

รายงานประจำปี 2558

โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ (องค์การมหาชน)

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์เป็นโรงเรียนต้นแบบในการบริหารจัดการและการจัดการเรียนการสอนสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ที่มุ่งเน้นให้นักเรียนมีทักษะกระบวนการในการศึกษาค้นคว้า การคิดวิเคราะห์ การทดลองและการทำวิจัย เพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศทางด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีจิตวิญญาณของความเป็นนักวิจัย นักประดิษฐ์คิดค้นและนักพัฒนา มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามอุดมการณ์และเป้าหมายของโรงเรียน เป็นเยาวชนที่มีคุณภาพสูงสำหรับส่งต่อให้กับสถาบันอุดมศึกษาเพื่อสร้างนักวิชาการอันยอดเยี่ยมของประเทศ

การดำเนินงานของโรงเรียนยึดตามแผนปฏิบัติงาน 4 ปี (พ.ศ.2555-2558) เป็นกรอบในการปฏิบัติงาน มีการกำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ กลยุทธ์และตัวชี้วัดผลสำเร็จในการดำเนินการที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ วิสัยทัศน์ และพันธกิจของโรงเรียน โดยในปีงบประมาณ 2558 มีผลการดำเนินการจำแนกตามประเด็นยุทธศาสตร์ ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การนำร่องการบริหารจัดการและจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษา รวมทั้งการพัฒนาหลักสูตร สื่อ กิจกรรมการเรียนการสอน และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ดำเนินการวิจัยและพัฒนากระบวนการคัดเลือกนักเรียน เพื่อให้ได้วิธีการคัดกรองที่โปร่งใส ยุติธรรม และเที่ยงตรงตามหลักวิชาการอย่างเคร่งครัด ในปีงบประมาณ 2558 มีผู้สมัครสอบคัดเลือกทั้งสิ้น 13,461 คน นักเรียนที่ผ่านการคัดเลือกและรายงานตัวเข้าเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 240 คน เป็นนักเรียนที่สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากโรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร 129 คน และจากโรงเรียนในจังหวัดอื่น ๆ 111 คน เป็นนักเรียนชาย 160 คน และนักเรียนหญิง 80 คน

หลักสูตรโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ เป็นหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นเป็นการเฉพาะสำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มุ่งหมายให้นักเรียนแต่ละคนได้รับการพัฒนาความรู้ความสามารถตามความสนใจและความถนัดอย่างเต็มศักยภาพ โรงเรียนพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรอย่างต่อเนื่องให้มีความเหมาะสมกับนักเรียนของโรงเรียน และทันต่อความก้าวหน้าทางวิชาการที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

หลักสูตรฉบับปัจจุบัน คือ หลักสูตรโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2556 (ประกาศใช้เมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2556) เริ่มใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2556 หลักสูตรฉบับนี้พัฒนาจากการวิจัยผลการใช้หลักสูตรโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ ปีการศึกษา 2552 การประชุมระดมความคิดระหว่างผู้ทรงคุณวุฒิ ครู ตัวแทนผู้ปกครอง ตัวแทนนักเรียน ข้อเสนอแนะและคำแนะนำของคณะกรรมการบริหารโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ ตลอดจนข้อมูลจากการศึกษาหลักสูตร และกิจกรรมการเรียนการสอนของโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำของโลก และโรงเรียนในประเทศต่างๆ ที่มีอุดมการณ์และเป้าหมายในการจัดการศึกษา และการพัฒนานักเรียนในลักษณะเดียวกันกับโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ ซึ่งเน้นการพัฒนาเยาวชนเพื่อก้าวสู่ความเป็นผู้นำทางวิชาการและผู้นำของสังคม

การจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาให้นักเรียนเป็นผู้ที่มีความรู้พื้นฐานในการเรียนรู้ มีทักษะในการแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง มีทักษะในการคิด การตัดสินใจ มีทักษะการแก้ปัญหา ทั้งปัญหาเฉพาะหน้าและปัญหาที่คาดการณ์ว่าอาจเกิดขึ้น รวมทั้งฝึกประสบการณ์การทำงานร่วมกับผู้อื่น กระบวนการสอนมุ่งเน้นให้นักเรียนคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหา โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการสืบเสาะความรู้ วิธีการสอนเป็นไปตามคุณลักษณะเฉพาะหรือธรรมชาติการเรียนรู้ในแต่ละสาขาวิชา โดยนำเทคนิคการสอนต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้ อาทิ Inquiry-based Learning, Problem-based Learning, Project-based Learning, Case-based Learning, Mini Course และ Debate เป็นต้น

นอกจากนี้นักเรียนยังได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะด้านอื่นๆ อีกหลายประการ เพื่อให้เป็นบุคคลที่รอบรู้ ครอบรอบ และมีทักษะการดำเนินชีวิตที่เหมาะสมในสังคม (Well-rounded person) ได้แก่ การพัฒนาทักษะการใช้ภาษาต่างประเทศ การส่งเสริมทักษะการอ่าน การศึกษาค้นคว้าและการเรียนรู้ด้วยตนเอง การส่งเสริมสุขภาพพลานามัยที่ดีและรักการออกกำลังกาย การพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมและความรับผิดชอบต่อสังคม การส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม ประเพณี และภูมิปัญญาไทย ตลอดจนการพัฒนาทักษะชีวิต เป็นต้น

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การดำเนินการและส่งเสริมให้หน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการพัฒนาการจัดการศึกษาของโรงเรียน

โรงเรียนได้รับความร่วมมือทางวิชาการจากผู้ทรงคุณวุฒิ นักวิชาการจากหน่วยงาน องค์กร และสถาบันการศึกษาต่างๆในการดำเนินงานของโรงเรียน และการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนนักเรียนเป็นอย่างดีตลอดมา ในปีงบประมาณ 2558 โรงเรียนได้รับความอนุเคราะห์จากนักวิจัยและนักวิทยาศาสตร์ของสถาบันอุดมศึกษาและหน่วยงานวิจัยต่าง ๆ เพื่อเป็นที่ปรึกษาการทำโครงการวิทยาศาสตร์ของนักเรียนจำนวน 62 คน จาก 11 สถาบันหลัก (35 หน่วยงานย่อย) โครงการวิทยาศาสตร์ของนักเรียนได้รับทุนสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก จำนวน 43 โครงการ นอกจากนี้ยังได้รับความอนุเคราะห์จากหน่วยงานและสถาบันวิจัยให้นักเรียนเข้าศึกษาดูงานทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการวิจัย จำนวน 53 แห่ง มีผู้ทรงคุณวุฒิจากหน่วยงานภายนอกเป็นวิทยากรบรรยายพิเศษให้กับนักเรียน จำนวน 11 คน ในจำนวนนี้โรงเรียนได้รับเกียรติจาก Maj. Gen. Charles Bolden ผู้อำนวยการองค์การบริหารการบินและอวกาศแห่งชาติ (National Aeronautics and Space Administration - NASA) มาบรรยายให้ความรู้และสร้างแรงบันดาลใจให้แก่แก่นักเรียน ในหัวข้อ “Journey to Space”

นอกจากนี้ โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ยังได้สร้างความสัมพันธ์กับโรงเรียน สถาบันการศึกษา และองค์กรต่างประเทศหลายแห่ง เพื่อความร่วมมือทางวิชาการ การพัฒนาการศึกษา การพัฒนานักเรียน และการพัฒนาบุคลากร และสนับสนุนให้นักเรียนและครูเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการกับต่างประเทศ ทั้งในลักษณะการเข้าร่วมโครงการแลกเปลี่ยนกับโรงเรียนเครือข่ายชั้นนำในต่างประเทศ การเข้าร่วมกิจกรรมค่ายวิชาการในต่างประเทศ การแข่งขันโครงการวิทยาศาสตร์ และการนำเสนอผลงานวิชาการในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาโรงเรียนให้เป็นแหล่งเรียนรู้และให้บริการพิเศษเกี่ยวกับการจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย สำหรับผู้บริหาร นักวิชาการ ครู นักเรียน นิสิต นักศึกษา และผู้สนใจทั่วไป

ในปีงบประมาณ 2558 โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ได้ให้บริการพิเศษด้านการเรียนการสอน คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ เผยแพร่องค์ความรู้ต่างๆ เกี่ยวกับการจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถ พิเศษด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ให้แก่ผู้บริหาร นักวิชาการ ครู ตลอดจนนิสิต นักศึกษา และผู้สนใจ จาก สถาบันการศึกษาและหน่วยงานต่างๆ ที่มาศึกษาดูงานจำนวน 1,004 คน จาก 33 หน่วยงาน สามารถจำแนก ตามสถานภาพได้ดังนี้ ผู้บริหาร 96 คน ครู-อาจารย์ 406 คน นักเรียน 189 คน นักศึกษาระดับปริญญาตรี 172 คน นักศึกษาระดับปริญญาโท 72 คน นักศึกษาระดับปริญญาเอก 3 คน และอื่นๆ 66 คน นอกจากนี้ยังมีผู้มาชมการนำเสนอโครงการวิทยาศาสตร์ของนักเรียน และร่วมกิจกรรมนิทรรศการของสาขาวิชา/ฝ่าย ใน งาน MWITS Science Fair 2015 จำนวน 2,574 คน

ในด้านการบริการวิชาการ โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ได้จัดทำโครงการพัฒนาความรู้ทาง วิชาการด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้กับครูระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ในโรงเรียนสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ที่มีห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ โดยจัดอบรม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และฝึกปฏิบัติการในหัวข้อทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ที่เข้าใจยาก หรือควรเพิ่มเติม และจัดสรรงบประมาณเพื่อจัดหาสื่อ/อุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนและการปฏิบัติทางวิทยาศาสตร์ ให้แก่โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ ในปีงบประมาณ 2558 โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ ได้จัดการอบรมทั้งหมด 3 ครั้ง และได้ลงนามความร่วมมือในการดำเนินโครงการฯ กับโรงเรียนรุ่นที่ 3 จำนวน 12 โรงเรียน นอกจากนี้ โรงเรียนได้จัดทำโครงการอบรมความรู้ทางวิชาการและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอนให้แก่ ครูจากโรงเรียนต่างๆ และบุคคลที่สนใจ โดยแบ่งเป็นการอบรมความรู้วิชาการ จำนวน 9 หัวข้อ มีผู้เข้ารับการ อบรมจำนวน 208 คน และการอบรมความรู้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 14 หัวข้อ มีผู้เข้ารับการอบรม จำนวน 325 คน

โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ ให้ความร่วมมือกับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานใน การสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนนักเรียนห้องวิทยาศาสตร์ โรงเรียนจุฬารัตนราชวิทยาลัย และคัดเลือก นักเรียนรอบแรกเข้าเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนจุฬารัตนราชวิทยาลัย ทั้ง 12 แห่ง ด้วยกระบวนการ เดียวกันกับโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ รวมทั้งให้การสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนห้องวิทยาศาสตร์ โรงเรียนจุฬารัตนราชวิทยาลัยทั้ง 12 แห่ง อย่างต่อเนื่อง โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 บุคลากรของโรงเรียน มหิตลวิทยานุสรณ์ และที่ปรึกษาโครงการบริการวิชาการ ได้เดินทางไปติดตามสังเกตการณ์การจัดกิจกรรมค่าย พัฒนาศักยภาพของโรงเรียนจุฬารัตนราชวิทยาลัยในช่วงปิดภาคเรียน และได้จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ “การ พัฒนาความรู้ครูวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยใช้โครงการวิทยาศาสตร์เป็นฐาน” ให้แก่ครูที่เข้า ร่วมโครงการรุ่นที่ 6 จำนวน 4 หัวข้อ

ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน (โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์) ในปีงบประมาณ 2558

ผลการทดสอบทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2558 โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ ได้คะแนนเฉลี่ยในวิชาคณิตศาสตร์ วิชาวิทยาศาสตร์ และวิชาภาษาอังกฤษเท่ากับ คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทั่วประเทศ บวก 4 SD (σ) หรือเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 99.99 และได้คะแนนเฉลี่ยในวิชาสังคม ศึกษา และวิชาภาษาไทยเท่ากับคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทั่วประเทศ บวก 2 SD (σ) หรือเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 98

นอกจากนี้ นักเรียนยังสามารถทำคะแนนสูงสุดของประเทศในรายวิชาคณิตศาสตร์ (ได้ 100 คะแนนเต็ม) และ รายวิชาภาษาไทย (ได้ 96.50 คะแนน)

ผลการสอบวัดความถนัดทั่วไป (GAT) และการสอบวัดความถนัดทางวิชาการและวิชาชีพ (PAT) โดย สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2558 โรงเรียนมหิตล วิทยานุสรณ์ เทียบกับนักเรียนทั่วประเทศ ปรากฏว่าคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ได้ เท่ากับคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทั่วประเทศ บวก 2-5 SD (σ) หรือเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 99.99 ยกเว้นวิชาความถนัด ทั่วไปที่ได้เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 98.49

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2557 (ปีงบประมาณ 2558) ที่สำเร็จการศึกษาจาก โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ จำนวน 238 คน สามารถสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษาชั้นนำได้ทุก คน โดยศึกษาต่อในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์ จำนวน 233 คน คิดเป็นร้อยละ 97.89 จาก การติดตามและจัดเก็บข้อมูลการศึกษาต่อของนักเรียนเก่าอย่างต่อเนื่องพบว่า นักเรียนที่สำเร็จการศึกษาจาก โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ในแต่ละปีสามารถสอบชิงทุนการศึกษาต่อต่างประเทศรุ่นละประมาณร้อยละ 10-16 และส่วนใหญ่สามารถเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยชั้นนำของโลก โดยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2557 (ปีงบประมาณ 2558) ได้รับทุนการศึกษาต่อต่างประเทศจำนวน 29 ทุน (คิดเป็นร้อยละ 12.18)

การแข่งขันโอลิมปิกวิชาการระหว่างประเทศ ประจำปี 2558 นักเรียนโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ ได้รับการคัดเลือกเป็นผู้แทนประเทศไทยเข้าร่วมแข่งขัน จำนวน 11 คน ใน 7 สาขาวิชา ผลปรากฏว่า นักเรียน ได้รับรางวัลเหรียญทองจำนวน 1 เหรียญ ในสาขาวิชาฟิสิกส์ และได้รับเหรียญเงิน จำนวน 6 เหรียญ ใน คณิตศาสตร์ สาขาวิชาฟิสิกส์ สาขาวิชาเคมี สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาชีววิทยา และสาขาวิชาดาราศาสตร์ และได้รับรางวัลเหรียญทองแดง จำนวน 4 เหรียญ ในสาขาวิชาดาราศาสตร์และฟิสิกส์ดาราศาสตร์ และสาขาวิชาภูมิศาสตร์

โครงการวิทยาศาสตร์เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรของโรงเรียน เพื่อฝึกประสบการณ์ ในการศึกษาค้นคว้า การคิดวิเคราะห์ การทดลอง และการทำวิจัย โรงเรียนได้สนับสนุนให้นักเรียนส่งเค้าโครง ของโครงการวิทยาศาสตร์เพื่อขอรับทุนในการทำวิจัยกับหน่วยงานภายนอก รวมถึงสนับสนุนและส่งเสริมให้ นักเรียนนำผลงานไปนำเสนอในการประชุมวิชาการต่างๆ การประกวดแข่งขันโครงการทั้งในระดับชาติ และ ระดับนานาชาติ โดยในปีงบประมาณ 2558 มีโครงการวิทยาศาสตร์ของนักเรียนได้รับคัดเลือกให้นำเสนอใน การประชุมวิชาการระดับชาติจำนวน 28 โครงการ และนำเสนอในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ จำนวน 28 โครงการ

ในด้านการบริหารงานและการดำเนินงาน โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์สามารถบรรลุผลตาม วัตถุประสงค์แห่งพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ พ.ศ. 2543 บรรลุเป้าหมายตามนโยบาย ของรัฐบาล กระทรวงศึกษาธิการ และคณะกรรมการบริหารโรงเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังปรากฏในผล การประเมินการปฏิบัติงานของโรงเรียนตามตัวชี้วัดของ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (กพร.) ปีงบประมาณ 2558 ในภาพรวมโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ได้คะแนนในระดับดี ได้คะแนน 3.9143 โดยเฉพาะ ผลการปฏิบัติงานในมิติที่ 3 มิติด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน อยู่ในระดับดีมาก ได้คะแนนเต็ม 5.0000

**ตัวชี้วัดผลสำเร็จการดำเนินงานตามคำรับรองการปฏิบัติงาน
ของโรงเรียนมหิตลวิทยาลัยนุสรณ์ ประจำปีงบประมาณ พุทธศักราช 2558**

ตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงาน		หน่วยวัด	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน
มิติที่ 1 มิติด้านประสิทธิผลของการปฏิบัติงาน				
1.1	ผลการทดสอบโดยเฉลี่ยของนักเรียนโรงเรียนมหิตลวิทยาลัยนุสรณ์ ด้านความถนัดทางวิชาการ วิชาชีพและทางวิชาการระดับนานาชาติ			
	1.1.1 คะแนนเฉลี่ยผลการทดสอบความถนัดทางวิทยาศาสตร์ (PAT2)	คะแนน	162.56	175.43
	1.1.2 คะแนนเฉลี่ยผลการทดสอบความถนัดทั่วไป (GAT)	คะแนน	260.35	269.84
	1.1.3 คะแนนเฉลี่ยการสอบวัดความสามารถทางวิชาการระดับนานาชาติ SAT	คะแนน	734.00	729.38
1.2	จำนวนเหรียญรางวัลที่ได้รับจากการแข่งขันโอลิมปิกวิชาการระดับนานาชาติ	เหรียญ	9	11
1.3	ร้อยละของนักเรียนที่จบการศึกษาได้รับการคัดเลือกให้ศึกษาต่อตั้งแต่ระดับปริญญาตรี ในมหาวิทยาลัยชั้นนำ 50 ลำดับแรกของโลกสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเทียบกับนักเรียนทุนที่ได้ไปเรียนต่อต่างประเทศทั้งหมด	ร้อยละ	61.85	66.66
1.4	ผลสำเร็จของการส่งเสริม จูงใจให้นักเรียนศึกษาต่อด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี			
	1.4.1 ร้อยละของจำนวนนักเรียนที่ศึกษาต่อในสาขาวิชาที่ใช้วิทยาศาสตร์ วิทยาศาสตร์ประยุกต์และเทคโนโลยี	ร้อยละ	97.50	97.89
	1.4.2 ร้อยละของนักเรียนที่ศึกษาต่อทางด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐาน	ร้อยละ	10	9.24
1.5	จำนวนโครงการทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยีของนักเรียนที่ได้รับรางวัลจากการประกวดในระดับนานาชาติ	ระดับ	8	11
มิติที่ 2 มิติด้านคุณภาพการให้บริการ				
2.1	ระดับความสำเร็จของการสำรวจความพึงพอใจและพัฒนาการให้บริการ	ระดับ	5	3.14
มิติที่ 3 มิติด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน				
3.1	ร้อยละของการเบิกจ่ายตามแผนการใช้จ่ายเงิน	ร้อยละ	90	100
3.2	ร้อยละของการจัดซื้อ จัดหาครุภัณฑ์ได้ตามแผนงาน	ร้อยละ	80	100
มิติที่ 4 มิติด้านการกำกับดูแลกิจการและการพัฒนาองค์กร				
4.1	ระดับการพัฒนาด้านการกำกับดูแลกิจการ	ระดับ	5	4.875

ตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงาน		หน่วยวัด	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน
4.2	ระดับคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงาน	ระดับ	5	5
4.3	ระดับความสำเร็จของการพัฒนาคุณภาพของครูของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์	ระดับ	5	5

ผลการประเมินของ ก.พ.ร. ตามคำรับรองการปฏิบัติงานของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2555-2558

ปีงบประมาณ	ผลการประเมิน				
	มิติที่ 1	มิติที่ 2	มิติที่ 3	มิติที่ 4	รวม
2555	4.4560	4.1420	4.9725	4.2300	4.4310
2556	3.9593	4.4267	5.0000	4.5104	4.2351
2557	4.1589	4.5400	4.3470	4.9833	4.3585
2558	3.5213	3.1400	5.0000	4.9375	3.9143

ส่วนที่ 1 ผลงานดีเด่นของนักเรียนและครู

1.1 ผลการทดสอบและผลงานดีเด่นของนักเรียน

1.1.1 ผลการทดสอบทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน (Ordinary National Education Test: O-NET)

ผลการทดสอบทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2558 โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ ได้คะแนนเฉลี่ยในวิชาคณิตศาสตร์ วิชาวิทยาศาสตร์ และวิชาภาษาอังกฤษเท่ากับคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทั่วประเทศ บวก 4 SD (σ) หรือเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 99.99 และได้คะแนนเฉลี่ยในวิชาสังคมศึกษา และวิชาภาษาไทยเท่ากับคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทั่วประเทศ บวก 2 SD (σ) หรือเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 98 ดังแสดงรายละเอียดของผลการสอบในตาราง 1

ตาราง 1 ผลการสอบ O-NET ของนักเรียนโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์เทียบกับโรงเรียนทั่วประเทศ

วิชา	ประเทศ		โรงเรียน		หมายเหตุ	เทียบเปอร์เซ็นต์ไทล์
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD		
คณิตศาสตร์	26.59	14.79	92.21	4.84	\bar{X} มหิตล = \bar{X} ประเทศ + 4.44 SDประเทศ	99.99
วิทยาศาสตร์	33.40	8.43	67.22	8.07	\bar{X} มหิตล = \bar{X} ประเทศ + 4.01 SDประเทศ	99.99
ภาษาอังกฤษ	24.98	12.46	75.53	12.40	\bar{X} มหิตล = \bar{X} ประเทศ + 4.06 SDประเทศ	99.99
สังคมศึกษา	39.70	8.28	58.32	7.96	\bar{X} มหิตล = \bar{X} ประเทศ + 2.25 SDประเทศ	98.77
ภาษาไทย	49.36	15.57	81.49	7.66	\bar{X} มหิตล = \bar{X} ประเทศ + 2.06 SDประเทศ	98.05

นอกจากนี้ นักเรียนของโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ ยังสามารถทำคะแนนสูงสุดของประเทศในรายวิชาดังต่อไปนี้

- วิชาคณิตศาสตร์ จำนวน 3 คน
 - ◇ นางสาวเพชรลักษณ์ การกล้า (100 คะแนน เต็ม)
 - ◇ นายกุลวัชร ถาวรสุภเจริญ (100 คะแนน เต็ม)
 - ◇ นายกิตติพงศ์ ลิ้มชูเชื้อ (100 คะแนน เต็ม)
- วิชาภาษาไทย จำนวน 1 คน
 - ◇ นางสาวนภัทร ภิญโญภูมิมินทร์ (96.50 คะแนน)

1.1.2 ผลการสอบวัดความถนัดทั่วไป (GAT) และการสอบวัดความถนัดทางวิชาการและวิชาชีพ (PAT)

ผลการสอบ GAT และ PAT โดยสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2558 โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ เทียบกับนักเรียนทั่วประเทศ ปรากฏว่าคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ได้เท่ากับคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทั่วประเทศ บวก 2-5 SD (σ) หรือเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 99.99 ยกเว้นวิชาความถนัดทั่วไปที่ได้เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 98.49 ดังแสดงรายละเอียดของผลการสอบในตาราง 2

ตาราง 2 ผลการสอบ GAT และ PAT ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์
ปีการศึกษา 2558 เมื่อเทียบกับนักเรียนทั่วประเทศ

วิชา	ประเทศ		โรงเรียน		หมายเหตุ	เทียบ เปอร์เซ็นต์ไทล์
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD		
ความถนัดทั่วไป (GAT)	115.66	58.73	242.95	29.75	\bar{X} มหิดล = \bar{X} ประเทศ + 2.17 SDประเทศ	98.49
คณิตศาสตร์ (PAT 1)	52.61	21.64	173.97	43.01	\bar{X} มหิดล = \bar{X} ประเทศ + 5.61 SDประเทศ	99.99
วิทยาศาสตร์ (PAT 2)	76.18	17.76	145.00	24.91	\bar{X} มหิดล = \bar{X} ประเทศ + 3.88 SDประเทศ	99.99
วิศวกรรมศาสตร์ (PAT 3)	80.66	31.33	202.07	32.78	\bar{X} มหิดล = \bar{X} ประเทศ + 3.88 SDประเทศ	99.99

1.1.3 ผลการแข่งขันโอลิมปิกวิชาการ

- ผลการแข่งขันโอลิมปิกวิชาการระดับชาติ

ในการแข่งขันโอลิมปิกวิชาการระดับชาติ ประจำปี พ.ศ. 2558 นักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ได้รับเหรียญรางวัล จำนวน 39 คน ใน 6 สาขาวิชา โดยได้รับเหรียญทอง จำนวน 16 คน เหรียญเงิน 16 คน และเหรียญทองแดง จำนวน 7 คน ดังตาราง 3

ตาราง 3 สรุปผลการแข่งขันโอลิมปิกวิชาการระดับชาติ ประจำปี พ.ศ. 2558 ของนักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์

วันที่แข่งขัน	สาขา	สถานที่จัด	รางวัลที่ได้รับ		
			เหรียญทอง	เหรียญเงิน	เหรียญทองแดง
2-6 เม.ย. 58	ฟิสิกส์ (ครั้งที่ 14)	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	3	2	1
3-7 เม.ย. 58	ชีววิทยา (ครั้งที่ 12)	มหาวิทยาลัยบูรพา	2	4	-
20-25 เม.ย. 58	ดาราศาสตร์ (ครั้งที่ 12)	มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา	4	1	2
1-5 มิ.ย. 58	เคมี (ครั้งที่ 11)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน	2	4	1
2-5 มิ.ย. 58	คอมพิวเตอร์ (ครั้งที่ 11)	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง	3	3	1
10-14 มิ.ย. 58	คณิตศาสตร์ (ครั้งที่ 12)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2	2	2
รวม			16	16	7

จากการแข่งขันดังกล่าว นักเรียนของโรงเรียนสามารถทำคะแนนสูงสุด ดังนี้

- สาขาฟิสิกส์

- นายเชษฐา แซ่ลิ้ม

ได้รับรางวัลคะแนนภาคปฏิบัติการสูงสุด

- สาขาดาราศาสตร์

- ◇ นางสาวปณิต เซ็น ได้รับคัดเลือกเป็นผู้แทนประเทศไทย
- ◇ นางสาวสุญาดา เสตกรณกุล ได้รับคัดเลือกเป็นผู้แทนประเทศไทย
- ◇ นางสาวมนต์ชาดา สุขหรั่ง ได้รับคัดเลือกเป็นผู้แทนประเทศไทย
- ◇ นางสาวพัชริยา ผาติรงค์วิวัฒน์ชัย ได้รับรางวัลคะแนนภาคปฏิบัติการสูงสุด และ
เป็นตัวสำรองอันดับ 1 สำหรับการเป็นผู้แทนประเทศไทย

- สาขาเคมี

- ◇ นายณัฐพล แซ่เล่า คะแนนภาคปฏิบัติการสูงสุด

- สาขาคอมพิวเตอร์

- ◇ นายภัทรพล มูลแก่น คะแนนรวมสูงสุดอันดับที่ 1

- ผลการแข่งขันโอลิมปิกวิชาการระดับนานาชาติ

- ฟิสิกส์โอลิมปิก ระดับทวีปเอเชีย

นักเรียนของโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ จำนวน 4 คน ได้รับคัดเลือกเป็นผู้แทนประเทศไทย (จำนวนทั้งหมด 8 คน) เข้าร่วมการแข่งขันคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์โอลิมปิกระหว่างประเทศ ประจำปีพุทธศักราช 2558 วิชาฟิสิกส์ (ระดับทวีปเอเชีย) ระหว่างวันที่ 3 - 11 พฤษภาคม 2558 ณ เมืองหางโจว สาธารณรัฐประชาชนจีน ผลปรากฏว่า นักเรียนได้รับรางวัลเหรียญทอง จำนวน 1 เหรียญ รางวัลเหรียญเงิน จำนวน 1 เหรียญ และรางวัลเกียรติคุณประกาศ จำนวน 2 รางวัล ดังนี้

- (1) นายปณวัฒน์ วงศ์แก้ว ได้รับรางวัลเหรียญทอง และได้รับคัดเลือกเป็นผู้แทนประเทศไทย
- (2) นายภูมิ สิริวิบูลย์ ได้รับรางวัลเหรียญเงิน และได้รับคัดเลือกเป็นผู้แทนประเทศไทย
- (3) นายปิ่นพงศ์ สุขแก้ว ได้รับรางวัลเกียรติคุณประกาศ
- (4) นายรพี วนเศรษฐ์ ได้รับรางวัลเกียรติคุณประกาศ

- โอลิมปิกวิชาการระหว่างประเทศ

การแข่งขันโอลิมปิกวิชาการระหว่างประเทศ ประจำปี พ.ศ. 2558 นักเรียนโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ได้รับการคัดเลือกเป็นผู้แทนประเทศไทย จำนวน 11 คน ใน 7 สาขาวิชา ผลปรากฏว่า นักเรียนได้รับรางวัลเหรียญทองจำนวน 1 เหรียญ ในสาขาวิชาฟิสิกส์ และได้รับเหรียญเงินจำนวน 6 เหรียญ ในสาขาวิชาคณิตศาสตร์ สาขาวิชาฟิสิกส์ สาขาวิชาเคมี สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาชีววิทยา และสาขาวิชาดาราศาสตร์ และได้รับรางวัลเหรียญทองแดง จำนวน 4 เหรียญ ในสาขาวิชาดาราศาสตร์และฟิสิกส์ดาราศาสตร์ และสาขาวิชาภูมิศาสตร์ ดังตาราง 4

ตาราง 4 สรุปผลการแข่งขันโอลิมปิกวิชาการระหว่างประเทศ ประจำปี พ.ศ. 2558 ของนักเรียนโรงเรียน
มหิดลวิทยานุสรณ์

วันที่แข่งขัน	สาขาวิชา (นักเรียนทั้งหมด / นักเรียน มหิดลฯ ที่ได้รับคัดเลือก)	สถานที่แข่งขัน	เหรียญรางวัลที่ได้รับ		
			ทอง	เงิน	ทองแดง
4-16 ก.ค. 58	คณิตศาสตร์ (6 / 1)	จังหวัดเชียงใหม่ ประเทศไทย	-	1	-
4-13 ก.ค. 58	ฟิสิกส์ (5 / 2)	เมืองมูมไบ สาธารณรัฐอินเดีย	1	1	-
12-19 ก.ค. 58	ชีววิทยา (4 / 1)	Aarhus University เมืองอาร์ฮุส ราชอาณาจักรเดนมาร์ก	-	1	-
20-29 ก.ค. 58	เคมี (4 / 1)	กรุงปักกิ่ง สาธารณรัฐอาเซอร์ไบจาน	-	1	-
26 ก.ค.-2 ส.ค. 58	คอมพิวเตอร์ (4 / 1)	เมืองอัลมาตี สาธารณรัฐคาซัคสถาน	-	1	-
26 ก.ค.-4 ส.ค. 58	ดาราศาสตร์และฟิสิกส์ ดาราศาสตร์ (5 / 3)	เมืองเซอมาริง สาธารณรัฐอินโดนีเซีย	-	-	3
11-17 ส.ค. 58	ภูมิศาสตร์ (4 / 1)	เมืองตเวียร์ และมอสโก สหพันธรัฐรัสเซีย	-	-	1
15-23 ต.ค. 58	ดาราศาสตร์ (4 / 1)	เมืองคาซาน สหพันธรัฐรัสเซีย		1	
รวม			1	6	4

1.1.4 ผลงานด้านโครงการวิทยาศาสตร์ดีเด่นของนักเรียน

โครงการวิทยาศาสตร์เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรของโรงเรียน เพื่อฝึกประสบการณ์ในการคิดวิเคราะห์ การศึกษาค้นคว้า การทดลอง การทำวิจัย โรงเรียนได้สนับสนุนให้นักเรียนส่งเค้าโครงของโครงการวิทยาศาสตร์เพื่อขอรับทุนในการทำวิจัยกับหน่วยงานภายนอก รวมถึงสนับสนุนและส่งเสริมให้นักเรียนนำผลงานไปนำเสนอในการประชุมวิชาการต่างๆ รวมถึงการประกวดแข่งขันโครงการทั้งในระดับชาติ และระดับนานาชาติ โดยในปีงบประมาณ 2558 มีโครงการที่เข้าร่วมการประกวดโครงการในระดับชาติจำนวน 28 โครงการ ดังแสดงในตาราง 5 และในระดับนานาชาติ จำนวน 28 โครงการ ดังตาราง 6

ตาราง 5 โครงการของนักเรียนที่ได้รับคัดเลือกนำเสนอในการประชุมวิชาการระดับชาติ

ชื่อโครงการ	นักเรียนเจ้าของโครงการ	ครูที่ปรึกษาโครงการ/ นักวิทยาศาสตร์พี่เลี้ยง	หมายเหตุ
ค่ายเวทีนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์แห่งชาติ ครั้งที่ 10 ประจำปี พ.ศ. 2557 โดยคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ร่วมกับสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ วันที่ 28-31 ตุลาคม 2557 ณ มหาวิทยาลัยขอนแก่น			
1. การพัฒนาอักษรเบรลล์บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์	นางสาวภัทริน ศรีวัฒนศักดิ์ นางสาวศิริภัสสร พงศ์พิริยะกาญจน์	นางศิริพร ศักดิ์บุญญารัตน์ ผศ.ดร.วราภรณ์ วิทยานนท์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	ได้รับรางวัลชนะเลิศ (เหรียญทอง)
2. สเปกโทรสโคปสำหรับการต่อเชื่อมกับกล้องถ่ายภาพชนิดดีเอสแอลอาร์	นายกฤตภาส บุญปสาท	ดร.สมพร บัวประทุม ผศ.ดร.รัชภาคย์ จิตต์อารี ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	ได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 (เหรียญเงิน)
3. การเตรียมและการนำไปใช้ของเพคตินที่ถูกโมดิฟายด้วยไซเลน เพื่อการบำบัดน้ำเสียที่ปนเปื้อนทองแดง	นายภาสวุฒิ ศิริทองถาวร นายสมิทธิ เวชสุวรรณรักษ์	นางสาวศศินี อังกานนท์ ผศ.ดร.รัชฎา บุญเต็ม ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร	ได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 (เหรียญเงิน)
4. ผลของการระเบิดไอน้ำที่มีต่อประสิทธิภาพการสกัดแอลฟาเซลลูโลสจากไม้ยางพาราสายพันธุ์ RRIM600	นางสาวชลาถัย ภูริเรืองภูมิ นายตะวัน เขยอักษร นางสาวณัจยา ติลกการย์	นางสาวพิมพ์เพ็ญ กลิ่นละออง รศ.ดร.วิทยา ปิ่นสุวรรณ ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 (เหรียญทองแดง)
5. การพัฒนาเส้นใยจากต้นกล้วยเพื่อดูดซับน้ำมัน	นายกษิตศ โกรพัฒนพงศ์ นายปัญญาพัฒน์ บุณพร นายภูวน วรณธนาสิน	ดร.อุษา จินเจนกิจ	ได้รับรางวัลเชิดชูเกียรติสาขากายภาพ
6. ความเป็นพิษของสารเคมีที่ใช้ในการกำจัดคราบน้ำมัน (Slickgone NS) ต่อพฤติกรรม การตอบสนองของไรทะเล (Brine shrimp)	นายเกริกพล แดนสีแก้ว นายนัทพงศ์ โพธิ์ผลิ นายพัวร์ ชีวะสุทโธ	นางสาวศศินี อังกานนท์	ได้รับรางวัลเชิดชูเกียรติสาขาชีวภาพ

ชื่อโครงการ	นักเรียนเจ้าของโครงการ	ครูที่ปรึกษาโครงการ/ นักวิทยาศาสตร์พี่เลี้ยง	หมายเหตุ
7. การใช้โคโตซานเพิ่มความทนทานต่อความเป็นพิษจากทองแดงของดาวเรืองฝรั่งเศสในหลอดทดลอง	นายกศิตติศ อันมหาพงษ์ นายธนัช โรจนรุ่งศศิธร นายพัชระ แยมจันทร์	นายโอภาส พระเทพ ผศ.ดร.กิตติศักดิ์ หยกทองวัฒนา ภาควิชาชีวเคมีคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	ได้รับรางวัลเกียรติคุณประกาศ สาขาชีวภาพ
การประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 40 วันที่ 2-4 ธันวาคม 2557 ณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น			
8. การพัฒนาอักษรเบรลล์บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์	นางสาวภัทริน ศรีวัฒนศักดิ์ นางสาวศิริภัสสร พงศ์พิริยะกาญจน์	นางศิริพร ศักดิ์บุญญารัตน์ ผศ.ดร.วราภรณ์ วิทยานนท์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	ได้รับคัดเลือกเป็นผู้แทนประเทศไทยเพื่อเข้าร่วมการประกวดโครงการระดับนานาชาติ ในงาน “Intel International Science and Engineering Fair 2015” (Intel ISEF 2015) ณ เมืองพิตส์เบิร์ก รัฐเพนซิลเวเนีย สหรัฐอเมริกา
9. ความเป็นพิษของสารเคมีที่ใช้ในการกำจัดคราบน้ำมัน (Slickgone NS) ต่อพฤติกรรม การตอบสนองของไรทะเล (Brine shrimp)	นายเกริกพล แดงสีแก้ว นายนัทพงศ์ โพธิ์ผลิ นายพัวร์ ชีวะสุโท	นางสาวศศิณี อังกานนท์	
10. The effect of striped catfish (<i>Pangasianodon hypophthalmus</i>) on water qualities from chicken export factory	นางสาวจิวรรณ ประทีปพิชัย นางสาวชนาธิป รุจินาม	นางสาวศศิณี อังกานนท์ ดร.สรารุช ศรีทองอุทัย ภาควิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	
11. Extraction of nanocrystalline cellulose from banana pseudostem, pandan leaf and lotus root	นางสาวปรินดา เพียรโรจน์ นางสาวปาณิสรา วรรณพิเชฐ	นางสาวศศิณี อังกานนท์ ผศ.ดร.รัชฎา บุญเต็ม ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร	
การประกวดโครงการคณิตศาสตร์ โดยสมาคมคณิตศาสตร์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ร่วมกับสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี			
12. การแบ่งเค้กให้ได้ n ชิ้น จากเค้กทรงปริซึมมุมฉากสี่เหลี่ยมใด ๆ	นายณัฐ ขำแป้น นายพสธร องค์กรโสภณ นายภาสกร ชาญณรงค์	ว่าที่ร้อยตรี ธนอมศักดิ์ เหล่ากุล ดร.จิณดิษฐ์ ลออปักชิน ภาควิชาหลักสูตรการสอนและ เทคโนโลยีการศึกษา สาขาวิชา การศึกษาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	ได้รับรางวัลที่สอง

ชื่อโครงการงาน	นักเรียนเจ้าของโครงการงาน	ครูที่ปรึกษาโครงการงาน/ นักวิทยาศาสตร์พี่เลี้ยง	หมายเหตุ
การแข่งขันโครงการงานวิทยาศาสตร์ “ค่ายเวทีนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์แห่งชาติ ครั้งที่ 11” วันที่ 26-28 ตุลาคม 2558			
ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จังหวัดนครราชสีมา			
13. การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการปล่อยยา Paclitaxel จากระบบส่งยาแบบฝังเพื่อรักษามะเร็งตับ	นายชิตินาท เทศรัตนวงศ์	นางสาวศศิณี อังกานนท์ รศ.ดร.นรเศรษฐ์ ฌ สงขลา ภาควิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	ได้รับรางวัลเหรียญเงิน เงินรางวัล 16,000 บาท พร้อมเกียรติบัตร
14. ประสิทธิภาพในการควบคุมไส้เดือนฝอย <i>Meloidogyne incognita</i> ของรา <i>Paecilomyces lilacinus</i> ในสภาวะที่มียาฆ่าแมลง	นายณพพล องค์กรวุฒิ นางสาวแพรวพรรณ กังวาลชิรธาดา	นางสาวนิธิกานต์ คิมอิง ดร.พรทิพย์ เรือนปานันท์	ได้รับรางวัลเหรียญเงิน เงินรางวัล 16,000 บาท พร้อมเกียรติบัตร
การประกวดโครงการงานของนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์ ครั้งที่ 17 (YSC 2015) วันที่ 18-20 มีนาคม 2558			
15. การจดจำค่าและแก้ไขคำผิดบนแป้นพิมพ์แบบจอสัมผัสโดยใช้การวิเคราะห์ความคล้ายของรูปแบบ	นายณัฐพนธ์ ธรรมอาชีพร	นางสาวเลขาขวัญ งามประสิทธิ์ ผศ.ดร.อรรถสิทธิ์ สุรฤกษ์ ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	
16. โปรแกรมถอดเสียงดนตรีเป็นโน้ตดนตรีโดยใช้การแปลงฟูรีเย	นายภัทรพล มูลแก่น	นายพิชญุตม์ อุปพันธ์ รศ.ดร.อดิวิงค์ สุขชาติ ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	
17. แอปพลิเคชันแสดงความเร็วสูงสุดที่สามารถขับได้ของรถยนต์ขณะเลี้ยวโค้ง	นายกิตติพัฒน์ ชัยคุณแสง นายศิวกร ชลเขต	นายรัชนิกร กุมรัมย์ยะกุล	
18. การศึกษาแรงเคลื่อนไฟฟ้าและสเปกตรัมความต้านทานเชิงซ้อนของเซลล์ไฟฟ้าเคมีผสมกับเซลล์แสงอาทิตย์แบบชีวะ	นายณภัทร ศิริพรสวรรค์	นายนิทัศน์ ศรีพงษ์พันธ์ นายพรมงคล จิมลิ้ม ผศ.ดร.ธนากร ไอสถจันทร์ ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	
19. การสะท้อนอย่างต่อเนืองในรูปหลายเหลี่ยมปกติ	นายวีระเดช สิทธิพล นายธนภัทร ธี นายพิชญะ ชมภูณูช	นายชิตเฉลิม คงประดิษฐ์ ผศ.ดร.วัชรินทร์ วิจิรมาลา ภาควิชาคณิตศาสตร์และ วิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	

