

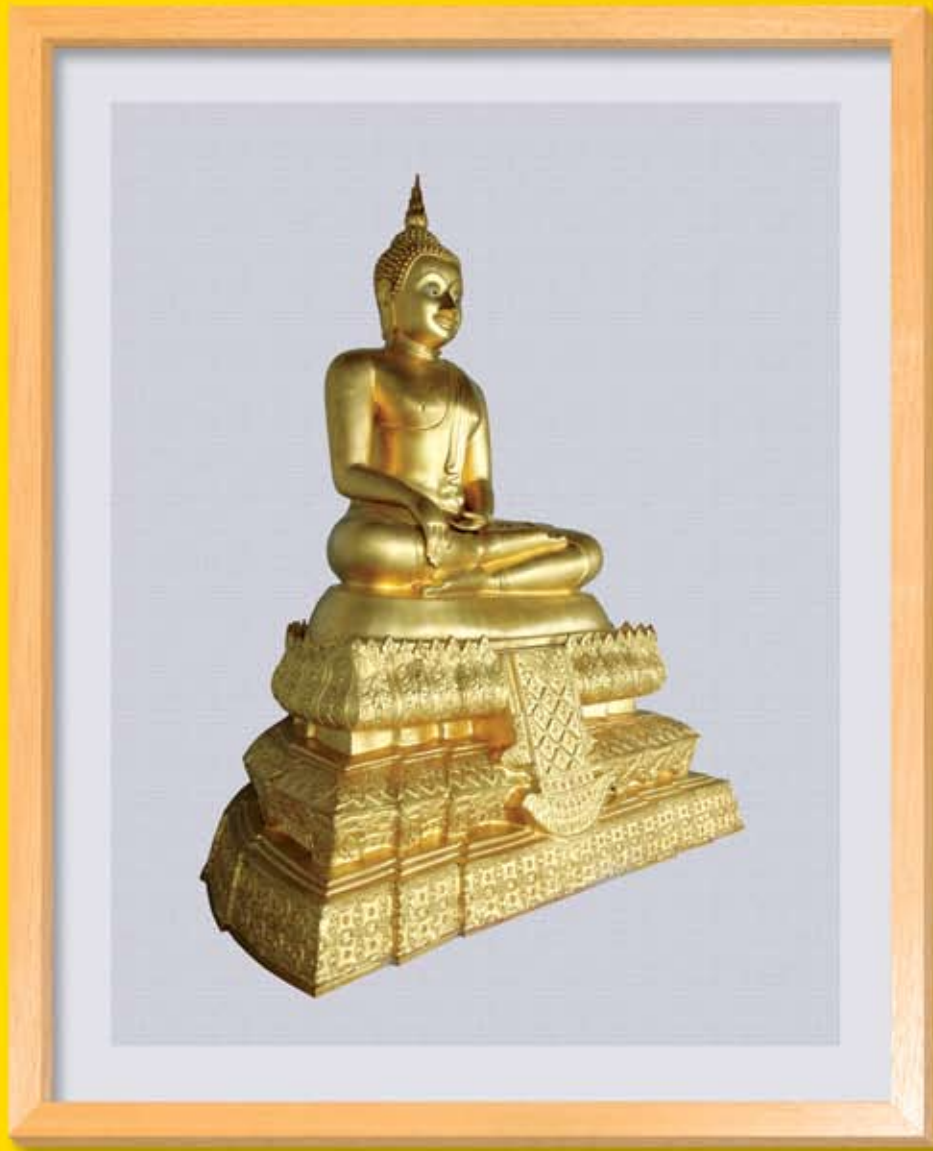
Mahidol Wittayanusorn School



MMITS



Annual Report 2010











พระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี	8
สารจากประธานกรรมการบริหารโรงเรียน	10
สารจากผู้อำนวยการโรงเรียน	12
บทสรุปผู้บริหาร	14
ผลสำเร็จการดำเนินงานของโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ ปีงบประมาณ 2553	20
ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานขององค์กร	22
1.1 เหตุผลของการจัดตั้งโรงเรียน	23
1.2 วัตถุประสงค์และอำนาจหน้าที่	24
1.3 ความเป็นมาของโรงเรียน	24
1.4 วิสัยทัศน์	26
1.5 พันธกิจ	26
1.7 คณะกรรมการบริหารโรงเรียน	26
ตอนที่ 2 ผลการดำเนินงานตามพันธกิจที่ 1	38
2.1 แนวทางการบริหารงานโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์	39
2.2 มาตรฐาน ตัวบ่งชี้และเกณฑ์การพิจารณาเพื่อประเมินคุณภาพการศึกษา	42
2.3 การบริหารความเสี่ยง	42
2.4 การบริหารงานบุคคล	44
2.5 การสรรหาและคัดเลือกนักเรียน	57
ตอนที่ 3 ผลการดำเนินงานตามพันธกิจที่ 2	62
3.1 หลักสูตรโรงเรียนมหิตลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2552	63
3.2 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการพัฒนานักเรียน	64
3.2.1 การพัฒนาศักยภาพด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี และสร้างเสริมประสบการณ์ในการทำวิจัย	64
3.2.2 การพัฒนาทักษะการใช้ภาษาต่างประเทศ	77
3.2.3 การส่งเสริมการอ่าน การศึกษาค้นคว้า และการเรียนรู้ด้วยตนเอง	82



3.2.4	การส่งเสริมสุขภาพพลานามัยที่ดี และรักการออกกำลังกาย	84
3.2.5	การพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม และความรับผิดชอบต่อสังคม	88
3.2.6	การส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม ประเพณี และภูมิปัญญาไทย	92
3.2.7	การพัฒนาทักษะชีวิต	95
3.2.8	กิจกรรมค่ายวิชาการ	97
3.3	ผลการเรียน ผลการทดสอบ และผลงานดีเด่นของนักเรียน	98
3.4	ผลการศึกษาต่อของนักเรียนเก่า	113
ตอนที่ 4	ผลการดำเนินงานตามพันธกิจที่ 3	118
4.1	ความร่วมมือทางวิชาการจากผู้ทรงคุณวุฒิ นักวิชาการ หน่วยงาน องค์กรและสถาบันการศึกษาต่างๆ	119
4.2	การสนับสนุนจากสมาคมผู้ปกครองและครูโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์	127
4.3	การได้รับความช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้อาคารศูนย์วิทยบริการ	128
ตอนที่ 5	ผลการดำเนินงานตามพันธกิจที่ 4	130
5.1	โครงการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนห้องวิทยาศาสตร์โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย	131
5.2	โครงการส่งเสริมและพัฒนาอัจฉริยภาพด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	134
5.3	โครงการประชุมสัมมนาขับเคลื่อนการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง : คนไทยได้เรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ	138
5.4	การอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการพัฒนาความรู้ทางวิชาการและการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศสู่การพัฒนาสื่อการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์สำหรับครูระดับมัธยมศึกษา	139
5.5	การให้บริการศึกษาดูงาน	142
5.6	การให้บริการจัดค่ายดาราศาสตร์	143
ตอนที่ 6	ยุทธศาสตร์การดำเนินงานของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ปีงบประมาณ 2553-2556	144
ตอนที่ 7	รายงานการเงิน	152

พระราชดำรัส สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

“...เราจะพยายามสร้างบุคลากรที่ดี ไม่ใช่เฉพาะสำหรับประเทศชาติ แต่สำหรับมนุษยชาติ ไม่ใช่แค่สร้างนักวิทยาศาสตร์ที่ดี แต่ว่าสร้างคนดี เพราะฉะนั้นคนที่เราต้องการไม่ใช่มีความรู้เฉพาะวิชาการอย่างเดียวอย่างหนึ่ง แล้วก็ฝึกฝนเฉพาะเรื่องนั้นเท่านั้น แต่เราต้องการคนที่ดี

ประการแรก เป็นคนดี มีคุณธรรม มีความโอบอ้อมอารี ไม่เห็นแก่ตัว เพราะว่าถ้าตัวดีอยู่คนเดียวก็อยู่ไม่ได้ สังคมจะต้องพังล่มสลายลงมา ก็ต้องการก่อนอื่นคือ ต้องการคนที่ดี

ประการต่อมา คนที่เราต้องการนั้นก็คือ คนที่ขยันหมั่นเพียร ทั้งทางด้านการศึกษา และด้านสังคมทั่ว ๆ ไป คือไม่ดูดาย ต้องทำให้ได้ทุกอย่าง ตั้งใจฉลาดอย่างเดียวไม่พอ อยากรู้ก็ตามเราก็ต้องการคนฉลาดด้วย เพราะฉะนั้นเราต้องคัดเลือกคนที่ผลการเรียนดี ไม่ว่าจะจะมีฐานะอย่างไร มาจากที่ไหน แต่เราต้องการคนที่มีผลการเรียนดี ที่ไม่ใช่เป็นเพราะว่าสมองดีแต่ขี้เกียจ อย่างนั้นไปไม่ได้เสียยาว เพราะยังงั้นก็ต้องมีคนฉลาดกว่า จึงต้องเป็นคนที่ขยันหมั่นเพียร และไม่ย่อมนใจ ไม่อวดตัวว่าฉันเป็นคนเก่ง เป็นคนสามารถ ยังจะต้องพบอะไรก็ต้องอดทนและทำไปตลอด ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคต่าง ๆ

ประการที่สาม คือต้องเป็นคนที่มีความคิด มีจินตนาการ มีความสร้างสรรค์ เพราะว่าถ้าเอาคนที่ไม่เอาแต่ทำตามสิ่งต่าง ๆ ทำซ้ำซาก โดยที่ไม่คิดเองหรือว่าไม่มีจินตนาการที่ว่าจะมีอะไรนอกเหนือจากนั้นหรือเปล่า นอกเหนือจากที่คนอื่นพูดกันหรือคิดกันหรือเปล่า วิชาที่จะย่ำอยู่กับที่ ไม่มีการก้าวหน้าไปได้ ข้อนี้เป็นเรื่องที่เรากังวลกันอยู่เหมือนกัน ที่จะต้องให้คนรู้จักคิดสร้างสรรค์ และมีจินตนาการ ทำอะไรอย่างอื่นที่แตกต่างออกไป ซึ่งเราก็พยายามทุกอย่าง เป็นสิ่งที่บางทีครูก็อาจจะไม่เคยรู้ แต่เวลานักเรียนยุคใหม่ เราก็หวังว่าจะสามารถทำได้ คิดเองได้...”



พระราชทานในวโรกาส
เสด็จพระราชดำเนินทรงเปิดหอประชุมพระอุบาลีคุณูปมาจารย์
(ปัญญา อินทปญโญ) อดีตเจ้าอาวาสวัดไร่ขิง
ห้องประชุม ดร.โกวิท วรพิพัฒน์
ห้องประชุมศาสตราจารย์เกียรติคุณ นายแพทย์ ดร.ณัฐ ภมรประวัติ
และห้องประชุมศาสตราจารย์ ดร.สิปนนท์ เกตุทัต
และทรงร่วมกิจกรรมปฏิบัติการเรื่อง การสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์และธรรมชาติของวิทยาศาสตร์
ณ โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์
เมื่อวันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๕๒





๓

รจากประธานกรรมการบริหารโรงเรียน



“มหิดลวิทยานุสรณ์” หมายถึง อนุสรณ์ทางวิชาการแห่งสมเด็จพระมหิตลาธิเบศร อดุลยเดชวิกรม พระบรมราชชนก มุ่งเน้นการพัฒนาผู้มีความรู้ทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ให้สามารถวิจัย และพัฒนาองค์ความรู้เพื่อประโยชน์สูงสุดต่อมวลมนุษยชาติ ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา โรงเรียนสามารถก้าวเดินไปอย่างสง่างาม ด้วยความมุ่งมั่นในการสร้าง คนดีและเก่งของชาติมาจนปัจจุบัน ด้วยพระมหากรุณาธิคุณอันล้นพ้นในสมเด็จพระเทพรัตนราช สูดาฯ สยามบรมราชกุมารี ซึ่งทรงห่วงใยและติดตามความเป็นไปของโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง ทั้งยามปกติและยามมีภัย และพระราชทานความช่วยเหลือแก่โรงเรียน ตลอดจนพระราชดำริ ในการพัฒนาโรงเรียนมาโดยตลอด

ในปัจจุบัน สภาพสังคมและเศรษฐกิจเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ตามความก้าวหน้าทาง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ขณะเดียวกัน วิถีการดำรงชีวิตของมนุษย์ก็มีผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมและธรรมชาติดังที่เห็นได้จากการเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติและอุบัติภัยที่เพิ่มขึ้น สิ่งเหล่านี้เป็นโจทย์ที่ท้าทายความสามารถของคนยุคใหม่ ที่ต้องการการพัฒนาและคุณภาพชีวิต ที่ดีและสอดคล้องกับธรรมชาติ

โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์มุ่งมั่นในการสร้างนักเรียนที่ดีและเก่ง มีความสามารถทางวิชา การและพร้อมด้วยคุณลักษณะของสมาชิกที่ดีของสังคมและของโลก สามารถเป็นที่พึ่งและ สร้างสรรค์สังคมที่ดียิ่งขึ้นในอนาคต คณะกรรมการบริหารโรงเรียนมีความเชื่อมั่นว่านักเรียน ที่สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์จะเป็นกำลังที่สำคัญยิ่งต่อการพัฒนาประเทศ และสร้างสังคมที่เป็นสุขในอนาคต

ผลงานเชิงประจักษ์ทั้งระดับชาติและระดับนานาชาติที่ปรากฏในรายงานประจำปีฉบับนี้ ย่อมเป็นสิ่งยืนยันถึงคุณภาพการบริหารงานและการปฏิบัติงานที่เข้มแข็งของผู้บริหาร ครู และ เจ้าหน้าที่ของโรงเรียนอย่างเต็มศักยภาพในการผลิตทรัพยากรบุคคลอันทรงคุณค่าสู่สังคม

ศาสตราจารย์ ดร.คุณหญิง สุธาดา กิระนันท์
ประธานคณะกรรมการบริหารโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์



น

รจากผู้อำนวยการโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์



โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์กำหนดยุทธศาสตร์การดำเนินงานของโรงเรียน ปีงบประมาณ 2553-2556 ไว้ 3 ประการ คือ 1) นำร่องการบริหารจัดการและการจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย รวมทั้งการพัฒนาหลักสูตร สื่อ กิจกรรมการเรียนการสอนและกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน 2) ดำเนินการและส่งเสริมให้หน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการพัฒนาการจัดการศึกษาของโรงเรียน 3) พัฒนาโรงเรียนให้เป็นแหล่งเรียนรู้และให้บริการพิเศษเกี่ยวกับการจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาทั้งตอนต้นและตอนปลาย สำหรับผู้บริหาร นักวิชาการ ครู นักเรียน นิสิต นักศึกษา และผู้สนใจทั่วไป

ในปีงบประมาณ 2553 โรงเรียนได้กำหนดแนวทางการบริหารโรงเรียนให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์และแผนกลยุทธ์ที่วางไว้ โรงเรียนได้ดำเนินการวิจัย วิเคราะห์ และประเมินกระบวนการคัดเลือกนักเรียน เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนากระบวนการคัดเลือกนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น อีกทั้งยังได้ประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตรของโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง เพื่อจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างลึกซึ้ง ส่งเสริมให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติ ค้นคว้า ทดลอง สร้างสรรค์ผลงานตามความสนใจ นักเรียนได้ศึกษาดูงานนอกสถานที่ เรียนรู้ประสบการณ์ในการทำวิจัยร่วมกับนักวิทยาศาสตร์ นักวิจัย เข้าค่ายศึกษาดูงานธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ประวัติศาสตร์ ศิลปวัฒนธรรม และอื่น ๆ เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้รอบด้าน มีโลกทัศน์ที่กว้างไกล ปลูกฝังให้นักเรียนรู้จักเสียสละต่อส่วนรวม และรู้จักใช้ความสามารถที่ตนมีอยู่ทำประโยชน์ต่อชุมชน และสังคม นักเรียนที่สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์จำเป็นต้องเป็นคนดี คนเก่ง และมีความสุข นอกจากนี้โรงเรียนยังจัดทำมาตรฐาน ตัวบ่งชี้ สำหรับการประกันคุณภาพการศึกษา โดยใช้มาตรฐานและแนวปฏิบัติของโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำของโลกเป็นบรรทัดฐาน

การดำเนินงานของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ปีงบประมาณ 2553 บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายและตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ทุกประการ ด้วยกำลัง ความสามารถ การทุ่มเท การเสียสละของผู้บริหาร ครู และเจ้าหน้าที่ทุกคน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง คณะกรรมการบริหารโรงเรียน ผู้ปกครอง ผู้ทรงคุณวุฒิ นักวิชาการ หน่วยงาน องค์กร และสถาบันการศึกษาต่างๆ เป็นกำลังสำคัญในการสนับสนุน และร่วมผลักดันให้ภารกิจของโรงเรียนสัมฤทธิ์ผลอย่างมีประสิทธิภาพดังข้อมูลปรากฏอยู่ในรายงานประจำปีฉบับนี้

ยุวดี นาคะผดุงรัตน์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุวดี นาคะผดุงรัตน์
ผู้อำนวยการโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์



บทสรุปผู้บริหาร



โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์เป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์ต้นแบบของรัฐ พัฒนาต้นแบบและนำร่องการบริหารจัดการ และการจัดการเรียนการสอนสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ให้มีคุณภาพทัดเทียมโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำของโลก

ในปีงบประมาณ 2553 โรงเรียนได้จัดทำมาตรฐาน ตัวบ่งชี้ สำหรับการประกันคุณภาพการศึกษา โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ โดยใช้มาตรฐานและแนวปฏิบัติของโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำของโลก อันได้แก่ Illinois Mathematics and Science Academy, The North Carolina School of Science and Mathematics และ Korea Science Academy of KAIST เป็นบรรทัดฐานในการจัดทำ ทั้งนี้เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการบริหารจัดการ และการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน ให้มีคุณภาพมาตรฐานเทียบเคียงกับโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำของโลก

โรงเรียนได้วิจัยและพัฒนากระบวนการคัดเลือกนักเรียน เพื่อให้ได้วิธีการคัดกรองที่โปร่งใส ยุติธรรม และเที่ยงตรงตามหลักวิชาการอย่างเคร่งครัด ในปีงบประมาณ 2553 โรงเรียนได้ดำเนินการวิจัยความเที่ยงตรงเชิงพยากรณ์ผลการสอบคัดเลือกนักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ โดยได้วิเคราะห์ลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างข้อสอบคัดเลือกเข้าเรียน กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านต่างๆ ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตั้งแต่ปีการศึกษา 2548-2552 เพื่อนำผลการวิจัยที่ได้ไปใช้ในการวางแผนพัฒนากระบวนการคัดเลือกนักเรียน สามารถคัดเลือกนักเรียนได้ตรงตามความต้องการและจุดมุ่งหมายของโรงเรียนอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

โรงเรียนจัดการเรียนการสอนที่พัฒนานักเรียนให้เป็นผู้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีอย่างลึกซึ้ง มีจิตวิญญาณของความเป็นนักวิจัย นักประดิษฐ์ นักคิดค้น หลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2552 กำหนดให้นักเรียนทุกคนลงทะเบียนเรียน รายวิชาธรรมชาติและการสืบเสาะอย่างวิทยาศาสตร์ (Nature of Science and Scientific Inquiry) รายวิชา สัมมนาวิทยาศาสตร์ และรายวิชาโครงการวิทยาศาสตร์ เพื่อพัฒนากระบวนการคิด และกระบวนการสืบเสาะ ค้นหาคำตอบหรือข้อสงสัยของปัญหาที่อยากรู้ โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (Scientific Process) รวมถึงการพัฒนาทักษะในการทำวิจัยอย่างครบวงจร เริ่มตั้งแต่สืบค้นข้อมูลในเรื่องที่ตนเองสนใจ ตั้งใจวิจัย เขียนและเสนอเค้าโครงงานวิจัย ออกแบบการทดลองหรือวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล แล้วนำมาวิเคราะห์และแปลผล จัดทำรายงานผลการวิจัย ฝึกทักษะในการนำเสนอผลงานวิจัย ทั้งรูปของการบรรยายและโปสเตอร์ อีกทั้งพยายามต่อยอดโครงงานวิทยาศาสตร์จนเป็นผลงานที่สามารถตีพิมพ์เผยแพร่ได้



นอกจากนี้โรงเรียนยังสร้างเสริมประสบการณ์ในการทำงานวิจัยให้นักเรียน โดยการนำนักเรียนไปศึกษาดูงานในหน่วยงานวิจัย และจัดการบรรยายพิเศษจากนักวิจัยและผู้ทรงคุณวุฒิด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี เพื่อให้นักเรียนเกิดความรัก เห็นความงามในการทำงานวิจัย เห็นบรรยากาศในการทำงานวิจัย และอาชีพงานวิจัยที่หลากหลาย และเป็นแนวทางในการเลือกประกอบอาชีพด้านการวิจัยในอนาคต เกิดแนวคิดในการกำหนดโจทย์วิจัยในการทำโครงการวิทยาศาสตร์ และได้สร้างความสัมพันธ์กับนักวิจัยเพื่อเป็นที่ปรึกษาโครงการวิทยาศาสตร์ของนักเรียน

โรงเรียนมีนโยบายที่ชัดเจนในการพัฒนาการสอนภาษาอังกฤษ เพื่อเพิ่มศักยภาพความรู้ความสามารถและทักษะการใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียนให้เทียบเท่ามาตรฐานสากล โดยแบ่งนักเรียนออกเป็น 3 ระดับ ตามศักยภาพของนักเรียน คือ Pre-Intermediate, Intermediate และ Advanced เพื่อจัดการเรียนการสอนได้สอดคล้องกับพื้นฐานและความสามารถในการเรียนรู้ของนักเรียนแต่ละกลุ่ม นอกจากนี้เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นจึงได้จัดกลุ่มการสอน (Class size) ให้มีขนาดเล็กลง (กลุ่มละ 12-16 คน) โรงเรียนมีเป้าหมายว่า นักเรียนที่สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียน ควรมีศักยภาพในการใช้ภาษาอังกฤษเฉลี่ยเทียบคะแนน TOEFL (PBT) ไม่ต่ำกว่า 500

ผลการประเมินความสามารถการใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2553 โดยใช้แบบทดสอบ CU-TEP ของศูนย์ทดสอบทางวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปรากฏว่า นักเรียนที่ได้รับคะแนนประเมินสูงกว่า 500 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 72.27 คะแนนประเมินสูงสุด 643 คะแนน ค่าเฉลี่ยผลการประเมินของนักเรียนทุกคนเท่ากับ 535 คะแนน

อุดมการณ์ในการพัฒนานักเรียนของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ คือการมุ่งพัฒนานักเรียนให้เป็นทั้งคนเก่ง และคนดี โรงเรียนมีการจัดกิจกรรมต่างๆ เพื่อพัฒนานักเรียนให้มีวินัยในตนเอง ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค ปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ มีคุณธรรม จริยธรรม บุคลิกภาพดี และมีความเป็นผู้นำ มีจิตสาธารณะ เห็นใจผู้อื่น เสียสละต่อส่วนรวม ใช้ความสามารถที่ตนมีอยู่ทำประโยชน์ต่อชุมชนและสังคม

นอกจากการมุ่งพัฒนานักเรียนให้เป็นคนดีคนเก่งแล้ว โรงเรียนยังให้ความสำคัญกับการพัฒนาสุขภาพพลานามัยของนักเรียน เพราะสุขภาพมีความสำคัญยิ่งต่อการดำรงชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีของแต่ละคนในสังคม ดังนั้นการพัฒนานักเรียนให้มีสุขภาพอนามัยดี รักษาการออกกำลังกาย รู้จักดูแลตนเองให้เข้มแข็งทั้งกายและใจ จึงกำหนดไว้ในอุดมการณ์และเป้าหมายในการพัฒนานักเรียนของโรงเรียน

โรงเรียนมุ่งส่งเสริมและพัฒนานักเรียนให้มีจิตสำนึกในเกียรติภูมิของความเป็นไทย อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมไทย ประเพณีไทย และภูมิปัญญาไทย ยึดมั่นในการปกครองระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข ตลอดจนอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและห่วงใยสิ่งแวดล้อม โรงเรียนมีการจัดการเรียนการสอน กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และกิจกรรมเสริมหลักสูตรต่างๆ เพื่อพัฒนานักเรียนให้คุณลักษณะตามอุดมการณ์ที่คาดหวังดังกล่าว

โรงเรียนมุ่งพัฒนานักเรียนให้รักการเรียนรู้ รักการอ่าน รักการเขียน รักการค้นคว้าอย่างเป็นระบบ มีความรอบรู้ รู้รอบ และสามารถบูรณาการความรู้ได้ จากอุดมการณ์ดังกล่าว โรงเรียนจึงกำหนดกิจกรรมส่งเสริมการอ่านเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรของโรงเรียน โดยกำหนดให้นักเรียนทุกคนจะต้องอ่านหนังสือจากรายการที่โรงเรียนกำหนดอย่างน้อย 50 เล่ม เป็นเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร กิจกรรมดังกล่าวมุ่งหวังให้นักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์แต่ละคนได้อ่านวรรณกรรมโลกและวรรณกรรมไทยอันทรงคุณค่า ได้อ่านหนังสือที่ส่งเสริมจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ พัฒนาคุณธรรม จริยธรรม พัฒนาบุคลิกภาพและความฉลาดทางอารมณ์ ตลอดจนเรียนรู้การใช้ชีวิตและสภาพความเป็นจริงในสังคม หนังสือที่กำหนดไว้ในรายการหนังสือดีที่นักเรียนควรอ่านมาจากการคัดสรรร่วมกันของผู้ทรงคุณวุฒิ ครู บรรณารักษ์ และยังเปิดโอกาสให้นักเรียนเสนอแนะหนังสือให้โรงเรียนพิจารณา นำเข้าไว้ในรายการด้วย นอกจากนี้ คณะกรรมการส่งเสริมการอ่านได้จัดกิจกรรมนักอ่านพบนักเขียน โดยได้เชิญนักเขียนพบปะพูดคุยเรื่องราวเกี่ยวกับหนังสือและการเขียนกับนักเรียน เพื่อเป็นการกระตุ้นความสนใจในการอ่าน และเพิ่มเติมประสบการณ์ให้กับนักเรียน





การดูแลและพัฒนาเด็กที่อยู่ในช่วงวัยรุ่น ซึ่งเป็นระยะของการเปลี่ยนแปลงทั้งทางร่างกาย จิตใจ และอารมณ์ ควรได้รับการเอาใจใส่ดูแลอย่างถูกต้อง มีการจัดการเรียนการสอนและสิ่งแวดล้อมที่สร้างเสริม ความรู้ความสามารถและทักษะในการดำรงชีวิต เพื่อให้เป็นบุคคลที่มีความสมบูรณ์ทั้งด้านสติปัญญา ร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม

หลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พ.ศ. 2552 กำหนดให้นักเรียนทุกคนต้องลงทะเบียนเรียน รายวิชาทักษะชีวิต (Life Skills) เพื่อใช้กระบวนการของหลักสูตรและการประเมินผลในการพัฒนานักเรียน ให้มีทักษะในการปรับตัว เพื่อการอยู่ร่วมกันกับผู้อื่น มีทักษะการทำงานร่วมกัน มีทักษะการบริหารความ ชัดแย้ง มีวินัยในตนเอง และพัฒนาความเป็นผู้นำ

การที่โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์เป็นโรงเรียนประจำ จึงสามารถจัดกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้นักเรียนเกิด การเรียนรู้และพัฒนาตนเองตลอดเวลา นักเรียนได้เรียนรู้ประสบการณ์การอยู่ร่วมกันกับผู้อื่น การปกครอง ตนเอง การมีวินัยในตนเอง การเคารพในสิทธิของผู้อื่น มีโอกาสในการพัฒนาภาวะผู้นำ ทั้งผู้นำทางวิชาการ และผู้นำกลุ่ม ผ่านกระบวนการทำงานในห้องเรียน การใช้ชีวิตในหอพัก การเป็นคณะกรรมการนักเรียน หรือ การเป็นผู้นำในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ นักเรียนทุกคนอยู่ภายใต้การดูแลอย่างใกล้ชิดของครูที่ปรึกษา ครู หอพัก และนักจิตวิทยาประจำโรงเรียน มีการจัดบรรยายพิเศษเพื่อพัฒนาทักษะชีวิต พัฒนาบุคลิกภาพและ ความฉลาดทางอารมณ์อย่างสม่ำเสมอ

กิจกรรมค่ายวิชาการ เป็นกิจกรรมหนึ่งของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนจัดขึ้นเพื่อให้นักเรียนมีประสบการณ์ ในการใช้ชีวิตกลางแจ้งในธรรมชาติ ฝึกความอดทน มีความสามารถในการทำงานร่วมกัน ทำให้เกิดทักษะ ต่างๆ มีความสามารถในการแก้ปัญหา ฝึกให้เป็นคนช่างสังเกตสิ่งแวดล้อมรอบตัว ทั้งด้านธรรมชาติ ศิลป วัฒนธรรม และศึกษาวิถีการดำรงชีวิต สามารถตั้งคำถามที่หลากหลายเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมบริเวณที่ตั้งค่าย ที่สามารถนำไปสู่การทำโครงการ (Mini project) ภายในระยะเวลาที่กำหนด



พันธกิจสำคัญของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ประการหนึ่งคือ การเป็นโรงเรียนต้นแบบในการสร้างและเผยแพร่องค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ให้กับโรงเรียนหรือหน่วยงานทางการศึกษาต่างๆ ในรอบปีที่ผ่านมาโรงเรียนได้ขยายผลการดำเนินงานของโรงเรียน ให้บริการทางวิชาการแก่สังคมหลายประการ ได้แก่ โครงการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนห้องวิทยาศาสตร์ โรงเรียนจุฬารัตนราชวิทยาลัยทั้ง 12 แห่ง โครงการส่งเสริมและพัฒนาอัจฉริยภาพด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น การอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการพัฒนาความรู้ทางวิชาการและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสู่การพัฒนาสื่อการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ สำหรับครูระดับมัธยมศึกษา เป็นต้น

การดำเนินงานของโรงเรียนที่ผ่านมาสามารถบรรลุผลตามเป้าหมายทั้งที่กำหนดโดยพระราชกฤษฎีกา นโยบายของรัฐบาล กระทรวงศึกษาธิการ และคณะกรรมการบริหารโรงเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งผลการประเมินการปฏิบัติงานของโรงเรียนตามตัวชี้วัดของ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (กพร.) และสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) อยู่ในระดับสูง นักเรียนได้แสดงศักยภาพและความสามารถเป็นที่ประจักษ์ มีผลงานที่โดดเด่นในการประกวด แข่งขัน และการนำเสนอผลงานทั้งในระดับชาติและนานาชาติ นักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ได้รับคัดเลือกเป็นผู้แทนในการเข้าร่วมแข่งขันทางวิชาการในกิจกรรมโอลิมปิกวิชาการระหว่างประเทศ และสามารถพิชิตเหรียญรางวัลในสาขาวิชาต่างๆ อย่างต่อเนื่อง โครงการงานวิทยาศาสตร์ของนักเรียนจำนวนมากเป็นผลงานที่มีคุณภาพยอดเยี่ยม สามารถพัฒนาไปสู่งานวิจัยระดับสูง ผลงานของนักเรียนหลายโครงการได้รับคัดเลือกให้นำเสนอในที่ประชุมวิชาการระดับประเทศ และระดับนานาชาติ ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ (O-Net, GAT, PAT) ของนักเรียน ได้เปอร์เซ็นต์ไทล์มากกว่า 98 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ทุกคน สามารถสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาได้ในมหาวิทยาลัยชั้นนำทั้งในประเทศและต่างประเทศ และสอบชิงทุนไปศึกษาต่อต่างประเทศในมหาวิทยาลัยที่มีชื่อเสียงของโลก ผลสำเร็จการดำเนินงานของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ปีงบประมาณ 2553 สรุปได้ดังนี้

ผลสำเร็จการดำเนินงานของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ปีงบประมาณ 2553

