจเถิง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)

กลุ่มบริหารวิชาการ

โทร. ๐๒ ๕๓๘ ๒๕๗๓ ต่อ ๑๑๖

โทรสาร. ๐๒ ๕๓๘ ๘๘๘๗

ที่ ศธ ๐๔๒๓๒.๑๘/ว๑๕๗



โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)
๔๐ รามคำแหง ๔๓/๑ วังทองหลาง
กรุงเทพมหานคร ๑๐๓๑๐

๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

เรื่อง แจ้งเลื่อนการจัดนิทรรศการวิชาการ “เปิดบ้านการศึกษา บดินทรเดชาวิชาการ”
(BODIN Academic Expo ๒๐๑๘)

เรียน ผู้จัดการ บริษัท เอส พี วี ไอ จำกัด (มหาชน)

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายละเอียดกิจกรรมและกำหนดการ จำนวน ๑ ฉบับ

อ้างถึง หนังสือ ที่ ศธ ๐๔๒๓๒.๑๘/ว๑๕๔ เรื่อง ขออนุญาตเข้าร่วมจัดบูธกิจกรรม ในนิทรรศการวิชาการ

“เปิดบ้านการศึกษา บดินทรเดชาวิชาการ” (BODIN Academic Expo) ลงวันที่ ๑๘ มกราคม ๒๕๖๒

ตามหนังสือที่อ้างถึง ที่ ศธ ๐๔๒๓๒.๑๘/ว๑๕๔ ลงวันที่ ๑๘ มกราคม ๒๕๖๒ โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) ได้เชิญหน่วยงานของท่านเข้าร่วมจัดบูธกิจกรรม เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในนิทรรศการวิชาการ “เปิดบ้านการศึกษา บดินทรเดชาวิชาการ” (BODIN Academic Expo) ในวันศุกร์ที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ ณ โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) นั้น แต่เนื่องด้วยปัญหาสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน หรือ PM ๒.๕ ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ทำให้โรงเรียนต้องสั่งหยุดเรียนในวันที่ ๓๑ มกราคม - ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ รวมทั้งต้องเลื่อนการจัดนิทรรศการในวันดังกล่าวออกไป เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับนักเรียน ในการนี้โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) จึงขอแจ้งเลื่อนการจัดนิทรรศการไปเป็นวันจันทร์ที่ ๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ และขออนุญาตเชิญหน่วยงานของท่านเข้าร่วมจัดบูธกิจกรรม ในวันดังกล่าวด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขออภัย มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิสิทธิ์ ใจเถิง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)

กลุ่มบริหารวิชาการ

โทร. ๐๒ ๕๓๘ ๒๕๗๓ ต่อ ๑๑๖

โทรสาร. ๐๒ ๕๓๘ ๘๘๙๗

ผู้ประสานงาน นายลัทธพล ด้านสกุล โทร. ๐๙ ๖๕๖๓ ๖๔๕๕



ที่ ศธ ๐๔๒๓๒.๑๘/ว๖๙

โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)
๔๐ रामคำแหง ๔๓/๑ วังทองหลาง
กรุงเทพมหานคร ๑๐๓๑๐

๑๔ มกราคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขอเชิญร่วมนิทรรศการวิชาการ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายละเอียดกิจกรรมและกำหนดการ จำนวน ๑ ฉบับ
๒. แบบตอบรับเข้าร่วมนิทรรศการ จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) กำหนดจัดนิทรรศการวิชาการ “เปิดบ้านการศึกษา บดินทรเดชาวิชาการ” (BODIN Academic Expo) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดแสดงและประเมินผลโครงการงานของนักเรียน และแสดงผลการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ ในวันศุกร์ที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ เวลา ๐๘.๐๐-๑๕.๐๐ น. ณ หอประชุมอาคารเฉลิมพระเกียรติ ชั้น ๒ หอประชุมอาคารบดินทรพิพัฒน์ ชั้น ๓ และลานสโรชนิลุบล โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) ในการนี้ จึงขอเรียนเชิญครูและนักเรียนจากโรงเรียนของท่านเข้าร่วมนิทรรศการในวันและเวลาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิสิทธิ์ ใจเถิง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)

