

## ผลการดำเนินงานด้านภารกิจหลักของโรงเรียน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๘

ข้อมูลระหว่างวันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๕๗ - ๑๐ กันยายน ๒๕๕๘

ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๘ โรงเรียนได้ดำเนินงานด้านภารกิจหลักตามแผนปฏิบัติงานของโรงเรียน จนบรรลุตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายในการพัฒนานักเรียน สอดคล้องกับพันธกิจของโรงเรียนและเกิดผลสัมฤทธิ์เป็นที่ประจักษ์ ผลการดำเนินงานของโรงเรียนมีด้านต่าง ๆ ดังนี้

### ๑. การดำเนินงานตามภารกิจหลักของโรงเรียน

๑.๑ การสรรหาและคัดเลือกนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์

๑.๒ กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

๑.๒.๑ กิจกรรมพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม

๑.๒.๒ กิจกรรมพัฒนาการเรียนรู้

(๑) การฟังบรรยายพิเศษทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี

(๒) การฟังบรรยายพิเศษทางสังคมศึกษา ภาษา ศาสนา ศิลปวัฒนธรรม ดนตรี และบุคลิกภาพ

(๓) การศึกษาดูงานทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี

(๔) การศึกษาดูงานทางสังคมศึกษา ภาษา ศาสนา ศิลปวัฒนธรรม และโบราณคดี

(๕) กิจกรรมค่ายวิชาการ

๑.๓ การทำโครงงานวิทยาศาสตร์ของนักเรียน

๑.๔ กิจกรรมวิชาการกับต่างประเทศ

๑.๔.๑ การเชิญผู้ทรงคุณวุฒิหรือครูวิชาการจากต่างประเทศมาปฏิบัติงาน/จัดอบรม/แลกเปลี่ยนประสบการณ์ทางวิชาการที่โรงเรียน

๑.๔.๒ โครงการแลกเปลี่ยนครูวิชาการฯ

๑.๔.๓ การต้อนรับคณะผู้แทนของสถาบันการศึกษาจากต่างประเทศ

๑.๔.๔ โครงการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางวิชาการและวัฒนธรรมกับโรงเรียนเครือข่ายในต่างประเทศ

๑.๕ การบริการพิเศษทางวิชาการ

๑.๕.๑ โครงการส่งเสริมและพัฒนาอัจฉริยภาพด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

๑.๕.๒ โครงการพัฒนาความรู้ทางวิชาการด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ สำหรับครูระดับมัธยมศึกษาตอนปลายห้องเรียนวิทยาศาสตร์

๒. ผลสำเร็จจากการดำเนินงานตามภารกิจหลักของโรงเรียน

## ๑. การดำเนินงานตามภารกิจหลักของโรงเรียน

โรงเรียนได้ดำเนินงานตามแผนการปฏิบัติงานของโรงเรียนเพื่อให้บรรลุตามอุดมการณ์และเป้าหมาย ในการพัฒนานักเรียนอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อนักเรียน สรุปผลการดำเนินงานของโรงเรียน ด้านต่าง ๆ ดังนี้

### ๑.๑ การสรรหาและคัดเลือกนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์

โรงเรียนได้เริ่มดำเนินการรับสมัครนักเรียนเพื่อเข้าเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ ปีการศึกษา ๒๕๕๘ โดยการรับสมัครและดำเนินการคัดเลือกรอบแรก โรงเรียนได้ดำเนินการทั้งในส่วนของโรงเรียนและดำเนินการ ให้แก่โรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย (โรงเรียนวิทยาศาสตร์ภูมิภาค) ทั้ง ๑๒ โรงเรียน และ “โครงการสนับสนุน การจัดตั้งห้องเรียนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนโดยการกำกับดูแลของมหาวิทยาลัย” ของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หรือ โครงการ รวม. จำนวน ๑๖ โรงเรียน (๑๘ ห้องเรียน) สรุปได้ดังนี้

ช่วงเวลา	การดำเนินงาน
วันที่ ๑ – ๓๐ กันยายน ๒๕๕๗	รับสมัครนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ เพื่อเข้าเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ ปีการศึกษา ๒๕๕๘ มีนักเรียนสมัครสอบทั้ง ๓ โครงการ จำนวน ๒๐,๔๖๖ คน จำแนกเป็น <ul style="list-style-type: none"><li>- โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ จำนวน ๑๕,๐๕๕ คน</li><li>- โรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย จำนวน ๘,๔๓๓ คน</li><li>- โรงเรียนในโครงการ รวม. จำนวน ๗,๑๓๙ คน</li></ul>
วันที่ ๑ – ๓๐ ตุลาคม ๒๕๕๗	ตรวจสอบคุณสมบัติของนักเรียนที่สมัครสอบคัดเลือกเข้าเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ ปีการศึกษา ๒๕๕๘ มีนักเรียนมีสิทธิสอบทั้ง ๓ โครงการ จำนวน ๑๘,๑๖๖ คน จำแนกเป็น <ul style="list-style-type: none"><li>- โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ จำนวน ๑๓,๔๖๑ คน</li><li>- โรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย จำนวน ๗,๕๘๐ คน</li><li>- โรงเรียนในโครงการ รวม. จำนวน ๖,๒๗๕ คน</li></ul>
วันที่ ๑๓ ธันวาคม ๒๕๕๗	ดำเนินการสอบคัดเลือกรอบแรก มีนักเรียนเข้าสอบจำนวน ๑๗,๔๐๓ คน <ul style="list-style-type: none"><li>● จำแนกตามวิชาที่สอบ<ul style="list-style-type: none"><li>- วิชาคณิตศาสตร์ จำนวน ๑๗,๔๐๓ คน</li><li>- วิชาวิทยาศาสตร์ จำนวน ๑๗,๓๖๔ คน</li></ul></li></ul>
วันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๕๘	ประกาศผลการสอบคัดเลือกรอบแรก จำนวน ๕๑๕ คน <ul style="list-style-type: none"><li>● จำแนกตามเพศ<ul style="list-style-type: none"><li>- นักเรียนหญิง จำนวน ๑๘๙ คน</li><li>- นักเรียนชาย จำนวน ๓๒๖ คน</li></ul></li><li>● จำแนกตามภูมิภาค<ul style="list-style-type: none"><li>- โรงเรียนในกรุงเทพมหานคร จำนวน ๒๘๔ คน</li><li>- โรงเรียนในต่างจังหวัด จำนวน ๒๓๑ คน</li></ul></li></ul>

ช่วงเวลา	การดำเนินงาน
วันที่ ๒๔-๒๕ มกราคม ๒๕๕๘	<p>ดำเนินการสอบคัดเลือกรอบสอง มีนักเรียนเข้าสอบจำนวน ๔๙๒ คน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● จำแนกตามวิชาที่สอบ               <ul style="list-style-type: none"> <li>- วิชาวิทยาศาสตร์ จำนวน ๔๙๒ คน</li> <li>- วิชาคณิตศาสตร์ จำนวน ๔๙๒ คน</li> </ul> </li> <li>● จำแนกตามเพศ               <ul style="list-style-type: none"> <li>- เพศหญิง จำนวน ๑๘๒ คน</li> <li>- เพศชาย จำนวน ๓๑๐ คน</li> </ul> </li> <li>● จำแนกตามภูมิภาค               <ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงเรียนในกรุงเทพมหานคร จำนวน ๒๗๗ คน</li> <li>- โรงเรียนในต่างจังหวัด จำนวน ๒๑๕ คน</li> </ul> </li> </ul>
วันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘	<p>ประกาศผลการสอบคัดเลือกรอบสอง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ตัวจริง จำนวน ๒๔๐ คน จาก ๕๑ โรงเรียน               <ul style="list-style-type: none"> <li>- นักเรียนชาย จำนวน ๑๕๘ คน และนักเรียนหญิง จำนวน ๘๒ คน</li> <li>- มาจากโรงเรียนในกรุงเทพมหานคร จำนวน ๑๖ โรงเรียน และโรงเรียนในต่างจังหวัด จำนวน ๓๕ โรงเรียน</li> </ul> </li> <li>● ตัวสำรอง จำนวน ๒๕๒ คน จาก ๘๑ โรงเรียน               <ul style="list-style-type: none"> <li>- นักเรียนชาย จำนวน ๑๕๒ คน และนักเรียนหญิง จำนวน ๑๐๐ คน</li> <li>- มาจากโรงเรียนในกรุงเทพมหานคร จำนวน ๓๐ โรงเรียน และโรงเรียนในต่างจังหวัด จำนวน ๕๑ คน</li> </ul> </li> </ul>

พร้อมนี้ โรงเรียนได้จัดค่าย Pre-MWITS 2015 เมื่อวันที่ ๖-๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘ สำหรับนักเรียนที่ผ่านการคัดเลือกรอบแรกตามความสมัครใจ ให้เข้าใจถึงอุดมการณ์และเป้าหมายของโรงเรียน การจัดการกรรมการเรียนการสอนและชีวิตความเป็นอยู่ของนักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ซึ่งเป็นโรงเรียนประจำ เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจของนักเรียนและผู้ปกครองในการเรียนที่โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ในการจัดการกิจกรรมครั้งนี้ มีนักเรียนสนใจเข้าร่วมกิจกรรมทั้งสิ้น ๓๙๕ คน (นักเรียนชายจำนวน ๒๔๖ คน และนักเรียนหญิงจำนวน ๑๔๙ คน) และผู้ปกครองจำนวน ๖๒๕ คน นอกจากนี้ กิจกรรมดังกล่าวยังเป็นการฝึกทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น ฝึกภาวะผู้นำ รวมถึงการเสียสละเพื่อประโยชน์ส่วนรวมให้แก่เด็กนักเรียนของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ที่จัดค่ายอีกด้วย ซึ่งมีนักเรียนที่เป็นคณะกรรมการจัดค่ายจำนวน ๒๔๐ คน เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ จำนวน ๒๔๐ คน และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ จำนวน ๖๐ คน

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ ปีการศึกษา ๒๕๕๘ มีจำนวนทั้งสิ้น ๒๔๐ คน เป็นนักเรียนหญิงจำนวน ๘๐ คน และนักเรียนชาย จำนวน ๑๖๐ คน สรุปได้ดังนี้

รายการ	จบจากโรงเรียนในเขตกรุงเทพฯ			จบจากโรงเรียนในต่างจังหวัด			รวมทั้งสิ้น
	หญิง	ชาย	รวม	หญิง	ชาย	รวม	
ตัวจริง	๒๕	๖๑	๘๖	๒๖	๔๓	๖๙	๑๕๕
ตัวสำรอง	๑๗	๒๗	๔๔	๑๒	๒๙	๔๑	๘๕
รวม	๔๒	๘๘	๑๓๐	๓๘	๗๒	๑๑๐	๒๔๐

### ๑.๒ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

นอกเหนือจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในรายวิชาต่าง ๆ อยู่แล้วตามปกติ โรงเรียนยังได้จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรให้นักเรียน สรุปได้ดังนี้

๑.๒.๑ โรงเรียนได้จัดกิจกรรมศึกษาศรณีวิทยาภาคสนาม โดยบูรณาการวิชาโลกศาสตร์ ภูมิศาสตร์ และชีววิทยา ให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ จำนวน ๓ ครั้ง ในวันที่ ๒๕ กรกฎาคม, ๘ และ ๑๕ สิงหาคม ๒๕๕๘

๑.๒.๒ **หลักสูตรระยะสั้น (Mini Course)** เป็นการจัดการเรียนการสอนนอกห้องเรียนในรูปแบบของกิจกรรมค่าย โดยการจัดการเรียนการสอนจะแบ่งเป็นการเรียนภาคทฤษฎีในห้องเรียนและภาคปฏิบัตินอกห้องเรียนในสัดส่วน ๔๐ : ๖๐ เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้ธรรมชาติและวิถีชุมชนและมีโอกาสฝึกการเขียนกับนักเขียนที่มีความสามารถเฉพาะทาง

ในภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๕๗ โรงเรียนได้จัดหลักสูตรระยะสั้น จำนวน ๓ รายวิชา คือ การเขียนวรรณสำหรับเด็ก การเขียนเรื่องสั้น และการเขียนสารคดี โดยในส่วนของภาคปฏิบัติโรงเรียนได้จัดกิจกรรมนอกสถานที่ ณ “บ้านแก้วปริดา ๒” บ้านซบหินแก้ว ตำบลจันทิก อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งเป็นการเข้าค่ายเพื่อเรียนรู้ธรรมชาติและวิถีชุมชน จากนั้นจึงนำข้อมูลจากที่ได้จากการศึกษาด้วยตนเองและปราชญ์ชุมชนมาฝึกการเขียนกับนักเขียนที่มีความสามารถเฉพาะทาง โดยนักเขียนเป็นผู้ให้ข้อเสนอแนะและปรับแก้งานเขียนของนักเรียนให้ ดังนี้

- รายวิชาการเขียนวรรณกรรมสำหรับเด็ก จัดขึ้นเมื่อวันที่ ๙-๑๑ มกราคม ๒๕๕๘ มีนายปริดา ปัญญาจันทร์ นักเขียนวรรณกรรมสำหรับเด็ก เป็นวิทยากร มีนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมจำนวน ๓๐ คน
- รายวิชาการเขียนเรื่องสั้น จัดขึ้นเมื่อวันที่ ๑๖-๑๗ มกราคม ๒๕๕๘ มีนายคำสิงห์ ศรีนอก นักเขียนเรื่องสั้นเจ้าของนามปากกา “ลาวคำหอม” และนายสุดไพฑ เมืองไทย นักเขียนเรื่องสั้น เป็นวิทยากร มีนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมจำนวน ๒๐ คน
- รายวิชาการเขียนสารคดี จัดขึ้นเมื่อวันที่ ๑๖-๑๗ มกราคม ๒๕๕๘ มีนายอุดม สีตาลี เป็นวิทยากร มีนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมจำนวน ๑๘ คน

๑.๒.๓ **กิจกรรมชุมนุม** เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อให้นักเรียนได้เลือกตามความถนัดและความสนใจ เพื่อพัฒนาความสามารถและศักยภาพของแต่ละคน ทั้งด้านวิชาการ กีฬา ภาษา ศิลปวัฒนธรรม และดนตรี

หลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช ๒๕๕๖ ได้กำหนดให้นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมชุมนุมไม่ต่ำกว่า ๑๒ ชุมนุม เพื่อให้นักเรียนมีโอกาสร่วมทำกิจกรรมที่สนใจ เพื่อเรียนรู้หรือพัฒนาต่อยอดความสามารถเฉพาะตน ทั้งด้านวิชาการ กีฬา สังคมศึกษา ภาษา ศิลปวัฒนธรรม และดนตรี

ในภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๕๗ โรงเรียนได้เปิดกิจกรรมชุมนุมทั้งสิ้น ๗๐ ชุมนุม แบ่งเป็น

- (ก) ชุมนุมด้านวิชาการ จำนวน ๔๒ ชุมนุม
- (ข) ชุมนุมด้านสังคมศึกษา ศาสนา ศิลปวัฒนธรรมและดนตรี จำนวน ๑๒ ชุมนุม
- (ค) ชุมนุมด้านกีฬาและการออกกำลังกาย จำนวน ๑๒ ชุมนุม
- (ง) ชุมนุมด้านอื่น ๆ จำนวน ๔ ชุมนุม

ทั้งนี้ โรงเรียนได้กำหนดให้มีการนำเสนอผลงานของกิจกรรมชุมนุมต่าง ๆ ทุกภาคเรียน โดยในภาคเรียนนี้ ได้จัดขึ้นเมื่อวันที่ ๒๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘ รวมทั้งได้นำเสนอผลงานทางนวัตกรรมของนักเรียนอีกจำนวน ๖๖ ชิ้นงานด้วย

๑.๒.๔ **กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน** มีจุดประสงค์เพื่อพัฒนานักเรียนให้บรรลุตามเป้าหมายในการพัฒนานักเรียนของโรงเรียน โดยเฉพาะในข้อที่เกี่ยวกับการพัฒนาให้นักเรียนมีความรับผิดชอบ มีความเป็นผู้นำ มีวินัยในตนเอง มีนิสัยรักการเรียนรู้ รักการอ่าน รักการเขียน และรักการค้นคว้าอย่างมีระบบ มีความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ รักการออกกำลังกาย รู้จักดูแลตนเองให้เข้มแข็งทั้งกายและใจ มีจิตตั้งมั่นในความเมตตาและหวังดีต่อกัน ดูแลเอาใจใส่กัน ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน ให้กำลังใจซึ่งกันและกัน ผูกพันกันฉันญาติมิตร

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่โรงเรียนได้จัดให้แก่แก่นักเรียน ประกอบด้วย

(๑) **กิจกรรมพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม** เพื่อให้นักเรียนได้รับการฝึกฝน ปลูกฝังให้มีคุณธรรม จริยธรรม มีจิตตั้งมั่นอยู่ในความเมตตา หวังดีต่อกัน ดูแลเอาใจใส่กัน ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน ให้กำลังใจซึ่งกันและกัน ผูกพันกันฉันญาติมิตร

กิจกรรมพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมที่โรงเรียนจัดให้แก่แก่นักเรียน ประกอบด้วย กิจกรรมค่ายคุณธรรม กิจกรรมเสนาธรรม ปุจฉา วิสัชนา กิจกรรมฐานเกี่ยวกับมารยาท วาจา บุคลิกภาพ กิจกรรมบรรยายเรื่องจิตสำนึก ความกตัญญูทศกัณฐ์ ตอบแทนโรงเรียนและประเทศชาติ การสอบธรรมศึกษา และการทำบุญตักบาตรทุกวันศุกร์ของสัปดาห์ สรุปผลการจัดกิจกรรมพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ได้ดังนี้

○ กิจกรรมค่ายคุณธรรม เมื่อวันที่ ๘-๑๐ ธันวาคม ๒๕๕๗

○ กิจกรรมเสนาธรรม ปุจฉา วิสัชนา เป็นกิจกรรมที่ปรับปรุงจากกิจกรรมบรรยายธรรมะ จากเดิมฟังบรรยายเพียงอย่างเดียว แล้วเพิ่มการถาม-ตอบ (ปุจฉา-วิสัชนา) ต่อจากการฟังบรรยาย

- วันที่ ๒๑ มกราคม ๒๕๕๘
- วันที่ ๒ กรกฎาคม ๒๕๕๘
- วันที่ ๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘
- วันที่ ๑๓ สิงหาคม ๒๕๕๘
- วันที่ ๔ มิถุนายน ๒๕๕๘