ตัวชี้วัดผลปฏิบัติงาน	หน่วยนับ	เป้าหมาย	ผล
1. ผลการทดสอบของนักเรียน			
1.1 ผลทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติขั้นพื้นฐาน	PR	>90	99.99
1.2 ผลทดสอบความถนัดทั่วไป (GAT)	PR	90	98.01
1.3 ผลทดสอบศักยภาพทางคณิตศาสตร์ (PAT1)	PR	90	99.99
1.4 ผลทดสอบศักยภาพทางวิทยาศาสตร์ (PAT2)	PR	90	99.96
1.5 ผลทดสอบศักยภาพด้านภาษาอังกฤษโดยเฉลี่ยเทียบกับคะแนน TOEFL (PBT)	คะแนน	>500	533
2. ผลสำเร็จของกิจกรรมโครงการวิทยาศาสตร์			
2.1 จำนวนโครงการที่ผ่านคณะกรรมการกลั่นกรองเพื่อร่วมจัดงานประชุมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วทท.) หรือประชุมวิชาการระดับประเทศและระดับนานาชาติ	โครงการ	8	14
2.2 จำนวนโครงการของนักเรียนที่ได้รับคัดเลือกไปร่วมแสดงผลงานในระดับนานาชาติ	โครงการ	21	24
2.3 จำนวนโครงการของนักเรียนที่ได้รับรางวัลจากการประกวดระดับประเทศและระดับนานาชาติ	โครงการ	10	14
3. ผลสำเร็จด้านการศึกษาต่อของนักเรียน			
3.1 ร้อยละของนักเรียนที่ได้รับทุนเข้าศึกษาต่อในประเทศด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระดับปริญญาตรีจากแหล่งทุนเป้าหมาย	ร้อยละ	30	31.25
3.2 จำนวนนักเรียนที่ได้รับทุนศึกษาต่อต่างประเทศระดับปริญญาตรีขึ้นไป	คน	34	38
3.3 จำนวนนักเรียนที่ได้รับคัดเลือกเข้าศึกษาต่อตั้งแต่ระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยชั้นนำ 50 ลำดับแรกของโลกในสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	คน	19	20
3.4 จำนวนนักเรียนที่ศึกษาต่อในสาขาวิชาที่ใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	คน	222	232
3.5 ร้อยละของนักเรียนที่ศึกษาต่อด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐาน	ร้อยละ	18	20.50
4. จำนวนนักเรียนของโรงเรียนที่ได้รับการคัดเลือกเป็น ผู้แทนประเทศไทยเข้าร่วมแข่งขันโอลิมปิกวิชาการระหว่างประเทศใน 6 สาขาวิชาที่ดำเนินการโดย สสวท. 5 สาขาวิชา และสอวน. 1 สาขาวิชา	คน	8	9

ตัวชี้วัดผลปฏิบัติงาน	หน่วยนับ	เป้าหมาย	ผล
5. จำนวนรายวิชาในหลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช ๒๕๕๒ ที่ได้รับการพัฒนาให้เป็นต้นแบบในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ Problem-based learning หรือ Inquiry-based learning	รายวิชา	3	7
6. จำนวนหน่วยงานที่ให้ความร่วมมือกับโรงเรียนในการให้นักเรียนทำโครงการวิจัยและฝึกประสบการณ์ทางวิทยาศาสตร์	หน่วยงาน	18	25
7. ร้อยละของนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมฝึกประสบการณ์ทางวิทยาศาสตร์ และได้รับผลการประเมินจากหน่วยงานวิจัยในระดับดีขึ้นไป	ร้อยละ	60	95.60
8. ร้อยละของผลสำเร็จในการให้บริการกับโรงเรียนจุฬาราชมนตรี ราชวิทยาลัยทั้ง 12 แห่ง และโรงเรียนเครือข่ายเป้าหมาย	ร้อยละ	80	91.67
9. ร้อยละความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่องานบริการของโรงเรียน	ร้อยละ	80	85.20
10. ร้อยละความพึงพอใจของหน่วยงานภายนอกที่โรงเรียนให้บริการ	ร้อยละ	80	87.10
11. ระดับความสำเร็จในการใช้ต้นทุนต่อหน่วยเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของโรงเรียน	ระดับ	3	5
12. ระดับความสำเร็จในการปรับปรุงระเบียบ ข้อบังคับโรงเรียน มหิดลวิทยานุสรณ์ ว่าด้วยการเงินและการบัญชี พ.ศ. 2543	ระดับ	3	5
13. ระดับความสำเร็จของผลการดำเนินงานกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	ระดับ	3	5
14. ระดับการพัฒนาด้านการกำกับดูแลกิจการและการพัฒนาองค์กร	ระดับ	3	4.17





ข้อมูลพื้นฐานขององค์กร



▶ 1.1 เหตุผลของการจัดตั้งโรงเรียน

พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พ.ศ. 2543 ได้ระบุเหตุผลในการประกาศใช้พระราชกฤษฎีกาไว้ดังนี้

“โดยที่ปัจจุบันประเทศไทยขาดแคลนนักวิจัยพัฒนาและนักประดิษฐ์คิดค้นทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จึงได้มีการส่งเสริมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ในโรงเรียน ตลอดจนมีการจัดตั้งโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ และโรงเรียนจุฬาราชมนตรีวิทยาลัย ซึ่งเป็นโรงเรียนที่เปิดสอนเฉพาะสายวิทยาศาสตร์เท่านั้น โดยไม่มีการสอนสายศิลป์และสายอื่น จำนวน 13 แห่งขึ้น เพื่อจัดการศึกษาให้แก่นักเรียน แต่หลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนยังคงเป็นเช่นเดียวกับโรงเรียนทั่วไป ขณะนี้รัฐบาลมีนโยบายที่จะให้เด็กและเยาวชนที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ได้พัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ ซึ่งจำเป็นต้องมีวิธีการและหลักสูตรที่มีลักษณะพิเศษ อันแตกต่างไปจากการเรียนการสอนในโรงเรียนปกติ ดังนั้นสมควรได้มีการจัดให้มีโรงเรียนวิทยาศาสตร์ขึ้นโดยเฉพาะเพื่อให้เป็นโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์อย่างเข้มข้นให้แก่เด็กที่มีความสามารถเป็นพิเศษในทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ เพื่อเป็นการเตรียมพื้นฐานสำหรับบุคคลที่มีคุณภาพสูงเพื่อการศึกษาในระดับอุดมศึกษาในการที่จะสร้างนักวิชาการอันยอดเยี่ยมของประเทศ และเพื่อที่จะให้โรงเรียนที่จัดตั้งขึ้นมีการบริหารและจัดการเรียนการสอนที่มีความเป็นอิสระ คล่องตัว และมีประสิทธิภาพสมควรกำหนดให้เป็นองค์การมหาชนตามกฎหมายว่าด้วยองค์การมหาชน จึงได้นำโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์มาจัดตั้งเป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์เพื่อเป็นต้นแบบแก่โรงเรียนในลักษณะดังกล่าว จึงจำเป็นต้องตราพระราชกฤษฎีกานี้”

▶ 1.2 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

▶ 1.3 ความเป็นมาของโรงเรียน

เมื่อวันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2533 ศาสตราจารย์ ดร.ณัฐ ภมรประวัติ 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 อินฺทปญฺโญ) เจ้าอาวาส วัดไร่ขิง รongเจ้าคณะจังหวัดภาคที่ 14 วัดไร่ขิงอนุญาตให้ใช้สถานที่ปฏิบัติธรรมของวัดไร่ขิง ต.วัดไร่ขิง อ.สามพราน จ.นครปฐม เป็นสถานที่เรียนชั่วคราว จนกระทั่งในปี พ.ศ. 2538 โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ จึงได้ย้ายมาอยู่ ณ สถานที่ตั้งบนพื้นที่ของมหาวิทยาลัยมหิดลจวบจนปัจจุบัน

ต่อมามีการประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 สาระสำคัญส่วนหนึ่งกำหนดให้การจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้วยรูปแบบที่เหมาะสม ให้เต็มตามศักยภาพของบุคคลนั้น ๆ ผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ดร.ธงชัย ชิวปรีชา) จึงเสนอต่อกระทรวงศึกษาธิการ ให้พิจารณาสร้างโรงเรียนวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ขึ้น ผู้เกี่ยวข้องได้กราบบังคมทูลสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีทรงทราบ จึงพระราชทานพระราชดำริให้พิจารณาว่า สมควรจะดำเนินการที่โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์หรือไม่ เพราะเป็นโรงเรียนที่ตั้งขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์อย่างเดียวกัน ควรจะพัฒนาให้เป็นโรงเรียนที่นำร่องการบริหารจัดการในรูปแบบใหม่ เพื่อส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์อย่างเต็มรูปแบบ

ดังนั้น เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2543 จึงได้มีการตราพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ที่มีสถานภาพเป็นองค์การมหาชนขึ้น โดยการสนับสนุนของนายกรัฐมนตรี (นายชวน หลีกภัย) และโดยการผลักดันของรัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงศึกษาธิการ (นายอาคม เ่องฉ้วน) ในขณะนั้น ให้ยุบเลิกโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์เดิม ซึ่งสังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ และให้โอนทรัพย์สิน สิทธิ หนี้สิน และเงินงบประมาณของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ที่มีอยู่ในวันที่พระราชกฤษฎีกาใช้บังคับไปเป็นของโรงเรียนที่ตั้งขึ้นใหม่ตามพระราชกฤษฎีกา สำหรับข้าราชการก็ให้มีสิทธิ์เลือกที่จะเป็นพนักงานขององค์กรใหม่ หรือโอนย้ายไปรับราชการที่ส่วนราชการอื่น



▶ 1.4 วิสัยทัศน์

เป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์ต้นแบบของรัฐ นำร่องสรรหาและจัดการศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาให้มีคุณภาพทัดเทียมกับโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำของโลก มีจิตวิญญาณของความเป็นนักวิจัยและนักประดิษฐ์คิดค้น มีสุขภาพพลานามัยที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม รักการเรียนรู้ มีความเป็นไทย มีความมุ่งมั่นพัฒนาประเทศชาติ มีเจตคติที่ดีต่อเพื่อนร่วมโลกและธรรมชาติ

▶ 1.5 พันธกิจ

1. พัฒนาต้นแบบ และนำร่องการบริหารจัดการและการจัดการเรียนการสอนสำหรับผู้มีความสามารถ ด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายให้มีคุณภาพทัดเทียมกับโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำของโลก
2. พัฒนาหลักสูตร วิธีการเรียนการสอน สื่อ อุปกรณ์การเรียนการสอน และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน สำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายให้ทัดเทียมโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำของโลก
3. ดำเนินการและส่งเสริมให้หน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนามาตรฐานการศึกษาของโรงเรียน
4. ให้บริการพิเศษทางการเรียนการสอนคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์

▶ 1.6 คณะกรรมการบริหารโรงเรียน

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

คณะกรรมการบริหารโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ตั้งแต่ชุดแรก จนถึงชุดปัจจุบัน เป็นดังนี้

ชุดที่ 1 (ดำรงตำแหน่งระหว่างวันที่ 10 เมษายน 2544–20 มิถุนายน 2548) ประกอบด้วย

ที่ปรึกษาคณะกรรมการบริหารโรงเรียน

1. ศาสตราจารย์ ดร.สิปปนนท์ เกตุทัต
2. ดร.สุวัฒน์ เงินฉ่ำ

ประธานกรรมการบริหารโรงเรียน

3. ดร.กฤษณพงศ์ กีรติกร

กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

4. ดร. โกศล เพ็ชร์สุวรรณ
5. รองศาสตราจารย์ ดร.คุณหญิงสุมณฑา พรหมบุญ
6. ศาสตราจารย์ ดร.สุรพล นิติไกรพจน์
7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนิต ผิวนิ่ม

กรรมการโดยตำแหน่ง

8. อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหิดล
(ศาสตราจารย์ ดร.พรชัย มาตังคสมบัติ)
9. ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ศักรินทร์ ภูมิรัตน)
10. เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
(นางพรนิภา ลิ้มปพยอม)
11. ผู้อำนวยการสำนักงานงบประมาณ
(นายวุฒิพันธ์ วิชัยรัตน์)
12. รักษาการผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
(ดร.พิศาล สร้อยอุหว่า)

กรรมการและเลขานุการ

13. ผู้อำนวยการโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์
(ดร.ธงชัย ชิวปรีชา)

ชุดที่ 2 (ดำรงตำแหน่งระหว่างวันที่ 21 มิถุนายน 2548-27 กรกฎาคม 2552 ประกอบด้วย
ที่ปรึกษาคณะกรรมการบริหารโรงเรียน

1. ดร.สีปพนนท์ เกตุทัต (ถึงแก่กรรม)
2. ดร.สุวัฒน์ เงินฉ่ำ

ประธานกรรมการบริหารโรงเรียน

3. ดร.กฤษณพงศ์ กีรติกร

กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

4. ดร.โกศล เพ็ชร์สุวรรณ
5. รองศาสตราจารย์ ดร.คุณหญิงสุมณฑา พรหมบุญ
6. ศาสตราจารย์ ดร.คุณหญิงสุชาดา กีระนันท์
7. ศาสตราจารย์ (พิเศษ) ดร.ภาวิศ ทองโรจน์

กรรมการโดยตำแหน่ง

8. อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหิดล
(ศาสตราจารย์คลินิก นายแพทย์ปิยะสกล สกลสัตยาทร)



9. ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ศักรินทร์ ภูมิรัตน)
10. เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
(ดร.คุณหญิงกษมา วรวรรณ ณ อยุธยา)
11. ผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ
(นายบัณฑิต สุภัทควนิช)
12. ผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
(ศาสตราจารย์ ดร.สุรินทร์ พงศ์ศุภสมิทธิ์)

กรรมการและเลขานุการ

13. ผู้อำนวยการโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์
(ดร.ธงชัย ชิวปรีชา)

ชุดปัจจุบัน (ดำรงตำแหน่งตั้งแต่วันที่ 28 กรกฎาคม 2552-ปัจจุบัน) ประกอบด้วย
ที่ปรึกษาคณะกรรมการบริหารโรงเรียน

1. ดร.กฤษณพงศ์ กีรติกร
2. รองศาสตราจารย์ ดร.คุณหญิงสุมณฑา พรหมบุญ
3. ดร.โกศล เพ็ชร์สุวรรณ

ประธานคณะกรรมการบริหารโรงเรียน

4. ศาสตราจารย์ ดร.คุณหญิงสุมณฑา กีระนันท์



กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

5. ศาสตราจารย์ ดร.ยงยุทธ ยุทธวงศ์
6. ศาสตราจารย์เกียรติคุณ นายแพทย์ ดร.ไกรสิทธิ์ ตันติศิรินทร์
7. ศาสตราจารย์ ดร.ประสาธ สืบคำ
8. ศาสตราจารย์ ดร.สุรพล นิติไกรพจน์

กรรมการโดยตำแหน่ง

9. อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหิดล
(ศาสตราจารย์คลินิก นายแพทย์ปิยะสกล สกลสัตยาทร)
10. ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
(ดร.ทวีศักดิ์ กออนันตกูล)
11. เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
(ดร.ชินภัทร ภูมิรัตน)
12. ผู้อำนวยการสำนักงานงบประมาณ
(นางสาววลัยรัตน์ ศรีอรุณ)
13. ผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
(ดร.พรพรรณ ไวทยางกูร)

กรรมการและเลขานุการ

14. ผู้อำนวยการโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุวดี นาคะผดุงรัตน์)



ดร.กฤษณพงศ์ กีรติกร
ที่ปรึกษาคณะกรรมการบริหารโรงเรียน

วุฒิการศึกษา

- B.Sc.in Engineering (First Class Honors.) Electrical Engineering, University of Glasgow, U.K.
- Ph.D. (Microwave Acoustic Materials) Electrical Engineering, University of Glasgow, U.K.
- Cert. Alternative Energy, University of Florida, Gainesville, USA

ประสบการณ์

- หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- รองผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ คณบดีคณะพลังงานและวัสดุ คณบดีคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ รองคณบดีฝ่ายวิจัยและวิเทศสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- ประธานคณะทำงานโครงการพัฒนาอัจฉริยภาพเด็กและเยาวชนด้านวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษา สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
- ที่ปรึกษารัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม
- อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- เลขาธิการคณะกรรมการอุดมศึกษา

ปัจจุบัน

- นายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
- ที่ปรึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- ประธานกรรมการสถาบันวิทยาการการเรียนรู้



รองศาสตราจารย์ ดร.กุนกึงสุบงกช พรหมบุญ
ที่ปรึกษาคณะกรรมการบริหารโรงเรียน

วุฒิการศึกษา

- ปริญญาตรีสาขา Zoology จาก University of Wisconsin, USA.
- ปริญญาโท สาขา Genetics จาก University of Wisconsin, USA.
- Ph.D. สาขา Genetics จาก University of Hawaii, USA.

ประสบการณ์

- อาจารย์ประจำ สอนและวิจัยในสาขาพันธุศาสตร์และชีวสถิติ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- ผู้อำนวยการ สาขาชีววิทยา สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- ประธานที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย (ทปอ.)
- อธิการบดีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- นายกสมาคมมหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ สภามหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต
- นายกสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ สมาคมพันธุศาสตร์แห่งประเทศไทย และสมาคมการศึกษาแห่งประเทศไทย

ปัจจุบัน

- กรรมการบริหารมูลนิธิสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา
- กรรมการบริหารมูลนิธิส่งเสริมโอลิมปิกวิชาการและพัฒนามาตรฐานวิทยาศาสตร์ศึกษา (สอวน.)
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ในคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
- ประธานอนุกรรมการส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษและจัดการศึกษาพิเศษด้านอาชีวศึกษา
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ คณะกรรมการบริหารสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และโครงการพัฒนาครูวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ที่มีความสามารถพิเศษ (สควค.)
- กรรมการสาขาวิทยาศาสตร์เคมีและเภสัช สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ
- ที่ปรึกษา โครงการพัฒนานักเรียนผู้มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ของสพฐ. และกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- ที่ปรึกษาคณะกรรมการบริหารองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
- ที่ปรึกษาคณะกรรมการบริหารสภามหาวิทยาลัยคริสเตียน
- ประธานอนุกรรมการพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมแห่งชาติ
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลมหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี และวิทยาลัยเซนต์หลุยส์



ดร.โกศล เพ็ชรสุวรรณ
ที่ปรึกษาคณะกรรมการบริหารโรงเรียน

วุฒิการศึกษา

- B.Sc.(Eng.) 1st Class Honors, Electrical Engineering, Imperial College, University of London, U.K.
- Ph.D. Electrical Engineering, Imperial College, University of London, U.K.
- วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร (วปอ.) รุ่น 31

ประสบการณ์

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

ปัจจุบัน

- ประธานกรรมการธุรกิจเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สภาหอการค้าแห่งประเทศไทย
- ประธานกรรมการบริหาร สถาบันวิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมโทรคมนาคม สำนักงานคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ
- ประธานกรรมการมูลนิธิพระบรมราชานุสรณ์พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวในพระบรมราชูปถัมภ์
- กรรมการอิสระและประธานกรรมการตรวจสอบ ธนาคารสินเอเซีย จำกัด (มหาชน)
- กรรมการอิสระและประธานกรรมการตรวจสอบ บริษัท ทูคอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)



ศาสตราจารย์ ดร.คุณหญิงสุชาดา กีระนันทน์
ประธานคณะกรรมการบริหารโรงเรียน

วุฒิการศึกษา

- ปริญญาโทและเอก สถิติศาสตร์ Harvard University, USA.
- ปริญญาตรีพาณิชยศาสตร์บัณฑิต เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง (เหรียญทอง) คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประสบการณ์

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

ปัจจุบัน

- ประธานคณะกรรมการดำเนินงานร้านกาแฟ
- กรรมการและกรรมการตรวจสอบสภาการศึกษาไทย
- กรรมการมูลนิธิสมเด็จพระมหิตลาธิเบศร อดุลยเดชวิกรม พระบรมราชชนก
- กรรมการและกรรมการตรวจสอบธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน)
- กรรมการและกรรมการตรวจสอบบริษัท เสริมสุข จำกัด (มหาชน)
- นายกสมาคมสถิติแห่งประเทศไทย
- ข้าราชการบำนาญ



ศาสตราจารย์ ดร.สงยุทธ ยุทธวงศ์
กรรมการผู้จัดการมูลนิธิ

วุฒิการศึกษา

- ปริญญาเอก สาขาอินทรีย์เคมี Oxford University, U.K.
- ปริญญาตรีเคมี เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง London University, U.K.

ประสบการณ์

- รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
- ผู้อำนวยการศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ
- ที่ปรึกษาอาวุโสของผู้บริหาร สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)
- ทำงานวิจัยหลังปริญญาเอกที่มหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย ลอสแอนเจลิส กับ ศาสตราจารย์พอล บอยเยอร์ (ผู้ได้รับรางวัลโนเบล)
- ศาสตราจารย์เยี่ยม มหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย ซานฟรานซิสโก
- Distinguished Scholar-in-Residence ที่มหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด
- งานวิจัยส่วนใหญ่เป็นงานด้านการพัฒนาสายต้านมาลาเรีย โดยเฉพาะกลุ่มของยาที่เรียกว่า แอนติโฟเลต และชีวเคมีพื้นฐานของมาลาเรีย
- ค้นพบการเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้างและคุณสมบัติหลายประการของเยื่อหุ้มเม็ดเลือดแดงที่ติดเชื้อมาลาเรีย และความเกี่ยวข้องระหว่างการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้กับอาการของโรคนี้ทางโลหิตวิทยา ค้นพบเอนไซม์ใหม่ และวิถีปฏิบัติรักษาใหม่ของเชื้อมาลาเรีย โดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับการสังเคราะห์และใช้สารโฟเลต อันเป็นแนวทางในการพัฒนายาต้านมาลาเรียชนิดใหม่
- ประธานมูลนิธิบัณฑิตสภาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย
- ประธานโครงการพัฒนาอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสำหรับเด็กและเยาวชน (Junior Science Talent Project – JSTP)
- รางวัลนักวิทยาศาสตร์ดีเด่น สาขาชีวเคมี และ รางวัล “นักวิทยาศาสตร์ดีเด่น” จากมูลนิธิส่งเสริมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในพระบรมราชูปถัมภ์
- รางวัล ASEAN Science and Technology Meritorious Service Award จากองค์การอาเซียน
- รางวัลผลงานวิจัยเกียรติยศ สกว. จากการได้รับการอ้างอิงผลงานวิจัยสูงสุด
- รางวัลนักเรียนทุนรัฐบาลดีเด่น
- รางวัล Nikkei Asia Prize for Science, Technology and Innovation จากนิกเกอิ ญี่ปุ่น และหนังสือพิมพ์ The Nation ได้จัดให้เป็นหนึ่งในสามสิบห้าคนผู้มีบทบาทสูงต่อประเทศไทยในช่วงสามสิบห้าปีที่ผ่านมา



ศาสตราจารย์เกียรติคุณ นายแพทย์ ดร.เกรสิกร์ ต้นศิริสุนทร์
กรรมการผู้จัดการมูลนิธิ

วุฒิการศึกษา

- ปริญญาบัตร วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร
- ปริญญาดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์ทางโภชนาการ สถาบันเทคโนโลยีแห่งแมสซาชูเซตส์ (MIT) ประเทศสหรัฐอเมริกา
- ประกาศนียบัตรแพทย์ฝึกหัดเฉพาะทางกุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยแวนเดอร์บิลท์ ประเทศสหรัฐอเมริกา
- ประกาศนียบัตรแพทย์ประจำบ้านเฉพาะเด็ก ณ โรงพยาบาลเด็กแห่งเมืองบอสตัน มหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด ประเทศสหรัฐอเมริกา
- แพทยศาสตรบัณฑิต เกียรตินิยม อันดับ 2 คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

ประสบการณ์

- ผู้อำนวยการฝ่ายอาหารและโภชนาการ ของ FAO สำนักงานใหญ่ ที่กรุงโรม ประเทศอิตาลี
- ตำแหน่งศาสตราจารย์ 11 ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามารบิตี
- ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล
- รองอธิการบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ฝ่ายพัฒนาและปฏิบัติการ
- รองอธิการบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ฝ่ายวางแผนและวิจัย
- ประธานคณะกรรมการเฉพาะกิจพิจารณามาตรฐานอาหารระหว่างประเทศ สาขาอาหารแห้งเนื้อแข็ง และสาขาเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพในอาหาร สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- การวิจัยสูตรอาหารเพื่อรักษาโรคอุจจาระร่วงในทารกและเด็กเล็ก
- มีผลงานด้านวิจัยและวิชาการ จำนวน 85 เรื่อง เป็นหนังสือและตำรา จำนวน 15 บท
- รับพระราชทานเหรียญดุษฎีมาลา เข็มศิลปวิทยาจาก พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช
- บุคคลดีเด่นของชาติ สาขาพัฒนาสังคม (ด้านสาธารณสุข) จากคณะกรรมการเสริมสร้างเอกลักษณ์ของชาติ
- รับพระราชทานเหรียญรางวัลจาก สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ในงานอาหารโลก จากองค์การอาหารและเกษตรแห่งองค์การสหประชาชาติ
- ปริญญาโภชนศาสตร์ดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์ มหาวิทยาลัยมหิดล
- นักสุขศึกษาดีเด่น ระดับนโยบาย จากสมาคมสุขศึกษา พลศึกษาและสันติภาพแห่งประเทศไทย
- ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์ สมาคมกุมารแพทย์ กรมอนามัย สถาบันวิจัยโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล
- ผู้สนับสนุนการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ จากสำนักงานส่งเสริมสุขภาพและองค์การยูนิเซฟ



ศาสตราจารย์ ดร.ปราสาท สืบคำ
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

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

ประสบการณ์

- คณบดีสำนักวิชาวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
- สมาชิกสมานิติบัญญัติแห่งชาติ พ.ศ. 2549-2551
- ประธานที่ประชุมคณบดีวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย (ทวท.) สองวาระ
- ประธานคณะกรรมการบริหารโครงการพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ (ทุนเรียนดีวิทยาศาสตร์)
- ประธานคณะกรรมการดำเนินการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ
- ประธานคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรเรียนล่วงหน้ามาตรฐานกลาง (Central Advanced Placement Program)
- คณบดีสำนักวิชาแพทยศาสตร์ (รักษาการ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
- ที่ปรึกษารัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม
- คณะกรรมการสมัชชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนา
- รางวัลครุวิทยาศาสตร์ดีเด่นระดับอุดมศึกษาของสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย พ.ศ. 2532
- รางวัลเกียรติยศศิษย์เก่าดีเด่น มศว. และรางวัลอาจารย์ดีเด่น กองทุน เลกิ้น เลากะเชิน อนุสรณ์
- รางวัลโล่เกียรติยศ ผู้บรรยายวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักรครบ 5 ปี การศึกษา

ปัจจุบัน

- อธิการบดี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
- Vice President, Association of Universities of Asia and the Pacific (AUAP)
- Executive Board Committee, International Consortium for Education Dev. (ICED)
- นายกฤษฎีกาพัฒนาวิชาชีพอาจารย์และองค์กรระดับอุดมศึกษาแห่งประเทศไทย (คกอท.)
- กรรมการบริหารสถาบันผู้ทรงคุณวุฒิสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)
- กรรมการการศึกษาผู้ทรงคุณวุฒิ จบอ.
- กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา และมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี



ศาสตราจารย์ ดร.สุสวาท นิติกรพจน์
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

วุฒิการศึกษา

- เนติบัณฑิตไทย สมัยที่ 35
- Ph.D. Doctorat en droit สาขากฎหมายมหาชน มหาวิทยาลัย Robert Shuman ฝรั่งเศส
- ปริญญาโท นิติศาสตรมหาบัณฑิต (D.E.A.) สาขากฎหมายมหาชน มหาวิทยาลัย Strasbourg III ประเทศฝรั่งเศส
- ปริญญาตรี นิติศาสตรบัณฑิต (เกียรตินิยม) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ประสบการณ์

- คณบดีคณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- ประธานกรรมการบัณฑิตธรรมศาสตร์
- ประธานคณะกรรมการปฏิรูปการปฏิบัติราชการของกรุงเทพมหานคร
- ประธานคณะกรรมการที่ปรึกษากฎหมาย กระทรวงศึกษาธิการ
- ที่ปรึกษาพิเศษสำนักงานศาลปกครอง และที่ปรึกษากฎหมายของประธานวุฒิสภา
- ที่ปรึกษานายกรัฐมนตรีด้านกฎหมาย
- ที่ปรึกษากฎหมายสถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธรแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- ที่ปรึกษากฎหมายสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน)
- ผู้เชี่ยวชาญด้านกฎหมายมหาชน การจัดระบบโครงสร้างองค์กรรัฐ การจัดตั้งและบริหารองค์การมหาชน และผู้เชี่ยวชาญทางการจัดโครงสร้างและระบบบริหารงานทางการศึกษา
- กรรมการปฏิรูประบบราชการ สำนักนายกรัฐมนตรี
- กรรมการกฤษฎีกา (กรรมการวินิจฉัยร้องทุกข์)
- กรรมการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)
- กรรมการในคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ สาขานิติศาสตร์
- กรรมการบริหารสถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- กรรมการวิสามัญพิจารณาร่างพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดินและร่างพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ
- อนุกรรมการส่งเสริมและพัฒนาองค์การมหาชนในคณะกรรมการปฏิรูประบบราชการ
- อ.ก.พ. เฉพาะกิจเกี่ยวกับการกำหนดหลักการจัดและพัฒนาโครงสร้างระบบราชการ สำนักงาน ก.พ.ร.
- อ.ก.พ.ผู้ทรงคุณวุฒิสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครู

ปัจจุบัน

- อธิการบดี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์



อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหิดล
(ศาสตราจารย์คลินิก นายแพทย์ปิยะสกล สกลสัตยาทร)
กรรมการโดยตำแหน่ง

วุฒิการศึกษา

- แพทยศาสตรบัณฑิต จากคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
- วุฒิปดุษฎีเชี่ยวชาญด้านศัลยศาสตร์ จากแพทยสภา
- Fellowship Training สาขา Critical Care Medicine จากมหาวิทยาลัยจอห์นส์ ฮอปกินส์ และสาขา Injury Epidemiology จาก Centers for Disease Control Atlanta, Georgia, USA.
- หลักสูตร วปอ. จากวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร

ประสบการณ์

- เลขาธิการสมาคมแพทย์อุบัติเหตุแห่งประเทศไทย
- รองคณบดีฝ่ายบริหาร คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
- เลขานุการสภามหาวิทยาลัยมหิดล
- รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร มหาวิทยาลัยมหิดล
- อนุกรรมการสอบเพื่อวุฒิปดุษฎีศัลยศาสตร์ทั่วไป ของแพทยสภา
- รองคณบดีฝ่ายตรวจสอบคุณภาพงานและทรัพย์สิน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
- อุปนายกสมาคมศิษย์เก่าแพทย์ศิริราช
- เลขาธิการสมาคมศิษย์เก่า มหาวิทยาลัยมหิดล
- ประธานคณะกรรมการตรวจสอบองค์การเภสัชกรรม
- คณะกรรมการองค์การเภสัชกรรม
- ประธานกรรมการมูลนิธิโรคมะเร็ง โรงพยาบาลศิริราช
- รองประธานกรรมการบริหารศิริราชมูลนิธิ คนที่ 2
- รองประธานมูลนิธิรางวัลเจ้าฟ้ามหิดลในพระบรมราชูปถัมภ์
- คณบดีคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

ปัจจุบัน

- อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหิดล



ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
(ดร.ทวิศักดิ์ กอนันตกุล)
กรรมการโดยตำแหน่ง

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

ประสบการณ์

- รองผู้อำนวยการ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
- ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ
- กรรมการ บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด มหาชน (บริษัทร่วมทุนระหว่าง สวทช. ทศท. และ กสท.)
- กรรมการ คณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์
- กรรมการ บริษัท เทคสยาม จำกัด (บริษัทร่วมทุนระหว่าง สวทช. และหน่วยงานภาครัฐอื่นๆ และภาคเอกชน)
- กรรมการ บริษัท เทคสยาม จำกัด (บริษัทผู้ให้บริการดีไอโอแห่งชาติ)
- กรรมการและเลขานุการ คณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ
- ผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย
- ผู้อำนวยการ ศูนย์บริการอินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด
- กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ คณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ และเลขานุการสภาแลกเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์แห่งประเทศไทย
- อาจารย์ คณะพาดิษยศาสตร์และการบัญชี และรองผู้อำนวยการ สถาบันประมวลผลข้อมูลเพื่อการศึกษา และพัฒนา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ปัจจุบัน

- ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ



เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
(ดร.ชินภัทร ภูมิรัตน)
กรรมการโดยตำแหน่ง

วุฒิการศึกษา

- Ph.D. Science Education, University of Kansas, U.S.A.
- M.A. Curriculum & Instruction, University of Kansas, U.S.A
- ศึกษาศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ประสบการณ์

- ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ
- รองปลัดกระทรวงศึกษาธิการ
- รองเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.)
- ที่ปรึกษาด้านระบบการศึกษา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา
- ผู้อำนวยการสำนักพัฒนานโยบายและวางแผนการจัดการศึกษา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา
- ผู้อำนวยการศูนย์สารสนเทศทางการศึกษา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา
- ผู้อำนวยการกองวิจัยการศึกษา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา
- นักบริหารดีเด่น สาขาการจัดองค์การการศึกษา ประจำปี 2541 โดย มูลนิธิเพื่อสังคมไทย 2552
- ศิษย์เก่าเกียรติยศ สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ประจำปี 2545 โดย สมาคมศิษย์เก่ามหาวิทยาลัยขอนแก่น
- ศิษย์เก่าดีเด่น ประจำปี 2551 มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ปัจจุบัน

- เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน



ผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ
(นางสาววัลย์รัตน์ ศรีอรุณ)
กรรมการโดยตำแหน่ง

วุฒิการศึกษา

- Post-Graduated Diploma (Development Studies), มหาวิทยาลัยเคมบริดจ์, สหราชอาณาจักร
- Master of Art (Development Studies: Public Policy and Administration), ราชอาณาจักรเนเธอร์แลนด์
- รัฐศาสตรบัณฑิต (เกียรตินิยมดีมาก) สาขาบริหารรัฐกิจ, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ประสบการณ์

- รองผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ
- ที่ปรึกษาสำนักงบประมาณ
- ผู้อำนวยการสำนักประเมินผล
- ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาระบบงบประมาณ
- เจ้าหน้าที่วิเคราะห์งบประมาณ 9 ชช
- ผู้อำนวยการส่วนประเมินแผนงานและโครงการที่ 5
- ผู้อำนวยการส่วนการงบประมาณ

ปัจจุบัน

- ผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ



ผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
(ดร.พวพรรณ โวกยางกูร)
กรรมการโดยตำแหน่ง

วุฒิการศึกษา

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

ประสบการณ์

- 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 และ สวทช. สพฐ. และ สป.ศธ. ในโครงการพัฒนาสื่อคุณภาพสูงวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์สำหรับโรงเรียนไทย ในฐานะหัวหน้าโครงการ)
- ร่วมมือกับ UNESCO และ NRIES พัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีให้กับครูวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์ในโรงเรียนนำร่อง สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว
- ร่วมมือกับ JICA, Sri Lanka พัฒนาผู้บริหารศึกษาจากกระทรวงศึกษาธิการ ประเทศศรีลังกา ด้านการพัฒนาและซ่อมสร้างอุปกรณ์วิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา
- ร่วมมือกับ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ พัฒนาโรงเรียนผู้นำด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (School Training Centers for ICT) ภายใต้โครงการ ร่วมมือ ไทย-ออสเตรเลีย Capacity Building of Thai Education Reform (CABTER)
- ร่วมมือกับ Stanford Research Institute, Berkley, California พัฒนานักวิชาการ สวท. เพื่อเพิ่มพูนทักษะด้านการพัฒนาสื่อดิจิทัลการฝึกอบรมครูและการวัดประเมินผล

ปัจจุบัน

- ผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



ผู้อำนวยการโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุวดี นาคะพุดงรัตน์)
กรรมการและเลขานุการ

วุฒิการศึกษา

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

ประสบการณ์

- กรรมการสภาวิทยาลัยมิชชัน
- คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- รองอธิการบดีฝ่ายวิจัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- หัวหน้าภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- รองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- รองหัวหน้าภาควิชาชีวเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- อุปนายกสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ พ.ศ. 2547-ปัจจุบัน
- กรรมการสมาคมการศึกษาแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2549-ปัจจุบัน
- เลขาธิการสมาคมการศึกษาแห่งประเทศไทย (พ.ศ.2546-2549)
- คณะทำงานส่งเสริมการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ระดับปริญญาโทและปริญญาเอก (ผู้แทนมหาวิทยาลัย) พ.ศ. 2545-2551
- กรรมการโครงการความร่วมมือทางวิชาการระหว่างไทย-ญี่ปุ่น สาขาเทคโนโลยีชีวภาพ (NRCT-JSPS) ประจำปี 2545 และ 2544 (JFY 2002, JFY 2001)
- คณะทำงานติดตามและประเมินผลการวิจัยทางวิชาการของโครงการวิจัยที่ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัย จากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543-ปัจจุบัน
- ประธานโครงการพัฒนาอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสำหรับเด็กและเยาวชน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- Science Advisory Committee (MUA Science Counterpart) สำหรับโครงการความร่วมมือทางวิชาการไทย-ออสเตรเลียด้านวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์ (TASEAP) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540

ปัจจุบัน

- ผู้อำนวยการโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์



ผลการดำเนินงานตามพันธกิจที่

1



พัฒนาต้นแบบ และนำร่องการบริหารจัดการและการจัดการเรียนการสอน สำหรับผู้มีความสามารถด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายให้มีคุณภาพทัดเทียมกับโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำของโลก

2.1 แนวการบริหารงานโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์

โรงเรียนได้กำหนดแนวทางในการบริหาร เพื่อให้การดำเนินงานสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของโรงเรียน อุดมการณ์และเป้าหมายในการพัฒนานักเรียน แผนปฏิบัติงาน 4 ปี (พ.ศ. 2553-2556) และตัวชี้วัด และเป้าหมายตามคำรับรองการปฏิบัติงานของโรงเรียน ดังนี้

1) ด้านการสรรหานักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ

1.1 จัดให้มีการวิจัย วิเคราะห์ ติดตาม และประเมินผลกระบวนการสรรหานักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ และผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการคัดเลือก

1.2 นำผลการวิจัยมาใช้ในการปรับปรุงกระบวนการสรรหานักเรียนของโรงเรียน

2) ด้านหลักสูตร สื่อ และกิจกรรมการเรียนการสอน

2.1 จัดให้มีการวิเคราะห์ ติดตาม ประเมินผล และปรับปรุงหลักสูตร สื่อ กิจกรรมการเรียนการสอน และกิจกรรมเสริมหลักสูตรให้สนองตอบอุดมการณ์และเป้าหมายในพัฒนานักเรียน

2.2 ส่งเสริมให้มีการวิจัยสถาบัน โดยศึกษา วิเคราะห์ วิจัยการดำเนินงานของโรงเรียนเพื่อหาแนวทางในการปรับปรุงด้านการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ฯลฯ ตลอดจนหาแนวทางแก้ไขช่วยเหลือนักเรียนที่มีแนวโน้มว่ามีผลสัมฤทธิ์ต่ำทุกคน

2.3 ส่งเสริมและพัฒนาด้านภาษาอังกฤษของนักเรียนและครู หากลู่ทางที่สามารถพัฒนาได้ด้วยตนเองโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.4 ส่งเสริมสนับสนุน ประสานกับเครือข่ายให้นักเรียนได้มีโอกาสเรียนรู้ โดยจัดการให้นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 ทำโครงการวิจัยกับนักวิทยาศาสตร์ชั้นนำในสถาบันต่างๆ และกำหนดให้ทำการวิจัยให้แล้วเสร็จภายในมัธยมศึกษาปีที่ 5

2.5 ส่งเสริมและสนับสนุนให้นักเรียนได้เรียนรู้เต็มตามศักยภาพจากกิจกรรมเสริมหลักสูตรด้านวิชาการ ในด้านเนื้อหาที่ลึกซึ้งทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ วิชาอื่นๆ รวมทั้งเรียนรู้จากกิจกรรมเสริมหลักสูตรด้านสังคมด้วย

2.6 ส่งเสริมการเรียนของนักเรียนโดยปรับปรุงการสอนเกี่ยวกับปฏิบัติการและพัฒนาสื่อการเรียนการสอนต่างๆ ให้เทียบเท่าโรงเรียนชั้นนำในต่างประเทศ

2.7 พัฒนาความร่วมมือทางวิชาการและกิจกรรมที่ช่วยในการพัฒนานักเรียน ครู บุคลากร และโรงเรียน กับหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ

2.8 แสวงหาข้อมูลและประสานงานกับหน่วยงานและสถาบันต่างๆ ในการช่วยเหลือนักเรียน เกี่ยวกับเรื่องทุนการศึกษา การศึกษาต่อ การศึกษาดูงาน การอบรมสัมมนา การเสนอผลงาน วิชาการ และการประกวดแข่งขัน ฯลฯ

3) ด้านบุคลากร

3.1 สรรหาคัดเลือกครูที่มีคุณวุฒิ มีความรู้ความสามารถสูง มีศักยภาพในการพัฒนา และมีจิตวิญญาณความเป็นครู โดยประกาศรับสมัครหรือประสานงานกับสถาบันอุดมศึกษาในการเสาะหาบัณฑิตที่ดีและเก่ง

3.2 ส่งเสริมและสนับสนุนในการพัฒนาครูและเจ้าหน้าที่ การศึกษาต่อ การศึกษาดูงาน การฝึกอบรมเพิ่มพูนความรู้ รวมทั้งเชิญผู้เชี่ยวชาญชาวไทยและต่างประเทศเป็นที่ปรึกษา หรือเป็นที่เลี้ยง

3.3 พัฒนาระบบเงินเดือนและค่าตอบแทนที่เหมาะสม โดยใช้ระบบตอบแทนตามผลการประเมินการปฏิบัติงาน

3.4 กำหนดเกณฑ์ภาระงาน และระบบประเมินผลการปฏิบัติงานของครูและเจ้าหน้าที่ที่ชัดเจน โปร่งใส ยุติธรรม สร้างขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน และสามารถพัฒนาประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการปฏิบัติหน้าที่





4) ด้านการพัฒนากระบวนการบริหาร

4.1 ศึกษา วิเคราะห์ พัฒนา วางแผนการบริหารงานให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ เป้าหมาย พันธกิจของโรงเรียน โดยมีระบบประกันคุณภาพการศึกษา ระบบบริหารความเสี่ยง ระบบตรวจสอบ ภายในและรายงานผลปฏิบัติราชการตามคำรับรองการปฏิบัติราชการ (ก.พ.ร.)

4.2 ดูแลกฎระเบียบ ข้อบังคับให้เหมาะสม คล่องตัว โปร่งใส

4.3 พัฒนาฐานข้อมูลของนักเรียน นักเรียนเก่า ครูและเจ้าหน้าที่ ผลงานวิชาการ เครือข่าย ต่าง ๆ และงานบริหารของโรงเรียน ฯลฯ

4.4 พัฒนาการประชาสัมพันธ์โรงเรียน การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโรงเรียนในรูปแบบของ เอกสารเผยแพร่ และเว็บไซต์ ทั้งภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ

4.5 พัฒนา ปรับปรุงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้มีการใช้งานอย่างเต็มศักยภาพและมี ประสิทธิภาพสูง

4.6 สร้างเครือข่ายนักเรียนเก่า สถาบันอุดมศึกษา สถาบันวิจัย และหน่วยงานทั้งภาครัฐ และเอกชน เพื่อส่งเสริมการพัฒนานักเรียนและการดำเนินงานของโรงเรียน

4.7 ซ่อมแซมและบำรุงรักษาอาคารสถานที่ และครุภัณฑ์ของโรงเรียนให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งาน และปลอดภัย

5) ด้านการให้บริการทางวิชาการ

5.1 โรงเรียนให้บริการทางวิชาการ ด้านการฝึกอบรม การจัดประชุมวิชาการ การพัฒนา บุคลากร ตลอดจนเป็นแหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับการจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้าน คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ของประเทศไทย

5.2 ส่งเสริมสนับสนุนและพัฒนาการเรียนการสอนนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้าน คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ของโรงเรียนจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัยและโรงเรียนอื่น ๆ

6) การดำเนินงานอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของโรงเรียน และที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการบริหารโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์

2.2 มาตรฐาน ตัวบ่งชี้และเกณฑ์การพิจารณาเพื่อประเมินคุณภาพการศึกษา

ในปีงบประมาณ 2553 โรงเรียนได้จัดทำมาตรฐาน ตัวบ่งชี้ สำหรับการประกันคุณภาพการศึกษา โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ โดยใช้มาตรฐานและแนวปฏิบัติของโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำของโลก อันได้แก่ Illinois Mathematics and Science Academy, The North Carolina School of Science and Mathematics และ Korea Science Academy of KAIST เป็นบรรทัดฐานในการจัดทำ ทั้งนี้ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการบริหารจัดการ และการจัดกระบวนการเรียนการสอนของโรงเรียน ให้มีคุณภาพมาตรฐานเทียบเคียงกับโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำของโลก มาตรฐานโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ประกอบด้วย มาตรฐาน 7 ด้าน คือ

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

2.3 การบริหารความเสี่ยง (Risk Management)

โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์พัฒนาระบบบริหารความเสี่ยง โดยศึกษาวิเคราะห์กระบวนการดำเนินงานของโรงเรียน ปัจจัยความเสี่ยงต่างๆ และคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งโรงเรียนต้องบริหารเพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยง หรือลดระดับความเสี่ยงและขนาดของความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ โดยคำนึงถึงความสำเร็จตามตัวชี้วัดและเป้าหมายตามแผนยุทธศาสตร์ และแนวทางในการบริหารโรงเรียนที่ผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารโรงเรียน และเป็นการส่งเสริมให้โรงเรียนมีระบบบริหารจัดการที่ดี (Good Governance) เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นในระดับหนึ่งว่า การดำเนินงานของโรงเรียนจะมีเอกภาพ เป็นไปในทิศทางเดียวกันทั่วทั้งโรงเรียน บรรลุตามวัตถุประสงค์เป็นไปตามแผนและกิจกรรมที่กำหนด

ปีงบประมาณ 2553 โรงเรียนได้กำหนดปัจจัยเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นและจะมีผลกระทบต่อความสำเร็จในการดำเนินงานของโรงเรียน 11 ประการ ดังตาราง 1

ตาราง 1 ปัจจัยเสี่ยงที่มีผลกระทบต่อความสำเร็จในการดำเนินงานของโรงเรียน

ความเสี่ยง	ระดับโอกาสที่จะเกิดขึ้น	ระดับผลกระทบ
1. การสนับสนุนและส่งเสริมการศึกษาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในระดับอุดมศึกษาของนักเรียนและการพัฒนาระบบรองรับนักวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หลังจากจบการศึกษา เพื่อให้เกิดผลสูงสุดเชิงเศรษฐกิจของประเทศ	4 สูง	4 สูง
2. การพัฒนาให้นักเรียนมีพื้นฐานทางวิชาการที่เข้มแข็งและมีความมุ่งมั่นที่จะเรียนต่อด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทั้งในและต่างประเทศได้	4 สูง	4 สูง
3. การพัฒนาศักยภาพของครูและเจ้าหน้าที่ให้สามารถทำงานในระดับนานาชาติ เพื่อให้คุณภาพการศึกษาของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ทัดเทียมกับโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำของโลก	3 ปานกลาง	4 สูง
4. บุคลากรมีขีดจำกัดด้านความรู้ความสามารถ ตลอดจนขาดความตระหนักและเข้าใจในวิสัยทัศน์ พันธกิจ อุดมการณ์ เป้าหมาย และขั้นตอนการในการปฏิบัติงานของโรงเรียน	3 ปานกลาง	4 สูง
5. การสร้างความเข้าใจและความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกที่จะมาร่วมมือกับโครงการบริการวิชาการ	3 ปานกลาง	4 สูง
6. การพัฒนานักเรียนให้บรรลุเป้าหมาย ในการเป็นนักวิจัย นักประดิษฐ์ นักคิดค้น	2 ต่ำ	4 สูง
7. โรงเรียนยังขาดครูที่มีวุฒิการศึกษาระดับสูงทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ในขณะที่โรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำของโลกมีครูที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอกทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์สอนอยู่มากกว่าร้อยละ 30	2 ต่ำ	3 ปานกลาง
8. ความคุ้มค่าและการควบคุมค่าใช้จ่ายระบบเครือข่าย	2 ต่ำ	4 สูง
9. การคัดเลือกนักเรียนให้ได้ผู้ที่มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์อย่างแท้จริง	2 ต่ำ	3 ปานกลาง
10. ระบบความปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	2 ต่ำ	3 ปานกลาง
11. ความปลอดภัยในการจัดกิจกรรมในและนอกสถานที่	1 ต่ำมาก	5 สูงมาก



2.4 การบริหารงานบุคคล

2.4.1 การพัฒนาบุคลากร

ปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่มีผลให้การดำเนินงานตามภารกิจของโรงเรียนบรรลุตามเป้าหมายที่คาดหวังอย่างเต็มประสิทธิภาพคือบุคลากรที่มีคุณภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งครูซึ่งปฏิบัติหน้าที่ถ่ายทอดความรู้และพัฒนานักเรียน จะต้องเป็นคนดี คนเก่ง มีความสามารถพิเศษ มีความเชี่ยวชาญทางวิชาการในระดับดีเยี่ยม บุคลากรแต่ละคนจำเป็นต้องเป็นผู้ที่มีความรัก มีความผูกพัน อุทิศเวลา ทุ่มเท และเสียสละในการปฏิบัติงานให้แก่โรงเรียนอย่างเต็มที่ โรงเรียนจึงมีมาตรการในการสรรหา และสร้างแรงจูงใจในการดึงดูดคนดีที่มีความสามารถเป็นเลิศมาเป็นบุคลากรของโรงเรียน นอกจากนี้ยังมีการส่งเสริมและพัฒนาความรู้ความสามารถบุคลากรอย่างต่อเนื่อง

ปัจจุบันโรงเรียนมีบุคลากรปฏิบัติหน้าที่ในกลุ่มงานต่าง ๆ รวมทั้งสิ้น 144 คน มีสถานภาพ วุฒิการศึกษา และได้รับการสนับสนุนให้ศึกษาต่อในระดับปริญญาโทและปริญญาเอก ดังรายละเอียดในตาราง 2

ตาราง 2 จำนวนบุคลากร จำแนกตามสถานภาพและคุณวุฒิ ปีงบประมาณ 2553

รายการ	จำนวน (คน)			
	กลุ่มบริหาร	กลุ่มครู	กลุ่มปฏิบัติการ	รวม
1. กรอบอัตรากำลังปี 2553	20	91	53	164
2. เจ้าหน้าที่ที่ได้รับการบรรจุแล้ว	18	76	50	144
2.1 วุฒิการศึกษาในระดับปริญญาเอก	1	1	1	3
2.2 วุฒิการศึกษาในระดับปริญญาโท	15	45	30	90
2.3 อยู่ระหว่างการศึกษาระดับปริญญาเอก		14	1	15
• ศึกษาต่อต่างประเทศ	-	(4)	-	(4)
• ศึกษาต่อในประเทศเต็มเวลา	-	(6)	-	(6)
• ศึกษาต่อในประเทศ นอกเวลา	-	-	-	-
• กลับมาปฏิบัติงานแล้วและอยู่ระหว่างการทำวิทยานิพนธ์	-	(4)	1	(5)
2.4 อยู่ระหว่างการศึกษาระดับปริญญาโท		9		9
• ศึกษาต่อต่างประเทศ	-	(4)	-	(4)
• ศึกษาต่อในประเทศเต็มเวลา	-	-	-	-
• ศึกษาต่อในประเทศ นอกเวลา	-	-	-	-
• กลับมาปฏิบัติงานแล้วและอยู่ระหว่างการทำวิทยานิพนธ์	-	(5)	(13)	(18)
2.5 วุฒิการศึกษาในระดับปริญญาตรี	2	7	5	14
3. อัตรารอการบรรจุ	2	15	3	20

ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน 2553

นอกจากการพัฒนาบุคลากรโดยการให้ทุนการศึกษาต่อในระดับปริญญาโทและปริญญาเอกแล้ว โรงเรียนยังได้พัฒนาบุคลากรโดยการจัดประชุมระดมความคิดภายในโรงเรียน จัดให้มีระบบการนิเทศภายในสาขาวิชา จัดให้มีครูพี่เลี้ยงดูแลครูบรรจุใหม่ ตลอดจนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมาฝึกอบรมบุคลากรที่โรงเรียน รวมทั้งการส่งบุคลากรเข้าร่วมฝึกอบรมสัมมนาที่จัดโดยหน่วยงานภายนอก ค่าเฉลี่ยจำนวนคนวัน ที่ครูและเจ้าหน้าที่ของโรงเรียนแต่ละคนได้รับการพัฒนาตนเองในรูปแบบต่างๆ รายละเอียดดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ยปริมาณการพัฒนาตนเองของครูและเจ้าหน้าที่ ในปีงบประมาณ 2550-2553

ประเภทของการพัฒนา	ปีงบประมาณ			
	2550	2551	2552	2553
1. การเข้าร่วมอบรม สัมมนา ที่จัดโดยโรงเรียน	13.78	5.47	5.45	23.52
2. การเข้าร่วมประชุม อบรม สัมมนา ที่จัดโดยหน่วยงานภายนอกทั้งในและต่างประเทศ	1.24	3.72	6.55	3.77
3. การศึกษาดูงานทั้งในและต่างประเทศ	7.91	4.19	2.90	4.25
รวม	22.93	13.38	14.90	31.54



โรงเรียนได้เชิญผู้ทรงคุณวุฒิจากต่างประเทศมาบรรยายและฝึกอบรมให้แก่ครูและเจ้าหน้าที่ของโรงเรียน ตลอดจนครูและเจ้าหน้าที่จากโรงเรียนเครือข่าย ดังตาราง ๔

ตาราง 4 ผู้ทรงคุณวุฒิชาวต่างประเทศที่มาช่วยพัฒนาบุคลากรของโรงเรียน ในปีงบประมาณ 2553

ระยะเวลา	รายละเอียด	ผู้ทรงคุณวุฒิ
18 และ 21 พ.ย. 2552	กิจกรรม และเทคนิคใหม่ๆ ในการสอนรายวิชา Nature of Science and Scientific Inquiry	Dr. David Workman Faculty Emeritus, Illinois Mathematics and Science Academy (IMSA), Illinois, U.S.A.
30 ต.ค.-1 พ.ย. 2552	อบรมเรื่อง Cosmic Ray	Mr. Robert S. Peterson Fermi National Accelerator Laboratory, U.S.A.
25 พ.ย.-10 ธ.ค. 2552	การศึกษาและเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนในแหล่งน้ำ และบรรยายพิเศษ การทำงานวิจัยเกี่ยวกับแพลงก์ตอนน้ำจืดในประเทศญี่ปุ่น (Fresh Water Plankton in Japan) ตามโครงการพัฒนาบุคลากรเพื่อการจัดแหล่งเรียนรู้ด้านความหลากหลายทางชีวภาพในลุ่มน้ำนครชัยศรี	Dr. Yasushi Kusuoka Lake Biwa Museum, Japan
11-13 ก.พ. 2553	Using the Geometer's Sketchpad in Teaching Mathematics	Dr. Vladimir Dubrovsky Kolmogorov School of Moscow State University, Russia





2.4.2 การประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากร

โรงเรียนจัดให้มีการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรปีละ 2 ครั้ง เพื่อเป็นการกระตุ้นและพัฒนาศักยภาพการปฏิบัติงานของบุคลากร ผลการประเมินนี้ใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาเลื่อนเงินเดือนและการให้รางวัลผลการปฏิบัติงาน

การประเมินผลการปฏิบัติงานของครูและเจ้าหน้าที่ของโรงเรียนที่ผ่านมาเป็นการประเมินในลักษณะ 360 องศา โดยใช้แบบประเมินความคิดเห็นของ ผู้บังคับบัญชา เพื่อนร่วมงาน และผู้ใช้บริการที่มีต่อบุคลากรแต่ละคน การประเมินดังกล่าวยังสะท้อนปริมาณและภาระงานไม่ชัดเจน เป็นเพียงการประเมินประสิทธิภาพการปฏิบัติงานผ่านมุมมองและทัศนคติของผู้ประเมินแต่ละกลุ่ม เพื่อให้โรงเรียนมีข้อมูลที่สามารถใช้เป็นแนวทางในการมอบหมายงานแก่ครูและเจ้าหน้าที่เป็นรายบุคคลให้สอดคล้องกับพันธกิจของโรงเรียน ทำให้ทราบภารกิจที่แท้จริงของเจ้าหน้าที่แต่ละคนและใช้ผลการประเมินเป็นสื่อในการผลักดัน พัฒนาและกระตุ้นการทำงานของครูและเจ้าหน้าที่ รวมถึงเป็นสื่อในการขับเคลื่อนภารกิจต่างๆ ของโรงเรียน ตลอดจนเป็นแนวทางการประกอบการพิจารณาการจัดกรอบอัตรา กำลังครูและเจ้าหน้าที่ของโรงเรียน โรงเรียนจึงได้มีการพัฒนาระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานระบบใหม่ขึ้น โดยกำหนดเกณฑ์ภาระงานขั้นต่ำในการปฏิบัติงานแต่ละประเภท มีการออกแบบเครื่องมือในการบันทึกภาระงานของแต่ละบุคคล และกำหนดมาตรฐานการประเมินทั้งเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพอย่างชัดเจน โรงเรียนเริ่มใช้การประเมินผลการปฏิบัติงานแบบภาระงานมาตั้งแต่การประเมินครั้งที่ 1 ปีงบประมาณ 2553 และได้มีการพัฒนาปรับปรุงเครื่องมือและเกณฑ์การประเมินอย่างต่อเนื่อง

2.4.3 ผลงานวิจัยและผลงานวิชาการของครู

โรงเรียนส่งเสริมให้ครูทำงานวิจัยทั้งงานวิจัยเฉพาะสาขาวิชา และงานวิจัยในชั้นเรียน และสนับสนุนให้ครูนำผลงานวิจัยไปเสนอในที่ประชุมวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศ ตลอดจนเผยแพร่ผลงานในวารสารวิชาการต่าง ๆ

ในปีงบประมาณ 2553 ครูโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ได้รับทุนสนับสนุนในการทำวิจัยจากหน่วยงานต่าง ๆ จำนวน 4 ทุน มีผลงานวิจัยของครูที่ได้รับคัดเลือกให้เสนอผลงานในที่ประชุมวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศ จำนวน 20 ผลงาน มีบทความวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ จำนวน 7 บทความ นอกจากนี้ยังมีบุคลากรของโรงเรียนอีกจำนวนมากได้รับเชิญให้เป็นวิทยากรในการประชุมวิชาการต่าง ๆ จำนวน 38 ครั้ง ดังรายละเอียดในตาราง 5-8

ตาราง 5 โครงการวิจัยของครูที่ได้รับทุนสนับสนุนจากหน่วยงานต่าง ๆ

แหล่งทุน	โครงการวิจัย	ผู้วิจัย
ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ	ระบบจำลองความคิดโปรแกรมคอมพิวเตอร์	1. นายบุญฤทธิ์ ศักดิ์บุญญารัตน์ 2. นางศิริพร ศักดิ์บุญญารัตน์
	การพัฒนาสื่อการสอนห้องปฏิบัติการเคมีเสมือนในในระบบ E-Learning	1. นายชัยวัฒน์ เชื้อมั่ง 2. นายวัลลภ คงนะ
รางวัลการศึกษาศาสนศาสตร์ ครั้งที่ 16 ของมูลนิธิโทเรเพื่อการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ ประเทศไทย	การใช้สารสกัดชาไปนินอย่างหยาบจากโคนหน่อไม้ฝรั่งในการยับยั้งเชื้อราที่ก่อโรคผิวหนังในมนุษย์	นางสาวอรวรรณ ปิยะบุญ
ทุน สกว. ร่วมกับสถาบันวิจัยและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยมหิดล	โครงการสังเคราะห์ งานวิจัย เรื่อง การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของกลุ่มชนที่อาศัยอยู่บริเวณคลองมหาสวัสดิ์และคลองโยง ช่วง พ.ศ. 2500-ปัจจุบัน	นางพรรณวิภา ดารามาต



ตาราง 6 ครูที่ได้รับคัดเลือกไปเสนอผลงานวิจัยในที่ประชุมวิชาการในประเทศและต่างประเทศ

เจ้าของผลงาน	ผลงานวิจัย	การประชุม/หน่วยงานที่จัด
1. นายชัยวัฒน์ เข็มมั่ง 2. นางสาวจตุภรณ์ สวัสดิ์รักษา 3. นายวัลลภ คงนะ	การพัฒนาสื่อการสอนห้องปฏิบัติการเคมีเสมือนใช้ในระบบ E-Learning	นำเสนอโครงการวิจัย ในงานการประชุมและผลงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 19-20 มีนาคม 2553 จัดโดย คณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ (กวทน.) ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค กรุงเทพมหานคร
(3) นายวัลลภ คงนะ	“Adsorption and Desorption of Dissolved Organic Matters on Activated Carbon”	นำเสนอผลงานแบบโปสเตอร์ ในงาน The Sixth Thailand Materials Science and Technology Conference ณ โรงแรม Miracle Grand Convention Hotel กรุงเทพมหานคร
4. นางสาวอุษา จินเจนกิจ	4.1 International Collaboration in Educational Research between Indiana University Purdue University Indianapolis (IUPUI) and Mahidol University, Thailand	นำเสนอผลงานภาคโปสเตอร์ในงาน Edward-C-Moore-Symposium, Indiana, U.S.A.
(4) นางสาวอุษา จินเจนกิจ	4.2 Secondary Level Chemical Kinetics Laboratory Based on the Iodate-Sulfite-Thisosulfate Reaction	นำเสนอผลงานภาคบรรยาย ในงาน American Chemical Society (ACS) 239 th Spring 2010 National Meeting & Exposition (Chemistry for a Sustainable World); Chemistry Education Research, San Francisco, California, U.S.A.
	4.3 An Inquiry Learning Unit for Enhancing Elementary Pre-service Teachers Understanding of Factors Affecting Chemical Reaction Rate	นำเสนอผลงานภาคบรรยาย ในงาน 17 th International Conference on Learning, Hong Kong

เจ้าของผลงาน	ผลงานวิจัย	การประชุม/หน่วยงานที่จัด
5. นายวชิรศรณัฏ์ แสงสุวรรณ	5.1 Concerns on Climate Change: Science and Mathematics Gifted Students' Perspective	นำเสนอผลงานภาคบรรยายในส่วนของ Teachers Forum ในงาน 2010 Shanghai Municipal Science & Technology Commission และ Shanghai Municipal Education Commission ณ Shanghai, China ได้รับรางวัล Certificate of Excellent Thesis
	5.2 On Being a Scientist: Scientifically Gifted Students' Perspective in Thailand	นำเสนอผลงานภาคบรรยาย ในงาน 11 th Asia Pacific Conference on Giftedness, Sydney, Australia
	5.3 The Incorporation of Ethics into a Science Classroom	นำเสนอผลงานประเภทโปสเตอร์ ในงาน The 14 th International Organization for Science and Technology Education Symposium (IOSTE 2010) Bled, Slovenia
	5.4 Bringing Cosmic Rays into Scientific Inquiry Classroom	นำเสนอผลงานภาคบรรยายเป็นภาษาอังกฤษในงาน Siam Physics Congress 2010 โดยสมาคมฟิสิกส์ไทย
6. นางสาวอรพรรณ ปิยะบุญ	6.1 การใช้สารสกัดชาไปนินอย่างหยาบจากโคนของหน่อไม้ฝรั่งในการยับยั้งเชื้อราที่ก่อโรคผิวน้ำในมนุษย์	นำเสนอผลงานภาคโปสเตอร์ ในการประชุมวิชาการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 3 “ความหลากหลายทางชีวภาพ ภูมิทัศน์ชีวิตโลก” โดยกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
	6.2 การควบคุมเชื้อรา <i>Phytophthora parasitica</i> สาเหตุโรคใบร่วงต้นยางพารา โดยเชื้อจุลินทรีย์ปฏิปักษ์	
7. นางลลิตภัทร กิจเกียรติพงษ์	Reproductive cycle and culture of Glochidia from the Freshwater Pearl Mussel <i>Hyriopsis (Limnoscapha) desowitzi</i>	สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ณ โรงแรมจอมเทียนปาล์ม บีช รีสอร์ท พัทยาจังหวัดชลบุรี
8. นางสาวอัมพร บุญญาสถิตสถาพร	Development of a Low-cost Skin Analyzer Using a Web-based Camera	นำเสนอผลงานเป็นภาษาอังกฤษในงาน Siam Physics Congress 2010 โดยสมาคมฟิสิกส์ไทย

เจ้าของผลงาน	ผลงานวิจัย	การประชุม/หน่วยงานที่จัด
9. นางปราณี ดิษฐ์รัฐกิจ	Damping of Layer-by-Layer Growth on Solid-on-Solid Epitaxy Growth Models	นำเสนอผลงานเป็นภาษาอังกฤษในงาน Siam Physics Congress 2010 โดยสมาคมฟิสิกส์ไทย
10. นายคมศิลป์ โคตมูล	10.1 Structural Phase Transitions of CuISe_2 without Supercell Cation Disorder Structure by DFT Calculation	
	10.2 Bringing Cosmic Rays into a Scientific Inquiry Classroom	
	10.3 Structural Phase Transitions of CuInSe_2 without Supercell Cation Disorder Structure by DFT Calculation	
11. นายพรมงคล จิ้มลิ้ม	Effect of Nano Particle Sizes on High Pressure Raman Scattering in Nanocrystalline Cerium Dioxide	
12. นางจริยา พรจำเริญ	การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลให้เป็นผู้มีศักยภาพสูงทางด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ปีการศึกษา 2552	นำเสนอผลงานวิจัยและร่วมประชุมวิชาการระดับชาติ โดย คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
13. นางสาวสิริรัตน์ พงศ์พิพัฒน์พันธุ์	นำเสนองานวิจัยแบบจำลองแสดงพื้นที่ที่เหมาะสมในทางตั้งจุดรับซึ่อน้ำยางสดที่ผู้ซื้อและผู้ขายพึงพอใจ : กรณีศึกษา อ.ละแม จ.ชุมพร และงานวิจัยศึกษาการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินใน อ.พุทธรักษา จ.นครปฐม โดยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์	นำเสนอผลงานการประชุมเชิงวิชาการ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 35 (วทท35) ณ เดอะไฮท์ รีสอร์ท จังหวัดชลบุรี

