

ลำดับ	รหัสโครงการ	ชื่อโครงการ	สาขา	ทีมพัฒนา	โรงเรียน	จังหวัด	ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
1	21YIMAN01480	สมการมาตรฐานรอยทางเดินจุดศูนย์กลางวงล้อมของรูปสามเหลี่ยมมุมฉาก ที่เกิดจากจุดบนพาราโบลา จุดตัดแกนสมมาตรกับไฮเพอร์โบลา และจุดตั้งฉากบนไฮเพอร์โบลา	คณิตศาสตร์	นาย ธนภูมิ มั่นโพธิ์ (หัวหน้าทีม)	นครสวรรค์	นครสวรรค์	นาง ศศิธร เกิดทอง
2	21YTMAN00677	เกลียววงก้นหอย และเกลียวเหลี่ยมก้นหอยที่เกิดจากวัฏพินหลัก หรือหมุนด้วยเส้นหนึ่งรอบตลอดด้วย	คณิตศาสตร์	นางสาว ญณินชญา อุณจิตต์วรธนะ (หัวหน้าทีม), นาย สุกฤษฏ์ รุกขชาติ, นางสาว โสภณัฐ จิตรเอก	นครสวรรค์	นครสวรรค์	นาย สมัย จันทร์เหลือง, นางสาว สุขุมล จันทร์พุดผิงค์
3	21YTCSN00598	เครื่องเก็บผ้าอัตโนมัติโดยควบคุมจากระบบแอปพลิเคชัน เพื่อพัฒนาต่อในคอนโดมิเนียม	คอมพิวเตอร์	ด.ญ. พรปวีณ์ ภาคทิพากร (หัวหน้าทีม), ด.ญ. จิรภัทร ภูผะกา, ด.ญ. เทพรัศม์ รักผกาวงศ์	วิทยาศาสตร์จุฬาราม ราชวิทยาลัย พิษณุโลก	พิษณุโลก	นาย มหาพันธ์ จันะคุณ, นาง กรรณิกา จันทรวงค์
4	21YTCSN00921	การพัฒนาอัลกอริทึมตรวจนับจำนวนรถเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณรถกับมลพิษของอากาศบริเวณที่การจราจรหนาแน่นในเขตชุมชนจังหวัดพิษณุโลก	คอมพิวเตอร์	นาย ปิยะวัฒน์ แก้วยม (หัวหน้าทีม), นาย ปิติพงศ์ รอดกำเนต	วิทยาศาสตร์จุฬาราม ราชวิทยาลัย พิษณุโลก	พิษณุโลก	นาง ญัฐภัสสร เหล่าเนตร, นาง ดวงใจ พรหมมา
5	21YTCSN01486	ระบบเปิด - ปิดถังขยะอัตโนมัติด้วยระบบเซนเซอร์ ตรวจจับการเคลื่อนไหวและการสั่งการทางไกลด้วย Mqtt Buddy	คอมพิวเตอร์	นางสาว วรันฐิตา ทาทอง (หัวหน้าทีม), นางสาว นภัสสร บุญศรี, นางสาว จิตภา ญัฐภานนท์	เฉลิมขวัญสตรี	พิษณุโลก	นาย อานนท์ มากมี, นางสาว เปรณิกา มณีท่าโพธิ์
6	21YTCSN01571	หุ่นยนต์อัจฉริยะ	คอมพิวเตอร์	นางสาว ธวัลรัตน์ ใจวีระวัฒนา (หัวหน้าทีม), นางสาว อารีญา ปัญญาวงศ์	เฉลิมขวัญสตรี	พิษณุโลก	นาย อานนท์ มากมี
7	21YTCSN01701	แอร์นาว: ระบบเตือนภัยหมอกควันพิษ	คอมพิวเตอร์	ด.ช. พงศ์ศักดิ์ เฉลิมบุญ (หัวหน้าทีม), ด.ช. ปิตุภูมิ ชัยเจริญวรรณ, ด.ช. พัฒนกาญจน์ เมธาวิกุล	มงฟอร์ตวิทยาลัย	เชียงใหม่	นางสาว เพ็ญสุภางค์ แปะคำ