กลุ่มบริหารวิชาการ

โทร. ๐๒ ๕๓๘ ๒๕๗๓ ต่อ ๑๑๖

โทรสาร. ๐๒ ๕๓๘ ๘๘๘๗

ภาพบรรยากาศงานนิทรรศการ “เปิดบ้านการศึกษา บดินทรเดชาวิชาการ”
(BODIN Academic Expo 2018)



นายธงชัย อินทรพานิชย์ รองผู้อำนวยการกลุ่ม
บริหารวิชาการ กล่าวรายงาน



ดร.วิสิทธิ์ ใจเถิง ผู้อำนวยการโรงเรียนบดินทรเดชา
(สิงห์ สิงหเสนี) ประจวบคีรีขันธ์ กล่าวเปิดงาน



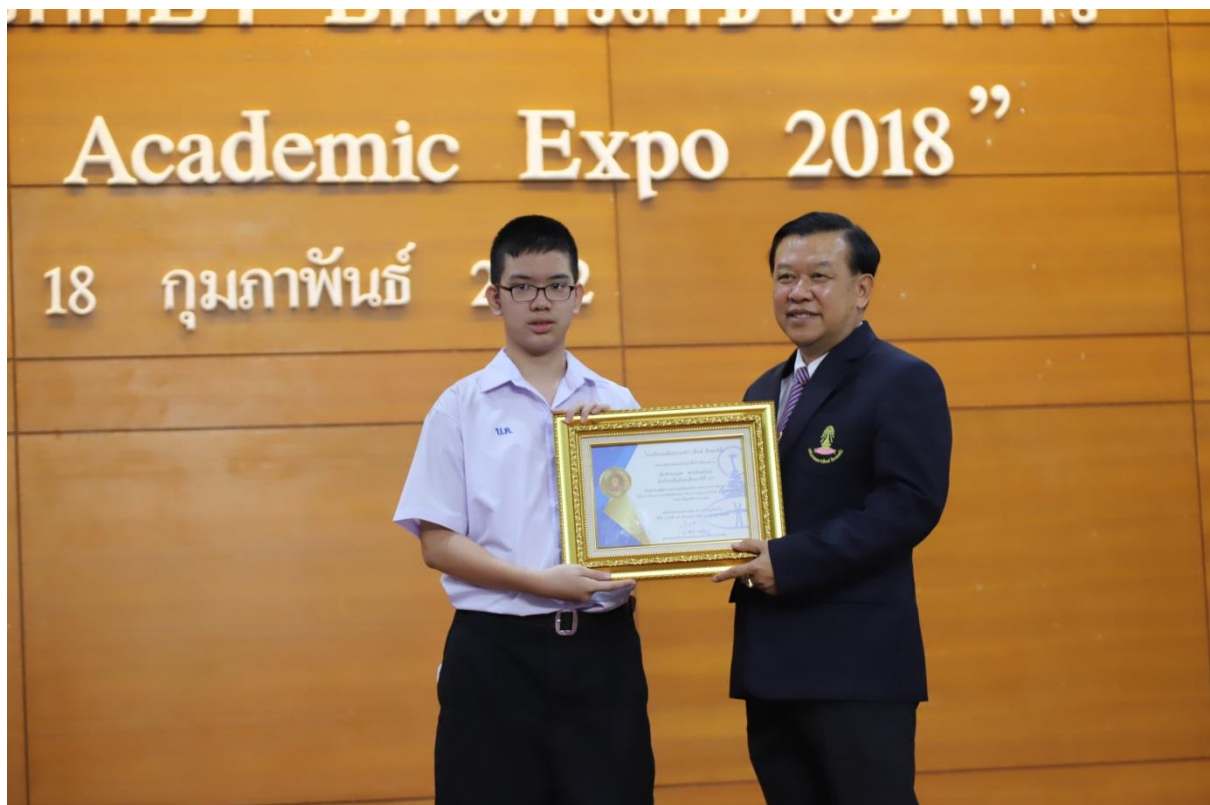
คณะผู้บริหารโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) ร่วมเปิดกิจกรรมนิทรรศการวิชาการ