ตาราง 7 บทความวิชาการของครูที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

เจ้าของผลงาน	ผลงาน	เอกสารตีพิมพ์
1. นายถนอมศักดิ์ เหล่ากุล	1.1 Delta-convergence of the Ishikawa Iterative Process for Nonexpansive Mappings in CAT(0) Spaces	Journal of Nonlinear and Convex Analysis. Vol. 11, No. 2 (August 2010), pp. 273-282.
	1.2 On the Ishikawa Iteration Process in CAT(0) Spaces	Bulletin of the Iranian Mathematics Society. Accepted (2011)
2. นายชัยวุฒิ มูลสมบัติ	2.1 On Sarvate-Beam Group Divisible Designs	The Bulletin of the Institute of Combinatorics and its Applications. Vol. 58 (January 2010), pp.73-78
	2.2 Restricted Simple 1-Designs	The Journal of Combinatorial Mathematics and Combinatorial Computing. Accepted (2011)
3. นายธนชกฤต แก้วเต็ม	Fixed Point Theorem of Half-Continuous Mappings on Topological Vector Spaces	Fixed Point Theory and Applications. Vol. 2010, Article ID 814970, 10 pages, doi: 101155/2010/814970.
4. นางสาวอรรณพ ปิยะบุญ	การควบคุมเชื้อรา <i>Phytophthora parasitica</i> สาเหตุโรคใบร่วงต้นยางพารา โดยเชื้อจุลินทรีย์ปฏิปักษ์	วารสารวิชาการเกษตร ปีที่ 28 ฉบับที่ 2(พฤษภาคม - สิงหาคม 2553)
5. นางสาวอุษา จินเจนกิจ	An Inquiry learning Unit for Enhancing Elementary Pre-service Teachers Understanding of Factors Affecting Chemical Reaction Rate	The International Journal of Learning. Vol. 17, No. 10 (2011)



ตาราง 8 บุคลากรที่ได้รับเชิญเป็นวิทยากรในการอบรม สัมมนา หรือการประชุมวิชาการ

ชื่อวิทยากร	หัวข้อ	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
นางสาวรังสิมา สายรัตน์ทองคำ	การจัดกิจกรรมเสริมความรู้ คณิตศาสตร์	วมว.สถาบันการเรียนรู้ มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
	กิจกรรมจุดประกายคณิตศาสตร์	โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ สตรีวิทยา พุทธมณฑล
	กิจกรรมจุดประกายคณิตศาสตร์ ให้ กับครูคณิตศาสตร์โรงเรียนส่งเสริม ความสามารถพิเศษ	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)
	กิจกรรมจุดประกายคณิตศาสตร์ให้ กับนักเรียนโรงเรียนสตรีวิทยา	
นางสาวรังสิมา สายรัตน์ทองคำ นายสุวัฒน์ ศรีโยธี นายอาทิตย์ เมธารัตน์กร นายณนอมศักดิ์ เหล่ากุล นายธนัชกฤต แก้วเต็ม	ค่ายคณิตคิดสนุก	โรงเรียนสตรีชัยภูมิ จ.ชัยภูมิ
นางสาวรังสิมา สายรัตน์ทองคำ นายสุวัฒน์ ศรีโยธี นายอาทิตย์ เมธารัตน์กร	พัฒนาศักยภาพคณิตศาสตร์สำหรับ นักเรียนระดับชั้น ม.4 - 6 ใน โครงการห้องเรียนพิเศษทางด้าน คณิตศาสตร์	โรงเรียนสตรีมหาพฤฒาราม ในพระบรมราชินูปถัมภ์ กรุงเทพมหานคร
นายชิตเฉลิม คงประดิษฐ์ นายสุวัฒน์ ศรีโยธี	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน และ การฝึกกระบวนการคิดด้วย คณิตศาสตร์ ระดับชั้น ม.1 - 2	
นายสุวัฒน์ ศรีโยธี	ความหมายคณิตศาสตร์ ค่ายอัจฉริยภาพ	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)
นายชิตเฉลิม คงประดิษฐ์ นายสุวัฒน์ ศรีโยธี	การใช้เครื่องมือคำนวณ Scientific Calculator และ การใช้โปรแกรม GSP	โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม (พระตำหนักสวนกุหลาบ มัธยม)
นายพรชัย โกพัฒตา	การพัฒนา Web Site ให้ครูสาขา วิชาภาษาไทย	โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์
	การสร้างสื่อการสอนแบบมัลติมีเดีย แก่คณะครูโรงเรียนในฝัน อำเภอ ชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี	โรงเรียนในฝัน อ.ชัยบาดาล จ.ลพบุรี

ชื่อวิทยากร	หัวข้อ	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
นายพรชัย โกพัฒตา นางสาวศิริพร ศักดิ์บุญญารัตน์ นางสาวเลขาขวัญ งามประสิทธิ์ นายบุญนที ศักดิ์บุญญารัตน์ นายวิฑูรย์ พันมณี	การจัดกิจกรรมด้านเทคโนโลยี	โรงเรียนควนขนุน จ.พัทลุง
นางศิริพร ศักดิ์บุญญารัตน์	โครงการอบรม เรื่อง การจัดทำโครงงานคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และคอมพิวเตอร์	โรงเรียนพิบูลวิทยาลัย จ.ลพบุรี
นางสาวเลขาขวัญ งามประสิทธิ์	ค่ายส่งเสริมและพัฒนาทักษะการเรียนรู้ทางคอมพิวเตอร์ในโครงการไอทีวิลเล่ย์แม่ฮ่องสอน ร่วมกับ NECTEC และ มหาวิทยาลัยแม่โจ้	ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) และ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
	วิทยากรอบรมพัฒนาเว็บไซต์ให้แก่ครูสาขาวิชาชีววิทยา	โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์
นายชัยวัฒน์ เชื้อมั่ง	สอนเสริมเติมความรู้ให้กับนักเรียนโรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย	โรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย
นางสาวจตุภรณ์ สวัสดิ์รักษา	แกนนำในการอบรมปฏิบัติการจัดการค่ายอย่างสร้างสรรค์ฐานการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
นายชัยวัฒน์ เชื้อมั่ง นายสรชัย แซ่ลิ้ม นายสาโรจน์ บุญเลี้ยง	อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การทำโครงงานคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และคอมพิวเตอร์	โรงเรียนพิบูลวิทยาลัย จ.ลพบุรี
นายสรชัย แซ่ลิ้ม	อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมีและสมดุลเคมี	โรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย จ.ชลบุรี
	อบรมการทำโครงงาน ให้กับครู 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
นางสาวจตุภรณ์ สวัสดิ์รักษา นายวชิรศรณ์ แสงสุวรรณ นางสาวสิริหทัย ศรีขวัญใจ นายสาโรจน์ บุญเลี้ยง นายอิทธิพล สวัสดิ์วงศ์ไชย นายวัลลภ คงนะ	เทคนิคการจัดกิจกรรมค่ายพัฒนาศักยภาพ	สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
นายคมศิลป์ โคตมุล	ถ่ายทอดประสบการณ์จากรุ่นพี่สู่รุ่นน้อง Ecodesign 2011	ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ(MTEC)

ชื่อวิทยากร	หัวข้อ	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
นางวชิราวรรณ บุนนาค	การประชุมหรือการพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ประเภทโปรแกรมบทเรียน (Courseware) ของโครงการพัฒนาโปรแกรมบทเรียน สาระประวัติศาสตร์ระดับชั้นประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.)
นางราศิยส วงศ์ศิลปกุล	อบรมนาฏศิลป์ไทยให้กับโครงการอบรมมัคคุเทศก์ทั่วไป (ต่างประเทศ) ในนามของมหาวิทยาลัยมหิดล	คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
นายสุรพล ฤทธิธรรมทรัพย์	อบรมเชิงปฏิบัติการ การวิเคราะห์หมวดหมู่หนังสือระบบทศนิยมดิวอี้	สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กาญจนบุรี เขต 2
นางพวงรัตน์ อินทรฤทธิ์	กิจกรรมส่งเสริมการอ่านสำหรับนักเรียนอัจฉริยะ	คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
นายพรชัย โกพัฒตา นางสาวศิริพร ศักดิ์บุญญารัตน์ นางสาวเลขาขวัญ งามประสิทธิ์ นายบุญนที ศักดิ์บุญญารัตน์ นายกันธนากร น้อยเสนา	การใช้ซอฟต์แวร์ Open Source	การอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการพัฒนาความรู้ทางวิชาการและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสู่การพัฒนาสื่อการเรียนการสอนคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ สำหรับครูระดับมัธยมศึกษา ตามนโยบายของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ
นายบุญนที ศักดิ์บุญญารัตน์	การพัฒนาความรู้ทางวิชาการสำหรับครูระดับมัธยมศึกษา	ณ โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์
นางสาวจตุภรณ์ สวัสดิ์รักษา	การประชุมวิชาการ การพัฒนาความรู้ทางวิชาการและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สู่การพัฒนาสื่อการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์สำหรับครู	
นางสาวอัมพร บุญญาสถิตสถาพร	อบรมการใช้โปรแกรม PowerPoint เบื้องต้น	
นางสาวอัมพร บุญญาสถิตสถาพร นายนิทัศน์ ศรีพงษ์พันธ์ นายคมศิลป์ โคตมุล	การประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่องเทคนิคการจัดกิจกรรมค่ายพัฒนาศักยภาพ	
นายกันธนากร น้อยเสนา นายพรมงคล จิมลิ้ม นายนิทัศน์ ศรีพงษ์พันธ์	อบรมการใช้โปรแกรม Stellarium ในการสอนดาราศาสตร์	
นายกิตติศักดิ์ บุญขำ นายกิตติพงษ์ พงษ์เสถียรศักดิ์	อบรมการใช้โปรแกรม Crocodile Physics ในการสอนวิชาฟิสิกส์	
นางปราณี ดิษฐ์สุกิจ นายอนุชา ประทุมมา นายคมศิลป์ โคตมุล	อบรมการใช้โปรแกรม Interactive Physics ในการสอนวิชาฟิสิกส์	



ชื่อวิทยากร	หัวข้อ	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
นางพรรณวิภา ดารามาต นางจรีญา พรจำเริญ	เทคนิคการสร้างสื่อการสอนด้วย โปรแกรม MS PowerPoint ขั้นต้น	การอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการ พัฒนาความรู้ทางวิชาการและการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศสู่การพัฒนาสื่อ การเรียนการสอนคณิตศาสตร์และ วิทยาศาสตร์ สำหรับครูระดับ มัธยมศึกษา ตามนโยบายของ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ ณ โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์
นายมานนท์ ผสมสัตย์	เทคนิคการสร้างสื่อการสอนด้วย โปรแกรม Photoshop	
นางพวงรัตน์ อินทรฤทธิ์ นายสิทธิกร แก้วจินดา นางราศิยส วงศ์ศิลปกุล นายลิ้ม ปิ่นทอง	การผลิตสื่อ e-book ด้วยโปรแกรม Flip Publisher	

2.5 การสรรหาและคัดเลือกนักเรียน

การสรรหาและคัดเลือกนักเรียนที่มีศักยภาพสูงด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์จากทั่วประเทศ เข้ามาเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ของโรงเรียน ปีละ 240 คน เป็นภารกิจที่สำคัญยิ่งของโรงเรียน โรงเรียนได้วิจัยและพัฒนากระบวนการคัดเลือกนักเรียน เพื่อให้ได้วิธีการคัดกรองที่โปร่งใส ยุติธรรม และเที่ยงตรงตามหลักวิชาการอย่างเคร่งครัด สามารถคัดเลือกนักเรียนที่เป็นเพชรแท้ มีความรัก มีความสนใจ และมีศักยภาพสูงทางด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ในระดับไม่ต่ำกว่า 1% บนของกลุ่มอายุอย่างแท้จริง

กระบวนการคัดกรองนักเรียนประกอบด้วย การทดสอบความรู้ ความสามารถทางด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ และการสอบวัดคุณลักษณะทางจิตวิทยาด้วยเครื่องมือมาตรฐาน ได้แก่ แบบวัดความถนัดทางการเรียน แบบวัดเชาวน์ปัญญา นอกจากนี้โรงเรียนได้จัดกิจกรรมให้นักเรียนได้รู้จักชีวิตความเป็นอยู่ของการเป็นนักเรียนประจำ ตลอดจนมีความรู้ความเข้าใจในอุดมการณ์และเป้าหมายในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน เพื่อให้นักเรียนมีข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการเข้าเป็นนักเรียนของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์

ในปีงบประมาณ 2553 โรงเรียนได้ดำเนินการวิจัยความเที่ยงตรงเชิงพยากรณ์ผลการสอบคัดเลือกนักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ โดยได้วิเคราะห์ลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างข้อสอบคัดเลือกเข้าเรียน กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านต่าง ๆ ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2548-2552 เพื่อนำผลการวิจัยที่ได้ไปใช้ในการวางแผนพัฒนากระบวนการคัดเลือกนักเรียนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยคาดหวังว่าการวิจัยครั้งนี้สามารถจัดระบบการใช้จ่ายจำนวนข้อสอบที่น้อยลงแต่มีอำนาจจำแนกที่สูงขึ้น และมีเกณฑ์การคัดเลือกนักเรียนได้ตรงตามความต้องการและจุดมุ่งหมายของโรงเรียน



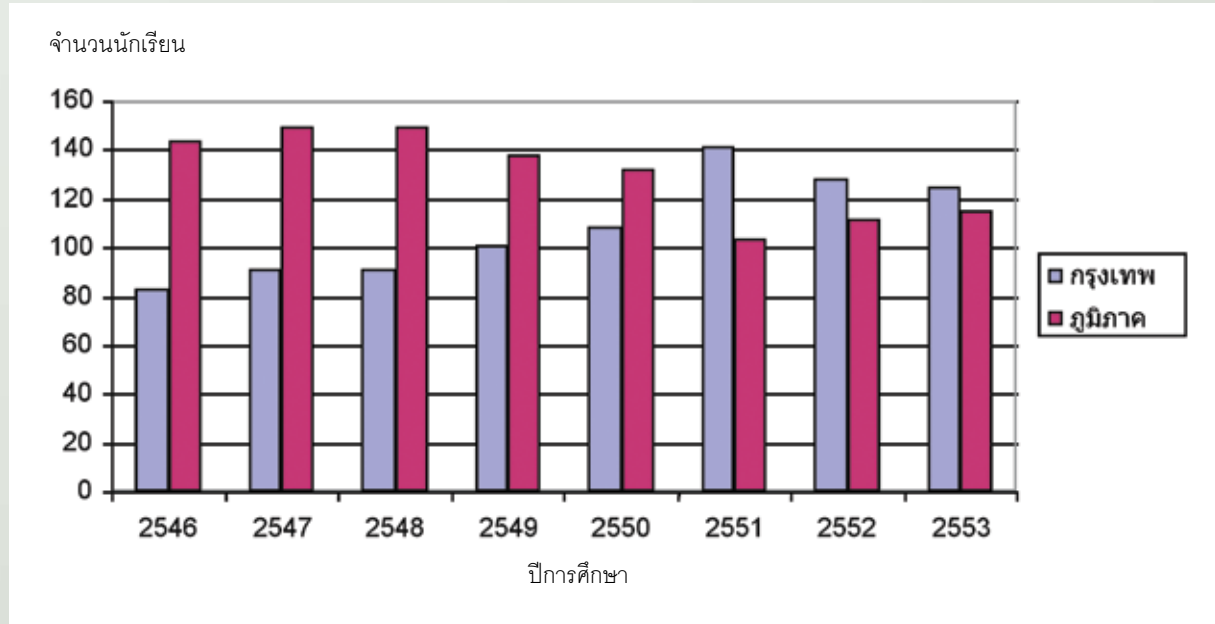
นักเรียนที่ได้รับการคัดเลือกเข้าเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2553 ของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ จำนวน 240 คน เป็นนักเรียนที่สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากโรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร 125 คน และจากโรงเรียนในจังหวัดอื่นๆ 115 คน เป็นนักเรียนชาย 158 คน และนักเรียนหญิง 82 คน ผลการสอบวัดความถนัดทางการเรียน (SAT) ของนักเรียนที่ได้รับการคัดเลือกเข้าเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ปีการศึกษา 2553 ดังรายละเอียดในตาราง 9

ตาราง 9 ผลการสอบวัดความถนัดทางการเรียน (SAT) ของนักเรียนที่ได้รับการคัดเลือกเข้าเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ปีการศึกษา 2553

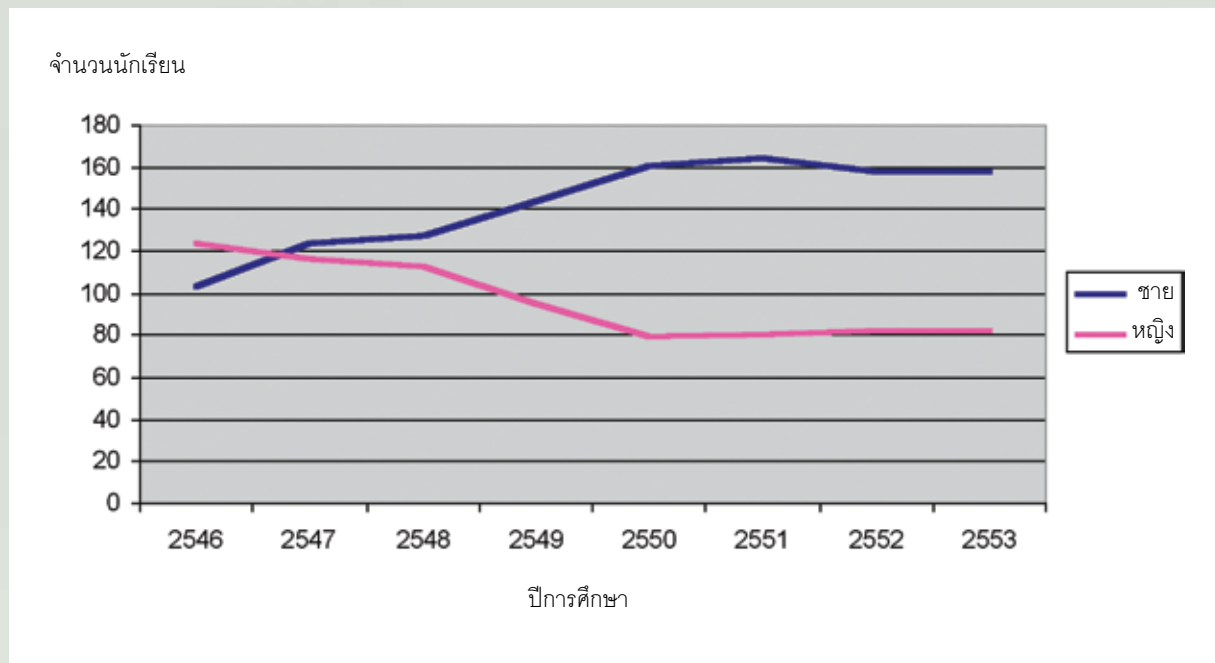
คะแนน T	ความหมาย	ร้อยละ
ต่ำกว่า 45	อ่อน / ต้องปรับปรุง	0
45 – 54	พอใช้ / ปานกลาง	2.9
55 – 64	ดี / เก่ง	47.7
ตั้งแต่ 65 ขึ้นไป	ดีมาก / เก่งมาก	49.4
รวม		100



แผนภาพ 1 จำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2546-2553 จำแนกตามภูมิภาคของโรงเรียนที่นักเรียนสำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3



แผนภาพ 2 จำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2546-2553 จำแนกตามเพศ



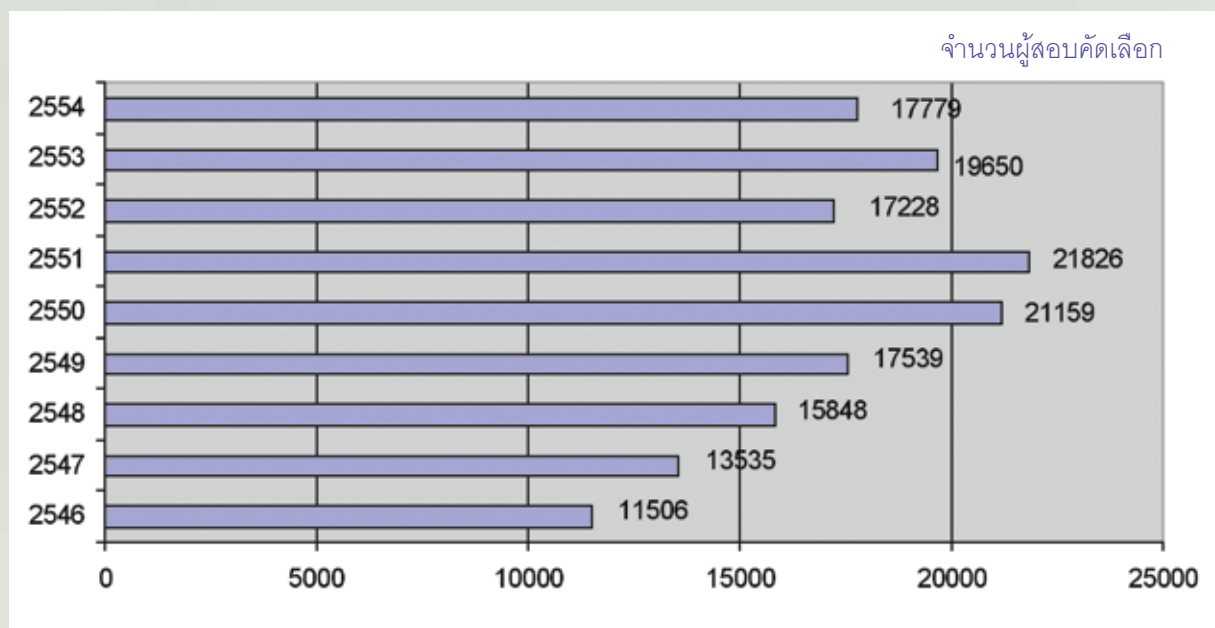
ตั้งแต่ปีการศึกษา 2551 เป็นต้นมา นอกจากการคัดเลือกนักเรียนของโรงเรียนตามปกติแล้ว โรงเรียนยังให้ความร่วมมือในการคัดเลือกนักเรียนเพื่อเข้าเรียนในห้องวิทยาศาสตร์ของโรงเรียน จุฬารัตนราชวิทยาลัยทั้ง 12 แห่ง แห่งละ 1 ห้องเรียน (24 คน) และได้ดำเนินการรับสมัครและจัดสอบคัดเลือกนักเรียนรอบแรกให้กับโครงการสนับสนุนการจัดตั้งห้องเรียนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน โดยการกำกับดูแลของมหาวิทยาลัย ของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (โครงการ วมว.) โดยใช้วิธีการและหลักเกณฑ์เดียวกันกับการคัดเลือกนักเรียนเข้าเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์

ตาราง 10 จำนวนนักเรียนที่สมัครสอบคัดเลือกเข้าเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2554

โรงเรียน	เลือกเพียง แห่งเดียว	เลือกเป็น ลำดับแรก	รวม
1 มหิดลวิทยานุสรณ์	9,250	7,925	17,175
2 จุฬารัตนราชวิทยาลัย ทั้ง 12 แห่ง	604	7,925	8,529
2.1 จุฬารัตนราชวิทยาลัย เชียงราย	149	537	686
2.2 จุฬารัตนราชวิทยาลัย พิษณุโลก	44	479	523
2.3 จุฬารัตนราชวิทยาลัย ลพบุรี	22	544	566
2.4 จุฬารัตนราชวิทยาลัย เลย	39	374	413
2.5 จุฬารัตนราชวิทยาลัย มุกดาหาร	71	364	435
2.6 จุฬารัตนราชวิทยาลัย บุรีรัมย์	40	377	417
2.7 จุฬารัตนราชวิทยาลัย ปทุมธานี	38	2,209	2,247
2.8 จุฬารัตนราชวิทยาลัย ชลบุรี	33	895	928
2.9 จุฬารัตนราชวิทยาลัย เพชรบุรี	11	823	834
2.10 จุฬารัตนราชวิทยาลัย นครศรีธรรมราช	75	666	741
2.11 จุฬารัตนราชวิทยาลัย ตรัง	45	540	585
2.12 จุฬารัตนราชวิทยาลัย สตูล	37	117	154
3 โครงการกระทรวงวิทยาศาสตร์ แยกเป็น	-	-	3,468
3.1 สาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จ. เชียงใหม่	-	-	606
3.2 ราชสีมาวิทยาลัย จ.นครราชสีมา	-	-	691
3.3 ดรุณสิกขาลัย กรุงเทพมหานคร	-	-	348
3.4 มอ.วิทยานุสรณ์ จ.สงขลา	-	-	484
3.5 สาธิตมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จ.ปัตตานี	-	-	235
3.6 สาธิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จ.นครปฐม	-	-	250
3.7 สาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น จ.ขอนแก่น	-	-	854
รวมนักเรียนที่สมัครสอบโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ และจุฬารัตนราชวิทยาลัย จำนวน 17,779 คน			
รวมนักเรียนที่สมัครสอบโครงการห้องเรียนวิทยาศาสตร์ของกระทรวงวิทยาศาสตร์ ฯ จำนวน 3,468 คน			
รวมนักเรียนที่สมัครสอบและผ่านการตรวจสอบคุณสมบัติแล้ว จำนวน 21,247 คน			



แผนภาพ 3 จำนวนนักเรียนที่สมัครเพื่อสอบคัดเลือกเข้าเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ปีการศึกษา 2546-2554





ผลการดำเนินงานตามพันธกิจที่

2



พัฒนาหลักสูตร วิธีการเรียนการสอน สื่อ อุปกรณ์การเรียนการสอน และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน สำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ให้ทัดเทียมโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำของโลก

3.1 หลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2552

หลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2552 พัฒนาจากการติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2548 และผลการศึกษาวิเคราะห์หลักสูตรของโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำของนานาชาติเป็นบรรทัดฐาน โรงเรียนได้ประกาศใช้หลักสูตรดังกล่าวเมื่อวันที่ 12 พฤษภาคม 2552 โดยเริ่มใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 รุ่นปีการศึกษา 2552 เป็นต้นมา หลักสูตรดังกล่าว มีจุดเน้นด้านต่างๆ ดังนี้

1. พัฒนานักเรียนรอบด้านทั้งพุทธิศึกษา จริยศึกษา พลศึกษา และหัตถศึกษา
2. จัดสรรการเรียนรู้ในรายวิชาพื้นฐานให้ครอบคลุมหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ของกระทรวงศึกษาธิการ
3. จัดสรรการเรียนรู้รายวิชาเพิ่มเติมให้หลากหลายสอดคล้องกับศักยภาพ ความถนัด และความสนใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล เปิดโอกาสให้นักเรียนสามารถเลือกเรียนรายวิชาเพิ่มเติมจากสถานศึกษา สถาบันอุดมศึกษา ศูนย์วิจัย และสถานประกอบการภายนอกโรงเรียน ทั้งในและต่างประเทศได้
4. ส่งเสริมให้นักเรียนได้เลือกเรียนรายวิชาต่างๆ ตามศักยภาพ ความถนัด และความสนใจ รวมถึงการเลือกเรียนรายวิชาการเรียนล่วงหน้า (Advanced Placement Program) ด้านคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ ที่มีสาระการเรียนรู้ระดับเดียวกันกับระดับมหาวิทยาลัยชั้นปีที่ 1 ของไทย ระดับ A-Level ของประเทศอังกฤษ ระดับ AP Course ของประเทศสหรัฐอเมริกาและระดับเดียวกับโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำของนานาชาติ (World Class)
5. ส่งเสริมการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้มีศักยภาพระดับเดียวกับนักเรียนของโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำของนานาชาติ

6. จัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่หลากหลายทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน เพื่อพัฒนานักเรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามอุดมการณ์และเป้าหมายของโรงเรียน นักเรียนต้องปฏิบัติตามกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนด จึงจะถือว่าสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

7. ส่งเสริมการประดิษฐ์คิดค้น ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และการทำโครงการวิทยาศาสตร์ ก่อนศึกษาสำเร็จตามหลักสูตร นักเรียนต้องเสนอผลการทำโครงการวิทยาศาสตร์อย่างน้อยหนึ่งเรื่อง

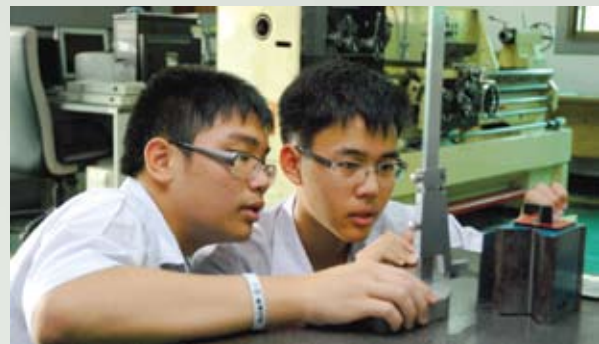
8. ส่งเสริมการเทียบโอนความรู้ทั้งจากการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย จากแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ

3.2 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการพัฒนานักเรียน

โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์มีการกำหนดอุดมการณ์และเป้าหมายในการพัฒนานักเรียนที่ชัดเจนมีการจัดกระบวนการเรียนการสอนตามจุดเน้นของหลักสูตร และสอดคล้องกับอุดมการณ์และเป้าหมายที่กำหนด ในปีงบประมาณ 2552 โรงเรียนมีผลการพัฒนานักเรียนด้านต่างๆ ดังนี้

3.2.1 การพัฒนาศักยภาพด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี และสร้างเสริมประสบการณ์ในการทำวิจัย

โรงเรียนมีการจัดกระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนานักเรียนให้เป็นผู้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการพื้นฐานด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีอย่างลึกซึ้ง มีจิตวิญญาณของความเป็นนักวิจัย นักประดิษฐ์ นักคิดค้น หลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2552 ได้กำหนดให้นักเรียนทุกคนลงทะเบียนเรียน รายวิชาสัมมนาวิทยาศาสตร์ รายวิชาธรรมชาติและการสืบเสาะอย่างวิทยาศาสตร์ (Nature of Science and Scientific Inquiry) และรายวิชาโครงการวิทยาศาสตร์ เพื่อพัฒนากระบวนการคิด และกระบวนการสืบเสาะค้นหาองค์ความรู้ หาคำตอบของข้อสงสัยของปัญหาที่อยากรู้ โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (Scientific Methods) รวมถึงการพัฒนาทักษะในการทำวิจัยอย่างครบกระบวนการ เริ่มตั้งแต่สืบค้นข้อมูลในเรื่องที่ตนเองสนใจ ตั้งหัวข้อวิจัย เขียนและเสนอเค้าโครงงานวิจัย ออกแบบการทดลองหรือวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล แล้วนำมาวิเคราะห์และแปลผล จัดทำรายงานผลการวิจัย ฝึกทักษะในการนำเสนอผลงานวิจัย ทั้งรูปของการบรรยายและโปสเตอร์



โรงเรียนได้เปิดรายวิชาเพิ่มเติมและกิจกรรมชุมนุมจำนวนมาก เพื่อให้นักเรียนแต่ละคนสามารถเลือกเรียนตามศักยภาพ ความถนัด และความสนใจ รายวิชาเพิ่มเติมและกิจกรรมชุมนุมทางด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ที่เปิดสอนในปีงบประมาณ 2553 ปรากฏในตาราง 11

ตาราง 11 รายวิชาเพิ่มเติมในกลุ่มคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่เปิดสอนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 (ครั้งแรกของปีงบประมาณ 2553)

ลำดับที่	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา
1	ค40202	การแก้ปัญหาทางทฤษฎีจำนวน
2	ค40204	การแก้ปัญหาทางคอมพิวเตอร์กราฟิกส์
3	ค40207	พีชคณิตเชิงเส้น
4	ค40208	ทฤษฎีกราฟ
5	ค40209	สมการเชิงอนุพันธ์เบื้องต้น
6	ค40210	ภินทนคณิตศาสตร์ (Discrete Mathematics)
10	ง30302	การเขียนโปรแกรมบนเว็บ
11	ง40264	เมคาทรอนิกส์
12	ง40266	เซรามิกเบื้องต้น
13	ว30292	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์ (คณิตศาสตร์)
14	ว30292	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์ (ฟิสิกส์)
15	ว30292	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์ (เคมี)
16	ว30292	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์ (ชีววิทยา)
17	ว30292	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์ (คอมพิวเตอร์)
18	ว30510	เทคนิคพื้นฐานในปฏิบัติการเคมี
19	ว30616	วิทยาศาสตร์สมอง (ม.4)
20	ว30627	นิติวิทยาศาสตร์
21	ว40202	กลศาสตร์แผนเดิม
22	ว40204	แม่เหล็กไฟฟ้า
23	ว40207	พลังงานทดแทน
24	ว40215	กลศาสตร์ควอนตัมเบื้องต้น
25	ว40244	กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา
26	ว40245	ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม
27	ว40246	เทคนิคปฏิบัติการทางชีววิทยา
28	ว40247	วิทยาศาสตร์การอาหาร
29	ว40248	อุตสาหกรรมเกษตรและการตลาด