8	21YTCHN00329	การศึกษาการละลายของโพลีเอทิลีนด้วยสารสกัดน้ำมันหอมระเหยของไพลินเพื่อผลิตเป็นผลิตภัณฑ์เม็ดพลาสติก เพื่อประโยชน์ด้านการอุตสาหกรรม	เคมี	นางสาว พิษณุภักดิ์ สิงห์ทอง (หัวหน้าทีม), นางสาว สิริกร ไชสิงห์ทอง	วิทยาศาสตร์จุฬาราม ราชวิทยาลัย พิษณุโลก	พิษณุโลก	นาง ดวงนภา สมพงษ์
9	21YTCHN00612	การสกัดและทดสอบสมบัติของสารสีแดงที่ใช้ทำไขแดงตามภูมิปัญญาท้องถิ่นจากว่านหอมแดง (Eleutherine bulbosa)	เคมี	นางสาว สุภาพร เวยเหนือภู (หัวหน้าทีม), นางสาว รุ่งอรุณ คำสร้อย, นางสาว วิภาวรรณ พันธุ์ธง	ดำรงราษฎร์สงเคราะห์	เชียงราย	นาย เกียรติศักดิ์ อินราชกูร
10	21YTCHN00629	การศึกษาความสามารถในการดูดซับสารระเหยของซิลิกาจากแกลบ	เคมี	นางสาว ธนชดา เกิดปานทอง (หัวหน้าทีม), นางสาว สุธีรา ธาริยะ, นางสาว ไพลิน งดงาม	วิทยาศาสตร์จุฬาราม ราชวิทยาลัย เชียงราย	เชียงราย	นาง ทองเพ็ญ สิงห์ชัย
11	21YTCHN00923	การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ย่อยสลายได้จากแป้งมันสำปะหลังที่เสริมแรงด้วยเยื่อฟางข้าวและไคโตซาน	เคมี	นางสาว ภัทราณิษฐ์ บัวระพา (หัวหน้าทีม), นางสาว กฤตสิรินทร์ เพ็งภูดาษ	วิทยาศาสตร์จุฬาราม ราชวิทยาลัย พิษณุโลก	พิษณุโลก	นาง ญัฐภัสสร เหล่าเนตร
12	21YTCHN01122	คุณสมบัติการต้านเซลล์มะเร็งเม็ดเลือดแดงชนิด K562 ของสารสกัดหยาบจากผลดิบลิ้นทูปในท้องถิ่น	เคมี	นางสาว ญัฐฐณิชา อินละปะ (หัวหน้าทีม), นางสาว ธนิตา จิรนุวัฒน์วงศ์	บุญวาทย์วิทยาลัย	ลำปาง	นางสาว รัชชก สุวรรณจักร

ลำดับ	รหัสโครงการ	ชื่อโครงการ	สาขา	ทีมพัฒนา	โรงเรียน	จังหวัด	ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
13	21YTCHN01428	การพัฒนาสีชุปอนิโดซ์จากธรรมชาติ	เคมี	นางสาว ปรีดี มณีรัตน์ (หัวหน้าทีม), นางสาว พัชราวัลล์ รติมงคลรักษ์, นางสาว เกสรดา วัฒนะโชติ	มงฟอร์ตวิทยาลัย	เชียงใหม่	นาง จันทรีจิรา ชัยอินทริอาจ
14	21YBIN00312	การพัฒนาไอศกรีมดัดแปลงผสมโปรตีนสกัดจากรำข้าวไรซ์เบอร์รี่	ชีววิทยา	นาย ญัฐณัย หล่อนิมิตดี (หัวหน้าทีม)	เซนต์นิโกลาส	พิษณุโลก	นาง อรพรรณ สำสมบุรณ์ชัย
15	21YTBIN00331	การศึกษาประสิทธิภาพในการยับยั้งเชื้อแบคทีเรียได้วงแขนโดยใช้สารสกัดจากเปลือกมังคุด	ชีววิทยา	นางสาว นิธภัทร ใจสว่าง (หัวหน้าทีม), นาย จิรทีปต์ ปานโท	วิทยาศาสตร์จุฬาราม ราชวิทยาลัย พิษณุโลก	พิษณุโลก	นาง ปิยะมาศ เจริญชัย