นอกจากนี้ ยังมีมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านความเป็นผู้นำ ระเบียบวินัย และเรื่องอื่น ๆ ร่วมกับโรงเรียนเตรียมทหาร ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้จะดำเนินการต่อเนื่องในภาคเรียนถัดไปด้วย

(๒) กิจกรรมพัฒนาการเรียนรู้

ก. การฟังบรรยายพิเศษทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี เพื่อให้นักเรียนได้พบปะนักวิจัย ได้รับความก้าวหน้าของงานวิจัย เห็นคุณค่าประโยชน์และคุณค่าของงานวิจัย เกิดแรงจูงใจในการประกอบอาชีพในอนาคต รวมทั้งเกิดแนวทางที่ประทับใจในการเลือกทำโครงการงาน

ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๘ โรงเรียนได้จัดกิจกรรมบรรยายพิเศษทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี จำนวน ๑๑ ครั้ง ดังนี้

วันที่จัดกิจกรรม	หัวข้อการบรรยาย	วิทยากร
๑๔ มกราคม ๒๕๕๘	Robotics for Life หุ่นยนต์เพื่อชีวิต	ดร. ปราการเกียรติ ยังกง สถาบันการทูยนต์ภาคสนาม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
๒๑ มกราคม ๒๕๕๘	การสร้างแรงบันดาลใจในการเรียนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	นางสาวพิรดา เตชะวิจิตร (มนุษย์อวกาศหญิงคนแรกของประเทศไทย) สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘	โอริกามิ : ศิลปะ คณิตศาสตร์ & การออกแบบ	ดร. บัญชา ธนบุญสมบัติ นักวิชาการ ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘	เคมีเพื่อชีวิต (Chemistry for Life)	ศาสตราจารย์ ดร. งามพ่อง คงคาทิพย์ หน่วยปฏิบัติการวิจัยผลิตภัณฑ์ธรรมชาติและเคมีอินทรีย์ สังเคราะห์ ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
๒๐ พฤษภาคม ๒๕๕๘	สมการชีวิต LIFE...เมื่อหุ่นยนต์มาผูกติดกับการแพทย์	ดร. ปราการเกียรติ ยังกง สถาบันการทูยนต์ภาคสนาม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
๒๗ พฤษภาคม ๒๕๕๘	ชีวิตกับวิทยาศาสตร์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุรเชษฐ์ หลิมกำเนิด อาจารย์ประจำภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
๓ มิถุนายน ๒๕๕๘	มองแบบนักวิทยาศาสตร์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เจษฎา เด่นดวงบริพันธ์ อาจารย์ประจำภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
๑๗ มิถุนายน ๒๕๕๘	จากแรงบันดาลใจ สู่งานวิจัย	รองศาสตราจารย์ ดร. ไพศาล นาคมหาสาลินธุ์ อาจารย์ประจำภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
๖ กรกฎาคม ๒๕๕๘	บทบาทของของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในการสนับสนุนอาชีพนักวิทยาศาสตร์ นักเทคโนโลยี และการสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนศึกษาด้าน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	รองศาสตราจารย์ ดร. พิเชฐ ดุรงคเวโรจน์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

วันที่จัดกิจกรรม	หัวข้อการบรรยาย	วิทยากร
๒๗ สิงหาคม ๒๕๕๘	Innovation to Commercialization	ดร.บุตรา บุญเลี้ยง Technology Intelligence & Partnership Manager บริษัทเอสซีจี เคมิคอลส์ จำกัด (SCG Chemicals Co., Ltd.)
๓๑ สิงหาคม ๒๕๕๘	Journey to Space	Maj. Gen. Charle Bolden, NASA Administrator

ข. การฟังบรรยายพิเศษทางสังคมศึกษา ภาษา ศาสนา ศิลปวัฒนธรรม ดนตรีและบุคลิกภาพ เพื่อให้นักเรียนได้รู้จักและชื่นชมบุคคลตัวอย่างที่ได้รับการยกย่องให้เป็นผู้นุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมไทย รับรู้ความก้าวหน้าของงานวรรณกรรม ศิลปวัฒนธรรม หรือดนตรี เกิดจิตสำนึกที่ดีในความเป็นไทย เกิดความซาบซึ้ง ห่วงแหนและเห็นความสำคัญของการอนุรักษ์ภาษาไทยและประเพณีไทย ภาคภูมิใจในความเป็นไทย รวมทั้งเพื่อให้นักเรียนรู้จักตนเอง เข้าใจผู้เรียน มีแนวทางในการปรับปรุงตนเองและรู้จักการใช้ชีวิตในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๘ โรงเรียนได้จัดกิจกรรมบรรยายพิเศษทางสังคมศึกษา ภาษา ศาสนา ศิลปวัฒนธรรม ดนตรี และบุคลิกภาพ จำนวน ๘ ครั้ง สรุปได้ดังนี้

วันที่จัดกิจกรรม	หัวข้อการบรรยาย	วิทยากร
๖ พฤศจิกายน ๒๕๕๗	การศึกษาต่อ ณ สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี (รวมประชาสัมพันธ์โครงการรับตรงซึ่งเป็น Prep School ของ FH Aachen University of Applied Science และการสอบชิงทุนเรียน Prep School)	Dr. Bernhard Tonn
๓ ธันวาคม ๒๕๕๗	ความสำคัญของภาษาอังกฤษในสังคมโลกและแนวทางในการทดสอบความรู้และความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ	นายสินชัย เล็กวานิชกุล และนางสาวสุทธาสิณี กระหม่อมทอง จาก TOEFL ITP & TPO Programs สถาบันการศึกษานานาชาติ (IIE Southeast Asia)
๑๗ ธันวาคม ๒๕๕๗	ห้องเรียนนอกตำรา	นายสรารุช เอ็งสวัสดิ์ เจ้าของนามปากกา “นิ้วกลม” ครีเอทีฟโฆษณา ผู้กำกับโฆษณา และนักเขียน
๗ มกราคม ๒๕๕๘	มนต์เสน่ห์ของบทเพลงพื้นบ้าน	แม่ขวัญจิต ศรีประจันต์ ศิลปินแห่งชาติ สาขาศิลปะการแสดง
๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘	MWITS Smart Teen	พันตำรวจโทหญิง แพทย์หญิงอัญชลี ธีระวงศ์ไพศาล รองโฆษกสำนักงานตำรวจแห่งชาติ และจิตแพทย์ ประจำโรงพยาบาลตำรวจ
๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘	ความรักกับวัยรุ่น	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จันทรวีภา ดิลกสัมพันธ์ รองอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จ เจ้าพระยา และคอลัมนิสต์ประจำนิตยสารคู่สร้างคู่สม
๒๐ พฤษภาคม ๒๕๕๘	ประวัติศาสตร์กับเทคโนโลยี	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พลับพลึง คงชนะ
๓ มิถุนายน ๒๕๕๘	ก้าวสู่โลกใบใหม่ด้วยหัวใจเบิกบาน	อาจารย์จิราวัฒน์ ปรีดถกรกุล รองคณบดีฝ่ายกิจการนักศึกษา วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา มหาวิทยาลัยมหิดล

ค. การศึกษาดูงานทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี เพื่อให้นักเรียนรู้จักหน่วยวิจัยด้านต่าง ๆ เรียนรู้เส้นทางหรือทิศทางการวิจัยที่หลากหลาย เห็นบรรยากาศการทำงานวิจัยของนักวิจัยได้พบปะนักวิจัยเพื่อประกอบการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อ/ประกอบอาชีพด้านการวิจัยในอนาคต รวมทั้งรู้จักนักวิจัยที่ทาบทามขอให้เป็นพี่เลี้ยงโครงการงาน

ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๘ โรงเรียนได้จัดกิจกรรมศึกษาดูงานด้านนี้ จำนวน ๓ ครั้ง ไปยังสถานที่ต่าง ๆ รวมจำนวน ๔๗ แห่ง

ง. การศึกษาดูงานทางสังคมศึกษา ภาษา ศาสนา ศิลปวัฒนธรรม และโบราณคดี เพื่อให้ นักเรียนเรียนรู้ เกิดจิตสำนึกในความเป็นไทย มีความซาบซึ้ง ห่วงแหน และเห็นความสำคัญของการอนุรักษ์ภาษา ศิลปวัฒนธรรม ประเพณีไทย และภาคภูมิใจในความเป็นไทย

ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๘ โรงเรียนได้จัดกิจกรรมศึกษาดูงานด้านนี้ จำนวน ๓ ครั้ง ไปยังสถานที่ต่าง ๆ รวมจำนวน ๒๐ แห่ง

สรุปการจัดกิจกรรมศึกษาดูงานทั้งทางวิทยาศาสตร์ฯ (ค.) และสังคมศึกษาฯ (ง.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๘ ได้ดังนี้

วันที่จัดกิจกรรม	สถานที่ศึกษาดูงานทางวิทยาศาสตร์ฯ (ค.)	สถานที่ศึกษาดูงานทางสังคมศึกษาฯ (ง.)
๑๘ พฤศจิกายน ๒๕๕๗	๑. หน่วยวิจัยถ่านแมคคาเดเมีย สถาบันวิจัยชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา ๒. กลุ่มวิจัยชีววิทยาโมเลกุลของกุ้ง สถาบันวิจัยชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา ๓. ศูนย์วิจัยและห้องปฏิบัติการ ภาควิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา ๔. คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล ๕. ศูนย์ความเป็นเลิศฟิสิกส์ ภาควิชาฟิสิกส์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ๖. ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ๗. คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ๘. สถาบันการหุ่นยนต์ภาคสนาม (FIBO) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ๙. ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ (NANOTEC) ๑๐. ห้องปฏิบัติการวิจัยโฟโตนิกส์ ๑๑. ศูนย์วิจัยทางคลินิก กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ๑๒. สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ ๑๓. สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน ๑๔. สถาบันวิจัยไม้กลายเป็นหิน จังหวัดนครราชสีมา ๑๕. บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด ๑๖. บริษัท ข้าวตราฉัตร จำกัด	๑. สถาบันวิจัยและพัฒนาอัญมณีและเครื่องประดับแห่งชาติ กรุงเทพมหานคร ๒. ศูนย์ประติมากรรมกรุงเทพ กรุงเทพมหานคร ๓. วัดไตรมิตรวิทยารามวรวิหาร กรุงเทพมหานคร ๔. หอภาพยนตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) จังหวัดนครปฐม ๕. ศูนย์ศิลปาชีพบางไทร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา



วันที่จัดกิจกรรม	สถานที่ศึกษาดูงานทางวิทยาศาสตร์ฯ (ค.)	สถานที่ศึกษาดูงานทางสังคมศึกษา (ง.)
๙ มิถุนายน ๒๕๕๘	(๓) ศูนย์วิจัยและห้องปฏิบัติการ ภาควิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล ๑๗. คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล พญาไท ๑๘. หน่วยส่งเสริมศักยภาพทางนาโนศาสตร์และนาโนเทคโนโลยี ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ๑๙. หน่วยวิจัยพลังงานทางเลือก มหาวิทยาลัยมหิดล ๒๐. สถาบันวิจัยโลหะและวัสดุ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ๒๑. พิพิธภัณฑสถานธรรมชาติวิทยาแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ๒๒. ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ๒๓. ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ๒๔. ภาควิชาโรคพืช คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ๒๕. ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (๘) สถาบันพัฒนาหุ่นยนต์ภาคสนาม (FIBO) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ๒๖. ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกลและการบิน-อวกาศ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (๙) ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ (NANOTEC) ๒๗. ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (BIOTEC) ๒๘. ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) ๒๙. ศูนย์พิบัติภัยแห่งชาติ	๖. หอศิลป์วัฒนธรรมแห่งกรุงเทพมหานคร ๗. พิพิธภัณฑศิลป์ปะทยร่วมสมัย ๘. พิพิธภัณฑท์ทหารเรือ ๙. พิพิธภัณฑท์กองทัพบกเฉลิมพระเกียรติ ๑๐. สำนักชาปนธ์ จ้งหวัดปทุมธานี ๑๑. กรมแผนที่ทหาร ๑๒. วัดพระศรีรัตนศาสดาราม ๑๓. พระราชวังพญาไท
๒๐ สิงหาคม ๒๕๕๘	(๒) กลุ่มวิจัยชีววิทยาโมเลกุลของกึ่ง สถาบันวิจัยชีววิทยาศาสตร์ โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา (๓) ศูนย์วิจัยและห้องปฏิบัติการ ภาควิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา ๓๐. Center for Biomedical and Robotics Technology (BART LAB) มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา ๓๑. Brain-Computer Interface Lab (BCI LAB) มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา ๓๒. Smart Motion and Rehabilitation Technology มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา ๓๓. ศูนย์วิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมยางไทย มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา ๓๔. หน่วยวิจัยไข้เลือดออก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล ๓๕. หน่วยปฏิบัติการวิจัยธรณีวิทยาแผ่นดินไหวและธรณีแปรสัณฐาน ผืนแผ่นดินของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ภาควิชาธรณีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ๓๖. วิทยาลัยปิโตรเลียมและปิโตรเคมี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ๓๗. ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ๓๘. ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	๑๔. พิพิธภัณฑท์ผ้าในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ เขตพระนคร กรุงเทพฯ ๑๕. พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พระนคร กรุงเทพฯ ๑๖. พิพิธภัณฑท์กองทัพอากาศ เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ ๑๗. มิวเซียมสยาม เขตพระนคร กรุงเทพฯ ๑๘. พระราชวังสนามจันทร์ จ้งหวัดนครปฐม ๑๙. พงษ์ศรีนครศิลาดล จ้งหวัดนครปฐม ๒๐. พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติพระปฐมเจดีย์ จ้งหวัดนครปฐม

วันที่จัดกิจกรรม	สถานที่ศึกษาดูงานทางวิทยาศาสตร์ฯ (ค.)	สถานที่ศึกษาดูงานทางสังคมศึกษา (ง.)
	๓๙. ห้องปฏิบัติการกลาง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน ๔๐. ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน ๔๑. ฝ่ายปฏิบัติการวิจัยและเรือนปลูกพืชทดลอง และศูนย์เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว สถาบันวิจัยและพัฒนากำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กำแพงแสน ๔๒. วิทยาลัยนาโนเทคโนโลยีพระจอมเกล้าลาดกระบัง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ๔๓. ภาควิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ๔๔. ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ๔๕. เทคโนโลยีชีวภาพพืชและห้องปฏิบัติการงานวิจัยโปรตีนอมิกส์ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ๔๖. โรงไฟฟ้าราชบุรีเพาเวอร์ จังหวัดราชบุรี ๔๗. บริษัทสยามวิจัยและนวัตกรรม จำกัด จังหวัดสระบุรี	

จ. กิจกรรมค่ายวิชาการ เพื่อให้นักเรียนเรียนรู้จากสถานการณ์จริงเสริมการเรียนรู้ในห้องเรียนทั้งด้านวิทยาศาสตร์และศิลปวัฒนธรรม เรียนรู้การใช้วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวันและวิทยาศาสตร์ที่แฝงอยู่ในภูมิปัญญาท้องถิ่น รวมทั้งรู้จักและเข้าใจวิถีดำรงชีวิตของคนในสังคมที่ต่างไปจากสังคมที่ดำรงอยู่ในปัจจุบันประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๘ โรงเรียนได้จัดกิจกรรมค่ายวิชาการให้นักเรียน เมื่อวันที่ ๘-๑๐ ธันวาคม ๒๕๕๗ จำนวน ๖ ค่าย ดังนี้

ชื่อค่าย	สถานที่จัดค่าย
๑. MWITS ลั่นทุ่ง มุ่งสร้างนวัตกรรมชวนาไทย	แปลงนาสาธิตบ้านครุธานี จังหวัดปทุมธานี
๒. สามหลั่น ลัทธิวิชาการ	อุทยานแห่งชาติน้ำตกสามหลั่น จังหวัดสระบุรี
๓. ลัดฟ้า มาหารักษ์ พิทักษ์ทะเลไทย	หน่วยบัญชาการต่อสู้อากาศยานและรักษาชายฝั่ง จังหวัดชลบุรี
๔. Nature Tech Camp พิชิตแก่งกระเจาน	อุทยานแห่งชาติแก่งกระเจาน จังหวัดเพชรบุรี
๕. ไอดิน กลิ่นป่า ล้ำค่า Geologist	วนอุทยานปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
๖. ตะลุยเลน ตระเวนป่า	อุทยานแห่งชาติเขาชะเมา เขาวง จังหวัดระยอง

(๓) กิจกรรมพัฒนาจิตสาธารณะหรือบำเพ็ญประโยชน์ เพื่อพัฒนาลักษณะนิสัยของการเป็นผู้ให้ ทั้งต่อเพื่อน พี่ น้อง ผู้ด้อยโอกาสและสังคมทั่วไป พัฒนาลักษณะนิสัยให้เกิดความห่วงหา เห็นคุณค่า และช่วยทำนุบำรุงสาธารณสถาน เห็นและเข้าใจสภาพปัญหาของสังคมโดยเฉพาะสภาพชีวิตความเป็นอยู่ที่แตกต่างกัน หลากหลายของคนในสังคมเกิดความสำนึกและความรับผิดชอบในการพัฒนาสังคมร่วมกัน มีความมุ่งมั่นและปรารถนาที่จะใช้ความสามารถของตนเองตอบแทนสังคมและแผ่นดินเกิด

ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๘ นักเรียนได้เข้าร่วมและจัดกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ จำนวน ๓ กิจกรรม และค่ายบำเพ็ญประโยชน์ จำนวน ๓ ค่าย ดังนี้

- กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคม จำนวน ๓ กิจกรรม

- การเย็บเต้านมเทียม ณ บริษัท ซาปี่น่า จำกัด (มหาชน) เมื่อวันที่ ๑๒ และ ๑๙ พฤศจิกายน ๒๕๕๗
- การบริจาคโลหิต ณ ศูนย์บริการโลหิต สภากาชาดไทย เมื่อวันที่ ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๕๗
- การถวายภัตตาหารเช้าแด่พระสังฆาธิการ พระวิทยากร และพระนักศึกษ จำนวนประมาณ ๘๐๐ รูป ในการอบรมบาลีก่อนสอบธรรมสนามหลวง ภาค ๑๔ ปีที่ ๓๗ ณ วัดไร่ขิง ตั้งแต่เวลา ๐๔.๓๐-๐๘.๐๐ น. เมื่อวันที่ ๓๐ มกราคม, ๒ และ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘

- ค่ายบำเพ็ญประโยชน์ จำนวน ๗ ค่าย

วันที่จัดกิจกรรม	สถานที่จัดกิจกรรม	ผู้เข้าร่วมกิจกรรม	นร.ที่จัดค่าย (คน)	หมายเหตุ
๑๘ พฤศจิกายน ๒๕๕๗	๑. โรงเรียนบ้านคลองบางกระจัน จังหวัดนครปฐม	นักเรียน ป. ๑-๖ ๓๐ คน	๑๒	ค่ายสอนภาษาอังกฤษ
๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๗	๒. โรงเรียนบ้านคลองบางกระจัน จังหวัดนครปฐม	นักเรียน ป. ๔-๖ ๔๔ คน	๒๐	ค่ายอ่านหนังสือนิทานเกี่ยวกับคุณธรรมจริยธรรมและส่งเสริมความรู้ด้านวิทยาศาสตร์
๒๒ พฤศจิกายน ๒๕๕๗	๓. โรงเรียนบ้านคลองบางกระจัน จังหวัดนครปฐม	นักเรียน ป. ๑-๖ ๒๑ คน	๑๓	ค่ายรักการอ่าน
๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๗	๔. ศูนย์การเรียนรู้ชุมชน เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ	นร.ระดับประถมฯ ๓๐ คน	๑๓	ค่ายอ่านหนังสือนิทานเกี่ยวกับคุณธรรมจริยธรรมและส่งเสริมความรู้ด้านวิทยาศาสตร์
๕-๖ ธันวาคม ๒๕๕๗	๕. โรงเรียนแสงธรรมวิทยาทรง มูลนิธิ	นักเรียน ป. ๕-๖ ๘๐ คน	๒๕	กิจกรรมส่งเสริมความรู้ด้านวิทยาศาสตร์
๑๑ มกราคม ๒๕๕๘	๖. ชุมชนหมู่บ้านซบหินแก้ว จังหวัดนครราชสีมา	เด็กในชุมชน ประมาณ ๓๐ คน	๓๐	กิจกรรมรักการอ่านบูรณาการในรายวิชาการเขียนวรรณกรรมสำหรับเด็ก
๑๖ มกราคม ๒๕๕๘	๗. ชุมชนหมู่บ้านเอื้ออาทร ศาลายา ๑-๒	นักเรียน ป. ๑-๖ ๓๔ คน	๑๗	กิจกรรมส่งเสริมความรู้ด้านวิทยาศาสตร์

### ๑.๓ การส่งเสริมการทำโครงการวิทยาศาสตร์ของนักเรียน

โรงเรียนได้ใช้กระบวนการจัดการเรียนการสอนวิชาโครงการวิทยาศาสตร์เป็นส่วนหนึ่งในการส่งเสริมให้นักเรียนรักการเรียนรู้ มีความคิดสร้างสรรค์ มีจิตวิญญาณของการเป็นนักวิจัย นักประดิษฐ์คิดค้น รู้จักค้นคว้าอย่างเป็นระบบและสามารถบูรณาการความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้ง โรงเรียนยังได้กระตุ้นและสนับสนุนให้นักเรียนส่งเค้าโครงโครงการวิทยาศาสตร์เพื่อขอรับทุนในการทำวิจัยจากหน่วยงานภายนอก รวมทั้งสมัครเข้าร่วมการนำเสนอโครงการวิทยาศาสตร์การประกวดแข่งขันโครงการวิทยาศาสตร์

นอกจากนี้ ในช่วงประมาณเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ของทุกปี โรงเรียนจะจัดงาน MWITS Science Fair เพื่อเป็นเวทีให้นักเรียนได้นำเสนอโครงการวิทยาศาสตร์เป็นภาษาอังกฤษทั้งภาคบรรยายและภาคโปสเตอร์ รวมทั้งเป็นการเผยแพร่แนวคิดทางวิทยาศาสตร์สู่สังคมภายนอก โดยจะเชิญผู้ทรงคุณวุฒิจากหน่วยงานภายนอก ร่วมกันประเมินผลโครงการวิทยาศาสตร์ของนักเรียนด้วย พร้อมทั้ง ยังได้เชิญนักเรียนจากโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย โรงเรียนในโครงการห้องเรียนวิทยาศาสตร์ ของโครงการ รวม. โรงเรียนในโครงการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน รวมทั้งโรงเรียนในกลุ่มประเทศอาเซียนและโรงเรียนในต่างประเทศที่เป็นเครือข่ายของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ มาร่วมนำเสนอโครงการด้วย

ในปีการศึกษา ๒๕๕๗ นักเรียนรุ่นที่ ๒๓ (มัธยมศึกษาปีที่ ๕ ปีการศึกษา ๒๕๕๗) มีโครงการวิทยาศาสตร์ทั้งสิ้น ๙๒ โครงการ จำแนกเป็นสาขาต่าง ๆ ได้ดังนี้

สาขา	จำนวนโครงการ
คณิตศาสตร์	๑๕
เคมี	๒๕
ชีววิทยา	๒๗
ฟิสิกส์	๒๐
วิทยาการคอมพิวเตอร์	๕
รวม	๙๒

การทำโครงการของนักเรียนรุ่นที่ ๒๓ โรงเรียนได้ประสานกับสถาบันอุดมศึกษาและหน่วยงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อให้นักเรียนไปศึกษาดูงาน พบนักวิจัยและฝึกประสบการณ์วิจัยเพื่อเชื่อมโยงไปสู่การทำโครงการวิทยาศาสตร์ของนักเรียน ซึ่งมีนักวิจัยในสถาบันอุดมศึกษาและหน่วยงานวิจัยให้ความอนุเคราะห์รับเป็นนักวิทยาศาสตร์พี่เลี้ยงให้แก่ักเรียนของโรงเรียน จำนวน ๖๗ คน จาก ๗ สถาบันหลัก (๒๑ หน่วยงานย่อย) ดังนี้

หน่วยงานวิจัย		รายนามนักวิทยาศาสตร์ที่เลี้ยง			
๑. กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	๑.๑ ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (BIOTEC)	(๑) ดร. สุรียันตร์ ฉะอุ่ม			
๒. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	๒.๑ สถาบันวิจัยโลหะและวัสดุ	(๒) ผศ. ดร. ปราณี โรจนสิทธินันท์			
	๒.๒ คณะครุศาสตร์	ภาควิชาหลักสูตรการสอนและเทคโนโลยีการศึกษา	(๓) ดร. จินดิษฐ์ ละออบปักฉิม		
	๒.๓ คณะแพทยศาสตร์	ภาควิชาปรสิตวิทยา	(๔) รศ. ดร. นพ. เมตต์ สิริยะเสถียร		
	๒.๔ คณะวิทยาศาสตร์	ภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์	(๕) ผศ. ดร. ดวงรัตน์ ไชยชนะ		
			(๖) ผศ. ดร. วิชรินทร์ วิชิรมาลา		
			(๗) ดร. รตินันท์ บุญเคลือบ		
			(๘) รศ. ดร. ศุภศร วนิชเวชรุ่งเรือง		
	ภาควิชาเคมี	(๙) ผศ. ดร. สมศักดิ์ เพ็ญรวนิช			
		(๑๐) ดร. เกียรติศักดิ์ ลักษณะงาม			
		(๑๑) ดร. พรทิพย์ ปานอินทร์			
ภาควิชาพฤกษศาสตร์	(๑๒) ดร. พุทธิรักษา วรานุศุภกุล				
	(๑๓) ผศ. ดร. จิตรตรา เพ็ญเขียว				
ภาควิชาฟิสิกส์	(๑๔) ผศ. ดร. ธิติ บวรรัตนารักษ์				
๒.๕ คณะวิศวกรรมศาสตร์	ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	(๑๕) รศ. ดร. อติวงศ์ สุชาโต			
	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี	(๑๖) ผศ. ดร. โชติรัตน์ รัตนานพัตถนะ			
		(๑๗) ผศ. ดร. ธนารัตน์ ชลิดาพงศ์			
		(๑๘) ผศ. ดร. อรรถสิทธิ์ สุรฤกษ์			
		(๑๙) รศ. ดร. สิริรุ่ง ปริษานนท์			
	ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า	(๒๐) ดร. พลัง บำรุงสกุลสวัสดิ์			
		(๒๑) รศ. ดร. เอกชัย ลิลาธิรัมย์			
		(๒๒) รศ. ดร. พิสุทธิ์ เพ็ชรมนกุล			
๓. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน	๓.๑ คณะเกษตร	ภาควิชาโรคพืช	(๒๓) ดร. พรทิพย์ เรือนพานันท์		
	๓.๒ คณะสัตวแพทยศาสตร์	ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิกสัตว์ใหญ่และสัตว์ป่า	(๒๔) นางสาวอมรศรี ขุนอินท์		
๔. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน	๔.๑ คณะเกษตรศาสตร์	ภาควิชาพืชสวน	(๒๕) รศ. ดร. น.สพ. อนุชัย ภิญโญภูมิมนตรี		
			๔.๒ คณะประมง	ภาควิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล	(๒๖) ดร. อัมภ์ชญาน์ มงคลชัยพลฤกษ์
					(๒๗) ผศ. พันธุ์ทิพย์ วิเศษพงษ์พันธุ์
	๔.๓ คณะวิทยาศาสตร์	ภาควิชาเคมี	(๒๘) รศ. ดร. วิทยา ปันสุวรรณ		
			(๒๙) ผศ. ดร. พิทักษ์ เชื้อวงศ์		
			(๓๐) ดร. บุญธนา วรรณเลิศ		
			(๓๑) ดร. ธีรศักดิ์ เอโกบอล		
ภาควิชาพันธุศาสตร์	ภาควิชาฟิสิกส์	(๓๒) ผศ. ดร. สุรศักดิ์ เขียงกา			
		(๓๓) ดร. วีรพัฒน์ พลอัน			
ภาควิชาสัตววิทยา	(๓๔) ดร. ปราโมทย์ ชำนาญปิ่น				
๔.๔ คณะอุตสาหกรรมเกษตร	ภาควิชาเทคโนโลยีชีวภาพ	(๓๕) รศ. ดร. ประมุข ภาวะกุลสุขสถิตย์			
		(๓๖) ดร. ประกิต สุขโย			
๕. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	๕.๑ คณะวิทยาศาสตร์	ภาควิชาฟิสิกส์	(๓๗) ศ. ดร. พิเชษฐ์ ลิ้มสุวรรณ		

หน่วยงานวิจัย		รายนามนักวิทยาศาสตร์ที่เลี้ยง	
๖. มหาวิทยาลัยมหิดล	๖.๑ สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล	(๓๘) Assoc. Prof. Albert John Ketterman (๓๙) รศ. ดร. ปนัดดา บุญเสริม (๔๐) ผศ. ดร. เฉลิมพร อังศ์วโรภณ (๔๑) ดร. ชลธิชา ไสสว่าง	
	๖.๒ สถาบันตรวจวัดนิวตรอนสิรินธร	(๔๒) Prof. Dr. David John Ruffolo	
	๖.๓ สถาบันนวัตกรรมการเรียนรู้	(๔๓) ดร. สุพรรณม ยอดยิ่งยง	
	๖.๔ คณะวิทยาศาสตร์	ภาควิชาเคมี	(๔๔) ผศ. ดร. สุภา วิเศษชัย
		ภาควิชาชีวเคมี	(๔๕) ผศ. ดร. นพ. จามร สมณะ
		ภาควิชาฟิสิกส์	(๔๖) ผศ. ดร. ชรินทร์ โหมดขัง (๔๗) ผศ. ดร. ธนากร โอสจันท์ (๔๘) ผศ. ดร. รัชภาคย์ จิตต์อารี
		ภาควิชาสรีรวิทยา	(๔๙) ผศ. ดร. นพ.ฉัตรชัย เหมือนประสาธา
	๖.๕ คณะวิศวกรรมศาสตร์	ภาควิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์	(๕๐) ผศ. ดร. นรเศรษฐ์ ณ สงขลา
	๖.๖ คณะเวชศาสตร์เขตร้อน	Mahidol Oxford Tropical Medicine Research Unit (MORU)	(๕๑) นายสมภพ ศรีลัมพ์
ภาควิชาสุขวิทยาเขตร้อน		(๕๒) ดร. วิรัชดา ปานงาม	
๖.๗ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพและทรัพยากรธรรมชาติ (วิทยาเขตกาญจนบุรี)		(๕๓) ดร. เจษฎา แพนาค	
๗. มหาวิทยาลัยศิลปากร	๗.๑ คณะวิทยาศาสตร์	ภาควิชาคณิตศาสตร์	(๕๔) ดร. เฉลิมพงศ์ วรวรโรทัย (๕๕) ดร. ภาสวรรณ นพแก้ว (๕๖) ดร. รัตนา ศรีทัศน์ (๕๗) ดร. สมพงศ์ จิตต์มัน (๕๘) ดร. สวรรยา ศกุนตะเสฐียร (๕๙) ดร. สินีช สุวรรณภักชาติ (๖๐) ดร. สิทธิเศรษฐ์ พลเวียง (๖๑) ดร. สุภาพ เกิดแสง
		ภาควิชาคอมพิวเตอร์	(๖๒) ดร. ภิญโญ แท้ประสาทสิทธิ์
		ภาควิชาเคมี	(๖๓) รศ. ดร. ธนิต พิวนิม (๖๔) ผศ. ดร. รัชฎา บุญเต็ม (๖๕) ผศ. ดร. หิรัญรัตน์ สุวรรณนที (๖๖) ดร. ชีวิตา สุวรรณชวลิต (๖๗) ดร. มุฮัมหมัด นิยมเดชา

เมื่อวันที่ ๒๗-๓๐ มกราคม ๒๕๕๘ โรงเรียนได้กำหนดจัดงาน MIWTS Science Fair 2015 สรุปการจัดกิจกรรมได้ดังนี้

(๑) ผู้เข้าร่วมการนำเสนอโครงการ โรงเรียนได้เชิญนักเรียนจากโรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย โรงเรียนในโครงการห้องเรียนวิทยาศาสตร์ของโครงการ วมว. โรงเรียนในต่างประเทศที่เป็นเครือข่ายกับโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ และโรงเรียนในกลุ่มประเทศอาเซียน มาร่วมนำเสนอโครงการวิทยาศาสตร์กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ ของโรงเรียน สรุปได้ดังนี้

รายการ	จำนวนโครงการ	จำนวนผู้เข้าร่วมการนำเสนอโครงการ (คน)
โรงเรียนในต่างประเทศ	๑๗	๘๓
โรงเรียนในประเทศ	๑๑๑	๓๓๖
- โรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย	๑๔	๗๗
- โรงเรียนในโครงการ วมว.	๕	๑๙
- โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์	๙๒	๒๔๐
<b>รวม</b>	<b>๑๒๘</b>	<b>๔๑๙</b>

ประเทศ / โรงเรียน	จำนวนโครงการ	ผู้บริหาร	ครูผู้ดูแล	นักเรียน	รวม
Australia : John Monash Science School	๓	-	๒	๘	๑๐
China : The High School Affiliated with RENMIN University of China	๑	-	๑	๓	๔
Indonesia : MAN-2 MODEL MEDAN affiliated to Center for Young Scientists (CYS), Surya University	๑	๑	๑	๓	๕
Japan : Ritsumeikan High School	๒	๑	๑	๔	๖
Waseda University Honjo Senior High School	๑	-	๑	๓	๔
Korea : Korea Science Academy of KAIST	๑	-	๔	๑๐	๑๕
Seoul Science High School	๑	-	๑	๒	๓
Gwangju Science Academy	๑	-	๒	๓	๕
Lao PDR : School for Gifted and Ethnic Students	๑	๑	๑	๓	๕
Malaysia : Alam Shah Science School	๑	๑	๑	๓	๕
Myanmar : Horizon International School	๑	๑	๑	๒	๔
Philippines : Philippines Science High School- Central Luzon Campus	๑	๑	๑	๓	๕
Philippines Science High School- Eastern Visayas Campus	๑	๑	๑	๓	๕
Singapore : National University of Singapore High School of Math & Science	๑	-	๑	๓	๔
Vietnam : High School for the Gifted, Vietnam National University- HCMC	-	๑	-	๓	๔
<b>รวม (ต่างประเทศ)</b>	<b>๑๗</b>	<b>๘</b>	<b>๒๐</b>	<b>๕๕</b>	<b>๘๓</b>

ประเทศ / โรงเรียน	จำนวน โครงการงาน	ผู้บริหาร	ครูผู้ดูแล	นักเรียน	รวม
Thailand : กลุ่มโรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย	๑๔	๑๕	๒๒	๔๐	๗๗
๑. โรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย เชียงราย	๑		๑	๒	๓
๒. โรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย พิษณุโลก	๑	๑	๒	๓	๖
๓. โรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย ลพบุรี	๑	๓	๒	๓	๘
๔. โรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย เลย	๒	๒	๓	๖	๑๑
๕. โรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย มุกดาหาร	๑	๒	๒	๓	๗
๖. โรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย บุรีรัมย์	๑	๑	๒	๒	๕
๗. โรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย ตรัง	๑	๑	๒	๓	๖
๘. โรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย สตูล	๑	๑	๒	๓	๖
๙. โรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย นครศรีธรรมราช	๑	๑	๑	๓	๕
๑๐. โรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย ปทุมธานี	๒	๑	๒	๖	๙
๑๑. โรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย เพชรบุรี	๑	๒	๑	๓	๖
๑๒. โรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย ชลบุรี	๑	-	๒	๓	๕
กลุ่มโรงเรียนในโครงการ รววม.	๕	-	๖	๑๓	๑๙
๑. โรงเรียนตรังศึกษาวิทยาลัย	๑	-	๑	๓	๔
๒. โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น (ศึกษาศาสตร์)	๑	-	๒	๒	๔
๓. โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (ปัตตานี)	๑	-	๒	๒	๔
๔. โรงเรียนป่าพะยอมพิทยาคม	๒	-	๑	๖	๗
โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์	๙๒			๒๔๐	๒๔๐
<b>รวม (ในประเทศไทย)</b>	<b>๑๑๑</b>	<b>๑๕</b>	<b>๒๘</b>	<b>๒๙๓</b>	<b>๓๓๖</b>
<b>รวมทั้งสิ้น (ในและต่างประเทศ)</b>	<b>๑๒๘</b>	<b>๒๓</b>	<b>๔๘</b>	<b>๓๔๘</b>	<b>๔๑๙</b>

(๒) กิจกรรมหลัก

ก. การนำเสนอโครงการภาคบรรยายและภาคโปสเตอร์ จำนวน ๑๒๘ โครงการงาน

โดยคณะกรรมการได้คัดเลือกโครงการวิทยาศาสตร์ จำนวน ๒ โครงการงาน ให้นำเสนอในพิธีเปิด ได้แก่

◇ โครงการงานเรื่อง Oxygen Plasma Surface Modification of Poly(lactic) Acid-Cellulose Acetate-chitosan Nanocomposite Fiber: Its eEffect on Hydrophilicity and Anti-bacterial Property Against E.coli and S.aureus