ลำดับที่	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา
30	ว40255	เพลงก่ตอนวิทยา
31	ว40257	สรีรวิทยาพืช
32	ว40259	สัตว์มีกระดูกสันหลัง
33	ว40281	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (คณิตศาสตร์)
34	ว40281	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์)
35	ว40281	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (เคมี)
36	ว40281	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ชีววิทยา)
37	ว40282	หัวข้อพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
38	ว40283	วิทยาศาสตร์สมอง (ม.5-6)

ตาราง 12 รายวิชาเพิ่มเติมในกลุ่มคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่เปิดสอนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 (ครึ่งหลังของปีงบประมาณ 2553)

ลำดับที่	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา
1	ค40210	ภินทคณิตศาสตร์
2	ค40211	การวิจัยเบื้องต้น
3	ค40217	การโปรแกรมเชิงเส้นเบื้องต้น
4	ค40221	ระบบพลวัตไม่เชิงเส้นและความอลวน
5	ค40301	แคลคูลัส (AP)
6	ง40264	เมคาทรอนิกส์
7	ง40266	เซรามิกเบื้องต้น
8	ง40267	พื้นฐานวิศวกรรม
9	ง30362	คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบ
10	ว30510	เทคนิคพื้นฐานในปฏิบัติการเคมี
11	ว40238	เคมีควอนตัมเบื้องต้น
12	ว40321	เคมีทั่วไป 1 (AP)
13	ว30609	สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง
14	ว30624	เทคโนโลยีการจัดการเซลล์พืช
15	ว30630	เทคนิคพื้นฐานสำหรับงานวิจัยทางชีววิทยา
16	ว30632	ปัญหาพิเศษทางชีววิทยา
17	ว40245	ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม

ลำดับที่	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา
18	ว40247	วิทยาศาสตร์การอาหาร
19	ว40248	อุตสาหกรรมเกษตรและการตลาด
20	ว40256	อนุกรมวิธานพืช
21	ว40257	สรีรวิทยาพืช
22	ว40259	สัตวมีกระดูกสันหลัง
23	ว40282	หัวข้อพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
24	ว40341	หลักชีววิทยา 1 (AP)
25	ว30405	คณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์
26	ว40301	ฟิสิกส์ทั่วไป 1 (AP)



ตาราง 13 กิจกรรมชุมนุม ด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประจำปีงบประมาณ 2553

ที่	ชื่อชุมนุม	ครูที่ปรึกษาชุมนุม	จำนวนนักเรียน	
			ครั้งแรกปี 53	ครั้งหลังปี 53
1.	Bio-adventure	น.ส.สุภานันท์ แซ่ลิ้ม	6	-
2.	Bio collection	น.ส.ศิริมาศ สุขประเสริฐ	5	-
3.	เพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช	น.ส.เมษสุวัลย์ พงษ์ประยูร น.ส.อารีย์ สักยัม นายไอบาส พระเทพ	18	51
4.	โลกของหอย (The World of Mollusk)	น.ส.ลลิตภัทร ดวงสว่าง	4	-
5.	ชีววิทยาโอลิมปิก	นางสาวทิพนาถ อันตรเสน นางสาวนิธิกานต์ คิมอิ่ง นางสาวเมษสุวัลย์ พงษ์ประมูล นางสาววรรณิสร์ กลิ่นทอง นางสุภานันท์ สุจริต นายไอบาส พระเทพ	33	55
6.	พฤกษศาสตร์	นางสมฤทัย แก้วบุญ	5	-
7.	เพาะเลี้ยงสัตว์ตัวจิ๋ว	นางสาวเมษสุวัลย์ พงษ์ประมูล	-	26
8.	นักสัตววิทยา	นางสาวนิธิกานต์ คิมอิ่ง	-	7
9.	รักษ์แมลง	น.ส.นิธิกานต์ คิมอิ่ง	6	-
10.	ชีวจิต	น.ส.อรพรรณ ปิยะบุญ	12	5
11.	JSTP	น.ส.ธัญรัตน์ ดำเกาะ นางสาวศิริมาศ สุขประเสริฐ	2	10
12.	สำรวจธรรมชาติ (Explorer)	นายวิรุฒิ เทียนขาว	11	12
13.	ธรณีวิทยา	นางสาวสิริรัตน์ พงศ์พิพัฒน์พันธุ์	-	10
14.	Funny Lab	นายวัลลภ คงนะ	14	30
15.	Chem Demon	นายอิทธิพล สวัสดิ์วงศ์ไชย	9	-
16.	Chem Matters	นายวชิรศรณัฏ์ แสงสุวรรณ	14	-
17.	Computational Chemistry	นายสาโรจน์ บุญเลี้ยง	5	-
18.	เคมีโอลิมปิก	นายชัยวัฒน์ เชื้อมั่ง นายสาโรจน์ บุญเลี้ยง	53	-
19.	เคมีกับอาหาร	นางสาวจตุรกรณ์ สวัสดิ์รักษา	-	14
20.	เคมีโอลิมปิก	นายชัยวัฒน์ เชื้อมั่ง	-	35
21.	ตามล่าหาความจริง	นายสรชัย แซ่ลิ้ม	23	21
22.	Molecule	น.ส.ศศิณี อังกานนท์	16	8
23.	เกมเชิงคณิตศาสตร์	นายธันวา สำราญศิลป์	16	-

ที่	ชื่อชุมนุม	ครูที่ปรึกษาชุมนุม	จำนวนนักเรียน	
			ครั้งแรกปี 53	ครั้งหลังปี 53
24.	คนรักคณิตศาสตร์	น.ส.จำเริญ เจียวหวาน	5	-
25.	สนุกกับ GSP (Geometer's Sketchpad)	นายชิตเฉลิม คงประดิษฐ์ นายถนอมศักดิ์ เหล่ากุล	7	7
26.	DFT Calculations (Density Functional Theory)	นายคมศิลป์ โคตมูล	13	-
27.	ถ่ายภาพเบื้องต้น	นายกิตติพงศ์ พงษ์เสถียรศักดิ์	15	12
28.	ถ่ายภาพด้วยความเร็วสูง	น.ส.อัมพร บุญญาสถิตสถาพร	9	6
29.	ฟิสิกส์รุ่นเยาว์	นายนิทัศน์ ศรีพงษ์พันธ์	-	24
30.	ฟิสิกส์โอลิมปิก	นายนิทัศน์ ศรีพงษ์พันธ์ นายพรมงคล จัมลิ้ม	22	38
31.	ฟิสิกส์ในศตวรรษที่ 20	นายกณธีร์ กิจเกียรติพงษ์	16	-
32.	How to Solve Physics Problems	นายคมศิลป์ โคตมูล นางสาววรลักษณ์ แสงสุวรรณ	-	23
33.	LINUX Admin	นายบุญนที ศักดิ์บุญญารัตน์	2	-
34.	Open Source on Linux (OSL)	นายกันต์ธนากร น้อยเสนา	9	-
35.	ไมโครซอฟต์เอ็กเซล	นางศิริพร ศักดิ์บุญญารัตน์		28
36.	คอมพิวเตอร์โอลิมปิก	นางสาวเลขาวัลย์ งามประสิทธิ์ นายบุญนที ศักดิ์บุญญารัตน์ นางศิริพร ศักดิ์บุญญารัตน์	12	14
37.	จาวาเอฟเอ็กซ์	นายบุญนที ศักดิ์บุญญารัตน์	-	8
38.	เครื่องบินจำลองวิทยุบังคับ	นายพรชัย โกพัฒตา	8	-
39.	เทคนิคงานช่าง	นายพรชัย โกพัฒตา	10	6
40.	การใช้เครื่องคิดเลขทางวิทยาศาสตร์	นายสุรเชษฐ์ กฤชแสงโชติ	14	-
41.	เครื่องบินจำลองวิทยุบังคับ	นายพรชัย โกพัฒตา	-	9

นอกจากนี้โรงเรียนยังสร้างเสริมประสบการณ์ในการทำงานวิจัยให้แก่นักเรียน โดยการนำนักเรียนไปศึกษาดูงานในหน่วยงานวิจัย และจัดการบรรยายพิเศษจากนักวิจัยและผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี เพื่อให้ให้นักเรียนเกิดความรัก เห็นความงามในการทำงานวิจัย เห็นบรรยากาศในการทำงานวิจัย และอาชีพงานวิจัยที่หลากหลาย และเป็นแนวทางในการเลือกประกอบอาชีพด้านการวิจัยในอนาคต เกิดแนวคิดในการกำหนดหัวข้อในการทำโครงการ และได้สร้างความสัมพันธ์กับนักวิจัยเพื่อเป็นที่ปรึกษาโครงการงานของนักเรียน ในปีงบประมาณ ๒๕๕๓ โรงเรียนได้จัดให้นักเรียนไปศึกษาดูงาน และฟังการบรรยายพิเศษ ดังนี้

ตาราง 14 สถานที่ศึกษาดูงานด้านการวิจัย ในปีงบประมาณ 2553

วันเดือนปี	สถานที่ศึกษาดูงาน
12 พ.ย. 52	1. โรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนา อ.ลำตะคอง จ.นครราชสีมา
	2. ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ อําเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี
	3. ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน
	4. ศูนย์เครื่องมือกลาง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน
	5. สถาบันส่งเสริมความเป็นเลิศทางเทคโนโลยีอาร์เอฟไอดีแห่งประเทศไทย เขตคลองเตย
18 ธ.ค. 52	6. สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน จ.นครราชสีมา
	7. หน่วยปฏิบัติการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีโฟโตนิกส์และหน่วยปฏิบัติการวิจัยการสื่อสารเชิงแสงและควอนตัม จ.ปทุมธานี
	8. ศูนย์วัสดุชีวภาพ ไคติน-ไคโตซาน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
	9. คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล
	10. สถาบันอนุพันธุศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
12 ม.ค. 53	11. วิทยาลัยนาโนเทคโนโลยี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
	12. ห้องปฏิบัติการฟิสิกส์ภายใต้สภาวะรุนแรง ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
	13. สถาบันวิจัยและพัฒนากำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน
	14. ศูนย์วิจัยพันธุ์ข้าว ปทุมธานี
	15. บริษัท เจียไต่ จำกัด (มหาชน) สาขาอ้อมน้อย จ.สมุทรสาคร
	16. บริษัทเวสเทิร์นดิจिटอล (ประเทศไทย) จำกัด จ.พระนครศรีอยุธยา
8 ก.พ. 53	17. ศูนย์เทคโนโลยีไมโครอิเล็กทรอนิกส์ (Thai Microelectronics Center) จ. ฉะเชิงเทรา
	18. ศูนย์ส่งเสริมงานวิจัยและทรัพย์สินทางปัญญา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
	19. คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล
	20. ศูนย์วิจัยและห้องปฏิบัติการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
22 มี.ย. 53	21. สถาบันชีววิทยาโมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล
	22. ศูนย์วิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมยางไทย มหาวิทยาลัยมหิดล
	23. ภาควิชาวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
	24. ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
	(17) ศูนย์เทคโนโลยีไมโครอิเล็กทรอนิกส์ (Thai Microelectronics Center) จ.ฉะเชิงเทรา
	(19) คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล
	25. สถาบันวิจัยและพัฒนาองค์การเภสัชกรรม เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
	26. ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ จ.ปทุมธานี
	27. ศูนย์เทคโนโลยีทางทันตกรรมขั้นสูง จ.ปทุมธานี



วันเดือนปี	สถานที่ศึกษาดูงาน
	28. ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ จ.ปทุมธานี
	29. ศูนย์วิจัยศึกษาและบำบัดโรคมะเร็ง สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ กรุงเทพมหานคร
	30. ศูนย์ปฏิบัติการวิศวกรรมพลังงานและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน
	31. ศูนย์พัฒนามาตรฐานและทดสอบระบบเซลล์แสงอาทิตย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี
	32. ภาควิชาชีววิทยา คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
19 ส.ค. 53	33. งานมหกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ไบเทค บางนา จ.สมุทรปราการ
	34. ฝ่ายปฏิบัติการวิจัยและเรือนปลูกพืชทดลอง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน
	33. คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน
	(15) บริษัทเจียไต๋ จำกัด (มหาชน) สาขาอ้อมน้อย จ.สมุทรสาคร
	36. โรงไฟฟ้าพลังความร้อน จ.ราชบุรี
	37. ภาควิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
	38. ศูนย์วิจัยดาวเทียมไทยคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร
	39. บริษัทไทยน้ำทิพย์ จำกัด
	(16) บริษัทเวสเทิร์นดิจिटอล (ประเทศไทย) จำกัด จ.พระนครศรีอยุธยา
	40. สถาบันวิจัยและพัฒนาอัญมณีและเครื่องประดับแห่งชาติ กรุงเทพมหานคร

ตาราง 15 การบรรยายพิเศษด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ปีงบประมาณ 2553

วันเดือนปี	หัวข้อการบรรยาย	วิทยากร/หน่วยงาน
26 ต.ค. 52	1. คณิตศาสตร์ประกันภัย	• ศ.ดร.ยงควิมล เลณบุรี/ประธานหลักสูตรปริญญาเอก สาขาคณิตศาสตร์ (หลักสูตรนานาชาติ) มหาวิทยาลัยมหิดล
9 พ.ย. 52	2. เยาวชนกับอินเทอร์เน็ต	• นายแพทย์อดิศักดิ์ ผลิตผลการพิมพ์ / ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี
16 พ.ย. 52	3. ความสำเร็จของการเป็นนักวิจัย	• ศ.ดร. ม.ร.ว. ชัชวาลย์ สวัสดิวัตน์ / นายกสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์
16 พ.ย. 52	4. การใช้สมองอย่างคุ้มค่า	• นายแพทย์วันชัย ทวีโกคา/ แพทย์อายุรศาสตร์และประสาทวิทยา
11 ม.ค. 53	5. แนวทางการทำโครงการและการวิจัยทางคณิตศาสตร์	• ศ.ดร.ฉวีวรรณ รัตนประเสริฐ/ ประธานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ภาควิชาคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
24 พ.ค. 53	6. Semiconductor Physics (Nanotechnology)	• ผศ.ดร.ธนากร ไอสถจันทร์/ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
	7. การวิเคราะห์และพัฒนากาการใช้ประโยชน์ จากยางธรรมชาติและรางวัลสำหรับนักวิจัย	• รศ.ดร.จิตต์ลัดดา ศักดาภิพาณิชย์/ ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
2 มิ.ย. 53	8. Biophysics Reseach	• ผศ.ดร.วรรณพงษ์ เตรียมโพธิ์/ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
21 มิ.ย. 53	9. เทคโนโลยีพันธุวิศวกรรมควบคุมแมลง	• ดร.บุญเฮียง พรหมดอนกอย/ ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ
	10. ปัญหาแห่งสหัฐวรรษ	• นายอเนกวิทย์ บุญเกษม/นักศึกษาปริญญาเอก University of Wisconsin-Madison (อดีตครุสาขาวิชาคณิตศาสตร์)
2 ส.ค. 53	11. การเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ด้วยสัญญาณสมอง	• ดร.ยศชนัน วงศ์สวัสดิ์/สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
	12. Space Physics and Energetic Particles	• ศ.เดวิด รูฟโฟโล/ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

การทำโครงการของนักเรียนนับว่าเป็นกิจกรรมที่มีส่วนสำคัญที่จะช่วยพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ตลอดจนพัฒนาจิตวิญญาณของความเป็นนักวิจัย นักประดิษฐ์ นักคิดค้น ดังนั้นในการจัดทำหลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช ๒๕๕๒ โรงเรียนจึงได้กำหนดให้ “โครงการวิทยาศาสตร์” เป็นวิชาบังคับ จากเดิมที่โรงเรียนกำหนดให้เป็นกิจกรรมหนึ่งของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและกำหนดให้นักเรียนทุกคนต้องทำโครงการ พร้อมทั้งนำเสนอผลงานทั้งภาคบรรยายและภาคโปสเตอร์ จึงจะสำเร็จการศึกษา

รายวิชา “โครงการวิทยาศาสตร์” นักเรียนจะต้องคิดหัวข้อโครงการขณะที่กำลังเรียนอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และอาจารย์ประจำสาขาวิชานั้นๆ จะประสานกับอาจารย์ในมหาวิทยาลัยหรือนักวิจัยในศูนย์วิจัยต่างๆ เพื่อขอความอนุเคราะห์รับเป็นนักวิทยาศาสตร์พี่เลี้ยง ช่วยเป็นที่ปรึกษาโครงการของนักเรียนและให้ความอนุเคราะห์ให้นักเรียนไปทำโครงการในช่วงปิดภาคเรียนฤดูร้อนของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 (เดือนมีนาคม-เมษายน) และจะดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ในครั้งหลังของปีงบประมาณ 2553 หรือภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 เป็นช่วงเวลาของการทำโครงการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 (ตามหลักสูตรฯ พ.ศ. 2548 ซึ่งเป็นกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน) และโครงการวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 (ตามหลักสูตรฯ พ.ศ. 2552 ซึ่งเป็นรายวิชาบังคับ) รายละเอียดจำนวนโครงการแสดงดังตาราง 16



ตาราง 16 จำนวนโครงการงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และ 6 ประจำปีการศึกษา 2553
(จำแนกตามสาขาวิชา)

สาขาวิชา	จำนวนโครงการงาน	
	ม. 5	ม. 6
คณิตศาสตร์	8	7
คอมพิวเตอร์	11	11
เคมี	29	19
ชีววิทยา	38	43
ฟิสิกส์	17	20
สังคมศึกษา	-	1
รวม	103	101

สำหรับการทำโครงการงานวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนได้รับความอนุเคราะห์จากอาจารย์มหาวิทยาลัยและนักวิทยาศาสตร์ในศูนย์วิจัยต่างๆ ว่าเป็นนักวิทยาศาสตร์ที่เลี้ยง ช่วยเป็นที่ปรึกษาโครงการงานวิทยาศาสตร์ของนักเรียน จำนวน 9 หน่วยงาน รายละเอียดดังตาราง 17

ตาราง 17 หน่วยงานที่ให้ความอนุเคราะห์ในการทำโครงการงานวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2553

หน่วยงานหลัก	หน่วยงานย่อย	
1. มหาวิทยาลัยมหิดล	1.1 คณะวิทยาศาสตร์	1.1.1 ภาควิชาเคมี
		1.1.2 ภาควิชาชีววิทยา
		1.1.3 ภาควิชาพฤกษศาสตร์
		1.1.4 ศูนย์วิจัยนาโนเทคโนโลยี ภาควิชาฟิสิกส์
		1.1.5 หน่วยวิจัยชีวฟิสิกส์ ภาควิชาฟิสิกส์
	1.2 คณะเภสัชศาสตร์	1.2.1 ภาควิชาเภสัชพฤกษศาสตร์
		1.2.2 ภาควิชาเภสัชวินิจฉัย
	1.3 คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช	1.3.1 ภาควิชาประสาทสรีรวิทยา
	1.4 สถาบันชีววิทยาศาสตร์ โมเลกุล	1.4.1 ศูนย์วิจัยชีววิทยาระบบประสาท และพฤติกรรม
	1.5 คณะเทคนิคการแพทย์	
	1.6 คณะเวชศาสตร์เขตร้อน	



หน่วยงานหลัก	หน่วยงานย่อย	
2. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2.1 คณะวิทยาศาสตร์	2.1.1 ภาควิชาจุลชีววิทยา
		2.1.2 ภาควิชาคณิตศาสตร์
		2.1.3 ภาควิชาสัตววิทยา
		2.1.4 ภาควิชาพฤกษศาสตร์
	2.2 คณะเกษตร	2.2.1 ภาควิชาวนผลิตภัณฑ์
		2.2.2 ภาควิชากีฏวิทยา
		2.2.3 ภาควิชาโรคพืช
2.3 คณะเภสัชศาสตร์	2.3.1 ภาควิชาเภสัชเวทและเภสัชพฤกษศาสตร์	
	2.3.2 ภาควิชาชีวเคมีและจุลชีววิทยา	
2.4 คณะวิศวกรรมศาสตร์	2.4.1 ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	
2.5 คณะอุตสาหกรรมเกษตร	2.5.1 สถาบันโภชนาการ	
2.6	กลุ่มงานบัณฑิตวิทยา สำนักวิจัยพัฒนาการอารักขาพืช กรมวิชาการเกษตร	
2.7	หน่วยปฏิบัติการวิเคราะห์สารพิษเชื้อราระบบมาตรฐาน ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์กลาง	

หน่วยงานหลัก	หน่วยงานย่อย	
3. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	3.1 คณะวิทยาศาสตร์	3.1.1 ภาควิชาเคมี
		3.1.2 ภาควิชาชีววิทยา
		3.1.3 หน่วยวิจัยสวนศาสตร์และ เสี่ยงพูด ภาควิชาฟิสิกส์
		3.1.4 ภาควิชาคณิตศาสตร์
3.2 คณะครุศาสตร์	3.2.1 สาขาวิชาคณิตศาสตร์	
	3.2.2 ภาควิชาหลักสูตรการสอนและ เทคโนโลยีการศึกษา	
4. มหาวิทยาลัยศิลปากร	4.1 คณะวิทยาศาสตร์	4.1.1 ภาควิชาเคมี
	4.2 คณะวิศวกรรมศาสตร์และ เทคโนโลยีอุตสาหกรรม	4.2.1 ภาควิชาวิทยาการและ วิศวกรรมวัสดุ
5. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้า ธนบุรี	5.1 คณะวิศวกรรมศาสตร์	5.1.1 ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
	5.2 กลุ่มวิจัยเทคโนโลยีชีวภาพ สำหรับ สถาบันพัฒนาและ ฝึกอบรมโรงงานต้นแบบ (วิทยาเขตบางขุนเทียน)	5.1.2 ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล
6. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	6.1 คณะวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี	6.1.1 ภาควิชาเคมี
7. สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)		
8. ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ		
9. สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์		





3.2.2 การพัฒนาทักษะการใช้ภาษาต่างประเทศ

ด้วยโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์เป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์ โรงเรียนจึงให้ความสำคัญต่อการพัฒนาศักยภาพการใช้ภาษาต่างประเทศโดยเฉพาะภาษาอังกฤษของนักเรียนสูงมาก เพราะภาษาเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการติดต่อสื่อสาร การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การแสวงหาความรู้ ความร่วมมือทางวิชาการกับนักวิชาการ นักวิทยาศาสตร์ นักวิจัยจากทั่วโลก ผู้ที่มีทักษะทางภาษาที่ดี ย่อมได้เปรียบผู้อื่นในการพัฒนาตนเอง พัฒนางาน พัฒนาวิชาชีพให้เจริญก้าวหน้า เพราะสามารถสื่อสารถ่ายทอดความรู้ ความคิด ตลอดจนจุดช้บของค์ความรู้ต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็ว

3.2.2.1 การพัฒนาการสอนภาษาอังกฤษ

โรงเรียนมีนโยบายที่ชัดเจนในการพัฒนาการสอนภาษาอังกฤษ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ความรู้ความสามารถการใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียนให้เทียบเท่ามาตรฐานสากล โดยแบ่งนักเรียนออกเป็น 3 ระดับ ตามศักยภาพของนักเรียน คือ Pre-Intermediate, Intermediate และ Advanced เพื่อจัดการเรียนการสอนได้สอดคล้องกับพื้นฐานและอัตราการเรียนรู้ของนักเรียนแต่ละกลุ่ม นอกจากนี้เพื่อ ให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นจึงได้จัดกลุ่มการสอน (Class size) ให้มีขนาดเล็ก ลง (กลุ่มละ 12-16 คน) โรงเรียนมีเป้าหมายว่า นักเรียนที่สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียน ควรมีศักยภาพในการใช้ภาษาอังกฤษเฉลี่ยเทียบคะแนน TOEFL (PBT) ไม่ต่ำกว่า 500

ผลการประเมินความสามารถการใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2553 โดยใช้แบบทดสอบ CU-TEP ของศูนย์ทดสอบทางวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย ปรากฏว่า นักเรียนที่ได้รับคะแนนประเมินสูงกว่า 500 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 72.27 คะแนนประเมินสูงสุด 643 คะแนน ค่าเฉลี่ยผลการประเมินของนักเรียนทุกคนเท่ากับ 535 คะแนน ดังรายละเอียดตาราง 18



ตาราง 18 ผลการประเมินความสามารถการใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2549-2553

ช่วงคะแนน	ร้อยละจำนวนนักเรียนในแต่ละปีการศึกษา					ความหมาย
	2549	2550	2551	2552	2553	
มากกว่า 700	-	-	-	-	-	expert user
650 - 700	-	0.4	0.4	-	-	very good user
600 - 649	6.0	5.6	9.6	5.93	9.24	good user
550 - 599	15.0	23.9	26.4	30.51	34.45	very competent user
500 - 549	33.5	32.9	29.6	42.37	34.45	competent user
450 - 499	39.1	28.6	27.2	16.95	14.30	moderate user
400 - 449	6.4	8.5	6.8	4.24	7.56	marginal user
ต่ำกว่า 400	-	-	-	-	-	very limited user
รวม	100	100	100	100	100	
คะแนนเฉลี่ย	513	519.8	530.21	533	535	
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	47.21	51.36	51.60	47	48.49	
สูงสุด	647	669	658	642	643	
ต่ำสุด	410	403	414	411	414	

นอกจากการพัฒนาความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษแล้ว โรงเรียนยังส่งเสริมให้นักเรียนเลือกเรียนภาษาต่างประเทศอื่นๆ อีกตามความสนใจ โดยโรงเรียนได้เปิดสอนภาษาต่างประเทศเป็นรายวิชาเพิ่มเติมอีกหลายภาษา ได้แก่ ภาษาจีน ภาษาญี่ปุ่น ภาษาเยอรมัน ภาษาฝรั่งเศส และภาษา รัสเซีย โดยนักเรียนจะได้เรียนกับครูเจ้าของภาษาหรือครูที่มีความเชี่ยวชาญภาษานั้นโดยตรง

3.2.2.2 โครงการความร่วมมือทางวิชาการกับต่างประเทศ

โรงเรียนมีความเชื่อว่า การให้นักเรียนมีประสบการณ์ตรงในการใช้ภาษาต่างประเทศ จะเป็นการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาของนักเรียนได้เป็นอย่างดี ดังนั้นโรงเรียนจึงสนับสนุนให้นักเรียนมี โอกาสเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ในโครงการความร่วมมือทางวิชาการกับต่างประเทศ ได้แก่ โครงการ แลกเปลี่ยนนักเรียนกับโรงเรียนเครือข่ายในต่างประเทศ โครงการจัดส่งนักเรียนเข้าร่วมแข่งขันวิชาการ เข้าค่ายวิชาการ หรือเสนอผลงานทางวิชาการในต่างประเทศ เป็นต้น การที่นักเรียนมีโอกาสเข้าร่วม กิจกรรม กับนักเรียนประเทศต่างๆ ที่อยู่ในวัยเดียวกัน นอกจากเป็นการฝึกทักษะการใช้ภาษาแล้ว ยังจะช่วยให้ นักเรียนมีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกลมากขึ้น มีโอกาสได้ทำความรู้จักกับเพื่อนนักเรียนต่าง ประเทศที่จะเป็นผู้นำทางวิชาการในอนาคต ทำให้นักเรียนสามารถสร้างเครือข่ายทางวิชาการได้มากขึ้น รวมทั้งสามารถนำประสบการณ์จากการเข้าร่วมกิจกรรมมาใช้ในการพัฒนาตนเอง จุดประกายความคิด และความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาประเทศชาติให้ก้าวหน้าเทียบเคียงกับนานาชาติอารยประเทศ

ปีงบประมาณ 2553 โรงเรียนได้ส่งนักเรียนและครูของโรงเรียนเดินทางไปแลกเปลี่ยน ทางวิชาการและศิลปวัฒนธรรม จำนวน 7 แห่ง มีนักเรียนร่วมเดินทางจำนวน 68 คน และครู 14 คน รายละเอียดดังตาราง 19 และโรงเรียนมีโครงการที่จะส่งนักเรียนและครูเดินทางไปแลกเปลี่ยนทาง วิชาการและศิลปวัฒนธรรมในต่างประเทศในช่วงเดือนตุลาคม 2553 อีกจำนวน 3 แห่ง ได้แก่ (1) Droste-Huelshof-Gymnasium, Germany (2) Seoul Science High School, Korea และ (1) Lycée Victor et Héléne Basch, France

ตาราง 19 การเดินทางไปแลกเปลี่ยนทางวิชาการและศิลปวัฒนธรรมในต่างประเทศ ปีงบประมาณ 2553

วันเดือนปี	โรงเรียน	ประเทศ	ผู้ร่วมกิจกรรม	
			นักเรียน	ครู
5-11 เม.ย. 53	1. National University of Singapore High School of Mathematics and Science	สาธารณรัฐสิงคโปร์	10	2
20-29 เม.ย. 53	2. Yishun Junior College	สาธารณรัฐสิงคโปร์	10	2
	3. Raffles Institution	สาธารณรัฐสิงคโปร์	8	2
18 เม.ย.-1 พ.ค. 53	4. Leo Baeck Education Center	อิสราเอล	10	2
19 เม.ย.-7 พ.ค. 53	5. Korea Science Academy of KAIST	สาธารณรัฐเกาหลี	10	2
26 เม.ย.-15 พ.ค. 53	6. Ritsumeitkan Junior and Science High School	ญี่ปุ่น	10	2
1-16 พ.ค. 53	7. Cambourne Science and Community College	สหราชอาณาจักร	10	2
รวมจำนวนนักเรียนและครูที่เดินทางไปแลกเปลี่ยนทางวิชาการและศิลปวัฒนธรรม			68	14

นอกจากนี้ โรงเรียนยังให้การต้อนรับนักเรียน 61 คน และครู 13 คน จากโรงเรียนเครือข่าย ต่างประเทศ จำนวน 6 โรงเรียน รายละเอียดดังตาราง 20

ตาราง 20 จำนวนนักเรียนและครูของโรงเรียนเครือข่ายในต่างประเทศที่มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ประจำปีงบประมาณ 2553

วันเดือนปี	สถาบัน / ประเทศ	ผู้ร่วมกิจกรรม	
		นักเรียน	ครู
23 ต.ค. - 7 พ.ย. 52	Camborne Science and Community College สหราชอาณาจักร	9	3
9 - 18 พ.ย. 52	Raffles Institution สาธารณรัฐสิงคโปร์	9	2
19 - 28 พ.ย. 52	Yishun Junior College สาธารณรัฐสิงคโปร์	9	4
10 - 22 ธ.ค. 52	Leo Baeck Education Center ออสเตรเลีย	9	1
5 - 21 ม.ค. 53	Droste-Hülshoff Gymnasium, Meersburg สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี	15	2
9 - 18 ส.ค. 53	Korea Science Academy of KAIST สาธารณรัฐเกาหลี	10	1
รวม		61	13

ปีงบประมาณ 2553 โรงเรียนได้คัดเลือกนักเรียนจำนวน 58 คน เพื่อเดินทางไปนำเสนอผลงานและร่วมกิจกรรมวิชาการในต่างประเทศจำนวน 14 กิจกรรม พร้อมทั้งได้คัดเลือกครูให้ร่วมเดินทางไปกับนักเรียนด้วยจำนวน 14 คน รายละเอียดดังตาราง 21



ตาราง 21 การเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการในต่างประเทศ ประจำปีงบประมาณ 2553

วันเดือนปี	กิจกรรม	สถานที่	ผู้ร่วมกิจกรรม	
			นักเรียน	ครู
30 ต.ค.- 5 พ.ย. 52	1. Super Science Fair 2009 : เสนอ โครงการวิทยาศาสตร์ จำนวน 3 โครงการ	Ritsumeikan Senior High School ญี่ปุ่น	6	1
14-17 พ.ย. 52	2. XIV Annual Competition for Science, Mathematics, Astrology, Computer Science QUANTA 2009: แข่งขันทักษะความสามารถ ด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ได้รับรางวัลชนะเลิศการแข่งขัน Mental Ability Test	City Montessori School, Chowk Branch เมืองลัคเนา สาธารณรัฐ อินเดีย	5	2
14-20 เม.ย. 53	3. International Sustainable World Energy Engineering Environmental Project Olympiad 2010 (ISWEEP 2010) (การประกวดโครงการวิทยาศาสตร์)	เมืองฮูซตัน รัฐเท็กซัส สหรัฐอเมริกา	2	1
2-10 พ.ค. 53	4. 10 th Kolmogorov's Readings, the International Science Conference for High School Students (การแข่งขันโครงการ วิทยาศาสตร์ระดับนานาชาติ)	M.V. Lomonosov Moscow State University กรุงมอสโก สหพันธรัฐรัสเซีย	4	1
24-27 พ.ค. 53	5. Singapore International Mathematics Challenge 2010 (SIMC) (การแข่งขันคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียน)	สาธารณรัฐสิงคโปร์	6	2
27-30 พ.ค. 53	6. The 1 st International Star Gazing and Space Camp 2010 (ค่าย ดาราศาสตร์สำหรับครูและนักเรียน)	SM Sains Kepala Batas ปูเลา ปีนัง สหพันธรัฐมาเลเซีย	5	1
6-13 มิ.ย. 53	7. International Science Camp for Young People, Millennium Youth Camp 2010 (ค่าย วิทยาศาสตร์นานาชาติ)	กรุงเฮลซิงกิ ฟินแลนด์	2	0
16-21 มิ.ย. 53	8. The 2010 World Scholar's Cup: A World Divided (การแข่งขันการ ใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียน)	เมืองเซี่ยงไฮ้ สาธารณรัฐ ประชาชนจีน	12	1