การแสดงพิธีเปิด ชื่อชุด “รากไทยพัฒนศิลป์ ภูมิแผ่นดินจักรินราชา”



ประธานในพิธีมอบเกียรติบัตรการประกวดโครงงาน PBL และการประกวดโปสเตอร์ โครงงาน PBL



ประธานในพิธีมอบรางวัลชนะเลิศในการแข่งขันระดับนานาชาติ



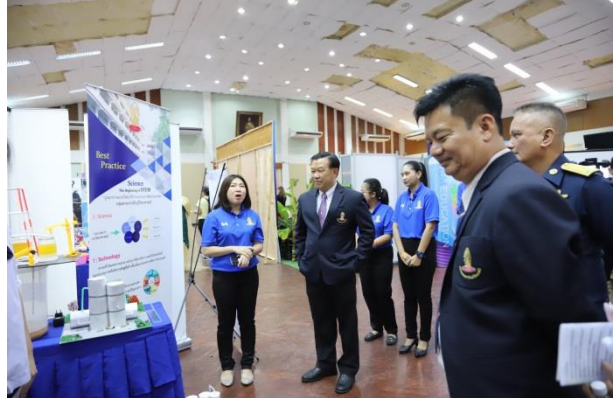
นางสาวนพมาศ ฤทธานนท์ นักเรียนทุน พสวท. ชั้น ม.6/14 การนำเสนอโครงงานเป็นภาษาอังกฤษ



นายศิริวิทย์ เลิศวิริยะปิติ นักเรียนทุน พสวท. ชั้น ม.6/14 การนำเสนอโครงงานเป็นภาษาอังกฤษ



ประธานในพิธีและแขกผู้มีเกียรติเยี่ยมชมการแสดงผลงานของนักเรียน ณ หอประชุมบดินทรพิพัฒน์



ประธานในพิธีและแขกผู้มีเกียรติเยี่ยมชมการแสดงผลงานยอดเยี่ยม (Best practice) ของกลุ่มสาระการเรียนรู้และกลุ่มงานต่างๆ ณ หอประชุม อาคารเฉลิมพระเกียรติ ชั้น 2



ประธานในพิธีและแขกผู้มีเกียรติเยี่ยมชมการจัดกิจกรรมของกลุ่มสาระการเรียนรู้ และกลุ่มงานต่างๆ เพื่อให้นักเรียนเข้าร่วม



การนำเสนอโครงการด้วยวาจา สาขาหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง



การนำเสนอโครงการด้วยวาจา สาขาสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน

**คณะกรรมการจัดทำรายงานผลการดำเนินงานกิจกรรมการเรียนรู้สู่โครงงาน (PBL)
และนิทรรศการ “เปิดบ้านการศึกษา บดินทรเดชาวิชาการ” (BODIN Academic Expo 2018)
โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)**