ชื่อโครงการงาน	นักเรียนเจ้าของโครงการงาน	ครูที่ปรึกษาโครงการงาน/ นักวิทยาศาสตร์พี่เลี้ยง	หมายเหตุ
20. เครื่องถ่ายภาพทอดและมัลติแพคกิ้ง	นายศิวกร สงวนหมู่ นายจักรกฤษณ์ นันทศรี นายภูมิ เลิศภิญโญวงศ์	ดร.ธรรมบุญ ผุ่ยรอด ดร.รัตนา ศรีทัศน์ ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร	
21. การปรับปรุงยา Paclitaxel โดยใช้น้ำตาล Hydroxypropyl-β-cyclodextrin เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบขนส่งยาแบบฝัง	นางสาวชิตินาท เทศรัตนวงศ์	นางสาวศศิณี อังกานนท์ ผศ.ดร.นรเศรษฐ์ ธิ สงขลา ภาควิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	
22. การเพิ่มความเสถียรของอนุภาคที่บรรจุ Phase change material โดยการเชื่อมขวางสายพอลิเมอร์ในเปลือก และการประยุกต์ใช้ในน้ำยาล้างจาน	นายนิธิพงศ์ วิเศษศรี นายภรณ์ยู โอสถธนากร	นายสรชัย แซ่ลิ่ม รศ.ดร.ศุภศร วณิชเวฬารุ่งเรือง ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	
23. การสังเคราะห์ฟลูออเรสเซนซ์เซ็นเซอร์ที่มีโครงสร้างของ 3,5-ไดไฮดรอกซีโทลูอิน และ 4-ไนโตรอะนีนีลีนสำหรับการตรวจวัดแอนไอออน	นางสาวกัญติชา จรงกุล นางสิริภัทร เพ็งแป้น	นางสาวสิริหทัย ศรีขวัญใจ ดร.บุญธนา วรรณเลิศ ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	
24. พิล์มพลาสติกชีวภาพผสมน้ำมันหอมระเหยไล่แมลงจากขิงข้าวโพด	นางสาววรรดา เกิดเกียรติขจร นางสาวกาญจนันท์ ตั้งดวงดี นางสาวศิรินัชชา ศรีอุตร	ดร.อุษา จินเจนกิจ	
25. การพัฒนาถ่านกัมมันต์จากกะลามะพร้าวเพื่อดูดซับสี้อม Methylene blue ในน้ำทิ้งและการนำถ่านกัมมันต์กลับมาใช้ใหม่โดยการกระตุ้นด้วยคลื่นไมโครเวฟ	นางสาวเพชรลักษณ์ การกล้า นายชตวรรษ เด่นศรีเสรีกุล นางสาวศศิณานู สุทธินิล	ดร.อุษา จินเจนกิจ	
26. การพัฒนาสมบัติความเป็นฉนวนกันความร้อนและความแข็งแรงของคอนกรีตผสมซิลิกาแอโรเจลถั่วลันเตา และเส้นใยจากมะพร้าว	นางสาวอารีญา นารถดิกร นางสาวธนัชพร ลิมนพานุรักษ์ นางสาวเมธาวี รัชตวิจิต	ดร.อุษา จินเจนกิจ ดร.สุพรรณ ยอดยิ่งยง สถาบันนวัตกรรมและการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยมหิดล	
27. ฤทธิ์ต้านจุลชีพ ต้านไบโอฟิล์มและความเป็นพิษต่อเซลล์ของสารสกัดจากสัตว์ทะเลและเมือกของสัตว์ทะเล	นางสาวณิกานต์ ลีฬหาวงศ์ นางสาวธนาวรรณ กุลนา นางสาวญาณันธร รุ่งอำภาจรัสกุล	นางสาวเมษสุวัลย์ พงษ์ประมูล ผศ.พันธุ์ทิพย์ วิเศษพงษ์พันธุ์ ภาควิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล คณะประมง มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน	

ชื่อโครงการงาน	นักเรียนเจ้าของโครงการงาน	ครูที่ปรึกษาโครงการงาน/ นักวิทยาศาสตร์ที่เลี้ยง	หมายเหตุ
งานประชุมวิชาการ วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว ครั้งที่ 13 (The 13 th National Postharvest Technology Conference: NPHT 2015) ระหว่างวันที่ 18-19 มิถุนายน 2558 ณ โรงแรมเดอะกรีนเนอริริ รีสอร์ท เขาใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา			
28. การพัฒนาแถบสีตรวจวัดคุณภาพของมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้สีทอง (<i>Mangifera indica</i> L.)	นายภาสพล อุฬารกุล	นางทิพนาด น้อยแก้ว ดร.อัมรินทร์ชญาณ์ มงคลชัยพฤกษ์ ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 46 ฉบับที่ 3/1 กันยายน-ธันวาคม 2558

ตาราง 6 โครงการงานของนักเรียนที่ได้รับคัดเลือกนำเสนอในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ

ชื่อโครงการงาน	นักเรียนเจ้าของโครงการงาน	ครูที่ปรึกษาโครงการงาน/ นักวิทยาศาสตร์ที่เลี้ยง	หมายเหตุ
Japan Super Science Fair 2014 วันที่ 8-12 พฤศจิกายน 2557 ณ Ritsumeikan High School ประเทศญี่ปุ่น			
1. Screening and cloning of vegetative insecticidal protein (Vip3) gene from <i>Bacillus thuringiensis</i> Thai isolates.	นางสาวคัทลียา พรหมดอนกอย	นางสาววรรณิสรณ์ กลิ่นทอง รศ.ดร.ปนัดดา บุญเสริม สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล	
2. Enhancing <i>in vitro</i> copper toxicity tolerance of french marigold (<i>Togetes patula</i> L.) by chitosan application	นายธนัช โรจนรุ่งศศิธร	นายโอภาส พระเทพ ผศ.ดร.กิตติศักดิ์ หยกทองวัฒนา ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	
3. Black-light transilluminator for monitoring fluorescent biomolecules in molecular approaches	นายดลภัทร ชุมทอง นายภาณุพัฒน์ อายุกการ	นางสาววรรณิสรณ์ กลิ่นทอง ผศ.ดร.จามร สมณะ ภาควิชาชีวเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	
4. Production of coconut shell activated carbon (CSAC) for methylene blue adsorption from waste water	นางสาวศิณิษา สุทธินิวัต นางสาวเพชรลักษณ์ การกล้า นายธรรณ์เดช เต็นศรีเสริกุล	ดร.อุษา จินเจนกิจ	
การแข่งขัน Asia Pacific ICT Awards (APITCA) วันที่ 27 พฤศจิกายน-1 ธันวาคม 2557 ณ สาธารณรัฐอินโดนีเซีย			
5. โปรแกรมปรับปรุงภาพสำหรับผู้มีสายตาเลือนรางบนอุปกรณ์แอนดรอยด์	นายอรุณวิทย์ ไชยโรจน์ นายโชคชัย ธารรักประเสริฐ	นางศิริพร ศักดิ์บุญญารัตน์ ผศ.ดร.ธนาวัฒน์ ชลิตาพงศ์ ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	

ชื่อโครงการ	นักเรียนเจ้าของโครงการ	ครูที่ปรึกษาโครงการ/ นักวิทยาศาสตร์ที่เลี้ยง	หมายเหตุ
การประชุมวิชาการ Waseda International Science and Engineering Symposium วันที่ 16-21 ธันวาคม 2557 ณ Waseda University Honjo Senior High School ประเทศญี่ปุ่น			
6. Development of salt-loaded injectable polymeric depots for controlled release of SN-38	นายตะวัน กิรติวงศ์วรรณ	นายชัยวัฒน์ เชื้อมั่ง ผศ.ดร.นรเศรษฐ์ ณ สงขลา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	ได้รับรางวัล 3 rd Best presentation และรางวัล 3 rd Best proceeding
7. The prediction of interaction between HIV-1 intergrase and dolutegravir revealed by molecular modeling technique	นางสาวศุภกรศิริ รอดวัฒน์ นางสาวสวรินทร์ ปัญสุวรรณวงศ์ นางสาวอัมรัตน์ แซ่เฮ้ง	นางสาวศศิณี อังกานนท์ ผศ.ดร.สมศักดิ์ เพ็ชรวงษ์ ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	
The 7 th International Science Youth Forum 2015 (ISYF 2015) ภายใต้หัวข้อ “Becoming a Modern Scientist” วันที่ 18-22 มกราคม 2558 ณ Hwa Chong Institution สาธารณรัฐสิงคโปร์			
8. The development of thermal conductivity and compressive strength property of composite concrete mixed with silica aerogel, fly ash, and coconut fiber	นางสาวอารีญา นารถดิกร นางสาวธนัชพร ลิมนานนุรักษ์ นางสาวเมธาวี รัชตวิจิต	ดร.อุษา จีนเจนกิจ ดร.สุพรรณ ยอดยิ่งยง สถาบันนวัตกรรมและการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยมหิดล	
การประชุมวิชาการ Pure and Applied Chemistry International Conference 2015 (PACCON 2015) (โดยภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ร่วมกับ สมาคมเคมีแห่งประเทศไทย) ภายใต้งาน “Innovative Chemistry for Sustainability of the AEC and Beyond” วันที่ 21-23 มกราคม 2558 ณ โรงแรมอมารี วอเตอร์เกท กรุงเทพมหานคร			
9. The prediction of interaction between HIV-1 intergrase and dolutegravir revealed by molecular modeling technique	นางสาวศุภกรศิริ รอดวัฒน์ นางสาวสวรินทร์ ปัญสุวรรณวงศ์ นางสาวอัมรัตน์ แซ่เฮ้ง	นางสาวศศิณี อังกานนท์ ผศ.ดร.สมศักดิ์ เพ็ชรวงษ์ ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	
10. Preparation and application of silane-modified pectin for treating Cu ²⁺ contaminated wastewater	นายภาสวุฒิ ศิริทองถาวร นายสมิทธิ์ เวชสุวรรณรักษ์	นางสาวศศิณี อังกานนท์ ผศ.ดร.รัชฎา บุญเต็ม ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร	
การประชุมนานาชาตินักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์ (International Conference of Young Scientists: ICYS) ครั้งที่ 22 วันที่ 19-25 เมษายน 2558 ณ เมืองอิชเมียร์ สาธารณรัฐตุรกี			
11. Screening and cloning of vegetative insecticidal protein (Vip3) gene from <i>Bacillus thuringiensis</i> Thai isolates	นางสาวคัทลียา พรหมดอนกอย	นางสาววรรณิษฐ์ กลิ่นทอง รศ.ดร.ปนัดดา บุญเสริม สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล	ได้รับรางวัลเหรียญทองในสาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

ชื่อโครงการ	นักเรียนเจ้าของโครงการ	ครูที่ปรึกษาโครงการ/ นักวิทยาศาสตร์ที่เลี้ยง	หมายเหตุ
การแข่งขันประกวดโครงการวิทยาศาสตร์ในงาน “The International Scientific Conference of Students XV Kolmogorov Reading” วันที่ 3-10 พฤษภาคม 2558 ณ กรุงมอสโก สหพันธรัฐรัสเซีย			
12. Bioplastics from corncob cellulosic waste and essential oil: effect of insect repellent	นางสาวกาญจน์นันทน์ ตั้งดวงดี นางสาวศรินชชา ศรีอุตร	ดร.อุษา จีนเจนกิจ	ได้รับรางวัล Diploma II degree
13. Roots of punctured polynomials on Z_p and applications in security problems	นายณภัทร ธรรมวานิช นายศุภณัฐ มีสวัสดิ์ นายอริย์รัช ธนากุลอิทธิรัตน์	ดร.อัญญารัตน์ บุญวัฒน์ ดร.สมพงศ์ จิตต์มัน ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร	ได้รับรางวัล Diploma II degree
14. A new sensor based on 3, 5-Dihydroxytoluene derivative for fluoride ion detection	นางสาวกันติชา จรงกุล	นางสาวสิริหทัย ศรีขวัญใจ ดร.บุญธนา วรณเลิศ ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ได้รับรางวัล Diploma III degree
15. Study of overlapped triangles with the maximal overlapped area under translation and rotation	นายภูมิ เลิศภิญโญวงศ์	นายสิทธิโชค โสมอ่ำ ดร.รติพันธ์ บุญเคลือบ ภาควิชาคณิตศาสตร์และ คอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ได้รับรางวัล Honorary award
การประกวดโครงการทางวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์ระดับนานาชาติของนักเรียน “The Intel International Science and Engineering Fair (Intel ISEF 2015)” วันที่ 10-15 พฤษภาคม 2558 ณ เมืองพิตส์เบิร์ก รัฐเพนซิลเวเนีย สหรัฐอเมริกา			
16. การพัฒนาคีย์บอร์ดอักษรเบรลล์บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์	นางสาวภัทริน ศรีวัฒนศักดิ์ นางสาวศิริภัสสร พงศ์พิริยะกาญจน์	นางศิริพร ศักดิ์บุญญารัตน์ ผศ.ดร.วราภรณ์ วิทยานนท์ ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	
17. บรอดคาสต์เน็ตเวิร์กและมัลติแพคเกจ	นายศิวกร สงวนหมู่	ดร.ธรรมนุญ พุ่ยรอด ดร.สรวรยา ศกุนตะเสฐียร ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร	
การแข่งขันโครงการด้านคอมพิวเตอร์ระดับนานาชาติ “The International Informatics Project Competition 2015 (InfoMatrix 2015)” วันที่ 13-19 พฤษภาคม 2558 ณ Lumina Educational Institution เมืองบูคาเรสต์ ประเทศโรมาเนีย			
18. Personalized learning and auto-correct on touch screen keyboard using typing pattern analysis	นายฐนินสหพงษ์ หล่อพงศ์พานิช นายณัฐพนธ์ ธรรมอาชีพ นายภัทร เจริญตันธนกุล	นางสาวเลขาขวัญ งามประสิทธิ์ ผศ.ดร.อรรณสิทธิ์ สุรฤกษ์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ได้รับรางวัลเหรียญทอง ประเภท Programming

ชื่อโครงการงาน	นักเรียนเจ้าของโครงการงาน	ครูที่ปรึกษาโครงการงาน/ นักวิทยาศาสตร์พี่เลี้ยง	หมายเหตุ
การประกวดโครงการงานในเวที “The International Environment and Sustainability Project Olympiad 2015 (INESPO 2015)” วันที่ 31 พฤษภาคม - 5 มิถุนายน 2558 ณ The Zuiderkerk เมืองอัมสเตอร์ดัม ประเทศเนเธอร์แลนด์			
19. An innovative aerogel based cement: thermal insulation performance evaluation	นางสาวอารีญา นารทดติกร	ดร.อุษา จินเจนกิจ	ได้รับรางวัล International 2 nd prize winner
20. Increasing the stability of particle containing phase change material through the polymeric crosslinking in the particle shell and application in natural rubber	นายนิธิพงศ์ วิเศษศรี นายภรณ์ยู โอสธธนากร	นายสรชัย แซ่ลิ้ม	ได้รับรางวัล International 2 nd prize winner
The 8th Korea Science Academy Science Fair 2015 วันที่ 14-18 สิงหาคม 2558 ณ Korea Science Academy of KAIST สาธารณรัฐเกาหลี			
21. Forming biodegradable plastic by crystalline cellulose extracted from narrow leaf cattail (<i>Typha angustifolia</i> L.)	นางสาวปวีตรา สุตันตยาวสี นายสิรภพ นิธิอุทัย	นางสาวศศิณี อังกานนท์ ผศ.ดร.รัชดา บุญเคลือบ ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร	ได้รับรางวัล KAIST President award
22. Study on effects of heat in antioxidant and antihyperlipidemic properties of Kao Nam Pueng pomela rind (<i>Citrus grandis</i>)	นายหิรัญ รุจิพิมลกิจ นางสาวสุกฤตา โพธิโยธิน นางณัฐวรัษฐ์ ภัคพาณิชย์	นางสาวพิมพ์เพ็ญ กลิ่นละออง ผศ.ดร.พิทักษ์ เชื้อวงศ์ ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดร.อุทัยวรรณ สุทธิคันทน์สนีย์ สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล	ได้รับรางวัล Bronze medal
The 5th Singapore International Science Challenge (SISC 2015) ณ สาธารณรัฐสิงคโปร์ วันที่ 29 มิถุนายน-3กรกฎาคม 2558			
23. Production of EEA1 protein in bacterial cells containing recombinant expression plasmid of EEA1	นายพสธร องค์กรโสมภณ	นางสาวอารีย์ สักยัม	
24. Comparison of removal efficiencies of phenol from model wastewater by <i>in situ</i> electrogeneration of Fenton's reagent at Fe electrode with and without addition of H ₂ O ₂	นายฐิรวัดน์ วิสุทธินันท์ นางสาวอวิศา ธรรมวิจิตรกุล	นางสาวจตุรณ สวัสดิ์รักษา	

ชื่อโครงการ	นักเรียนเจ้าของโครงการ	ครูที่ปรึกษาโครงการ/ นักวิทยาศาสตร์ที่เลี้ยง	หมายเหตุ
Global Science Link 2015 ณ Nanyang Technological University สาธารณรัฐสิงคโปร์ วันที่ 24 - 27 กรกฎาคม 2558			
25. Production of EEA1 protein in bacterial cells containing recombinant expression plasmid of EEA1	นายพชร องค์กรโสภณ	นางสาวอารีย์ สักยิม	Best oral presentation award และได้รับทุนสนับสนุนค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการเข้าร่วมงาน Tsukuba Science Edge 2016 ณ ประเทศญี่ปุ่น ระหว่างวันที่ 25-26 มิ.ย. 2016
The 16th Elementz Science Research Conference & Exhibition ณ Anderson Junior College สาธารณรัฐสิงคโปร์ วันที่ 14-17 เมษายน 2558			
26. Development of shellac-carnauba wax fruit coating for shelf-life extension of tropical fruits	นางสาวพัฒนชิตา จาง	นางสาวจตุรภรณ์ สวัสดิ์รักษา ดร.สิริรุ่ง ปรีชานนท์ศร ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	เหรียญทองแดง
The ASMS International Science Fair 2015 ณ Australian Science & Mathematics School ณ กรุงออสเตรีย วันที่ 8 - 12 กันยายน 2558			
27. Preparation of composite film using nano cellulose extracted from rice straw	นางสาวชานิดา จิระพินทุ นางสาวเมธาพร ลิ้มวรพันธุ์	นางสาวศศิณี อังกานนท์ ผศ.ดร.รัชฎา บุญเต็ม ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตสนามจันทร์	
28. A test kit for determination of formaldehyde in solution of food	นางสาวชุตติกาญจน์ ศิลปสุนทร นางสาวณัฐธิกุล ธีญธีรภาพ	นายสรชัย แซ่ลิ้ม	

1.1.5 ผลงานการแข่งขันทางวิชาการ

โรงเรียนส่งเสริมให้นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมแข่งขันทางวิชาการด้านต่างๆ เพื่อแสดงศักยภาพและพัฒนาความสามารถให้เป็นที่ประจักษ์ จนมีผลงานที่โดดเด่นในการประกวดแข่งขันทั้งในระดับชาติ และนานาชาติ โดยมีผลงานที่ได้รับรางวัล ดังตาราง 7

ตาราง 7 ผลงานด้านการแข่งขันทางวิชาการของนักเรียน ประจำปีงบประมาณ 2558

วันเดือนปี	กิจกรรม	ผลการเข้าร่วมกิจกรรม
16 พฤศจิกายน 2557	การแข่งขันคณิตศาสตร์ประจำปีการศึกษา 2557 โดยสมาคมคณิตศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์	<ul style="list-style-type: none"> ▪ รางวัลชมเชย ระดับประเทศ <ul style="list-style-type: none"> ● นางสาวธันยธรณ์ จันทิวาสน์ ● นายศิวกร สงวนหมู่ ● นายกฤตเมธ เล็งรักษา ● นายปวีตน์ แก้วฤทธิ์ ● นายวัฒน์นันท์ ตั้งอุทัยสุข ● นายวิณ สุพันธ์วานิช ● นายกฤติน สุนทรารกร ● นายจักรกฤษณ์ นันทศรี ● นายนนทฤช ไชยวงศ์ ● นายอานันท์ รัชพงษ์ไทย
29 พฤศจิกายน 2557	การแข่งขันตอบปัญหาทางพันธุศาสตร์ชิงแชมป์ประเทศไทย ประจำปี 2557 ณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (โดยภาควิชาพันธุศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ร่วมกับสมาคมพันธุศาสตร์แห่งประเทศไทย)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ รางวัลชนะเลิศ (ประเภททีม) <ul style="list-style-type: none"> รับถ้วยพระราชทานจากสมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ และเงินรางวัล 10,000 บาท <ul style="list-style-type: none"> ● นายชัชพล ศรีเจริญสุข ● นายภูรินทร์ อารีย์สว่างกิจ ● นายอริญชัย วงศ์พร้อมมูล ▪ รางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ 1 (ประเภททีม) <ul style="list-style-type: none"> รับใบประกาศเกียรติคุณ และเงินรางวัล 5,000 บาท <ul style="list-style-type: none"> ● นางสาวกุลวัชร ถาวรศุภเจริญ ● นายรุจิภาส ชาญวนิชย์กุลชัย ● นายวสุ งามกาญจนรัตน์ ▪ รางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ 1 (ประเภทบุคคล) <ul style="list-style-type: none"> รับใบประกาศเกียรติคุณ และเงินรางวัล 2,000 บาท <ul style="list-style-type: none"> ● นายอริญชัย วงศ์พร้อมมูล ▪ รางวัลชมเชย (ประเภททีม) จำนวน 2 ทีม <ul style="list-style-type: none"> รับใบประกาศเกียรติคุณ และของรางวัลชมเชย <ul style="list-style-type: none"> ● ทีมที่ 1 <ul style="list-style-type: none"> ○ นางสาวชญานิศ ธนฤกษ์ชัย ○ นางสาวเมธาวี รัชตวิจิน ○ นางสาวจิณห์นิภา อรุโณทัย

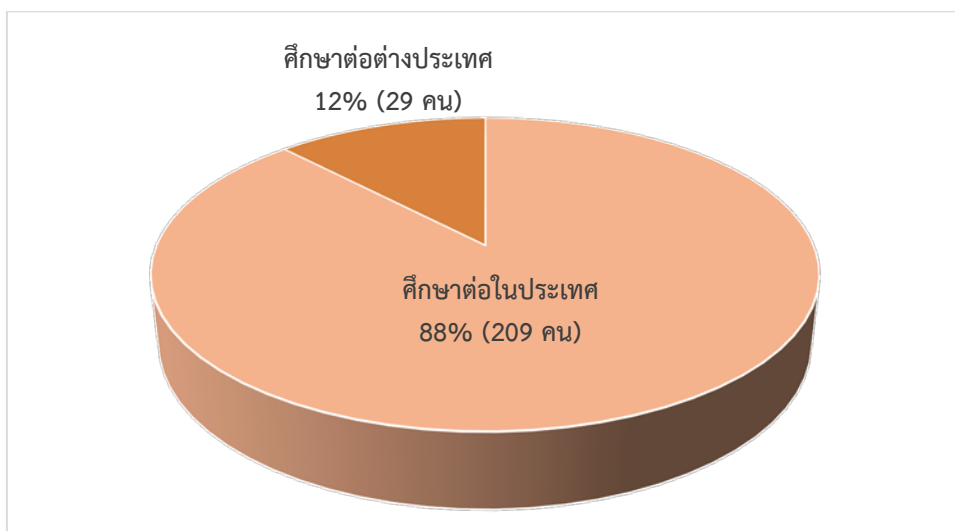
วันเดือนปี	กิจกรรม	ผลการเข้าร่วมกิจกรรม
		<ul style="list-style-type: none"> ● ทีมที่ 2 <ul style="list-style-type: none"> ○ นายธนกร แก้ววานิช ○ นายสัญญาพันธุ์ ชังคสุวรรณ ○ นายจิรเมธ ประวิทย์ธนา ■ รางวัลชมเชย (ประเภทบุคคล) <ul style="list-style-type: none"> รับใบประกาศเกียรติคุณและของรางวัลชมเชย ● นายปณัสน์ ชูชีพวัฒนา ● นายภูรินทร์ อารีย์สว่างกิจ ● นางสาวเมธาวี รัชตวิจิณ ● นายวสุ งามกาญจนรัตน์
14 ธันวาคม 2557	การแข่งขันความสามารถทางคณิตศาสตร์ ชิงถ้วยพระราชทาน สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ครั้งที่ 12 ณ โรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย จังหวัดนครปฐม	<ul style="list-style-type: none"> ■ รางวัลชนะเลิศอันดับ 1 (ประเภททีม) <ul style="list-style-type: none"> รับถ้วยพระราชทาน สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี พร้อมเกียรติบัตรและเงินรางวัล 5,000 บาท ● นายกฤตเมธ เล็งรักษา ● นายปวิวัฒน์ แก้วฤทธิ์ ● นายศิวกร สงวนหมู่ ● นายอานันท์ รัชพงษ์ไทย ■ รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 (ประเภทบุคคล) <ul style="list-style-type: none"> รับโล่รางวัลจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ พร้อมเกียรติบัตรและเงินรางวัล 2,000 บาท ● นายกฤตเมธ เล็งรักษา ■ รางวัลชมเชย (ประเภททีม) จำนวน 2 ทีม <ul style="list-style-type: none"> รับเกียรติบัตร และเงินรางวัล 1,000 บาท ● ทีมที่ 1 <ul style="list-style-type: none"> ○ นายจักรกฤษณ์ นันทศรี ○ นายนนทกฤต ไชยวงศ์ ○ นางสาวนพวรรณ วัฒนาวานิชกุล ○ นางสาวสุพิชญา เศรษฐโสภณ ● ทีมที่ 2 <ul style="list-style-type: none"> ○ นายกฤติน สุนทรากร ○ นายกฤตพัฒน์ สุขวัฒน์ ○ นายวิณ สุพันธ์วินิช ○ นายอรรณพ ตันตยานนท์
24 มกราคม 2558	การแข่งขันตอบปัญหาทางพฤกษศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ครั้งที่ 9 ประจำปี 2558 ชิงโล่พระราชทาน สมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี ณ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	<ul style="list-style-type: none"> ■ รางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ 1 (ประเภททีม) <ul style="list-style-type: none"> รับเกียรติคุณประกาศ และทุนการศึกษา 9,000 บาท ● นายปริญญา ปวีนาวรรณ ● นายสุทธิภัทร หวังผลพัฒนศิริ ■ รางวัลชมเชย (ประเภททีม) จำนวน 2 ทีม <ul style="list-style-type: none"> รับเกียรติคุณประกาศ และทุนการศึกษา 5,000 บาท

วันเดือนปี	กิจกรรม	ผลการเข้าร่วมกิจกรรม
		<ul style="list-style-type: none"> ● ทีมที่ 1 <ul style="list-style-type: none"> ○ นายธนัช โรจนรุ่งศศิธร ○ นายศิริวิทย์ วิทยนิพิฐพงษ์ ● ทีมที่ 2 <ul style="list-style-type: none"> ○ นายอริณชัย วงศ์พร้อมมูล ○ นายภูรินทร์ อารีย์สว่างกิจ
24 มกราคม 2558	การแข่งขันตอบปัญหาเคมีระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย “Chem Challenge ครั้งที่ 4” ซึ่งโล่พระราชทาน สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ณ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	<ul style="list-style-type: none"> ■ รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 5 รับเกียรติบัตร และทุนการศึกษา 1,000 บาท <ul style="list-style-type: none"> ● นายปภาภัทร์ ดิสณีเวทย์ ● นายธาม เพชรสุทธิ
25 มกราคม 2558	การแข่งขันตอบปัญหาเคมีระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ครั้งที่ 35 ซึ่งโล่พระราชทานสมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี ณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน	<ul style="list-style-type: none"> ■ รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 รับเกียรติบัตร และทุนการศึกษา 10,000 บาท <ul style="list-style-type: none"> ● นายพรหมพัสธร ตรีภธรรม ● นายเอกวิทย์ วงศ์พยัคฆ์ ■ รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 รับเกียรติบัตร และทุนการศึกษา 8,000 บาท <ul style="list-style-type: none"> ● นายภักพล ประชญาธรรมกร ● นายปภาภัทร์ ดิสณีเวทย์
31 มกราคม 2558 (ระดับภาคกลาง) 14 กุมภาพันธ์ 2558 (ระดับประเทศ)	การแข่งขันรายการ NJ Spelling Bee ณ มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ วิทยาเขตสุวรรณภูมิ	<ul style="list-style-type: none"> ■ รางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ 1 รับถ้วยรางวัล เรียนภาษาอังกฤษฟรีที่ Enconcept จำนวน 1 หลักสูตร และได้สิทธิ์แทนผู้ที่ได้รับรางวัลชนะเลิศไปเรียนภาษาอังกฤษที่ Eltham College เครือรัฐออสเตรเลีย เป็นเวลา 1 เดือน (มีนาคม-เมษายน 2558) <ul style="list-style-type: none"> ● นายธีรภัทร อรรถชิตวาทีน ■ รางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ 3 รอบชิงแชมป์ระดับภาคกลาง <ul style="list-style-type: none"> ● นายชัชพล ศรีเจริญสุข
13 มิถุนายน 2558	การแข่งขันตอบปัญหาวิชาการชีววิทยาและวิทยาศาสตร์ การแพทย์ สัปดาห์วันอนามัยมหิดล ประจำปี 2558 ณ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	<ul style="list-style-type: none"> ■ รางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ 1 รับโล่รางวัล พร้อมทุนการศึกษา 10,000 บาท <ul style="list-style-type: none"> ● นายภูรินทร์ อารีย์สว่างกิจ ● นายรุจิภาส ชาญวนิชย์กุลชัย

2. ผลการศึกษาต่อของนักเรียน

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2557 ที่สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ จำนวน 238 คน สามารถสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษาชั้นนำได้ทุกคน โดยศึกษาต่อในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์ จำนวน 233 คน คิดเป็นร้อยละ 97.89 จากการติดตามและจัดเก็บข้อมูลการศึกษาต่อของนักเรียนเก่าอย่างต่อเนื่องพบว่า นักเรียนที่สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ในแต่ละปีสามารถสอบชิงทุนการศึกษาต่อต่างประเทศรุ่นละประมาณร้อยละ 10-16 โดยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2557 (ปีงบประมาณ 2558) ได้รับทุนการศึกษาต่อต่างประเทศจำนวน 29 ทุน (คิดเป็นร้อยละ 12.18) ดังแผนภาพ 1

แผนภาพ 1 ผลการศึกษาต่อของนักเรียนที่สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2557



ทุนการศึกษาต่อต่างประเทศที่นักเรียนได้รับ จำแนกเป็น ทุนพระราชทานสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี จำนวน 1 ทุน ทุนเล่าเรียนหลวง จำนวน 1 ทุน ทุนโอลิมปิกวิชาการ จำนวน 4 ทุน ทุนกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ก.พ.) จำนวน 5 ทุน ทุนปตท.สผ. (ก.พ.) จำนวน 1 ทุน ทุนรัฐบาลญี่ปุ่น จำนวน 4 ทุน ทุนมหาวิทยาลัย KAIST จำนวน 3 ทุน ทุนมหาวิทยาลัย Tohoku จำนวน 5 ทุน ทุนมหาวิทยาลัย Ritsumeikan จำนวน 1 ทุน ทุนโครงการ 1 อำเภอ 1 ทุน จำนวน 1 ทุน (ODOS) ทุนธนาคารแห่งประเทศไทย จำนวน 1 ทุน และทุนส่วนตัว จำนวน 2 ทุน ดังแสดงในตาราง 8 ในจำนวนนี้นักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ จำนวน 19 คน สามารถเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยชั้นนำ 50 อันดับแรกของโลก ดังตาราง 9

ตาราง 8 จำนวนนักเรียนที่ได้รับทุนศึกษาต่อต่างประเทศตั้งแต่ปีงบประมาณ 2554 – 2558

ประเภททุนการศึกษา	ปีงบประมาณ				
	2554	2555	2556	2557	2558
1. ทุนพระราชทานสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี	2	2	-	-	1
2. ทุนเล่าเรียนหลวง	-	-	2	-	1
3. ทุนโอลิมปิกวิชาการ	5	6	7	6	4
4. ทุนกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ก.พ.)	4	5	-	3	5
5. ทุนไทยพัฒน์ (ก.พ.)	1	2	-	-	-
6. ทุนปตท.สผ. (ก.พ.)	-	-	2	1	1
7. ทุนสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร	1	1	-	-	-
8. ทุนรัฐบาลญี่ปุ่น	6	6	5	3	4
9. ทุนรัฐบาลสิงคโปร์	1	1	-	-	-
10. ทุนรัฐบาลเกาหลี	-	1	-	-	-
11. ทุนมหาวิทยาลัย KAIST	4	4	1	3	3
12. ทุนมหาวิทยาลัย Fudan	1	2	1	-	-
13. ทุนมหาวิทยาลัย Tohoku	1	3	3	-	5
14. ทุนมหาวิทยาลัย Nagoya	-	1	1	-	-
15. ทุนมหาวิทยาลัย Ritsumeikan	-	-	-	-	1
16. ทุนมหาวิทยาลัย Ewha womans, Korea	-	1	-	-	-
17. ทุน Freeman asian scholarship	-	1	-	-	-
18. ทุน ANU	-	1	-	-	-
19. ทุนมหาวิทยาลัย University of Cambridge, UK (ทุนบางส่วน)	-	1	-	-	-
20. ทุนโครงการ 1 อำเภอ 1 ทุน (ODOS)	-	-	-	7	1
21. ทุนธนาคารแห่งประเทศไทย	-	-	-	-	1
22. ทุนส่วนตัว	-	1	2	2	2
รวม	26	39	24	25	29

ตาราง 9 นักเรียนที่สำเร็จการศึกษาในปีงบประมาณ 2558 ได้รับทุนการศึกษาต่อในมหาวิทยาลัย
 ชั้นนำ 50 ลำดับแรกของโลก (เรียงลำดับตาม QS World University Rankings 2015-2016)

ที่	Rank	มหาวิทยาลัย	ประเทศ	ชื่อ - สกุล	ทุน	สาขา
1	3	University of Cambridge	สหราชอาณาจักร	นายวิษณุ ศรีปรัชญากุล	โอลิมปิกวิชาการ	ฟิสิกส์
2				นายอริญชัย วงศ์พร้อมมูล	ทุนเล่าเรียนหลวง	ชีววิทยา
3				น.ส.ภัทรพร สิงคนิภา	ทุนโอลิมปิกวิชาการ	ฟิสิกส์ดาราศาสตร์
4	13 (T)	KAIST	สาธารณรัฐเกาหลี	นายเจษฎากร ยนจอหอ	ทุนมหาวิทยาลัย	คอมพิวเตอร์
5				น.ส.ธัญญ์นรี โชติจิติกุวงศ์	ทุนมหาวิทยาลัย	คอมพิวเตอร์
6				นายปัญญา ศิริวิริยะกุล	ทุนมหาวิทยาลัย	คอมพิวเตอร์
7	17 (S)	Peking University	สาธารณรัฐประชาชนจีน	นายกศิตศ อัมมहाพงษ์	ทุนพระราชทานฯ	แพทยศาสตร์
8	22 (T)	Tokyo Institute of Technology	ญี่ปุ่น	นายณัฐนนท์ ธาราไชย	ทุนรัฐบาลญี่ปุ่น	วิศวกรรมศาสตร์
9	22 (T)	Tokyo Institute of Technology	ญี่ปุ่น	น.ส.พรทิพา พูนผลทรัพย์	ทุนรัฐบาลญี่ปุ่น	วิศวกรรมศาสตร์
10	36 (S)	University of Texas at Austin	สหรัฐอเมริกา	น.ส.ณัจยา ติลกการย์	ทุน ODOS	คณิตศาสตร์
11	36 (S)	University of Texas at Austin	สหรัฐอเมริกา	นายศุภวิษณุ โชคเขาวรรณ	ทุนโอลิมปิกวิชาการ	คอมพิวเตอร์
12	36 (S)	University of Washington	สหรัฐอเมริกา	นายเพชร จันทร์รุ่งมณีกุล	ทุนโอลิมปิกวิชาการ	คอมพิวเตอร์
13	39 (S)	Osaka University	ญี่ปุ่น	นายธนโชติ กัตถุณดาพันธ์	ทุนรัฐบาลญี่ปุ่น	เศรษฐศาสตร์
14	39 (S)	University of Washington	สหรัฐอเมริกา	นายศิระ หอระดาน	ทุนส่วนตัว	คอมพิวเตอร์
15	42 (S)	Tohoku University	ญี่ปุ่น	นายธนซ์ ไรจน์รุ่งศศิธร	ทุนมหาวิทยาลัย	วิศวกรรมศาสตร์
16				นายปฐมชัย พิริยะกุลกิจ	ทุนมหาวิทยาลัย	วิศวกรรมศาสตร์
17				น.ส.มัญชดา จารัตน์	ทุนมหาวิทยาลัย	วิศวกรรมศาสตร์
18				น.ส.เพียงวี ศานติวงศ์สกุล	ทุนมหาวิทยาลัย	เคมี
19				นายชยพล เปี้ยวไข่มุข	ทุนรัฐบาลญี่ปุ่น	วิศวกรรมศาสตร์

หมายเหตุ : (S) หมายถึง การจัดอันดับมหาวิทยาลัยดีเด่นเฉพาะสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ (Natural Science)

(T) หมายถึง การจัดอันดับมหาวิทยาลัยดีเด่นเฉพาะสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี (Engineering & Technology)

1.3 ผลงานวิจัยและผลงานวิชาการของครู

โรงเรียนส่งเสริมให้ครูทำงานวิจัย ทั้งงานวิจัยเฉพาะสาขาวิชาและงานวิจัยในชั้นเรียน และสนับสนุนให้ครู นำผลงานวิจัยไปนำเสนอในที่ประชุมวิชาการระดับชาติและระดับนานาชาติ ตลอดจนเผยแพร่ผลงานในวารสาร วิชาการต่างๆ โดยในปีงบประมาณ 2558 มีผลงานวิจัยของครูโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ที่ได้รับคัดเลือกให้ นำเสนอในที่ประชุมวิชาการระดับชาติ จำนวน 6 เรื่อง และระดับนานาชาติ จำนวน 6 เรื่อง และมีบทความ วิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ จำนวน 6 เรื่อง นอกจากนี้ บุคลากรของโรงเรียนได้รับเชิญให้เป็นวิทยากรใน การประชุมวิชาการต่างๆ จำนวน 35 ครั้ง ดังตาราง 10-13

ตาราง 10 การนำเสนอผลงานวิจัยของครูโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ในที่ประชุมวิชาการระดับชาติ

ชื่อ - สกุล	ชื่อผลงาน	งานประชุมวิชาการ
นายรัชนิกร กุรมรัมย์กุล	The development of proving an existence of single photon by three electors	Siam Physics Congress (SPC2015) วันที่ 20 – 22 พฤษภาคม 2558
นายพรชัย โกพัฒนา	Applying Michelson interferometer for coherence length measurement of laser light	Siam Physics Congress (SPC2015) วันที่ 20 – 22 พฤษภาคม 2558
นายคมศิลป์ โคตมูล	Revealing an unusual transparent phase of superhard iron tetraboride under high pressure	Siam Physics Congress (SPC2015) วันที่ 20 – 22 พฤษภาคม 2558
ดร.สมพร บัวประทุม	Cuvette's effect correction for practical light-scattering experiment	Siam Physics Congress (SPC2015) วันที่ 20 – 22 พฤษภาคม 2558
นายสิทธิโชค โสมอ่ำ	The knight distance on an $m \times n$ chessboard	ประชุมวิชาการคณิตศาสตร์ ประจำปี 2558 ครั้งที่ 20 ณ มหาวิทยาลัยศิลปากร วันที่ 27-29 พฤษภาคม 2558
ดร.บัวหลวง ฝ่ายเยื่อ นางสมฤทัย แก้วบุญ	ผลของโคโคซานต่อการเจริญเติบโต การสะสมโซเดียมและการลำเลียงแบบบายพาสในข้าวพันธุ์ขาวดอกมะลิ 105 ที่ปลูกในภาวะเค็ม	การประชุมวิชาการพฤกษศาสตร์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 9 ณ โรงแรมแอมบาสเดอร์ กรุงเทพฯ ฯ วันที่ 3-5 มิถุนายน 2558