จาก Chemistry and Life Science Department, Philippine Science High School สาธารณรัฐฟิลิปปินส์

◇ โครงการงานเรื่อง Screening and Cloning of Vegetative Insecticidal Protein (Vip3a) Gene from Bacillus thuringiensis Thai Isolates

จาก โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ จังหวัดนครปฐม



ข. การบรรยายพิเศษในพิธีเปิด ในหัวข้อ “Chemistry and Global Sustainability”

โดย Prof. Dermot O’Hare (Director, SCG-Oxford Centre of Excellence for Chemistry / Vice Master, Balliol College, University of Oxford, Hofmeyr-Septcentenary Fellow, Balliol College, University of Oxford)

ค. กิจกรรม Teacher Session เป็นกิจกรรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับ Scientific Inquiry

ง. กิจกรรม Student Session เป็นกิจกรรมการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์

### ๑.๔ กิจกรรมวิชาการกับต่างประเทศ

เป็นกิจกรรมที่สร้างประสบการณ์จริงให้แก่ครูและนักเรียนในการใช้ภาษาต่างประเทศ การปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ สิ่งแวดล้อมที่แตกต่าง การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาการ การเรียนรู้สังคมและวัฒนธรรมต่างชาติ การทำความรู้จักคุ้นเคยกับเพื่อนชาวต่างชาติเพื่อประโยชน์ในการทำงานร่วมกันในอนาคต ตลอดจนเป็นการทดสอบศักยภาพของนักเรียนให้เทียบเคียงกับนักเรียนจากโรงเรียนชั้นนำระดับนานาชาติ

โรงเรียนจึงได้ส่งเสริมและสนับสนุนให้นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการกับต่างประเทศ ทั้งในลักษณะการเข้าร่วมโครงการแลกเปลี่ยนและการเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการด้านอื่น ๆ เพื่อช่วยเพิ่มพูนประสบการณ์และมุมมองในระดับสากลให้แก่นักเรียน ครูและเจ้าหน้าที่ของโรงเรียน

ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๘ โรงเรียนมีกิจกรรมวิชาการกับต่างประเทศ ดังนี้

#### ๑.๔.๑ การเชิญผู้ทรงคุณวุฒิหรือครูจากต่างประเทศมาปฏิบัติงาน/จัดอบรม/แลกเปลี่ยน

ประสบการณ์ทางวิชาการที่โรงเรียน โดยการสอนนักเรียนและจัดอบรมเทคนิคการเรียนการสอนสมัยใหม่ รวมทั้งเข้าสังเกตการณ์การเรียนการสอน จัดฝึกอบรม จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ทางวิชาการให้แก่ นักเรียน ครูของโรงเรียน ครูของกลุ่มโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัยและโรงเรียนที่มีห้องเรียนวิทยาศาสตร์ ดังนี้

วันเดือนปี	ผู้ทรงคุณวุฒิหรือครูวิชาการ / สถาบัน / ประเทศ	กิจกรรม
๒๘ ตุลาคม ๒๕๕๗	Mrs.Gloria Barrett Instructor of Mathematics, North Carolina School of Science and Mathematics สหรัฐอเมริกา	บรรยายพิเศษ เรื่อง “Statistical analysis of pendulum movement”
๗ พฤศจิกายน ๒๕๕๗	Mr.Karl Frearson หัวหน้าภาควิชาคณิตศาสตร์ จาก Eton College สหราชอาณาจักร และคณะ	แลกเปลี่ยนประสบการณ์เกี่ยวกับ STEM Education กับคณะครูของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์

วันเดือนปี	ผู้ทรงคุณวุฒิหรือครูวิชาการ / สถาบัน / ประเทศ	กิจกรรม
๑๙ พฤศจิกายน ๒๕๕๗	Dr. Kevin Niemi Outreach Director, Wisconsin for Science Education and Community Engagement, University of Wisconsin-Madison สหรัฐอเมริกา Dr. Deb Knesser Education Professor, Chair of Institute of Professional Development, Marian University สหรัฐอเมริกา	อบรมเชิงปฏิบัติการ หัวข้อ “Best teaching practices in science for high school students” โดยให้ครูได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในเรื่องการเรียนการสอนแบบใหม่ที่เรียกว่า “New Generation Science Standards”
๒๖ พฤศจิกายน และ ๓ ธันวาคม ๒๕๕๗	Dr. Jyrki Loima Leading Principal and Adjunct Professor, Viikki Teacher Training School, University of Helsinki สาธารณรัฐฟินแลนด์	อบรมหัวข้อ “Research-based in-service training workshop”
๑๒ ธันวาคม ๒๕๕๗	Mr. Hiroyuki Hayashida สถานเอกอัครราชทูตญี่ปุ่น ประจำประเทศไทย	อบรมหัวข้อ “Importance of Outreach and the Role of Images in the Field of Science” ให้แก่ครูโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์และโรงเรียนจุฬารัตนราชวิทยาลัย
๒๙ ธันวาคม ๒๕๕๗ – ๑๙ มกราคม ๒๕๕๘	Prof. Vlatetin Lobyshev Moscow State University สหพันธรัฐรัสเซีย	- สอนวิชา “กลศาสตร์ยุคเก่า” ให้แก่นักเรียน สอน. ฟิสิกส์ จำนวน ๒๑ คน โดยมีครูฟิสิกส์ของโรงเรียนเข้าสังเกตการณ์การสอน - จัดอบรมฟิสิกส์ให้แก่ครูโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์และโรงเรียนจุฬารัตนราชวิทยาลัย - บรรยายพิเศษในหัวข้อ “How to Create Science Project” มีนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรม จำนวน ๑๖๑ คน
๖-๑๗ มกราคม ๒๕๕๘	Prof. Vladimir Dubrovsky ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนคณิตศาสตร์ จาก Kolmogorov School of Moscow State University สหพันธรัฐรัสเซีย	- อบรมคณิตศาสตร์ให้แก่นักเรียน สอน. จำนวน ๒๒ คน ในหัวข้อ “การแก้ปัญหาทางเรขาคณิต” - อบรมคณิตศาสตร์ให้แก่ครูสอนคณิตศาสตร์ของโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ จำนวน ๑๒ คนและโรงเรียนจุฬารัตนราชวิทยาลัยจำนวน ๘ คน หัวข้อ “Various Dynamic Mathematics Software (DMS): Geometer’s Sketchpad, Geogebra, MathKit

#### ๑.๔.๒ โครงการแลกเปลี่ยนครูวิชาการฯ

โรงเรียนได้ทำความร่วมมือในโครงการแลกเปลี่ยนครูวิชาการระหว่าง Korea Science Academy of KAIST สาธารณรัฐเกาหลี กับโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๘ ได้มีการแลกเปลี่ยนครูวิชาการตามโครงการดังกล่าว ดังนี้

- วันที่ ๑๔ ตุลาคม ๒๕๕๗ ถึงวันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๕๘ Korea Science Academy of KAIST สาธารณรัฐเกาหลี ได้ส่ง Dr.Jong Sool Choi ครูสาขาวิชาคณิตศาสตร์ มาสอนที่โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์

#### ๑.๔.๓ การต้อนรับคณะผู้แทนของสถาบันการศึกษาจากต่างประเทศ

วันเดือนปี	ผู้แทนจากสถาบันการศึกษาในต่างประเทศ
๒๙ ตุลาคม ๒๕๕๗	Singapore Management University (SMU) สาธารณรัฐสิงคโปร์
๓๐ ตุลาคม ๒๕๕๗	National University of Singapore สาธารณรัฐสิงคโปร์
๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๗	University College London (UCL) สหราชอาณาจักร
๖ พฤศจิกายน ๒๕๕๗	Aachen Univeristy of Applied Science สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี
๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๕๗	HUS High School for Gifted Students (HSGS) สาธารณรัฐเวียดนาม (คณะผู้บริหาร)
๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๕๗	Fudan University สาธารณรัฐประชาชนจีน
๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๗	Shizuoka University ประเทศญี่ปุ่น
๙ มกราคม ๒๕๕๘	Peking University Health Science Center สาธารณรัฐประชาชนจีน
๑๒ มกราคม ๒๕๕๘	Seoul Science High School สาธารณรัฐเกาหลี

#### ๑.๔.๔ การประชุม / อบรมระดับผู้บริหารกับต่างประเทศ

- วันที่ ๒๙ มิถุนายน – ๑ กรกฎาคม ๒๕๕๘ การประชุมกลุ่มผู้บริหารในงาน “The 5<sup>th</sup> Singapore International Science Challenge (SISC 2015)” ณ สาธารณรัฐสิงคโปร์
- วันที่ ๒๗ กรกฎาคม – ๖ สิงหาคม ๒๕๕๘ ผู้อำนวยการโรงเรียนเข้าอบรมหลักสูตร Leaders in Education Programme International (LEPI) ณ National Institute of Education (NIE) สาธารณรัฐสิงคโปร์ ด้วยพระมหากรุณาธิคุณในสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

๑.๔.๕ การเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาศักยภาพในต่างประเทศ โรงเรียนได้ส่งเสริมและสนับสนุนให้นักเรียนและครูไปร่วมกิจกรรมค่ายวิชาการ / ค่ายวิทยาศาสตร์ / การเข้าร่วมสัมมนาทางวิชาการในต่างประเทศ โรงเรียนได้สนับสนุนให้นักเรียนและครูเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้

วันที่	กิจกรรม	จำนวนครู/นักเรียนที่เข้ากิจกรรม (คน)
๘-๑๖ พฤษภาคม ๒๕๕๘	โครงการ Sakura Exchange Program in Science ณ กรุงโตเกียว และโอซากา ประเทศญี่ปุ่น	นักเรียน = ๒
๑-๘ มิถุนายน ๒๕๕๘	โครงการจัดส่งนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายไปศึกษาตุงาน ณ องค์การวิจัยนิวเคลียร์ยุโรป (European Organization for Nuclear Research : CERN) ณ กรุงเจนีวา สมาพันธรัฐสวิส	ครู = ๑ นักเรียน = ๒
๘-๑๖ กรกฎาคม ๒๕๕๘	โครงการ Sakura Exchange Program in Science ณ ประเทศญี่ปุ่น ซึ่งจัดโดย Ritsumeikan high School	ครู = ๒ นักเรียน = ๑๐
๒๐-๒๔ กรกฎาคม ๒๕๕๘	The 6 <sup>th</sup> International Symposium ณ hana Academy Seoul สาธารณรัฐเกาหลี	ครู = ๑ นักเรียน = ๗
๙-๓๐ สิงหาคม ๒๕๕๘	XLAB International Science Camp ณ เมือง Göttingen สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี	นักเรียน = ๑

๑.๔.๖ โครงการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางวิชาการและวัฒนธรรม กับโรงเรียนเครือข่ายในต่างประเทศ

วันเดือนปี	สถาบัน / ประเทศ	จำนวน (คน)	
		ครู	นักเรียน
● การต้อนรับคณะจากโรงเรียนเครือข่ายในต่างประเทศตามโครงการแลกเปลี่ยนฯ		๒๗	๘๕
๒๕ ตุลาคม -๕ พฤศจิกายน ๒๕๕๗	Camborne Science and International Academy สหราชอาณาจักร	๒	๑๐
๑๙-๒๘ พฤศจิกายน ๒๕๕๗	Yishun Junior College สาธารณรัฐสิงคโปร์	๒	๑๐
๒๘ พฤศจิกายน -๔ ธันวาคม ๒๕๕๗	National Junior College สาธารณรัฐสิงคโปร์	๒	๓
๑๑-๑๘ ธันวาคม ๒๕๕๗	Ritsumeikan High School ประเทศญี่ปุ่น และโรงเรียนในเครือข่ายอีก ๗ แห่ง ได้แก่ - Tokyo Tech High School of Science and Technology - Waseda University Honju Senior High School - Senior High School at Komaba, University of Tsukuba - Shizuoka Kita High School, Shizuoka Institute of Science and Technology - Fukushima High School - Tokai University Takanawadai Senior High School - Osaka Prefectural Senri Senior High School	๙	๑๗
๕-๑๙ มกราคม ๒๕๕๘	Droste-Hulshoff Gymnasium, Meersburg สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี	๑	๑๒
๒๔-๓๑ มกราคม ๒๕๕๘	John Monash Science School เครือรัฐออสเตรเลีย	๒	๘
๒๖ มกราคม -๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘	Korea Science Academy of KAIST สาธารณรัฐเกาหลี	๒	๗

วันเดือนปี	สถาบัน / ประเทศ	จำนวน (คน)	
		ครู	นักเรียน
๓-๙ กรกฎาคม ๒๕๕๘	Seoul Science High School สาธารณรัฐเกาหลี	๒	๑๐
๕-๗ กรกฎาคม ๒๕๕๘	Waseda Univeristy Honjo Senior High School ประเทศญี่ปุ่น	๓	-
๑๙-๓๐ กรกฎาคม ๒๕๕๘	Korea Science Academy of KAIST สาธารณรัฐเกาหลี	๒	๘
<b>● การไปเข้าร่วมโครงการแลกเปลี่ยนฯ กับโรงเรียนเครือข่ายในต่างประเทศ</b>		<b>๑๒</b>	<b>๕๑</b>
๒๖ มีนาคม -๒ เมษายน ๒๕๕๘	National University of Singapore High School of Mathematics and Science สาธารณรัฐสิงคโปร์	๒	๘
๑๔-๒๓ เมษายน ๒๕๕๘	Yishun Junior College สาธารณรัฐสิงคโปร์	๒	๗
๑๖-๓๐ เมษายน ๒๕๕๘	Ritsumeikan Senior High School ประเทศญี่ปุ่น	๒	๑๐
๒๗ เมษายน -๘ พฤษภาคม ๒๕๕๘	Camborne Science and International College สหราชอาณาจักร	๒	๑๐
๒๘ เมษายน -๑๐ พฤษภาคม ๒๕๕๘	Korea Science Academy of KAIST สาธารณรัฐเกาหลี	๒	๘
๙-๑๗ พฤษภาคม ๒๕๕๘	John Monash Science School เครือรัฐออสเตรเลีย	๒	๘

### ๑.๕ การบริการพิเศษด้านการเรียนการสอนคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์

พันธกิจข้อหนึ่งของโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์คือ การให้บริการพิเศษแก่บุคคลหรือหน่วยงานภายนอก เกี่ยวกับการจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ซึ่งในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๘ โรงเรียนได้จัดทำโครงการเพื่อให้บริการพิเศษด้านการเรียนการสอนคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ดังนี้

- (๑) โครงการส่งเสริมและพัฒนาอัจฉริยภาพด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
- (๒) โครงการพัฒนาความรู้ทางวิชาการด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สำหรับครูระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ห้องพิเศษวิทยาศาสตร์ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- (๓) โครงการอบรมความรู้ทางวิชาการและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอน

#### ๑.๕.๑ โครงการส่งเสริมและพัฒนาอัจฉริยภาพด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๘ โรงเรียนได้ดำเนินการติดตามสังเกตการณ์จัดกิจกรรมค่ายพัฒนาศักยภาพ ซึ่งมีที่ปรึกษาโครงการบริการวิชาการ (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วรณวไล อธิวาสน์พงษ์) และบุคลากรของโรงเรียนเดินทางไปสังเกตการณ์จัดกิจกรรมค่ายพัฒนาศักยภาพดังกล่าว ในเดือนตุลาคมและพฤศจิกายน ๒๕๕๗ ดังนี้

หน่วยงาน	วันเดือนปีที่จัดกิจกรรม	วันเดือนปีที่เดินทางไปสังเกตการณ์
สพม.๔ (ปทุมธานี สระบุรี)	๑๑-๑๕ ตุลาคม ๒๕๕๗	๑๓-๑๔ ตุลาคม ๒๕๕๗
สพม.๒๒ (มุกดาหาร)	๗-๙ พฤศจิกายน ๒๕๕๗	๗-๙ พฤศจิกายน ๒๕๕๗

โรงเรียนจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย มุกดาหาร	๕-๑๐ ตุลาคม ๒๕๕๗	๙-๑๐ ตุลาคม ๒๕๕๗
โรงเรียนจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย สตุล	๗-๑๑ ตุลาคม ๒๕๕๗	๑๑ ตุลาคม ๒๕๕๗
โรงเรียนจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย บุรีรัมย์	๑๓-๑๗ ตุลาคม ๒๕๕๗	๑๖-๑๗ ตุลาคม ๒๕๕๗

ในการเดินทางไปสังเกตการณ์จัดกิจกรรมค่ายของทั้ง ๓ รุ่น บุคลากรของโรงเรียนได้มีกิจกรรมปฏิบัติการทดลองเพื่อกระตุ้นการคิดของนักเรียนและได้ให้นักเรียนลงมือปฏิบัติด้วย รวมทั้งมีแบบสอบถามให้นักเรียนได้ลองตอบคำถามจากผลปฏิบัติการที่เกิดขึ้นด้วย

นอกจากนี้ โรงเรียนได้กำหนดที่จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ “การพัฒนาความรู้ครูวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยใช้โครงงานวิทยาศาสตร์เป็นฐาน” ให้แก่ครูจากโรงเรียนที่มีนักเรียนเข้าร่วมโครงการฯ รุ่นที่ ๖ ระหว่างวันที่ ๑๒-๑๓ มีนาคม ๒๕๕๘ ในหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้

- เทคนิคการจัดการเรียนรู้โครงงานวิทยาศาสตร์เป็นฐานในโรงเรียน
- การสืบค้น วิเคราะห์และการใช้ประโยชน์งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- การคิดเชิงระบบเพื่อการพัฒนาโครงงานวิทยาศาสตร์เป็นฐาน
- ตัวอย่างกิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

เมื่อวันที่ ๑๑ กันยายน ๒๕๕๘ โรงเรียนได้จัดประชุมเพื่อสรุปโครงการส่งเสริมและพัฒนาอัจฉริยภาพด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยความร่วมมือระหว่างโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ กับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ทั้ง ๓๘ เขต ซึ่งโรงเรียนได้ดำเนินการร่วมกับ สพม. มาตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๑ รวม ๕ รุ่น

#### ๑.๕.๒ โครงการพัฒนาความรู้ทางวิชาการด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ สำหรับครูระดับมัธยมศึกษาตอนปลายห้องเรียนวิทยาศาสตร์