16	21YTBIN00420	ศึกษาประสิทธิภาพของวัสดุดินเหนียวเผาเพิ่มรพูนจากหญ้าเจ้าชู้ในการเป็นตัวกลางในการปลดปล่อยน้ำมันหอมระเหย	ชีววิทยา	นางสาว พรภินันท์ ธรรมวงค์ (หัวหน้าทีม), นาย ศักรินทร์ ศิริแก้ว, นางสาว ภัทราภรณ์ ปุติธามา	วิทยาศาสตร์จุฬาราม ราชวิทยาลัย เชียงราย	เชียงราย	นาย เอนก ไชยบุตร
17	21YTBIN00623	การพัฒนาสารเคลือบเมล็ดพันธุ์อุ้มน้ำจากยางไม้ในท้องถิ่นเพื่อเพิ่มอัตราการรอดตายของข้าวไร้นิสภาวชาคน้ำเนื่องจากฝนทิ้งช่วง	ชีววิทยา	นางสาว น้ำผึ้ง ปัญญา (หัวหน้าทีม), นาย เจษฎา สิทธิชินแก้ว, นาย พิรัช คุนนิล	ดำรงราษฎร์สงเคราะห์	เชียงราย	นาย เกียรติศักดิ์ อินธราภรณ์
18	21YTBIN00660	การศึกษาวัสดุดูดซับคาร์บอนกัมมันต์จากกากมันสำปะหลังและแบคทีเรียเซลลูโลสด้วยแบคทีเรีย Acetobacter xylinum ร่วมกับกากมันสำปะหลัง	ชีววิทยา	นางสาว วิริญญา ปิ่นสกุล (หัวหน้าทีม), นางสาว วรัชชา คงมัน, นางสาว กนกภรณ์ อุปริง	เฉลิมขวัญสตรี	พิษณุโลก	นาง เพื่อนจิต สิงห์แผ่น
19	21YTBIN00972	ผลของเมือกหอยทากยักษ์แอฟริกาต่อการรักษาสภาพหน้ายางพารา	ชีววิทยา	ด.ญ. ญัฐนิชา ปัญญาอินแก้ว (หัวหน้าทีม), ด.ช. รัชชานนท์ เมธีสิทธิกุล, ด.ญ. จุฬารัตน์ พุทธรังค์	ห้วยซ้อวิทยาคม รัชมงคล ภิเชก	เชียงราย	นาย กิรติ ทะเย็น, นางสาว วรางค์จนา เนตรธิดา
20	21YTBIN01318	แผ่นอนุบาลล้ากล้วยไม้จากสมบัติการดูดซับน้ำของโอโอเซลลูโลสที่ผลิตจากเปลือกสับปะรด	ชีววิทยา	นางสาว ประภาศิริ พรหมหนู (หัวหน้าทีม), นางสาว สายฝน มะโนหาญ	ดำรงราษฎร์สงเคราะห์	เชียงราย	นาย เกียรติศักดิ์ อินธราภรณ์
21	21YTBIN01357	การประยุกต์ใช้แมลงน้ำออสตราโคด (ostracod) เพื่อใช้ควบคุมสาหร่ายที่สร้างสารพิษในทางการเกษตร	ชีววิทยา	นาย ธีรวัฒน์ ไชยศรีมา (หัวหน้าทีม), นางสาว นัทธมน ศรีพรหม, นางสาว พันธอนงค์ ชื่นโชคชัย	ดำรงราษฎร์สงเคราะห์	เชียงราย	นาย เกียรติศักดิ์ อินธราภรณ์
22	21YTBIN01404	การพัฒนาถ่ายยาล้างปากชนิดผงฟู ของสารสกัดใบฝรั่งเพื่อการยับยั้งเชื้อ Streptococcus mutans และ Candida Albicans	ชีววิทยา	ด.ญ. ปรีชญาวรรณ ไชยอ้าย (หัวหน้าทีม), นางสาว สวิษฐา เวียงเงิน, นางสาว นิชา พูลโก๊ะ	มงฟอร์ตวิทยาลัย	เชียงใหม่	นาย ปิยะ ไชยอ้าย, รองศาสตราจารย์ ดร สุพร จารุมณี