ตาราง 11 การนำเสนอผลงานวิจัยของครูโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ในที่ประชุมวิชาการระดับนานาชาติ

ชื่อ - สกุล	ชื่อผลงาน	งานประชุมวิชาการ
นางสาวเมษสุวัลย์ พงษ์ประมุข	Study plan in animal anatomy and physiology course	Waseda International Science and Engineering Symposium 2014 ณ Waseda University Honjo Senior High School วันที่ 16-22 ธันวาคม 2557
นางสาวศศิณี อังกานนท์	The prediction of interaction between HIV-1 integrase and dolutegravir revealed by molecular modeling technique	Pure and Applied Chemistry International Conference 2014 (PACCON 2014) "Moving Towards Innovation in Chemistry" วันที่ 8-10 มกราคม 2558
นางสาวศศิณี อังกานนท์	Preparation and application of silane-modified pectin for treating copper contaminated wastewater	Pure and Applied Chemistry International Conference 2014 (PACCON 2014) "Moving Towards Innovation in Chemistry" วันที่ 8-10 มกราคม 2558
ดร.อุษา จินเจนกิจ	Inquiry experiment for changing an alternative concept of the temperature effect on the reaction rate	The Third International Conference for Science Educators and Teachers 2015 วันที่ 17 กรกฎาคม 2558
นางสาวจตุภรณ์ สวัสดิ์รักษา	Using small scale chemistry for studying the solubility rules of cation and anion	The Third International Conference for Science Educators and Teachers 2015 วันที่ 17 กรกฎาคม 2558
ดร.คมศิลป์ โคตมูล	The classroom of scientific inquiry and the nature of science at Mahidol Wittayanusorn School	Korea Science Academy Science Fair 2015 (KSASF2015) วันที่ 15-18 สิงหาคม 2558

ตาราง 12 ผลงานวิชาการของครูโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

เจ้าของผลงาน	ผลงาน	วารสาร/เอกสาร
นางสาวเมษสุวัลย์ พงษ์ประมุข	Study plan in animal anatomy and physiology course	Waseda international Science and Engineering Symposium 2014 วันที่ 16 - 22 ธันวาคม 2557
นายศราวุธ แสงอุไร และคณะ	Disorder and electronic transitions in sol-gel Ti1-xCexO2 layers	Thin Solid Films (In process)
นายศราวุธ แสงอุไร	Effects of cerium dopant concentration on structural properties and photocatalytic activity of electrospun Ce-doped TiO2 nanofibers	Applied Physics A: Materials Science & Processing, Vol. 117, No.3, Page 1191-1201
ดร.บัวหลวง ฝ้ายเยื่อ	Cold storage in salicylic acid increases enzymatic and non-enzymatic antioxidants of Nam Dok Mai No. 4 mango fruit	Science Asia, Vol. 41, Page 12 - 21
ดร.บัวหลวง ฝ้ายเยื่อ	Enhancement of the antioxidant defense system of post-harvested 'Daw' longan fruit by chlorine dioxide fumigation	Scientia Horticulturae, 2014, Vol. 178, Page 138 - 144
นายสุรพล ฤทธิธรรมทรัพย์ นางสาวสิริยาภรณ์ ผาลาวรรณ	การประยุกต์ใช้ RFID ในงานห้องสมุด	วารสารวิจัยสมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย ฯ (TLA Research Journal) ปีที่ 8 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน 2558

ตาราง 13 บุคลากรโรงเรียนที่ได้รับเชิญเป็นวิทยากรในการอบรม สัมมนา หรือประชุมวิชาการ

ชื่อวิทยากร	เรื่องที่บรรยาย	หน่วยงาน/สถานที่
นางนฤนาถ ธีรภัทรอำรง	วิทยากรประชุมปฏิบัติการ การทบทวนหลักสูตร ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น/ จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้รายย่อ กลุ่มโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย (โรงเรียนวิทยาศาสตร์ภูมิภาค)	โรงแรมโกลเด้น ซิตี้ จ.ระยอง วันที่ 4 - 5 เมษายน 2558
นางนฤนาถ ธีรภัทรอำรง นางพรรณวิภา ตารามาศ นางสาวสิริรัตน์ พงศ์พิพัฒน์พันธุ์	วิทยากรประชุมปฏิบัติการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้รายย่อ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลักสูตร โรงเรียนวิทยาศาสตร์ภูมิภาค (ฉบับปรับปรุง) 2557 กลุ่มโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย/ โรงเรียนวิทยาศาสตร์ภูมิภาค	โรงแรมอมรินทร์ ลากูน จ.พิษณุโลก วันที่ 25 - 26 เมษายน 2558
ครูสาขาวิชาคณิตศาสตร์	อบรมความรู้ทางวิชาการและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอน (สาขาวิชาคณิตศาสตร์)	โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ วันที่ 30 มีนาคม - 1 เมษายน 2558

ชื่อวิทยากร	เรื่องที่บรรยาย	หน่วยงาน/สถานที่
นางศิริพร ศักดิ์บุญญารัตน์	อบรมความรู้ทางวิชาการและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอน (สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์)	โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ วันที่ 30 มีนาคม 2558
ดร.สมพร บัวประทุม นายนิทัศน์ ศรีพงษ์พันธ์ นายธวัชชัย สุดใจ นายพรชัย โกพัฒตา	อบรมความรู้ทางวิชาการและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอน (สาขาวิชาฟิสิกส์)	โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ วันที่ 30 มีนาคม - 1 เมษายน 2558
นายชัยวัฒน์ เชื้อมั่ง นายสรชัย แซ่ลิ้ม นางสาวสิริหทัย ศรีขวัญใจ นายวีระวุฒิ เทียนขาว นายวัลลภ คงนะ	อบรมความรู้ทางวิชาการและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอน (สาขาวิชาเคมี)	โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ วันที่ 30 มีนาคม - 1 เมษายน 2558
ครูสาขาวิชาชีววิทยา	อบรมความรู้ทางวิชาการและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอน (สาขาวิชาชีววิทยา)	โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ วันที่ 30 มีนาคม - 1 เมษายน 2558
นางสาวสิริรัตน์ พงศ์พิพัฒน์พันธุ์	อบรมความรู้ทางวิชาการและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอน (สาขาวิชาสังคมศึกษาและศิลปะ)	โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ วันที่ 30 มีนาคม - 1 เมษายน 2558
นายไต้ หยาง	อบรมความรู้ทางวิชาการและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอน (สาขาวิชาภาษาต่างประเทศ)	โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ วันที่ 30 มีนาคม - 1 เมษายน 2558
นายชูเกียรติ วงศ์ใจหาญ นางสาวสิริยาภรณ์ ผาลาวรรณ	อบรมความรู้ทางวิชาการและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอน “WordPress for beginner”	โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ วันที่ 31 มีนาคม - 1 เมษายน 2558
นางชุตานา โพธิ์บุตรดี	อบรมความรู้ทางวิชาการและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอน “สร้างสรรค์งานนำเสนออย่างโดดเด่นและทันสมัยด้วย Prezi + Video & Sound Editing”	โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ วันที่ 31 มีนาคม - 1 เมษายน 2558
ผศ. ดร.ยุวดี นาคะผดุงรัตน์	วิทยากรการเสวนา “มิติใหม่การศึกษา เดินหน้าประเทศไทย”	กระทรวงศึกษาธิการ วันที่ 21 พฤษภาคม 2558
	วิทยากรบรรยายพิเศษหัวข้อ “Gifted Education at MWITS”	ประเทศสิงคโปร์ วันที่ 27 กรกฎาคม 2558
	วิทยากรบรรยายพิเศษหัวข้อ “แนวคิดการพัฒนาคุณภาพการศึกษาระดับโรงเรียน”	จังหวัดชุมพร วันที่ 7 กันยายน 2558
นางปภากร วงศ์ศิลปกุล	วิทยากรสอนวิชาสังคีตนิยมให้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6	โรงเรียนद्रณสิกขาลัย มจร. วันที่ 26 สิงหาคม 2558 วันที่ 9, 16 กันยายน 2558
ครูสาขาวิชาคณิตศาสตร์	วิทยากรอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาความรู้ทางวิชาการด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีฯ รุ่นที่ 1 รุ่นที่ 2 และรุ่นที่ 3 สำหรับครูสพฐ. (สาขาวิชาคณิตศาสตร์)	โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ วันที่ 16 - 18 มีนาคม 2558 วันที่ 23 - 25 มีนาคม 2558 วันที่ 29 เมษายน - 1 พฤษภาคม 2558

ชื่อวิทยากร	เรื่องที่บรรยาย	หน่วยงาน/สถานที่
นางสาวเลขาขวัญ งามประสิทธิ์ นางศิริพร ศักดิ์บุญญารัตน์ นายบุญนที ศักดิ์บุญญารัตน์	วิทยากรอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาความรู้ทาง วิชาการด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และ เทคโนโลยีฯ รุ่นที่ 1 รุ่นที่ 2 และรุ่นที่ 3 สำหรับครู สพฐ. (สาขาวิชาคอมพิวเตอร์)	โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ วันที่ 16 - 18 มีนาคม 2558 วันที่ 23 - 25 มีนาคม 2558 วันที่ 29 เมษายน - 1 พฤษภาคม 2558
นายชัยวัฒน์ เชื้อมั่ง ดร.อุษา จินเจนกิจ นางสาวจตุภรณ์ สวัสดิ์รักษา นายวัลลภ คงนะ นายสรชัย แซ่ลิ้ม นางสาวสิริหทัย ศรีขวัญใจ นายศราวุธ แสงอุไร	วิทยากรอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาความรู้ทาง วิชาการด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และ เทคโนโลยีฯ รุ่นที่ 1 รุ่นที่ 2 และรุ่นที่ 3 สำหรับครู สพฐ. (สาขาวิชาเคมี)	โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ วันที่ 16 - 18 มีนาคม 2558 วันที่ 23 - 25 มีนาคม 2558 วันที่ 29 เมษายน - 1 พฤษภาคม 2558
ครูสาขาวิชาชีววิทยา	วิทยากรอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาความรู้ทาง วิชาการด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และ เทคโนโลยีฯ รุ่นที่ 1 รุ่นที่ 2 และรุ่นที่ 3 สำหรับครู สพฐ. (สาขาวิชาชีววิทยา)	โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ วันที่ 16 - 18 มีนาคม 2558 วันที่ 23 - 25 มีนาคม 2558 วันที่ 29 เมษายน - 1 พฤษภาคม 2558
นายพรมงคล จิมลิ้ม นายพรชัย โกพัฒตดา นายกิตติพงศ์ พงษ์เสถียรศักดิ์ ดร.สมพร บัวประทุม ดร.คมศิลป์ โคตรมูล นายนิทัศน์ ศรีพงษ์พันธ์ นายธวัชชัย สุดใจ นายรัชนิกร กุมรัมย์ะกุล นายวิทวัส พันมณี	วิทยากรอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาความรู้ทาง วิชาการด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และ เทคโนโลยีฯ รุ่นที่ 1 รุ่นที่ 2 และรุ่นที่ 3 สำหรับครู สพฐ. (สาขาวิชาฟิสิกส์)	โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ วันที่ 16 - 18 มีนาคม 2558 วันที่ 23 - 25 มีนาคม 2558 วันที่ 29 เมษายน - 1 พฤษภาคม 2558
นายสุรพล ฤทธิ์ร่วมทรัพย์	วิทยากรบรรยายหลักสูตรและการจัดการเรียน การสอนของโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์	นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ภาควิชา การจัดการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยบูรพา วันที่ 28 พฤศจิกายน 2557
	คณะกรรมการจัดการประชุมสภาบรรณารักษ์แห่ง เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ครั้งที่ 16	ศูนย์นิทรรศการและการประชุม ไบเทค วันที่ 10 - 13 มิถุนายน 2558
	วิทยากรบรรยายพระมหากษัตริย์คุณสมเด็จพระเทพ รัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ต่อโรงเรียน มหิตลวิทยานุสรณ์	การประชุม สมาคมห้องสมุดแห่ง ประเทศไทย วันที่ 24 กรกฎาคม 2558
	วิทยากรบรรยายแนวทางการจัดกิจกรรมและ นิทรรศการเกี่ยวกับพระมหากษัตริย์คุณสมเด็จพระ เทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ต่อ วงการห้องสมุด	
นายชูเกียรติ วงศ์ใจหาญ	วิทยากรอบรมความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การ สร้างเว็บไซต์ด้วย WordPress ให้กับบุคลากรของ โรงเรียน	โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ วันที่ 1, 8 กรกฎาคม 2558
ดร.อุษา จินเจนกิจ	วิทยากรประชุมปฏิบัติการจัดทำแผนการเรียนรู้ฉบับ ย่อ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลักสูตรโรงเรียน วิทยาศาสตร์ภูมิภาค (ฉบับปรับปรุง) 2557 กลุ่ม	โรงแรมอมรินทร์ ลากูน จ.พิษณุโลก วันที่ 25 - 26 เมษายน 2558

ชื่อวิทยากร	เรื่องที่บรรยาย	หน่วยงาน/สถานที่
	โรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย/โรงเรียน วิทยาศาสตร์ภูมิภาค (การสอนวิชาความคิด สร้างสรรค์และนวัตกรรม)	
	วิทยากรบรรยายแก่ครู เรื่อง Active learning	โรงเรียนสตรีราชินูทิศ จ.อุดรธานี โรงเรียนหนองบัวพิทยาคาร จ.หนองบัวลำภู โรงเรียนปทุมเทพพิทยาคาร จ.หนองคาย วันที่ 28 - 29 กรกฎาคม 2558
	วิทยากรบรรยายแก่ครู เรื่อง Active learning	โรงเรียนปราจิณราษฎร์บำรุง จ.ปราจีนบุรี วันที่ 11 สิงหาคม 2558
	วิทยากรบรรยายแก่ครู เรื่อง Active learning	โรงเรียนลำปางกัลยาณี จ.ลำปาง โรงเรียนนารีรัตน์ จ.แพร่ โรงเรียนอุตรดิตถ์ศรีธานี จ.อุตรดิตถ์ วันที่ 20 - 21 สิงหาคม 2558
	วิทยากรบรรยายการสอนวิทยาศาสตร์สไตล์ มหิดลวิทยานุสรณ์	งานมหกรรมมัธยมศึกษา 2558 มุ่งสู่ ประชาคมอาเซียน พัฒนานักเรียนใน ศตวรรษที่ 21 สพม. 33 โรงเรียน สุรวิทยาคาร จ.สุรินทร์ วันที่ 12 กันยายน 2558
	เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ นักศึกษา ปริญญาเอก สาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น	สาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น
	เป็นประธานสอบวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาปริญญา โท หลักสูตรวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา	สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา (หลักสูตรนานาชาติ) มหาวิทยาลัยมหิดล
	เป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาปริญญา โท สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยขอนแก่น	สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยขอนแก่น
	เป็นกรรมการพิจารณาโครงการกลุ่ม สพม.ภาคใต้	มอ.ภูเก็ต (กระทุ้ง)
	เป็นกรรมการพิจารณาโครงการกลุ่ม สพม. จังหวัดขอนแก่น ร้อยเอ็ด กาฬสินธุ์	โรงเรียนขอนแก่นวิทยายน
นายพิชิตมูม อูปพันธ์ นายฐิติณัฐ นภาพรรณ	อบรมการใช้ Moodle เพื่อสนับสนุนการเรียน การสอน	โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ วันที่ 5, 12 พฤศจิกายน 2557 วันที่ 20, 27 พฤษภาคม 2558 วันที่ 19 สิงหาคม 2558
นายนิรุทธ์ ทองโสภา นายชูทรัพย์ อำนวยทรัพย์	อบรมการใช้ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 8.1 และ Microsoft Office 2013	โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ วันที่ 3 มิถุนายน 2558
นางสาวสถาพร วรรณธนวิจารณ์	วิทยากรบรรยายการสอนวิทยาศาสตร์สไตล์ มหิดลวิทยานุสรณ์	โรงเรียนสิรินธร วันที่ 12 กันยายน 2558

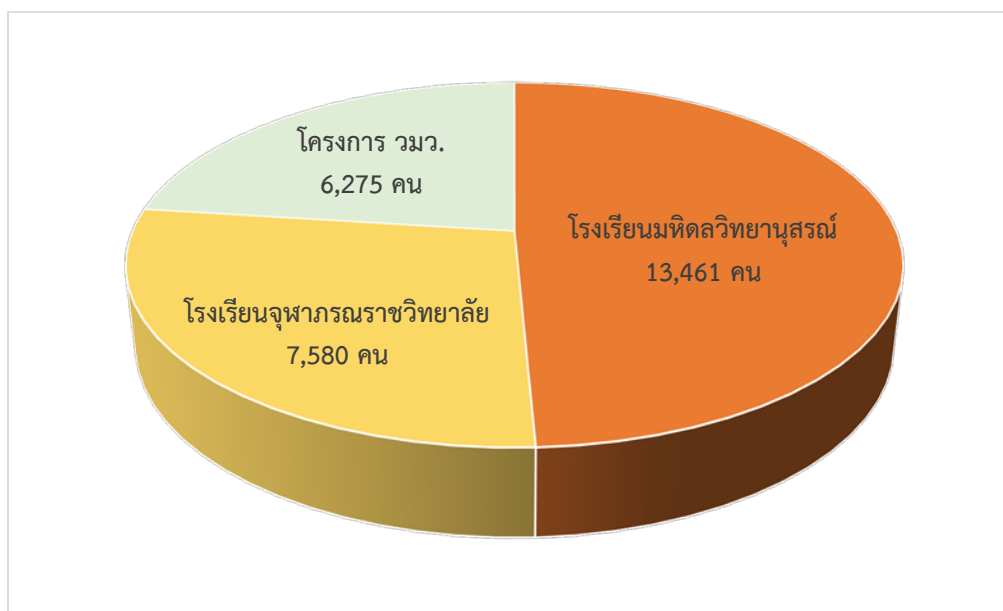
ส่วนที่ 2 การคัดเลือกนักเรียน การจัดการเรียนการสอน และการพัฒนานักเรียน

2.1 การคัดเลือกนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2558

โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ดำเนินการวิจัยและพัฒนากระบวนการคัดเลือกนักเรียน เพื่อให้ได้วิธีการคัดกรองที่โปร่งใส ยุติธรรม เทียบตรงตามหลักวิชาการอย่างเคร่งครัด และสามารถคัดเลือกนักเรียนที่มีศักยภาพสูงทางด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์จากทั่วประเทศเข้ามาเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ของโรงเรียน ปีละ 240 คน

โรงเรียนได้ดำเนินการรับสมัครนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อสอบคัดเลือกเข้าเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2558 ของโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ และดำเนินการคัดเลือกนักเรียนรอบแรกให้กับโรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย (โรงเรียนวิทยาศาสตร์ภูมิภาค) และโครงการสนับสนุนการจัดตั้งห้องเรียนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน โดยการกำกับดูแลของมหาวิทยาลัยของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (โครงการ วมว.) มีผู้สมัครสอบคัดเลือกเข้าโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ จำนวน 13,461 คน โรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย (โรงเรียนวิทยาศาสตร์ภูมิภาค) ทั้ง 12 แห่ง จำนวน 7,580 คน และโรงเรียนในโครงการ วมว. ทั้ง 16 แห่ง จำนวน 6,275 คน รวมทั้งสิ้น 18,166 คน ดังแผนภาพ 2

แผนภาพ 2 จำนวนผู้สมัครสอบคัดเลือกเข้าเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2558 จำแนกตามโรงเรียนที่เลือกสมัครสอบเข้า

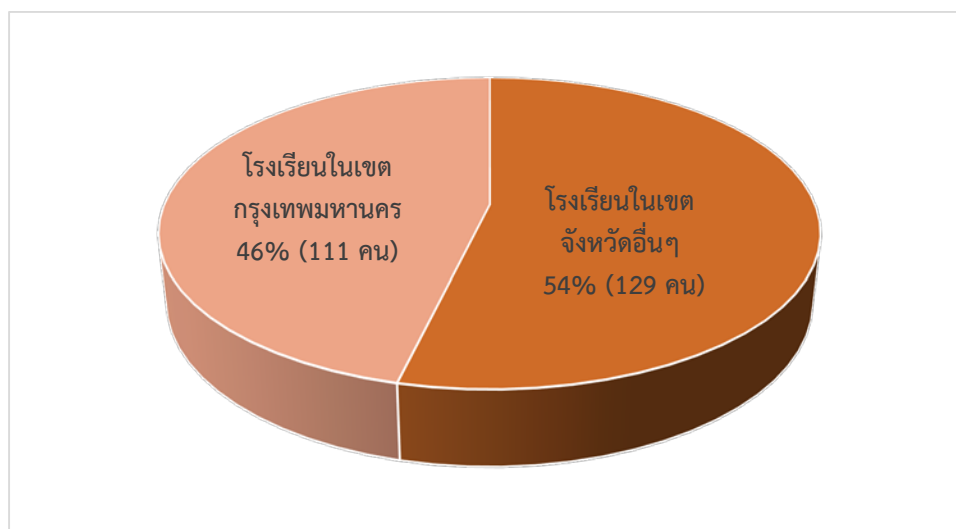


กระบวนการคัดเลือกนักเรียนเข้าเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ประจำปีการศึกษา 2558 ของโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์รอบสอง ประกอบด้วย การทดสอบความรู้ความสามารถทางด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ และ

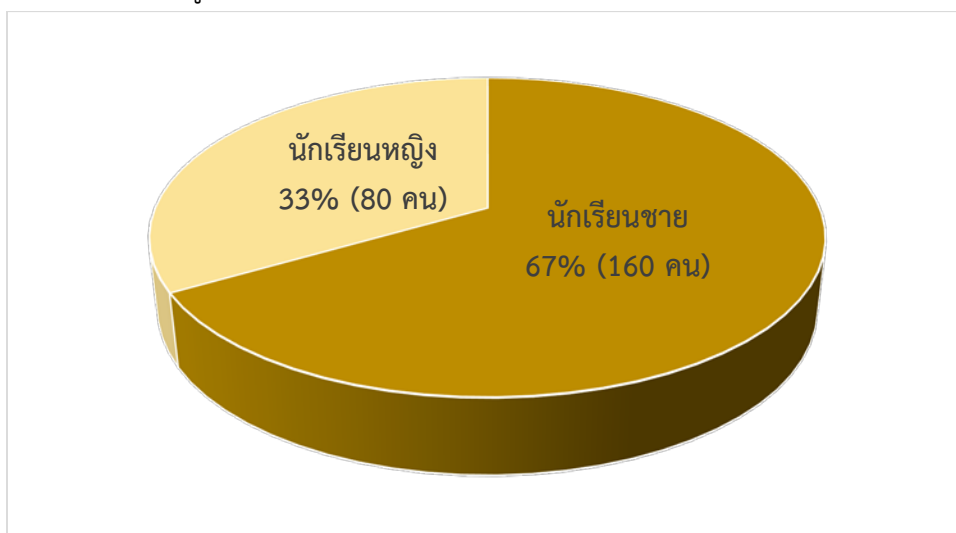
การสอบวัดความถนัดทางการเรียน (SAT) นอกจากนี้โรงเรียนได้จัดกิจกรรมให้นักเรียนได้รู้จักชีวิตความเป็นอยู่ของการเป็นนักเรียนประจำ ตลอดจนมีความรู้ความเข้าใจในอุดมการณ์และเป้าหมายในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน เพื่อให้ นักเรียนมีข้อมูลประกอบการตัดสินใจ ในการเข้าเป็นนักเรียนของโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์

นักเรียนที่ผ่านการคัดเลือกและรายงานตัวเข้าเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2558 โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ จำนวน 240 คน เป็นนักเรียนที่สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากโรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 129 คน และจากโรงเรียนในจังหวัดอื่น ๆ จำนวน 111 คน โดยเป็นนักเรียนชาย 160 คน และนักเรียนหญิง 80 คน ดังแผนภาพ 3-4

แผนภาพ 3 จำนวนผู้รายงานตัวเข้าเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2558 จำแนกตามเขตที่ตั้งของโรงเรียนที่เคยศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3



แผนภาพ 4 จำนวนผู้รายงานตัวเข้าเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2558 จำแนกตามเพศ



2.2 หลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์

หลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2556 เริ่มใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตั้งแต่ปีการศึกษา 2556 โดยมีวัตถุประสงค์ มุ่งหมายให้นักเรียนได้รับการพัฒนาเต็มศักยภาพของความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มีพื้นฐานความรู้ที่ดีทั้งด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สังคมศึกษา ศาสนา ภาษา ศิลปะ ดนตรี และพลานามัย สามารถคิดวิเคราะห์และบูรณาการความรู้ทุกศาสตร์ได้ เป็นคนที่สมบูรณ์ทั้งด้านสติปัญญา ร่างกาย อารมณ์ สังคม มีจิตตั้งมั่นในความเมตตาและหวังดีต่อกัน ดูแลเอาใจใส่กัน ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน ให้กำลังใจซึ่งกันและกัน ผูกพันกันฉันทามิตร รักและภูมิใจในความเป็นไทย มีจิตมุ่งที่จะตอบแทนประเทศชาติ และมีความเป็นสากล

เมื่อนักเรียนสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2556 นักเรียนจะได้รับการพัฒนาให้เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ ทักษะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ดังนี้

1. มีความรับผิดชอบ ความเป็นผู้นำ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ความเมตตา ความหวังดี ช่วยเหลือเกื้อกูล มีจิตสาธารณะ มุ่งที่จะทำประโยชน์ให้กับสังคม และตอบแทนบ้านเมือง
2. มีความรอบรู้และความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในหลักการพื้นฐานด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มีคุณลักษณะของนักวิจัย นักประดิษฐ์ นักคิดค้นและนักพัฒนาด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี
3. มีความรู้และทักษะการใช้ภาษาต่างประเทศ การใช้สื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศ อย่างมีประสิทธิภาพ
4. รักการเรียนรู้ รักการอ่าน รักการเขียน รักการค้นคว้าอย่างเป็นระบบ รู้จักคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีความรอบรู้ รู้รอบ สามารถบูรณาการความรู้ เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาได้
5. มีจิตสำนึกของความเป็นไทย ในการอนุรักษ์ภาษาไทย ศิลปวัฒนธรรมไทย ภูมิปัญญาไทย เข้าใจและภูมิใจในประวัติศาสตร์ชาติไทย ยึดมั่นในการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข และสามารถปรับตัวในสังคมข้ามวัฒนธรรม
6. มีสุขภาพอนามัยที่ดี รักการออกกำลังกาย
7. มีทักษะที่จำเป็นในการดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ

ทั้งนี้ ทักษะที่จำเป็นในการดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ ได้แก่

- ทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่น
- ทักษะในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์
- ทักษะในการสื่อสาร
- ทักษะในการเรียนรู้
- ทักษะในการแก้ปัญหา
- ทักษะในการวางแผนและกำกับดูแลตนเอง

การที่นักเรียนจะสำเร็จการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ตามหลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2556 นั้น จะต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาต่าง ๆ ตลอดจนผ่านการประเมินคุณลักษณะและเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ โดยลงทะเบียนเรียนรายวิชาพื้นฐาน จำนวน 40.0 หน่วยกิต รายวิชาบังคับ จำนวน 39.0 หน่วยกิต และเลือกลงทะเบียนเรียนรายวิชาเลือกเสรี จำนวนไม่ต่ำกว่า 7.0 หน่วยกิต ตามศักยภาพ ความถนัด และความสนใจ รวมทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่า 86.0 หน่วยกิต และมีผลการเรียนแต่ละรายวิชา ไม่ต่ำกว่า 2.00

รายวิชาพื้นฐาน เป็นรายวิชาที่ให้ความรู้ทั่วไป ทักษะที่ใช้ในการเรียนรู้ และทักษะที่จำเป็นซึ่งมนุษย์ต้องใช้ในการดำรงชีวิตและการอยู่ในสังคม รวมทั้งพื้นฐานทางการงานอาชีพและเทคโนโลยีที่เป็นเครื่องมือสำหรับการศึกษาหาความรู้ต่อไป ประกอบด้วยรายวิชาในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษา สังคมศึกษา ศิลปะ สุขศึกษา พลศึกษา คณิตศาสตร์ การงานอาชีพและเทคโนโลยี และวิทยาศาสตร์ จำนวน 43 รายวิชา รวม 40 หน่วยกิต

รายวิชาบังคับ เป็นรายวิชาเฉพาะด้านที่ต่อยอดจากรายวิชาพื้นฐาน เพิ่มความลึกซึ้งด้านเนื้อหาและทักษะการคิดค้น วิจัย และสร้างผลงาน ประกอบด้วยรายวิชาในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ คณิตศาสตร์ การงานอาชีพและเทคโนโลยี และวิทยาศาสตร์ จำนวน 26 รายวิชา รวม 39 หน่วยกิต

รายวิชาเลือกเสรี เป็นรายวิชาที่ต่อยอดจากรายวิชาบังคับ และเสริมทักษะการสร้างสรรค์ผลงาน หรือแก้ปัญหาตามความถนัด และความสนใจของนักเรียนแต่ละคน นักเรียนต้องเลือกลงทะเบียนเรียนรายวิชาในกลุ่มนี้ อย่างต่ำ 7.0 หน่วยกิต แบ่งออกเป็น 1) รายวิชาเลือกเสรีกลุ่มทั่วไป และ 2) รายวิชาเลือกเสรีกลุ่มบูรณาการ

- (1) รายวิชาเลือกเสรีกลุ่มทั่วไป เป็นกลุ่มรายวิชาที่นักเรียนสามารถเลือกเรียนตามศักยภาพ ความถนัด และความสนใจจากรายวิชาในสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ และรายวิชาการเรียนล่วงหน้า (Advanced Placement Program: AP) ด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์
- (2) รายวิชาเลือกเสรีกลุ่มบูรณาการ เป็นกลุ่มรายวิชาที่ใช้ความรู้และทักษะจากทุกศาสตร์ในการศึกษา วิเคราะห์ อภิปราย ทำความเข้าใจ หรือเสนอแนวทางแก้ปัญหาและเกิดการเรียนรู้ ซึ่งนักเรียนสามารถเลือกประเด็นหรือโจทย์ปัญหาในการเรียนรู้ได้ตามความสนใจ โดยลงทะเบียนเรียน 3 รายวิชา

รายวิชาเลือกเสรีที่เปิดเพิ่มเติมในหลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2556 โดยเริ่มสอนในปีงบประมาณ 2558 เพื่อให้สอดคล้องกับการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มีดังนี้

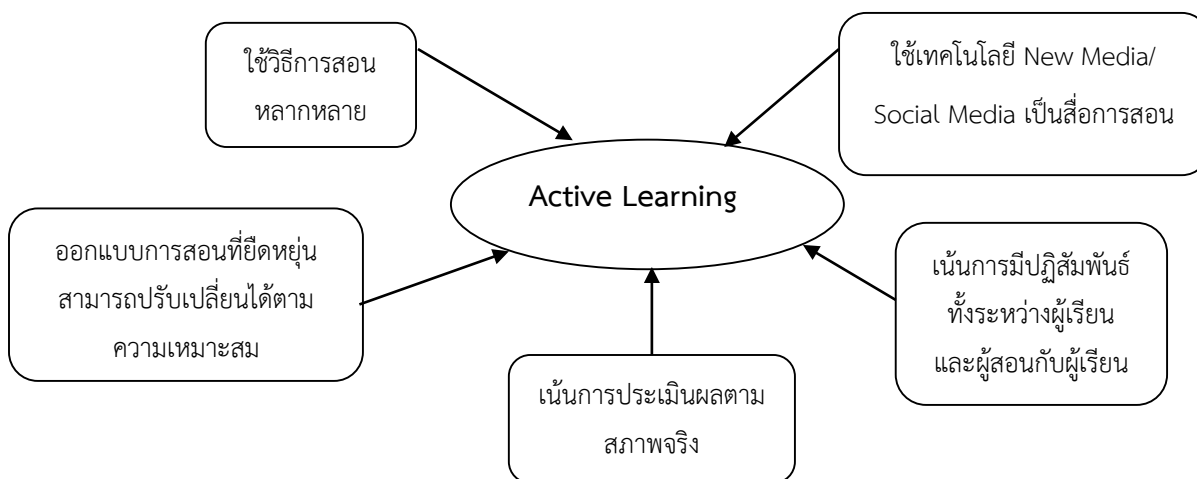
๓30305 วิถีพลเมืองในศตวรรษที่ 21 เป็นรายวิชาที่เน้นให้นักเรียนได้ฝึกการใช้ทักษะภาษาอังกฤษ ทั้งการอ่าน การฟัง และการพูด ผ่านการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และอภิปรายเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในสังคมปัจจุบันของทวีปต่าง ๆ ทั้งนี้เพื่อเป็นพื้นฐานให้นักเรียนมีความเข้าใจโครงสร้างการเมือง การปกครอง ที่มีความหลากหลาย ซึ่งอาจจะเป็นมูลเหตุของความขัดแย้งในสังคมโลกปัจจุบัน โดยนักเรียนจะได้ศึกษาวิเคราะห์เปรียบเทียบกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นใกล้ตัว และสามารถแยกแยะระหว่างข้อเท็จจริงและความคิดเห็นได้ รวมทั้งฝึกทักษะสำคัญสำหรับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้แก่ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ ความคิดสร้างสรรค์ การสื่อสาร และการร่วมมือกัน การสืบค้นและวิเคราะห์ข้อมูลจากสื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศ

ย30305 ภาษาเยอรมันเพื่อโลกวิทยาศาสตร์ เป็นรายวิชาที่เน้นให้นักเรียนได้ฝึกทักษะการใช้ภาษาเยอรมันในบริบทด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ศึกษาบทความทางด้านวิทยาศาสตร์ของสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี โดยเน้นการเรียนรู้คำศัพท์พื้นฐาน ทางด้านฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา รวมถึงคณิตศาสตร์ ซึ่งจะ เป็นประโยชน์ต่อการค้นคว้าหาความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี เป็นแนวทางในการศึกษาต่อด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี รวมถึงเพื่อให้มีความมั่นใจในการใช้ภาษาเยอรมันในการสื่อสารมากขึ้น

การจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาให้นักเรียนเป็นผู้ที่มีความรู้พื้นฐานในการเรียนรู้ต่อไป มีทักษะที่จะแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเองโดยไม่สิ้นสุด มีทักษะในการคิด มีหลักในการตัดสินใจ มีทักษะในการแก้ปัญหาทั้งปัญหาเฉพาะหน้าและปัญหาที่คาดการณ์ว่าอาจเกิดขึ้น รวมทั้งทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร กระบวนการสอนของครูต้องมุ่งเน้นให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และทักษะในการแก้ปัญหา โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการสืบเสาะความรู้และใช้ปัญหาที่เป็นสถานการณ์จริงเป็นตัวตั้ง กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นไปตามคุณลักษณะเฉพาะหรือธรรมชาติการเรียนรู้ในแต่ละสาขาวิชา โดยเน้น Active learning ซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านการปฏิบัติจริง โดยการร่วมมือระหว่างผู้เรียนด้วยกัน โดยครูลดบทบาทในการสอนและการให้ความรู้แก่ผู้เรียนโดยตรง แต่เพิ่มกระบวนการและกิจกรรมที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการจะทำกิจกรรมต่าง ๆ มากขึ้น และหลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การพูด การเขียนและการอภิปรายร่วมกันที่นำไปสู่การเรียนรู้ของผู้เรียน

หลักการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning คือ การนำเอาวิธีการสอน เทคนิคการสอนที่หลากหลายมาใช้ออกแบบแผนการสอนและกิจกรรมกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในชั้นเรียน ตัวอย่างเช่น Inquiry-based Learning, Problem-based Learning, Debate, Mini Course รวมทั้งโปรแกรม SAS Curriculum Pathway โดยส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้สอน ผู้เรียนต้องอ่านบทเรียนและ/หรือทำการบ้านที่ได้รับมอบหมายมาล่วงหน้า ส่วนผู้สอนต้องศึกษาผู้เรียน วิเคราะห์จุดอ่อนจุดแข็ง จัดระบบการเรียนการสอน โดยเน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมมากที่สุด

แผนภาพ 5 หลักการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning



นอกจากนี้ โรงเรียนมีนโยบายให้ผู้สอนนำ Moodle ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์ที่ช่วยสนับสนุนการเรียนรู้แบบออนไลน์ หรือ e-learning แบบหนึ่งมาใช้เป็นสื่อในการเรียนการสอน กระตุ้นให้นักเรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง นักเรียน สามารถเรียนรู้ล่วงหน้า ทำแบบฝึกหัด/กิจกรรม รวมถึงติดต่อ ปรีกษา แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนร่วมชั้นเรียนและครูผู้สอนได้เช่นเดียวกับการเรียนในชั้นเรียนปกติ รวมทั้งใช้ในการทบทวนบทเรียนและศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม โดยอาศัยเครื่องมือ และการติดต่อสื่อสารที่ทันสมัย จึงเป็นการเรียนสำหรับทุกคน เรียนได้ทุกเวลา และทุกสถานที่

ในส่วนของการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เพื่อให้นักเรียนเป็นบุคคลที่สมบูรณ์ทั้งด้านสติปัญญา ร่างกาย อารมณ์ สังคม มีจิตตั้งมั่นในความเมตตา ห่วงดีต่อกัน ดูแลเอาใจใส่ ช่วยเหลือเกื้อกูล ให้กำลังใจ ผูกพันกันฉันญาติมิตร รักและภูมิใจในความเป็นไทย มีจิตมุ่งที่จะตอบแทนประเทศชาติตามอุดมมุ่งหมายของหลักสูตร แต่ละกิจกรรม จะกำหนดจุดมุ่งหมายเฉพาะอย่างชัดเจน กระบวนการจัดกิจกรรมจะมุ่งเน้นการลงมือปฏิบัติจริง การได้สัมผัสสถานที่จริง โดยใช้แหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน ตัวอย่างเช่น (1) การเข้าร่วมฟังบรรยายพิเศษทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี เพื่อให้นักเรียนได้พบปะนักวิจัย ได้รับความก้าวหน้าของงานวิจัย เห็นคุณค่าประโยชน์และคุณค่าของงานวิจัย เกิดแรงจูงใจในการประกอบอาชีพในอนาคต รวมทั้งเกิดแนวทางที่ประทับใจ ในการเลือกทำโครงการ (2) การเข้าร่วมการศึกษาดูงานทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี เพื่อให้นักเรียนรู้จักหน่วยวิจัยด้านต่าง ๆ เรียนรู้เส้นทางหรือทิศทางการวิจัยที่หลากหลาย เห็นบรรยากาศการทำงานวิจัยของนักวิจัย ได้พบปะนักวิจัยเพื่อประกอบการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อ/ประกอบอาชีพด้านการวิจัยในอนาคต รวมทั้งรู้จักนักวิจัยที่จะทาบทามขอให้เป็นที่ปรึกษาโครงการ (3) การเข้าร่วมฟังบรรยายพิเศษและการศึกษาดูงานทางสังคมศึกษา ภาษา ศาสนา ศิลปวัฒนธรรม ดนตรี และโบราณคดี เพื่อให้นักเรียนได้รู้จักและชื่นชมบุคคลตัวอย่างที่ได้รับการยกย่องให้เป็นผู้อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมไทย ได้รับความก้าวหน้าของงานวรรณกรรม ศิลปวัฒนธรรม หรือดนตรี เกิดจิตสำนึกที่ดีในความเป็นไทย เกิดความซาบซึ้ง ห่วงแหนและเห็นความสำคัญของการอนุรักษ์ภาษาไทย และประเพณีไทย ภาคภูมิใจในความเป็นไทย

2.3 การพัฒนาความเป็นเลิศด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี

ในการพัฒนานักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์สู่ความเป็นเลิศดังวัตถุประสงค์การจัดตั้งโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ โรงเรียนได้พัฒนาหลักสูตร วิธีการเรียนการสอน สื่อ อุปกรณ์ รวมถึงกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนต่างๆ โดยมีมาตรฐานและแนวปฏิบัติของโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำในระดับนานาชาติเป็นบรรทัดฐาน เพื่อให้นักเรียนได้รับการส่งเสริมและพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ และมีความรู้ความเข้าใจในหลักการของเนื้อหาที่เรียนอย่างลึกซึ้ง

การพัฒนาความถนัดและความสามารถของนักเรียนผู้มีความสามารถพิเศษทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำเป็นต้องมีการจัดการเรียนการสอนที่มีเนื้อหาเข้มข้นและลึกซึ้ง โรงเรียนจึงมีการเทียบเคียงสาระการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตามเอกสารการสอนของมูลนิธิส่งเสริมโอลิมปิกวิชาการและพัฒนามาตรฐานวิทยาศาสตร์ศึกษา ในพระอุปถัมภ์สมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอ เจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา กรมหลวงนราธิวาสราชนครินทร์ (สอวน.) ส่วนสาขาวิชาคณิตศาสตร์นั้น มีการปรับเนื้อหาให้สอดคล้องกับศักยภาพของนักเรียน โดยแบ่งเป็น 2 ระดับ คือ ระดับปกติ และระดับขั้นสูง