การดำเนินงานตามโครงการพัฒนาความรู้ทางวิชาการด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ สำหรับครูระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๘ ขณะนี้ โรงเรียนได้คัดเลือกโรงเรียนจำนวน ๑๒ แห่งเพื่อเข้าร่วมโครงการฯ รุ่นที่ ๓ เรียบร้อยแล้ว ซึ่งโรงเรียนได้ทำข้อตกลงกับโรงเรียนที่กำหนดเข้าร่วมโครงการฯ รุ่นที่ ๓ แล้ว เมื่อวันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘ โรงเรียนทั้ง ๑๒ แห่งดังกล่าวประกอบด้วย

โรงเรียน	จังหวัดที่ตั้ง	โรงเรียน	จังหวัดที่ตั้ง
๑. โรงเรียนลำปางกัลยาณี	ลำปาง	๒. โรงเรียนผดุงนารี	มหาสารคาม
๓. โรงเรียนนารีรัตน์	แพร่	๔. โรงเรียนเบญจมราชูทิศ	ราชบุรี
๕. โรงเรียนอุทัยวิทยาคม	อุทัยธานี	๖. โรงเรียนนครพนมวิทยาคม	สุพรรณบุรี
๗. โรงเรียนยโสธรพิทยาคม	ยโสธร	๘. โรงเรียนวิสุทธรังษี	กาญจนบุรี
๙. โรงเรียนนครพนมวิทยาคม	นครพนม	๑๐. โรงเรียนสตรีภูเก็ต	ภูเก็ต
๑๑. โรงเรียนสตรีราชินูทิศ	อุดรธานี	๑๒. โรงเรียนวรนาถเฉลิม	สงขลา

สำหรับโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการฯ รุ่นที่ ๑ และรุ่นที่ ๒ ประกอบด้วย

รุ่นที่ ๑ : ลงนามข้อตกลงเมื่อวันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๕๖		รุ่นที่ ๒ : ลงนามข้อตกลงเมื่อวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗	
โรงเรียน	จังหวัดที่ตั้ง	โรงเรียน	จังหวัดที่ตั้ง
๑. โรงเรียนอุตรดิตถ์	อุตรดิตถ์	๑. โรงเรียนเพชรพิทยาคม	เพชรบูรณ์
๒. โรงเรียนสิงห์บุรี	สิงห์บุรี	๒. โรงเรียนพะเยาพิทยาคม	พะเยา
๓. โรงเรียนชัยนาทพิทยาคม	ชัยนาท	๓. โรงเรียนกาฬสินธุ์พิทยาสรรค์	กาฬสินธุ์
๔. โรงเรียนศรีธาดาสมุทร	สมุทรสงคราม	๔. โรงเรียนสกลนครวิทยานุกูล	สกลนคร
๕. โรงเรียนปราจิณราชบุรี	ปราจีนบุรี	๕. โรงเรียนหนองบัวพิทยาคาร	หนองบัวลำภู
๖. โรงเรียนศรียานุสรณ์	จันทบุรี	๖. โรงเรียนสิรินธร	สุรินทร์
๗. โรงเรียนตราษตระการคุณ	ตราด	๗. โรงเรียนอำนาจเจริญ	อำนาจเจริญ
๘. โรงเรียนปทุมเทพวิทยาคาร	หนองคาย	๘. โรงเรียนอ่างทองปัทมโรจน์วิทยาคม	อ่างทอง
๙. โรงเรียนชัยภูมิภักดีชุมพล	ชัยภูมิ	๙. โรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎิ์	ฉะเชิงเทรา
๑๐. โรงเรียนสอาดเผดิมวิทยา	ชุมพร	๑๐. โรงเรียนประจวบวิทยาลัย	ประจวบคีรีขันธ์
๑๑. โรงเรียนสีบุ่งพังงาวิทยายน	พังงา	๑๑. โรงเรียนอำมาตย์พานิชนุกูล	กระบี่
๑๒. โรงเรียนพัทลุง	พัทลุง	๑๒. โรงเรียนพิชัยรัตนาคาร	ระนอง

นอกจากการลงนามความร่วมมือกับโรงเรียนรุ่นที่ ๓ แล้ว ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๘ โรงเรียนได้ดำเนินงานโครงการดังกล่าว ดังนี้

๑. การจัดส่งรายการครุภัณฑ์ อุปกรณ์ งบประมาณ และกำหนดการอบรมไปยังโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ
๒. การประเมินผลสำเร็จในการพัฒนาความรู้ทางวิชาการของครูรุ่นที่ ๑ ที่ได้รับการอบรมจากโรงเรียน

มหิดลวิทยานุสรณ์ โดยผู้ประเมินภายนอก

จากการประเมินประสิทธิผลด้านความรู้และความเข้าใจในเนื้อหาวิชาการและทักษะในการสอนปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ของครูผู้สอนที่เข้ารับการอบรม พบว่า ครูที่เข้ารับการอบรมสามารถนำความรู้และทักษะในการสอนปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ไปใช้ในห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์คิดเป็นร้อยละ ๘๓.๓๓ และครูที่เข้ารับการอบรมมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระที่อบรมเพิ่มขึ้นรวมถึงมีทักษะในการสอนปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ ครูที่เข้าร่วมโครงการฯ ได้แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมว่า ยินดีมากที่สุดที่มีพี่เลี้ยงที่ต่อจากโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ครูที่เข้ารับการอบรมมีการพัฒนาตนเองมากขึ้น เพื่อนครูยอมรับ และรับรู้โลกภายนอกมากขึ้น นักเรียนอยากเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนเพิ่มขึ้น ผู้ปกครองให้ความสนใจและมีความมั่นใจในโรงเรียนมากขึ้น

สำหรับกำหนดการจัดอบรมเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนเปิดภาคเรียนที่ ๑ และ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๕๘ ดังนี้

วันที่จัดกิจกรรม	กลุ่มผู้เข้ารับการอบรม
๑๖-๑๘ มีนาคม ๒๕๕๘	รุ่นที่ ๑ ครั้งที่ ๕ (ม. ๖ ภาคเรียนที่ ๑) รุ่นที่ ๒ ครั้งที่ ๓ (ม. ๕ ภาคเรียนที่ ๑)
๒๓-๒๕ มีนาคม ๒๕๕๘	รุ่นที่ ๑ ครั้งที่ ๖ (ม. ๖ ภาคเรียนที่ ๒) รุ่นที่ ๓ ครั้งที่ ๑ (ม. ๔ ภาคเรียนที่ ๑)
๒๙ เมษายน - ๑ พฤษภาคม ๒๕๕๘	รุ่นที่ ๒ ครั้งที่ ๔ (ม. ๕ ภาคเรียนที่ ๒) รุ่นที่ ๓ ครั้งที่ ๒ (ม. ๔ ภาคเรียนที่ ๒)

๑.๕.๓ โครงการอบรมความรู้ทางวิชาการและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอนแก่ครูและบุคลากรทางการศึกษาทั่วประเทศ

โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ได้เล็งเห็นความสำคัญในการร่วมพัฒนาครูผู้สอนให้มีความรู้เข้มข้นทางวิชาการและเพิ่มขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอน การใช้ประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำมาปรับปรุงพัฒนางานของตนให้สมบูรณ์และทันสมัย ประกอบกับโรงเรียนมีความพร้อมในด้านโครงสร้างพื้นฐานเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนและมีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สามารถเป็นวิทยากรถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านวิชาการและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอนได้

ในไตรมาสที่ ๓ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๘ หรือภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๕๗ โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ได้จัดโครงการอบรมความรู้ทางวิชาการและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอนขึ้นระหว่างวันที่ ๓๐ มีนาคม ถึงวันที่ ๑ เมษายน ๒๕๕๘ ณ โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ โดยมีบุคลากรของโรงเรียนและผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้องเป็นวิทยากรจัดอบรม

ในการจัดอบรมครั้งนี้ มีผู้สนใจสมัครเข้ารับการอบรมความรู้ทางวิชาการ ในวันที่ ๓๐-๓๑ มีนาคม ๒๕๕๘ จำนวน ๑๑๗ คน มีหัวข้อการอบรมจำนวน ๙ หัวข้อ และการอบรมความรู้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ในวันที่ ๓๑ มีนาคม ถึงวันที่ ๑ เมษายน ๒๕๕๘ จำนวน ๑๔๔ คน มีหัวข้อการอบรมจำนวน ๑๑ หัวข้อ



## ๒. ผลสำเร็จจากการดำเนินงานตามภารกิจหลักของโรงเรียน

โรงเรียนได้ดำเนินงานตามแผนการปฏิบัติงานของโรงเรียนเพื่อให้บรรลุตามอุดมการณ์และเป้าหมาย ในการพัฒนานักเรียนอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อนักเรียน สรุปผลการดำเนินงานของโรงเรียน ด้านต่าง ๆ ดังนี้

### ๒.๑ โครงการรางวัลบัณฑิตสมโภช ระยะที่สาม

เมื่อวันที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๕๘ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานรางวัลบัณฑิตสมโภชแก่โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ ซึ่งนับเป็นการได้รับพระราชทานรางวัลต่อเนื่องเป็นครั้งที่ ๓ ของโรงเรียน (ครั้งแรกในปี พ.ศ. ๒๕๔๘ ครั้งที่ ๒ ในปี พ.ศ. ๒๕๕๓ และครั้งที่ ๓ ในปี พ.ศ. ๒๕๕๘)

### ๒.๒ รางวัลหน่วยงานของรัฐที่ปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐาน ตัวชี้วัดความโปร่งใสของหน่วยงานภาครัฐที่กำหนด ภายใต้พระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. ๒๕๔๐

เมื่อวันที่ ๑๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘ สำนักงานคณะกรรมการข้อมูลข่าวสารของราชการได้จัดงานสัมมนาวิชาการ เรื่อง การประกาศใช้พระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. ๒๕๔๐ ประจำปี ๒๕๕๗ ในหัวข้อ “ข้อมูลข่าวสารกับการปฏิรูปประเทศไทย (Information Act and National Reform)” โดยมีนายกรัฐมนตรีเป็นประธานในพิธีเปิดและกล่าวปาฐกถาพิเศษ

จากการจัดงานครั้งนี้ โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ได้รับโล่ประกาศเกียรติคุณหน่วยงานของรัฐที่ปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานตัวชี้วัด ความโปร่งใสของหน่วยงานภาครัฐที่กำหนด ภายใต้พระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. ๒๕๔๐ **ระดับดีเด่น**

### ๒.๓ การได้รับคัดเลือกเป็นผู้แทนเด็กและเยาวชน เนื่องในงานวันเด็กแห่งชาติ ประจำปี ๒๕๕๘

เนื่องในวันเด็กแห่งชาติ ประจำปี ๒๕๕๘ กระทรวงศึกษาธิการได้นำเด็กและเยาวชน จำนวน ๗๗๑ คน เข้าเยี่ยมคารวะ พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี ณ ตึกสันติไมตรี ทำเนียบรัฐบาล โดยในจำนวนนี้มีนักเรียนของโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ได้รับคัดเลือกจากกระทรวงศึกษาธิการให้เป็นผู้แทนจำนวน ๖ คน และได้รับโล่รางวัลในฐานะเด็กและเยาวชนที่น่าชื่อเสียงมาสู่ประเทศชาติ ประจำปี ๒๕๕๘ จากพลเรือเอก ณรงค์ พิพัฒนาภัย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ ดังนี้

(๑) นายชลณัฐ พิชนิไพบูลย์

(๔) นายวิชญ์ ศรีปรัชญากุล

(๒) นายปภาภัทร์ ดิสนิเวทย์

(๕) นายสรวิชญ์ วัฒนเพ็ญไพบูลย์

(๓) นายภูมิ สิริวิบูลย์

(๖) นายเอกวิทย์ วงศ์พยัคฆ์

**๒.๔ การสอบ Open HSGS Olympiad Examination 2015 ร่วมกับ VNU University of Science High School for Gifted Students สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม**

เมื่อวันที่ ๑๐-๑๔ พฤษภาคม ๒๕๕๘ โรงเรียนได้ส่งนักเรียน สอวน. สาขาวิชาต่าง ๆ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ และ ๖ เข้าร่วมกิจกรรม Open HSGS Olympiad Examination 2015 ร่วมกับ VNU University of Science High School for Gifted Students สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม ซึ่งนักเรียนของโรงเรียนได้รับรางวัลต่าง ๆ ดังนี้

สาขา	รางวัลที่ได้รับ		
	เหรียญทอง	เหรียญเงิน	เหรียญทองแดง
คณิตศาสตร์		๒	๑
เคมี			๑
ชีววิทยา		๒	๒
ฟิสิกส์	๑	๓	๔
วิทยาการคอมพิวเตอร์	๑	๓	๑
<b>รวมรางวัลที่ได้รับ</b>	<b>๒</b>	<b>๑๐</b>	<b>๙</b>

**๒.๕ ด้านกิจกรรมโอลิมปิกวิชาการ**

**๒.๕.๑ การเข้าค่ายอบรมค่าย ๒ ของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**

นักเรียนของโรงเรียนได้รับการคัดเลือกให้เข้าอบรมคัดเลือกครั้งที่ ๒ ในโครงการจัดส่งผู้แทนประเทศไทยไปแข่งขันคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์โอลิมปิกระหว่างประเทศ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๘ ของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวนทั้งสิ้น ๒๗ คน ซึ่งกำหนดจัดอบรมระหว่างวันที่ ๘-๓๑ มีนาคม ๒๕๕๘ และวันที่ ๑๖-๓๐ เมษายน ๒๕๕๘ ดังนี้

สาขาวิชา	นักเรียน รร.มหิตลาฯ ที่ได้รับคัดเลือก (คน)
คณิตศาสตร์	๕
คอมพิวเตอร์	๘
ฟิสิกส์	๔
เคมี	๑๐ (สละสิทธิ์ ๑ คน)
<b>รวม</b>	<b>๒๗</b>

**๒.๕.๒ การแข่งขันคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์โอลิมปิกระหว่างประเทศ วิชาฟิสิกส์ (ระดับเอเชีย)**

การแข่งขันคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์โอลิมปิกระหว่างประเทศ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๘ วิชาฟิสิกส์ (ระดับทวีปเอเชีย) ณ เมืองหางโจว สาธารณรัฐประชาชนจีน นักเรียนของโรงเรียนได้รับคัดเลือกให้เป็นผู้แทนประเทศไทยจำนวน ๔ คน จากจำนวนผู้แทนทั้งหมด ๘ คน

๒.๕.๓ การแข่งขันโอลิมปิกวิชาการระดับชาติ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๘

สาขา	วันที่จัด	สถานที่จัด	รางวัลที่ได้รับ			หมายเหตุ
			ทอง	เงิน	ทองแดง	
ฟิสิกส์	๒-๖ เม.ย. ๕๘	ม.วลัยลักษณ์	๓	๒	๑	นายเชษฐา แซ่ลิ้ม ได้รับรางวัลเหรียญทองและคะแนนภาคปฏิบัติสูงสุด
ชีววิทยา	๓-๗ เม.ย. ๕๘	ม.บูรพา	๒	๔	-	
ดาราศาสตร์	๒๐-๒๕ เม.ย. ๕๘	มอ.ปัตตานี (สงขลา)	๔	๑	๒	น.ส.ปณิดา เข็น ได้รับรางวัลเหรียญทองและเป็นผู้แทนประเทศไทย
						น.ส.สุญาดา เสตกรณกุล ได้รับรางวัลเหรียญทองและเป็นผู้แทนประเทศไทย
						น.ส.มนต์ชาดา สุขหรั่ง ได้รับรางวัลเหรียญทองและเป็นผู้แทนประเทศไทย
						น.ส.พัชรียา ผาดิรงค์วิวัฒน์ ได้รับรางวัลเหรียญทองและคะแนนภาคปฏิบัติการสูงสุด
เคมี	๑-๕ มิ.ย. ๕๘	ม.เกษตรศาสตร์ (บางเขน)	๒	๔	๑	นายณัฐพล แซ่เล่า ได้รับรางวัลเหรียญทองและคะแนนภาคปฏิบัติการสูงสุด
คอมพิวเตอร์	๒-๕ มิ.ย. ๕๘	มอ.ปัตตานี (ตรัง)	๓	๓	๑	นายภัทรพล มูลแก่น ได้รับรางวัลเหรียญทองและคะแนนรวมสูงสุดอันดับที่ ๑
คณิตศาสตร์	๑๐-๑๔ มิ.ย. ๕๘	ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	๒	๒	๒	

๒.๕.๔ การแข่งขันโอลิมปิกวิชาการระหว่างประเทศ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๘

นักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ได้รับคัดเลือกเป็นผู้แทนประเทศไทยในการเข้าร่วมแข่งขันโอลิมปิกระหว่างประเทศ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๘ ในสาขาต่าง ๆ จำนวน ๑๐ คน จากจำนวนผู้แทนประเทศไทยทั้งหมด ๓๖ คน ซึ่งมีผลการแข่งขัน ดังนี้

สาขาวิชา	วันที่แข่งขัน	สถานที่	น.ร.มหิดลา ได้รับคัดเลือกเป็นผู้แทนประเทศ	รางวัลที่ได้รับ
คณิตศาสตร์	๔ - ๑๖ ก.ค. ๕๘	จังหวัดเชียงใหม่ ประเทศไทย	๑ คน (ทั้งหมด ๖ คน)	๑ เงิน
ฟิสิกส์	๕ - ๑๒ ก.ค. ๕๘	เมืองมูมไบ สาธารณรัฐอินเดีย	๒ คน (ทั้งหมด ๕ คน)	๑ ทอง, ๑ เงิน
ชีววิทยา	๑๒ - ๑๙ ก.ค. ๕๘	Aarhus University เมือง Aarhus ประเทศเดนมาร์ก	๑ คน (ทั้งหมด ๔ คน)	๑ เงิน
เคมี	๒๐ - ๒๙ ก.ค. ๕๘	กรุงบาดู สาธารณรัฐอาเซอร์ไบจัน	๑ คน (ทั้งหมด ๔ คน)	๑ เงิน
คอมพิวเตอร์	๒๖ ก.ค. - ๒ ส.ค. ๕๘	สาธารณรัฐคาซัคสถาน	๑ คน (ทั้งหมด ๔ คน)	๑ เงิน
ดาราศาสตร์และฟิสิกส์ดาราศาสตร์	๒๖ ก.ค. - ๔ ส.ค. ๕๘	Central Java, สาธารณรัฐอินโดนีเซีย	๓ คน (ทั้งหมด ๕ คน)	๓ ทองแดง
ภูมิศาสตร์	๑๑ - ๑๗ ส.ค. ๕๘	เมืองตเวียร์ และมอสโก สหพันธรัฐรัสเซีย	๑ คน (ทั้งหมด ๔ คน)	๑ ทองแดง
วิทยาศาสตร์โลกและอวกาศ	๑๓ - ๒๐ ก.ย. ๕๘	Minas Gerais สหพันธรัฐบราซิล	- (ทั้งหมด ๔ คน)	-
<b>รวมทั้งสิ้น</b>			<b>๑๐ คน (ทั้งหมด ๓๖ คน)</b>	<b>๑ ทอง, ๕ เงิน, ๔ ทองแดง</b>