23	21YTBIN01608	ประสิทธิภาพของสารสกัดจากพริกในรูปไฮโดรเจลต่อการควบคุมลูกน้ำยุง	ชีววิทยา	นางสาว จิรัชญา กำธกุล (หัวหน้าทีม), ด.ญ. ภัทรฤทัย นามวงค์, ด.ญ. นพทัย สุวรรณศิลป์	พะเยาพิทยาคม	พะเยา	นางสาว กนกวรรณ ณ ลำพูน, นาย สุทัศน์ บุญเลิศ
24	21YTPEN01266	เครื่องกลพลังงานลม ผลิตกระแสไฟฟ้า	ฟิสิกส์ พลังงาน และดาราศาสตร์	ด.ช. ปิยะพงษ์ กระดาษทอง (หัวหน้าทีม), นาย วีระพัฒน์ ทองชู, นาย พีรพัฒน์ กันหยู	ขานูวิทยา	กำแพงเพชร	นางสาว วาริ ชมชื่น
25	21YTPEN01285	แบบจำลองพลังงานทดแทนบริเวณครัวเรือนตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง	ฟิสิกส์ พลังงาน และดาราศาสตร์	นางสาว นลินา ภัททาจารย์ (หัวหน้าทีม), นางสาว ธฤดา ศุภคดีศ, นางสาว นพรัตน์ เกตุกำเหนิด	นครสวรรค์	นครสวรรค์	นางสาว พิมพ์พัทย์ พิงดาแสง

ลำดับ	รหัสโครงการ	ชื่อโครงการงาน	สาขา	ทีมพัฒนา	โรงเรียน	จังหวัด	ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
26	21YTPEN01316	เครื่องวัดความสูง	ฟิสิกส์ พลังงาน และดาราศาสตร์	ด.ช. รณกฤต เพียรการ (หัวหน้าทีม), ด.ช. สืบสกุล โพนทอง	พะเยาพิทยาคม	พะเยา	นาง จามจรี พรหมเผ่า, นาย ประภาส รวมประระ
27	21YIMSN00239	การปรับปรุงสมบัติของสเตรียโอคอมเพล็กซ์พอลิแลคไทด์ โดยการผสมไตรบล็อกโคพอลิเมอร์สองชนิดของพอลิแลคไทด์ ( PLL-b-PEG-b-PLL กับ PDL-b-PEG-b-PDL ) สำหรับใช้เป็นบรรจุภัณฑ์ทนความร้อน	วัสดุศาสตร์	นาย ญัฐวุฒิ คำมาดา (หัวหน้าทีม)	สองแควพิทยาคม	เชียงใหม่	นางสาว วินิตา บุญโยดม, นางสาว สายใย ไชยวัฒน์
28	21YIMSN00496	การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ฟิล์มเอกที่พิกจากแป้งเมล็ดขนุน	วัสดุศาสตร์	นางสาว ปลายฟ้า จันดา (หัวหน้าทีม)	เซนต์นิโกลาส	พิษณุโลก	นาง อรพรรณ ส่ำสมบุรณ์ชัย
29	21YIMSN00272	กระถางปลูกป่าจากขุยมะพร้าวและพลาสติกชีวภาพ	วัสดุศาสตร์	นางสาว กมลนัทธ์ ขวัญวงศ์ (หัวหน้าทีม), นางสาว พิมพ์น ปวนยา, นางสาว ศิริภัสสร นันทาชัยวุฒิ	วิทยาศาสตร์จุฬารณ ราชวิทยาลัย เชียงราย	เชียงราย	นาย เอนก ไชยบุตร
30	21YIMSN00978	แผ่นฟิล์มโคโตนปิดแผลผสมสารสกัดจากใบยาสูบเพื่อใช้ในการห้ามเลือด	วัสดุศาสตร์	นางสาว ภิชาภัทร สังข์ทอง (หัวหน้าทีม), นางสาว พัชรพร กันคุ้ม	วิทยาศาสตร์จุฬารณราช วิทยาลัย พิษณุโลก	พิษณุโลก	นาง จารุวรรณ จงทอง