โรงเรียนมีเป้าหมายในการจัดการเรียนการสอน คือ การพัฒนานักเรียนให้เป็นผู้ที่มีความรู้พื้นฐานในการเรียนรู้ มีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง มีทักษะในการคิด มีหลักในการตัดสินใจ มีทักษะในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นเฉพาะหน้าและที่คาดการณ์ว่าอาจเกิดขึ้น รวมทั้งฝึกประสบการณ์การทำงานร่วมกับผู้อื่น ดังนั้น โรงเรียนจึงสนับสนุนให้นักเรียนเป็นผู้เรียนแบบ Active learner โดยจัดกิจกรรมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ มีโอกาสลงมือปฏิบัติจริง ใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนากระบวนการคิด กระตุ้นให้นักเรียนสืบค้นหาคำตอบในประเด็นหรือปัญหาที่กำหนด (Problem-based and scientific inquiry) พัฒนานักเรียนให้มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ได้ศึกษา ค้นคว้า ทดลอง และฝึกปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ เปิดโอกาสให้นักเรียนสร้างสรรค์ผลงานตามความสนใจ รวมถึงจัดสาระการเรียนรู้รายวิชาเลือกเสรี และกิจกรรมชุมนุมอย่างหลากหลาย เพื่อให้สอดคล้องกับศักยภาพ ความถนัด และความสนใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยในปีงบประมาณ 2558 มีการจัดรายวิชาเลือกเสรีและกิจกรรมชุมนุมทางด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ดังตาราง 14-15

ตาราง 14 รายวิชาเลือกเสรีในกลุ่มคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ที่เปิดสอนในปีงบประมาณ 2558

ลำดับที่	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนนักเรียน
1	ค30312	เรขาคณิตวิยุต	8
2	ค30316	สมการเชิงอนุพันธ์เบื้องต้น	17
3	ว30509	เทคนิคพื้นฐานในปฏิบัติการเคมี	24
4	ว30604	อนุกรมวิธานพืช (หลักสูตร 2556)	6
5	ว30606	สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง	25

ลำดับที่	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนนักเรียน
6	ว30607	สัตว์มีกระดูกสันหลัง	20
7	ว30619	เภสัชพฤกษศาสตร์	22
8	ว30605	อนุกรมวิธานพืช (หลักสูตร 2552)	8

ตาราง 15 กิจกรรมชุมนุมด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ประจำปีงบประมาณ 2558

ที่	รหัสชุมนุม	ชื่อชุมนุม	จำนวนนักเรียน	
			ภาคเรียนที่ 2/2557	ภาคเรียนที่ 1/2558
1	ช11008	เกมปริศน์ คีตรอบด้าน	29	
2	ช12002	เกมเชิงคณิตศาสตร์	27	25
3	ช12008	สนุกกับ GSP	24	24
4	ช12010	เตรียมความพร้อมทางคณิตศาสตร์	18	24
5	ช12001	คณิตศาสตร์โอลิมปิก		20
6	ช12011	คณิตศาสตร์โอลิมปิก 2	24	
7	ช12014	คณิตศาสตร์โอลิมปิก 4		19
8	ช12013	Logic & Combinatorics	26	
9	ช12017	จัดทำสิ่งพิมพ์ทางคณิตศาสตร์ 2	10	
10	ช12018	Paradoxes and Infinities	17	28
11	ช13008	ฟิสิกส์โอลิมปิก 1		31
12	ช13024	ฟิสิกส์โอลิมปิก 2	26	
13	ช13038	เสริมฟิสิกส์	6	24
14	ช13039	เสริมฟิสิกส์ 2	19	
15	ช13044	เสริมฟิสิกส์ ม.6		12
16	ช13041	รักขโลกรักเรา	30	
17	ช13042	ผลิตเพลนกับฟิสิกส์ยุคใหม่	30	
18	ช13025	ดาราศาสตร์โอลิมปิก		20
19	ช13047	ดาราศาสตร์โอลิมปิกขั้นสูง 2	21	
20	ช13033	Fun with Scientific Theories		24
21	ช14002	ตามล่าหาความจริง	19	18
22	ช14001	เคมีโอลิมปิก1		39
23	ช14027	เคมีโอลิมปิก2	30	

ที่	รหัสชุมนุม	ชื่อชุมนุม	จำนวนนักเรียน	
			ภาคเรียนที่ 2/2557	ภาคเรียนที่ 1/2558
24	ช14030	เคมีโอลิมปิก3		8
25	ช14033	Integrate your Knowledge	16	
26	ช14034	All about Chemistry		24
27	ช14035	Science Hobby		20
28	ช14036	การสร้างแม่พิมพ์และหล่อ		28
29	ช15002	เพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช	10	27
30	ช15009	Herb Product	21	
31	ช15012	รักษ์แมลง(กีฏวิทยา)	14	
32	ช15001	ชีววิทยาโอลิมปิก 1		73
33	ช15023	ชีววิทยาโอลิมปิก 2	25	
34	ช15025	ไม้ดอกไม้ประดับ	34	
35	ช15027	Scientific Critical Thinking	23	
36	ช15029	Taxonomist	20	
37	ช15028	พฤษนิทรรศน์		24
38	ช18001	Photoshop	31	22
39	ช18005	เครื่องบินจำลองวิทยุบังคับ	10	21
40	ช18007	คอมพิวเตอร์โอลิมปิก	10	20
41	ช18021	เทคนิคคอมพิวเตอร์		18
42	ช32001	คณิตศิลป์	9	22

2.4 การพัฒนาการคิดวิเคราะห์ ความคิดสร้างสรรค์ และการบูรณาการความรู้

โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์มีการนำ STEM มาใช้ในการเรียนการสอนวิชาต่าง ๆ เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ ความคิดสร้างสรรค์ และการบูรณาการความรู้ของนักเรียน โดยเฉพาะวิชาในกลุ่มวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อให้นักเรียนเห็นความเชื่อมโยงของศาสตร์ต่างๆ สามารถประยุกต์ และบูรณาการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ (S) เทคโนโลยี (T) กระบวนการทางวิศวกรรม (E) และคณิตศาสตร์ (M) มาใช้ในการเรียน การแก้ปัญหา และการทำวิจัย ภายใต้สถานการณ์หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริงทั้งในปัจจุบันและอนาคต โดยมีครูผู้สอนจากสาขาวิชาต่างๆ ออกแบบบทเรียนร่วมกัน เน้นกิจกรรมที่พัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียน โดยเฉพาะ การคิดเชิงสร้างสรรค์เพื่อพัฒนานวัตกรรม บนพื้นฐานความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี

โรงเรียนส่งเสริมให้ครูจัดการเรียนการสอนแบบ Active Teaching โดยให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ มีโอกาสลงมือปฏิบัติจริง ใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนากระบวนการคิด กระตุ้นให้นักเรียนสืบเสาะหาความรู้ ค้นคว้าหาคำตอบในประเด็นหรือปัญหาที่นักเรียนสนใจ หรือปัญหาที่เกี่ยวข้องกับบทเรียน มีการฝึกปฏิบัติการ วิทยาศาสตร์ ผ่านวิธีการสอนที่หลากหลาย อาทิ Hands-on Activity, Laboratory, Inquiry based learning, Science Game Competition เป็นต้น นักเรียนได้เรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติจริงทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม รวมถึงเรียนรู้ผ่านการทำโครงการ (Project based Learning) เพื่อพัฒนาทักษะการคิดแบบต่าง ๆ เช่น การคิด วิเคราะห์และการคิดสร้างสรรค์ ควบคู่กับทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

โรงเรียนมีการจัดการเรียนการสอนรายวิชาบูรณาการความรู้ นักเรียนจะได้บูรณาการความรู้จากศาสตร์ที่หลากหลาย ในการทำความเข้าใจ วิเคราะห์ อภิปราย เพื่อเสนอแนวทางแก้ปัญหาในประเด็นที่นักเรียนสนใจ โดยสืบเสาะข้อมูลจากแหล่งที่น่าเชื่อถือ มานำเสนอ และอภิปรายร่วมกัน

นอกจากนี้ โรงเรียนยังส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ ควบคู่กับการคิดเป็น ทำเป็น นักเรียนสามารถสร้างสรรค์ผลงานที่แปลกใหม่ตามความสนใจของตน ผ่านการเรียนการสอนรายวิชาความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม โดยบูรณาการความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์ ในการเสนอแนวทาง เพื่อแก้ปัญหาหรือประเด็นต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน และสร้างสรรค์ผลงานผ่านกระบวนการทางวิศวกรรม โดยนักเรียนจะได้รับการฝึกทักษะด้านงานช่าง เช่น ช่างโลหะ ช่างไม้ เพื่อเป็นพื้นฐานในการพัฒนาผลงานนวัตกรรม

2.5 การสร้างเสริมประสบการณ์ในการวิจัย

การพัฒนานักเรียนให้มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ มีจิตวิญญาณของความเป็นนักวิจัย นักประดิษฐ์ นักคิดค้น เป็นความมุ่งหวังของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ จึงได้มีการปลูกฝังและฝึกหัดการทำวิจัยของนักเรียน เริ่มตั้งแต่การสืบค้นข้อมูลในเรื่องที่ตนเองสนใจ การตั้งหัวข้อวิจัย การเขียนและเสนอเค้าโครงการวิจัย ออกแบบการทดลอง ดำเนินการทดลอง การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ แปลผล อภิปรายผล การจัดทำรายงานผลการวิจัย ตลอดจนฝึกทักษะในการนำเสนอผลงาน ทั้งในรูปแบบการบรรยายและโปสเตอร์ ผ่านรายวิชาโครงการวิทยาศาสตร์

การสร้างความรู้ ความเข้าใจ ให้นักเรียนเห็นถึงคุณค่าและความสำคัญของการทำงานวิจัยเป็นสิ่งสำคัญ โรงเรียนจึงจัดกิจกรรมกิจกรรมศึกษาดูงานในหน่วยงานวิจัยต่างๆ และกิจกรรมบรรยายพิเศษโดยนักวิจัยและผู้ทรงคุณวุฒิด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นประจำตลอดปีการศึกษา เพื่อจุดประกายในการคิด หัวข้อโครงการวิทยาศาสตร์ และสร้างเสริมประสบการณ์ในการทำวิจัยให้กับนักเรียน นอกจากนี้ประสบการณ์ที่นักเรียนได้รับจากการร่วมกิจกรรม ยังเป็นอีกแนวทางหนึ่งในการเลือกศึกษาต่อและประกอบอาชีพวิจัยในอนาคต

โดยในปีงบประมาณ 2558 ที่ผ่านมา โรงเรียนได้จัดกิจกรรมศึกษาดูงานและกิจกรรมบรรยายพิเศษ ดังตาราง 16-17

ตาราง 8 สถานที่ศึกษาดูงานด้านการวิจัย ในปีงบประมาณ 2558

วันที่	สถานที่ศึกษาดูงาน
18 พ.ย. 57	หน่วยวิจัยถ่านแมคคาเดเมีย สถาบันวิจัยชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล
	หน่วยวิจัยชีวโมเลกุลของกุ้ง สถาบันวิจัยชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา
	ศูนย์วิจัยและห้องปฏิบัติการ ภาควิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล
	คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล
	ศูนย์ความเป็นเลิศฟิสิกส์ ภาควิชาฟิสิกส์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
	ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
	สถาบันการหุ่ยนยนต์ภาคสนาม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
	ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ
	ห้องปฏิบัติการวิจัยโฟโตนิกส์
	ศูนย์วิจัยทางคลินิก กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
	สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์
	สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน
	สถาบันวิจัยไม้กลายเป็นหิน จังหวัดนครราชสีมา
บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด	
บริษัท ข้าวตราฉัตร จำกัด	
9 มิ.ย. 58	ศูนย์วิจัยและห้องปฏิบัติการ ภาควิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล
	คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล พญาไท
	หน่วยส่งเสริมศักยภาพทางนาโนศาสตร์และนาโนเทคโนโลยี ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
	หน่วยวิจัยพลังงานทางเลือก มหาวิทยาลัยมหิดล
	สถาบันวิจัยโลหะและวัสดุ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
	พิพิธภัณฑ์สถานธรรมชาติวิทยาแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
	ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
	ภาควิชาโรคพืช คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
	ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

วันที่	สถานที่ศึกษาดูงาน
	<p>สถาบันพัฒนาหุ่นยนต์ภาคสนาม (FIBO) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี</p> <p>ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกลและการบิน-อวกาศ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ</p> <p>ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ (NANOTEC)</p> <p>ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (BIOTEC)</p> <p>ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC)</p> <p>ศูนย์พิบัติภัยแห่งชาติ</p>
20 ส.ค. 58	<p>ศูนย์วิจัยและห้องปฏิบัติการ ภาควิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา</p> <p>กลุ่มวิจัยชีววิทยาโมเลกุลของกึ่ง สถาบันวิจัยชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา</p> <p>Center for Biomedical and Robotics Technology (BART LAB) มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา</p> <p>Brain-Computer Interface Lab (BCI LAB) มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา</p> <p>Smart Motion and Rehabilitation Technology มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา</p> <p>ศูนย์วิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมยางไทย มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา</p> <p>หน่วยวิจัยใช้เลือดออก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล</p> <p>หน่วยปฏิบัติการวิจัยธรณีวิทยาแผ่นดินไหวและธรณีแปรสัณฐานผืนแผ่นดินของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ภาควิชาธรณีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p> <p>วิทยาลัยปิโตรเลียมและปิโตรเคมี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p> <p>ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p> <p>ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p> <p>ห้องปฏิบัติการกลาง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน</p> <p>ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน</p> <p>ฝ่ายปฏิบัติการวิจัยและเรือนปลูกพืชทดลอง และศูนย์เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว สถาบันวิจัยและพัฒนากำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กำแพงแสน</p> <p>วิทยาลัยนาโนเทคโนโลยีพระจอมเกล้าลาดกระบัง</p> <p>สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง</p> <p>ภาควิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง</p> <p>ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ</p> <p>เทคโนโลยีชีวภาพพืชและห้องปฏิบัติงานวิจัยโปรตีนโอมิกส์ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)</p> <p>โรงไฟฟ้าราชบุรีเพาเวอร์ จังหวัดราชบุรี</p> <p>บริษัท สยามวิจัยและนวัตกรรม จำกัด จังหวัดสระบุรี</p>

ตาราง 17 การบรรยายพิเศษด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ปีงบประมาณ 2558

วันที่	หัวข้อการบรรยาย	วิทยากร
14 ม.ค. 58	Robotics for Life หุ่นยนต์เพื่อชีวิต	ดร.ปราการเกียรติ ยังกง สถาบันการหุ่นยนต์ภาคสนาม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
21 ม.ค. 58	การสร้างแรงบันดาลใจในการเรียนวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์	นางสาวพิรดา เตชะวิจิตร (มนุษย์อวกาศหญิงคนแรกของประเทศไทย) สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
4 ก.พ. 58	โอริกามี : ศิลปะ คณิตศาสตร์ & การออกแบบ	ดร.บัญชา ธนบุญสมบัติ นักวิชาการ ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
11 ก.พ. 58	เคมีเพื่อชีวิต (Chemistry for Life)	ศาสตราจารย์ ดร.งามผ่อง คงคาทิพย์ หน่วยปฏิบัติการวิจัยผลิตภัณฑ์ธรรมชาติและเคมีอินทรีย์ สังเคราะห์ ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
20 พ.ค. 58	สมการชีวิต LIFE...เมื่อหุ่นยนต์มาผูกติดกับ การแพทย์	ดร.ปราการเกียรติ ยังกง สถาบันการหุ่นยนต์ภาคสนาม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
27 พ.ค. 58	ชีวิตกับวิทยาศาสตร์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรเชษฐ์ หลิมกำเนิด อาจารย์ประจำภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3 มิ.ย. 58	มองแบบนักวิทยาศาสตร์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เจษฎา เด่นดวงบริพันธ์ อาจารย์ประจำภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
17 มิ.ย. 58	จากแรงบันดาลใจ สู่งานวิจัย	รองศาสตราจารย์ ดร.ไพศาล นาคมหาขาลสินธุ์ อาจารย์ประจำภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
6 ก.ค. 58	บทบาทของของกระทรวงวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีในการสนับสนุนอาชีพนักวิทยาศาสตร์ นักเทคโนโลยี และการสร้างแรงจูงใจให้นักเรียน ศึกษาต่อด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	รองศาสตราจารย์ ดร.พิเชฐ ดุรงคเวโรจน์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
27 ส.ค. 58	Innovation to Commercialization	ดร.บุตรา บุญเลี้ยง Technology Intelligence & Partnership Manager บริษัทเอสซีจี เคมิคอลส์ จำกัด (SCG Chemicals Co., Ltd.)
31 ส.ค. 58	Journey to Space	Maj. Gen. Charle Bolden, NASA Administrator

การทำโครงการวิทยาศาสตร์ของนักเรียนนั้น โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์มีความร่วมมือกับสถาบันอุดมศึกษาและหน่วยงานวิจัยต่างๆ เพื่อขอความอนุเคราะห์จากนักวิจัยในการเป็นนักวิทยาศาสตร์พี่เลี้ยงให้นักเรียน เพื่อให้การทำโครงการวิทยาศาสตร์ของนักเรียนเป็นผลงานที่มีคุณภาพ ในปีงบประมาณ 2558 โรงเรียนได้รับความอนุเคราะห์จากนักวิจัยและนักวิทยาศาสตร์ของสถาบันอุดมศึกษาและหน่วยงานวิจัยเป็นที่ปรึกษาการทำโครงการวิทยาศาสตร์ของนักเรียน จำนวน 62 คน จาก 11 สถาบันหลัก (35 หน่วยงานย่อย) ดังตาราง 18

ตาราง 18 หน่วยงานที่ให้ความร่วมมือในการทำโครงการวิทยาศาสตร์ของนักเรียน

หน่วยงานวิจัย			นักวิทยาศาสตร์พี่เลี้ยง
1. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	1.1 คณะวิทยาศาสตร์	ภาควิชาคณิตศาสตร์และ วิทยาการคอมพิวเตอร์	(1) ผศ.ดร.กรุง สีนอภิมย์สรานู
			(2) ผศ.ดร.ดวงรัตน์ ไชยชนะ
			(3) ดร.ธีรพงษ์ พงษ์พัฒน์เจริญ
		ภาควิชาเคมี	(4) ผศ.ดร.สมศักดิ์ เพ็ญรวณิช
			(5) ศ.ดร.อรรธรณ ชัยลภากุล
		ภาควิชาฟิสิกส์	(6) ผศ.ดร.ฉติ บวรรัตนารักษ์
	ห้องปฏิบัติการฟิสิกส์อนุภาค	(7) ผศ.ดร.บุรินทร์ อัครพิภพ	
	1.2 คณะวิศวกรรมศาสตร์	ภาควิชาวิศวกรรม คอมพิวเตอร์	(8) รศ.ดร.อดิวงค์ สุขาโต
			(9) ผศ.ดร.อรรถสิทธิ์ สุรฤกษ์
			(10) ผศ.ดร.เศรษฐา ปานงาม
(11) ดร.ผกากรอง สังข์เสนาะ			
1.3 วิทยาลัยปิโตรเลียมและปิโตรเคมี		(12) ศ.ดร.พิชญ์ ศุภผล	
2. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน	2.1 คณะเกษตร	ภาควิชาปฐพี	(13) ดร.สิรินภา ช่วงโอภาส
			(14) รศ.ดร.จิระเดช แจ่มสว่าง
		ภาควิชาโรคพืช	(15) ดร.ชัยณรงค์ รัตนกริษากุล
			(16) ผศ.ดร.รัตติยา พงศ์พิสุธา
	2.2 คณะศิลปศาสตร์และ วิทยาศาสตร์	ภาควิชาวิทยาศาสตร์	(17) ผศ.ดร.แดงอ่อน พรหมมิ
3. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน	3.1 คณะเกษตร	ภาควิชาพืชสวน	(18) ดร.ปริยานุช จุลกะ
			(19) ดร.อณณชัย มงคลชัย
	3.2 คณะวิทยาศาสตร์	ภาควิชาคณิตศาสตร์	(20) อ.ชาญ เขตจัตุรัส
			(21) ดร.สัญญากร กิตติรัตนวสิน
		ภาควิชาจุลชีววิทยา	(22) ดร.นพพล เลิศวัฒนาสกุล
			(23) ผศ.ดร.วรรณมา มาลาพันธุ์
	ภาควิชาพันธุศาสตร์	(24) ดร.ธีระศักดิ์ เอโกบล	

หน่วยงานวิจัย		นักวิทยาศาสตร์ที่เลี้ยง	
		ภาควิชาฟิสิกส์	(25) ดร.ชุมพล เหลืองชัยศรี
			(26) ศ.ดร.พิเชษฐ ลิ้มสุวรรณ
			(27) ผศ.ดร.สุรศักดิ์ เชียงกา
		ภาควิชาสัตววิทยา	(28) ดร.ปราโมทย์ ชำนาญปิ่น
			(29) ผศ.ดร.วสกร บัลลังก์โพธิ์
4. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	4.1 คณะวิศวกรรมศาสตร์	ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	(30) ผศ.ดร.ธิดารัตน์ บุญศรี
5. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ศาลายา	5.1 คณะวิศวกรรมศาสตร์	สาขาวิศวกรรมวัสดุ	(31) ดร.พิมลพรรณ เนียมหลวง
6. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต	6.1 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ภาควิชาเคมี	(32) ดร.นพรัตน์ พงษ์ทวีศักดิ์
	6.2 คณะวิศวกรรมศาสตร์	ภาควิชาวิศวกรรมศาสตร์	(33) รศ.ดร.แคทลียา ปัทมพรหม
7. มหาวิทยาลัยมหิดล	7.1 คณะวิทยาศาสตร์	ภาควิชาคณิตศาสตร์	(34) ผศ.ดร.ชัยวัฒน์ มณีสว่าง
			(35) ดร.ณัฐกรณ์ ผิวชื่น
			(36) ดร.บริบูรณ์ เนาวประทีป
			(37) ดร.วิทวัชร โฆษิตวัฒน์ฤกษ์
		ภาควิชาชีววิทยา	(38) ดร.ปฐมพงษ์ แสงวิไล
		ภาควิชาชีวเคมี	(39) ดร.นพ.จามร สมณะ
		ภาควิชาฟิสิกส์	(40) ผศ.ดร.เต็มศักดิ์ ศรีศิริรินทร์
			(41) ผศ.ดร.รัชภาคย์ จิตต์อารี
	หน่วยวิจัยยางและเทคโนโลยี	(42) ผศ.ดร.สุภา วิเศษขันธ์	
	7.2 คณะวิศวกรรมศาสตร์	ภาควิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์	(43) รศ.ดร.นรเศรษฐ์ ญ สงขลา
			(44) ผศ.ดร.ยศชนัน วงศ์สวัสดิ์
	7.3 คณะเวชศาสตร์เขตร้อน	ภาควิชาสุขวิทยาเขตร้อน Mahidol Oxford Tropical Medicine Research Unit (MORU)	(45) ดร.วิริชดา ปานงาม
			(46) นายสมภพ ศรีลัมพ์
	7.4 คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล	ภาควิชาเภสัชวิทยา	(47) ดร.ภก.ศิวนนท์ จิรวัดโนทัย
(48) ดร.สมพลนาท สัมปตตะวานิช			
7.5 สถาบันชีวโมเลกุล		(49) ศ.ดร.จิตต์ลัดดา ศักดาภิพาณิชย์	
7.6 สถาบันนวัตกรรมการเรียนรู้		(50) ดร.สุพรรณ ยอดเที่ยง	

หน่วยงานวิจัย			นักวิทยาศาสตร์ที่เลี้ยง		
8. มหาวิทยาลัยศิลปากร	คณะวิทยาศาสตร์	ภาควิชาคณิตศาสตร์	(51) ดร.สวรรยา ศกุนตะเสฐียร (52) ดร.เฉลิมพงศ์ วรวรรโณทัย		
		ภาควิชาเคมี	(53) รศ.ดร.ธนิต ผิวนิม (54) ดร.ชีวิตา สุวรรณชวลิต (55) ดร.มูฮำหมัด นิยมเดชา (56) ผศ.ดร.รัชฎา บุญเต็ม (57) ผศ.ดร.หิรัญรัตน์ สุวรรณที		
			9. ศูนย์รวมเห็ดบ้านอรุณฤๅก	(58) อ.ปราโมทย์ ไทยทัตกุล	
			10. สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ	หอดูดาวส่วนภูมิภาค ฉะเชิงเทรา	(59) อ.ณัฐยา ศิริวนสกุล (60) อ.สุวนิตย์ วุฒสังข์
					11. สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

นอกจากนี้ เพื่อเพิ่มมาตรฐานและคุณภาพของโครงการงานวิทยาศาสตร์ โรงเรียนได้กระตุ้นและส่งเสริมให้นักเรียนเสนอเค้าโครงของโครงการงานวิทยาศาสตร์ไปยังหน่วยงานภายนอก เพื่อขอรับทุนสนับสนุนในการทำโครงการงานวิทยาศาสตร์ของนักเรียน ซึ่งปีงบประมาณ 2558 มีโครงการงานวิทยาศาสตร์ของนักเรียนได้รับทุนสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก จำนวน 43 โครงการ ดังตาราง 19

ตาราง 19 หน่วยงานที่ให้ทุนสนับสนุนการทำโครงการงานวิทยาศาสตร์ของนักเรียน ปีงบประมาณ 2558

หน่วยงาน	จำนวนโครงการที่ได้รับทุน
ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (National Electronics and Computer Technology Center : NECTEC) ภายใต้โครงการประกวดโครงการงานวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์ ครั้งที่ 17 (Young Scientist Competition : YSC 2015)	35
ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (National Electronics and Computer Technology Center : NECTEC) ภายใต้โครงการแข่งขันพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 17 (National Software Contest : NSC 2015)	5
โครงการพัฒนาอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสำหรับเด็กและเยาวชน (Junior Science Talent Project : JSTP) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ	3

2.6 การพัฒนาทักษะการใช้ภาษาต่างประเทศ

ภาษาเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการสื่อสาร เรียนรู้ และแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ระหว่างกัน ผู้ที่มีทักษะทางภาษาที่ดีย่อมมีโอกาสเข้าถึงความรู้ ข่าวสารต่างๆมากกว่าผู้อื่น โรงเรียนมหิตลวิद्याนุสรณ์จึงให้ความสำคัญในการพัฒนาทักษะภาษาต่างประเทศ โดยเฉพาะภาษาอังกฤษของนักเรียนเป็นอย่างมาก การเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษมีการแบ่งนักเรียนออกเป็น 3 ระดับ ตามศักยภาพของนักเรียน ได้แก่ Pre-Intermediate, Intermediate และ Advanced และจัดการสอนกลุ่มละ 12 - 16 คน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ของนักเรียน โดยมีเป้าหมายว่านักเรียนที่สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ควรมีศักยภาพในการใช้ภาษาอังกฤษโดยเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 500 คะแนน เมื่อเทียบกับคะแนน TOEFL (ITP)

สาขาวิชาภาษาต่างประเทศได้นำเทคนิคการสอนต่าง ๆ มาประยุกต์และพัฒนากระบวนการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น อาทิ การใช้เทคนิคการสอนแบบ Problem-based Learning เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนแสวงหาคำตอบของประเด็นปัญหาต่าง ๆ สามารถใช้ภาษาอังกฤษในการอภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็น เสนอแนวทางแก้ปัญหา หรือโต้แย้งโดยใช้หลักการหรือองค์ความรู้ในวิชาต่าง ๆ ทั้งในระดับ Advanced, Intermediate และ Pre-intermediate มีการใช้โปรแกรม SAS Curriculum Pathways เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้คำศัพท์และไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ โดยเลือกเนื้อหาที่เหมาะสมให้นักเรียนได้ศึกษาทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน มีการส่งนักเรียนเข้าร่วมการแข่งขันทักษะที่เกี่ยวข้องกับการใช้ภาษาต่างประเทศ รวมถึงจัดกิจกรรมที่เน้นการปฏิบัติจริงเพื่อเพิ่มพูนทักษะในการใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียนให้มากขึ้น ตามระดับการใช้ภาษาของนักเรียนทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม ดังตาราง 20

ตาราง 20 กิจกรรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษของนักเรียนแต่ละระดับ

ระดับ	กิจกรรม
Advanced	Debate, extensive reading and listening
Intermediate	Mini-seminar, extensive reading and listening
Pre-intermediate	Speech, extensive reading and listening

ในปีการศึกษา 2558 โรงเรียนมีจัดการเรียนการสอนเพื่อปรับพื้นฐานภาษาอังกฤษให้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2558 ก่อนเปิดภาคเรียนที่ 1 รวมทั้งสิ้น 20 คาบเรียน มีการจัดกิจกรรม MWITS English News บริเวณหน้าเสาธงหลังกิจกรรมเคารพธงชาติ โดยนักเรียนจะเล่าข่าวโดยใช้ภาษาอังกฤษ ในเช้าวันศุกร์ สัปดาห์เว้นสัปดาห์ รวมถึงการจัดอบรมภาษาอังกฤษเพิ่มเติม (Summer camp, SAT, TOEFL) ให้แก่นักเรียนที่สนใจ นอกจากนี้ โรงเรียนยังส่งเสริมให้มีการบูรณาการการเรียนการสอนภาษาอังกฤษร่วมกับกิจกรรมและรายวิชาต่าง ๆ ดังนี้

- การบูรณาการกิจกรรมส่งเสริมการอ่านกับรายวิชา Fundamental English 3 สาขาวิชาภาษาต่างประเทศ ร่วมกับคณะกรรมการส่งเสริมการอ่าน คัดเลือกวรรณกรรมภาษาอังกฤษที่ทรงคุณค่าทางภาษา

และประกาศเป็นรายการหนังสือดีที่นักเรียนควรอ่าน และในการเรียนการสอนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ระดับ Pre-Intermediate ได้กำหนดให้นักเรียนเลือกอ่านวรรณกรรมที่สนใจและนำมาวิเคราะห์ให้เพื่อนร่วมชั้นฟัง เพื่อฝึกทักษะในการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการสื่อสารภาษาอังกฤษ

- การบูรณาการการเขียนเรียงความภาษาอังกฤษกับค่ายวิชาการและค่ายพัฒนาคุณธรรมจริยธรรม โดยให้นักเรียนเขียนเรียงความเล่าประสบการณ์ หรือสิ่งที่ประทับใจจากการเข้าร่วมกิจกรรมค่ายวิชาการ และค่ายพัฒนาคุณธรรมจริยธรรม เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ และใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารความคิด ผ่านรูปแบบของการเขียนเรียงความ

- การบูรณาการรายวิชาการพูดในที่ชุมชนกับการเตรียมตัวนักเรียนในการนำเสนอโครงการงาน วิทยาศาสตร์ เพื่อเตรียมความพร้อมและฝึกทักษะการนำเสนอโครงการงานเป็นภาษาอังกฤษให้แก่ นักเรียน

- การบูรณาการเนื้อหาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและรายวิชาอื่น ๆ ร่วมกับการฝึกพูด อ่าน และเขียน ตลอดจนการอภิปรายในรายวิชาภาษาอังกฤษในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ผลการประเมินความสามารถการใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2558 โดยใช้แบบทดสอบ TOEFL ITP ของสถาบัน Institute of International Education (ITE) ประเทศไทย จำนวน 242 คน ปรากฏว่ามีนักเรียนที่ได้รับคะแนนประเมินสูงกว่า 500 คะแนน จำนวน 198 คน คิดเป็นร้อยละ 81.82 ผลการประเมินสูงสุดคือ 657 คะแนน และค่าเฉลี่ยผลการประเมินของนักเรียนทุกคนเท่ากับ 353.54 คะแนน ดังตาราง 20

ตาราง 20 ผลการประเมินความสามารถใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2556-2558

ช่วงคะแนน	ผลการประเมินในแต่ละปีการศึกษา			ความหมาย
	2556	2557	2558	
มากกว่า 650	2	3	2	Expert user
600 - 649	23	21	16	Very good user
550 - 599	57	86	72	Very competent user
500 - 549	94	88	108	Competent user
450 - 499	55	35	36	Moderate user
400 - 449	7	4	7	Marginal user
ต่ำกว่า 400	0	1	1	Very limited user
คะแนนเฉลี่ย	530.94	542.89	535.54	
คะแนนสูงสุด	667	653	657	
คะแนนต่ำสุด	400	393	393	

นอกจากการพัฒนาความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษแล้ว เพื่อเพิ่มพูนความสามารถด้านภาษาของนักเรียน โรงเรียนจึงให้นักเรียนเลือกเรียนภาษาต่างประเทศอื่น ๆ อีก 1 ภาษาตามความสนใจ ได้แก่ ภาษาจีน ภาษาญี่ปุ่น ภาษาเยอรมัน ภาษาฝรั่งเศส และภาษาเกาหลี โดยนักเรียนจะได้เรียนกับครูเจ้าของภาษาหรือครูที่มีความเชี่ยวชาญภาษานั้นโดยตรง รวมถึงมีการเปิดชุมนุมทางด้านภาษา เพื่อให้นักเรียนเพิ่มพูนทักษะการใช้ภาษาต่างประเทศตามความสนใจ ในปีงบประมาณ 2558 มีการเปิดชุมนุมด้านภาษาต่างประเทศ จำนวน 12 ชุมนุม ดังตาราง 21

ตาราง 21 กิจกรรมชุมนุมด้านภาษาต่างประเทศ ปีงบประมาณ 2558

ลำดับที่	รหัสชุมนุม	ชื่อชุมนุม	จำนวนนักเรียน	
			ภาคเรียนที่ 2/2557	ภาคเรียนที่ 1/2558
1	ช19015	การเขียนอักษรจีน	13	14
2	ช19018	Cozy reading	25	15
3	ช19019	Reading for pleasure 1		16
4	ช19024	Reading for pleasure 2	22	
5	ช19025	English through music 2	32	
6	ช19026	Enjoy using English	22	
7	ช19027	Scrabble	30	
8	ช19028	MWITS young writers		30
9	ช39013	Japanese culture club	21	15
10	ช39020	English through movies	27	29
11	ช39021	Deutsch klub	7	26
12	ช39032	Chinese food culture	6	

2.7 การพัฒนาความรู้ ภูมิรู้ และใช้ชีวิตอย่างเหมาะสม

โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ มุ่งพัฒนานักเรียนให้เป็นผู้ที่มีทักษะรอบด้าน (Well-rounded person) มีความรอบรู้ ภูมิรู้ สามารถบูรณาการความรู้ รวมถึงมีทักษะในการใช้ชีวิตอย่างเหมาะสมในสังคม โรงเรียนจึงจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนานักเรียนในด้านต่างๆ ให้บรรลุจุดมุ่งหมายดังกล่าว โดยในปีงบประมาณ 2558 โรงเรียนได้ดำเนินการดังนี้

2.7.1 การพัฒนาทักษะสารสนเทศ

โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ มุ่งพัฒนานักเรียนให้เป็นผู้ที่รักในการเรียนรู้ รักการอ่าน มีทักษะการสืบค้นและใช้สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงมีจริยธรรมในการใช้สารสนเทศอย่างเหมาะสม เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายดังกล่าว ศูนย์วิทยบริการหรือห้องสมุดจึงเปิดให้บริการ จนถึงเวลา 22.00 น. ทุกวันในช่วงเปิดภาคเรียน เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมการศึกษาเรียนรู้และการค้นคว้าวิจัยของนักเรียน รวมถึงมีการจัดทำเว็บไซต์ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (E-library) เพื่อรองรับการสืบค้นสารสนเทศจากวารสารอิเล็กทรอนิกส์ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ แหล่งเรียนรู้ออนไลน์ และฐานข้อมูลงานวิจัยต่างๆ โดยไม่มีข้อจำกัดด้านเวลาและสถานที่

ในการพัฒนาทักษะสารสนเทศของนักเรียนนั้น ศูนย์วิทยบริการได้ร่วมมือกับรายวิชาการสืบเสาะและธรรมชาติทางวิทยาศาสตร์ (SINOS) ในการจัดอบรมการสืบค้นฐานข้อมูล รวมถึงการเขียนอ้างอิงและบรรณานุกรมให้แก่แก่นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 เพื่อให้แก่นักเรียนมีทักษะในการสืบค้นสารสนเทศ สามารถเลือก ประเมิน และใช้สารสนเทศอย่างมีจริยธรรมทางวิชาการ

นอกจากนี้ โรงเรียนได้สนับสนุนให้นักเรียนอ่านหนังสือที่ทรงคุณค่า เพื่อให้ได้รู้จักวรรณกรรมคลาสสิก วรรณกรรมโลก มีพื้นฐานในการอ่านที่ดี มีวิจารณญาณในการเลือกหนังสือ และมีนิสัยรักการอ่านอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต โรงเรียนจึงกำหนดให้กิจกรรมส่งเสริมการอ่านเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรของโรงเรียน โดยนักเรียนทุกคนจะต้องอ่านหนังสือจากรายการที่โรงเรียนกำหนดอย่างน้อย 50 เล่ม จึงจะสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร สำหรับหนังสือที่กำหนดไว้ในรายการ มีที่มาจากจากการพิจารณาคัดสรรร่วมกันของผู้ทรงคุณวุฒิ ครู และบรรณารักษ์ และโรงเรียนยังเปิดโอกาสให้นักเรียนเสนอแนะหนังสือเพื่อจัดซื้อเข้าห้องสมุดหรือเพื่อเสนอพิจารณานำเข้าไว้ในรายการหนังสือที่ดีควรอ่านที่โรงเรียนกำหนด

2.7.2 การส่งเสริมสุขภาพพลานามัยที่ดีและรักการออกกำลังกาย

ในด้านการดูแลสุขภาพของนักเรียน โรงเรียนได้กำหนดให้กิจกรรมออกกำลังกายเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยเป็นส่วนหนึ่งของเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ รักการออกกำลังกาย นำไปสู่การมีสุขภาพกายที่สมบูรณ์ แข็งแรง และการมีสุขภาพจิตที่ดี โดยภายใน 3 ปีการศึกษา นักเรียนจะต้องออกกำลังกายอย่างน้อย 240 ครั้ง ครั้งละไม่ต่ำกว่า 45

นาทีกีฬา และเข้าร่วมกิจกรรมชุมนุมทางด้านกีฬาไม่ต่ำกว่า 3 ชุมนุม ในปีงบประมาณ 2558 โรงเรียนเปิดชุมนุมกีฬาและการออกกำลังกาย จำนวน 17 ชุมนุม ดังตาราง 22

ตาราง 22 กิจกรรมชุมนุมประเภทกีฬาและการออกกำลังกาย ปีงบประมาณ 2558

ลำดับที่	รหัสชุมนุม	ชื่อชุมนุม	จำนวนนักเรียน	
			ภาคเรียนที่ 2/2557	ภาคเรียนที่ 1/2558
1	ช20006	Hula-hula hoop		30
2	ช22007	MWITS soccer league 2		50
3	ช20004	Modern step dance	23	
4	ช20009	การละเล่นพื้นบ้านของไทย	22	
5	ช20010	บาสเกตบอลหญิง	35	
6	ช22005	Samba style futsal	30	
7	ช22006	ฟุตบอล 7 คน	28	
8	ช27005	บาสเกตบอลเพื่อสุขภาพ	33	23
9	ช27006	ลีลาศ	27	30
10	ช27022	นักตบลูกขนไก่	28	29
11	ช27023	โยคะเพื่อสุขภาพ	24	30
12	ช27004	แอโรบิก		200
13	ช27024	แอโรบิกไทยตันซ์	143	
14	ช28003	สควอช	16	14
15	ช29008	มวยไทเก๊ก	23	14
16	ช29009	American games		29
17	ช29010	Fitness		40

นอกจากนี้ เพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง โรงเรียนจึงกำหนดให้ทุกวันอังคารเป็นวันออกกำลังกาย โดยในช่วงเย็นเวลาประมาณ 16.00 น. ทุกคนในโรงเรียนจะพักการปฏิบัติภารกิจทั้งหมดและออกกำลังกายร่วมกัน และมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพต่างๆ อาทิ กิจกรรมเดิน-วิ่งเพื่อสุขภาพรอบ

มหาวิทยาลัยมหิดล กิจกรรมการแข่งขันกีฬาภายใน ปีละ 1 ครั้ง กิจกรรมแข่งขันบาสเกตบอลสายห้องโดยจัดหลังเวลาเรียน ตั้งแต่เวลา 17.10 – 19.00 น. เป็นต้น