วันเดือนปี	กิจกรรม	สถานที่	ผู้ร่วมกิจกรรม	
			นักเรียน	ครู
12-18 ก.ค. 53	9. 2010 Shanghai International Youth Science and Technology Expo (การประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์)	Shanghai East Asia Exhibition Hall และ Shanghai High School เมืองเซี่ยงไฮ้ สาธารณรัฐประชาชนจีน	3	1
12-24 ก.ค. 53	10. The 1 st Chinese Culture Experience Summer Camp for International High School Students (ค่ายวัฒนธรรมและภาษาของครูและนักเรียน)	Beijing No.4 High School เมืองปักกิ่ง สาธารณรัฐประชาชนจีน	3	1
29 ก.ค. – 1 ส.ค. 53	11. Youth Summit Camp ในงาน The 11 th Asia Pacific Conference on Giftedness	เมืองซิดนีย์ ออสเตรเลีย	2	1
1-25 ส.ค. 53	12. XLAB, International Science Camp 2010, Experimental Laboratory for Young People	เมือง Gottingen สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี	4	0
ส.ค.-8 ก.ย. 53	13. ค่ายเยาวชนไทย-รัสเซีย (OKEAN) ประจำปี 2553	เมืองวลาดิวอสตอก ประเทศสหพันธรัฐรัสเซีย	1	-
11-19 ก.ย. 53	14. The 6 th International Students Science Fair 2010	Australian Science and Mathematics School (ASMS) เมืองอะดีเลด ออสเตรเลีย	3	2
รวมจำนวนนักเรียนและครูที่เดินทางไปร่วมกิจกรรมทางวิชาการในต่างประเทศ			58	14

3.2.3 การส่งเสริมการอ่าน การศึกษาค้นคว้า และการเรียนรู้ด้วยตนเอง

อุดมการณ์ในการพัฒนานักเรียนของโรงเรียนประการหนึ่งคือ “มุ่งพัฒนานักเรียนให้รักการเรียนรู้ รักการอ่าน รักการเขียน รักการค้นคว้าอย่างเป็นระบบ มีความรอบรู้ รู้รอบ และสามารถบูรณาการความรู้ได้” จากอุดมการณ์ดังกล่าว โรงเรียนจึงกำหนดกิจกรรมส่งเสริมการอ่านเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรของโรงเรียน โดยกำหนดให้นักเรียนทุกคนจะต้องอ่านหนังสือจากรายการที่โรงเรียนกำหนดอย่างน้อย 50 เล่ม เป็นเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

กิจกรรมดังกล่าวมุ่งหวังให้นักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์แต่ละคนได้อ่านวรรณกรรมโลก และวรรณกรรมไทยอันทรงคุณค่า ได้อ่านหนังสือที่ส่งเสริมจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ พัฒนาคุณธรรม จริยธรรม พัฒนาบุคลิกภาพและความฉลาดทางอารมณ์ ตลอดจนเรียนรู้การใช้ชีวิตและสภาพความเป็นจริงในสังคม หนังสือที่กำหนดไว้ในรายการหนังสือดีที่นักเรียนควรอ่านมาจากการคัดสรรร่วมกันของผู้ทรงคุณวุฒิ ครู และบรรณารักษ์ นอกจากนี้ยังเปิดโอกาสให้นักเรียนเสนอแนะหนังสือให้โรงเรียนพิจารณา นำเข้าไว้ในรายการด้วย

หลังจากที่นักเรียนอ่านหนังสือแต่ละเล่มจบแล้วจะต้องบันทึกลงในสมุดบันทึกการอ่าน โดยลงรายการบรรณานุกรม เรื่องย่อ และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับหนังสือเล่มนั้น ๆ หลังจากนั้น นักเรียนจะต้องเล่าเรื่อง และตอบข้อซักถามกับอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อให้อาจารย์ที่ปรึกษาลงนามรับรอง การอ่านของนักเรียน และเพื่อเป็นการส่งเสริมให้นักเรียนเลือกอ่านหนังสือที่อ่านยาก หนังสือที่มี เนื้อหายาว หรือวรรณกรรมภาษาอังกฤษ หนังสือเหล่านี้จะกำหนดให้ได้รับแต้มคะแนนสะสมมากกว่า หนังสือทั่วไป นอกจากนี้ยังมีการจัดชุมนุมการอ่าน มีการจัดกิจกรรมสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เกี่ยวกับหนังสือ มีการจัดกิจกรรมแนะนำหนังสือหน้าเสาธง เพื่อสร้างบรรยากาศสังคมการอ่านให้มีขึ้น ในโรงเรียน

โรงเรียนมีการจัดกระบวนการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติ ค้นคว้า ทดลอง สืบเสาะ แสวงหาคำตอบในสิ่งที่สงสัย รวมทั้งเปิดโอกาสให้นักเรียนสร้างสรรค์ผลงานตามความ สนใจ เพื่อให้อัจฉริยภาพและความสามารถพิเศษของนักเรียนแต่ละคนได้รับการพัฒนาอย่างเต็ม ศักยภาพ การจัดสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน ตลอดจนโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ เอื้อต่อการศึกษารียนรู้ของนักเรียน มีห้องปฏิบัติการเฉพาะสาขาวิชาที่ได้มาตรฐาน และทันสมัย เพื่อใช้ในการเรียนการสอน การค้นคว้า ทดลอง และฝึกปฏิบัติต่างๆ มีศูนย์วิทยบริการหรือห้องสมุด ที่มีหนังสือตำรา หนังสือส่งเสริมการอ่าน และสื่อเรียนรู้ต่างๆ ทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ เปิดให้บริการสนับสนุนและส่งเสริมการศึกษารียนรู้ การค้นคว้าวิจัย จนถึงเวลา 22.00 น. ทุกวันในช่วง เปิดภาคเรียน นอกจากการให้บริการในระบบห้องสมุดปกติแล้วยังให้บริการในลักษณะห้องสมุด อิเล็กทรอนิกส์ นักเรียนสามารถอ่านวารสารอิเล็กทรอนิกส์ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และสืบค้นงานวิจัย จากฐานข้อมูลออนไลน์ ผ่านระบบสายสัญญาณเครือข่ายคอมพิวเตอร์เชื่อมโยงทุกอาคารภายใน โรงเรียน มีจุดเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ (Computer Outlet) มากกว่า 400 จุด นอกจากนี้ยังมีระบบ สัญญาณเครือข่ายไร้สาย (wireless) ทั่วบริเวณโรงเรียน เพื่ออำนวยความสะดวกแก่นักเรียนให้ สามารถเข้าถึงข้อมูลเพื่อการศึกษาเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ที่ขนาด ความเร็วในประเทศ 200 Mbps และต่างประเทศ 100 Mbps

นอกจากนี้เพื่อเป็นการกระตุ้นความสนใจในการอ่าน และเพิ่มเติมประสบการณ์ให้กับ นักเรียน คณะกรรมการส่งเสริมการอ่านได้จัดกิจกรรมนักอ่าน พบนักเขียน โดยได้เชิญนักเขียนพบปะ พูดคุยเรื่องราวเกี่ยวกับหนังสือและการเขียนกับนักเรียน ดังรายละเอียดในตาราง 22

ตาราง 22 การบรรยายพิเศษเพื่อการส่งเสริมการอ่าน ปีงบประมาณ 2553

วันเดือนปี	หัวข้อการบรรยาย	วิทยากร
30 พ.ย. 52	อ่านเป็น เห็นชีวิต	นายมกุฏ อรฤดี/บรรณาธิการสำนักพิมพ์ผีเสื้อ
14 ธ.ค. 52	เรียนศัพท์กับ “แฮรี่พ็อตเตอร์” และ “ม็อกซ์แมวมหัศจรรย์”	นางสุมาลี บำรุงสุข/สำนักพิมพ์น่านมีบุ๊คส์
13 ก.ย. 53	จากการอ่าน...สู่การเขียน	นายสัมฤทธิ์ พุ่มสุวรรณ (นามปากกา ส. พุ่มสุวรรณ)

3.2.4 การส่งเสริมสุขภาพพลานามัยที่ดี และรักการออกกำลังกาย

การจัดการศึกษาของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ นอกจากการมุ่งพัฒนานักเรียนให้เป็นคนดี คนเก่งแล้ว โรงเรียนยังให้ความสำคัญกับการพัฒนาสุขภาพพลานามัยของนักเรียน เพราะสุขภาพมีความสำคัญยิ่งต่อการดำรงชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีของแต่ละคนในสังคม ดังนั้นการพัฒนานักเรียนให้มีสุขภาพอนามัยดี รักการออกกำลังกาย รู้จักดูแลตนเองให้เข้มแข็งทั้งกายและใจ จึงกำหนดไว้ในอุดมการณ์และเป้าหมายในการพัฒนานักเรียนของโรงเรียน



โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์มีการดำเนินการหลากหลายรูปแบบเพื่อให้นักเรียนตลอดจนครูและเจ้าหน้าที่ของโรงเรียนตระหนักถึงความสำคัญของการออกกำลังกายและการดูแลสุขภาพพลานามัยของตนเอง โรงเรียนเปิดให้บริการศูนย์กีฬา สระว่ายน้ำ และสนามกีฬากลางแจ้ง จนถึง 20.00 น. ทุกวัน เพื่อเป็นการส่งเสริมให้นักเรียน ครูและเจ้าหน้าที่ของโรงเรียนได้ออกกำลังกายและเล่นกีฬามากขึ้น ภายในศูนย์กีฬา และสนามกีฬากลางแจ้ง นักเรียน ครูและเจ้าหน้าที่ สามารถเลือกเล่นกีฬาหรือออกกำลังกายได้อย่างหลากหลายตามความสนใจ เช่น แบดมินตัน เทเบิลเทนนิส สควอช บาสเกตบอล วอลเลย์บอล เซปักตะกร้อ ว่ายน้ำ สีสลัด แอโรบิค ตลอดจนสามารถเรียนรู้ศิลปะการป้องกันตัว ทดสอบสมรรถภาพทางกาย หรือออกกำลังกายด้วยอุปกรณ์ออกกำลังกายต่าง ๆ

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมให้นักเรียนมีสุขภาพดี รักการออกกำลังกาย รู้จักดูแลตัวเองให้เข้มแข็งทั้งกายและใจ นอกจากการจัดการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาและพลศึกษาแล้ว โรงเรียนยังเปิดชุมนุมกีฬาและการออกกำลังกายอีกหลากหลายชุมนุม เปิดโอกาสให้นักเรียนได้เลือกเข้าร่วมกิจกรรมตามความสนใจ ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และเพื่อเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนทุกคนออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ โรงเรียนได้กำหนดเรื่องการออกกำลังกายเป็นส่วนหนึ่งของเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร ภายใน 3 ปีการศึกษานักเรียนทุกคนต้องออกกำลังกายอย่างน้อย 240 ครั้ง (ครั้งละไม่น้อยกว่า 45 นาที) และเข้าร่วมกิจกรรมชุมนุม กีฬาและการออกกำลังกายไม่ต่ำกว่า 3 ชุมนุม จึงจะถือว่าสำเร็จการศึกษา ในปีงบประมาณ 2553 โรงเรียนเปิดชุมนุมกีฬาและการออกกำลังกาย จำนวน 20 ชุมนุม ดังรายละเอียดในตาราง 23

ตาราง 23 กิจกรรมชุมนุมประเภทกีฬาและการออกกำลังกายที่เปิดในปีงบประมาณ 2553

ที่	ชื่อชุมนุม	ครูที่ปรึกษาชุมนุม	จำนวนนักเรียน (คน)	
			ครั้งแรกปี 53	ครั้งหลังปี 53
1.	Dart	น.ส.นริศรา หาหอม	31	-
2.	Fitness	นายอนุชา ปทุมมา	7	31
3.	Fitness Ball	นางสาวพลอยไพลิน นิลกรรณ	-	39
4.	Flag Football and Dodge Ball	นางสาวนริศรา หาหอม	-	39
5.	Free Sports	นางสาวศศิณี อังกานนท์	-	44
6.	Funny Sport	นางสาวนริศรา หาหอม	-	118
7.	Junior Samba Dance	นายจัตวา อรจุล	38	-
8.	MWITS Football Club	นายปิตุภูมิ นาคประดา	21	14
9.	Sport English	น.ส.นริศรา หาหอม	40	-
		น.ส.สุภาพพัชร สิ้นกันทรากกร		
10.	ชุมพลคนรักเต็น	นายเมธชิน อินธิไชย	-	42
11.	ตระกร้อ	นายนิทัศน์ ศรีพงษ์พันธ์	22	8
12.	เทควันโด	น.ส.พลอยไพลิน นิลกรรณ	28	-
13.	บาสเกตบอล	นายนิวัฒน์ บุญสม	22	30
14.	บาสเกตบอลชั้นสูง	นายชิตเฉลิม คงประดิษฐ์	32	-
15.	เปตอง	นายจัตวา อรจุล	27	18
16.	ฟุตบอล	นายกิตติศักดิ์ บุญขำ	37	50
17.	ลีลาศ	นายจัตวา อรจุล	19	-
18.	ว่ายน้ำ (ชาย)	นายนิวัฒน์ บุญสม	19	-
19.	ว่ายน้ำ (หญิง)	น.ส.พลอยไพลิน นิลกรรณ	5	-
20.	แอโรบิก	น.ส.สุชาวดี บุรณสมภาพ	108	72
รวม			456	505



โรงเรียนมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องตลอดปี ได้แก่ การกำหนดให้ทุกวันอังคารเป็นวันออกกำลังกาย ในช่วงเย็นเวลาประมาณ 10.00 น. ทุกคนในโรงเรียนจะพักการปฏิบัติภารกิจทั้งหมดและออกกำลังกายร่วมกัน กิจกรรมเดิน-วิ่งเพื่อสุขภาพ จัดขึ้นภาคเรียนละ 1 ครั้ง โดยให้นักเรียนรวมทั้งครูและเจ้าหน้าที่ร่วมกันเดิน-วิ่งรอบมหาวิทยาลัยมหิดล ระยะทาง 5 กิโลเมตร โดยกำหนดให้ถึงเส้นชัยไม่เกินเวลา 45 นาที จัดกิจกรรมการแข่งขันกีฬาซี ปีละ 1 ครั้ง มีทั้งกีฬาประเภทลาน ประเภทลู่อู และเกมเบ็ดเตล็ด อย่างเช่น บาสเกตบอล วอลเลย์บอล ฟุตบอล แคร้บอล ว่ายน้ำ แบดมินตัน เทเบิลเทนนิส สควอช หมากกระดาน กรีฑา วิ่งสามขา วิ่งกระสอบ เกมสืวิบาก ฯลฯ เป็นต้น การแข่งขันกีฬาระดับชั้น เป็นการจัดการแข่งขันบาสเกตบอลสายห้อง จัดการแข่งขันทั้งหมด 48 แม้ทการแข่งขัน จัดขึ้นหลังเวลาเรียน ตั้งแต่เวลา 17.10-19.00 น. การแข่งขันทักษะกีฬาประเภทฟุตบอล วอลเลย์บอล บาสเกตบอล และแบดมินตัน จัดการแข่งขันขึ้นหลังเวลาเรียน ตั้งแต่เวลา 17.10-18.00 การทดสอบสมรรถภาพทางกาย (Pre-test และ Post-test) จัดขึ้นภาคเรียนละ 2 ครั้ง จากนั้นนำผลการทดสอบมาประมวลผลโดยใช้โปรแกรมทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพสำหรับเด็กไทยอายุ 7-18 ปี ของคณะกรรมการส่งเสริมการออกกำลังกายและกีฬาเพื่อสุขภาพ ในสถานศึกษา และการพัฒนาองค์ความรู้สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) เพื่อนำผลที่ได้มาปรับปรุงพัฒนาสมรรถภาพทางกายของนักเรียนแต่ละคนให้ยั่งยืนต่อไป

ผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักเรียนทั้ง 3 ระดับชั้น ในปีงบประมาณ 2553 พบว่านักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ปีการศึกษา 2553 มีความเหมาะสมของสัดส่วนของร่างกาย (ดัชนีมวลกาย) ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์พอเหมาะ มีองค์ประกอบของร่างกายในส่วนของปริมาณไขมันที่สะสมในร่างกาย (ความหนาแน่นของไขมันใต้ผิวหนัง) ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างอ้วนถึงอ้วน มีความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อท้อง (ลุกนั่ง 60 วินาที) ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง มีความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อแขน และกล้ามเนื้อส่วนบนของร่างกาย (ดันพื้น 30 วินาที) ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง มีความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อหลัง และต้นขาด้านหลัง (นั่งอตัวไปข้างหน้า) ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ต่ำ มีความคล่องแคล่วว่องไว (วิ่งอ้อมหลัก) ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ดี และมีความอดทนของระบบหายใจ และระบบไหลเวียนโลหิต (วิ่งระยะไกล) ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ดังรายละเอียดในตาราง 24 และ 25



ตาราง 24 รายการการทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ สำหรับเด็กไทย อายุ 7-18 ปี

รายการทดสอบ	องค์ประกอบที่ต้องการวัด
ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index: BMI)	ประเมินความเหมาะสมของสัดส่วนของร่างกาย (น้ำหนักและส่วนสูง)
การวัดความหนาของไขมันใต้ผิวหนัง (Skin fold Thickness)	ประเมินองค์ประกอบของร่างกายในส่วนของปริมาณไขมันที่สะสมในร่างกาย
การลุก-นั่ง 60 วินาที (Sit-Up 60 Seconds)	วัดความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อท้อง
การดันพื้น 30 วินาที (Push - Up 30 Seconds)	วัดความแข็งแรง และความอดทนของกล้ามเนื้อแขนและกล้ามเนื้อส่วนบนของร่างกาย
การนั่งอตัวไปข้างหน้า (Sit and Reach)	วัดความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อหลัง และต้นขาด้านหลัง
การวิ่งอ้อมหลัก (Zigzag Run)	วัดความคล่องแคล่วว่องไว
การวิ่งระยะไกล (Distance Run)	วัดความอดทนของระบบหายใจ และระบบไหลเวียนโลหิต

ตาราง 25 สรุปผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักเรียนแต่ละระดับชั้น

รายการทดสอบ (หน่วย)	ค่าเฉลี่ยผลการทดสอบ											
	ม.4				ม.5				ม.6			
	หญิง	ผลการประเมิน	ชาย	ผลการประเมิน	หญิง	ผลการประเมิน	ชาย	ผลการประเมิน	หญิง	ผลการประเมิน	ชาย	ผลการประเมิน
ดัชนีมวลกาย (กก./ตร.ม.)	20.69	มวลกายพอเหมาะ	21.33	มวลกายพอเหมาะ	20.54	มวลกายพอเหมาะ	21.03	มวลกายพอเหมาะ	20.25	มวลกายพอเหมาะ	21.93	มวลกายพอเหมาะ
ความหนาแน่นของไขมันใต้ผิวหนัง (เปอร์เซ็นต์)	30.15	อ้วน	23.93	ค่อนข้างอ้วน	31.22	อ้วน	22.47	ค่อนข้างอ้วน	29.52	อ้วน	23.82	ค่อนข้างอ้วน
ลุกนั่ง 60 วินาที (ครั้ง)	35.30	ดี	39.79	ปานกลาง	32.56	ปานกลาง	44.44	ปานกลาง	36.61	ปานกลาง	47.35	ดี
ดันพื้น 30 วินาที (ครั้ง)	19.74	ปานกลาง	29.43	ปานกลาง	21.48	ปานกลาง	32.51	ปานกลาง	20.88	ปานกลาง	35.71	ดี
นั่งอตัวไปข้างหน้า (ซม.)	9.76	ต่ำ	6.17	ต่ำ	8.12	ต่ำ	8.15	ต่ำ	7.43	ต่ำ	7.63	ต่ำ
วิ่งอ้อมหลัก (วินาที)	17.90	ดี	16.94	ปานกลาง	18.72	ปานกลาง	16.08	ดี	18.04	ดี	16.53	ดี
วิ่งระยะไกล (นาที)	10.91	ดี	8.90	ปานกลาง	12.02	ปานกลาง	8.72	ปานกลาง	11.63	ปานกลาง	9.00	ปานกลาง

การดูแลสุขภาพและอนามัยของนักเรียน ครู และเจ้าหน้าที่ เป็นสิ่งที่โรงเรียนให้ความสำคัญเป็นอย่างมาก ทั้งด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิต ตลอดจนการสาธารณสุขต่างๆ ในแต่ละปีจะมีการตรวจสุขภาพร่างกายทั้งนักเรียน ครู และเจ้าหน้าที่ กรณีที่พบว่ามีปัญหาเบื้องต้นทางสุขภาพกายหรือสุขภาพจิต โรงเรียนมีนักจิตวิทยาและพยาบาลประจำโรงเรียนคอยให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล และในกรณีจำเป็นก็จัดให้มีการประชุมให้คำปรึกษาเป็นรายกรณี (Case Conference) โดยผู้ทรงคุณวุฒิเฉพาะทาง และบางกรณีก็ส่งไปยังโรงพยาบาลที่มีแพทย์หรือผู้ทรงคุณวุฒิเฉพาะทาง นอกจากนี้โรงเรียนยังได้จัดให้มีห้องพยาบาลที่มีเครื่องมือและอุปกรณ์ครบครัน มีพยาบาลประจำตลอด 24 ชั่วโมง

โภชนาการเป็นปัจจัยสำคัญต่อพัฒนาการและสุขภาพอนามัยของนักเรียน โรงเรียนมีโภชนาการดูแลควบคุมและส่งเสริมให้นักเรียนได้บริโภคอาหารที่มีคุณภาพเหมาะสมตามวัยของนักเรียน โดยการนำผลจากการตรวจสุขภาพ และการตรวจสภาพทางกายภาพของนักเรียน มาเป็นข้อมูลในการแนะนำนักเรียนในการเลือกบริโภคอาหารที่เหมาะสม ควบคุมคุณภาพอาหารและเครื่องดื่มที่จำหน่ายในโรงเรียน จัดให้มีการตรวจสุขภาพและอบรมให้ความรู้บุคลากรของร้านค้าภายในโรงเรียนปีละครั้ง สุ่มตรวจคุณภาพอาหารภาคเรียนละ 1 ครั้ง โดยให้คณะกรรมการทั้งครูและนักเรียนที่ทำหน้าที่คอยดูแลและประเมินคุณภาพของร้านค้าในโรงเรียนตลอดเวลา

3.2.5 การพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมและความรับผิดชอบต่อสังคม

อุดมการณ์ในการพัฒนานักเรียนของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ คือการมุ่งพัฒนานักเรียนให้เป็นทั้งคนเก่ง และคนดี โรงเรียนมีการจัดกิจกรรมต่างๆ เพื่อพัฒนานักเรียนให้มีวินัยในตนเอง ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค ปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ มีคุณธรรม จริยธรรม บุคลิกภาพดีและมีความเป็นผู้นำ มีจิตสาธารณะ เห็นใจผู้อื่น เสียสละต่อส่วนรวม ใช้ความสามารถที่ตนมีอยู่ทำประโยชน์ต่อชุมชนและสังคม

3.2.5.1 ค่ายปฏิบัติธรรม

โรงเรียนจัดให้นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมค่ายปฏิบัติธรรม ปีละ 1 ครั้ง โดยภายในเวลา 3 ปี นักเรียนแต่ละคนจะต้องเข้าร่วมกิจกรรมไม่ต่ำกว่า 1 ครั้งๆ ละไม่ต่ำกว่า 3 วัน เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติศาสนกิจที่ถูกต้องภายใต้บรรยากาศที่เป็นจริงสอดคล้องกับศาสนาที่นักเรียนนับถือ ได้รับการฝึกฝน ปลูกฝัง ให้มีคุณธรรม จริยธรรม มีวินัย เห็นคุณค่าในตนเอง และได้รับประสบการณ์ในการฝึกสมาธิเบื้องต้น ในปีงบประมาณ 2553 โรงเรียนจัดค่ายปฏิบัติธรรม “แสงธรรมนำชีวิต” สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และนักเรียนระดับอื่นๆ ที่สนใจ ระหว่างวันที่ 4-6 มิถุนายน 2553 ณ พุทธมณฑล จ.นครปฐม มีนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมทั้งสิ้น 235 คน



3.2.5.2 กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์

โรงเรียนกำหนดให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ต่อโรงเรียน และบำเพ็ญสาธารณประโยชน์ต่อชุมชนและสังคม เพื่อพัฒนาลักษณะนิสัยของการเป็นผู้ให้ ทั้งต่อเพื่อน พี่ น้อง ผู้ด้อยโอกาสและสังคมทั่วไป พัฒนาลักษณะนิสัยให้เกิดความห่วงใย เห็นคุณค่าและช่วยทำนุบำรุงสาธารณสถาน เห็นและเข้าใจสภาพปัญหาของสังคมโดยเฉพาะสภาพชีวิตความเป็นอยู่ที่แตกต่างกันของคนในสังคม เกิดความสำนึกและความรับผิดชอบในการพัฒนาสังคมร่วมกัน มีความมุ่งมั่นและปรารถนาที่จะใช้ความสามารถของตนเองตอบแทนสังคมและแผ่นดินเกิด

ปีงบประมาณ 2553 นักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ได้จัดค่ายบำเพ็ญประโยชน์ “พี่ช่วยน้อง” ให้กับนักเรียนในโรงเรียนชนบท และโรงเรียนในพื้นที่ใกล้เคียง โดยได้ร่วมกันจัดกิจกรรมวิชาการ กิจกรรมนันทนาการ และช่วยกันพัฒนาโรงเรียน นอกจากนี้ได้จัดกิจกรรมบำเพ็ญสาธารณประโยชน์ ในศาสนสถาน และสถานสงเคราะห์เด็ก ดังรายละเอียดในตาราง 26 และ 27

ตาราง 26 การจัดกิจกรรมค่ายบำเพ็ญประโยชน์ “พี่ช่วยน้อง” ประจำปีงบประมาณ 2553

สถานที่จัดค่าย	จำนวนนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรม (คน)	จำนวนนักเรียนมหิดลฯ ที่จัดค่าย (คน)
โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านถ้ำหิน อ.สวนผึ้ง จ.ราชบุรี	58	33
โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนตะโกปิดทอง และโรงเรียนบ้านตะโกกลาง อ.สวนผึ้ง จ.ราชบุรี	65	33
โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ชัยนาท จ.ชัยนาท	59	24
โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์พนมทวน จ.กาญจนบุรี	82	24
โรงเรียนวัดธรรมปัญญา จ.นครนายก	60	24
โรงเรียนวัดสมบุญนาคคี จ.นครนายก	60	25
โรงเรียนวัดสันตยาราม จ.นครนายก	88	24
โรงเรียนวัดไผ่ดำ (สันติภาพที่ ๑๘๓) จ.สิงห์บุรี	76	24
โรงเรียนเทศบาลวัดตองปุ โบราณคดีสโมสร จ.พระนครศรีอยุธยา	60	22
โรงเรียนบ้านพาดหมอน จ.นครปฐม	60	22
โรงเรียนวัดกุฎชรวชิราราม (พัฒนาวิเทศประชาสรรค์) จ.เพชรบุรี	50	24
โรงเรียนบ้านคลองมหาสวัสดิ์ กรุงเทพมหานคร	45	22
โรงเรียนรัตนโกสินทร์บวรนิเวศศาลายา จ.นครปฐม	50	25
รวม	813	326

ตาราง 27 การจัดกิจกรรมบำเพ็ญสาธารณประโยชน์ ปีงบประมาณ 2553

วันเดือนปี	สถานที่	กิจกรรม	นักเรียนที่ร่วมกิจกรรม (คน)
7 พ.ย. 52	วัดไร่ขิง	บำเพ็ญประโยชน์ในศาสนสถาน	36
3 ก.พ. 53	วัดไร่ขิง	จัดสถานที่และถวายภัตตาหารเช้าแด่พระสงฆ์ผู้เข้าอบรมธรรมบาลี	19
4 ก.พ. 53			26
5 ก.พ. 53			27
6 ก.พ. 53	วัดญาณเวศกวัน	บำเพ็ญประโยชน์ในศาสนสถาน	23
4 มิ.ย. 53	โรงเรียนศรีสังวาลย์	จัดกิจกรรมนันทนาการให้กับเด็กในสถานสงเคราะห์ ดูแล ป้อนอาหาร	48
	สถานสงเคราะห์เด็กพิการและทุพพลภาพปากเกร็ด บ้านนนทภูมิ		48
	สถานสงเคราะห์เด็กอ่อนพิการทางสมองและปัญญา บ้านเฟื่องฟ้า		45
	โรงเรียนอนุบาลหมู่บ้านสวนรัก		40

นอกจากการจัดการจัดกิจกรรมดังกล่าวข้างต้นแล้ว โรงเรียนยังส่งเสริมให้นักเรียนร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรต่างๆ เพื่อปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงงาม ได้แก่



ตาราง 28 กิจกรรมเสริมหลักสูตร

กิจกรรม	จุดมุ่งหมายเฉพาะ
กิจกรรมตักบาตรในตอนเช้า สวดมนต์ประจำเดือน และทำบุญเนื่องในโอกาสต่างๆ เช่น การทำบุญหอพัก การหล่อเทียนจำนำพรรษา การทำบุญวันสถาปนาโรงเรียน การทำบุญวันปีใหม่ ฯลฯ	เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้และพัฒนาลักษณะนิสัยในการปฏิบัติศาสนกิจเพื่อจรรโลงและสืบทอดศาสนาให้ยั่งยืนและมั่นคง เห็นประโยชน์และคุณค่าของการปฏิบัติศาสนกิจและการทำบุญ
กิจกรรมศึกษาหลักธรรมของพุทธศาสนาและการสอบธรรมศึกษา	เพื่อให้นักเรียนได้ศึกษาหลักธรรมของพุทธศาสนา มากขึ้น มีศักยภาพเพียงพอที่จะสอบธรรมศึกษาระดับนักธรรมตรี โท หรือเอก ที่จัดโดยมหาเถรสมาคมได้ (เฉพาะนักเรียนที่นับถือศาสนาพุทธ)
กิจกรรมเนื่องในโอกาสวันสำคัญต่างๆ เช่น วันไหว้ครู วันอาสาฬหบูชา วันวิสาขบูชา วันเฉลิมพระชนมพรรษา ฯลฯ	เพื่อให้นักเรียนเห็นความสำคัญและรำลึกถึงคุณค่าและเหตุการณ์ในวันสำคัญที่ทางราชการกำหนดขึ้น ตลอดจนวันสำคัญต่างๆ เพื่อสร้างความศรัทธา เทิดทูน และสร้างจิตวิญญาณที่จะร่วมกัน ปกป้องและรักษาไว้ซึ่งสถาบันชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์
การจัดกิจกรรมรับขวัญน้อง	เพื่อยินดีต้อนรับสมาชิกใหม่และสร้างความคุ้นเคยความเป็นกันเอง ระหว่างนักเรียนรุ่นพี่และรุ่นน้อง ทำความรู้จักคุ้นเคยและเข้าใจในลักษณะนิสัยของรุ่นน้องที่แตกต่างกันไป สามารถช่วยเหลือและให้คำแนะนำแก่รุ่นน้องได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ สร้างความอบอุ่นและศรัทธาของรุ่นน้องที่มีในตัวรุ่นพี่ สร้างความเป็นมิตรภาพอันดีร่วมกัน
การจัดกิจกรรมงานวันนัยความทรงจำ	เพื่อสร้างโอกาสให้นักเรียนรุ่นน้องแสดงมุทิตาจิตและขอบคุณต่อนักเรียนรุ่นพี่ที่ได้ให้การดูแลช่วยเหลือ สร้างความอบอุ่นให้แก่นักเรียนรุ่นน้องตลอดระยะเวลาที่อยู่ด้วยกัน ฝึกให้นักเรียนรุ่นน้องได้วางแผนและทำงานร่วมกัน สร้างความผูกพันระหว่างนักเรียนรุ่นพี่กับรุ่นน้องนักเรียนกับครู และนักเรียนกับโรงเรียน
การจัดกิจกรรมงานวันเกียรติยศ	เพื่อให้นักเรียนที่สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียน เกิดความภาคภูมิใจ มีความผูกพันกับโรงเรียน ตอกย้ำอุดมการณ์และเป้าหมายของโรงเรียนเป็นครั้งสุดท้าย ก่อนนักเรียนจะก้าวไปสู่การศึกษาในระดับอุดมศึกษา