31	21YIMSN00998	แผ่นรักษาความชื้นจากตอซังข้าวสำหรับปลูกพืชในกระถาง	วัสดุศาสตร์	นางสาว รติมา วงศ์ชัย (หัวหน้าทีม), นางสาว เพชรชมพู ขอย	ห้วยซ้อพิทยาคม รัชมง์คลา ภิเชก	เชียงราย	นาย กิรติ ทะเย็น, นางสาว วรางค์จนา เนตรธिया
32	21YIMSN01107	การศึกษาวัสดุคอมโพสิตจากชีวภาพเพื่อพัฒนาเป็นถุงเพาะชำ	วัสดุศาสตร์	นาย ฉัตริน เพ็ชรรัตน์ (หัวหน้าทีม), นาย ชญานิน กรองใจ	วิทยาศาสตร์จุฬารณ ราชวิทยาลัย พิษณุโลก	พิษณุโลก	นาง ปิยะมาศ เจริญชัย
33	21YIEVN00506	การพัฒนาเส้นใยคอมโพสิตจากเศษเหลือทิ้งทางการเกษตรในการดูดซับน้ำมันเพื่อผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพอัดแท่ง	วิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อม	นางสาว ทศนียวรรณ ยศปัญญา (หัวหน้าทีม)	เซนต์นิโกลาส	พิษณุโลก	นาง อรพรรณ ส่ำสมบุรณ์ชัย
34	21YTEVN00435	นวัตกรรมดูดซับโลหะหนักในน้ำบาดาลสังเคราะห์จากวัสดุชีวภาพร่วมกับสารสกัดจากเมล็ดมะรุม	วิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อม	ด.ญ. พัชรพร ทารธรรม (หัวหน้าทีม), ด.ญ. ญาณภา โพธิ์คง, ด.ญ. ปวีริศา เพ็ชรแว	เฉลิมขวัญสตรี	พิษณุโลก	นาง เพื่อนจิต สิงห์แผ่น
35	21YTEVN00511	หอดักเศษอาหารด้วยเยื่อกระดาษจากนุ่นและใยมะพร้าว	วิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อม	ด.ช. วรธนันท์ เดชมโนไพบูลย์ (หัวหน้าทีม), ด.ญ. นวพรรณ ดวงศรี, ด.ญ. นววรรณ ดวงศรี	วิทยาศาสตร์จุฬารณ ราชวิทยาลัย พิษณุโลก	พิษณุโลก	นาง อีสฎญา ธรรมรังสี
36	21YTEVN00582	ศึกษาประสิทธิภาพของไบโอโพนจากใบสับปะรด	วิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อม	นางสาว ปัจรัตน์ ปุระดา (หัวหน้าทีม), นางสาว ชวัลลักษณ์ ลือชา	วิทยาศาสตร์จุฬารณ ราชวิทยาลัย เชียงราย	เชียงราย	นาย เอนก ไชยบุตร
37	21YTEVN00996	การจัดไม้โครพลาสติกจากแหล่งน้ำด้วยวิธีการใหม่ ต้นทุนต่ำโดยใช้หลักการไฟฟ้าสถิตร่วมกับการกรองด้วยถ่านชีวภาพ	วิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อม	นางสาว กนกวรรณ รัชสิมันตชาติ (หัวหน้าทีม), นางสาว น้ำฝน วมิตร, นางสาว ธัญชนก สิมพา	วัฒนไทยพายัพ	เชียงใหม่	นาง บุศรา ปาระมี, นาย ว่าน วิริยา
38	21YTEVN01034	การศึกษาการย่อยพลาสติก โดยใช้ตัวอ่อนของตัวงูกว่า Xylotropes Gideon	วิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อม	นาย กฤษดา ถานะพอง (หัวหน้าทีม), นาย พีรพัฒน์ เจริงาม	วัฒนไทยพายัพ	เชียงใหม่	นาง นารถกาญจน์ ลภีรัตนากุล