โรงเรียนจัดทดสอบสมรรถภาพทางกาย (Pre-test และ Post-test) ภาคเรียนละ 2 ครั้ง โดยใช้โปรแกรมทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพสำหรับเด็กไทยอายุ 7 - 18 ปี ของคณะกรรมการส่งเสริมการออกกำลังกายและกีฬาเพื่อสุขภาพในสถานศึกษาและการพัฒนาองค์ความรู้ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ (สสส.) เพื่อนำผลที่ได้มาปรับปรุงพัฒนาสมรรถภาพทางกายของนักเรียนแต่ละคน และมีการตรวจสุขภาพของครู เจ้าหน้าที่ และนักเรียนทุกปี มีพยาบาลประจำโรงเรียนคอยให้คำปรึกษารายบุคคล รวมถึงมีนักจิตวิทยาเพื่อดูแลทางด้านสุขภาพจิตของนักเรียนที่มีปัญหาในชั้นต้น และในกรณีจำเป็นจะจัดให้มีการประชุมให้คำปรึกษาเป็นรายกรณี (Case conference) โดยผู้ทรงคุณวุฒิเฉพาะทาง และบางรายจะส่งไปยังโรงพยาบาลที่มีแพทย์หรือผู้ทรงคุณวุฒิเฉพาะทาง นอกจากนี้ โรงเรียนยังได้จัดให้มีห้องพยาบาลที่มีเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็นครบครัน มีพยาบาลประจำตลอด 24 ชั่วโมง

ในด้านโภชนาการ โรงเรียนส่งเสริมให้นักเรียนบริโภคอาหารที่เหมาะสม และจัดโภชนาการให้คำปรึกษาและแนะนำการรับประทานอาหารของนักเรียน โดยอ้างอิงข้อมูลจากผลการตรวจสุขภาพของแต่ละบุคคล มีการควบคุมคุณภาพอาหารและเครื่องดื่มที่จำหน่ายในโรงเรียน รวมถึงจัดให้มีการตรวจสุขภาพและอบรมให้ความรู้บุคลากรของร้านค้าภายในโรงเรียนปีละครั้ง มีการสุ่มตรวจคุณภาพอาหารภาคเรียนละ 1 ครั้ง และจัดตั้งคณะกรรมการ ซึ่งประกอบด้วยครูและนักเรียนเพื่อดูแลและประเมินคุณภาพของร้านค้าในโรงเรียนตลอดเวลา ส่งผลให้โรงอาหารของโรงเรียนได้รับการรับรองเป็นครัวมาตรฐานจากสถาบันอาหาร (National Food Institute) ในโครงการครัวอนามัย อาหารปลอดภัยในโรงเรียน ตามมาตรฐานการสุขาภิบาลอาหารสำหรับโรงอาหาร

2.7.3 การพัฒนาคุณธรรมจริยธรรม และความรับผิดชอบต่อสังคม

ไม่เพียงแต่พัฒนานักเรียนให้เป็นคนเก่ง การพัฒนานักเรียนให้เป็นคนดีควบคู่ไปพร้อมกันเป็นสิ่งที่โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ให้ความสำคัญ โรงเรียนจึงจัดกิจกรรมต่างๆ เพื่อหล่อหลอมคุณธรรม จริยธรรม ปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ เติบโตเป็นบุคคลที่มีคุณธรรม มีความเป็นผู้นำ มีจิตสาธารณะ เห็นใจผู้อื่น เสียสละต่อส่วนรวม และใช้ความสามารถที่ตนมีอยู่ตอบแทนสังคมและประเทศชาติ

- **กิจกรรมพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม**

โรงเรียนจัดให้นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมค่ายคุณธรรมเป็นประจำทุกปี ภายในระยะเวลา 3 ปี นักเรียนทุกคนจะต้องเข้าร่วมกิจกรรมไม่ต่ำกว่า 1 ครั้ง ครั้งละไม่ต่ำกว่า 22 ชั่วโมง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อมุ่งส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมของนักเรียนควบคู่ไปกับการเรียนรู้ด้านวิชาการ ซึ่งประกอบด้วย การสร้างเจตคติที่ดี มีวินัย ความรับผิดชอบต่อสังคม มารยาท บุคลิกภาพที่ดี มีความกตัญญูกตเวทีในการตอบแทนคุณโรงเรียนและประเทศชาติ และมีคุณธรรมที่จะดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

ปีงบประมาณ 2558 โรงเรียนได้จัดค่ายพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมสำหรับนักเรียนชั้น ม.4 และนักเรียนระดับอื่นๆ ที่สนใจ ระหว่างวันที่ 30 ตุลาคม – 1 พฤศจิกายน 2558 นอกจากนี้ โรงเรียนยังได้จัดกิจกรรมเสวนาธรรม ปุจฉา วิสัชนา ให้แก่นักเรียนได้รับฟังบรรยายธรรมะ และถาม-ตอบในประเด็นทางธรรม โดยได้จัดกิจกรรมทั้งหมด 5 ครั้ง คือ วันที่ 21 มกราคม 2558 วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2558 วันที่ 9 มิถุนายน 2558 วันที่ 2 กรกฎาคม 2558 และ วันที่ 13 สิงหาคม 2558

- **กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์**

กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์นอกจากจะเป็นการพัฒนาลักษณะนิสัยของนักเรียนในการเป็นผู้ให้ ทั้งต่อโรงเรียน ต่อชุมชนและสังคมแล้ว ยังเปิดโลกทัศน์ให้กับนักเรียนได้เห็นและเข้าใจสภาพปัญหาที่แท้จริงของสังคมไทย ซึ่งมีลักษณะแตกต่างกันไปในแต่ละพื้นที่ อันจะส่งผลให้นักเรียนตระหนักและเกิดความสำนึก ความมุ่งมั่น และปรารถนาที่จะใช้ความสามารถของตนพัฒนาสังคมร่วมกันเพื่อตอบแทนสังคมและแผ่นดินเกิด

ในปีงบประมาณ 2558 เนื่องในวโรกาสที่สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงมีพระชนมายุครบ 5 รอบ ในวันที่ 2 เมษายน พ.ศ. 2558 โรงเรียนมหิตลวิทย์ยานุสรณ์จึงจัดโครงการ “ค่ายอินฟินิต มอบคุณค่าความรู้คู่ความดีไม่มีที่สิ้นสุด” เพื่อทำความดีถวายเป็นพระราชกุศลและเฉลิมพระเกียรติพระองค์ โดยลักษณะโครงการเป็นการจัดทำค่ายบำเพ็ญประโยชน์ทั่วทุกภูมิภาคของประเทศ จำนวน 60 ค่าย ร่วมกันระหว่างครูผู้ปกครอง นักเรียนปัจจุบัน และนักเรียนเก่า ซึ่งมีกิจกรรมที่หลากหลาย อาทิ การทำฝายชะลอน้ำ ทำดินโป่งเทียม ปล่อยปลาที่ศูนย์อนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำ หรือการเข้าไปจัดกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ ค่ายพี่ช่วยน้อง ค่ายรักการอ่าน ซึ่งแต่ละค่ายมีความแตกต่างกันทั้งในด้านสังคมและสภาพสิ่งแวดล้อม ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้มากมาย ได้เข้าใจสภาพแวดล้อมของประเทศ ความเป็นอยู่ของผู้คนในแต่ละท้องถิ่น เรียนรู้จากประสบการณ์จริง และนำความรู้ที่มีอยู่มาประยุกต์ใช้กับเหตุการณ์จริง สำหรับรายละเอียดของแต่ละค่าย แสดงดังตาราง 23

ตาราง 23 การจัดค่ายเฉลิมพระเกียรติ ในโครงการ “อินฟินิต มอบคุณค่าความรู้คู่ความดีไม่มีที่สิ้นสุด”

วันที่	กิจกรรม	สถานที่
16-17 ส.ค. 57	“ค่ายพี่ช่วยน้อง” กิจกรรมฐานวิชาการ และกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์	โรงเรียนบ้านคลองกระจัน และโรงเรียนวัดสำโรง จังหวัดนครปฐม
		โรงเรียนรวมราษฎร์สามัคคี จังหวัดปทุมธานี
		โรงเรียนตั้งพิรุฬธรรม เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ
		โรงเรียนวัดสว่างอารมณ์ จังหวัดนครปฐม
		โรงเรียนวัดลำพญา จังหวัดนครปฐม
		โรงเรียนตลาดบางคูวัด จังหวัดนนทบุรี
		โรงเรียนเทศบาลวัดห้วยพลู (โชติประชาชนุเคราะห์) จังหวัดนครปฐม
		โรงเรียนวัดจิวราย (พินพิทยาการ) จังหวัดนครปฐม
		โรงเรียนวัดเพรางาย จังหวัดนนทบุรี

วันที่	กิจกรรม	สถานที่
17 ส.ค. 57	“ค่ายรักการอ่าน” กิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ รักการอ่าน หนังสือ	ศูนย์การเรียนรู้ชุมชน เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ
13 ก.ย. 57	“ค่ายรักการอ่าน” กิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ รักการอ่าน หนังสือ	ศูนย์การเรียนรู้ชุมชน เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ
4 ต.ค. 57	ปลูกป่าชายเลน	สถานตากอากาศบางปู จ.สมุทรปราการ
	สร้างฝายชะลอน้ำ	ศูนย์อนุรักษ์พันธุ์สัตว์ป่าแม่ น้ำภาชี จังหวัดราชบุรี
	ทำ EM Ball	บ้านศาลาดิน อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
5 ต.ค. 57	มอบหนังสือ และอุปกรณ์การเรียน	โรงเรียนนาวิโกอินทุรุณะ จังหวัดชลบุรี
	ปลูกต้นไม้ร้อยใจรักเพื่อผู้สูงอายุบ้านบางละมุง (เยี่ยมเยียน และมอบสิ่งของ)	ศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุ บ้านบางละมุง จังหวัดชลบุรี
22 ต.ค. 57	กิจกรรมฐานคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และจัดแหล่งเรียนรู้ นอกห้องเรียน	โรงเรียนบ้านบางปิ้ง จังหวัดสมุทรสาคร
25 ต.ค. 57	ปลูกป่าชายเลน	ศูนย์ศึกษารวมชาติและอนุรักษ์ป่าชายเลนเพื่อการท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์ ตำบลเสม็ด อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี
1 พ.ย. 57	ปล่อยเต่าทะเล	ศูนย์อนุรักษ์พันธุ์เต่าทะเล กองทัพเรือ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี
2 พ.ย. 57	ไหว้พระ กวาดลานวัด ปลูกต้นไม้ เก็บขยะ	วัดเนรัญชราราม อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี
8 พ.ย. 57	สร้างฝายชะลอน้ำ	เขื่อนแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี
8-9 พ.ย. 57	ปลูกป่าชายเลน	บ้านคลองโคลน จังหวัดสมุทรสงคราม
	ปล่อยแตนเบียนบราคอน	อำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
	ทำรางน้ำจืดสำหรับสัตว์ป่าชายเลน และบ้านนก	อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม
9 พ.ย. 57	ทำโปงเทียม ฝายชะลอน้ำ และมอบหนังสือ	อุทยานเฉลิมพระเกียรติไทยประจัน จังหวัดราชบุรี
	มอบหนังสือและปล่อยปลา	ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดราชบุรี
12 พ.ย. 57	อาสาสมัครเย็บเต้านมเทียม	บริษัท ซาบีน่า จำกัด (มหาชน)
15 พ.ย. 57	มอบหนังสือและอุปกรณ์การเรียน	โรงเรียนอนุบาลวัดปิตุลาธิราชรังษฤษฎ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา
16 พ.ย. 57	ทำกิจกรรมและมอบหนังสือ	โรงเรียนวัดท่าใหม่ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
18 พ.ย. 57	ค่าย “พี่ช่วยน้อง” กิจกรรมฐานวิชาการ และกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์	โรงเรียนบ้านคลองบางกระจัน จังหวัดนครปฐม
19 พ.ย. 57	อาสาสมัครเย็บเต้านมเทียม	บริษัท ซาบีน่า จำกัด (มหาชน)
21 พ.ย. 57	ค่ายอ่านหนังสือนิทานเกี่ยวกับคุณธรรมจริยธรรมและส่งเสริมความรู้ด้านวิทยาศาสตร์	โรงเรียนบ้านคลองบางกระจัน จังหวัดนครปฐม

วันที่	กิจกรรม	สถานที่
21 พ.ย. 57	ให้ความรู้เกี่ยวกับการแปร่งฟันให้แก่เด็ก และมอบหนังสือ	บ้านคลองบางกระจัน จังหวัดนครปฐม
22 พ.ย. 57	ปลูกปะการัง	หาดนางรำ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี
	มอบหนังสือ อุปกรณ์การเรียน เลี้ยงอาหาร และเล่นเกม ส่งเสริมพัฒนาการเด็ก	โรงเรียนฉะเชิงเทราพัฒนานุกูล จังหวัดฉะเชิงเทรา
22 พ.ย. 57	“ค่ายรักการอ่าน” กิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ รักการอ่าน หนังสือ	โรงเรียนบ้านคลองบางกระจัน จังหวัดนครปฐม
23 พ.ย. 57	เก็บขยะ	หาดนางรำ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี
30 พ.ย. 57	ค่ายอ่านหนังสือนิทานเกี่ยวกับคุณธรรมจริยธรรมและ ส่งเสริมความรู้ด้านวิทยาศาสตร์	ศูนย์การเรียนรู้ชุมชน เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ
5-6 ธ.ค. 57	ค่าย “พี่ช่วยน้อง” กิจกรรมฐานวิชาการ และกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์	โรงเรียนแสงธรรมวิทยาทรง มูลนิธิ จังหวัดตรัง
13 ธ.ค. 57	ทำดินโป่งเทียม	เขื่อนแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี
18 ธ.ค. 57	ค่ายคณิตศาสตร์	โรงเรียนจิวรายนุญมีรังสฤกษ์ จังหวัดนครปฐม
27 ธ.ค. 57	กิจกรรมเกมส์สร้างสรรค์ทางคณิต เลี้ยงอาหารกลางวัน และบริจาคอุปกรณ์กีฬา สื่อการเรียน	โรงเรียนวัดท่าราบ จังหวัดราชบุรี
27-28 ธ.ค. 57	ปลูกป่าชายเลนและบริจาคหนังสือ	บ้านไม้ชายเลน ตำบลคลองโคกลน จังหวัดสมุทรสงคราม
2 ม.ค. 58	บริจาคหนังสือ อุปกรณ์การเรียน และสอน การแปร่งฟัน	โรงเรียนดอยสะโงะ ตำบลศรีดอนมูล อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดศรีสะเกษ
16-17 ม.ค. 58	ทำดินโป่งเทียมและบริจาคหนังสือ	เขาใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา
10 ม.ค. 58	ปรับปรุงพัฒนาสวนหย่อม สนามเด็กเล่น และจัดแหล่งเรียนรู้นอกห้องเรียน	โรงเรียนวัดพุน้ำร้อน (อบต.บ้านเก่า) จังหวัดกาญจนบุรี
10 ม.ค. 58	กิจกรรมส่งเสริมความรู้ทางวิทยาศาสตร์	สถาบันแห่งชาติเพื่อพัฒนาเด็กและครอบครัว
10 ม.ค. 58	กิจกรรมส่งเสริมความรู้ทางวิทยาศาสตร์	ที่ว่าการอำเภอยางชุมน้อย จังหวัดนครปฐม
11 ม.ค. 58	กิจกรรมรักการอ่าน บูรณาการในรายวิชาการเขียนวรรณกรรมสำหรับเด็ก	ชุมชนหมู่บ้านซบหินแก้ว จังหวัดนครราชสีมา
16 ม.ค. 58	ค่าย “พี่ช่วยน้อง” กิจกรรมฐานวิชาการ และกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์	หมู่บ้านเอื้ออาทร ศาลายา 1-2
24 ม.ค. 58	อ่านหนังสือ และดูแลคนชรา	บ้านพักคนชรานครปฐม
31 ม.ค. 58	สร้างฝายชะลอน้ำ	เขื่อนแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี
7 ก.พ. 58	จัดกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์	โรงเรียนสอนคนตาบอดกรุงเทพ
15 ก.พ. 58	ปลูกป่าชายเลน	ตำบลคลองโคกลน อำเภอมือง สมุทรสงคราม
16 ก.พ. 58	ทำกิจกรรมวิทยาศาสตร์และมอบหนังสือ	บ้านราชาวดี และโรงเรียนวัดสลักเหนือ
	ปลูกป่าชายเลน	สถานตากอากาศบางปู จังหวัดสมุทรปราการ

วันที่	กิจกรรม	สถานที่
17 ก.พ. 58	มอบหนังสือ อุปกรณ์การเรียนการสอน และเลี้ยงขนม	โรงเรียนอนุบาลบ้านเนินสำราญ อำเภอแก่ง จังหวัดระยอง
21 ก.พ. 58	มอบหนังสือและปลูกป่าชายเลน	สถานีพัฒนาทรัพยากรป่าชายเลนที่ 6 บางขุนไทร จังหวัดเพชรบุรี
1 มี.ค. 58	ค่ายอ่านหนังสือนิทานเกี่ยวกับคุณธรรมจริยธรรมและ ส่งเสริมความรู้ด้านวิทยาศาสตร์	ศูนย์การเรียนรู้ชุมชน เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ
7 มี.ค. 58	ค่ายคณิตศาสตร์	โรงเรียนเหลียนหัว จังหวัดนครนายก
14 มี.ค. 58	จัดกิจกรรมส่งเสริมความรู้ทางวิทยาศาสตร์ มอบสิ่งของ และบริจาคเงิน	โรงเรียนบ้านเด็กกรามอินทรา (โรงเรียนเด็กตาบอด พิการซ้ำซ้อน)
2 เม.ย. 58	กิจกรรมฐานคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์	โรงเรียนนาวิโกอินทุบูรณะ จังหวัดชลบุรี

นอกจากการจัดกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ตามโครงการ “อินฟินิต มอบความรู้คู่ความดีไม่มีที่
สิ้นสุด” แล้ว ในปีงบประมาณ 2558 โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ยังได้จัดกิจกรรมค่ายบำเพ็ญประโยชน์ และ
กิจกรรมบำเพ็ญสาธารณประโยชน์เพิ่มเติม ดังแสดงในตาราง 24-25

ตาราง 24 การจัดกิจกรรมค่ายบำเพ็ญประโยชน์ “พี่ช่วยน้อง” ประจำปีงบประมาณ 2558

วันที่	สถานที่จัดค่าย	นักเรียน ที่เข้าค่าย (คน)	นักเรียนมหิตลาฯ ที่ จัดค่าย (คน)
8 ส.ค. 58	โรงเรียนบ้านบางเตย จังหวัดนครปฐม	60	18
	โรงเรียนจิวรายบุญมีรังสฤษดิ์ จังหวัดนครปฐม	60	19
	โรงเรียนบ้านคลองสว่างอารมณ์ จังหวัดนครปฐม	20	17
8-9 ส.ค. 58	โรงเรียนวัดธรรมศาลา จังหวัดนครปฐม	60	18
	โรงเรียนวัดลานตากฟ้า จังหวัดนครปฐม	65	18
	โรงเรียนวัดท่าพูด จังหวัดนครปฐม	65	17
	โรงเรียนจิวราย (พินพิทยาคาร) จังหวัดนครปฐม	65	18
	โรงเรียนบ้านดอนตะลุมพุก จังหวัดนนทบุรี	60	19
	โรงเรียนวัดเพรงาย จังหวัดนนทบุรี	50	18
	โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ จังหวัดชุมพร	60	25
9 ส.ค. 58	โรงเรียนบ้านใหม่ (ศรีอินทร์พงษ์พิทยาคาร) จังหวัดนนทบุรี	27	18

ตาราง 25 การจัดกิจกรรมบำเพ็ญสาธารณประโยชน์ ปีงบประมาณ 2558

วันที่	สถานที่	กิจกรรม	นักเรียนที่ร่วมกิจกรรม (คน)
15 พ.ย. 57	ศูนย์บริการโลหิต สภากาชาดไทย	บริจาคโลหิต	20
30 ม.ค. 58	วัดไร่ขิง อ.สามพราน จ.นครปฐม	ถวายภัตตาหารเช้าแด่พระสังฆาธิการ	16
2 ก.พ. 58		พระวิทยากร และพระนักศึกษาผู้เข้า	13
9 ก.พ. 58		สอบธรรมศึกษา	14
13 มิ.ย. 58	โรงเรียนอนุบาลหมู่บ้านเด็กสธารัก มูลนิธิเด็ก	จัดกิจกรรมนันทนาการและดูแลเด็ก	45
	สถานสงเคราะห์คนชรา นครปฐม	ช่วยเหลือ ดูแล และจัดกิจกรรม นันทนาการให้คนชรา	35
	ศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคม ผู้สูงอายุ บ้านบางแค	ช่วยเหลือ ดูแล และจัดกิจกรรม นันทนาการให้คนชรา	35
27 มิ.ย. 58	ศูนย์บริการโลหิต สภากาชาดไทย	ช่วยดูแลผู้ที่มาบริจาคโลหิต	20
1 ก.ค. 58	บริษัท ซาปี้ นำ จำกัด (มหาชน)	เย็บเต้านมเทียม	25

2.7.4 การส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม ประเพณี และภูมิปัญญาไทย

อุดมการณ์และเป้าหมายในการพัฒนานักเรียนประการหนึ่ง คือ การพัฒนาและส่งเสริมให้นักเรียนมีจิตสำนึกในเกียรติภูมิของความเป็นไทย อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมไทย ประเพณีไทย และภูมิปัญญาไทย ยึดมั่นในการปกครองระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข ตลอดจนอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและห่วงใยสิ่งแวดล้อม โรงเรียนจึงจัดการเรียนการสอน กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และกิจกรรมเสริมหลักสูตรต่างๆ เพื่อให้ นักเรียนมีคุณลักษณะดังกล่าว โดยในปีงบประมาณ 2558 มีการดำเนินงาน ดังนี้

โรงเรียนเปิดสอนรายวิชาเลือกเสรี และกิจกรรมชุมนุมทางด้านสังคมศึกษา ภาษาไทย ศาสนา ศิลปวัฒนธรรม และดนตรี ดังตาราง 26-27

ตาราง 26 รายวิชาเลือกเสรีทางด้านสังคมศึกษา ภาษาไทย ศาสนา ศิลปวัฒนธรรม และดนตรี ที่เปิดสอนในปีงบประมาณ 2558

ลำดับที่	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนนักเรียน
1	ท30306	การเขียนเรื่องสั้น	20
2	ท30307	การเขียนวรรณกรรมสำหรับเด็ก	30
3	ท30309	การเขียนสารคดี	18
4	ศ30301	อาหารไทย	18
5	ศ30308	เซรามิกเบื้องต้น	8

ตาราง 27 กิจกรรมชุมนุมทางด้านสังคมศึกษา ภาษาไทย ศาสนา ศิลปวัฒนธรรม และดนตรี ปีงบประมาณ 2558

ที่	รหัสชุมนุม	ชื่อชุมนุม	จำนวนนักเรียน	
			ภาคเรียนที่ 2/2557	ภาคเรียนที่ 1/2558
1	ช11007	ร้อยเรื่องราว	27	
2	ช11009	ภาษาไทยสำหรับนักวิทยาศาสตร์		23
3	ช11010	ภาษาไทย O-NET		25
4	ช16005	สังคม O-NET		24
5	ช16004	การสร้างแบบจำลองผลิตภัณฑ์	12	
6	ช16007	HITS Story [HISTORY]	26	
7	ช16008	Sciconomics	13	
8	ช30013	MWITS Short Flim		33
9	ช36002	เปียโนขั้นพื้นฐาน		25
10	ช36033	เปียโนขั้นกลาง	8	
11	ช36004	กีตาร์ขั้นพื้นฐาน		24
12	ช36056	กีตาร์ไฟฟ้าขั้นพื้นฐาน		10
13	ช36016	กลองชุดขั้นพื้นฐาน		19
14	ช36031	ขับร้องประสานเสียงขั้นพื้นฐาน		10
15	ช36038	ขับร้องประสานเสียงขั้นกลาง	5	
16	ช36029	การแสดงละครเวที		13
17	ช36045	การแสดงละครเวที 2	24	
18	ช36048	มาจัดแฟ้มสะสมผลงานกันเถอะ	9	
19	ช36062	พัฒนาบุคลิกภาพ		9
20	ช36057	Mwits Cooking Club	11	
21	ช36054	ปีพาทย์ 1		13
22	ช36059	เครื่องสาย 2	12	
23	ช36061	มัคคุเทศก์ประวัติศาสตร์ท้องถิ่น	9	
24	ช36064	การวาดภาพล้อเลียน		13
25	ช40012	Print design & Infographic	8	
26	ช40013	การจัดการความเครียด	16	
27	ช40014	จิตวิทยาพัฒนาชีวิต	15	
28	ช42005	ของขวัญ	20	9
29	ช44003	หมากรูกไทย (สำหรับการแข่งขัน)		17
30	ช49002	หมากล้อม		21

นอกจากนี้ โรงเรียนยังเสริมสร้างประสบการณ์นักเรียนด้านสังคมศึกษา ศาสนา ภาษา ศิลปวัฒนธรรม ดนตรี และโบราณคดี ผ่านกิจกรรมศึกษาดูงานและการบรรยายพิเศษ ดังตาราง 28-29

ตาราง 28 สถานที่ศึกษาดูงานด้านสังคมศึกษา ศาสนา ภาษา ศิลปวัฒนธรรม ดนตรี และโบราณคดี
ปีงบประมาณ 2558

วันที่	สถานที่ศึกษาดูงาน
18 พ.ย. 2557	สถาบันวิจัยและพัฒนาอัญมณีและเครื่องประดับแห่งชาติ กรุงเทพฯ
	ศูนย์ประติมากรรมกรุงเทพ กรุงเทพฯ
	วัดไตรมิตรวิทยารามวรวิหาร กรุงเทพฯ
	หอภาพยนตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) จังหวัดนครปฐม
	ศูนย์ศิลปาชีพบางไทร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
9 มิ.ย. 2558	หอศิลปวัฒนธรรมแห่งกรุงเทพมหานคร
	พิพิธภัณฑ์ศิลปะไทยร่วมสมัย
	พิพิธภัณฑ์ทหารเรือ
	พิพิธภัณฑ์กองทัพบกเฉลิมพระเกียรติ
	สำนักศึกษาปณั จังหวัดปทุมธานี
	กรมแผนที่ทหาร
	วัดพระศรีรัตนศาสดาราม
	พระราชวังพญาไท
20 ส.ค. 58	พิพิธภัณฑ์ผ้าในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ เขตพระนคร กรุงเทพฯ
	พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร กรุงเทพฯ
	พิพิธภัณฑ์กองทัพอากาศ กรุงเทพฯ
	มิวเซียมสยาม เขตพระนคร กรุงเทพฯ
	พระราชวังสนามจันทร์ จังหวัดนครปฐม
	พงษ์ศรีนครศิลาตล จังหวัดนครปฐม
	พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติพระปฐมเจดีย์ จังหวัดนครปฐม

ตาราง 29 การบรรยายพิเศษด้านสังคมศึกษา ศาสนา ภาษา ศิลปวัฒนธรรม ดนตรี และโบราณคดี
ปีงบประมาณ 2558

วันที่	หัวข้อการบรรยาย	วิทยากร
6 พ.ย. 57	การศึกษาต่อ ณ สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี	Dr. Bernhard Tonn International Consultant, Aachen University of Applied Sciences สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี
3 ธ.ค. 57	ความสำคัญของภาษาอังกฤษในสังคมโลกและแนวทางในการทดสอบความรู้และความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ	นายสินชัย เล็กวานิชกุล นางสาวสุทธาสินี กระจ่มหอมทอง จาก TOEFL ITP & TPO Programs สถาบันการศึกษานานาชาติ (IIE Southeast Asia)
17 ธ.ค. 57	ห้องเรียนนอกตำรา	นายสรารุช เฮ้งสวัสดิ์ เจ้าของนามปากกา “นิ้วกลม” ครีเอทีฟโฆษณา ผู้กำกับโฆษณา และนักเขียน
7 ม.ค. 58	มนต์เสน่ห์ของบทเพลงพื้นบ้าน	แม่ขวัญจิต ศรีประจันต์ ศิลปินแห่งชาติ สาขาศิลปะการแสดง
20 พ.ค. 58	ประวัติศาสตร์กับเทคโนโลยี	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พลัปลิ่ง คงชนะ
3 มิ.ย. 58	ก้าวสู่โลกใบใหม่ด้วยหัวใจเบิกบาน	อาจารย์จิราวัฒน์ ปรีตถกรกุล รองคณบดีฝ่ายกิจการนักศึกษา วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา มหาวิทยาลัยมหิดล

2.7.5 การพัฒนาทักษะชีวิต

วัยรุ่นเป็นช่วงพัฒนาการที่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางร่างกาย จิตใจ และสังคม เป็นวัยที่ควรได้รับการเอาใจใส่ดูแลอย่างถูกต้อง มีการจัดการเรียนการสอนและสิ่งแวดล้อมที่สร้างเสริมความรู้ ความสามารถ และทักษะในการดำรงชีวิต เพื่อเติบโตเป็นบุคคลที่มีความสมบูรณ์ทั้งด้านสติปัญญา ร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม

โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์จึงกำหนดรายวิชาหนึ่งไว้ในหลักสูตรของโรงเรียน โดยนักเรียนทุกคนต้องลงทะเบียน คือ รายวิชาทักษะชีวิต (Life skills) รายวิชาที่นักเรียนทุกคนจะได้พัฒนาทักษะในการปรับตัวการอยู่ร่วมกันกับผู้อื่น ทักษะการทำงานร่วมกัน มีการบริหารความขัดแย้ง มีวินัยในตนเอง และพัฒนาความเป็นผู้นำ มีความรู้รอบด้านทั้งเชิงวิชาการและทักษะต่างๆที่จำเป็นต่อการเรียนรู้และการใช้ชีวิตในสังคม เป็นบุคคลที่มีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ที่พร้อมรับมือต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมอยู่เสมอ

การเรียนรู้และการพัฒนาตนเองของนักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์เกิดขึ้นไม่มีที่สิ้นสุด เนื่องจากเป็นโรงเรียนประจำ จึงมีการจัดกิจกรรมต่างๆ ที่เอื้อต่อการเรียนรู้อยู่ตลอดเวลา นักเรียนได้เรียนรู้ประสบการณ์การอยู่ร่วมกันกับผู้อื่น การปกครองตนเอง การมีวินัยในตนเอง การเคารพในสิทธิของผู้อื่น มีโอกาส

ในการพัฒนาภาวะผู้นำ ทั้งผู้นำทางวิชาการและผู้นำกลุ่ม การใช้ชีวิตในหอพัก หรือการเป็นผู้นำในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ

โรงเรียนสนับสนุนให้นักเรียนได้รับการพัฒนาบุคลิกภาพที่ดีและความรู้ในด้านมารยาทสากล มีการจัดอบรมมารยาทและบุคลิกภาพให้แก่ นักเรียน มีการฝึกอบรมวินัย และมีการจัดอบรมมารยาทในการรับประทานอาหารแบบสากล โดยได้รับความร่วมมือจากศูนย์ปฏิบัติการโรงแรมสาธิตา พาวิลเลียน ซึ่งนักเรียนจะได้รับประสบการณ์จริงในการรับประทานอาหารแบบตะวันตก และได้เรียนรู้การหยิบใช้อุปกรณ์บนโต๊ะอาหารแบบตะวันตกอย่างถูกวิธี โดยมีวิทยากรผู้เชี่ยวชาญคอยให้คำแนะนำ ความรู้ที่นักเรียนได้รับจากการอบรมในครั้งนี้สามารถนำมาปรับใช้ในชีวิตประจำวัน และจะช่วยส่งเสริมด้านบุคลิกภาพที่ดี เกิดความมั่นใจในการร่วมงานเลี้ยงสังสรรค์ที่เป็นทางการ

โรงเรียนมีบรรยากาศและวัฒนธรรมในองค์กรที่เกื้อกูลกัน นักเรียนแต่ละคนมีน้ำใจช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เพื่อนช่วยเพื่อน พี่ช่วยน้อง ร่วมกันคิดร่วมกันเรียน ไม่มุ่งแข่งขันกันเอง ขณะเดียวกัน นักเรียนทุกคนอยู่ภายใต้การดูแลอย่างใกล้ชิดของครูที่ปรึกษา ครูหอพัก และนักจิตวิทยาประจำโรงเรียน และมีการจัดบรรยายพิเศษเพื่อพัฒนาทักษะชีวิต พัฒนาบุคลิกภาพ และความฉลาดทางอารมณ์อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้นักเรียนเป็นผู้ที่สมบูรณ์พร้อมทั้งร่างกายและจิตใจ สำหรับปีงบประมาณ 2558 มีการจัดบรรยายพิเศษในด้านการพัฒนาทักษะชีวิต บุคลิกภาพและความฉลาดทางอารมณ์ ดังตาราง 30

ตาราง 30 การบรรยายพิเศษเพื่อพัฒนาทักษะชีวิต บุคลิกภาพและความฉลาดทางอารมณ์ ปีงบประมาณ 2558

วันที่	หัวข้อการบรรยาย	วิทยากร
4 ก.พ. 58	MWITS Smart Teen	พันตำรวจโทหญิง แพทย์หญิงอัญชุลี ธีระวงศ์ไพศาล รองโฆษกสำนักงานตำรวจแห่งชาติ และจิตแพทย์ประจำ โรงพยาบาลตำรวจ
18 ก.พ. 58	ความรักกับวัยรุ่น	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จันทรีวิภา ดิลกสัมพันธ์ รองอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา และคอลัมน์นิสต์ประจำนิตยสารคู่สร้างคู่สม

ส่วนที่ 3 บทบาทของโรงเรียนบนเวทีระดับนานาชาติ

โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ได้สร้างความสัมพันธ์กับสถาบันการศึกษาและหน่วยงาน องค์กรต่างประเทศหลายแห่ง เพื่อความร่วมมือทางวิชาการ การพัฒนาการศึกษา การพัฒนานักเรียน และการพัฒนาบุคลากร ในปีงบประมาณ 2558 โรงเรียนมีกิจกรรมความร่วมมือและความสัมพันธ์กับนานาชาติประเทศในลักษณะต่างๆ ดังนี้

3.1 การเจรจาความร่วมมือทางวิชาการและการเข้าร่วมกิจกรรมของผู้บริหาร

คณะกรรมการบริหารโรงเรียน และผู้อำนวยการได้เดินทางไปเยือนสถาบันการศึกษาที่มีชื่อเสียงในต่างประเทศหลายแห่ง เพื่อเจรจาความร่วมมือและการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ดังตาราง 31

ตาราง 31 การเดินทางไปเจรจาความร่วมมือทางวิชาการและร่วมกิจกรรม ณ ต่างประเทศ ของผู้บริหาร
ปีงบประมาณ 2558

วันเดือนปี	หน่วยงาน/ประเทศ	กิจกรรม
7-13 พ.ย. 57	Ritsumeikan High School, Kyoto ประเทศญี่ปุ่น	การเจรจาธุรกิจกับผู้บริหารโรงเรียน ในงาน Japan super science fair 2014
6-16 เม.ย. 58	Wellington College, London สหราชอาณาจักร	การประชุม “G20 Conference” สำหรับผู้บริหาร การศึกษาจากโรงเรียนชั้นนำระดับนานาชาติ จำนวน 26 แห่ง
29 มิ.ย.- 1 ก.ค. 58	National Junior College สาธารณรัฐสิงคโปร์	การประชุมกลุ่มผู้บริหารโรงเรียนวิทยาศาสตร์ในงาน “The 5 th Singapore International Science Challenge (SISC 2015)”
27 ก.ค.- 6 ส.ค. 58	National Institute of Education (NIE) สาธารณรัฐสิงคโปร์	การอบรมหลักสูตร “Leaders in education programme international (LEPI)” ด้วยพระมหา กรุณาธิคุณในสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยาม บรมราชกุมารี
13-19 ส.ค. 58	The 8 th Korea Science Academy Science Fair (KSASF) 2015 ณ สาธารณรัฐเกาหลี	การประชุมผู้บริหารโรงเรียน และการแข่งขัน โครงการวิทยาศาสตร์ภาคบรรยายและภาคโปสเตอร์ ระดับนานาชาติของนักเรียน

3.2 การเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการบนเวทีระดับนานาชาติของนักเรียนและครู

โรงเรียนส่งเสริมและสนับสนุนให้นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการบนเวทีระดับนานาชาติ ทั้งในลักษณะการเข้าร่วมโครงการและแลกเปลี่ยนกับโรงเรียนเครือข่ายชั้นนำในต่างประเทศ การเข้าร่วมกิจกรรมค่ายวิชาการในต่างประเทศ และการนำเสนอผลงานทางวิชาการในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ เพื่อให้ นักเรียนได้เพิ่มพูนประสบการณ์จากการเข้าร่วมกิจกรรม และนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตนเอง จุดประกายความคิดและความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาประเทศชาติให้ก้าวหน้าทัดเทียมกับนานาชาติอารยประเทศ และยังเป็น การเปิดโอกาสให้นักเรียนมีประสบการณ์ตรงในการใช้ภาษาต่างประเทศ

นอกจากนี้ ครูของโรงเรียนที่ร่วมเดินทางไปกับนักเรียนยังมีโอกาสได้พัฒนาตนเองจากการแลกเปลี่ยนทางวิชาการ หลักสูตรการเรียนการสอน เทคนิคการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล รวมทั้งการ เรียนรู้ความแตกต่างทางวัฒนธรรมจากนานาชาติประเทศ ซึ่งครูสามารถนำประสบการณ์ดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี นับได้ว่าเป็นการพัฒนาบุคลากรของโรงเรียนอีกรูปแบบหนึ่ง โดยกิจกรรมใน ปีงบประมาณ 2558 แสดงดังตาราง 32-34

ตาราง 32 การเดินทางไปแลกเปลี่ยนข้อมูลทางวิชาการ ภาษาและวัฒนธรรม กับโรงเรียนเครือข่ายใน ต่างประเทศ ปีงบประมาณ 2558

วันเดือนปี	สถาบัน	ประเทศ	จำนวน (คน)	
			ครู	นักเรียน
12-26 มี.ค. 58	St. Antonius Gymnasiums	สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี	2	10
13-25 มี.ค. 58	Camborne Science and International Academy	สหราชอาณาจักร	1	10
26 มี.ค.- 2 เม.ย. 58	National University of Singapore High School of Mathematics and Science	สาธารณรัฐสิงคโปร์	2	8
14-23 เม.ย. 58	Yishun Junior College	สาธารณรัฐสิงคโปร์	2	7
16-30 เม.ย. 58	Ritsumeikan Senior High School	ญี่ปุ่น	2	10
23 เม.ย.- 4 พ.ค. 58	Korea Science Academy of KAIST	สาธารณรัฐเกาหลี	2	8
27 เม.ย. – 8 พ.ค. 58	Camborne Science and International College	สหราชอาณาจักร	2	10
9-17 พ.ค. 58	John Monash Science School	เครือรัฐออสเตรเลีย	2	8
6-12 ก.ค. 58	National Junior College	สาธารณรัฐสิงคโปร์	1	6

ตาราง 33 โรงเรียนเครือข่ายในต่างประเทศที่มาแลกเปลี่ยนข้อมูลทางวิชาการ ภาษาและวัฒนธรรม ณ

โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์

วันเดือนปี	สถาบัน / ประเทศ	ประเทศ	จำนวน (คน)	
			ครู	นักเรียน
25 ต.ค. - 4 พ.ย. 57	Camborne Science and International Academy	สหราชอาณาจักร	2	10
19-28 พ.ย. 57	Yishun Junior College	สาธารณรัฐสิงคโปร์	2	10
28 พ.ย. - 4 ธ.ค. 57	National Junior College	สาธารณรัฐสิงคโปร์	2	3
11-18 ธ.ค. 57	Ritsumeikan High School และโรงเรียนในเครือข่ายอีก 7 แห่ง ได้แก่ - Tokyo Tech High School of Science and Technology - Waseda University Honjo 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	ญี่ปุ่น	9	17
5-19 ม.ค. 58	Droste-Hulshoff Gymnasium, Meersburg	สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี	1	12
24-31 ม.ค. 58	John Monash Science School	เครือรัฐออสเตรเลีย	2	8
26 ม.ค. - 6 ก.พ. 58	Korea Science Academy of KAIST	สาธารณรัฐเกาหลี	2	7
3-9 ก.ค. 58	Seoul Science High School	สาธารณรัฐเกาหลี	2	10
5-7 ก.ค. 58	Waseda University Honjo Senior High School	ญี่ปุ่น	2	-
19-30 ก.ค. 58	Korea Science Academy of KAIST	สาธารณรัฐเกาหลี	1	8

ตาราง 34 การเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการระหว่างประเทศ ปีงบประมาณ 2558