3.2.6 การส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม ประเพณี และภูมิปัญญาไทย

โรงเรียนมุ่งส่งเสริมและพัฒนานักเรียนให้มีจิตสำนึกในเกียรติภูมิของความเป็นไทย อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมไทย ประเพณีไทย และภูมิปัญญาไทย ยึดมั่นในการปกครองระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข ตลอดจนอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โรงเรียนได้มีการจัดการเรียนการสอน กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และกิจกรรมเสริมหลักสูตร ต่าง ๆ เพื่อพัฒนานักเรียนให้มีคุณลักษณะตามอุดมการณ์ที่คาดหวังดังกล่าว ในปีงบประมาณ 2553 มีผลการดำเนินงาน ดังนี้

รายวิชาเพิ่มเติมและชุมนุมในกลุ่มสังคมศึกษา ภาษา ศาสนา ศิลปวัฒนธรรมและดนตรี ที่เปิดสอนในปีงบประมาณ 2553 ดังรายละเอียดในตาราง 29 และ 30

ตาราง 29 รายวิชาเพิ่มเติมในในกลุ่มสังคมศึกษา ภาษา ศาสนา ศิลปวัฒนธรรมและดนตรี ที่เปิดสอนในปีงบประมาณ 2553

ลำดับที่	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา
1.	ท30302	วรรณกรรมปัจจุบัน
2.	ท30307	การเขียนวรรณกรรมสำหรับเด็ก
3.	ศ30314	เชรามิกเบื้องต้น
4.	ศ40202	ภูมิปัญญาไทย : อาหารไทย
5.	ศ40203	การละคร
6.	ศ40204	พื้นฐานทฤษฎีดนตรี
7.	ศ40206	จิตรกรรมสร้างสรรค์
8.	ศ40211	ศิลปะภาพพิมพ์สร้างสรรค์
9.	ส30305	รัตนโกสินทร์ศึกษา
10.	ส40202	องค์การบริหารส่วนตำบล
11.	ส40204	อยุธยาศึกษา

ตาราง 30 กิจกรรมชุมนุมด้านสังคมศึกษา ภาษา ศาสนา ศิลปวัฒนธรรมและดนตรี
ปีงบประมาณ 2553

ที่	ชื่อชุมนุม	ครูที่ปรึกษาชุมนุม	จำนวนนักเรียน (คน)	
			ครั้งแรกปี 53	ครั้งหลังปี 53
1.	การแสดงละครเวที	นายชัยนันท์ วันอินทร์	41	-
		น.ส.พรทิพย์ พร้อมมูล		
2.	ดนตรีไทย	น.ส.พรทิพย์ พร้อมมูล	22	21
3.	นาฏศิลป์ไทย	นางราศิยส วงศ์ศิลปกุล	16	8
4.	ประดิษฐ์ประดิษฐ์	นางมารยาท ประเสริฐ	8	10
5.	มัดคุเทศก์และการท่องเที่ยว	นางฐิติมา กล้าหาญ	15	14
6.	ฝึกจิตด้วยโยคะ	นางจริยา พรจำเริญ	-	5
7.	อาหารปักษ์ใต้	นางจริยา พรจำเริญ	24	-
8.	คริสเตียน	นางสาวนริศรา หานอม	-	12
9.	ใจใส	นางอัจฉรา เก่งบัญชา	4	7

นอกจากนี้โรงเรียนยังส่งเสริมประสบการณ์นักเรียนด้วยการบรรยายพิเศษ และนำนักเรียนไปศึกษาดูงานด้านสังคมศึกษา ศาสนา ภาษา ศิลปวัฒนธรรม ดนตรี และโบราณคดี ดังรายละเอียดในตาราง 31 และ 32

ตาราง 31 การบรรยายพิเศษด้านสังคมศึกษา ศาสนา ภาษา ศิลปวัฒนธรรม ดนตรี และโบราณคดี ปีงบประมาณ 2553

วันเดือนปี	หัวข้อการบรรยาย	วิทยากร / หน่วยงาน
25 ม.ค. 53	Symphony Orchestra	วงดุริยางค์สากล สำนักการสังคีต/กรมศิลปากร
9 พ.ย. 53	เศรษฐศาสตร์แนวพุทธ	นายอรุณรัตน์ เทพฉิม / อาจารย์พิเศษ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
5 ก.ค. 53	วิถีชีวิตไทยในวรรณกรรมท้องถิ่น	อ.ประสิทธิ์ ใจสมุทร/ข้าราชการบำนาญ
24 ส.ค. 53	ไทยไม่ซึ่งถึงคำภาษาไทย	อ.วาสนา บุญสม/ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

ตาราง 32 สถานที่ศึกษาดูงานด้านสังคมศึกษา ศาสนา ภาษา ศิลปวัฒนธรรม ดนตรี และ โบราณคดี ปีงบประมาณ 2553

วันเดือนปี	สถานที่ศึกษาดูงาน
12 พ.ย. 52	วัดเขาจันทน์งาม อ.สีคิ้ว จ.นครราชสีมา
18 ธ.ค. 52	พิพิธภัณฑ์ไม้กลายเป็นหิน จ.นครราชสีมา
	วังสระปทุม กรุงเทพมหานคร
	โรงพิมพ์ธนบัตร ธนาคารแห่งประเทศไทย พุทธมณฑล สาย 7 จ.นครปฐม
12 ม.ค. 53	โครงการเศรษฐกิจพอเพียง อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม
	พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติบ้านเก่า ต.บ้านเก่า อ.เมือง จ.กาญจนบุรี
	อุทยานแห่งชาติประสาธต์เมืองสิงห์ ต.สิงห์ อ.ไทรโยค จ.กาญจนบุรี
8 ก.พ. 53	วัดโสมนัสราชวรวิหาร และตลาดร้อยปี จ.ฉะเชิงเทรา
	วัดไตรมิตรวิทยารามวรวิหาร กรุงเทพมหานคร
	สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
22 มี.ย. 53	พิพิธภัณฑ์พระปกเกล้า กรุงเทพมหานคร
	วัดพระเชตุพนวิมลมังคลารามราชวรมหาวิหาร กรุงเทพมหานคร
	วัดโสมนัสราชวรวิหาร และตลาดร้อยปี จ.ฉะเชิงเทรา
	พิพิธภัณฑ์วังสวนผักกาด กรุงเทพมหานคร
	พระบรมมหาราชวัง และวัดพระศรีรัตนศาสดาราม กรุงเทพมหานคร
	อาคารนิทรรศน์รัตนโกสินทร์ กรุงเทพมหานคร
19 ส.ค. 53	โครงการสวนพระองค์สวนจิตรลดา กรุงเทพมหานคร
	พิพิธภัณฑ์หุ่นขี้ผึ้งสยาม จ.ราชบุรี
	วัดเจติยหอย จ.ปทุมธานี
	พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นกรุงเทพมหานคร บางรัก กรุงเทพมหานคร
	พิพิธภัณฑ์ธรณีวิทยา กรุงเทพมหานคร
19 ส.ค. 53	พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ หอศิลป์เจ้าฟ้า กรุงเทพมหานคร
	พุทธมณฑล จ.นครปฐม
	พระปฐมเจดีย์ และพระราชวังสนามจันทร์ จ.นครปฐม
	วัดป่าเลไลยก์ และเรือนขุนช้าง จ.สุพรรณบุรี
	คุ้มขุนแผน และวัดพระนอน จ.สุพรรณบุรี



3.2.7 การพัฒนาทักษะชีวิต

การดูแลและพัฒนา นักเรียนซึ่งอยู่ในช่วงวัยรุ่น ซึ่งเป็นระยะของการเปลี่ยนแปลงทั้งทางร่างกาย จิตใจ และสังคม ควรได้รับการเอาใจใส่ดูแลอย่างถูกต้อง มีการจัดการเรียนการสอน และสิ่งแวดล้อมที่สร้างเสริมความรู้ความสามารถและทักษะในการดำรงชีวิต เพื่อให้เป็นบุคคลที่มีความสมบูรณ์ทั้งด้านสติปัญญา ร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม

หลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พ.ศ. 2552 กำหนดให้นักเรียนทุกคนต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาทักษะชีวิต (Life Skills) เพื่อให้กระบวนการของหลักสูตรและการประเมินผลในการพัฒนานักเรียนให้มีทักษะในการปรับตัว เพื่อการอยู่ร่วมกันกับผู้อื่น มีทักษะการทำงานร่วมกัน มีทักษะการบริหารความขัดแย้ง มีวินัยในตนเอง และพัฒนาความเป็นผู้นำ

การที่โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์เป็นโรงเรียนประจำ จึงสามารถจัดกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และพัฒนาตนเองตลอดเวลา นักเรียนได้เรียนรู้ประสบการณ์การอยู่ร่วมกันกับผู้อื่น การปกครองตนเอง การมีวินัยในตนเอง การเคารพในสิทธิของผู้อื่น มีโอกาสในการพัฒนาภาวะผู้นำ ทั้งผู้นำทางวิชาการ และผู้นำกลุ่ม ผ่านกระบวนการทำงานในห้องเรียน การใช้ชีวิตในหอพัก การเป็นคณะกรรมการนักเรียน หรือการเป็นผู้นำในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ โรงเรียนมีบรรยากาศและวัฒนธรรมในองค์กรที่เกื้อกูลกัน นักเรียนแต่ละคนมีน้ำใจช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เพื่อนช่วยเพื่อน พี่ช่วยน้อง ร่วมกันคิดร่วมกันเรียน ไม่มุ่งแข่งขันกันเอง

นักเรียนทุกคนอยู่ภายใต้การดูแลอย่างใกล้ชิดของครูที่ปรึกษา ครูหอพัก และนักจิตวิทยาประจำโรงเรียน มีการจัดบรรยายพิเศษเพื่อพัฒนาทักษะชีวิต พัฒนาคูณลักษณ์และความฉลาดทางอารมณ์อย่างสม่ำเสมอ ในปีงบประมาณ 2553 มีการจัดการบรรยายพิเศษในเรื่องดังกล่าว ดังนี้

ตาราง 33 การบรรยายพิเศษเพื่อพัฒนาทักษะชีวิต และพัฒนาบุคลิกภาพและความฉลาดทางอารมณ์ ปีงบประมาณ 2553

วันเดือนปี	หัวข้อการบรรยาย	วิทยากร/หน่วยงาน
26 ต.ค.-19 พ.ย. 52	มารยาทการรับประทานอาหารแบบสากล	ศูนย์ฝึกปฏิบัติการ โรงแรมศาลายาพาววิลเลียน วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยมหิดล
9 พ.ย. 52	เยาวชนกับอินเทอร์เน็ต	นายแพทย์อดิศักดิ์ ผลิตผลการพิมพ์/ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี
16 พ.ย. 52	ความสำเร็จของการเป็นนักวิจัย	ศ.ดร. ม.ร.ว. ชัชวาลย์ สวัสดิวัตน์/ นายกสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์
	การใช้สมองอย่างคุ้มค่า	นายแพทย์วันชัย ทวีโกคา/แพทย์ อายุรศาสตร์และประสาทวิทยา
2 พ.ย. 52	สารพันความรู้เรื่องเพศ	นายแพทย์พันธ์ศักดิ์ ศุกระฤกษ์/สูตินารีแพทย์ ที่ปรึกษาโรงพยาบาลบำรุงราษฎร์
14 ธ.ค. 52	รู้ทันสื่อ	ผศ.ดร.พรทิพย์ เย็นจะบก/รองคณบดี ฝ่ายวิจัย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์
18 ม.ค.53	จะสำเร็จเสร็จดีอยู่ที่พูด	อ.อมรรัตน์ เนตรมุกดา/คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
26 พ.ค. 53	การค้นหาและเข้าใจตนเอง	นางสาวศศกร วิชัย/สถาบันสุขภาพจิตเด็ก และวัยรุ่นราชนครินทร์
16 มิ.ย. 53	เส้นทางนักวิจัย บันไดสู่สิทธิบัตร	ดร.นพ.จักรชัย เหมือนประสพ/ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
23 มิ.ย. 53	การบริหารความขัดแย้ง	พญ.วิมลรัตน์ วันเพ็ญ/สถาบันสุขภาพจิตเด็ก และวัยรุ่นราชนครินทร์





3.2.8 กิจกรรมค่ายวิชาการ

เป็นกิจกรรมหนึ่งของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนจัดขึ้นเพื่อให้นักเรียนมีประสบการณ์ในการใช้ชีวิตกลางแจ้งในธรรมชาติ ฝึกความอดทน มีความสามารถในการทำงานร่วมกัน ทำให้เกิดทักษะต่างๆ มีความสามารถในการแก้ปัญหา ฝึกให้เป็นคนช่างสังเกตสิ่งแวดล้อมรอบตัว ทั้งด้านธรรมชาติ ศิลปวัฒนธรรม และศึกษาวิถีการดำรงชีวิต สามารถตั้งคำถามที่หลากหลายเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม บริเวณที่ตั้งค่ายที่สามารถนำไปสู่การทำโครงการ (Mini project) ภายในระยะเวลาที่กำหนด ในปีงบประมาณ 2553 มีการจัดกิจกรรมค่ายวิชาการทั้งหมด 6 ค่าย ดังนี้

ตาราง 34 การจัดกิจกรรมค่ายวิชาการในปีงบประมาณ 2553

วันเดือนปี	ชื่อค่าย	สถานที่จัดค่าย
6-10 ธ.ค. 52	1. ค่ายภูมิปัญญาสู่วิทยาศาสตร์	อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี
	2. ค่าย Science งามกับ 3 นา	อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี
	3. ค่ายท้าลมหนาวกับสะแกราช สัมผัสธรรมชาติของชาวนา	สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช จังหวัดนครราชสีมา และแปลงนาสาธิตครูธานี จังหวัดปทุมธานี
	4. ค่ายเปิดภูมิอารยธรรมตามรอยโบราณคดี ธรณีวิทยา	อุทยานปราสาทเมืองสิงห์ มหาวิทยาลัยมหิดล จังหวัดกาญจนบุรี
	5. ค่าย Scientists hit your goal	น้ำตกห้วยยาง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
	6. ค่ายกลศาสตร์ ประวัติศาสตร์ รัตนชาติ และสิ่งแวดล้อม	Oasis Sea World จังหวัดจันทบุรี

3.3 ผลการเรียนรู้ ผลการทดสอบ และผลงานดีเด่นของนักเรียน

3.3.1 ผลการเรียนรู้

ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมของนักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ทุกระดับชั้นอยู่ในระดับสูงมาก นักเรียนที่สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวนมากกว่าร้อยละ 80 มีผลการเรียนเฉลี่ยสูงกว่า 3.50 รายละเอียดดังตาราง 35

ตาราง 35 คะแนนเฉลี่ยสะสมของนักเรียนที่สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2549–2553

ระดับคะแนนเฉลี่ย		ปีการศึกษา				
		2549	2550	2551	2552	2553
2.51–3.00	คน	–	1	–	4	1
	ร้อยละ	–	0.43	–	1.67	0.42
3.01–3.25	คน	2	6	7	11	10
	ร้อยละ	0.85	2.56	2.97	4.60	4.20
3.26–3.50	คน	22	21	25	19	27
	ร้อยละ	9.36	8.97	10.59	7.95	11.34
3.51–3.75	คน	62	50	68	58	52
	ร้อยละ	26.38	21.37	28.81	24.27	21.85
3.76–3.99	คน	140	150	128	124	131
	ร้อยละ	59.57	54.10	54.24	51.88	55.04
4.00	คน	9	6	8	23	17
	ร้อยละ	3.83	2.56	3.39	9.62	7.14
จำนวนนักเรียนที่สำเร็จการศึกษา		235	234	236	239	238



3.3.2 ผลการทดสอบทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน (O-NET)

ผลการทดสอบทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน (Ordinary National Education Test: O-NET) ของนักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ประมาณเท่ากับคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทั่วประเทศ บวก 2-4 SD (σ) หรือประมาณเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 99.99 รายละเอียดดังตาราง 36

ตาราง 36 ผลการสอบ O-NET ของนักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์เทียบกับโรงเรียนทั่วประเทศ

วิชา	ปีการศึกษา	ประเทศ		โรงเรียน		หมายเหตุ
		\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
ภาษาไทย	2553	42.61	13.12	69.26	8.07	\bar{X} มหิดล = \bar{X} ประเทศ + 2.00 SD ประเทศ
	2552	46.47	13.35	74.68	8.13	\bar{X} มหิดล = \bar{X} ประเทศ + 2.11 SD ประเทศ
	2551	46.42	14.00	74.10	6.42	\bar{X} มหิดล = \bar{X} ประเทศ + 1.98 SD ประเทศ
	2550	50.70	14.01	78.00	6.93	\bar{X} มหิดล = \bar{X} ประเทศ + 1.95 SDประเทศ
สังคมศึกษา	2553	46.51	8.80	66.18	7.65	\bar{X} มหิดล = \bar{X} ประเทศ + 2.59 SDประเทศ
	2552	36.00	8.84	58.85	8.24	\bar{X} มหิดล = \bar{X} ประเทศ + 2.59 SDประเทศ
	2551	34.67	8.19	55.47	7.99	\bar{X} มหิดล = \bar{X} ประเทศ + 2.54 SDประเทศ
	2550	37.76	9.45	60.90	8.92	\bar{X} มหิดล = \bar{X} ประเทศ + 2.45 SDประเทศ
ภาษาอังกฤษ	2553	19.22	12.01	69.39	13.95	\bar{X} มหิดล = \bar{X} ประเทศ + 4.18 SDประเทศ
	2552	23.98	11.31	69.84	15.01	\bar{X} มหิดล = \bar{X} ประเทศ + 4.05 SDประเทศ
	2551	30.64	9.78	66.96	10.98	\bar{X} มหิดล = \bar{X} ประเทศ + 3.71SDประเทศ
	2550	30.93	10.77	71.99	11.18	\bar{X} มหิดล = \bar{X} ประเทศ + 3.81 SDประเทศ
คณิตศาสตร์	2553	14.99	13.50	89.32	10.23	\bar{X} มหิดล = \bar{X} ประเทศ + 5.51 SDประเทศ
	2552	28.56	13.88	85.38	9.70	\bar{X} มหิดล = \bar{X} ประเทศ + 4.09 SDประเทศ
	2551	35.98	16.27	89.59	6.04	\bar{X} มหิดล = \bar{X} ประเทศ + 3.30 SDประเทศ
	2550	32.49	12.17	84.09	10.37	\bar{X} มหิดล = \bar{X} ประเทศ + 4.24 SDประเทศ
วิทยาศาสตร์	2553	30.90	9.30	67.37	8.52	\bar{X} มหิดล = \bar{X} ประเทศ + 3.92 SDประเทศ
	2552	29.06	9.10	66.60	10.12	\bar{X} มหิดล = \bar{X} ประเทศ + 4.13 SDประเทศ
	2551	33.65	10.51	74.48	8.45	\bar{X} มหิดล = \bar{X} ประเทศ + 3.88 SDประเทศ
	2550	34.62	12.53	80.09	9.11	\bar{X} มหิดล = \bar{X} ประเทศ + 3.63 SDประเทศ

การสอบวัดความถนัดทั่วไป (GAT) และการสอบวัดความถนัดทางวิชาการและวิชาชีพ (PAT) จัดโดยสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.) ผลการสอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ เทียบกับนักเรียนทั่วประเทศ ในปีการศึกษา 2552 มีการสอบ 3 ครั้ง ดังตาราง 37

ตาราง 37 ผลการสอบ GAT PAT ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ปีการศึกษา 2553 เทียบกับนักเรียนทั่วประเทศ

วิชา	ครั้งที่	ประเทศ		โรงเรียน		หมายเหตุ	เทียบเปอร์เซ็นต์
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ความถนัดทั่วไป GAT	1	130.81	58.30	230.45	28.27	\bar{X} มหิดล = \bar{X} ประเทศ + 1.71 S.D.ประเทศ	95.63
	2	128.43	61.32	260.19	20.92	\bar{X} มหิดล = \bar{X} ประเทศ + 2.15 S.D.ประเทศ	98.42
	3	139.38	67.85	255.35	48.56	\bar{X} มหิดล = \bar{X} ประเทศ + 1.71 S.D.ประเทศ	95.63
คณิตศาสตร์ PAT 1	1	64.00	30.88	174.98	42.54	\bar{X} มหิดล = \bar{X} ประเทศ + 3.59 S.D.ประเทศ	99.99
	2	56.26	25.92	178.80	41.41	\bar{X} มหิดล = \bar{X} ประเทศ + 4.73 S.D.ประเทศ	99.99
	3	48.34	23.45	146.90	38.50	\bar{X} มหิดล = \bar{X} ประเทศ + 4.20 S.D.ประเทศ	99.99
วิทยาศาสตร์ PAT 2	1	87.17	22.57	149.12	27.10	\bar{X} มหิดล = \bar{X} ประเทศ + 2.75 S.D.ประเทศ	99.70
	2	85.49	21.62	170.00	29.12	\bar{X} มหิดล = \bar{X} ประเทศ + 3.91 S.D.ประเทศ	99.99
	3	100.09	23.67	185.12	27.49	\bar{X} มหิดล = \bar{X} ประเทศ + 3.59 S.D.ประเทศ	99.98
วิศวกรรมศาสตร์ PAT 3	1	103.20	42.47	202.14	25.75	\bar{X} มหิดล = \bar{X} ประเทศ + 2.33 S.D.ประเทศ	99.01
	2	83.54	35.78	196.98	31.75	\bar{X} มหิดล = \bar{X} ประเทศ + 2.17 S.D.ประเทศ	99.92
	3	113.16	42.21	226.73	22.61	\bar{X} มหิดล = \bar{X} ประเทศ + 2.69 S.D.ประเทศ	99.64
สถาปัตยกรรมศาสตร์ PAT 4	1	103.07	24.75	140.00	23.08	\bar{X} มหิดล = \bar{X} ประเทศ + 1.49 S.D.ประเทศ	93.22
	2	102.06	28.61	147.75	45.98	\bar{X} มหิดล = \bar{X} ประเทศ + 1.60 S.D.ประเทศ	94.49
	3	121.06	34.11	180.00	26.41	\bar{X} มหิดล = \bar{X} ประเทศ + 1.73 S.D.ประเทศ	95.80
วิชาชีพครู PAT 5	1	142.17	24.88	185.33	11.02	\bar{X} มหิดล = \bar{X} ประเทศ + 1.73 S.D.ประเทศ	95.84
	2	127.80	22.84	174.00	19.80	\bar{X} มหิดล = \bar{X} ประเทศ + 2.02 S.D.ประเทศ	97.84
	3	130.91	27.94	179.00	21.21	\bar{X} มหิดล = \bar{X} ประเทศ + 1.72 S.D.ประเทศ	95.74

3.3.3. ผลงานดีเด่นของนักเรียน

โรงเรียนได้สนับสนุนให้นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการทั้งระดับประเทศและระดับนานาชาติเป็นจำนวนมาก ได้แก่ การเข้าร่วมกิจกรรมโอลิมปิกวิชาการ การนำเสนอผลงานในที่ประชุมวิชาการ และการแข่งขันทางวิชาการ ซึ่งนักเรียนของโรงเรียนได้รับความสำเร็จจากการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ เป็นอย่างมาก

สำหรับผลงานของนักเรียนประจำปีงบประมาณ 2553 (ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 และภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553) สรุปได้ดังนี้

3.3.3.1 ผลงานด้านโอลิมปิกวิชาการ

นักเรียนของโรงเรียนได้รับรางวัลจากการแข่งขันโอลิมปิกวิชาการระดับชาติ ประจำปี พ.ศ. 2553 จำนวน 46 คน ใน 6 สาขาวิชา ดังตาราง 38 ได้รับเหรียญเงินในการเข้าร่วมแข่งขันฟิสิกส์โอลิมปิกระดับเอเชีย จำนวน 3 เหรียญ ดังตาราง 39 และได้รับคัดเลือกเป็นผู้แทนประเทศไทยเข้าร่วมแข่งขันโอลิมปิกวิชาการระดับนานาชาติ ประจำปี พ.ศ. 2553 จำนวน 9 คน ใน 5 สาขาวิชา ผลปรากฏว่า นักเรียนได้รับรางวัลเหรียญทอง จำนวน 4 เหรียญ ในสาขาวิชาฟิสิกส์ 3 เหรียญ และสาขาวิชาเคมี 1 เหรียญ ได้รับรางวัลเหรียญเงิน จำนวน 4 เหรียญ ในสาขาวิชาคณิตศาสตร์ 1 เหรียญ สาขาวิชาดาราศาสตร์และฟิสิกส์ดาราศาสตร์ 1 เหรียญ และสาขาวิชาสาขาวิชาโลกและอวกาศ 2 เหรียญ และได้รับรางวัลเหรียญทองแดง จำนวน 1 เหรียญ ในสาขาวิชาดาราศาสตร์และฟิสิกส์ดาราศาสตร์ รายละเอียดดังตาราง 40

ตาราง 38 ผลการแข่งขันโอลิมปิกวิชาการระดับชาติประจำปี 2553 ของนักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์

วันเดือนปี	สาขาวิชา	สถานที่จัดงาน	นักเรียนที่ร่วมกิจกรรม	รางวัลที่ได้รับ
24-30 เม.ย. 53	ชีววิทยา	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	1. นายวรภัทร ไมตรีวงษ์	เหรียญทอง
			2. นายชัญญชิตา วงศ์ชिरา	เหรียญเงิน
			3. นายชล เตโชเรืองวิวัฒน์	เหรียญเงิน
			4. นายศิริวิทย์ หอสูติมา	เหรียญเงิน
			5. นายศิวกร ปัญญาวัฒนานุกุล	เหรียญเงิน
			6. นายณัฐนันท์ ปัญญาวัฒนานุกุล	เหรียญทองแดง
26-30 เม.ย. 53	คณิตศาสตร์	มหาวิทยาลัยนเรศวร	7. น.ส.ณัฐนิชา เทพพรพิทักษ์	เหรียญทอง คะแนนรวมสูงสุด อันดับที่ 3 จาก 115 คน
			8. นายณัฐพงศ์ น้ำฟ้า	เหรียญทอง
			9. นายธีรภัทร แสงสุบิน	เหรียญทอง
			10. นายปรุฬห์ ลออโรจน์วงศ์	เหรียญทอง
			11. นายมีเดช มีผลประไพ	เหรียญทอง
			12. นายวรพัทธ์ ชิวธนาสุนทร	เหรียญทอง
			13. น.ส.ธิดารัตน์ จันท์เจริญวงษ์	เหรียญเงิน
			14. นายศรวิฑูรย์ ร่วมเงิน	เหรียญเงิน



วันเดือนปี	สาขาวิชา	สถานที่จัดงาน	นักเรียนที่ร่วมกิจกรรม	รางวัลที่ได้รับ
			15. นายกนต์ธีร์ วงศ์เสรี 16. น.ส.กมลภัทร ตั้งกิจวนิชกุล 17. นายณัฐนันท์ ปัญญาวงศ์อุดม 18. นายปฏิภาณ พิม	เหรียญทองแดง เหรียญทองแดง เหรียญทองแดง เหรียญทองแดง
27 เม.ย.- 1 พ.ค. 53	เคมี	สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณ ทหารลาดกระบัง	19. นายธนวัฒน์ อรรถชัยพานิช 20. น.ส.ณัฐนิชา มณีอินทร์ 21. นายรัชพงษ์ เจตราภิรมย์ 22. นายกันตภณ อมรัตน์ 23. นายธนซ์ ธีระชัยกุลพานิช 24. นายธีรนนท์ แทนคำ 25. นายสรวิศ อุจจาภิมุข	เหรียญทอง คะแนนรวมสูงสุด คะแนนปฏิบัติ สูงสุด เหรียญทอง เหรียญทอง เหรียญเงิน เหรียญเงิน เหรียญเงิน เหรียญเงิน
3-7 พ.ค. 53	คอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	26. ด.ช.ณัฐกุล กิจถาวร 27. นายสรวิทย์ สุริยกาญจน์ 28. นายกสิ ชมพิมาย 29. นายภควัต กิจสุวรรณไพศาล 30. นายวงศกร โยธินวัฒน์ 31. นายวรเชษฐ์ โบศรี 32. นายชนะษฐีย์ สายเสถียร 33. นายปณณธร เสรีโยธิน	เหรียญทอง เหรียญทอง คะแนนรวมสูงสุด เหรียญเงิน เหรียญเงิน เหรียญเงิน เหรียญทองแดง เกียรติคุณประกาศ เกียรติคุณประกาศ



วันเดือนปี	สาขาวิชา	สถานที่จัดงาน	นักเรียนที่ร่วมกิจกรรม	รางวัลที่ได้รับ
9-14 พ.ค. 53	ดาราศาสตร์	โรงเรียน สามเสนวิทยาลัย	34. นายยศธร ทะวะบุตร	เหรียญทอง
			35. นายตติยะ ศิริลือสาย	เหรียญทองแดง
			36. นายไพโรจน์ ลี้วกิติธรา	เหรียญทองแดง
			37. น.ส.พัชริดา มหัสฉริยพงษ์	เกียรติคุณประกาศ
3-7 พ.ค.53	ฟิสิกส์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	38. นายอริญชัย จารูวัฒน์ชัย	เหรียญทอง คะแนนรวมสูงสุด
			39. นายกฤติน พิสิฐวรกุล	เหรียญทอง
			40. นายศุภณัฐ ธนศิลป์	เหรียญทอง
			41. นายกำพล อัครวรวงศ์	เหรียญทอง
			42. นายศุภรณิข มหาชัยฤทธิพร	เหรียญทอง
			43. นายพุมพิงศ์ วรรณรัตน์	เหรียญเงิน
			44. นายปิยะพงษ์ ศิริสุทธานันท์	เหรียญทองแดง
45. นายวัชรวิทย์ วัชรารื่องวิทย์	เหรียญทองแดง			
			46. นายตุลวัต อังคะนาวิน	เกียรติคุณประกาศ



ตาราง 39 ผลการแข่งขันฟิสิกส์โอลิมปิกระดับเอเชียโอลิมปิกวิชาการระดับชาติประจำปี 2553
ของนักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์

วันเดือนปี	สาขาวิชา	สถานที่จัดงาน	นร.ที่ร่วมกิจกรรม	รางวัลที่ได้รับ
23 เม.ย.- 1 พ.ค. 53	ฟิสิกส์	กรุงเทพฯ ประเทศไทย	1. นายอิสระพงศ์ เอกสินชล	เหรียญเงิน
			2. นายชยากร พงษ์ศิริ	เหรียญเงิน
			3. นายสิรภัทร จงอร่ามรุ่งเรือง	เหรียญเงิน





ตาราง 40 รายชื่อนักเรียนที่ได้รับคัดเลือกเป็นผู้แทนประเทศไทยในการแข่งขันโอลิมปิกวิชาการระดับนานาชาติ

วันเดือนปี	สาขาวิชา	สถานที่จัดงาน	นร.ที่ร่วมกิจกรรม	รางวัลที่ได้รับ
2-15 ก.ค. 53	คณิตศาสตร์	เมืองแอสตานา ประเทศคาซัคสถาน	1. นายวิจิต ยังจิตร	เหรียญเงิน
17-25 ก.ค. 53	ฟิสิกส์	กรุงซาเกรบ ประเทศโครเอเชีย	2. นายชยากร พงษ์ศิริ 3. นายสิรภัทร จงอร่ามรุ่งเรือง 4. นายอิสระพงศ์ เอกสินชล	เหรียญทอง เหรียญทอง เหรียญทอง
19-28 ก.ค. 53	เคมี	กรุงโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น	5. นายอลิฟ น้อยคำ	เหรียญทอง
12-21 ก.ย. 53	ดาราศาสตร์และฟิสิกส์ดาราศาสตร์	เมืองปักกิ่ง ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน	6. นายยศธร ทะวะบุตร 7. นายกฤตานน ศิโรรัตนกุล	เหรียญเงิน เหรียญทองแดง
19-28 ก.ย. 53	โลกและอวกาศ	เมืองยอร์กยอร์กการ์ต้า ประเทศอินโดนีเซีย	8. นางสาวปัทยา เพิ่มน้ำทิพย์ 9. นางสาวรวิ จงพิพัฒน์ชัย	เหรียญเงิน เหรียญเงิน

3.3.3.2 ผลงานด้านการนำเสนอผลงานทางวิชาการ

โรงเรียนสนับสนุนให้นักเรียนนำโครงงานไปเสนอในที่ประชุมวิชาการทั้งระดับประเทศและระดับนานาชาติ ในปีงบประมาณ 2553 มีโครงงานที่ผ่านคณะกรรมการกลั่นกรองเพื่อร่วมนำเสนอในการประชุมวิชาการระดับประเทศ จำนวน 23 โครงงาน นำเสนอในที่ประชุมวิชาการระดับนานาชาติ จำนวน 25 โครงงาน จากโครงงานที่ได้ไปนำเสนอทั้งหมดมีโครงงานที่ได้รับรางวัลระดับประเทศ จำนวน 7 โครงงาน และรางวัลระดับนานาชาติ จำนวน 7 โครงงาน รายละเอียดดังตาราง 41-42