1. ดร.วิสิทธิ์	ใจเถิง	ผู้อำนวยการโรงเรียน
2. นาวาอากาศตรี หญิง พิมพ์	เทียนอุดม	รองผู้อำนวยการ กลุ่มบริหารงบประมาณ
3. นางสาวพรพชร	สุนทรนนท์	รองผู้อำนวยการ กลุ่มบริหารงานบุคคล
4. นายสุพัฒน์	อัครจิต	รองผู้อำนวยการ กลุ่มบริหารทั่วไป
5. นายธงชัย	อินทรพาณิชย์	รองผู้อำนวยการ กลุ่มบริหารวิชาการ
6. นางวณิดา	ประภัศร	รองผู้อำนวยการ กลุ่มนโยบายและแผน
7. นายนันทวัฒน์	ทรัพย์เจริญ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ กลุ่มบริหารวิชาการ หัวหน้าศูนย์เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา
8. นายอภิชา	นิลวัฒน์	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ กลุ่มบริหารวิชาการ หัวหน้างานวิจัยและพัฒนาคุณภาพการศึกษา
9. นางจริญญา	แก้ววงษา	หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
10. นายบพิตร	อิสระ	หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
11. นายพิทยา	ทองเงิน	หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
12. นางสมร	จันทนาคม	หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาฯ หัวหน้างานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
13. นายนิพน	แจ่มแจ้ง	หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
14. นางสาวบุษราคัม	จรรย์นาถย์	หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
15. นางสาวดวงพร	จงสุขกิจพานิช	หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
16. นางวันวิสา	พริพล	หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างประเทศ
17. นางเพ็ญแข	เมืองนก	ดูแลภาษาต่างประเทศที่ 2
18. นางดรุณี	ประกิจเพชร	หัวหน้างานแนะแนว
19. นายภูมิพจน์	ศุภรณิญาภภาพกุล	หัวหน้ากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน
20. นายสุพจน์	เจนณะสมบัติ	หัวหน้าระดับวิชาการ มัธยมศึกษาปีที่ 1
21. นายธนัทภัทร	จิรภัทรเชมกุล	หัวหน้าระดับวิชาการ มัธยมศึกษาปีที่ 2
22. นางมลิวรรณ	มูลพรม	หัวหน้าระดับวิชาการ มัธยมศึกษาปีที่ 3
23. นางสาวนิตา	วิริยาสิตาภรณ์	หัวหน้าระดับวิชาการ มัธยมศึกษาปีที่ 4
24. นางสาวอุไรวรรณ	สวัสด์	หัวหน้าระดับวิชาการ มัธยมศึกษาปีที่ 5
25. นางสาวปณิดา	ประสานสอน	หัวหน้าระดับวิชาการ มัธยมศึกษาปีที่ 6
26. นางสาวสุพัตรา	เฉลิมเผ่า	หัวหน้าโครงการ พสวท. โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)
27. นางจริยา	หวังเชิดชูเกียรติ	หัวหน้างานห้องสมุดและหัวหน้าโครงการแหล่งเรียนรู้
28. นางอังคนารัตน์	หวังดี	หัวหน้างานรับนักเรียน
29. นางสาวจิตติชญาณ์	วงศ์ทั้งน้อย	หัวหน้างานทะเบียน
30. นางสาวหฤทัย	อันไธสง	หัวหน้างานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน

31. นางสาวเพ็ญนภา	ศรีโฉม	หัวหน้าศูนย์สะเต็มศึกษา ภาคกรุงเทพมหานคร
32. นางสาวขมาภรณ์	ศรีไศคำ	รองหัวหน้างานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
33. นายลัทธพล	ด่านสกุล	หัวหน้างานผลิตสื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน
34. นายพรสิทธิ์	เลิศเสรีพัฒกุล	หัวหน้าสำนักงานกลุ่มบริหารวิชาการ
35. นางโรสณีย์	วงศ์หมัดทอง	เลขานุการรองผู้อำนวยการ กลุ่มบริหารวิชาการ
36. นางสาวศรีธัญญา	รองศักดิ์	เจ้าหน้าที่ศูนย์สะเต็มศึกษา ภาคกรุงเทพมหานคร
37. นางสาววิสาข์	วงศ์ใจเย็น	เจ้าหน้าที่โครงการ พสวท. โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)
38. นางสาวทัศนีย์	ไชยหาร	เจ้าหน้าที่สำนักงานกลุ่มบริหารวิชาการ
39. นางสาววรัทยา	ชัยวิเชียร	เจ้าหน้าที่สำนักงานกลุ่มบริหารวิชาการ
40. นายธนพล	ตันดีทวีสุทธิ์	เจ้าหน้าที่สำนักงานกลุ่มบริหารวิชาการ
41. นางสาวชีวันนัท	ราชบุรี	เจ้าหน้าที่สำนักงานกลุ่มบริหารวิชาการ
42. นายณัฐพงศ์	มนต์อ่อน	หัวหน้างาน IS และ PBL