วันเดือนปี	กิจกรรม	สถานที่	จำนวน (คน)	
			ครู	นักเรียน
13-20 ต.ค. 57	การเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการในโครงการ SAKURA Program in Science โดยการสนับสนุนจาก Japan Science Technology Agency	Oita University, Oita ประเทศญี่ปุ่น	-	1
25 ต.ค.-1 พ.ย. 57	การเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการในโครงการ SAKURA Program in Science โดยการสนับสนุนจาก Japan Science Technology Agency	Ishikawa Prefectural University, Kanazawa University, Japan Advanced Institute of Science and Technology และ Kanazawa Institute of Technology ประเทศญี่ปุ่น	-	3
29 ต.ค.-4 พ.ย. 57	การเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการในโครงการ SAKURA Program in Science โดยการสนับสนุนจาก Japan Science Technology Agency	Osaka University และ Kansai University ประเทศญี่ปุ่น	1	9
8-12 พ.ย. 57	การนำเสนอโครงงานวิทยาศาสตร์ Japan Super Science Fair 2014	Ritsumeikan High School ประเทศญี่ปุ่น	1	7
16-21 ธ.ค. 57	การนำเสนอโครงงานวิทยาศาสตร์ The Waseda International Science and Engineering Symposium 2014	Waseda University Honjo Senior High School ประเทศญี่ปุ่น	1	4
27 พ.ย.-1 ธ.ค. 57	การแข่งขันในระดับภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก ด้านคอมพิวเตอร์ (Asia Pacific ICT Alliance 2014 : APICTA)	กรุงเทพมหานคร สาธารณรัฐอินโดนีเซีย	1	1
18-22 ม.ค. 58	การเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการ The 7 th International Science Youth Forum 2015 (ISYF 2015) ภายใต้หัวข้อ "Becoming a Modern Scientist"	Hwa Chong Institution สาธารณรัฐสิงคโปร์	1	2
14-17 เม.ย. 58	การเข้าร่วมนำเสนอโครงงานวิทยาศาสตร์ The 16 th Elementz Science Research Conference & Exhibition	Anderson Junior College สาธารณรัฐสิงคโปร์	1	1
19-25 เม.ย. 58	การนำเสนอโครงงานวิทยาศาสตร์ International Conference of Young Scientists : ICYS	Izmir University ประเทศตุรกี	-	1

วันเดือนปี	กิจกรรม	สถานที่	จำนวน (คน)	
			ครู	นักเรียน
2-4 พ.ค. 58	การเข้าร่วมเรียนภาษาเยอรมันสำหรับเยาวชนโครงการ Schools: Partner for the Future (PASCH)	สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมัน	-	1
3-10 พ.ค. 58	การเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการ Kolmogorov Reading 2015, The International Science Conference for High Schools	สหพันธรัฐรัสเซีย	1	7
8-16 พ.ค. 58	การเข้าร่วมเรียนรู้เกี่ยวกับการศึกษาวิทยาศาสตร์ The Japan-Asia Youth Exchange Program in Science	SAKURA Science High School Program ณ Kansai และ Kanto ประเทศญี่ปุ่น	-	2
9-16 พ.ค. 58	การเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการ The Intel International Science and Engineering Fair (Intel ISEF) 2015	ประเทศสหรัฐอเมริกา	1	3
13-19 พ.ค. 58	การนำเสนอโครงงานวิทยาศาสตร์ International Informatics Project Competition (INFOMATRIX 2015)	ประเทศโรมาเนีย	1	2
30 พ.ค.-6 มิ.ย. 58	การนำเสนอโครงงานวิทยาศาสตร์ International Environment & Sustainability Project Olympiad (INESPO 2015)	ประเทศเนเธอร์แลนด์	1	3
1-8 มิ.ย. 58	การศึกษาดูงาน ณ องค์การวิจัยนิวเคลียร์ยุโรป (European Organization for Nuclear: CERN) จัดโดย สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)	กรุงเจนีวา สมาพันธรัฐสวิส	1	2
29 มิ.ย.-3 ก.ค. 58	การเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการ The 5 th Singapore International Science Challenge (SISC 2015)	National Junior College สาธารณรัฐสิงคโปร์	1	3
24-27 ก.ค. 58	การเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการ Global Science Link 2015	Nanyang Technological University สาธารณรัฐสิงคโปร์	1	1
24-31 ก.ค. 58	การเข้าร่วมเรียนรู้เกี่ยวกับการศึกษาวิทยาศาสตร์ The Japan-Asia Youth Exchange Program in Science	Ritsumeikan High School ประเทศญี่ปุ่น	2	10
3-7 ส.ค. 58	การเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการ Future Global Leadership (FGL) Program : Summer School 2015	Tohoku University ประเทศญี่ปุ่น	1	3

วันเดือนปี	กิจกรรม	สถานที่	จำนวน (คน)	
			ครู	นักเรียน
9-30 ส.ค. 58	การเรียนรู้และฝึกทำวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์ XLAB International Science Camp 2015	XLAB Experimental Laboratory for Young People, University of Gottingen สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี	-	1
13-19 ส.ค. 58	การนำเสนอโครงการวิทยาศาสตร์ The 8 th Korea Science Academy Science Fair (KSASF) 2015	สาธารณรัฐเกาหลี	1	6
6-11 ก.ย. 58	การเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการ The 4 th Asia Pacific Conference of Young Scientist (APCYS)	Royal Military College เมือง กัวลาลัมเปอร์ ประเทศมาเลเซีย	1	3
8-12 ก.ย. 58	การนำเสนอโครงการวิทยาศาสตร์ของนักเรียน และตีพิมพ์ใน Research Journal, The ASMS International Science Fair 2015	Australian Science & Mathematics School เครือรัฐออสเตรเลีย	1	4

3.3 การต้อนรับอาคันตุกะจากต่างประเทศ

ในปีงบประมาณ 2558 มีคณะบุคคล สถาบันการศึกษาและหน่วยงานจากต่างประเทศเข้าพบผู้บริหาร เยี่ยมชม ศึกษาดูงานหรือเจรจาความร่วมมือทางวิชาการกับโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ รวมทั้งให้คำแนะนำเกี่ยวกับการศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ของต่างประเทศ ดังตาราง 35

ตาราง 35 การต้อนรับอาคันตุกะต่างประเทศ ปีงบประมาณ 2558

วันเดือนปี	หน่วยงาน / ประเทศ	กิจกรรม
7 ต.ค. 57	Mr. Kosuke Terasaka, Director of Planning and Development Department, Ishikawa Prefecture Government ประเทศญี่ปุ่น	เข้าพบ ทารือผู้อำนวยการ และนัดหมายเรื่อง SAKURA Exchange Program in Science, Ishikawa
24 ต.ค. 57	Mr. Taro Mochizuki, Regional Director, Osaka University ประเทศญี่ปุ่น	เข้าพบ ทารือผู้อำนวยการ และนัดหมายเรื่อง SAKURA Exchange Program in Science, Osaka
28 ต.ค. 57	Mrs. Gloria Barrett, Instructor of Mathematics, North Carolina School of Science and Mathematics สหรัฐอเมริกา	บรรยายพิเศษให้แก่ครูสาขาวิชาคณิตศาสตร์และนักเรียน เรื่อง “Statistical analysis of pendulum movement” เกี่ยวกับการเก็บข้อมูล และการสร้างแบบจำลอง Mathematical Modeling และการเลือกใช้โมเดลทางคณิตศาสตร์

วันเดือนปี	หน่วยงาน / ประเทศ	กิจกรรม
29 ต.ค. 57	Mr. Jeffrey Ang, Manager Office of Undergraduate Admissions, Singapore Management University สาธารณรัฐสิงคโปร์	เข้าพบผู้อำนวยการและบรรยายพิเศษให้แก่แก่นักเรียน ผู้สนใจเข้าศึกษาต่อระดับอุดมศึกษา
30 ต.ค. 57	Mr. R. Rajaram, Director, Office of Admissions and Financial Aid, National University of Singapore สาธารณรัฐสิงคโปร์	เข้าพบผู้อำนวยการและบรรยายพิเศษให้แก่แก่นักเรียน ผู้สนใจเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา
3 พ.ย. 57	Mr. Martin White, International Market Development Officer, Center for Languages and International Education, University College London สหราชอาณาจักร	เข้าพบผู้อำนวยการและบรรยายพิเศษให้แก่แก่นักเรียน ผู้สนใจเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา
6 พ.ย. 57	Dr. Bernhard Tonn, International Consultant, Aachen University of Applied Sciences สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี	เข้าพบผู้อำนวยการและบรรยายพิเศษให้แก่แก่นักเรียน ผู้สนใจเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา
7 พ.ย. 57	Mr. Karl Frearson, หัวหน้าภาควิชาคณิตศาสตร์ และคณะจาก Eton College สหราชอาณาจักร	เยี่ยมชมและแลกเปลี่ยนประสบการณ์เกี่ยวกับ STEM education กับคณะครูของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์
12 พ.ย. 57	Assoc. Prof. Dr. Nguyen VuLoung ผู้อำนวยการและคณะผู้บริหาร จาก HUS High School for Gifted Students, Hanoi (HSGS) สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม	เรียนรู้การบริหารจัดการด้านการศึกษา และเยี่ยมชม การดำเนินงานของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์
19 พ.ย. 57	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” โดยให้ครูได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดในเรื่องการเรียนการสอนแบบใหม่ที่เรียกว่า “New generation science standards”
21 พ.ย. 57	Assoc. Prof. Yuko Ryan, International Centre พร้อมคณะผู้แทนจาก Shizuoka University ประเทศญี่ปุ่น	เข้าพบผู้อำนวยการและบรรยายพิเศษให้แก่แก่นักเรียน ผู้สนใจในการเข้าศึกษาต่อระดับอุดมศึกษา
26 พ.ย. และ 3 ธ.ค. 57	Dr. Jyrki Loima, Leading Principal and Adjunct Professor, Viikki Teacher Training School, University of Helsinki สาธารณรัฐฟินแลนด์	ประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “Research-based in-service training workshop” Motivation and learning enhancement leadership and learning organization development

วันเดือนปี	หน่วยงาน / ประเทศ	กิจกรรม
12 ธ.ค. 57	Mr. Hiroyuki Hayashida สถานเอกอัครราชทูตญี่ปุ่น ประจำประเทศไทย	อบรมหัวข้อ “Importance of outreach and the role of images in the field of science” ให้แก่ครูโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์และ โรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย
17 ธ.ค. 57	Mr. Zhao Quanyu, Deputy Director, International Students Office และคณะจาก Fudan University สาธารณรัฐประชาชนจีน	เข้าพบผู้อำนวยการและบรรยายพิเศษให้นักเรียน ผู้สนใจในการเข้าศึกษาต่อระดับอุดมศึกษา
29 ธ.ค. 57- 19 ม.ค. 58	Prof. Valentin Ivanovich Lobyshev, Kolmogorov School of Moscow State University สหพันธรัฐรัสเซีย	- สอนวิชา “กลศาสตร์ยุคเก่า” ให้นักเรียน สอน. ฟิสิกส์ จำนวน 21 คน โดยมีครูฟิสิกส์ของ โรงเรียนเข้าสังเกตการณ์การสอน - จัดอบรมฟิสิกส์ให้แก่ครูโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ และโรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย - บรรยายพิเศษในหัวข้อ “How to create science project” มีนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 161 คน
9 ม.ค. 58	Prof. Qiudan Sun, Director, Office of International Cooperation, Peking University Health Science Center สาธารณรัฐประชาชนจีน	เข้าพบผู้อำนวยการและบรรยายพิเศษให้นักเรียน ผู้สนใจในการเข้าศึกษาต่อระดับอุดมศึกษา รวมทั้ง สัมภาษณ์นายคิตติศ อัมมหาพงษ์ นักเรียนทุน พระราชทานฯ เพื่อเข้าศึกษาต่อ ณ Peking University
5-24 ม.ค. 58	Prof. Vladimir Dubrovsky ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนคณิตศาสตร์ จาก Kolmogorov School of Moscow State University สหพันธรัฐรัสเซีย	- อบรมคณิตศาสตร์ให้นักเรียน สอน. จำนวน 22 คน ในหัวข้อ “การแก้ปัญหาทาง เรขาคณิต” - อบรมคณิตศาสตร์ให้แก่ครูสอนคณิตศาสตร์ของ โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ จำนวน 12 คนและ โรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัยจำนวน 8 คน หัวข้อ “Various dynamic mathematics software (DMS): Geometer’s sketchpad, Geogebra, MathKit
22 ม.ค. 58	Mr. Byeong-soo Choi, Principal, Seoul Science High School และคณะ สาธารณรัฐเกาหลี	หารือกับผู้อำนวยการเกี่ยวกับความร่วมมือด้าน หลักสูตร
27 ม.ค. 58	Prof. Demot O’Hare, Director, SCG-Oxford Center of Excellence for Chemistry	บรรยายพิเศษในหัวข้อ “Chemistry and global sustainability”
11 มิ.ย. 58	Dr. Bernhard Tonn, Aachen University of Applied Sciences สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี	บรรยายพิเศษให้นักเรียนผู้สนใจสมัครทุนเพื่อ ศึกษาต่อระดับอุดมศึกษา

วันเดือนปี	หน่วยงาน / ประเทศ	กิจกรรม
2 ส.ค.-30 ก.ย. 58	Ms. Ronja Bauer โครงการนักศึกษาผู้ช่วยสอนจากเยอรมนีระหว่าง กระทรวงศึกษาธิการ และสถานเอกอัครราชทูต สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีประจำประเทศไทย	ปฏิบัติหน้าที่ผู้ช่วยสอนภาษาเยอรมัน
31 ส.ค. 58	Maj. Gen. Charles Frank Bolden, NASA Administrator Dr. Ellen Stofan, NASA Chief Scientist องค์การบริหารการบินและอวกาศแห่งชาติ (National Aeronautics and Space Administration – NASA) และคณะ สหรัฐอเมริกา	บรรยายพิเศษให้แก่ครู เจ้าหน้าที่และนักเรียน ใน หัวข้อ Journey to space
2 ก.ย. 58	Dr. Shinya Hanaoka, Tokyo Institute of Technology ประเทศญี่ปุ่น	บรรยายพิเศษให้แก่แก่นักเรียนผู้สนใจสมัครทุนเพื่อ ศึกษาต่อระดับอุดมศึกษา
3 ก.ย. 58	Assoc. Prof. Yasuhiro Doi Ms. Marion Kinder Nagoya University ประเทศญี่ปุ่น	บรรยายพิเศษให้แก่แก่นักเรียนผู้สนใจสมัครทุนเพื่อ ศึกษาต่อระดับอุดมศึกษา
5-6 ก.ย. 58	Dr. Ilya Posov, Saint Petersburg State Electro Technical University สหพันธรัฐรัสเซีย	อบรมครูคณิตศาสตร์ในหัวข้อ “Teaching techniques based on mathematical activities and programs”
28 ก.ย. 58	Mr. Roger McElwain, Director & CEO, University of Otago English Language Center and Foundation Year ประเทศนิวซีแลนด์	เข้าพบผู้อำนวยการเพื่อเจรจาถึงความร่วมมือด้าน การอบรมครูและโครงการกิจกรรมภาษาอังกฤษและ วิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียน

ส่วนที่ 4 การบริการวิชาการ

โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ เป็นโรงเรียนต้นแบบในด้านการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ และได้ขยายผลให้แก่โรงเรียนต่างๆตามพันธกิจข้อที่สี่ “ให้บริการพิเศษทางด้านการเรียนการสอนคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์” ผ่านการจัดทำโครงการความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ โดยในปีงบประมาณ 2558 โรงเรียนได้จัดทำโครงการเพื่อให้บริการพิเศษด้านการเรียนการสอนคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ดังนี้

- (1) โครงการส่งเสริมและพัฒนาอัจฉริยภาพด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
- (2) โครงการพัฒนาความรู้ทางวิชาการด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สำหรับครูระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ห้องพิเศษวิทยาศาสตร์ของ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- (3) โครงการอบรมความรู้ทางวิชาการและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอน

4.1 โครงการพัฒนาความรู้ทางวิชาการด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สำหรับครูระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ห้องพิเศษวิทยาศาสตร์ของ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

โรงเรียนได้จัดทำโครงการฯ เพื่อพัฒนาคุณภาพครูคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ที่จัดการเรียนการสอนนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ให้มีคุณภาพ สามารถยกระดับการจัดการเรียนการสอนให้ได้มาตรฐานเทียบเท่าโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำของประเทศ โดยการจัดอบรม/สัมมนา/แลกเปลี่ยนเรียนรู้และฝึกปฏิบัติการในหัวข้อทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ที่เข้าใจยากหรือควรเพิ่มเติมและได้รับการจัดสรรงบประมาณผ่านโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์เพื่อจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการจัดการเรียนการสอนที่ได้รับการอบรม

โครงการดังกล่าวมีระยะเวลาในการดำเนินงาน 5 ปีตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 ถึงปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 โดยในแต่ละปีจะจัดกิจกรรมให้แก่ครูผู้สอนระดับชั้นละ 120 คน จาก 12 โรงเรียน จะเป็นครูผู้สอนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในสาขาวิชาคณิตศาสตร์ เคมี ชีววิทยา ฟิสิกส์ และคอมพิวเตอร์ สาขาละ 2 คนต่อ 1 โรงเรียน ในจำนวนนี้จะได้เข้าร่วมกิจกรรมจำนวน 2 ครั้ง คือ

- ครั้งที่ 1 เป็นกิจกรรมที่มีขอบข่ายเนื้อหาหลักสูตรของภาคเรียนที่ 1 กำหนดจัดกิจกรรมประมาณเดือนมีนาคม - เมษายน (ก่อนเปิดภาคเรียนที่ 1)
- ครั้งที่ 2 เป็นกิจกรรมที่มีขอบข่ายเนื้อหาหลักสูตรของภาคเรียนที่ 2 กำหนดจัดกิจกรรมประมาณเดือนกันยายน (ก่อนเปิดภาคเรียนที่ 2) โดยจะเริ่มอบรมครูที่สอนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ตามลำดับ

ดังนั้น เมื่อสิ้นสุดโครงการจะมีครูได้รับการอบรมทั้งสิ้น 3 รุ่น จาก 36 โรงเรียน ในการคัดเลือกโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการนี้ จะพิจารณาจากโรงเรียนที่อยู่ในโครงการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ ของสำนักงานคณะกรรมการ

การศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ) โดยเลือกโรงเรียนจากจังหวัดที่ไม่มีโครงการขยายผลของ สอวน. หรือโครงการ พสวท. หรือโครงการ รวมว. ของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยในปีงบประมาณ 2558 โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ได้มีการดำเนินงานในโครงการดังกล่าว ดังนี้

1. ลงนามความร่วมมือในการดำเนินการโครงการฯ กับโรงเรียนรุ่นที่ 3 เมื่อวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2558 จำนวน 12 โรงเรียน ดังรายชื่อในตาราง 36

ตาราง 36 รายชื่อโรงเรียนที่ได้ลงนามข้อตกลงโครงการดังกล่าว เมื่อวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2558

โรงเรียน	จังหวัดที่ตั้ง
1. โรงเรียนลำปางกัลยาณี	ลำปาง
2. โรงเรียนนาเรีตันจังหวัดแพร่	แพร่
3. โรงเรียนอุทัยวิทยาคม	อุทัยธานี
4. โรงเรียนยโสธรพิทยาคม	ยโสธร
5. โรงเรียนผดุงนารี	มหาสารคาม
6. โรงเรียนสตรีราชินูทิศ	อุดรธานี
7. โรงเรียนนครพนมพิทยาคม	นครพนม
8. โรงเรียนเบญจมราชูทิศ ราชบุรี	ราชบุรี
9. โรงเรียนกรรณสูตศึกษาลัย	สุพรรณบุรี
10. โรงเรียนวิสุทธิรังษี	กาญจนบุรี
11. โรงเรียนวรนารีเฉลิม จังหวัดสงขลา	สงขลา
12. โรงเรียนสตรีภูเก็ต	ภูเก็ต

2. จัดส่งรายการครุภัณฑ์ อุปกรณ์ งบประมาณ และกำหนดการอบรมไปยังโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ

3. จัดอบรมเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนเปิดภาคเรียนที่ 1 และ 2 ปีการศึกษา 2558 ดังนี้

16-18 มีนาคม 2558	รุ่นที่ 1 ครั้งที่ 5 (ม. 6 ภาคเรียนที่ 1) รุ่นที่ 2 ครั้งที่ 3 (ม. 5 ภาคเรียนที่ 1)
23-25 มีนาคม 2558	รุ่นที่ 1 ครั้งที่ 6 (ม. 6 ภาคเรียนที่ 2) รุ่นที่ 3 ครั้งที่ 1 (ม. 4 ภาคเรียนที่ 1)
29 เมษายน – 1 พฤษภาคม 2558	รุ่นที่ 2 ครั้งที่ 4 (ม. 5 ภาคเรียนที่ 2) รุ่นที่ 3 ครั้งที่ 2 (ม. 4 ภาคเรียนที่ 2)

4. ประเมินผลสำเร็จในการพัฒนาความรู้ทางวิชาการของครูรุ่นที่ 1 ที่ได้รับการอบรมจากโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ โดยผู้ประเมินภายนอก พบว่า ครูที่เข้ารับการอบรมสามารถนำความรู้และทักษะในการสอน

ปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ไปใช้ในห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์คิดเป็นร้อยละ 83.33 และครูที่เข้ารับการอบรมมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระที่อบรมเพิ่มขึ้นรวมถึงมีทักษะในการสอนปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 100 ครูที่เข้าร่วมโครงการฯ ได้แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมว่า ยินดีมากที่มีพี่เลี้ยงที่ดีอย่างโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ครูที่เข้ารับการอบรมมีการพัฒนาตนเองมากขึ้น เพื่อนครูยอมรับ และรับรู้โลกภายนอกมากขึ้น นักเรียนอยากเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนเพิ่มขึ้น ผู้ปกครองให้ความสนใจและมีความมั่นใจในโรงเรียนมากขึ้น

4.2 โครงการส่งเสริมและพัฒนาอัจฉริยภาพด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

ตั้งแต่ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ได้ดำเนินการโครงการส่งเสริมและพัฒนาอัจฉริยภาพด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยมีสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา (สพท.) เป็นผู้ประสานงานรุ่นที่ 1-3 ต่อมา มีการปรับเปลี่ยนการบริหารงานราชการ จึงเปลี่ยนผู้ประสานงานจากเดิมมาเป็นสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา (สพม.) ในรุ่นที่ 4-5

ในรุ่นที่ 6 โรงเรียนได้หารือร่วมกับคณะกรรมการพัฒนาโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัยให้เป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์ภูมิภาค (จกวท.) ในการร่วมมือดำเนินการโครงการนี้ร่วมกับกลุ่มโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัยทั้ง 12 แห่ง เพื่อขยายผลการดำเนินงานโครงการฯ ให้ครอบคลุมทั่วประเทศตั้งแต่ปีการศึกษา 2556 และในปีการศึกษา 2557 ซึ่งเป็นรุ่นที่ 7 โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัยทั้ง 12 แห่ง ได้ดำเนินการคัดเลือกนักเรียนเข้าร่วมโครงการเรียบร้อยแล้ว

ในปีงบประมาณ 2558 โรงเรียนได้ติดตามสังเกตการณ์การจัดกิจกรรมค่ายพัฒนาศักยภาพในช่วงปิดภาคเรียน โดยมีที่ปรึกษาโครงการบริการวิชาการ (ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรรณวล อธิวาสน์พงษ์) และบุคลากรของโรงเรียนเดินทางไปสังเกตการณ์จัดกิจกรรมค่ายพัฒนาศักยภาพดังกล่าว ในเดือนตุลาคมและพฤศจิกายน 2557 ดังตาราง 37

ตาราง 37 การติดตามสังเกตการณ์การจัดกิจกรรมค่ายพัฒนาศักยภาพในช่วงปิดภาคเรียน

หน่วยงาน	วันเดือนปีที่จัดกิจกรรม	วันเดือนปีที่เดินทางไปสังเกตการณ์
สพม.4 (ปทุมธานี สระบุรี)	11-15 ตุลาคม 2557	13-14 ตุลาคม 2557
สพม.22 (มุกดาหาร)	7-9 พฤศจิกายน 2557	7-9 พฤศจิกายน 2557
โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย มุกดาหาร	5-10 ตุลาคม 2557	9-10 ตุลาคม 2557
โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย สดูล	7-11 ตุลาคม 2557	11 ตุลาคม 2557
โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย บุรีรัมย์	13-17 ตุลาคม 2557	16-17 ตุลาคม 2557

ในการเดินทางไปสังเกตการณ์จัดกิจกรรมค่ายของทั้ง 3 รุ่น บุคลากรของโรงเรียนได้จัดกิจกรรมปฏิบัติการทดลองเพื่อกระตุ้นการคิดของนักเรียนและได้ให้นักเรียนลงมือปฏิบัติ และตอบคำถามจากผลปฏิบัติการที่เกิดขึ้น

นอกจากนี้ โรงเรียนได้จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ “การพัฒนาความรู้ครูวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยใช้โครงงานวิทยาศาสตร์เป็นฐาน” ให้แก่ครูจากโรงเรียนที่มีนักเรียนเข้าร่วมโครงการฯ รุ่นที่ 6 ระหว่างวันที่ 12-13 มีนาคม 2558 ในหัวข้อต่าง ๆ ได้แก่ 1) เทคนิคการจัดการเรียนรู้โครงงานวิทยาศาสตร์เป็นฐานในโรงเรียน 2) การสืบค้น วิเคราะห์และการใช้ประโยชน์งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 3) การคิดเชิงระบบเพื่อการพัฒนาโครงงานวิทยาศาสตร์เป็นฐาน 4) ตัวอย่างกิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

4.3 โครงการอบรมความรู้ทางวิชาการและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอน

ในปีงบประมาณ 2558 โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ ได้จัดโครงการอบรมความรู้ทางวิชาการและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอนขึ้น ระหว่างวันที่ 30 มีนาคม ถึง วันที่ 1 เมษายน 2558 ณ โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ โดยมีบุคลากรของโรงเรียนและผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้องเป็นวิทยากรจัดอบรม ในการจัดอบรมครั้งนี้ มีผู้สนใจสมัครเข้ารับการอบรมความรู้ทางวิชาการ ในวันที่ 30-31 มีนาคม 2558 จำนวน 208 คน มีหัวข้อ การอบรมจำนวน 9 หัวข้อ และการอบรมความรู้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ในวันที่ 31 มีนาคม ถึงวันที่ 1 เมษายน 2558 จำนวน 325 คน มีหัวข้อการอบรมจำนวน 14 หัวข้อ ดังตาราง 38-39

ตาราง 38 หัวข้อการอบรมความรู้วิชาการ

การอบรมความรู้วิชาการ	จำนวนผู้เข้าอบรม (คน)
1. การเรียนการสอนวิชาฟิสิกส์แบบ Hands-on	24
2. การสกัดดีเอ็นเอ และเจลอิลีคโตรโฟรีซิส	24
3. จลนศาสตร์	24
4. วิทยาศาสตร์โลก	24
5. เรขาคณิต	24
6. ตรีโกณมิติและเรขาคณิตวิเคราะห์	24
7. เครื่องมือในการศึกษาภูมิศาสตร์	20
8. การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุด้วยภาษาจาวา	24
9. การอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องหลักการและเทคนิคในการสอนพินอิน (Pinyin)	20
รวมผู้เข้ารับการอบรม (คน)	208

ตาราง 39 หัวข้อการอบรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

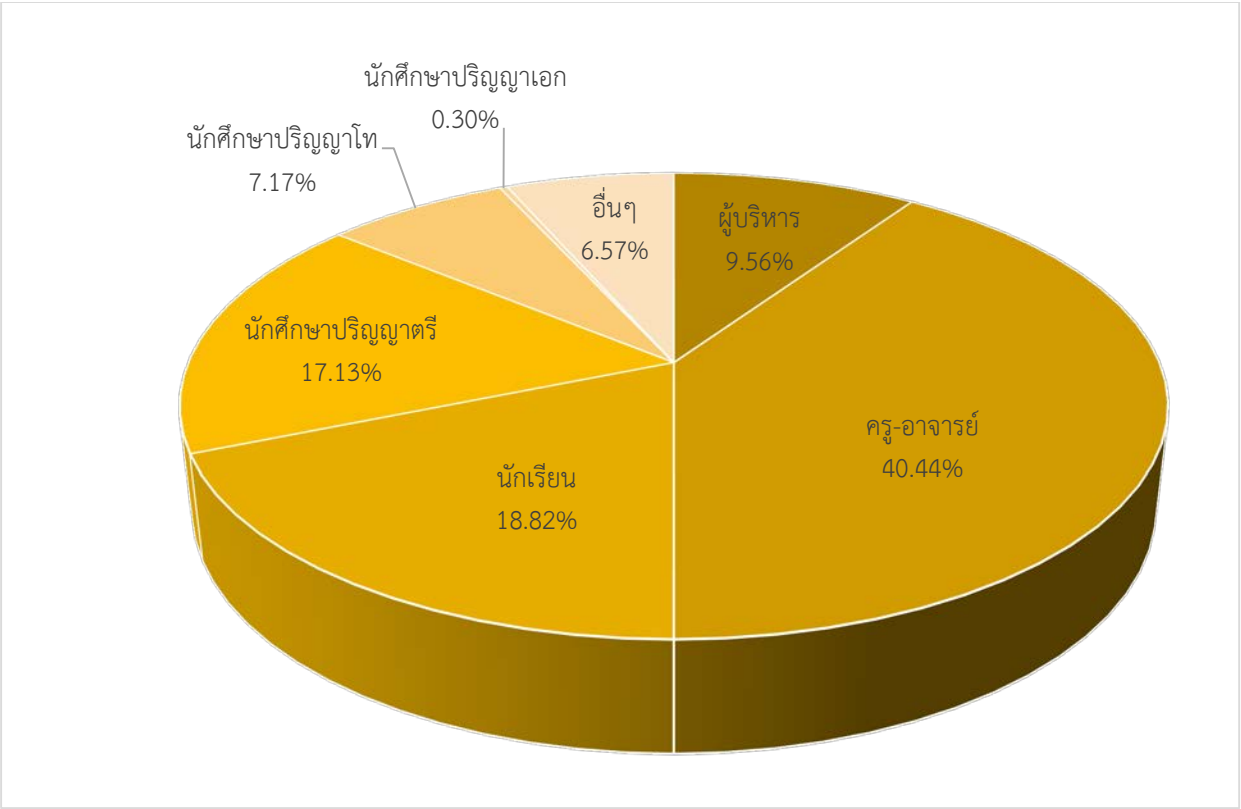
การอบรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	จำนวนผู้เข้าอบรม (คน)
1. การสร้างสื่อการสอน E-Learning ด้วยโปรแกรม CourseLab	24
2. การใช้โปรแกรม ImageJ กับการทดลองทางวิทยาศาสตร์	24
3. การสร้างสื่อมัลติมีเดียโดยใช้โปรแกรม PowerPoint และ Microsoft Producer 2010	24
4. การเขียนสูตรโครงสร้างทางเคมีและการวาดภาพทางเคมี	24
5. การใช้ Sensor ในการทดลองสิ่งแวล้อม	15
6. การสร้างสื่อการสอนห้องปฏิบัติการเคมีเสมือน (Virtual Chemistry Laboratory)	24
7. การสร้างสื่อการสอนโดยใช้ Dynamical Mathematic Software (DMS)	24
8. การใช้โปรแกรม Maple ในการเรียนการสอนความรู้พื้นฐานสำหรับแคลคูลัส	24
9. การใช้โปรแกรม Mathematica ในการเรียนการสอนความรู้พื้นฐานสำหรับแคลคูลัส	24
10. ภูมิสารสนเทศสำหรับการเรียนการสอน	20
11. การจัดการข้อมูลงานสอนด้วย MS Excel	24
12. การใช้ Hot Potatoes เพื่อการสร้างสื่อการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศ	20
13. Wordpress for beginner	30
14. สร้างสรรค์งานนำเสนออย่างโดดเด่นและทันสมัยด้วย Prezi + Video & Sound Editing	24
รวมผู้เข้ารับการอบรม (คน)	325

4.4 การให้บริการศึกษาดูงาน

โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์มีการศึกษา ค้นคว้า วิจัย พัฒนา และสร้างความองค์ความรู้ใหม่ๆ ในการจัดการศึกษาให้นักเรียนผู้มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีในระดับมัธยมศึกษามาโดยตลอด โรงเรียนได้รับการยอมรับในประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนอันเห็นเป็นที่ประจักษ์จากผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนทั้งในเวทีระดับประเทศและระดับนานาชาติ ส่งผลให้ในแต่ละปีมีสถาบันการศึกษาต่างๆ เข้ามาเยี่ยมชมโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ในฐานะแหล่งเรียนรู้เป็นจำนวนมาก

การศึกษาดูงาน ณ โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ นอกจากด้านการจัดการเรียนการสอนแล้ว ยังครอบคลุมถึงการบริหารจัดการ การพัฒนาและการบริหารหลักสูตร การสร้างสรรค์นวัตกรรมและโครงการวิทยาศาสตร์ และการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นต้น สำหรับปีงบประมาณ 2558 นั้น มีผู้มาศึกษาดูงาน จำนวน 1,004 คน จาก 33 หน่วยงาน สามารถจำแนกตามสถานภาพได้ดังนี้ ผู้บริหาร 96 คน ครู-อาจารย์ 406 คน นักเรียน 189 คน นักศึกษาปริญญาตรี 172 คน นักศึกษาปริญญาโท 72 คน นักศึกษาปริญญาเอก 3 คน และอื่นๆ 66 คน นอกจากนี้ยังมีผู้มาชมการนำเสนอโครงการวิทยาศาสตร์ของนักเรียน และร่วมกิจกรรมนิทรรศการของสาขาวิชา/ฝ่าย ในงาน MWITS Science Fair 2015 จำนวน 2,574 คน ดังแสดงในแผนภาพ 6

แผนภาพ 6 ร้อยละของผู้มาศึกษาตุงานที่โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ จำแนกตามสถานภาพ



ส่วนที่ 5 ข้อมูลพื้นฐานและการบริหารงานโรงเรียน

5.1 เหตุผลของการจัดตั้งโรงเรียน

พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พ.ศ. 2543 ได้ระบุเหตุผลในการประกาศใช้พระราชกฤษฎีกาไว้ดังนี้

“โดยที่ปัจจุบันประเทศไทยขาดแคลนนักวิจัยพัฒนาและนักประดิษฐ์คิดค้นทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จึงได้มีการส่งเสริมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ในโรงเรียน ตลอดจนมีการจัดตั้งโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ และโรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย ซึ่งเป็นโรงเรียนที่เปิดสอนเฉพาะสายวิทยาศาสตร์เท่านั้น โดยไม่มีการสอนสายศิลป์และสายอื่น จำนวน 13 แห่งขึ้น เพื่อจัดการศึกษาให้แก่นักเรียนแต่หลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนยังคงเป็นเช่นเดียวกับโรงเรียนทั่วไป ขณะนี้รัฐบาลมีนโยบายที่จะให้เด็กและเยาวชนที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ได้พัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ ซึ่งจำเป็นต้องมีวิธีการและหลักสูตรที่มีลักษณะพิเศษ อันแตกต่างไปจากการเรียนการสอนในโรงเรียนปกติ ดังนั้นสมควรได้มีการจัดให้มีโรงเรียนวิทยาศาสตร์ขึ้นโดยเฉพาะ เพื่อให้เป็นโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์อย่างเข้มข้นให้แก่เด็กที่มีความสามารถเป็นพิเศษในทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ เพื่อเป็นการเตรียมพื้นฐานสำหรับบุคคลที่มีคุณภาพสูงเพื่อการศึกษาในระดับอุดมศึกษาในการที่จะสร้างนักวิชาการอันยอดเยี่ยมของประเทศ และเพื่อที่จะให้โรงเรียนที่จัดตั้งขึ้นมีการบริหารและจัดการเรียนการสอนที่มีความเป็นอิสระ คล่องตัว และมีประสิทธิภาพ สมควรกำหนดให้เป็นองค์การมหาชนตามกฎหมายว่าด้วยองค์การมหาชน จึงได้นำโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์มาจัดตั้งเป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์เพื่อเป็นต้นแบบแก่โรงเรียนในลักษณะดังกล่าว จึงจำเป็นต้องตราพระราชกฤษฎีกานี้”

5.2 วัตถุประสงค์และอำนาจหน้าที่

พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พ.ศ. 2543 ได้กำหนดวัตถุประสงค์และอำนาจหน้าที่ของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ไว้ดังนี้

มาตรา 7 ให้โรงเรียนมีวัตถุประสงค์เพื่อบริหารจัดการ และดำเนินการจัดการเรียนการสอนในระดับมัธยมศึกษาที่มุ่งเน้นความเป็นเลิศด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กที่มีศักยภาพสูงทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์

มาตรา 8 เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามมาตรา 7 ให้โรงเรียนมีอำนาจหน้าที่หลักดังนี้

- 1) ดำเนินการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นความเข้มข้นของการเรียนการสอนทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนที่มีศักยภาพสูงทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
- 2) จัดทำหลักสูตร วิธีการเรียนการสอน สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนสำหรับใช้ในโรงเรียน

- 3) ดำเนินการและส่งเสริมให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนามาตรฐานการศึกษาของโรงเรียน
- 4) ให้บริการพิเศษทางการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

5.3 ความเป็นมาของโรงเรียน

เมื่อวันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2533 ศาสตราจารย์ ดร.ณัฐ ภูมิประวัติ อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหิดล และดร.โกวิท วรพิพัฒน์ อธิบดีกรมสามัญศึกษา ได้ร่วมลงนามในโครงการความร่วมมือจัดตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษาบนพื้นที่ของมหาวิทยาลัยมหิดล ตำบลศาลายา กิ่งอำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานนามโรงเรียนนี้ว่า “มหิดลวิทยานุสรณ์” ตามคำกราบบังคมทูลของกรมสามัญศึกษา ต่อมาในปี พ.ศ. 2535 โรงเรียนได้รับพระบรมราชานุญาตจากพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ให้ใช้พระราชลัญจกร “มหิดล” เป็นตราสัญลักษณ์ประจำโรงเรียน

โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์เปิดทำการสอนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายรุ่นแรก ในปีการศึกษา 2534 ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการจัดตั้งโรงเรียนมัธยมศึกษา ลงวันที่ 8 พฤษภาคม 2534 โดยได้รับความอนุเคราะห์จากพระอุบาลีคุณูปมาจารย์ (ปัญญา อินทปญโญ) เจ้าอาวาส วัดไร่ขิง รองเจ้าคณะจังหวัดภาคที่ 14 อนุญาตให้ใช้สถานที่ปฏิบัติธรรมของวัดไร่ขิง ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม เป็นสถานที่เรียนชั่วคราว จนกระทั่งในปี พ.ศ. 2538 โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ จึงได้ย้ายมาอยู่ ณ สถานที่ตั้งบนพื้นที่ของมหาวิทยาลัยมหิดลจวบจนปัจจุบัน

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 หมวด 2 สิทธิและหน้าที่ทางการศึกษา มาตรา 10 กำหนดว่า “การจัดการศึกษาสำหรับบุคคลซึ่งมีความสามารถพิเศษ ต้องจัดด้วยรูปแบบที่เหมาะสมโดยคำนึงถึงความสามารถของบุคคลนั้น” ผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ดร.ธงชัย ชิวปรีชา) จึงเสนอต่อกระทรวงศึกษาธิการ ให้พิจารณาสร้างโรงเรียนวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ขึ้น กระทรวงศึกษาธิการจึงได้นำความขึ้นกราบบังคมทูลสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เพื่อทรงมีพระราชวินิจฉัยในการจัดตั้งโรงเรียนสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ พระองค์ทรงมีพระราชดำริให้พิจารณาว่าสมควรจะดำเนินการที่โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์หรือไม่ เพราะเป็นโรงเรียนที่ตั้งขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์อย่างเดียวกัน ควรจะพัฒนาให้เป็นโรงเรียนที่นำร่องการบริหารจัดการในรูปแบบใหม่ เพื่อส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์อย่างเต็มรูปแบบ

ดังนั้น เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2543 จึงได้มีการตราพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ที่มีสถานภาพเป็นองค์การมหาชนขึ้น โดยการสนับสนุนของนายกรัฐมนตรี (นายชวน หลีกภัย) และโดยการผลักดันของรัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงศึกษาธิการ (นายอาคม เองฉ้วน) ในขณะนั้น ให้ยุบเลิกโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์เดิม ซึ่งสังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ และให้โอนทรัพย์สิน สิทธิ หนี้สิน และเงินงบประมาณของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ที่มีอยู่ในวันที่พระราช

กฤษฎีกาใช้บังคับไปเป็นของโรงเรียนที่ตั้งขึ้นใหม่ตามพระราชกฤษฎีกา สำหรับข้าราชการให้มีสิทธิ์เลือกที่จะเป็นเจ้าหน้าที่ขององค์กรใหม่ หรือโอนย้ายไปรับราชการที่ส่วนราชการอื่น

5.4 วิสัยทัศน์

เป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์ต้นแบบของรัฐ นำร่องสรรหาและจัดการศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาให้มีคุณภาพทัดเทียมกับโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำของโลก มีจิตวิญญาณของความเป็นนักวิจัยและนักประดิษฐ์คิดค้น มีสุขภาพพลานามัยที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม รักการเรียนรู้ มีความเป็นไทย มีความมุ่งมั่นพัฒนาประเทศชาติ มีเจตคติที่ดีต่อเพื่อนร่วมโลกและธรรมชาติ

5.5 พันธกิจ

1. พัฒนาต้นแบบ และนำร่องการบริหารจัดการและการจัดการเรียนการสอนสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายให้มีคุณภาพทัดเทียมกับโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำของโลก

2. พัฒนาหลักสูตร วิธีการเรียนการสอน สื่อ อุปกรณ์การเรียนการสอน และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายให้ทัดเทียมโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำของโลก

3. ดำเนินการและส่งเสริมให้หน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนามาตรฐานการศึกษาของโรงเรียน

4. ให้บริการพิเศษทางด้านการเรียนการสอนคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์

5.6 คณะกรรมการบริหารโรงเรียน

โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์เป็นหน่วยงานที่อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ โดยมีคณะกรรมการบริหารโรงเรียน ซึ่งประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งมีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องและเป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการของโรงเรียน ทำหน้าที่ควบคุมดูแลเพื่อให้การดำเนินงานของโรงเรียนเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พ.ศ. 2543 คณะกรรมการบริหารโรงเรียนมีบทบาทในการกำหนดนโยบายและให้ความเห็นชอบแผนการดำเนินงานของโรงเรียน อนุมัติแผนการลงทุนและแผนการเงินของโรงเรียน ตลอดจนออกระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการบริหารงานบุคคล การบริหารและจัดการการเงิน การพัสดุและทรัพย์สิน เป็นต้น

คณะกรรมการบริหารชุดปัจจุบัน (ดำรงตำแหน่งตั้งแต่วันที่ 28 กรกฎาคม 2556 – ปัจจุบัน)
ประกอบด้วย

ที่ปรึกษาคณะกรรมการบริหารโรงเรียน

1. ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร. คุณหญิงสุชาดา กีระนันท์
2. ดร. โกศล เพ็ชรสุวรรณ

ประธานคณะกรรมการบริหารโรงเรียน

3. รองศาสตราจารย์ ดร. คุณหญิงสุมณฑา พรหมบุญ

กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

4. ศาสตราจารย์ ดร. ประสาท สืบคำ
5. รองศาสตราจารย์ ดร. ศักรินทร์ ภูมิรัตน์
6. รองศาสตราจารย์ ดร. เอกชัย ลีลารัมย์
7. ดร. ฉันทวิทย์ สุชาติานนท์

กรรมการโดยตำแหน่ง

8. อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหิดล
(ศาสตราจารย์คลินิก นายแพทย์ อุดม คชินทร)
9. ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
(ดร.ทวีศักดิ์ กอนันต์กุล)
10. เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
(นายการุณ สกุลประดิษฐ์)
11. ผู้อำนวยการสำนักงานงบประมาณ
(นายสมศักดิ์ โชติรัตน์ศิริ)
12. ผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
(ดร.พรพรรณ ไวทยางกูร)

กรรมการและเลขานุการ

13. ผู้อำนวยการโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุวดี นาคะผดุงรัตน์)



ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร. คุณหญิงสุชาดา กิระนันทน์
ที่ปรึกษาคณะกรรมการบริหารโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์

วุฒิการศึกษา :

- ปริญญาโทและเอก สถิติศาสตร์ Harvard University, U.S.A.
- ปริญญาตรี พาณิชยศาสตร์บัณฑิต เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง (เหรียญทอง) คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประสบการณ์และตำแหน่งหน้าที่สำคัญในอดีต

- อธิการบดี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- สมาชิกสภานิติบัญญัติแห่งชาติ
- คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- คณบดีคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ประธานสภาคณาจารย์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- กรรมการ TOEFL Policy Council
- Visiting Assistant Professor ภาควิชาสถิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอร์ทแคโรไลนา สหรัฐอเมริกา

ตำแหน่งหน้าที่สำคัญในปัจจุบัน

- นายกสภาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ประธานคณะกรรมการดำเนินงานร้านกาแฟ
- กรรมการและกรรมการตรวจสอบสภาอากาศไทย
- กรรมการมูลนิธิสมเด็จพระมหิตลาธิเบศร อดุลยเดชวิกรม พระบรมราชชนก
- กรรมการและกรรมการตรวจสอบธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน)
- กรรมการและกรรมการตรวจสอบบริษัท เสริมสุข จำกัด (มหาชน)



ดร. โกศล เพ็ชร์สุวรรณ
ที่ปรึกษาคณะกรรมการบริหารโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์

วุฒิการศึกษา

- Ph.D. Electrical Engineering, Imperial College, University of London, U.K.
- B.Sc. (Eng.) First Class Honors, Electrical Engineering, Imperial College, University of London, U.K.
- วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร (วปอ.) รุ่น 31

ประสบการณ์และตำแหน่งหน้าที่สำคัญในอดีต

- คณบดี คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- อธิการบดีสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- ประธานกรรมการบริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
- นายกสมาคมโทรคมนาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

ตำแหน่งหน้าที่สำคัญในปัจจุบัน

- ประธานกรรมการธุรกิจเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สภาหอการค้าแห่งประเทศไทย
- ประธานกรรมการบริหาร สถาบันวิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมโทรคมนาคม สำนักงานคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ
- ประธานกรรมการมูลนิธิพระบรมราชานุสรณ์พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ในพระบรมราชูปถัมภ์
- กรรมการอิสระและประธานกรรมการตรวจสอบ ธนาคารสินเอเซีย จำกัด (มหาชน)
- กรรมการอิสระและประธานกรรมการตรวจสอบ บริษัท ทู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
- สมาชิกสภานิติบัญญัติแห่งชาติ
- อนุกรรมการในคณะอนุกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในคณะกรรมการการศึกษาและการกีฬา สภานิติบัญญัติแห่งชาติ



รองศาสตราจารย์ ดร. คุณหญิงสุนantha พรหมบุญ
ประธานกรรมการบริหารโรงเรียนมหิตลิวทยาอนุสรณ์

วุฒิการศึกษา

- ปริญญาเอก สาขา Genetics จาก University of Hawaii, U.S.A.
- ปริญญาโท สาขา Genetics จาก University of Wisconsin, U.S.A.
- ปริญญาตรี สาขา Zoology จาก University of Wisconsin, U.S.A.