## ๒.๖ ผลสำเร็จด้านการส่งเสริมโครงการงานวิทยาศาสตร์ของนักเรียน

โรงเรียนได้สนับสนุนให้นักเรียนส่งเค้าโครงโครงการงานวิทยาศาสตร์เพื่อขอรับทุนในการทำวิจัยจากหน่วยงานภายนอก และสมัครเข้าร่วมการนำเสนอโครงการงานวิทยาศาสตร์ การประกวดแข่งขันโครงการงานวิทยาศาสตร์ ทั้งระดับชาติและระดับนานาชาติ ซึ่งได้รับความสำเร็จเป็นที่น่าพอใจ สรุปได้ดังนี้

### ๒.๖.๑ การจดสิทธิบัตร

เมื่อวันที่ ๘ มกราคม ๒๕๕๘ โรงเรียนได้ยื่นเรื่องดำเนินการจดทะเบียนสิทธิบัตรการประดิษฐ์สำหรับโครงการงานของนักเรียน เรื่อง “การพัฒนาเค็บบอร์ดอักษรเบรลล์บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์”

- ผู้พัฒนาโครงการ :
  - นางสาวภัทริน ศรีวัฒนศักดิ์
  - นางสาวศิริภัสสร พงศ์พิริยะกาญจน์
- อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ :
  - ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วราภรณ์ วิทยานนท์ (คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ)
  - นางศิริพร ศักดิ์บุญญารัตน์ (ครูชำนาญการ โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์)
- ผลสำเร็จของโครงการ :

- ได้รับรางวัลชนะเลิศ รางวัลที่ ๒ ประเภทโปรแกรมเพื่อการประยุกต์ใช้งานระดับนักเรียน ในการแข่งขันพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ ๑๖ (NSC 2014) ดำเนินการโดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) เมื่อวันที่ ๑๒ - ๑๔ มีนาคม ๒๕๕๗

- ได้รับรางวัลชนะเลิศอันดับ ๑ ด้านการออกแบบนวัตกรรมสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ (Design Category) ซึ่งได้รับพระราชทานรางวัลจาก สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ในงานประชุมวิชาการนานาชาติ เรื่อง วิศวกรรมฟื้นฟูสมรรถภาพและเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ ครั้งที่ ๘ ณ สาธารณรัฐสิงคโปร์ เมื่อวันที่ ๑๙-๒๒ สิงหาคม ๒๕๕๗

- ได้รับรางวัลชนะเลิศ (เหรียญทอง) จากการประกวดโครงการงานวิทยาศาสตร์ในงาน “เวทีนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์แห่งชาติ ครั้งที่ ๑๐” ณ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เมื่อวันที่ ๒๘-๓๑ ตุลาคม ๒๕๕๗

- ได้รับคัดเลือกให้เป็นผู้แทนประเทศไทยเพื่อเข้าร่วมการประกวดโครงการงานระดับนานาชาติในงาน “Intel International Science and Engineering Fair 2015” (Intel ISEF 2015) ณ เมือง Pittsburgh รัฐเพนซิลเวเนีย สหรัฐอเมริกา ระหว่างวันที่ ๑๐-๑๕ พฤษภาคม ๒๕๕๘

## ๒.๖.๒ การประกวดโครงงานของนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์ ครั้งที่ ๑๗ (YSC 2015)

โรงเรียนได้สนับสนุนให้นักเรียนส่งข้อเสนอโครงงานเข้าร่วมการประกวดโครงงานของนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์ ครั้งที่ ๑๗ (YSC 2015) ซึ่งมีนักเรียนได้ส่งข้อเสนอโครงงานเข้าร่วมการประกวดครั้งนี้จำนวน ๖๔ โครงงาน โครงงานของนักเรียนโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ผ่านการพิจารณา รอบข้อเสนอโครงงานภาคกลาง ได้รับทุนการศึกษา ๓,๐๐๐ บาท จำนวน ๕๗ โครงงาน จากจำนวนโครงงานที่ผ่านการพิจารณาทั้งหมด ๑๒๙ โครงงาน

ต่อมาเมื่อวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘ ได้ประกาศผลการพิจารณารอบนำเสนอผลงานภาคกลาง ปรากฏว่า โครงงานของนักเรียนโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ผ่านการพิจารณา รอบผลงาน ภาคกลาง ได้รับทุนการศึกษา ๗,๐๐๐ บาท จำนวน ๒๘ โครงงาน จากจำนวนโครงงานที่ผ่านการพิจารณาทั้งหมด ๔๓ โครงงาน และโครงงานที่ผ่านการพิจารณา รอบผลงานฯ ของโรงเรียน จำนวน ๒๘ โครงงานนี้ ผ่านเข้ารอบชิงชนะเลิศ เพื่อไปประกวดรอบชิงชนะเลิศระหว่างวันที่ ๑๘-๒๐ มีนาคม ๒๕๕๘ จำนวน ๑๓ โครงงาน จากจำนวนโครงงานที่ผ่านเข้ารอบชิงชนะเลิศทั้งหมด ๑๙ โครงงาน

รายชื่อโครงงานของนักเรียนโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ที่ผ่านเข้ารอบชิงชนะเลิศ จำนวน ๑๓ โครงงาน ได้แก่

สาขา	โครงงาน
วิทยาการคอมพิวเตอร์	๑. โครงงาน “การจดจำคำและแก้ไขคำผิดบนแป้นพิมพ์แบบจอสัมผัสโดยใช้การวิเคราะห์ความคล้ายของรูปแบบ” - เจ้าของโครงงาน : นายณัฐพนธ์ ธรรมอาชีพ - อาจารย์ที่ปรึกษา : นางสาวเลขาขวัญ งามประสิทธิ์ - ที่ปรึกษาภายนอก : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรรถสิทธิ์ สุรฤกษ์ ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
	๒. โครงงาน “โปรแกรมถอดเสียงดนตรีเป็นโน้ตดนตรีโดยใช้การแปลงฟูริเย่” - เจ้าของโครงงาน : นายภัทรพล มูลแก่น - อาจารย์ที่ปรึกษา : นายพิชญุตม์ อุปพันธ์ - ที่ปรึกษาภายนอก : รองศาสตราจารย์ ดร. อติวงศ์ สุขาโต ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
วิศวกรรมศาสตร์	๓. โครงงาน “แอปพลิเคชันแสดงความเร็วสูงสุดที่สามารถขับได้ของรถยนต์ขณะเลี้ยวโค้ง” - เจ้าของโครงงาน : นายกิตติพัฒน์ ชัยคุณแสง นายศิวกร ชลเขต - อาจารย์ที่ปรึกษา : นายรัชนิกร กุมรัมย์กุล
ฟิสิกส์และดาราศาสตร์	๔. โครงงาน “การศึกษาแรงเคลื่อนไฟฟ้าและสเปกตรัมความต้านทานเชิงซ้อนของเซลล์ไฟฟ้าเคมีผสมกับเซลล์แสงอาทิตย์แบบชีววะ” - เจ้าของโครงงาน : นายณภัทร ศิริพรสวรรค์ - อาจารย์ที่ปรึกษา : นายนิทัศน์ ศรีพงษ์พันธ์ นายพรมงคล จิมลิ้ม - ที่ปรึกษาภายนอก : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ธนากร โอสถจันทร์ ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

สาขา	โครงการงาน
คณิตศาสตร์	<p>๕. โครงการงาน “การสะท้อนอย่างต่อเนื่องในรูปหลายเหลี่ยมปกติ”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการงาน : นายวีระเดช สิทธิพล นายธนภัทร ลี นายพิชญะ ชมภูงูช</li> <li>- อาจารย์ที่ปรึกษา : นายชิตเฉลิม คงประดิษฐ์</li> <li>- ที่ปรึกษาภายนอก : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วชิรินทร์ วิจิรมาลา ภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</li> </ul>
	<p>๖. โครงการงาน “เครือข่ายถ่ายทอดและมัลติแพคกิง”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการงาน : นายศิวกร สงวนหมู่ นายจักรกฤษณ์ นันทศรี นายภูมิ เลิศภิญโญวงศ์</li> <li>- อาจารย์ที่ปรึกษา : ดร. ธรรมบุญ ฝูรอด</li> <li>- ที่ปรึกษาภายนอก : ดร. รัตนา ศรีทัศน์ ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร</li> </ul>
เคมี	<p>๗. โครงการงาน “การปรับปรุงยา Paclitaxel โดยใช้น้ำตาล Hydroxypropyl-<math>\beta</math>-cyclodextrin เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบขนส่งยาแบบฝัง”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการงาน : นางสาวชิตินาถ เทศรัตนวงศ์</li> <li>- อาจารย์ที่ปรึกษา : นางสาวศศิณี อังกานนท์</li> <li>- ที่ปรึกษาภายนอก : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรเศรษฐ์ ณ สงขลา ภาควิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล</li> </ul>
	<p>๘. โครงการงาน “การเพิ่มความเสถียรของอนุภาคที่บรรจุ phase change material โดยการเชื่อมขวางสายพอลิเมอร์ในเปลือก และการประยุกต์ใช้น้ำยาฟารา”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการงาน : นายนิธิพงศ์ วิเศษศรี นายภรณ์ยู โอสถธนากร</li> <li>- อาจารย์ที่ปรึกษา : นายสรชัย แซ่ลิ่ม</li> <li>- ที่ปรึกษาภายนอก : รองศาสตราจารย์ ดร. ศุภคร วนิชเวฬุรังเรือง ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</li> </ul>
	<p>๙. โครงการงาน “การสังเคราะห์ฟลูออเรสเซนต์เซ็นเซอร์ที่มีโครงสร้างของ ๓,๕-ไดไฮดรอกซีโทลูอิน และ ๔-ไนโตรอะนีนีลีนสำหรับการตรวจวัดแอนไอออน”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการงาน : นางสาวกันติชา จรางกุล นางสิริภัทร เพ็งแป้น</li> <li>- อาจารย์ที่ปรึกษา : นางสาวสิริหทัย ศรีขวัญใจ</li> <li>- ที่ปรึกษาภายนอก : ดร. บุญธนา วรรณเลิศ ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์</li> </ul>
	<p>๑๐. โครงการงาน “ฟิล์มพลาสติกชีวภาพผสมน้ำมันหอมระเหยไล่แมลงจากซิงข้าวโพด”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการงาน : นางสาวรดา เกิดเกียรติขจร นางสาวกาญจนันท์ ตั้งดวงดี นางสาวศิริรัชชา ศรีอุตร</li> <li>- อาจารย์ที่ปรึกษา : ดร. อุษา จินเจนกิจ</li> </ul>

สาขา	โครงการงาน
วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	<p>๑๑. โครงการงาน “การพัฒนาถ่านกัมมันต์จากกะลามะพร้าวเพื่อดูดซับสีย้อม Methylene Blue ในน้ำทิ้งและการนำถ่านกัมมันต์กลับมาใช้ใหม่โดยการกระตุ้นด้วยคลื่นไมโครเวฟ”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการงาน : นางสาวเพชรลักษณ์ การกล้า นายธวัช เด่นศรีเสรีกุล นางสาวศิณีนากุ สุทธินิवल</li> <li>- อาจารย์ที่ปรึกษา : ดร. อุษา จินเจนกิจ</li> </ul>
	<p>๑๒. โครงการงาน “การพัฒนาสมบัติความเป็นฉนวนกันความร้อนและความแข็งแรงของคอนกรีตผสมซีลีกาแอโรเจลเถ้าลอย และเส้นใยกาบมะพร้าว”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการงาน : นางสาวอาริยา นารถติกร นางสาวธนัชพร ลิมนานูรักษ์ นางสาวเมธาวี รัชตวิจิต</li> <li>- อาจารย์ที่ปรึกษา : ดร. อุษา จินเจนกิจ</li> <li>- ที่ปรึกษาภายนอก : ดร. สุพรรณ ยอดยิ่งยง สถาบันนวัตกรรมการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยมหิดล</li> </ul>
	<p>๑๓. โครงการงาน “ฤทธิ์ต้านจุลชีพ ด้านไบโอฟิล์มและความเป็นพิษต่อเซลล์ของสารสกัดจากสัตว์ทะเลและเมือกของสัตว์ทะเล”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการงาน : นางสาวณิชาภัตต์ ลีฬหาวงศ์ นางสาวธนาวรรณ กุลนา นางสาวญาณันธร รุ่งอรุณรังษกุล</li> <li>- อาจารย์ที่ปรึกษา : นางสาวเมษสุวิทย์ พงษ์ประมุข</li> <li>- ที่ปรึกษาภายนอก : ผู้ช่วยศาสตราจารย์พันธุ์ทิพย์ วิเศษพงษ์พันธุ์ ภาควิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน</li> </ul>

๒.๖.๓ โครงการวิทยาศาสตร์ที่ได้รับคัดเลือกให้เข้าร่วมกิจกรรมระดับชาติ

กิจกรรม	ผลการเข้าร่วมกิจกรรม
<p>๑. การประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย</p> <p>ในงาน “ค่ายเวทีนวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์แห่งชาติ ครั้งที่ ๑๐ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๗”</p> <p>โดยคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ร่วมกับ สมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์</p> <p>วันที่ ๒๘-๓๑ ตุลาคม ๒๕๕๗</p> <p>ณ มหาวิทยาลัยขอนแก่น</p>	<p>สืบเนื่องจากการประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย ประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๒๐-๒๑ กรกฎาคม ๒๕๕๗ โครงงานของนักเรียนที่ได้รับรางวัลชนะเลิศระดับภาค จะได้รับคัดเลือกให้เข้าร่วมแข่งขันระดับประเทศ ในงาน “เวทีนวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์แห่งชาติ ครั้งที่ ๑๐”</p> <p>โครงงานของนักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ได้รับรางวัลชนะเลิศระดับภาค และเข้าร่วมการแข่งขันระดับประเทศดังกล่าวจำนวน ๘ โครงงาน ปรากฏว่าโครงงานของนักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ได้รับรางวัลเหรียญทอง ๑ โครงงาน รางวัลเหรียญเงิน ๒ โครงงาน รางวัลเหรียญทองแดง ๑ โครงงาน และรางวัลเกียรติคุณประกาศ ๓ โครงงาน ดังนี้</p> <p>โครงงาน “การพัฒนาอักษรเบรลล์บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ได้รับรางวัลชนะเลิศ (เหรียญทอง)</li> <li>- เจ้าของโครงงาน : นางสาวภัทริน ศรีวัฒนศักดิ์ นางสาวศิริภัสสร พงศ์พิริยะกาญจน์</li> <li>- อาจารย์ที่ปรึกษา : นางศิริพร ศักดิ์บุญญารัตน์</li> <li>- ที่ปรึกษาภายนอก : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วราภรณ์ วิทยานนท์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ</li> </ul> <hr/> <p>โครงงาน “สเปกโทรสโคปสำหรับการต่อเชื่อมกับกล้องถ่ายภาพชนิดดีเอสแอลอาร์”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับ ๑ (เหรียญเงิน)</li> <li>- เจ้าของโครงงาน : นายกฤตภาส บุญปสาท</li> <li>- อาจารย์ที่ปรึกษา : ดร. สมพร บัวประทุม</li> <li>- ที่ปรึกษาภายนอก : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รัชภาคย์ จิตต์อารี ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล</li> </ul> <hr/> <p>โครงงาน “การเตรียมและการนำไปใช้ของเพคตินที่ถูกโมดิฟายด้วยไซเลน เพื่อการบำบัดน้ำเสียที่ปนเปื้อนทองแดง”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับ ๑ (เหรียญเงิน)</li> <li>- เจ้าของโครงงาน : นายภาสวุฒิ ศิริทองถาวร นายสมิทธิ เวชสุวรรณรักษ์</li> <li>- อาจารย์ที่ปรึกษา : นางสาวศศิณี อังกานนท์</li> <li>- ที่ปรึกษาภายนอก : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รัชฎา บุญเต็ม ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร</li> </ul> <hr/> <p>โครงงาน “ผลของการระเบิดไอน้ำที่มีต่อประสิทธิภาพการสกัดแอลฟาเซลลูโลสจากไม้ยางพาราสายพันธุ์ RRIM๖๐๐”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับ ๒ (เหรียญทองแดง)</li> <li>- เจ้าของโครงงาน : นางสาวชลาลัย ภูริเรืองภูมิ นายตะวัน เขยอักษร นางสาวณัจยา ตีลกการย์</li> <li>- อาจารย์ที่ปรึกษา : นางสาวพิมพ์เพ็ญ กลิ่นละออง</li> <li>- ที่ปรึกษาภายนอก : รองศาสตราจารย์ ดร. วิทยา ปันสุวรรณ ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์</li> </ul>