ลำดับ	รหัสโครงการ	ชื่อโครงการงาน	สาขา	ทีมพัฒนา	โรงเรียน	จังหวัด	ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
39	21YTEVN01035	การเปรียบเทียบประสิทธิภาพ ของเม็ดปูนซีเมนต์ที่ผสมผงเหล็กออกไซด์จากน้ำบาดาล ต่อการกำจัดก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ ในการผลิตก๊าซชีวภาพ	วิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อม	นาย วงศกร วงค์ขมภู (หัวหน้าทีม), นาย พนัช พงษ์ไพฑูริย์	อัสสัมชัญลำปาง	ลำปาง	นางสาว ชุตติภา เสียงเย็น
40	21YTEVN01560	การพัฒนาแผ่นปะปลูกกล้วยไม้เพื่อการอนุรักษ์	วิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อม	ด.ช. นันทวัฒน์ ศิริสุวรรณ (หัวหน้าทีม), ด.ญ. ศุภศศิภรณ์ ผ่องสะอาด	ดำรงราษฎร์สงเคราะห์	เชียงราย	นาย เกียรติศักดิ์ อินราษฎร
41	21YTENN00530	ลูกบอลบังคับมือที่ใช้ร่วมกับเกมคอมพิวเตอร์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กในเด็กที่มีความบกพร่องทางด้านร่างกาย สุขภาพ หรือการเคลื่อนไหว	วิศวกรรม	นางสาว พิมพ์พิศญา เพชรรัตน์ (หัวหน้าทีม), นาย ปารณ ดาวทอง, นาย พชรพนธ์ พรหมวงศ์	วิทยาศาสตร์จุฬารณ ราชวิทยาลัย เชียงราย	เชียงราย	นาย เอนก ไชยบุตร, นาย ปรีชรัฎด์ ใจมา
42	21YTENN01109	ผลของวัสดุกันกระแทกสำหรับบรรจุภัณฑ์ที่เลียนแบบเส้นโค้งรอบรูปของกระสุนพระอินทร์	วิศวกรรม	ด.ช. กฤตยชญ์ ไชยวงศ์ (หัวหน้าทีม), นาย พิทักษ์พงษ์ ศรีจุมปา, นางสาว ชีรธิดา เลาคี	ดำรงราษฎร์สงเคราะห์	เชียงราย	นาย สุธิพงษ์ ใจแก้ว, นาย เกียรติศักดิ์ อินราษฎร
43	21YTENN01127	กำหนดแผนยกสาร	วิศวกรรม	นาย ธวัชพรพรรณ ยามี (หัวหน้าทีม), นาย เทวราช วงศ์หาญ, นาย พชร วัฒนะนุกูล	บุญวาทย์วิทยาลัย	ลำปาง	นาย อาทิตย์ พงศ์สุพัฒน์, นางสาว แหวดาว รุ่งเพียร
44	21YTENN01131	บัวรดน้ำจากระบบ water vascular system	วิศวกรรม	นางสาว วิสสุตา ยศบุญเรือง (หัวหน้าทีม), นางสาว กัญญาภัค วัฒนธรรม	บุญวาทย์วิทยาลัย	ลำปาง	นางสาว พงศ์สิริ ธรรมธิกุล
45	21YTENN01626	แผ่นรองเท้าวัดแรงกดอัจฉริยะ	วิศวกรรม	นางสาว ณัฐนิชา ดวงจันทร์ (หัวหน้าทีม), นางสาว ชุตติมา คงอยู่เย็น	เฉลิมขวัญสตรี	พิษณุโลก	นาย อานนท์ มากมี