ประสบการณ์และตำแหน่งหน้าที่สำคัญในอดีต

- อาจารย์ประจำสอนและวิจัยในสาขาชีววิทยา พันธุศาสตร์และชีวสถิติ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- อธิการบดีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- ประธานที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย (ทปอ.)
- นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง
- นายกสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ สมาคมพันธุศาสตร์แห่งประเทศไทย และสมาคมการศึกษาแห่งประเทศไทย
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ สภามหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ คณะกรรมการบริหารโรงเรียนมหิตลิวทยาอนุสรณ์ องค์การมหาชน
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ คณะกรรมการบริหารโครงการพัฒนาคณะกรรมการวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ที่มีความสามารถพิเศษ (สควค.)
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 6 (เฟิงพันวาระ)
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ คณะกรรมการการอุดมศึกษา (เฟิงพันวาระ)
- กรรมการสาขาวิทยาศาสตร์เคมีและเภสัช สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ (เฟิงพันวาระ)

ตำแหน่งหน้าที่สำคัญในปัจจุบัน

- กรรมการบริหารมูลนิธิสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา
- กรรมการบริหารมูลนิธิส่งเสริมโอลิมปิกวิชาการและพัฒนามหาวิทยาลัยศึกษา (สอวน.)
- กรรมการ คณะกรรมการอำนวยการโครงการโรงเรียนเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ สอศ.
- ที่ปรึกษา โครงการพัฒนานักเรียนผู้มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ของ สพฐ. และกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- ที่ปรึกษาคณะกรรมการบริหารองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
- ประธานกรรมการ คณะกรรมการการอุดมศึกษา (กกอ.)
- สมาชิกสภานิติบัญญัติแห่งชาติ
- ประธานอนุกรรมการในคณะอนุกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในคณะกรรมการการศึกษาและการกีฬา สภานิติบัญญัติแห่งชาติ



ศาสตราจารย์ ดร. ประสาท สืบคำ
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการบริหารโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์

วุฒิการศึกษา

- วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร รุ่นที่ 42
- Ph.D. (Physics) Arizona State University
- M.S. (Physics) Indiana University
- วท.ม. (ฟิสิกส์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- กศ.บ. (เกียรตินิยม) วิชาเอกฟิสิกส์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

ประสบการณ์และตำแหน่งหน้าที่สำคัญในอดีต

- คณบดีสำนักวิชาวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
- สมาชิกสภานิติบัญญัติแห่งชาติ พ.ศ. 2549-2551
- ประธานที่ประชุมคณบดีวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย (ทวท.) สองวาระ
- ประธานคณะกรรมการบริหารโครงการพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ (ทุนเรียนดีวิทยาศาสตร์)
- ประธานคณะกรรมการดำเนินการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ
- ประธานคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรเรียนล่วงหน้ามาตรฐานกลาง (Central Advanced Placement Program)
- คณบดีสำนักวิชาแพทยศาสตร์ (รักษาการ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
- ที่ปรึกษารัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม
- คณะกรรมการสมัชชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนา
- รางวัลครูวิทยาศาสตร์ดีเด่นระดับอุดมศึกษาของสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย พ.ศ. 2532
- รางวัลเกียรติยศศิษย์เก่าดีเด่น มศว. และรางวัลอาจารย์ ดีเด่น กองทุน เล็กิน เล่าเกเซ่น อนุสรณ์
- รางวัลโล่เกียรตินิยม ผู้บรรยายวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักรครบ 5 ปีการศึกษา

ตำแหน่งหน้าที่สำคัญในปัจจุบัน

- อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
- Vice President, Association of Universities of Asia and the Pacific (AUAP)
- Executive Board Committee, International Consortium for Education Dev. (ICED)
- นายกรัฐมนตรีพัฒนาวิชาชีพอาจารย์และองค์กรระดับอุดมศึกษาแห่งประเทศไทย (ควอท.)
- กรรมการการศึกษาผู้ทรงคุณวุฒิ วปอ.
- กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา และมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี
- รองประธานคณะกรรมการบริหาร/ประธานคณะกรรมการความปลอดภัย/กรรมการคณะกรรมการบริหารงานบุคคล ศูนย์ปฏิบัติการวิจัยเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนแห่งชาติ (สถาบันวิจัยซินโครตรอน)
- กรรมการบริหารสถาบันผู้ทรงคุณวุฒิ/ประธานอนุกรรมการการเงิน/ประธานอนุกรรมการตรวจสอบประเมินผลงาน/อนุกรรมการบริหารงานบุคคลสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)
- ประธานที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย (ทปอ.)



รองศาสตราจารย์ ดร. ศักรินทร์ ภูมิรัตน์
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการบริหารโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์

วุฒิการศึกษา

- ระดับหลังปริญญาเอก จาก University of Wisconsin-Madison, U.S.A.
- ปริญญาเอก สาขาวิศวกรรมเคมี จาก University of Wisconsin-Madison, U.S.A.
- ระดับปริญญาตรี สองสาขา คือ สาขาเคมี (เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง) และ สาขาวิศวกรรมเคมี (เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง) จาก University of California, Davis, U.S.A.

ประสบการณ์และตำแหน่งหน้าที่สำคัญในอดีต

- กรรมการในคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
- กรรมการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย
- Advisory Board Members, The National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST) ประเทศญี่ปุ่น
- กรรมการในคณะกรรมการธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย
- กรรมการสภามหาวิทยาลัยขอนแก่น
- กรรมการสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
- กรรมการสภาวิจัยแห่งชาติ สาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย
- ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ หรือ สวทช. (สองวาระ)
- ที่ปรึกษาอาวุโส ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ
- ที่ปรึกษามูลนิธิสถาบันพัฒนามันสำปะหลังแห่งประเทศไทย
- ที่ปรึกษาคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน
- ผู้อำนวยการศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ หรือ BIOTEC
- รองอธิการบดีอาวุโสฝ่ายบริหาร ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- ประธานคณะอนุกรรมการอาเซียน ว่าด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร
- ผู้อำนวยการโครงการทักษะวิศวกรรมเคมี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- ผู้ดำเนินงานโรงงานหลวงอาหารสำเร็จรูป โครงการหลวง โครงการพัฒนาตามพระราชดำริ
- รองคณบดี (ฝ่ายวิชาการ) ของคณะพลังงานและวัสดุ และคณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- ประธานสายวิชาเทคโนโลยีพลังงาน คณะพลังงานและวัสดุ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

ตำแหน่งสำคัญในปัจจุบัน

- อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- กรรมการในคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
- ประธานคณะกรรมการบริหารศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ
- กรรมการในคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
- กรรมการสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการอาหารแห่งชาติ
- Member of Scientific Directors, International Life Sciences Institute (ILSI) Southeast Asia Region
- กรรมการในคณะกรรมการแผนกวิศวกรรมศาสตร์ มูลนิธิอานันทมหิดล
- กรรมการในคณะกรรมการที่ปรึกษาด้านวิจัยและพัฒนา บริษัท มิตรผลวิจัยพัฒนาอ้อยและน้ำตาล จำกัด
- ที่ปรึกษามูลนิธิสถาบันพัฒนามันสำปะหลังแห่งประเทศไทย
- กรรมการในคณะกรรมการสมาคมการจัดการธุรกิจแห่งประเทศไทย (Thailand Management Association – TMA)
- ประธานกรรมการมูลนิธิอายิโนะโมะไต่ะ
- กรรมการในคณะกรรมการบริหารสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย
- กรรมการในคณะกรรมการบริหารโครงการสนับสนุนนักเรียนทุนรัฐบาลทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- สมาชิกสภาปฏิรูปแห่งชาติ



รองศาสตราจารย์ ดร. เอกชัย สีสาร์คดี

กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการบริหารโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์

วุฒิการศึกษา

- ปริญญาเอก Computer Aided Design of Electronics จาก University of California, Berkley, U.S.A.
- ปริญญาโท Integrated Circuit Design จาก University of California, Berkley, U.S.A.
- ปริญญาตรี ไฟฟ้าสื่อสาร วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง) จาก จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประสบการณ์และตำแหน่งหน้าที่สำคัญในอดีต

- ผลงานด้านการเรียนการสอน เอกสารประกอบการสอน อาทิ Electronics Circuit, Analog Circuit Design, Digital Circuit Design, Electrical and Circuit Lab (หลักสูตรนานาชาติ)
- ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากสถาบันต่าง ๆ อาทิ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค การไฟฟ้านครหลวง สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน AUN/SEED-Net สำนักงานกองทุนสนับสนุนงานวิจัย NEC Electronic Singapore และมีผลงานด้านวิจัย จำนวนมาก อาทิ
 - 1) การพัฒนาวงจรวัดแรงดันเซลล์แสงอาทิตย์ในฟาร์มและส่งข้อมูลผ่านสายส่งพลังงานไฟฟ้า กระแสตรง
 - 2) การพัฒนามอเตอร์อัจฉริยะสำหรับโครงสร้างพื้นฐานการวัดขั้นสูง
 - 3) งานวิจัยและพัฒนาเครื่องมือวัดกระแสรั่วในกับดักฟ้าผ่า 22, 33 เควี
 - 4) ระบบวัดความผิดพลาดแบบดิจิตอลและรีเลย์ป้องกันเพื่อการบริหารจัดการระบบไฟฟ้า
 - 5) ระบบเก็บบันทึกและควบคุมการใช้เครื่องปรับอากาศผ่านอินเทอร์เน็ตไร้สาย
 - 6) การพัฒนามอเตอร์วัดคุณภาพไฟฟ้าที่สนับสนุนการอ่านระยะไกล
 - 7) พัฒนาด้านแบบระบบควบคุมความสว่างหลอดฟลูออเรสเซนต์แบบดิจิตอล
- นายกสมาคม อุปนายกสมาคม และเลขาธิการสมาคมสถาบันวิศวกรไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์แห่งประเทศไทย (IEEE Thailand Section)
- รองผู้อำนวยการ สำนักบริหารหลักสูตรนานาชาติวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- คณะกรรมการแผนกวิศวกรรมศาสตร์ มูลนิธิอานันทมหิดล
- กรรมการบริหาร ศูนย์เชี่ยวชาญพิเศษเฉพาะด้านเทคโนโลยีไฟฟ้ากำลัง

ตำแหน่งหน้าที่สำคัญในปัจจุบัน

- รองหัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ฝ่ายกิจการนิสิต ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการแบบผังภูมิ กรมทรัพย์สินทางปัญญา
- คณะอนุกรรมการพิจารณาแก้ไขร่างนิยามอาชีพและอุตสาหกรรมสาขาการผลิตเครื่องคอมพิวเตอร์ วงจรอิเล็กทรอนิกส์และอุปกรณ์ทางทัศนศาสตร์ กรรมการจัดหางาน กระทรวงแรงงาน
- ประธาน IEEE Thailand Solid State Circuits Chapter
- กรรมการบริหาร IEEE Thailand Section



ดร. ฉันทิวิทย์ สุขาทานนท์
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการบริหารโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์

วุฒิการศึกษา

- Ph.D. Education Administration, Michigan State University, U.S.A.
- Ed.S. Curriculum Development and Instruction, Michigan State University, U.S.A.
- M.A. Linguistics, Michigan State University, U.S.A.
- B.A. English Literature/Public Administration, Centro Escolar University, Manila, the Philippines

ประสบการณ์และตำแหน่งหน้าที่สำคัญในอดีต

- รองเลขาธิการคณะกรรมการการอุดมศึกษา
- ผู้ตรวจราชการกระทรวงศึกษาธิการ
- รองผู้อำนวยการสำนักเลขาธิการองค์การรัฐมนตรีศึกษาแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (องค์การระหว่างประเทศ)
- ผู้ช่วยเลขาธิการคณะกรรมการการอุดมศึกษา และรักษาการในตำแหน่งที่ปรึกษาด้านกิจการอุดมศึกษา เอกชน สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
- ผู้ช่วยปลัดทบวงมหาวิทยาลัย
- นักวิชาการศึกษา 9 ผู้อำนวยการสำนักกิจการสถาบันอุดมศึกษา เอกชน
- ปฏิบัติราชการแทนผู้อำนวยการศูนย์ SEAMEO RIHED องค์การรัฐมนตรีศึกษาแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้
- เจ้าหน้าที่วิเทศสัมพันธ์ 8 ผู้อำนวยการกองวิเทศสัมพันธ์ สำนักงานปลัดทบวงมหาวิทยาลัย
- หัวหน้าฝ่ายวิเทศสัมพันธ์ กองสารสนเทศ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี
- รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหารโครงการ “School Mapping” เป็นโครงการเงินกู้ธนาคารโลก เพื่อดำเนินการเรื่องการวิจัย และวางแผนระดับประถมศึกษาใน 70 จังหวัด ทั่วประเทศ มีงบประมาณดำเนินการ 33 ล้านบาท สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี
- กรรมการ Fulbright Foundation
- คณะกรรมการการสาขาการศึกษา สภาวิจัยแห่งชาติ
- คณะกรรมการสื่อสิ่งพิมพ์ สำนักงานเอกลักษณ์แห่งชาติ
- คณะกรรมการการประเมินภาครัฐ กพร.

ตำแหน่งหน้าที่สำคัญในปัจจุบัน

- คณะกรรมการพัฒนาระบบการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับอุดมศึกษา สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน)
- กรรมการสภามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
- คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์
- คณะกรรมการวิชาการ สถาบันบัณฑิตจุฬาภรณ์



อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหิดล

(ศาสตราจารย์คลินิก นายแพทย์ อุดม คชินทร)

กรรมการโดยตำแหน่งในคณะกรรมการบริหารโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์

วุฒิการศึกษา

- Certificate research fellowship training in Gastroenterology at University of California, San Diego, USA
- ปริญญา วว. อายุรศาสตร์ แพทยสภา
- ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงทางการแพทย์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
- แพทยศาสตรบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
- วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วิทยาศาสตร์การแพทย์) มหาวิทยาลัยมหิดล

ประสบการณ์และตำแหน่งหน้าที่สำคัญในอดีต

- คณบดีคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
- ประธานคณะกรรมการอำนวยการโรงพยาบาลศิริราชปิยมหาราชการุณย์
- หัวหน้าภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
- รองผู้อำนวยการโรงพยาบาลศิริราช
- ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายการศึกษาหลังปริญญา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
- เลขาธิการสมาคมแพทย์ระบบทางเดินอาหารแห่งประเทศไทย 3 สมัย
- ประธานกลุ่มวิจัยโรคกระเพาะอาหาร สมาคมแพทย์ระบบทางเดินอาหารแห่งประเทศไทย
- อุปนายกสมาคมแพทย์ระบบทางเดินอาหารแห่งประเทศไทย
- ประธานชมรมลำไส้เล็กลำไส้ใหญ่ สมาคมแพทย์ระบบทางเดินอาหารแห่งประเทศไทย
- นายกสมาคมแพทย์ระบบทางเดินอาหารแห่งประเทศไทย

เกียรติและรางวัลที่เคยได้รับ

- นักบริหารโรงพยาบาลดีเด่นแห่งชาติ พ.ศ. 2556
- ศิษย์เก่าดีเด่นสมาคมศิษย์เก่าคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2556
- ศิษย์เก่าดีเด่นบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2555
- บุคลากรดีเด่น คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล พ.ศ. 2555
- ศิษย์เก่าดีเด่นสมาคมศิษย์เก่าแพทย์ศิริราช มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2554
- Quality Person of the Year 2009 คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล พ.ศ. 2552
- แพทย์ประจำบ้านดีเด่น ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล พ.ศ. 2524

ตำแหน่งหน้าที่สำคัญในปัจจุบัน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหิดล



**ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
(ดร.วิทิต กอนันตกุล)**

กรรมการโดยตำแหน่งในคณะกรรมการบริหารโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์

วุฒิการศึกษา

- ปริญญาเอก สาขา Digital Communications จาก Imperial College of Science and Technology มหาวิทยาลัยลอนดอน สหราชอาณาจักร
- ปริญญาตรี (เกียรตินิยมอันดับ 1) สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า จาก Imperial College of Science and Technology มหาวิทยาลัยลอนดอน สหราชอาณาจักร

ประสบการณ์และตำแหน่งหน้าที่สำคัญในอดีต

- รองผู้อำนวยการ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
- ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (สองวาระ)
- กรรมการและเลขานุการ คณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (กวทช)
- กรรมการ คณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (สองวาระ) และประธานคณะกรรมการด้านความมั่นคง
- กรรมการบริหาร สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน)
- กรรมการบริหาร สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน)
- กรรมการบริหาร ศูนย์ความเป็นเลิศด้านชีววิทยาศาสตร์ (องค์การมหาชน)
- กรรมการ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)
- กรรมการ บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด มหาชน (บริษัทร่วมทุน ระหว่าง สวทช. ทศท. และ กสท.)
- กรรมการ บริษัท เทคสยาม จำกัด (บริษัทผู้ให้บริการอีทีโอแห่งชาติ การร่วมทุนระหว่าง สวทช. หน่วยงานภาครัฐอื่น ๆ และภาคเอกชน)
- กรรมการและเลขานุการ คณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ และเลขานุการสภาแลกเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์แห่งประเทศไทย
- ผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย
- อาจารย์ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี และรองผู้อำนวยการ สถาบันประมวลผลข้อมูลเพื่อการศึกษาและพัฒนา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- อาจารย์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- กรรมการในคณะกรรมการนโยบายและกำกับดูแลรัฐวิสาหกิจ
- กรรมการในคณะกรรมการนโยบายและพัฒนากการศึกษา (ซูเปอร์บอร์ดการศึกษา)

ตำแหน่งหน้าที่สำคัญในปัจจุบัน

ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ



เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

(นายการุณ สกุลประดิษฐ์)

กรรมการโดยตำแหน่งในคณะกรรมการบริหารโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์

วุฒิการศึกษา

- ปริญญาโท ศษม. (การบริหารการศึกษา) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- ปริญญาตรีครุศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยครูพระนคร

ประสบการณ์และตำแหน่งหน้าที่สำคัญในอดีต

- ผู้อำนวยการศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน จ.นราธิวาส
- ผู้อำนวยการศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน จ.ยะลา
- ผู้อำนวยการเขตตรวจราชการที่ 12
- ผู้อำนวยการสำนักบริหารยุทธศาสตร์ ฯ
- ผู้อำนวยการสำนักงานศึกษาธิการภาค 12
- รองเลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.)
- ผู้ตรวจราชการกระทรวงศึกษาธิการ
- เลขาธิการสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (กศน.)

ตำแหน่งหน้าที่สำคัญในปัจจุบัน

เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน



**ผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ
(นายสมศักดิ์ โชติรัตนะศิริ)**

กรรมการโดยตำแหน่งในคณะกรรมการบริหารโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์

วุฒิการศึกษา

- หลักสูตร Audit Committee Program (ACP) รุ่นที่ 33 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD)
- หลักสูตร Director Certification Program (DCP) รุ่นที่ 113 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD)
- หลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักร วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร
- พัฒนบริหารศาสตรมหาบัณฑิต (รัฐประศาสนศาสตร์) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
- ศิลปศาสตรบัณฑิต (รัฐศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประสบการณ์และตำแหน่งหน้าที่สำคัญในอดีต

- รองผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ
- ที่ปรึกษาสำนักงบประมาณ
- ผู้อำนวยการสำนักจัดทำงบประมาณด้านสังคม 1
- ผู้อำนวยการสำนักจัดทำงบประมาณด้านเศรษฐกิจ 4
- ผู้เชี่ยวชาญด้านยุทธศาสตร์การงบประมาณ (เจ้าหน้าที่วิเคราะห์งบประมาณ 9 ชช.)
- เจ้าหน้าที่วิเคราะห์งบประมาณ 8

ตำแหน่งหน้าที่สำคัญในปัจจุบัน

ผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ



ผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

(ดร.พรพรรณ ไวทยางกูร)

กรรมการโดยตำแหน่งในคณะกรรมการบริหารโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์

วุฒิการศึกษา

- Ph.D. (Computer Science Teaching) University of North Texas, Denton, Texas, USA
- คม. (การศึกษาวิทยาศาสตร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- วท. บ. (วิทยาศาสตร์ทั่วไป: เคมี-ชีววิทยา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประสบการณ์และตำแหน่งหน้าที่สำคัญในอดีต

- รองผู้อำนวยการ (วิชาการ)
- ผู้ช่วยผู้อำนวยการ (สนับสนุนวิชาการ)
- หัวหน้าสำนักงานผู้อำนวยการ / หัวหน้าสำนักนโยบายและแผน
- หัวหน้าสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ
- ผู้อำนวยการสาขาคอมพิวเตอร์
- วิจัยร่วมกับนานาชาติ ในโครงการศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา (SITES) Module 1 , Module 2 และ SITES 2006
- Advisory Committee for The Partners in Learning Program, Microsoft (Thailand)
- Appointed Country Coordinator for the International GLOBE (Global Learning and Observations to Benefit the Environment) Program, USA
- Appointed Project Manager (Thai Counterpart) for the Australian-Thai Collaborative Project - School Digital Curriculum Resources Initiative Thailand (SDCRIT) (ร่วมมือกับ Curriculum Corporation & The Learning Federation ประเทศออสเตรเลีย สวทช. สพฐ. และ สป. ศธ. ในโครงการพัฒนาสื่อคุณภาพสูงวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ สำหรับโรงเรียนไทย ในฐานะหัวหน้าโครงการ)
- ร่วมมือกับ UNESCO และ NRIES พัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีให้กับครูวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์ในโรงเรียนนำร่อง สาธารณรัฐประชาชนลาว
- ร่วมมือกับ JICA, Sri Lanka พัฒนาผู้บริหารการศึกษาจากกระทรวงศึกษาธิการ ประเทศศรีลังกา ด้านการพัฒนาและซ่อมสร้างอุปกรณ์วิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา
- ร่วมมือกับ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ พัฒนาโรงเรียนผู้นำด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (School Training Centers for ICT) ภายใต้โครงการความร่วมมือ ไทย-ออสเตรเลีย Capacity Building of Thai Education Reform (CABTER)
- ร่วมมือกับ Stanford Research Institute, Berkeley, California พัฒนานักวิชาการ สวทช. เพื่อเพิ่มพูนทักษะด้านการพัฒนาสื่อดิจิทัล การฝึกอบรมครู และการวัดประเมินผล

ตำแหน่งหน้าที่สำคัญในปัจจุบัน

ผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



ผู้อำนวยการโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยวดี นาคะผดุงรัตน์)

กรรมการและเลขานุการในคณะกรรมการบริหารโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์

วุฒิการศึกษา

- Doctor of Philosophy (Biochemistry) University College London, U.K.
- วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (ชีวเคมี) มหาวิทยาลัยมหิดล
- วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เทคนิคการแพทย์) มหาวิทยาลัยมหิดล

ประสบการณ์และตำแหน่งหน้าที่สำคัญในอดีต

- กรรมการสภาวิทยาลัยมิชชัน
- คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- รองอธิการบดีฝ่ายวิจัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- หัวหน้าภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- รองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- รองหัวหน้าภาควิชาชีวเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- อุปนายกสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ พ.ศ. 2547 - 2554
- กรรมการสมาคมการศึกษาแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2549 - 2554
- เลขาธิการสมาคมการศึกษาแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2546 - 2549
- คณะทำงานส่งเสริมการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ระดับปริญญาโทและปริญญาเอก (ผู้แทนมหาวิทยาลัย) พ.ศ. 2545-2551
- กรรมการโครงการความร่วมมือทางวิชาการระหว่างไทย-ญี่ปุ่น สาขาเทคโนโลยีชีวภาพ (NRCT - JSPS) ประจำปี 2544 และ 2545 (JFY 2001, JFY 2002)
- คณะทำงานติดตามและประเมินผลการวิจัยทางวิชาการของโครงการวิจัยที่ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัย จาก สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
- ประธานโครงการพัฒนาอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสำหรับเด็กและเยาวชน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- Science Advisory Committee (MUA Science Counterpart) สำหรับโครงการความร่วมมือทางวิชาการ ไทย-ออสเตรเลียด้านวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์ (TASEAP)

ตำแหน่งหน้าที่สำคัญในปัจจุบัน

- ผู้อำนวยการโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์
- อนุกรรมการในคณะอนุกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในคณะกรรมการการศึกษาและการกีฬา สภานิติบัญญัติแห่งชาติ
- นายกสมาคมการศึกษาแห่งประเทศไทย

5.7 การพัฒนาโรงเรียนมหิตลิวทยาสุรณัฏ ระยะเวลาที่ 3

คณะกรรมการบริหารโรงเรียนมหิตลิวทยาสุรณัฏชุดปัจจุบันได้พิจารณาจากความก้าวหน้าในการดำเนินงานของโรงเรียนมหิตลิวทยาสุรณัฏตั้งแต่เริ่มก่อตั้งจนถึงปัจจุบัน โดยได้จำแนกการดำเนินงานของโรงเรียนออกเป็น 3 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 : ระหว่างปีพ.ศ.2534 – 2543 เป็นช่วงที่โรงเรียนอยู่ในสังกัดของกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ จัดการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เริ่มทำการสอนเมื่อวันที่ 3 มิถุนายน 2534 โดยได้รับความอนุเคราะห์จากพระอุบาลีคุณูปมาจารย์ (ปัญญา อินทปญโญ) เจ้าอาวาสวัดไร่ขิง ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม อนุญาตให้ใช้สถานที่ปฏิบัติธรรมของวัดเป็นสถานที่เรียน จนกระทั่งเมื่อวันที่ 18 มิถุนายน 2536 ได้รับความร่วมมือจากมหาวิทยาลัยมหิตลิวทยาอนุญาตให้ใช้พื้นที่ของมหาวิทยาลัย จำนวน 25 ไร่ เป็นสถานที่ก่อสร้างอาคารเรียน พื้นที่ดังกล่าวนี้ จึงเป็นสถานที่ตั้งของโรงเรียนจนถึงปัจจุบัน ในระยะที่ 1 นี้ มีนักเรียนเข้าเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายรวมจำนวน 10 รุ่น

ระยะที่ 2 : ระหว่างปีพ.ศ. 2543 – 2555 เป็นช่วงที่มีการปรับเปลี่ยนโรงเรียนจากการเป็นสถานศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เป็นองค์การมหาชน ตามพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งโรงเรียนมหิตลิวทยาสุรณัฏ พ.ศ. 2543 จัดการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย มีนักเรียนชั้นเรียนละ 10 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 24 คน นักเรียนรุ่นที่ 11 ของโรงเรียนมหิตลิวทยาสุรณัฏ นับเป็นรุ่นแรกของโรงเรียนในสถานภาพขององค์การมหาชน ที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนด้วยหลักสูตรพิเศษซึ่งโรงเรียนสร้างขึ้นเองที่เน้นความเข้มข้นลึกซึ้งทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์และการพัฒนาคุณลักษณะของนักวิจัย นักประดิษฐ์คิดค้น มีคุณธรรม จริยธรรม ภาควิชาภูมิปัญญาไทย และมีจิตมุ่งตอบแทนประเทศชาติ จนถึงปัจจุบันนักเรียนรุ่นที่เข้าเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2556 นับเป็นรุ่นที่ 21 ของโรงเรียน นอกจากนี้จัดการเรียนการสอนสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์แล้ว โรงเรียนยังมีการกิจในการขยายผลองค์ความรู้ทางการบริหารจัดการและการเรียนการสอนดังกล่าวไปยังโรงเรียนอื่น ๆ ที่จัดการเรียนการสอนเน้นความเข้มข้นลึกซึ้งด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ด้วย การดำเนินการของโรงเรียนในสถานภาพขององค์การมหาชน ทำให้โรงเรียนมีการพัฒนาระบบต่าง ๆ มีความคล่องตัวในการบริหารบุคลากร การเงิน การจัดการเรียนการสอน และการบริหารจัดการ บุคลากรทุ่มเทและตั้งใจในการปฏิบัติหน้าที่ ก่อให้เกิดผลดีขึ้นในทุกด้าน สามารถเป็นตัวอย่างของการพัฒนาผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มีประสิทธิผลของการทำงานยอดเยี่ยม ได้รับการจัดกลุ่มจาก สำนักงาน ก.พ.ร. ให้เป็นองค์การมหาชนที่เป็น Best Practice

ระยะที่ 3 : ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556 เป็นต้นไป คณะกรรมการบริหารโรงเรียนชุดปัจจุบันได้รับการแต่งตั้งจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม 2556 มีวาระการทำงานตามที่กำหนดพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งโรงเรียนมหิตลิวทยาสุรณัฏ พ.ศ.2543 ระยะเวลา 4 ปี ซึ่งคณะกรรมการบริหารโรงเรียนได้กำหนดแนวทางพัฒนาโรงเรียนไว้ดังนี้

5.7.1 การพัฒนาการจัดการเรียนการสอน

- 1) ปรับรูปแบบการจัดการเรียนการสอนให้เป็นกลุ่มเล็กลง เน้น Active Teaching & Participation ใช้การเรียนการสอนแบบ Inquiry based เป็นวิถีจัดการเรียนการสอนหลักของโรงเรียน
- 2) เนื้อหาสาระที่สอนเน้นให้นักเรียนรู้จักบูรณาการองค์ความรู้โดยใช้ STEM เป็นหลัก
- 3) ปรับปรุงห้องเรียน ห้องสมุด และสภาพแวดล้อมในโรงเรียนให้เอื้อต่อการเรียนการสอนที่ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่
- 4) พัฒนาการจัดการเรียนการสอนของครูให้สอนโดยใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่
- 5) มีห้องเรียนที่จัดการเรียนการสอนด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์เป็นภาษาอังกฤษสำหรับกลุ่มนักเรียนที่ประสงค์เรียนต่อต่างประเทศ
- 6) วิจัยและประเมินการใช้หลักสูตรและปรับปรุงให้ทันสมัยและดียิ่งขึ้นอย่างต่อเนื่อง
- 7) ประสานความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยในการจัดการเรียนการสอนที่จะต่อเนื่องกับระดับอุดมศึกษา

5.7.2 การพัฒนาความสามารถด้านการวิจัยของครูและนักเรียน

- 1) จัดให้มี Advanced Research Labs ในบางด้าน
- 2) ให้ครูและนักเรียนทำงานวิจัยร่วมกับนักวิจัยในมหาวิทยาลัยหรือสถาบันวิจัยมากขึ้น
- 3) เพิ่มทรัพยากรหรืองบประมาณเพื่อการวิจัย
- 4) พัฒนา Project Shop หรือ Tool Shop เพื่อการสร้างหรือฝึกทักษะการสร้างอุปกรณ์ประกอบการวิจัย
- 5) หาเวทีหรืองานระดับชาติหรือนานาชาติที่มีกิจกรรมประกวด/นำเสนอผลงานวิจัยเพิ่มขึ้น

5.7.3 การพัฒนาความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศ โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ

- 1) ใช้ Textbooks ทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เป็นภาษาอังกฤษ
- 2) คู่มือปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ จัดทำเป็นภาษาอังกฤษ
- 3) มีครูชาวต่างชาติมาสอนวิชาทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์
- 4) จัดกิจกรรมที่ให้ครูและนักเรียนมีโอกาสอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ต้องใช้ภาษาอังกฤษมากขึ้น
- 5) มี Exit Requirement สำหรับนักเรียนที่มีคะแนนไม่ถึงเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนด

5.7.4 การพัฒนาด้านกิจการนักเรียน

- 1) จัดทำข้อมูลของนักเรียนปัจจุบันและนักเรียนเก่าที่สะท้อนให้เห็นภาพตั้งแต่ก่อนเข้าเรียน เรียนต่อ การประกอบอาชีพ และความสำเร็จ
- 2) พัฒนาระบบการอยู่ประจำของนักเรียนให้มีความเป็นบ้าน
- 3) พัฒนาทักษะชีวิตของนักเรียนอย่างเป็นระบบและเชื่อมโยงกับกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

5.7.5 ด้านการประชาสัมพันธ์

- 1) ทำให้สังคมภายนอกเข้าใจและเห็นความสำคัญของการจัดตั้งโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ในสถานะองค์การมหาชน
- 2) ทำให้สังคมไทยเห็นภาพและเกิดแรงกระเพื่อมของการจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษทางด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์
- 3) จัดทำองค์ความรู้ (Knowledge) ด้านการบริหารจัดการ การเรียนการสอน การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และการขยายผลการจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ที่โรงเรียนได้ดำเนินการเผยแพร่อย่างเป็นรูปธรรม

5.7.6 ด้านการต่างประเทศ

- 1) ประสานมหาวิทยาลัยชั้นนำในต่างประเทศและดำเนินการเพื่อการศึกษาต่อของนักเรียน
- 2) สนับสนุนการแลกเปลี่ยนครูทางด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์กับโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำในต่างประเทศ
- 3) สนับสนุนบุคลากรให้เข้าร่วมประชุมระดับนานาชาติเกี่ยวกับการจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ รวมทั้ง การนำเสนอผลงานในเวทีระดับนานาชาติ
- 4) เชิญนักการศึกษาหรือผู้ประสบความสำเร็จด้านบริหารจัดการการจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์มาบรรยายให้กับบุคลากรฟัง
- 5) ส่งเสริมให้มีกิจกรรมวิชาการ งานวิจัยและกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนร่วมกับโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำ

5.7.7 ด้านบุคลากร

- 1) ปรับปรุงระบบงานบริหารงานบุคคล สะท้อนประสิทธิภาพ ประสิทธิผลของบุคลากร และมีระบบบริหารจัดการให้บุคลากรอยู่อย่างมีความสุข
- 2) คัดสรรบุคลากรที่มีคุณภาพสูง และพัฒนาบุคลากรอย่างเต็มศักยภาพ

5.8 แผนปฏิบัติงาน 4 ปี พ.ศ.2559 - 2562 โรงเรียนหิตลวิทยานุสรณ์ องค์การมหาชน

5.8.1 วิสัยทัศน์

เป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำระดับนานาชาติ จัดการศึกษาสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาที่มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ให้สามารถเป็นนักวิจัยและนักประดิษฐ์คิดค้นที่มีความซื่อสัตย์ มีคุณธรรมจริยธรรม มีความเป็นผู้นำ และมุ่งมั่นพัฒนาประเทศชาติ

5.8.2 พันธกิจ

- 1) พัฒนาการบริหารจัดการและการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายให้มีคุณภาพระดับนานาชาติ
- 2) พัฒนาหลักสูตร วิธีการเรียนการสอน สื่อ อุปกรณ์การเรียนการสอนและกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายให้มีคุณภาพระดับนานาชาติ
- 3) ส่งเสริมให้บุคลากรและหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนามาตรฐานการศึกษาของโรงเรียน
- 4) ให้บริการพิเศษทางด้านการศึกษา คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา

5.8.3 ประเด็นยุทธศาสตร์และเป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์

1) ยุทธศาสตร์ “การสรรหานักเรียน การพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ให้มีคุณภาพชั้นนำระดับนานาชาติและมีคุณลักษณะของนักวิจัย นักประดิษฐ์คิดค้น”

เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์

- 1.1) พัฒนาระบบการและเครื่องมือในการสรรหา นักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์
- 1.2) พัฒนาหลักสูตรสำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ให้มีคุณภาพชั้นนำระดับนานาชาติ
- 1.3) พัฒนาระบบการจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนเกิดความคิดระดับสูง บูรณาการความรู้ และแก้ปัญหาได้
- 1.4) พัฒนาและส่งเสริมนักเรียนให้มีคุณลักษณะของนักวิจัย นักประดิษฐ์คิดค้น

2) ยุทธศาสตร์ “การพัฒนาและส่งเสริมนักเรียนให้เป็นผู้รักการเรียนรู้ มีความมุ่งมั่นพัฒนาประเทศ และเป็นพลโลกที่ดี”

เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์

- 2.1) พัฒนาและส่งเสริมนักเรียนให้มีความซื่อสัตย์ มีคุณธรรมจริยธรรม มีจิตสาธารณะ ใฝ่รู้ใฝ่เรียน มีความเป็นผู้นำ และมีบุคลิกภาพและพละทานามัยที่ดี
- 2.2) พัฒนาและส่งเสริมให้นักเรียนมีทักษะชีวิต
- 2.3) พัฒนาและส่งเสริมให้นักเรียนมีจิตสำนึกความเป็นไทย และความเป็นประชาธิปไตย

- 3) ยุทธศาสตร์ “การพัฒนาและส่งเสริมศักยภาพบุคลากรให้สามารถทำงานระดับนานาชาติ”
เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์
 - 3.1) พัฒนาและส่งเสริมครูให้มีศักยภาพสูงด้านวิชาการ และการวิจัย
 - 3.2) พัฒนาและส่งเสริมบุคลากรให้มีสมรรถนะเฉพาะทางในการทำงานที่สูงขึ้น
 - 3.3) พัฒนาและส่งเสริมบุคลากรให้สามารถทำงานระดับนานาชาติได้
- 4) ยุทธศาสตร์ “การให้บริการวิชาการด้านการบริหารจัดการและการจัดการเรียนการสอน”
เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์
 - 4.1) พัฒนาโรงเรียนให้เป็นแหล่งเรียนรู้ด้านบริหารจัดการและจัดการเรียนการสอน
นักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา
 - 4.2) พัฒนาศูนย์บริการวิชาการด้านการบริหารจัดการและการจัดการเรียนการสอน รวมทั้ง
สนับสนุนสื่อการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้าน
คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ของโรงเรียนกลุ่มเป้าหมาย
- 5) ยุทธศาสตร์ “การพัฒนาและส่งเสริมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการและ
การจัดการเรียนการสอน”
เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์
 - 5.1) พัฒนา ปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานให้สามารถรองรับการบริหารจัดการและ
การจัดการเรียนการสอน
 - 5.2) จัดหาและพัฒนาระบบสารสนเทศให้สามารถรองรับการบริหารจัดการและ
การจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.9 มาตรฐาน ตัวบ่งชี้และเกณฑ์การพิจารณาเพื่อประเมินคุณภาพการศึกษา

ในปีงบประมาณ 2558 โรงเรียนใช้มาตรฐาน ตัวบ่งชี้ สำหรับการประกันคุณภาพการศึกษาโรงเรียน มหิดลวิทยานุสรณ์ สำหรับเป็นแนวทางในการบริหารจัดการ และการจัดกระบวนการเรียนการสอนของ โรงเรียน ให้มีคุณภาพเทียบเท่าโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำของโลก มาตรฐานดังกล่าวโรงเรียนจัดทำขึ้นโดยใช้ มาตรฐานและแนวปฏิบัติของโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำของโลกเป็นบรรทัดฐาน อันได้แก่ Illinois Mathematics and Science Academy, The North Carolina School of Science and Mathematics และ Korea Science Academy of KAIST มาตรฐานโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ประกอบด้วย มาตรฐาน 7 ด้าน 64 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

- มาตรฐานที่ 1 ด้านผู้เรียน มี 19 ตัวบ่งชี้
- มาตรฐานที่ 2 ด้านครู มี 8 ตัวบ่งชี้
- มาตรฐานที่ 3 ด้านการบริหารจัดการ มี 3 ตัวบ่งชี้
- มาตรฐานที่ 4 ด้านหลักสูตร มี 3 ตัวบ่งชี้
- มาตรฐานที่ 5 ด้านกระบวนการเรียนการสอนและการพัฒนาผู้เรียน มี 19 ตัวบ่งชี้
- มาตรฐานที่ 6 ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ และสิ่งแวดล้อม มี 8 ตัวบ่งชี้
- มาตรฐานที่ 7 ด้านการจัดกิจกรรมบริการพิเศษแก่สังคม มี 4 ตัวบ่งชี้

5.10 การบริหารความเสี่ยง (Risk Management)

ในปีงบประมาณ 2558 โรงเรียนมหิตลวิทยาลัยนุสรณ์ได้มีการวางแผนการบริหารความเสี่ยง ดังนี้

5.10.1 ประเด็นความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 จำนวน 4 ประเด็น ได้แก่

- 1) การรั่วของข้อสอบคัดเลือก
- 2) ความเสียหายจากพฤติกรรมของนักเรียนที่มีคุณลักษณะทางจิตวิทยาในกลุ่มเสี่ยง
- 3) ครูและเจ้าหน้าที่ที่โรงเรียนส่งเสริมให้ทุนการศึกษาระดับปริญญาเอกไม่ปฏิบัติงานในโรงเรียนหลังสำเร็จการศึกษา
- 4) ความเสียหายจากการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์

5.10.2 การบริหารความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 โดยพิจารณาทั้งโอกาสและผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับโรงเรียนในแต่ละประเด็นความเสี่ยง สรุปได้ดังนี้

แผนภาพ 7 แสดงระดับความเสี่ยงก่อนการดำเนินการตามแผนบริหารความเสี่ยง ปีงบประมาณ 2558

แผนภาพระดับความเสี่ยง ก่อน การดำเนินการตามแผนบริหารความเสี่ยง		
ผลกระทบ มาก ↑ ↓ น้อย	ความเสี่ยงปานกลาง LH 1) การรั่วของข้อสอบคัดเลือก 2) ความเสียหายจากพฤติกรรมของนักเรียนที่มีคุณลักษณะทางจิตวิทยาในกลุ่มเสี่ยง 3) ครูและเจ้าหน้าที่ที่โรงเรียนส่งเสริมให้ทุนการศึกษาระดับปริญญาเอกไม่ปฏิบัติงานในโรงเรียนหลังสำเร็จการศึกษา 4) ความเสียหายจากการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์	ความเสี่ยงสูง HH สูญเสียน้อยมาก อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ +มีระบบสำรองเพื่อไว้ลดผลกระทบ (L)
	ความเสี่ยงปานกลาง LL	ความเสี่ยงสูง HL สูญเสียสูงมาก เกินระดับที่ยอมรับได้ +ขาดระบบสำรองลดผลกระทบ (H)
	เกิดน้อยมาก อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ +มีระบบควบคุมที่รัดกุม ป้องกันที่ดี (L)	เกิดบ่อยมากเกินระดับที่ยอมรับได้ +ขาดระบบควบคุม ป้องกัน (H)
โอกาสที่จะเกิด → มาก		

แผนภาพ 8 แสดงระดับความเสี่ยงหลังการดำเนินการตามแผนบริหารความเสี่ยง ปีงบประมาณ 2558

แผนภาพระดับความเสี่ยง หลัง การดำเนินการตามแผนบริหารความเสี่ยง		
ความเสี่ยงปานกลาง LH 1) การรั่วของข้อสอบคัดเลือก 2) ความเสียหายจากพฤติกรรมของนักเรียนที่มี คุณลักษณะทางจิตวิทยาในกลุ่มเสี่ยง	ความเสี่ยงสูง HH	สูญเสียน้อยมาก อยู่ ในระดับที่ยอมรับได้ +มีระบบสำรองเพื่อ ไว้ ลดผลกระทบ (L)
ความเสี่ยงปานกลาง LL 1) ครูและเจ้าหน้าที่ที่โรงเรียนส่งเสริมให้ ทุนการศึกษาระดับปริญญาเอกไม่ปฏิบัติงาน ในโรงเรียนหลังสำเร็จการศึกษา 2) ความเสียหายจากการใช้เครือข่ายสังคม ออนไลน์	ความเสี่ยงสูง HL	สูญเสียสูงมาก เกิน ระดับที่ยอมรับได้ +ขาดระบบสำรอง ลดผลกระทบ (H)
เกิดน้อยมาก อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ +มีระบบควบคุมที่รัดกุม ป้องกันที่ดี (L)	เกิดบ่อยมากเกินระดับที่ยอมรับได้ +ขาดระบบควบคุม ป้องกัน (H)	

↑ มาก

↓ ผลกระทบ

↓ น้อย

← โอกาสที่จะเกิด

→ มาก

ตาราง 40 แสดงการบริหารความเสี่ยงก่อนและหลังการดำเนินการ ปีงบประมาณ 2558

ประเด็นความเสี่ยง	ระดับความเสี่ยงก่อนการดำเนินการตามแผนบริหารความเสี่ยง			ระดับความเสี่ยงหลังการดำเนินการตามแผนบริหารความเสี่ยง		
	ระดับโอกาสที่จะเกิด	ระดับผลกระทบ	ระดับความเสี่ยง	ระดับโอกาสที่จะเกิดขึ้นคงเหลือ	ระดับผลกระทบคงเหลือ	ระดับความเสี่ยงคงเหลือ
1. การรั่วของข้อสอบคัดเลือก	L ต่ำ	H สูง	LH	L ต่ำ	H สูง	LH
2. ความเสียหายจากพฤติกรรมของนักเรียนที่มีคุณลักษณะทางจิตวิทยาในกลุ่มเสี่ยง	L ต่ำ	H สูง	LH	L ต่ำ	H สูง	LH
3. ครูและเจ้าหน้าที่ที่โรงเรียนส่งเสริมให้ทุนการศึกษา ระดับปริญญาเอกไม่ปฏิบัติงานในโรงเรียนหลังสำเร็จการศึกษา	L ต่ำ	H สูง	LH	L ต่ำ	L ต่ำ	LL
4. ความเสียหายจากการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์	L ต่ำ	H สูง	LH	L ต่ำ	L ต่ำ	LL

5.11 การบริหารจัดการสารสนเทศ

ในปีงบประมาณ 2558 โรงเรียนมีการดำเนินโครงการและกิจกรรมเพื่อการบริหารสารสนเทศ ทั้งหมด 5 โครงการ โดยมีผลการดำเนินงาน ดังนี้

5.11.1 โครงการวิจัยเรื่องการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการงานวิชาการของโรงเรียน มหิดลวิทยานุสรณ์ (AMIS) และการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการงานบุคคลของโรงเรียน มหิดลวิทยานุสรณ์ (PMIS) โดยมีความก้าวหน้า ดังนี้

ตาราง 41 แสดงความก้าวหน้าของโครงการวิจัยเรื่องการพัฒนาระบบสารสนเทศฯ

ระบบงาน	ความก้าวหน้า
ระบบงานวิชาการ	
ระบบงานโครงสร้างหลักสูตร	พัฒนาระบบและทดสอบการใช้งานเรียบร้อยแล้ว
ระบบงานทะเบียนเรียน	อยู่ระหว่างการพัฒนาระบบ แต่ได้มีการทดสอบการใช้งานบางส่วนแล้ว
ระบบงานบันทึกการเรียนการสอน	อยู่ในขั้นตอนการออกแบบกำหนดรูปแบบการใช้งาน
ระบบงานกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	อยู่ในขั้นตอนการออกแบบกำหนดรูปแบบการใช้งาน
ระบบงานบุคคล	
Personnel Administration (PA)	พัฒนาระบบเรียบร้อยแล้ว อยู่ระหว่างการทดสอบการใช้งาน
Authentication (AT)	พัฒนาระบบเรียบร้อยแล้ว อยู่ระหว่างการทดสอบการใช้งาน
Organization Management (OM)	อยู่ระหว่างการพัฒนาระบบ แต่ได้มีการทดสอบการใช้งานบางส่วนแล้ว
Performance Appraisal (PF)	อยู่ในขั้นตอนการออกแบบกำหนดรูปแบบการใช้งาน
Time Management	อยู่ในขั้นตอนการออกแบบกำหนดรูปแบบการใช้งาน
Payroll (PR)	อยู่ในขั้นตอนการออกแบบกำหนดรูปแบบการใช้งาน

5.11.2 การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ความรู้เกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลที่จัดเก็บในคอมพิวเตอร์ และบนระบบเครือข่ายอย่างถูกวิธีให้แก่บุคลากรของโรงเรียน เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับข้อมูลงานต่างๆของบุคลากรภายในโรงเรียน โดยในปีงบประมาณ 2558 ได้มีการดำเนินการจัดทำและเผยแพร่พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 มาตรฐานทางคุณธรรมและจริยธรรมในการใช้ระบบสารสนเทศ เพื่อการปฏิบัติงาน และเกร็ดความรู้ทางด้านสารสนเทศ (IT Tips) บนเว็บไซต์ศูนย์คอมพิวเตอร์

5.11.3 การอบรมความรู้เกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลที่จัดเก็บในคอมพิวเตอร์ และบนระบบเครือข่ายอย่างถูกวิธีให้แก่บุคลากรของโรงเรียน โดยได้มีการจัดอบรมจำนวน 2 ครั้ง ดังนี้

1) การจัดอบรมเรื่อง การใช้ระบบปฏิบัติการ Window 8.1 และ Microsoft Office 2013 โดยเจ้าหน้าที่ของศูนย์คอมพิวเตอร์ คือ นายนิรุทธ์ ทองโสภาก และนายชูทรัพย์ อำนวยทรัพย์ ในวันที่ 3 มิถุนายน 2558

2) การจัดอบรมเรื่อง ความรู้เกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลที่จัดเก็บในคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายอย่างถูกวิธี โดย นายสุนทร ศิระไพศาล ผู้ช่วยห้องปฏิบัติการวิจัยความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (CSL) หน่วยวิจัยเทคโนโลยีไร้สาย ข้อมูล ความมั่นคง และนวัตกรรมอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม (WISRU) ในวันที่ 17 มิถุนายน 2558

5.11.4 การอบรมเทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงานให้แก่บุคลากรของโรงเรียน โดยได้มีการจัดอบรมการนำซอฟต์แวร์ Moodle มาใช้เพื่อสนับสนุนงานการเรียนการสอน ในวันที่ 5 และ 12 พฤศจิกายน 2557

5.12 การบริหารงานบุคคล

ปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่มีผลให้การดำเนินงานตามภารกิจของโรงเรียนบรรลุตามเป้าหมายที่คาดหวังอย่างเต็มประสิทธิภาพคือบุคลากรที่มีคุณภาพ โดยบุคลากรกลุ่มครูซึ่งปฏิบัติหน้าที่ในการจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ พัฒนานักเรียนให้เป็นคนดี คนเก่ง มีความรับผิดชอบในหน้าที่ มีความสามารถเฉพาะตำแหน่ง มีความเชี่ยวชาญทางวิชาการในระดับดีเยี่ยม ตลอดจนเป็นผู้ที่มีความรัก มีความผูกพัน อุทิศเวลา พุ่มเท และเสียสละ ในการปฏิบัติงานให้แก่โรงเรียนอย่างเต็มที่ รวมทั้งบุคลากรกลุ่มปฏิบัติการได้ปฏิบัติหน้าที่ของตนเพื่อให้การดำเนินงานของโรงเรียนดำเนินการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ บังเกิดผลดีอย่างสูงสุดต่อโรงเรียนจนเป็นที่ประจักษ์แก่สังคมทั่วไป โรงเรียนจึงมีมาตรการในการสรรหา และสร้างแรงจูงใจในการดึงดูดคนดีที่มีความสามารถเป็นเลิศมาเป็นบุคลากรของโรงเรียน นอกจากนี้ โรงเรียนจัดโครงการต่างๆ เพื่อส่งเสริมและพัฒนาความรู้ความสามารถของบุคลากรทั้งกลุ่มครูและกลุ่มปฏิบัติการอย่างต่อเนื่องตลอดมา

ในปีงบประมาณ 2558 โรงเรียนมีบุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่ในกลุ่มงานต่างๆ รวมทั้งสิ้น 136 คน มีสถานภาพ วุฒิการศึกษา และได้รับการสนับสนุนให้ศึกษาต่อในระดับปริญญาโทและปริญญาเอก ดังตาราง 42

ตาราง 42 จำนวนบุคลากร จำแนกตามสถานภาพและคุณวุฒิ ปีงบประมาณ 2558

รายการ	จำนวน (คน)			
	กลุ่มบริหาร	กลุ่มครู	กลุ่มปฏิบัติการ	รวม
1.วุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอก	1	9	-	10
2.วุฒิการศึกษาระดับปริญญาโท	16	39	36	91
3. อยู่ระหว่างการศึกษาระดับปริญญาเอก	1	13	-	14
- ศึกษาต่อต่างประเทศ	-	(5)	-	(5)
- ศึกษาต่อในประเทศ เต็มเวลา	-	(6)	-	(6)
- กลับมาปฏิบัติงานแล้วและอยู่ระหว่างการทำวิทยานิพนธ์	(1)	(2)	-	(3)
4. อยู่ระหว่างการศึกษาระดับปริญญาโท	1	1	-	2
- ศึกษาต่อในประเทศ เต็มเวลา	-	-	-	-
- ศึกษาต่อในประเทศ นอกเวลา	(1)	(1)	-	(2)
- กลับมาปฏิบัติงานแล้วและอยู่ระหว่างการทำวิทยานิพนธ์	-	-	-	-
5. วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี	1	1	17	19
รวมจำนวนบุคลากรในปีงบประมาณ 2558				136

ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน 2558

5.11.1 การออกระเบียบ หลักเกณฑ์และวิธีการบริหารงานบุคคล และสวัสดิการของเจ้าหน้าที่

ในปีงบประมาณ 2558 คณะอนุกรรมการบริหารงานบุคคล ซึ่งประกอบด้วย กรรมการบริหารโรงเรียน ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียน และผู้แทนเจ้าหน้าที่ที่มาจากการเลือกตั้ง ได้พิจารณาแก้ไขปรับปรุง และออกระเบียบ หลักเกณฑ์และวิธีการบริหารงานบุคคล รวมทั้งสวัสดิการของเจ้าหน้าที่ จำนวน 2 เรื่อง ดังรายการต่อไปนี้

1) ระเบียบโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ว่าด้วยวินัยและการรักษาวินัย การให้ออกจากงาน และการอุทธรณ์และร้องทุกข์ของลูกจ้าง พ.ศ. 2557

2) ระเบียบโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการจ่ายเงินประจำตำแหน่งเจ้าหน้าที่และผู้บริหาร พ.ศ.2558

5.11.2 ยุทธศาสตร์และโครงการสำคัญ เพื่อการบริหารทรัพยากรบุคคล

ในปีงบประมาณ 2558 โรงเรียนได้กำหนดยุทธศาสตร์การบริหารทรัพยากรบุคคล ดังนี้

1) การวางแผนอัตรากำลัง การสรรหาคัดเลือกบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถสูง มีความมุ่งมั่นในการทำงาน และมีศักยภาพที่จะได้รับการพัฒนาต่อไปได้

- 2) การส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการพัฒนาศักยภาพของบุคลากร
- 3) การส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรทำงานวิจัยและสร้างสรรค์ผลงานทางวิชาการหรือองค์ความรู้ใหม่ๆ
- 4) เสริมสร้างและปลูกฝังค่านิยม วัฒนธรรมองค์กร เพื่อหล่อหลอมและสร้างวัฒนธรรมโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์
- 5) การพัฒนาระบบบริหารค่าตอบแทน และพัฒนาให้บุคลากรก้าวหน้าในสายอาชีพ เพื่อเพิ่มสมรรถนะและประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน

โรงเรียนตระหนักถึงความสำคัญในการพัฒนาคุณภาพบุคลากรเป็นอย่างมาก เพราะถือว่าบุคลากรเป็นปัจจัยสำคัญในการที่จะทำให้ภารกิจของโรงเรียนบรรลุตามวัตถุประสงค์ ในปีงบประมาณ 2558 โรงเรียนจึงมีแนวทางในการส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรในลักษณะต่างๆ ดังนี้

- 1) การอบรม ประชุม สัมมนา ที่โรงเรียนจัด บุคลากรของโรงเรียนแต่ละคนได้เข้ารับการอบรม ประชุม สัมมนา ในเรื่องที่โรงเรียนจัดขึ้น ตามนโยบายการพัฒนาบุคลากรในแต่ละปี โดยในปีงบประมาณ 2558 มีบุคลากรของโรงเรียนเข้ารับการอบรม ประชุม สัมมนาที่โรงเรียนจัดขึ้น เฉลี่ย 45 ชั่วโมงต่อคน

- 2) การร่วมอบรม ประชุม สัมมนา ศึกษาดูงาน กับหน่วยงานภายนอก โรงเรียนเปิดโอกาสให้บุคลากรของโรงเรียนทุกคนเข้าร่วมการอบรม ประชุม สัมมนา ซึ่งจัดโดยหน่วยงานภายนอก และสนับสนุนให้บุคลากรมีโอกาสไปศึกษาดูงานในสถาบันและหน่วยงานที่มีชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับในระดับชาติหรือนานาชาติ เพื่อนำความรู้และประสบการณ์มาเป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอน หรือการบริหารจัดการ และการเพิ่มศักยภาพตนเองในด้านต่างๆ โดยในปีงบประมาณ 2558 มีบุคลากรของโรงเรียน ได้เข้ารับการอบรม ประชุม สัมมนา และศึกษาดูงาน เฉลี่ย 33 ชั่วโมงต่อคน

- 3) การศึกษาต่อในระดับการศึกษาที่สูงขึ้น โรงเรียนให้ทุนการศึกษาแก่บุคลากรที่มีศักยภาพไปศึกษาต่อระดับปริญญาโทและปริญญาเอก ทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยในปีงบประมาณ 2558 มีบุคลากรที่ได้รับอนุมัติให้ไปศึกษาต่อระดับปริญญาโทและปริญญาเอก จำนวนทั้งสิ้น 24 คน ดังนี้

- ศึกษาต่อระดับปริญญาเอก จำนวน 19 คน จำแนกเป็น ศึกษาต่อต่างประเทศ 7 คน ศึกษาต่อในประเทศเต็มเวลา 7 คน ศึกษาต่อเต็มเวลาแต่กลับมาปฏิบัติงานแล้วและอยู่ระหว่างการทำวิทยานิพนธ์ 3 คน และศึกษาต่อในประเทศนอกเวลาปฏิบัติงาน 2 คน
- ศึกษาต่อระดับปริญญาโทในประเทศ จำนวน 5 คน จำแนกเป็น ศึกษาต่อเต็มเวลาแต่กลับมาปฏิบัติงานแล้วและอยู่ระหว่างการทำวิทยานิพนธ์ 1 คน ศึกษาต่อนอกเวลาปฏิบัติงาน 4 คน

5.11.3 โครงการสำคัญเพื่อการพัฒนาบุคลากร

นอกจากนี้ ในปีงบประมาณ 2558 โรงเรียนยังมีโครงการพัฒนาบุคลากรที่สำคัญ เช่น โครงการส่งเสริมให้ครูใช้กระบวนการเรียนการสอนแบบ Active Teaching & Participation และ Inquiry-based Learning, Problem-based Learning โครงการพัฒนาบุคลากรด้านการจัดการเรียนการสอนการปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์และการใช้ STEM เป็นหลักในการบูรณาการ โครงการผลิตและพัฒนาสื่อการเรียน

การสอนที่เป็นต้นแบบ โครงการพัฒนากระบวนการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนการสอนสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์โครงการพัฒนาภาษาอังกฤษให้แก่บุคลากร โครงการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ICT ในการสร้างสื่อการสอนและการปฏิบัติงาน โครงการส่งเสริมการแลกเปลี่ยนนักเรียน ครู และข้อมูลทางวิชาการกับโรงเรียนเครือข่ายในต่างประเทศ โครงการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคลากรสร้างความตระหนักและความเข้าใจในอุดมการณ์ของโรงเรียนและความร่วมใจในการพัฒนางาน โครงการให้ทุนวิจัยแก่บุคลากรของโรงเรียน รวมทั้งโครงการส่งเสริมให้บุคลากรมีความก้าวหน้าในสายอาชีพ (Career Path)

รายงานของผู้สอบบัญชีอนุญาต

เสนอ คณะกรรมการบริหาร

โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ (องค์การมหาชน)

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบงบการเงินของโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ (องค์การมหาชน) ซึ่งประกอบด้วยงบแสดงฐานะการเงิน ณ วันที่ 30 กันยายน 2558 งบแสดงผลการดำเนินงานทางการเงิน งบแสดงการเปลี่ยนแปลงสินทรัพย์สุทธิ/ ส่วนทุนและงบกระแสเงินสดสำหรับปีสิ้นสุดวันเดียวกัน รวมถึงหมายเหตุสรุบบนโยบายการบัญชีที่สำคัญ

ความรับผิดชอบของผู้บริหารต่องบการเงิน

ผู้บริหารเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดทำและการนำเสนองบการเงินเหล่านี้โดยถูกต้องตามที่ควรตามมาตรฐานการรายงานทางการเงินสำหรับกิจการที่ไม่มีส่วนได้เสียสาธารณะ และรับผิดชอบเกี่ยวกับการควบคุมภายในที่ผู้บริหารพิจารณาว่าจำเป็นเพื่อให้สามารถจัดทำงบการเงินที่ปราศจากการแสดงข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญไม่ว่าจะเกิดจากการทุจริตหรือข้อผิดพลาด

ความรับผิดชอบของผู้สอบบัญชี

ข้าพเจ้าเป็นผู้รับผิดชอบในการแสดงความเห็นต่องบการเงินดังกล่าวจากผลการตรวจสอบของข้าพเจ้า ข้าพเจ้าได้ปฏิบัติตามตรวจสอบตามมาตรฐานการสอบบัญชี ซึ่งกำหนดให้ข้าพเจ้าปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านจรรยาบรรณ รวมถึงวางแผนและปฏิบัติตามตรวจสอบเพื่อให้ได้ความเชื่อมั่นอย่างสมเหตุสมผลว่างบการเงินปราศจากข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญหรือไม่

การตรวจสอบรวมถึงการใช้วิธีการตรวจสอบเพื่อให้ได้มาซึ่งหลักฐานการสอบบัญชีเกี่ยวกับจำนวนเงินและการเปิดเผยข้อมูลในงบการเงิน วิธีการตรวจสอบที่เลือกใช้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้สอบบัญชี ซึ่งรวมถึงการประเมินความเสี่ยงจากการแสดงข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญของงบการเงินไม่ว่าจะเกิดจากการทุจริตหรือข้อผิดพลาด ในการประเมินความเสี่ยงดังกล่าว ผู้สอบบัญชีพิจารณาการควบคุมภายในที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำและการนำเสนองบการเงินโดยถูกต้องตามที่ควรของกิจการ เพื่อออกแบบวิธีการตรวจสอบที่เหมาะสมกับสถานการณ์ แต่ไม่ใช่เพื่อวัตถุประสงค์ในการแสดงความเห็นต่อประสิทธิผลของการควบคุมภายในของกิจการ การตรวจสอบรวมถึงการประเมินความเหมาะสมของนโยบายการบัญชีที่ผู้บริหารใช้และความสมเหตุสมผลของประมาณการทางบัญชีที่จัดทำขึ้นโดยผู้บริหาร รวมทั้งการประเมินการนำเสนองบการเงินโดยรวม

ข้าพเจ้าเชื่อว่าหลักฐานการสอบบัญชีที่ข้าพเจ้าได้รับเพียงพอและเหมาะสมเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการแสดงความเห็นของข้าพเจ้า

ความเห็น

ข้าพเจ้าเห็นว่า งบการเงินข้างต้นนี้แสดงฐานะการเงินของ โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ (องค์การมหาชน) ณ วันที่ 30 กันยายน 2558 ผลการดำเนินงานและกระแสเงินสดสำหรับปีสิ้นสุดวันเดียวกัน โดยถูกต้องตามที่ควรในสาระสำคัญตามมาตรฐานการรายงานทางการเงินสำหรับกิจการที่ไม่มีส่วนได้เสียสาธารณะและตามมาตรฐานการบัญชีภาครัฐ

เรื่องอื่น

งบการเงินของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ (องค์การมหาชน) ณ วันที่ 30 กันยายน 2557 ที่แสดงเป็นข้อมูลเปรียบเทียบ ตรวจสอบโดยผู้สอบบัญชีอื่นซึ่งแสดงความเห็นอย่างไม่มีเงื่อนไข ตามรายงานลงวันที่ 26 ธันวาคม 2557



(นายชนดล รักษาพล)

ผู้สอบบัญชีรับอนุญาต ทะเบียนเลขที่ 8910

48 อาคารนาเพลส ชั้น 2 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 34
ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงอรุณอมรินทร์
เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร 10700
วันที่ 21 ธันวาคม 2558

โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ (องค์การมหาชน)

งบแสดงฐานะการเงิน

ณ วันที่ 30 กันยายน 2558

	หมายเหตุ	(หน่วย : บาท)	
		2558	2557
สินทรัพย์			
สินทรัพย์หมุนเวียน			
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	3	177,945,665.21	119,429,251.46
ดอกเบี้ยค้างรับ		2,781,822.94	698,763.53
วัสดุคงเหลือ	4	288,323.62	390,465.50
เงินประกัน		10,700.00	10,700.00
รวมทรัพย์สินหมุนเวียน		181,026,511.77	120,529,180.49
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน			
เงินลงทุนระยะยาว	5	370,378,181.79	353,866,415.11
อาคารและอุปกรณ์ - สุทธิ	6	266,134,407.86	285,340,148.67
สินทรัพย์ไม่มีตัวตน - สุทธิ	7	2,810,840.95	4,839,544.44
รวมสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน		639,323,430.60	644,046,108.22
รวมสินทรัพย์		820,349,942.37	764,575,288.71

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

สุวิมล มาตนา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุวดี นาคะผดุงรัตน์)
ผู้อำนวยการโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์

สายสมร

(นางสาวสายสมร ยมวชิราสิน)
หัวหน้าฝ่ายคลังและพัสดุ

โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ (องค์การมหาชน)

งบแสดงฐานะการเงิน (ต่อ)

ณ วันที่ 30 กันยายน 2558

	หมายเหตุ	(หน่วย : บาท)	
		2558	2557
หนี้สิน			
หนี้สินหมุนเวียน			
เจ้าหนี้ระยะสั้น	8	2,656,471.44	3,959,953.28
ค่าใช้จ่ายค้างจ่าย	9	616,410.00	195,700.00
ภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่ายค้างจ่าย		311,652.91	282,238.25
รายได้รับล่วงหน้า	10	4,040,800.00	3,498,200.00
รายได้จากเงินบริจาคและสนับสนุนโครงการรอกการรับรู้	11	5,745,864.57	5,519,739.80
หนี้สินหมุนเวียนอื่น	12	1,124,185.37	798,372.75
รวมหนี้สินหมุนเวียน		14,495,384.29	14,254,204.08
หนี้สินไม่หมุนเวียน			
รายได้จากการรับบริจาคอาคาร อุปกรณ์	13	10,836,765.27	10,805,519.35
และครุภัณฑ์รอกการรับรู้			
กองทุนสวัสดิการผู้ปฏิบัติงานโรงเรียน	14	214,414.98	262,098.58
หนี้สินไม่หมุนเวียนอื่น	15	1,259,455.25	1,493,680.00
รวมหนี้สินไม่หมุนเวียน		12,310,635.50	12,561,297.93
รวมหนี้สิน		26,806,019.79	26,815,502.01
สินทรัพย์สุทธิ		793,543,922.58	737,759,786.70
สินทรัพย์สุทธิ / ส่วนทุน			
ทุนประเดิม	16	95,124,768.68	95,124,768.68
กองทุนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์	17	148,495,427.47	124,396,187.40
รายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายสะสม	18	549,923,726.43	518,238,830.62
รวมสินทรัพย์สุทธิ / ส่วนทุน		793,543,922.58	737,759,786.70

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

ยุวดี นาคะผดุงรัตน์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุวดี นาคะผดุงรัตน์)

ผู้อำนวยการโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์

สายสมร

(นางสาวสายสมร ยมวชิราสิน)

หัวหน้าฝ่ายคลังและพัสดุ

โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ (องค์การมหาชน)

งบแสดงผลการดำเนินงานทางการเงิน

สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2558

		(หน่วย : บาท)	
	หมายเหตุ	2558	2557
รายได้จากการดำเนินงาน			
รายได้จากรัฐบาล			
รายได้จากเงินงบประมาณ	19	342,673,700.00	340,435,600.00
รวมรายได้จากรัฐบาล		342,673,700.00	340,435,600.00
รายได้จากแหล่งอื่น			
รายได้ค่าหอพักนักเรียน		4,654,000.00	9,340,500.00
รายได้จากเงินบริจาค		3,718,520.00	3,892,948.74
รายได้จากเงินบริจาคและสนับสนุนโครงการ	11	1,505,400.00	2,284,630.00
รายได้ดอกเบี้ยรับ		8,624,171.63	10,309,311.81
รายได้อื่น	20	21,158,681.71	8,816,998.36
รวมรายได้จากแหล่งอื่น		39,660,773.34	34,644,388.91
รวมรายได้จากการดำเนินงาน		382,334,473.34	375,079,988.91
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน			
ค่าใช้จ่ายบุคลากร	21	84,551,557.12	84,828,422.25
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	22	167,322,744.05	176,058,647.25
ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	23	48,116,250.06	50,365,222.02
ทุนการศึกษา		29,304,571.52	31,614,000.00
รวมค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน		329,295,122.75	342,866,291.52
รายได้สูง (ต่ำ) กว่าค่าใช้จ่ายสุทธิ		53,039,350.59	32,231,697.39

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

ยุวดี นาคะผดุงรัตน์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุวดี นาคะผดุงรัตน์)

ผู้อำนวยการโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์

สายสมร

(นางสาวสายสมร ยมวชิราสิน)

หัวหน้าฝ่ายคลังและพัสดุ

โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ (องค์การมหาชน)
 งบแสดงการเปลี่ยนแปลงสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน
 สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2558

	(หน่วย : บาท)			
	ทุน	รายได้สูง / (ต่ำ) กว่าค่าใช้จ่าย สะสม	กองทุนโรงเรียนฯ	รวมสินทรัพย์ สุทธิ
ยอดยกมา ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2556 – ตามที่รายงานไว้เดิม	95,124,768.68	505,991,247.58	101,648,954.45	702,764,970.71
ผลสะสมจากการแก้ไขข้อผิดพลาดปีก่อน	0.00	96,300.00	0.00	96,300.00
ยอดยกมา ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2556 – หลังปรับปรุง	95,124,768.68	506,087,547.58	101,648,954.45	702,861,270.71
ผลสะสมและผลตอบแทนจากการจัดสรรเข้ากองทุนโรงเรียนฯ	0.00	(20,062,414.35)	22,747,232.95	2,684,818.60
รายได้สูง (ต่ำ) กว่าค่าใช้จ่ายสำหรับปี	0.00	32,213,697.39	0.00	32,213,697.39
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2557	95,124,768.68	518,238,830.62	124,396,187.40	737,759,786.70
ยอดยกมา ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2557	95,124,768.68	518,238,830.62	124,396,187.40	737,759,786.70
ผลสะสมและผลตอบแทนจากการจัดสรรเข้ากองทุนโรงเรียนฯ	0.00	(21,354,454.78)	24,099,240.07	2,744,785.29
รายได้สูง (ต่ำ) กว่าค่าใช้จ่ายสำหรับปี	0.00	53,039,350.59	0.00	53,039,350.59
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2558	95,124,768.68	549,923,726.43	148,495,427.47	793,543,922.58

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

ยุวดี นาคะผดุงรัตน์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุวดี นาคะผดุงรัตน์)
 ผู้อำนวยการโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์

สายสัมพันธ์

(นางสาวสายสัมพันธ์ ยมวชิราสิน)
 หัวหน้าฝ่ายคลังและพัสดุ

โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ (องค์การมหาชน)

งบกระแสเงินสด

สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2558

	(หน่วย : บาท)	
	2558	2557
กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน		
รายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายจากกิจกรรมตามปกติ	53,039,350.59	32,213,697.39
ปรับกระทบยอดเป็นกระแสเงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงาน		
ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	48,116,250.06	50,365,222.02
รายได้จากเงินบริจาคและสนับสนุนโครงการ	(1,505,400.00)	(2,284,630.00)
รายได้จากการรับบริจาคอาคาร อุปกรณ์และครุภัณฑ์	(1,388,454.08)	(1,254,266.19)
(กำไร) ขาดทุนจากการจำหน่ายสินทรัพย์	28,693.63	(8,630.00)
เงินกองทุนโรงเรียนฯ จากดอกเบี้ยรับเพิ่มขึ้น	2,744,785.29	2,781,118.60
รายได้ดอกเบี้ยรับ	(8,624,171.63)	(10,309,311.81)
กำไรจากการดำเนินงานก่อนการเปลี่ยนแปลง		
ในสินทรัพย์และหนี้ดำเนินงาน	92,411,053.86	71,503,200.01

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

ยุวดี นาคะผดุงรัตน์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุวดี นาคะผดุงรัตน์)
ผู้อำนวยการโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์

สายสมร ยมวชิราสิน

(นางสาวสายสมร ยมวชิราสิน)
หัวหน้าฝ่ายคลังและพัสดุ

โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ (องค์การมหาชน)

งบกระแสเงินสด (ต่อ)

สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2558

	(หน่วย : บาท)	
	2558	2557
สินทรัพย์ดำเนินงาน ลดลง (เพิ่มขึ้น)		
ลูกหนี้ระยะสั้น (เพิ่มขึ้น) ลดลง	0.00	85,000.00
วัสดุคงเหลือ (เพิ่มขึ้น) ลดลง	102,141.88	16,373.48
หนี้สินดำเนินงาน (ลดลง) เพิ่มขึ้น		
เจ้าหนี้ระยะสั้น (เพิ่มขึ้น)ลดลง	(1,303,481.84)	1,800,954.09
ค่าใช้จ่ายค้างจ่าย (เพิ่มขึ้น) ลดลง	420,710.00	(665,150.00)
รายได้รับล่วงหน้าเพิ่มขึ้น (ลดลง)	542,600.00	(75,099.59)
รายได้จากเงินบริจาคและสนับสนุนโครงการรอกการรับรู้เพิ่มขึ้น	1,731,524.77	3,567,392.85
หนี้สินหมุนเวียนอื่นๆ เพิ่มขึ้น (ลดลง)	355,227.28	(448,785.62)
รายได้จากการรับบริจาคอาคาร อุปกรณ์และครุภัณฑ์รอกการรับรู้เพิ่มขึ้น	1,419,700.00	712,100.00
กองทุนสวัสดิการผู้ปฏิบัติงานโรงเรียนเพิ่มขึ้น (ลดลง)	(47,683.60)	(29,647.54)
หนี้สินไม่หมุนเวียนอื่น (ลดลง)	(234,224.75)	178,498.00
	<u>2,986,513.74</u>	<u>5,141,635.67</u>
รับดอกเบี้ย	6,541,112.22	10,248,907.88
เงินสดสุทธิได้มาจากกิจกรรมดำเนินงาน	<u>9,527,625.96</u>	<u>15,390,543.55</u>

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

ยุวดี นาคะผดุงรัตน์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุวดี นาคะผดุงรัตน์)

ผู้อำนวยการโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์

สายสมร

(นางสาวสายสมร ยมวชิราสิน)

หัวหน้าฝ่ายคลังและพัสดุ

โรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ (องค์การมหาชน)

งบกระแสเงินสด (ต่อ)

สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2558

	(หน่วย : บาท)	
	2558	2557
กระแสเงินสดจากกิจกรรมลงทุน		
เงินสดรับ (จ่าย) เพื่อเงินลงทุนระยะสั้น	0.00	120,000,000.00
เงินสดรับ (จ่าย) เพื่อเงินลงทุนระยะยาว	(16,511,766.68)	(170,081,315.17)
เงินสดรับจากการจำหน่ายสินทรัพย์	0.00	18,289.50
เงินสดจ่ายเพื่ออาคารและอุปกรณ์	(26,910,499.39)	(14,683,831.80)
เงินสดจ่ายเพื่อสินทรัพย์ไม่มีตัวตน	0.00	(275,950.00)
เงินสดสุทธิได้มา (ใช้ไป) จากกิจกรรมลงทุน	(43,422,266.07)	(65,022,807.47)
กระแสเงินสดจากกิจกรรมจัดหาเงิน		
เงินสดสุทธิได้มาจาก (ใช้ไป) กิจกรรมจัดหาเงิน	0.00	0.00
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดเพิ่มขึ้นสุทธิ	58,516,413.75	21,870,936.09
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด ณ วันต้นงวด	119,429,251.46	97,558,315.37
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด ณ วันปลายงวด	177,945,665.21	119,429,251.46

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

ยุวดี นาคะผดุงรัตน์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุวดี นาคะผดุงรัตน์)

ผู้อำนวยการโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์

สายสมร ยมวชิราสิน

(นางสาวสายสมร ยมวชิราสิน)

หัวหน้าฝ่ายคลังและพัสดุ