กิจกรรม	ผลการเข้าร่วมกิจกรรม
<p>ค่ายเวทีนักรวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์แห่งชาติ ครั้งที่ ๑๐ (ต่อ)</p>	<p>โครงการ “การพัฒนาเส้นใยจากต้นกล้วยเพื่อดูดซับน้ำมัน”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ได้รับรางวัลเชิดชูเกียรติ สาขากายภาพ</li> <li>- เจ้าของโครงการ : นายกษิตศ โกรพัฒนพงศ์ นายปัญญาพัฒน์ บุณพร นายภูวน วรณธนาสิน</li> <li>- อาจารย์ที่ปรึกษา : ดร. อุษา จินเจนกิจ</li> </ul> <hr/> <p>โครงการ “ความเป็นพิษของสารเคมีที่ใช้ในการกำจัดคราบน้ำมัน (Slickgone NS) ต่อพฤติกรรมการตอบสนองของไรทะเล (brine shrimp)”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ได้รับรางวัลเชิดชูเกียรติ สาขาชีวภาพ</li> <li>- เจ้าของโครงการ : นายเกริกพล แตนสีแก้ว นายนัทพงศ์ โพธิ์ผลิ นายพัวร์ ชีวะสุทโธ</li> <li>- อาจารย์ที่ปรึกษา : นางสาวศศิณี อังกานนท์</li> </ul> <hr/> <p>โครงการ “การใช้โคไคซานเพิ่มความทนทานต่อความเป็นพิษจากทองแดงของดาวเรืองฝรั่งเศสในหลอดทดลอง”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ได้รับรางวัลเกียรติคุณประกาศ สาขาชีวภาพ</li> <li>- เจ้าของโครงการ : นายกิตติศ อันมหาพงษ์ นายธนะช โรจน์รุ่งศิริธ นายพัชระ แยมจันทร์</li> <li>- อาจารย์ที่ปรึกษา : นายโอภาส พระเทพ</li> <li>- ที่ปรึกษากายนอก : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กิตติศักดิ์ หยกทองวัฒนา ภาควิชาชีวเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล</li> </ul>
<p>๒. การประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ครั้งที่ ๔๐</p> <p>วันที่ ๒-๔ ธันวาคม ๒๕๕๗</p> <p>ณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น</p>	<p>โครงการ “การพัฒนาอักษรเบรลล์บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ได้รับคัดเลือกเป็นผู้แทนประเทศไทยเพื่อเข้าร่วมการประกวดโครงการระดับนานาชาติ ในงาน “Intel International Science and Engineering Fair 2015” (Intel ISEF 2015) ณ เมือง Pittsburg รัฐเพนซิลเวเนีย สหรัฐอเมริกา ในเดือนพฤษภาคม ๒๕๕๘ (ประกาศผลการพิจารณาเมื่อเดือนมกราคม ๒๕๕๘)</li> <li>- เจ้าของโครงการ : นางสาวภัทริน ศรีวัฒนศักดิ์ นางสาวศิริภัสสร พงศ์พิริยะกาญจน์</li> <li>- อาจารย์ที่ปรึกษา : นางศิริพร ศักดิ์บุญญารัตน์</li> <li>- ที่ปรึกษากายนอก : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วราภรณ์ วิทยานนท์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ</li> </ul> <hr/> <p>โครงการ “The Effect of Striped Catfish (Pangasianodon hypophthalmus) on Water Qualities from Chicken Export Factory”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ : นางสาวจิวรรณ ประทีปพิชัย นางสาวชนาธิป รุจินาม</li> <li>- อาจารย์ที่ปรึกษา : นางสาวศศิณี อังกานนท์</li> <li>- ที่ปรึกษากายนอก : ดร. สราวุธ ศรีทองอุทัย ภาควิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</li> </ul>

กิจกรรม	ผลการเข้าร่วมกิจกรรม
การประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ครั้งที่ ๔๐ (ต่อ)	<p>โครงการงาน “Toxicity of Oil Dispersant (Slickgone NS) against Responses of Brine Shrimp”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการงาน : นายเกริกพล แดนสีแก้ว นายันทพงษ์ โพธิ์ผลิ นายพัวร์ ชิวะสุทโธ</li> <li>- อาจารย์ที่ปรึกษา : นางสาวศศิณี อังกานนท์</li> </ul>
	<p>โครงการงาน “Extraction of Nanocrystalline Cellulose from Banana Pseudostem, Pandan Leaf and Lotus Root”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการงาน : นางสาวปรินดา เพียรโรจน์ นางสาวปานิสรรา วรธนพิเชฐ</li> <li>- อาจารย์ที่ปรึกษา : นางสาวศศิณี อังกานนท์</li> <li>- ที่ปรึกษาภายนอก : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รัชฎา บุญเต็ม ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร</li> </ul>

#### ๒.๖.๔ โครงการงานวิทยาศาสตร์ที่ได้รับคัดเลือกให้เข้าร่วมกิจกรรมระดับนานาชาติ

กิจกรรม	ผลการเข้าร่วมกิจกรรม
<p>๑. Japan Super Science Fair 2014</p> <p>วันที่ ๘-๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๕๗</p> <p>ณ Ritsumeikan High School ประเทศญี่ปุ่น</p>	<p>โครงการงาน “Screening and Cloning of Vegetative Insecticidal Protein (Vip3) Gene from Bacillus thuringiensis Thai Isolates.”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการงาน : นางสาวคัทลียา พรหมดอนออย</li> <li>- อาจารย์ที่ปรึกษา : นางสาววรรณิสร กิ่งทอง</li> <li>- ที่ปรึกษาภายนอก : รองศาสตราจารย์ ดร. ปนัดดา บุญเสริม สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล</li> </ul>
	<p>โครงการงาน “Enhancing In Vitro Copper Toxicity Tolerance of French Marigold (Togetes patula L.) by Chitosan Application”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการงาน : นายธนะช โรจน์รุ่งศศิธร</li> <li>- อาจารย์ที่ปรึกษา : นายโอภาส พระเทพ</li> <li>- ที่ปรึกษาภายนอก : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กิตติศักดิ์ หยกทองวัฒนา ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล</li> </ul>
	<p>โครงการงาน “Black-Light Transilluminator for Monitoring Fluorescent Biomolecules in Molecular Approaches”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการงาน : นายดลภัทร ชุมทอง นายภาณุพัฒน์ आयการ</li> <li>- อาจารย์ที่ปรึกษา : นางสาววรรณิสร กิ่งทอง</li> <li>- ที่ปรึกษาภายนอก : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จามร สมณะ ภาควิชาชีวเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล</li> </ul>
<p>๒. การแข่งขัน Asia Pacific ICT Awards (APITCA)</p> <p>วันที่ ๒๗ พฤศจิกายน ถึงวันที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๕๗</p> <p>ณ สาธารณรัฐอินโดนีเซีย</p>	<p>โครงการงาน “โปรแกรมปรับปรุงภาพสำหรับผู้มีสายตาเลือนรางบนอุปกรณ์แอนดรอยด์”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการงาน : นายอรรถวิท ไชโยโรจน์ นายโชคชัย ธารรักประเสริฐ</li> <li>- อาจารย์ที่ปรึกษา : นางศิริพร ศักดิ์บุญญารัตน์</li> <li>- ที่ปรึกษาภายนอก : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ธนารัตน์ ชลิดาพงศ์ ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</li> </ul>

กิจกรรม	ผลการเข้าร่วมกิจกรรม
<p>๓. การประชุมวิชาการ Waseda International Science and Engineering Symposium</p> <p>วันที่ ๑๖-๒๑ ธันวาคม ๒๕๕๗</p> <p>ณ Waseda University Honjo Senior High School ประเทศญี่ปุ่น</p>	<p>โครงการงาน “Development of Salt-loaded Injectable Polymeric Depots for Controlled Release of SN-38”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ได้รับรางวัล 3<sup>rd</sup> Best Presentation และรางวัล 3<sup>rd</sup> Best Proceeding</li> <li>- เจ้าของโครงการงาน : นายตะวัน กิรติวงศ์วรรณ</li> <li>- อาจารย์ที่ปรึกษา : นายชัยวัฒน์ เชื้อมั่ง</li> <li>- ที่ปรึกษาภายนอก : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรเศรษฐ์ ณ สงขลา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล</li> </ul> <hr/> <p>โครงการงาน “The Prediction of Interaction between HIV-1 Integrase and Dolutegravir Revealed by Molecular Modeling Technique”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการงาน : นางสาวศุภกรศิริ รอดวิมโณ นางสาวสรินทร์ ปัญสุวรรณวงศ์ นางสาวอัมรัตน์ แซ่เฮ็ง</li> <li>- อาจารย์ที่ปรึกษา : นางสาวศศิณี อังกานนท์</li> <li>- ที่ปรึกษาภายนอก : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สมศักดิ์ เพ็ญรวมิช ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</li> </ul>
<p>๔. The 7<sup>th</sup> International Science Youth Forum 2015 (ISYF 2015) ภายใต้หัวข้อ “Becoming a Modern Scientist”</p> <p>วันที่ ๑๘-๒๒ มกราคม ๒๕๕๘</p> <p>ณ Hwa Chong Institution สาธารณรัฐสิงคโปร์</p>	<p>โครงการงาน “The Development of Thermal Conductivity and Compressive Strength Property of Composite Concrete Mixed with Silica Aerogel, Fly Ash, and Coconut Fiber.”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการงาน : นางสาวอารียา นารถดิกร นางสาวธนพร ลิมนานูรักษ์ นางสาวเมธาวี รัชตวิจิต</li> <li>- อาจารย์ที่ปรึกษา : ดร. อุษา จินเจนกิจ</li> <li>- ที่ปรึกษาภายนอก : ดร. สุพรรณ ยอดยงยง สถาบันนวัตกรรมและการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยมหิดล</li> </ul>
<p>๕. การประชุมวิชาการ Pure and Applied Chemistry International Conference 2015 (PACCON 2015)</p> <p>(โดยภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ร่วมกับ สมาคมเคมีแห่งประเทศไทย)</p> <p>ภายใต้งาน “Innovative Chemistry for Sustainability of the AEC and Beyond”</p> <p>วันที่ ๒๑-๒๓ มกราคม ๒๕๕๘</p> <p>ณ โรงแรมอมารีวอเตอร์เกท กรุงเทพมหานคร</p>	<p>PACCON เป็นเวทีที่เปิดโอกาสให้นักวิจัย นักวิชาการ ได้นำเสนอผลงานที่คิดค้นขึ้นใหม่ รวมถึงการสร้างความร่วมมือกับนานาชาติเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างนักวิชาการระดับโลก</p> <p>สำหรับ PACCON 2015 โครงการงานของนักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ได้ผ่านการคัดกรองและได้รับโอกาสให้นำเสนอผลงานรูปแบบโปสเตอร์ในการประชุมครั้งนี้ จำนวน ๒ โครงการงาน ดังนี้</p> <p>โครงการงาน “The Prediction of Interaction between HIV-๑ Integrase and Dolutegravir Revealed by Molecular Modeling Technique”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการงาน : นางสาวศุภกรศิริ รอดวิมโณ นางสาวสรินทร์ ปัญสุวรรณวงศ์ นางสาวอัมรัตน์ แซ่เฮ็ง</li> <li>- อาจารย์ที่ปรึกษา : นางสาวศศิณี อังกานนท์</li> <li>- ที่ปรึกษาภายนอก : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สมศักดิ์ เพ็ญรวมิช ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</li> </ul>

กิจกรรม	ผลการเข้าร่วมกิจกรรม
<p>PACCON 2015 (ต่อ)</p>	<p>โครงการงาน “Preparation and Application of Silane-Modified Pectin for Treating Cu<sup>2+</sup> Contaminated Wastewater” (การเตรียมและการนำไปใช้ของเพคตินที่ถูกโมดิฟายด้วยซิลเลน เพื่อการบำบัดน้ำเสียที่ปนเปื้อนทองแดง)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการงาน : นายภาสวุฒิ ศิริทองถาวร นายสมิทธิ์ เวชสุวรรณรักษ์</li> <li>- อาจารย์ที่ปรึกษา : นางสาวศศิณี อังกานนท์</li> <li>- ที่ปรึกษากายนอก : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รัชฎา บุญเต็ม ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร</li> </ul>
<p>๖. การประชุมนานาชาตินักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์ (International Conference of Young Scientists: ICYS) ครั้งที่ ๒๒</p> <p>วันที่ ๑๙-๒๕ เมษายน ๒๕๕๘ ณ เมืองอิชเมียร์ สาธารณรัฐตุรกี</p>	<p>โรงเรียนได้รับหนังสือจากสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตามประกาศของ สสวท. ณ วันที่ ๑๙ มกราคม ๒๕๕๘ แจ้งว่า นักเรียนของโรงเรียน ได้คัดเลือกเป็นตัวแทนนักเรียนเข้าร่วมนำเสนอโครงการในงานประชุมนานาชาติ นักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์ (ICYS) ครั้งที่ ๒๒ มีประเทศเข้าร่วมเสนองานจำนวน ๒๓ ประเทศ และร่วมสังเกตการณ์อีก ๒ ประเทศ</p> <p>โครงการงาน “Screening and Cloning of Vegetative Insecticidal Protein (Vip๓) Gene from Bacillus thuringiensis Thai Isolates.”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ได้รับรางวัลเหรียญทอง สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม</li> <li>- เจ้าของโครงการงาน : นางสาวศศิณิยา พรหมดอนกอย</li> <li>- อาจารย์ที่ปรึกษา : นางสาววรรณิสรร์ กลิ่นทอง</li> <li>- ที่ปรึกษากายนอก : รองศาสตราจารย์ ดร. ปนัดดา บุญเสริม สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล</li> </ul>
<p>๗. การแข่งขันประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์ในงาน “The International Scientific Conference of Students XV Kolmogorov Reading”</p> <p>วันที่ ๓-๑๐ พฤษภาคม ๒๕๕๘ ณ กรุงมอสโก สหพันธรัฐรัสเซีย</p>	<p>โครงการงาน “Bioplastics from Corncob Cellulosic Waste and Essential Oil: Effect of Insect Repellent”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ได้รับรางวัล <b>Diploma II Degree</b></li> <li>- เจ้าของโครงการงาน : นางสาวกาญจนา นันท์ ตั้งดวงดี นางสาวศิรินัชชา ศรีอุตร</li> <li>- อาจารย์ที่ปรึกษา : ดร. อุษา จินเจนกิจ</li> </ul> <p>โครงการงาน “Roots of Punctured Polynomials on Zp and Applications in Security Problems”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ได้รับรางวัล <b>Diploma II Degree</b></li> <li>- เจ้าของโครงการงาน : นายณภัทร ธรรมวาณิช นายศุภณัฐ มีสวัสดิ์ นายอริย์ธัช ธนากุลอิทธิรัตน์</li> <li>- อาจารย์ที่ปรึกษา : ดร. อัญญารัตน์ บุญวัฒน์</li> <li>- ที่ปรึกษากายนอก : ดร. สมพงศ์ จิตต์มัน ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร</li> </ul>

กิจกรรม	ผลการเข้าร่วมกิจกรรม
<p>The International Scientific Conference of Students XV Kolmogorov Reading (ต่อ)</p>	<p>โครงการงาน “A New Sensor Based on 3,5-Dihydroxytoluene Derivative for Fluoride Ion Detection”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ได้รับรางวัล <b>Diploma III Degree</b></li> <li>- เจ้าของโครงการงาน : นางสาวกันติชา จรางกุล</li> <li>- อาจารย์ที่ปรึกษา : นางสาวสิริหทัย ศรีขวัญใจ</li> <li>- ที่ปรึกษาภายนอก : ดร. บุญธนา วรณเลิศ ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์</li> </ul> <p>โครงการงาน “Study of Overlapped Triangles with the Maximal Overlapped Area under Translation and Rotation”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ได้รับรางวัล <b>Honorary Award</b></li> <li>- เจ้าของโครงการงาน : นายภูมิ เลิศภิญโญวงศ์</li> <li>- อาจารย์ที่ปรึกษา : นายสิทธิโชค โสมอ่ำ</li> <li>- ที่ปรึกษาภายนอก : ดร. รตินันท์ บุญเคลือบ ภาควิชาคณิตศาสตร์และคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</li> </ul>
<p>๘. การประกวดโครงการทางวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์ระดับนานาชาติของนักเรียน “The Intel International Science and Engineering Fair (Intel ISEF 2015)”</p> <p>วันที่ ๑๐-๑๕ พฤษภาคม ๒๕๕๘ ณ เมืองพิตส์เบิร์ก รัฐเพนซิลเวเนีย สหรัฐอเมริกา</p>	<p>Intel ISEF เป็นการประกวดโครงการทางวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์ระดับนานาชาติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (pre-college) ซึ่งจัดขึ้นเป็นประจำทุกปี โดยแต่ละปีจะมีนักเรียนจากทั่วโลกที่ผ่านการแข่งขันโครงการในระดับภูมิภาค (local science fair) หรือชนะเลิศระดับประเทศ ได้รับคัดเลือกมาร่วมแข่งขันและแสดงงาน</p> <p>สำหรับนักเรียนไทยที่เข้าร่วมงานนี้ มาจากการคัดเลือกและแข่งขันระดับประเทศ คือ การประกวดโครงการของนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์ ของสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ และการประกวดโครงการนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์ (Young Scientist Competition – YSC) จัดขึ้นโดยความร่วมมือของ NECTEC สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และบริษัทอินเทล ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>โครงการงาน “การพัฒนาคีย์บอร์ดอักษรเบรลล์บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการงาน : นางสาวภัทริน ศรีวัฒนศักดิ์ นางสาวศิริภัสสร พงศ์พิริยะกาญจน์</li> <li>- อาจารย์ที่ปรึกษา : นางศิริพร ศักดิ์บุญญารัตน์</li> <li>- ที่ปรึกษาภายนอก : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วราภรณ์ วิทยานนท์ ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ</li> </ul> <p>โครงการงาน “บรอดคาสต์เน็ตเวิร์กและมัลติแพคเกจ”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการงาน : นายศิวกร สงวนหมู่</li> <li>- อาจารย์ที่ปรึกษา : ดร. ธรรมบุญ ฝูรอด</li> <li>- ที่ปรึกษาภายนอก : ดร. สวรรยา ศกุนตะเสฐียร ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร</li> </ul>

กิจกรรม	ผลการเข้าร่วมกิจกรรม
<p>๙. การแข่งขันโครงงานด้านคอมพิวเตอร์ระดับนานาชาติ “The International Informatics Project Competition 2015 (InfoMatrix 2015)”</p> <p>วันที่ ๑๓-๑๙ พฤษภาคม ๒๕๕๘ ณ Lumina Educational Institution เมืองบูคาเรสต์ ประเทศโรมาเนีย</p>	<p>การแข่งขัน InfoMatrix เป็นการแข่งขันโครงงานด้านคอมพิวเตอร์ระดับนานาชาติ จัดขึ้นเป็นประจำทุกปี ตั้งแต่ปี ๒๐๐๓ ที่เมืองบูคาเรสต์ ประเทศโรมาเนีย สำหรับ ในปี ๒๐๑๕ มีโครงงานเข้าร่วมทั้งสิ้น ๒๐๕ โครงงาน จาก ๓๙ ประเทศ จำแนก ประเภทของการแข่งขันออกเป็น ๕ ประเภท ได้แก่ Programming, Computer Art, Hardware Control, Short Movie และ Robotics โดยมี Lumina Educational Institution ประเทศโรมาเนีย เป็นเจ้าภาพในการจัดงาน</p> <p>โครงงาน “Personalized Learning and Auto-correct on Touch Screen Keyboard Using Typing Pattern Analysis”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ได้รับรางวัลเหรียญทอง ประเภท Programming</li> <li>- เจ้าของโครงงาน : นายฐนิสพงษ์ หล่อพงศ์พานิช นายณัฐพันธ์ ธรรมอาชีพ นายภัทร เจริญต์ฉนวนกุล</li> <li>- อาจารย์ที่ปรึกษา : นางสาวเลขาขวัญ งามประสิทธิ์</li> <li>- ที่ปรึกษากายนอก : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรรถสิทธิ์ สุรฤกษ์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</li> </ul>
<p>๑๐. การประกวดโครงงานในเวที “The International Environment and Sustainability Project Olympiad 2015 (INESPO 2015)”</p> <p>วันที่ ๓๑ พฤษภาคม -๕ มิถุนายน ๒๕๕๘ ณ The Zuiderkerk เมืองอัมสเตอร์ดัม ประเทศเนเธอร์แลนด์</p>	<p>โครงงาน “An Innovative Aerogel Based Cement: Thermal Insulation Performance Evaluation”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ได้รับรางวัล International 2<sup>nd</sup> prize winner</li> <li>- เจ้าของโครงงาน : นางสาวอารีญา นารตติกร</li> <li>- อาจารย์ที่ปรึกษา : ดร. อุษา จินเจนกิจ</li> </ul> <p>โครงงาน “Increasing the Stability of Particle Containing Phase Change Material through the Polymeric Crosslinking in the Particle Shell and Application in Natural Rubber”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ได้รับรางวัล International 2<sup>nd</sup> prize winner</li> <li>- เจ้าของโครงงาน : นายนิธิพงศ์ วิเศษศรี นายภรณ์ยู โอสถธนากร</li> <li>- อาจารย์ที่ปรึกษา : นายสรชัย แซ่ลิ้ม</li> </ul>

กิจกรรม	ผลการเข้าร่วมกิจกรรม
<p>๑๑. The 8<sup>th</sup> Korea Science Academy Science Fair 2015</p> <p>วันที่ ๑๔-๑๘ สิงหาคม ๒๕๕๘</p> <p>ณ Korea Science Academy of KAIST</p> <p>สาธารณรัฐเกาหลี</p>	<p>โครงการ “Forming Biodegradable Plastic by Crystalline Cellulose Extracted from Narrow Leaf Cattail (Typha Angustifolia L.)”</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ได้รับรางวัล <b>KAIST President Award</b></li><li>- เจ้าของโครงการ : นางสาวปวีตรา สุตันตยาวลี นายสิรภพ นิธิอุทัย</li><li>- อาจารย์ที่ปรึกษา : นางสาวศศิณี อังกานนท์</li><li>- ที่ปรึกษาภายนอก : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รัชดา บุญเคลือบ ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร</li></ul> <p>โครงการ “Study on Effects of Heat in Antioxidant and Antihyperlipidemic Properties of Kao Nam Pueng pomela Rind (Citrus Grandis)”</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ได้รับรางวัล <b>Bronze Medal</b></li><li>- เจ้าของโครงการ : นายหิรัญ รุจิพิมลกิจ นางสาวสุกฤตา โพธิโยธิน นางณัฐวัชร ภัคพานิชย์</li><li>- อาจารย์ที่ปรึกษา : นางสาวพิมพ์เพ็ญ กลิ่นละออง</li><li>- ที่ปรึกษาภายนอก : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พิทักษ์ เชื้อวงศ์ ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดร. อุทัยวรรณ สุทธิคັນสนีย์ สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล</li></ul>

๒.๗ ผลการเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการด้านอื่น ๆ

กิจกรรม	การเข้าร่วมกิจกรรม
<p>๑. การแข่งขันคณิตศาสตร์ประจำปีการศึกษา ๒๕๕๗</p> <p>วันที่ ๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๕๗</p> <p>โดยสมาคมคณิตศาสตร์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● รางวัลชมเชย ระดับประเทศ                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- นางสาวธันยธรณ์ จันทิวาสน์</li> <li>- นายศิวกร สงวนหมู่</li> <li>- นายกฤตเมธ เล็งรักษา</li> <li>- นายปวัฒน์ แก้วฤทธิ์</li> <li>- นายวัฒน์ ตั้งอุทัยสุข</li> <li>- นายวิณ สุพันธุ์วานิช</li> <li>- นายกฤติน สุนทราร</li> <li>- นายจักรกฤษณ์ นันทศรี</li> <li>- นายนนทฤช ไชยวงศ์</li> <li>- นายอานันท์ รัชพงษ์ไทย</li> </ul> </li> </ul>
<p>๒. การแข่งขันตอบปัญหาทางพันธุศาสตร์ชิงแชมป์ประเทศไทย ประจำปี ๒๕๕๗</p> <p>วันที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๕๗</p> <p>ณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (โดยภาควิชาพันธุศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ร่วมกับสมาคมพันธุศาสตร์ แห่งประเทศไทย)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● รางวัลชนะเลิศ (ประเภททีม)                             <p>รับถ้วยพระราชทานจากสมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ และเงินรางวัล ๑๐,๐๐๐ บาท</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- นายชัชพล ศรีเจริญสุข</li> <li>- นายภูรินทร์ อารีย์สว่างกิจ</li> <li>- นายอริยุชย์ วงศ์พร้อมมูล</li> </ul> </li> <li>● รางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ ๑ (ประเภททีม)                             <p>รับใบประกาศเกียรติคุณ และเงินรางวัล ๕,๐๐๐ บาท</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- นางสาวกุลวชิร ถาวรศุภเจริญ</li> <li>- นายรุจิภาส ชาญวนิชย์กุลชัย</li> <li>- นายวสุ งามกาญจนรัตน์</li> </ul> </li> <li>● รางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ ๑ (ประเภทบุคคล)                             <p>รับใบประกาศเกียรติคุณ และเงินรางวัล ๒,๐๐๐ บาท</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- นายอริยุชย์ วงศ์พร้อมมูล</li> </ul> </li> <li>● รางวัลชมเชย (ประเภททีม) จำนวน ๒ ทีม                             <p>รับใบประกาศเกียรติคุณ และของรางวัลชมเชย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- นางสาวชญาณิช ธนฤกษ์ชัย</li> <li>- นางสาวเมธาวี รัชตวิจิน</li> <li>- นางสาวจลินท์นิภา อรุโณทัย</li> <li>◇ นายธนกร แก้ววานิช</li> <li>◇ นายสัญญาพันธุ์ ฆังคสุวรรณ</li> <li>◇ นายจิรเมธ ประวิทย์ธนา</li> </ul> </li> <li>● รางวัลชมเชย (ประเภทบุคคล)                             <p>รับใบประกาศเกียรติคุณและของรางวัลชมเชย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- นายปานัสม์ ชูชีพวัฒนา</li> <li>- นายภูรินทร์ อารีย์สว่างกิจ</li> <li>- นางสาวเมธาวี รัชตวิจิน</li> <li>- นายวสุ งามกาญจนรัตน์</li> </ul> </li> </ul>



กิจกรรม	การเข้าร่วมกิจกรรม
<p>๓. การแข่งขันความสามารถทางคณิตศาสตร์ ซึ่งถ้อยพระราชทาน สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ครั้งที่ ๑๒</p> <p>วันที่ ๑๔ ธันวาคม ๒๕๕๗ ณ โรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย จังหวัดนครปฐม</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● รางวัลชนะเลิศอันดับ ๑ (ประเภททีม) รับถ้วยพระราชทาน สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี พร้อมเกียรติบัตรและเงินรางวัล ๕,๐๐๐ บาท               <ul style="list-style-type: none"> <li>- นายกฤตเมธ เล็งรักษา</li> <li>- นายปวัฒน์ แก้วฤทธิ์</li> <li>- นายศิวกกร สงวนหมู่</li> <li>- นายอานันท์ รัชพงษ์ไทย</li> </ul> </li> <li>● รางวัลรองชนะเลิศอันดับ ๑ (ประเภทบุคคล) รับโล่รางวัลจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ พร้อมเกียรติบัตรและ เงินรางวัล ๒,๐๐๐ บาท               <ul style="list-style-type: none"> <li>- นายกฤตเมธ เล็งรักษา</li> </ul> </li> <li>● รางวัลชมเชย (ประเภททีม) จำนวน ๒ ทีม รับเกียรติบัตร และเงินรางวัล ๑,๐๐๐ บาท               <ul style="list-style-type: none"> <li>- นายจักรกฤษณ์ นันทศรี</li> <li>- นายนนทกฤต ไชยวงศ์</li> <li>- นางสาวนพวรรณ วัฒนาวานิชกุล</li> <li>- นางสาวสุพิชญา เศรษฐโสภณ</li> <li>◇ นายกฤตติน สุนทรากร</li> <li>◇ นายกฤตพัฒน์ สุขวัฒน์</li> <li>◇ นายวิณ สุพันธ์ุณีวิช</li> <li>◇ นายอรรณพ ตันตยานนท์</li> </ul> </li> </ul>
<p>๔. การแข่งขันตอบปัญหาทางพฤกษศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษา ตอนปลาย ครั้งที่ ๙ ประจำปี ๒๕๕๘ ซึ่งได้พระราชทาน สมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี</p> <p>วันที่ ๒๔ มกราคม ๒๕๕๘ ณ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● รางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ ๑ (ประเภททีม) รับเกียรติคุณประกาศ และทุนการศึกษา ๙,๐๐๐ บาท               <ul style="list-style-type: none"> <li>- นายปริญญา ปวีนาวรรณ</li> <li>- นายสุทธิภัทร หวังผลพัฒนศิริ</li> </ul> </li> <li>● รางวัลชมเชย (ประเภททีม) จำนวน ๒ ทีม รับเกียรติคุณประกาศ และทุนการศึกษา ๕,๐๐๐ บาท               <ul style="list-style-type: none"> <li>- นายธนัช ไร่รุ่งศศิธร</li> <li>- นายศิริวิทย์ วัฒนพิรุพงษ์</li> <li>◇ นายอริชญ์ วงศ์พร้อมมูล</li> <li>◇ นายภูรินทร์ อารีย์สว่างกิจ</li> </ul> </li> </ul>
<p>๕. การแข่งขันตอบปัญหาเคมีระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย “Chem Challenge ครั้งที่ ๔” ซึ่งได้พระราชทาน สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี</p> <p>วันที่ ๒๔ มกราคม ๒๕๕๘ ณ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● รางวัลรองชนะเลิศอันดับ ๕ รับเกียรติบัตร และทุนการศึกษา ๑,๐๐๐ บาท               <ul style="list-style-type: none"> <li>- นายปภาภัทร์ ดิสนีเวทย์</li> <li>- นายธาม เพชรสุทธิ</li> </ul> </li> </ul>

กิจกรรม	การเข้าร่วมกิจกรรม
<p>๖. การแข่งขันตอบปัญหาเคมีระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ครั้งที่ ๓๕ ซึ่งได้พระราชทานสมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี</p> <p>วันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๕๘ ณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● รางวัลรองชนะเลิศอันดับ ๑ รับเกียรติบัตร และทุนการศึกษา ๑๐,๐๐๐ บาท                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- นายพรหมพัสธร ตริภคธรรม</li> <li>- นายเอกวิทย์ วงศ์พิยัคฆ์</li> </ul> </li> <li>● รางวัลรองชนะเลิศอันดับ ๒ รับเกียรติบัตร และทุนการศึกษา ๘,๐๐๐ บาท                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- นายภักพล ปรีชญารธรรมกร</li> <li>- นายปภาภัทร์ ดิสณีเวทย์</li> </ul> </li> </ul>
<p>๗. การแข่งขันรายการ NJ Spelling Bee</p> <p>วันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๕๘ (ระดับภาคกลาง) วันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘ (ระดับประเทศ) ณ มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ วิทยาเขตสุวรรณภูมิ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● รางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ ๓ รองชิงแชมป์ระดับภาคกลาง <ul style="list-style-type: none"> <li>- นายชัชพล ศรีเจริญสุข</li> </ul> </li> <li>● รางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ ๑ รับถ้วยรางวัล, เรียนภาษาอังกฤษฟรีที่ Enconcept จำนวน ๑ หลักสูตร และได้สิทธิ์แทนผู้ที่ได้รับรางวัลชนะเลิศไปเรียนภาษาอังกฤษที่ ELTHAM College เครือรัฐออสเตรเลีย เป็นเวลา ๑ เดือน (มีนาคม-เมษายน ๒๕๕๘) <ul style="list-style-type: none"> <li>- นายธีรภัทร อรรถชิตวาทีน</li> </ul> </li> </ul>
<p>๘. การแข่งขันตอบปัญหาวิชาการชีววิทยาและวิทยาศาสตร์ การแพทย์สัปดาห์วันอนามัยมหิดล ประจำปี ๒๕๕๘</p> <p>วันที่ ๑๓ มิถุนายน ๒๕๕๘ ณ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● รางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ ๑ รับโล่รางวัล พร้อมทุนการศึกษา ๑๐,๐๐๐ บาท <ul style="list-style-type: none"> <li>- นายภูรินทร์ อารีย์สว่างกิจ</li> <li>- นายรุจิภาส ชาญวนิชย์กุลชัย</li> </ul> </li> </ul>

## ๒.๘ ผลสำเร็จทางวิชาการจากการพัฒนาครู

ชื่อครู	ผลงาน
๑. นายคมศิลป์ โคตมุล	ผลงานวิจัยเรื่อง “Revealing an Unusual Transparent Phase of Superhard Iron Tetraboride under High Pressure.” <ul style="list-style-type: none"><li>• นำเสนอ Oral Presentation ในงานประชุมวิชาการ Siam Physics Congress (SPC2015) ในวันที่ ๒๐-๒๒ พฤษภาคม ๒๕๕๘ ณ โรงแรมโซฟิเทล จังหวัดกระบี่</li></ul>
๒. ดร. บัวหลวง ฝ่ายเยื่อ	ผลงานวิจัยเรื่อง “Enhancement of the Antioxidant Defense System of Post-Harvested ‘Daw’ Longan Fruit by Chlorine Dioxide Fumigation.” <ul style="list-style-type: none"><li>• เป็นผลงานร่วมกับ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กอบเกียรติ แสงนิล ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และคณะ</li><li>• ตีพิมพ์ในวารสาร Scientia Horticulturae (2014) Volume 178 หน้า ๑๓๘-๑๔๔</li></ul>
	ผลงานวิจัยเรื่อง “Cold Storage in Salicylic Acid Increases Enzymatic and Non-enzymatic Antioxidants of Nam Dok Mai No.4 Mango Fruit.” <ul style="list-style-type: none"><li>• เป็นผลงานร่วมกับ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กอบเกียรติ แสงนิล ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และคณะ</li><li>• ตีพิมพ์ในวารสาร Science Asia ฉบับที่ ๔๑ หน้า ๑๒-๒๑</li></ul>
๓. นายพรชัย โกพัฒตา	ผลงานวิจัยเรื่อง “Applying Michelson Interferometer for Coherence Length Measurement of Laser Light.” <ul style="list-style-type: none"><li>• นำเสนอ Poster Presentation ในงานประชุมวิชาการ Siam Physics Congress (SPC2015) ในวันที่ ๒๐-๒๒ พฤษภาคม ๒๕๕๘ ณ โรงแรมโซฟิเทล จังหวัดกระบี่</li></ul>
๔. นางสาวเมษสุวัลย์ พงษ์ประมุข	ผลงานวิจัยเรื่อง “Study Plan in Animal Anatomy and Physiology Course.” <ul style="list-style-type: none"><li>• นำเสนอในการประชุมวิชาการ Waseda International Science and Engineering Symposium 2014 เมื่อวันที่ ๑๖-๒๒ ธันวาคม ๒๕๕๗ ณ Waseda University Honjo Senior High School เมือง Saitama ประเทศญี่ปุ่น</li></ul>
๕. นายรัชนิกร กุมรัมย์กุล	ผลงานวิจัยเรื่อง “The Development of Proving an Existence of Single Photon by Three Detectors.” <ul style="list-style-type: none"><li>• นำเสนอ Oral Presentation ในงานประชุมวิชาการ Siam Physics Congress (SPC2015) ในวันที่ ๒๐-๒๒ พฤษภาคม ๒๕๕๘ ณ โรงแรมโซฟิเทล จังหวัดกระบี่</li></ul>

ชื่อครู	ผลงาน
๖. นายศรวาทธ แสงอุไร	<p>ผลงานวิจัยเรื่อง “Disorder and Electronic Transitions in Sol-Gel <math>Ti_{1-x}Ce_xO_2</math> Layers.”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● เป็นผลงานวิจัยร่วมกับ M. Krunks, A. Juma, I. Oja Acik, A. Worayingyong, Th. Dittrich</li> <li>● ได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์ในวารสาร Thin Solid Films</li> </ul>
๗. นางสาวศศิณี อังกานนท์	<p>ผลงานวิจัยเรื่อง “The Prediction of Interaction between HIV-1 Integrase and Dolutegravir Revealed by Molecular Modeling Technique.”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● นำเสนอในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ Pure and Applied Chemistry International Conference 2014 (PACCON 2014) “Moving Towards Innovation in Chemistry” เมื่อวันที่ ๘-๑๐ มกราคม ๒๕๕๘</li> </ul>
	<p>ผลงานวิจัยเรื่อง “Preparation and Application of Silane-Modified Pectin for Treating Copper Contaminated Wastewater.”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● นำเสนอในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ Pure and Applied Chemistry International Conference 2014 (PACCON 2014) “Moving Towards Innovation in Chemistry” เมื่อวันที่ ๘-๑๐ มกราคม ๒๕๕๘</li> </ul>
๘. ดร. สมพร บัวประทุม	<p>ผลงานวิจัยเรื่อง “Cuvette’s Effect Correction for Practical Light-Scattering Experiment.”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● นำเสนอ Oral Presentation ในงานประชุมวิชาการ Siam Physics Congress (SPC2015) ในวันที่ ๒๐-๒๒ พฤษภาคม ๒๕๕๘ ณ โรงแรมโซฟิเทล จังหวัดกระบี่</li> </ul>
๙. นางสมฤทัย แก้วบุญ (๓) ดร. บัณฑลวง ฝ้ายเชื้อ	<p>ผลงานวิจัยเรื่อง “ผลของโคโตซานต่อการเจริญเติบโต การสะสมโซเดียม และการลำเลียงแบบบายพาสในข้าวพันธุ์ขาวดอกมะลิ ๑๐๕ ที่ปลูกในภาวะทนเค็ม”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● นำเสนอผลงาน ในการประชุมวิชาการพฤกษศาสตร์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ ๙ ในวันที่ ๓-๕ มิถุนายน ๒๕๕๘ ณ โรงแรมแอมบาสเดอร์ กรุงเทพฯ</li> </ul>
๑๐. นายสิทธิโชค โสมอ่ำ	<p>ผลงานวิจัยเรื่อง “The Knight Distance on an <math>m \times n</math> Chessboard.”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● นำเสนอผลงานในการประชุมวิชาการคณิตศาสตร์ ครั้งที่ ๒๐ ประจำปี ๒๕๕๘ ในวันที่ ๒๙ พฤษภาคม ๒๕๕๘ ณ มหาวิทยาลัยศิลปากร</li> </ul>