ตาราง 41 โครงการงานของนักเรียนที่ได้รับคัดเลือกนำเสนอในการประชุมวิชาการระดับประเทศ ประจำปีงบประมาณ 2553

ชื่อโครงการงาน	นักเรียนเจ้าของโครงการงาน	ครูที่ปรึกษาโครงการงาน	หมายเหตุ
การประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์ ระดับประเทศ ปี 2552 โดยสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย ณ มหาวิทยาลัยบูรพา จ.ชลบุรี			
1. การควบคุมโรคราขาวจากเชื้อรา <i>Rigidoporus lignosus</i> ของต้นยางพาราโดยใช้เชื้อจุลินทรีย์ปฏิปักษ์	น.ส.ธนพร จิระวิชชเลิศ น.ส.ศุทธิณี เมื่อกขาวม่วง	น.ส.อรพรรณ ปิยะบุญ	รางวัลที่ 2 ประเภททีม สาขาชีวภาพ ได้รับเงินรางวัล 15,000 บาท
การประกวดโครงงานของนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์ ปี พ.ศ. 2553 (Young Science Competition 2010: YSC 2010) โดยสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ณ ศูนย์การค้าแฟชั่นไอส์แลนด์ กรุงเทพมหานคร			
2. การจำลองโมเลกุลเพื่อศึกษาอิทธิพลของพันธะ pseudopeptide (-CO-N-(CH ₃)) ต่อการเทิร์นของโปรตีน	น.ส.ตระการตา วรรณพานิช	นายสาโรจน์ บุญเส็ง	รางวัลพิเศษให้ไปสังเกตการณ์งานประกวดโครงงาน Intel 2010 ณ สหรัฐอเมริกา
3. การส่งภาพหน้าจอร์ยะไกลผ่านทางระบบเน็ตเวิร์ก	นายพงศธร ปัญญาธิสกุล นายพิชัยรัตน์ พรนพรัตน์ นายณัฐสันต์ ลักษณะอำนาจพร	นายบุญนที ศักดิ์บุญญารัตน์	รางวัลที่ 2 ประเภททีม ได้รับเงินรางวัล 20,000 บาท
โครงการยุววิจัยยางพารา ปี พ.ศ. 2552 โดยสำนักประสานงานชุดโครงการวิจัย "การพัฒนาอุตสาหกรรมยางพารา" สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ณ โรงแรมสมิหลาปรีช สงขลา จ.สงขลา			
4. การคัดเลือกเชื้อราแอนโตไฟท์จากรากของต้นยางพาราที่มีประสิทธิภาพสูงในการยับยั้งเชื้อรา <i>Phytophthora botrysa</i> ที่ก่อให้เกิดโรคใบร่วงในต้นยางพารา	น.ส.กชนิภา แพทยานันท์ น.ส.เมษานันท์ วัฒนเกตุกุล	น.ส.อรพรรณ ปิยะบุญ	รางวัลที่ 2 ผลงานวิจัยดีเด่น ได้รับเงินรางวัล 15,000 บาท
5. การผลิตอิฐบล็อกจากถ่านไม้ยางพาราผสมไหม	น.ส.พรภัตสร กาญจนกนก น.ส.วิชุดา ปฐมรัตน์ศิริ	นายสรชัย แซ่ลิ้ม	รางวัลที่ 1 การนำเสนอแบบโปสเตอร์ดีเด่น ได้รับเงินรางวัล 2,000 บาท
การประชุมวิชาการพฤกษศาสตร์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 4 ณ โรงแรมโลตัสปางสวนแก้ว จ.เชียงใหม่ วันที่ 24-26 มีนาคม 2552			
6. ผลของรังสีแกมมาต่อลักษณะทางสัณฐานวิทยา และลักษณะทางกายวิภาคของบัวหลวง (<i>Nelumbo nucifera Gaertn.</i>)	น.ส.ณัฐสุดา นวมะชิตี น.ส.มันติดา ทิพพานิช น.ส.ยุวราพร นาคำ	น.ส.พิมพ์เพ็ญ กลิ่นละออง	รางวัลที่ 1 การนำเสนอแบบโปสเตอร์ดีเด่น
7. ลักษณะกายวิภาคของผักที่ใช้รับประทานสด	น.ส.เมย์ สิริกัลยานไพบุลย์ น.ส.พญู โภธินาแสง	น.ส.พิมพ์เพ็ญ กลิ่นละออง	
8. ฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระใน <i>Microspota floccose</i> ที่ระยะเวลาการเลี้ยงต่างกัน	น.ส.พรประภาพร มีสุขเจริญสวัสดิ์ น.ส.ลลิตพรรณ นิรมานเกียรติกุล	นางสุภานันท์ สุจริต	
9. ผลของสารสกัดตารา (Polyalthia glauca) ต่อเซลล์สมองเพาะเลี้ยงของหนูเม้าส์ที่ใช้เป็นแบบจำลองของโรคสมองเสื่อม	นายอมเรศ ฝิวทองงาม นายชยุต วงศ์กำทอง นายชยุต มฤคทัต	นายไอลาส พระเทพ	
10. การขยายพันธุ์ดาวเรืองฝรั่งเศส (<i>Tagetes patula L.</i>) โดยวิธีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช	น.ส.สุปรียา จันทร์รังษ์ น.ส.ศรภรณ์ สุวรรณศรี	นายไอลาส พระเทพ	
11. ผลของโคโคซานต่อการเติบโตและพัฒนาส่วนลำต้น ใบและดอก ต้นดาวกระจาย (<i>Cosmos sulphureus Cav.</i>)	น.ส.วิชุดา สุวรรณานัน	น.ส.ลลิตภัทร กิจดีเกียรติพงศ์	
12. แผ่นวัสดุทดแทนไม้จากผักขาวและขานอ้อย	น.ส.นัทธมน สุวรรณพรหม น.ส.ณัฐสุรางค์ คิงขุนทด นายสหรัฐ ลีลานวัณณกุล	น.ส.นิธิกานต์ คิมอึ้ง	
13. ผลของสารต้านอนุมูลอิสระ N-transferoyltyramine (NTF) จากต้นกลิ้งกล่อม (<i>Polythia suberosa</i>) ต่อการเจริญของเซลล์ต้นกำเนิดที่ได้จากสมอง	นายชลกานต์ ธรรมมังกูญ นายกฤติน อูสิริมณีชัย	นางสมฤทัย แก้วบุญ	รางวัลชมเชยการนำเสนอแบบโปสเตอร์



ชื่อโครงการ	นักเรียนเจ้าของโครงการ	ครูที่ปรึกษาโครงการ	หมายเหตุ
14. ผลของการใช้น้ำร้อนต่อการสุกของผลมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้	นายณภัทร ช่างกลึงกุล นายณัฐพงษ์ รุ่งไม่ตรี นายกัมพศ สวัสดิ์บุรี	นายโสภาส พระเทพ	
การประชุมวิชาการพฤกษศาสตร์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 4 ณ โรงแรมโลตัสปางสวนแก้ว จ.เชียงใหม่ วันที่ 24-26 มีนาคม 2553 (ต่อ)			
15. ฤทธิ์ก่อกลายพันธุ์ของข้าว (Oryzasativ) พื้นเมือง 6 สายพันธุ์ โดยการทดสอบด้วยวิธี Somatic Mutation and Recombination Test (SMART) ในแมลงหวี่ (<i>Drosophila melanogaster</i>) สายพันธุ์พิเศษ	น.ส.ณัฐนิช ก่อกิจพูนผล น.ส.วศิณี สุขเฉลิมชัยกุล	นายโสภาส พระเทพ	
16. การลดการแพร่กระจายของข้าวแดง (<i>Oryza stiva L. var. sylvatica</i>) วัชพืชในนาข้าวด้วยเห็ดเผาะ (<i>Astraeus sp.</i>) ที่พบในประเทศไทย	นายณัฐภัทร วงศ์ดิธวิทย์	นางสมฤทัย แก้วบุญ	
การประชุมวิชาการ SIAM PHYSICS CONGRESS 2010 Physics for Creative Society จ.กาญจนบุรี วันที่ 25-27 มีนาคม 2553			
17. Off-axis Electric Potential of a Ring of Charge using Numerical Methods	T. Asawatavonvanich	นางปราณี ดิษฐ์รุกิจ	
18. The Development of a Low-cost Skin Analyzer by using a Web-based Camera	S. Panyajonglert S. Srivarasat A. Nitipan	น.ส.อัมพร บุญญาสถิตสถาพร	
การประชุมวิชาการยางพาราแห่งชาติ ครั้งที่ 2 "Value Creation สูการพึ่งพาตนเอง" โรงแรมรามาร์คเดินส์ กรุงเทพฯ วันที่ 6-7 พฤษภาคม 2553			
19. การคัดเลือกเชื้อราเอนโอไฟท์จากรากของต้นยางพาราที่มีประสิทธิภาพในการยับยั้งเชื้อรา <i>Phytophthora botryose</i> ที่ก่อให้เกิดโรคใบร่วงในยางพารา	น.ส.กชนิกา แพทยานันท์ น.ส.เมชานันท์ วัฒนเกตุกุล	น.ส.อรวรรณ ปิยะบุญ	
การประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 36 จัดโดย สมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ร่วมกับ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต ณ ไบเทค บางนา กรุงเทพฯ วันที่ 26-28 ตุลาคม 2553			
20. การสังเคราะห์สาร 2,6-di-tert-butyl-4nitrophenol เพื่อใช้ในการพอกจากสียาง	นายจิรัฐ ฉัตรศิริคุภัย	นายสรชัย แซ่ลิ้ม	
21. การผลิตอิฐบล็อกจากถ่านไม้ยางพารามผสมโฟม	น.ส.พรภัสสร กาญจนานก น.ส.วิชุดา ปฐมรัตน์ศิริ	นายสรชัย แซ่ลิ้ม	
22. ความสัมพันธ์เชิงปริมาณระหว่างโครงสร้างกับฤทธิ์ทางชีวภาพของสารยับยั้งเอชไอวี-1 อินทีเกรสในกลุ่มไตรไซคลิก โดยใช้วิธี QSAR	น.ส.ปภาดา ลิมาวงษ์ป้อาฯ น.ส.วรินทร์ พลาบุภาพ น.ส.วิทวลา จิงจรรย์านนท์	น.ส.ศศิณี อังกานนท์	
23. ผลของใบบัวบกต่อพฤติกรรมการตอบสนองความเจ็บปวดในหนูแรทหลังเกิดการอักเสบบริเวณฝ่าเท้า	นายสุทธิพงศ์ เรียงวัฒนาธาดา	น.ส.อรวรรณ ปิยะบุญ	

ตาราง 42 ผลการนำเสนอผลงานที่ได้รับคัดเลือกไปนำเสนอในที่ประชุมวิชาการระดับนานาชาติของนักเรียน ประจำปีงบประมาณ 2553

ชื่อโครงการ	นักเรียนเจ้าของโครงการ	ครูที่ปรึกษาโครงการ	หมายเหตุ
The 7th RITS SUPER SCIENCE FAIR 2009 Ritsumeikan High School, Japan วันที่ 30 ตุลาคม- 2 พฤศจิกายน 2552			
1. The Study of Factors of a Holopolar Motor's Angular	นายธรรมบุญ คุณานันทกิจ นางสาวบงกช นิมมานเทอดวงศ์ นางสาวพีรยา ลิขิตเกียรติกุล	นายกันต์ธนากร น้อยเสนา	
2. Production and Purification of Recombinant Der p I Major Allergen of Dermatophagoides pteronyssinus	นายพีรพนธ์ อริยานุกุลธร นายพิศณุ พิสิฐรัฐโสภณ	น.ส.อรพรรณ ปิยะบุญ	
3. The Aspergillus Inhibitors from earthworms (<i>Perionyx excavatus</i>)	นายณัฐวัฒน์ จารุโชคทวีชัย นายธราวิชญ์ ประโยชน์วินุสัย นายันทพงศ์ เพียรไทย	นางสุภานันท์ สุจจริต	
Junior Session of Astronomical Society of Japan in 2010 Hiroshima Japan วันที่ 24-28 มีนาคม 2553			
4. The Photometric Study of the Comet C/2007 N3 (Lulin)	Machchema Jankla Kamal Baha Nakared Inthana	ดร.วิภู ฐาใจปการ	
5. The relation between electromagnetic wavelength and hole size of metallic box that the wave can pass through	นายทวีวัฒน์ สมบูรณ์ปัญญากุล	นายกนต์ธีร์ กิจเกียรติพงษ์	
Nation University of Singapore High School of Mathematics and Science Singapore วันที่ 5-11 เมษายน 2553			
6. เครื่องสเปกโตรมิเตอร์แบบหลายช่องราคาประหยัด	น.ส.นฤพร ศิริประภานุกุล น.ส.ภัทริยา พุทธศรีพรสกุล น.ส.วิศัลยา ฉันทะพิชญ์	น.ส.อัมพร บุญญาสถิตสถาพร	
International Sustainable World Energy Engineering Environmental Project Olympiad 2010 (ISWEEEP 2010) รัฐ Texas USA วันที่ 14-19 เมษายน 2553			
7. ประสิทธิภาพของไดอะตอมในการย่อยสลายน้ำมันดีเซล	นายธนวัฒน์ เสวกภัย นายวิศรุต นันทะ	น.ส.ธัญญรัตน์ คำเกาะ	เหรียญเงิน (Silver Medal)
Leo Baeck Israel วันที่ 18 เมษายน- 1 พฤษภาคม 2553			
8 Simulation of the ionizing region in star firming nebulae	นายวชิรวิทย์ พงษ์หิรัญ	ดร.วิภู ฐาใจปการ	
Korea Science Academy (KSA) of Korea Advanced Institute of Science and Technology (KAIST) วันที่ 19 เมษายน- 7 พฤษภาคม 2553			
9. <i>Aspergillus</i> Growth Ingibition from Eartworms	Nathawat Jaruchoktawechai	นางสุภานันท์ สุจจริต	
10. Coupled compasses	Punyotai Thamjamrassri	นายกิติพงศ์ พงษ์เสถียรศักดิ์	
The Research Education Congress Raffles Institute Singapore วันที่ 20-29 เมษายน 2553			
11. The synthesis of aromatic phenol to bleach rubber	นายนิรภัฏ จัตรีศิริคุชชัย	นายสรชัย แซ่ลิ้ม	
Yishun Junior College Singapore วันที่ 20-29 เมษายน 2553			
12. The influence of body conditions on time perception	นายณัฐิต สุานุธนาคุณ	น.ส.ทิพนาด อันตรเสน	
13. การศึกษารูปร่างและสีที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าของมนุษย์	นายภควัต กิจสุวรรณไพศาล นายสุทธิชัย ชลาลัยสถาพร	นายคมกริช สุนทรา	

ชื่อโครงการ	นักเรียนเจ้าของโครงการ	ครูที่ปรึกษาโครงการ	หมายเหตุ
Infomatrix 2010 / กรุงเทพมหานคร ประเทศโรมาเนีย วันที่ 21-26 เมษายน 2553			
14. การส่งภาพหน้าจอร์ยะไกลผ่านทางระบบเน็ตเวิร์ก	นายจิตรภณ จิรกุลสมโชค นายศราวิน เขมโชติกูร	นายบุญนที ศักดิ์บุญญารัตน์	เหรียญทอง (Gold medal)
ประชุมวิชาการ Ritsumeikan Japan วันที่ 26 เมษายน - 15 พฤษภาคม 2553			
15. การศึกษาเชิงทฤษฎีของการดูดซับซัลเฟอร์ไดออกไซด์บนท่อนาโนคาร์บอน : การคำนวณด้วย Density Functional Theory	นายณัฐดนัย เนติ นายรัชพล งามสม นายอานันท์ พงษ์มหาชัยกุล	นายสาโรจน์ บุญเส็ง	
Camborne Science and Community College UK วันที่ 30 เมษายน - 16 พฤษภาคม 2553			
16. A Study of Eucalyptus Leaf Extract in Activating against House Dust Mite	น.ส.ธัญลักษณ์ ยะสะกะ น.ส.วิภาดา สิริพัฒน์ดิลก น.ส.กฤตিকা แข่งคุ้ม	น.ส.สิริหทัย ศรีขวัญใจ	
17. ประสิทธิภาพของเชื้อ <i>Bacillus thuringiensis</i> (BT) จากดินในการกำจัดหนอน Spodoptera litura, <i>Plutella xylostella</i> และ <i>Spodoptera exigua</i>	นายธีรเชษฐ์ นันทกัรติพัฒน์	น.ส.พิมพ์เพ็ญ กลิ่นละออ	
10th Kolmogorov's Readings, the International Science Conference for High School Students / The Advanced Science and Education Center – Department of M.V. Lomonosov Moscow State University, A.N. Kolmogorov School กรุงมอสโก สหพันธรัฐรัสเซีย วันที่ 4-7 พฤษภาคม 2553			
18. การศึกษาผลของรังสีอัลตราไวโอเล็ตต่อการนำไฟฟ้าของกระจกเคลือบ SnO ₂ ที่เติม NH ₄ F, MaCl ₂ และ SbCl ₃ ด้วยเทคนิค spray pyrolysis	น.ส.ขวัญฉัตร ไกรรวิงามวิจิตร น.ส.เพียงเพ็ญ ศิริรัตน์ น.ส.ภัทริน ผ่องวุฒิมงคล	นายศราวฑร แสงอุไร	เหรียญเงิน (Silver Medal)
19. การศึกษาแบบจำลองไอซึ่งสองมิติด้วยวิธีมอนติคาร์โล	นายวงศกร เทียบรัตน์	นายกนต์ธีร์ กิจเกียรติพงษ์	เหรียญเงิน (Silver Medal)
20. การปรับปรุงผ้าคอตตอนให้มีสมบัติการไม่ชอบน้ำด้วยสารละลายไททานเนียมไดออกไซด์และสารละลาย tetraethyl ortho silicate	น.ส.รัตนันท์ วุฒิพันธ์ไชย	น.ส.จตุภรณ์ สวัสดิ์รักษา	ประกาศเกียรติคุณ (Honorable Mention)
2010 Shanghai International Youth Science and Technology Expo / Shanghai East Asia Exhibition Hall และ Shanghai High School สาธารณรัฐประชาชนจีน วันที่ 12 - 18 กรกฎาคม 2553			
21. ผลของการใช้สนามแม่เหล็กรูปแบบต่างๆ ที่มีต่อการตกตะกอนของแคลเซียมคาร์บอเนต	นายกังส อัมพรดนัย นายศราวฑร พาณิชารณ์	นายวชิรศรณ แสสุวรรณ	รางวัล Excellent Display
22. การสร้างเครื่องผลิตแก๊สไอโซไนไปใช้ในการยับยั้งการเกิดโรคแอนแทรกในสบนผิวมะม่วง	นายปราชญ์ บุญเกิด	นายชัยวัฒน์ เข็มมิ่ง	
International Student Science Fair 2010 (ISSF2010) Australian Science & Mathematics School, Adelaide, Australia วันที่ 13-17 กันยายน 2553			
23. ผลของใบบัวบกต่อพฤติกรรมการตอบสนองความเจ็บปวดในหนูแรทหลังเกิดการอักเสบบริเวณฝ่าเท้า	นายสุทธิพงษ์ เรียงวัฒนธาดา	น.ส.อรพรรณ ปิยะบุญ	
24. ความหลากหลายทางพันธุกรรมของข้าวสังข์หยดในเขตจังหวัดพัทลุง	น.ส.ณัฐชญา สุคนธ์	น.ส.อรพรรณ ปิยะบุญ	
25. ผลของเหล็กต่อเซลล์ประสาทที่สร้างสารโดปามีนของมนุษย์ในภาวะการเกิดโรคพาร์กินสัน	น.ส.ศุภรา สังข์แก้ว นายกันตวิทย์ สนวนทวี	น.ส.นิธิกานต์ คิมอิ่ง	

3.3.3.3 ผลงานด้านการแข่งขันทางวิชาการ

ปีงบประมาณ 2553 นักเรียนของโรงเรียนได้เข้าร่วมกิจกรรมการแข่งขันทางวิชาการที่จัดโดยหน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ซึ่งผลการเข้าร่วมกิจกรรมดังกล่าวเป็นที่น่าพอใจอย่างมาก รายละเอียดดังตาราง 43

ตาราง 43 ผลงานด้านการแข่งขันทางวิชาการของนักเรียน ประจำปี 2553

วันเดือนปี	กิจกรรม	หน่วยงานที่จัด	นักเรียนที่ร่วมกิจกรรม	หมายเหตุ
9 พ.ย. 52	การแข่งขัน “เปิดโลกกิจกรรมวิชาการกับวิทยาศาสตร์ ซึ่งด้วยพระราชทานสมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์อัครราชกุมารี (Science Test)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน	น.ส.สิทธิยา บัวทอง นายถรณ์ ศรีนุกุลวัฒนา	รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 จากการตอบปัญหาทางวิทยาศาสตร์ ได้รับถ้วยเกียรติยศ เกียรติบัตร และเงินรางวัล 2,000 บาท
			นายกวิน วรลงศิลป์	รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 : ได้รับประกาศนียบัตร และเงินรางวัล 2,000 บาท
			น.ส.ณิศา อธิภาส	รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 จากการแข่งขันวาดภาพทางวิทยาศาสตร์ : ได้รับประกาศนียบัตร และเงินรางวัล 1,000 บาท
			นายณัฐภัทร วงศ์ศิริวิทย์	ได้รับคัดเลือกให้ร่วมแสดงโครงการเรื่องการลดการกระจายของข้าวแดงด้วยเห็ดเผาะที่พบในประเทศไทย
14-17 พ.ย. 52	XIV Annual Competition for Science, Mathematics, Astrology, Computer Science QUANTA 2009	City Montessori School, Chowk Branch เมืองลัคเนา สาธารณรัฐอินเดีย	น.ส.ธนภรณ์ ณ นรงค์ น.ส.ณัฐชญา สุขพันธ์ น.ส.ตระกานตา วรรณพานิชย์ น.ส.ชนิกานต์ คณุตม์วงศ์ นายสิโรจน์ บัญญะ	การแข่งขันทักษะความสามารถด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ได้รับรางวัลชนะเลิศการแข่งขัน Mental Ability Test



วันเดือนปี	กิจกรรม	หน่วยงานที่จัด	นักเรียนที่ร่วมกิจกรรม	หมายเหตุ
21-28 พ.ย. 52	การตอบปัญหาเคมีระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งใ้พระราชทานสมเด็จพระเจ้าลูกเธอเจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี ครั้งที่ 30	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน	นายพรพล สิ้นชัยโรจน์กุล นายบุญเกียรติ ธรรมเศรษฐ์	รางวัลชนะเลิศประเภททีม : ได้รับใ้พระราชทานสมเด็จพระเจ้าลูกเธอเจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี เกียรติบัตร และเงินรางวัล 20,000 บาท
			น.ส.จิตภา เอี่ยมวัฒน์ นายอल्प น้อยคำ	รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 : ได้รับใ้พระราชทานพระเจ้าลูกเธอเจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี เกียรติบัตร และเงินรางวัล 5,000 บาท
			นายภูมิเดช พูทองคำ	รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 : ได้รับเกียรติบัตรและเงินรางวัล 1,500 บาท
			นายณัฐวุฒิ จิรอร่าม	รางวัลผู้ได้คะแนนสูงสุดภาคกลาง : ได้รับเกียรติบัตรและเงินรางวัล 1,500 บาท
20 ธ.ค. 52	การแข่งขันพระพุทธรศาสตร์เพชรยอดมงกุฎ ครั้งที่ 6 ประจำปีการศึกษา 2552	โรงเรียนเทพศิรินทร์	นายชนะเนชฎ์ สายเสถียร	รางวัลชนะเลิศ ได้รับเหรียญทองพร้อมด้วยพระราชทานสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เกียรติบัตร และทุนการศึกษา 10,000 บาท
			นายอภิสิทธิ์ คันธิก	รางวัลชมเชย : ได้รับรางวัลเหรียญที่ระลึก เกียรติบัตร และทุนการศึกษา 1,000 บาท
15 ม.ค. 53	โครงการประกวดสื่อดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ครั้งที่ 2 (Digital Learning Contest 2) สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา	กระทรวงศึกษาธิการ ร่วมกับมหาวิทยาลัยศรีปทุม และสำนักงานสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)	นายธนพล จันทร์จุง น.ส.สรวิทย์ ธัญญมาดา นายพลิชฐ์ บุรณะกุล น.ส.อรวรรณ ปิยะบุญ สาขาชีววิทยา ครูที่ปรึกษา โครงการงาน	รางวัลชนะเลิศการประกวดสื่อดิจิทัลระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายประเภทสื่อเว็บเพจ ชื่อ "การถ่ายทอดทางพันธุกรรม" : ได้รับรางวัลด้วยพระราชทานสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี พร้อมด้วย เงินสด 20,000 บาท Gift Voucher จาก สถาบัน NIIT ทุนการศึกษา 20,000 บาท จาก สสส. NetBook 4 เครื่อง จากมหาวิทยาลัยศรีปทุม
24-27 พ.ค.53	งาน Singapore International Mathematics Challenge 2010	NUS High School of Mathematics & Science Singapore	นายชยพจน์ เบี้ยวไข่มุข นายปฏิภาณ พิมุ นายธงชัย วิโรจน์ศักดิ์เสรี	รางวัล Distinction Award
			นายกลี ชนพิมาย นายณัฐกุล กิจดาวร นายสรวิศ อูจจากิมุข	ได้รับรางวัล Commendation Award
18-20 มิ.ย.53	การแข่งขัน The 2010 World Scholar's Cup : A World Divided	เมืองเซียงไฮ้ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน	น.ส.พีรยา เมธาสิทธิ์ยศุข	ได้รับรางวัลเหรียญเงิน วิชา เศรษฐศาสตร์
			นายวดิน ปานศิรินาโชติ	ได้รับรางวัลเหรียญทองแดง วิชา ศิลปะ
			นายชวิน ทิพย์ธนะกาญจน์ นายณภัทร์ อารีธรรมศิริกุล นายวดิน ปานศิรินาโชติ	ได้รับรางวัลชนะเลิศการแข่งขัน การได้สาระวาที่ภาษาอังกฤษรางวัลประเภททีม

วันเดือนปี	กิจกรรม	หน่วยงานที่จัด	นักเรียนที่ร่วมกิจกรรม	หมายเหตุ
6 ส.ค.53	งานวันระพี	ศาลจังหวัดนครปฐม	น.ส.ธนาภรณ์ ณ นรงค์ นายสิริภัทร สุกใส นายพงศธร บุญรอด น.ส.ทศนวรรณ ชูศรี น.ส.นภัสสร ดำรงกุลชาติ น.ส.ภาสิริ จึงสงวนพสุข	ได้รับรางวัลชมเชยจากการประกวด ป้ายนิทรรศการ
			น.ส.ธนาภรณ์ ณ นรงค์ นายสิริภัทร สุกใส	ได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ 2 จากการแข่งขันตอบปัญหากฎหมาย
10 ส.ค.53	การแข่งขันตอบปัญหาเศรษฐศาสตร์	คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	นายธงชัย วิโรจน์ศักดิ์ศรี นายธน์สปรณ์ นิยมการ	ได้รับรางวัลรองชนะเลิศการตอบ ปัญหาเศรษฐศาสตร์
15-17 ส.ค. 53	การแข่งขันกระบวนกรแก้ปัญหาทาง วิทยาศาสตร์	สมาคมวิทยาศาสตร์แห่ง ประเทศไทย ในพระบรม ราชูปถัมภ์	นายสุทธิพงศ์ เขียววัฒนาดา น.ส.รัฐชญา สุขันธ์	ได้รับรางวัลที่ 1
18 ส.ค. 53	การแข่งขันตอบปัญหาวิทยาศาสตร์	ราชูปถัมภ์	น.ส.ชนิกานต์ คณุตม์วงศ์ น.ส.ภัณฑิรา ชินไทย์กุล	ได้รับรางวัลที่ 1
19 ส.ค.53	การแข่งขันเขียนในงานสัปดาห์ วิทยาศาสตร์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร	นายธงชัย วิโรจน์ศักดิ์ศรี นายวรภัทร จรุงกุล	ได้รับรางวัลรองชนะเลิศการแข่งขัน เขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประเภท ทีมทุนการศึกษา 2,000 บาท
21 ส.ค.53	การแข่งขันตอบปัญหาเศรษฐกิจ การเงิน	ธนาคารแห่งประเทศไทย	นายพีรวิชัย เป้าประยูร นายพรพล สิ้นชัยรุ่งโรจน์	ได้รับรางวัลรองชนะเลิศของภาค กลางและภาคตะวันออก
22 ส.ค.53	การแข่งขันคณิตศาสตร์เพชรยอด มงกุฎ ครั้งที่ 13 ประจำปี 2553	มูลนิธิร่วมจัดและสำนักงาน การศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.)	นายพงศธร ลักษณะบุญส่ง นายวิจิตต์ ยังวิจิตร นายธีร์ มีสุข	ได้รับรางวัลที่ 2 ได้รับรางวัลชมเชย
25 ส.ค.53	นิทรรศการวันวิทยาศาสตร์ประจำปี 2553	คณะวิทยาศาสตร์ สถาบัน เทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง	น.ส.ธนาภรณ์ ณ นรงค์ นายชนวีร์ หิรัญภัทรศิวัฒน์	ชนะเลิศการแข่งขันตอบปัญหาความรู้ ทั่วไปทางวิทยาศาสตร์ ได้รับประกาศนียบัตร พร้อมเงินรางวัล 5,000 บาท
27 ส.ค. 53	การแข่งขันกิจกรรมวันภาษาเยอรมัน	โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา	นายธนภพ โรจนปัญญากุล นายอมรเทพ เกียรติสกุลพันธ์ุ์	ชนะเลิศการแข่งขันการเล่านิทาน ภาษาเยอรมัน
29 ส.ค.53	เศรษฐศาสตร์เพชรยอดมงกุฎ : เงินทอง ของมีค่า และปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียงครั้งที่ 2 ประจำปี 2553	กองทุนเพื่อพัฒนาตลาดทุน หลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ร่วมกับมูลนิธิร่วมจัดและ สำนักงานคณะกรรมการการ ศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.)	นายพีรวิชัย เป้าประยูร นายพรพล สิ้นชัยรุ่งโรจน์ นายชนะเนษรุ์ สายเสถียร	ได้รับรางวัลเหรียญทองและถ้วย พระราชทานสมเด็จพระเทพรัตนราช สุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ได้รับรางวัลชมเชย
5 ก.ย.53	การแข่งขันวิทยาศาสตร์เพชรยอด มงกุฎ ครั้งที่ 7 ประจำปี 2553	โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา น้อมเกล้า	น.ส.ณัฐนิชา มณีอินทร์ นายชยากร พงษ์ศิริ นายศิริวิทย์ หอสูติสิมา	รองชนะเลิศอันดับ 2 จากการแข่งขัน วิทยาศาสตร์เพชรยอดมงกุฎในระดับ ช่วงชั้นที่ 4 ได้รับโล่เกียรติบัตร เงิน รางวัล 6,000 บาท
8 ก.ย.53	การแข่งขันในงานวันมหิดลภาษาศิลป์	มหาวิทยาลัยมหิดล	นายสรวิศ อุจจาภิมุข	ชนะเลิศการแข่งขันสุนทรพจน์ภาษา อังกฤษ

3.4 ผลการศึกษาต่อของนักเรียนเก่า

นักเรียนที่สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์สามารถสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษาชั้นนำได้ทุกคน จากการติดตามและจัดเก็บข้อมูลการศึกษาต่อของนักเรียนเก่าอย่างต่อเนื่อง พบว่านักเรียนที่สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ในแต่ละปี สามารถสอบชิงทุนการศึกษาต่อต่างประเทศ รุ่นละประมาณร้อยละ 10-16 ของนักเรียนที่สำเร็จการศึกษาในแต่ละรุ่น และส่วนใหญ่สามารถเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยชั้นนำของโลก ในปีงบประมาณ 2553 นักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ได้รับทุนการศึกษาต่อต่างประเทศ จำนวน 26 ทุน จำแนกเป็นทุนพระราชทาน สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี จำนวน 2 ทุน ทุนโอลิมปิกวิชาการ จำนวน 5 ทุน ทุนหน่วยงานราชการไทย จำนวน 6 ทุน และทุนรัฐบาลและมหาวิทยาลัยต่างประเทศ จำนวน 13 ทุน ในปี 2553 นักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ จำนวน 20 คน สามารถเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยชั้นนำ 50 อันดับแรกของโลก ดังข้อมูลในตาราง 44 และ 45



ตาราง 44 จำนวนนักเรียนที่ได้รับทุนศึกษาต่อต่างประเทศตั้งแต่ปีงบประมาณ 2546-2553

ประเภททุนการศึกษา		ปีงบประมาณ							
		2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552	2553
1	ทุนพระราชทานสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี	-	2	-	1	2	1	-	2
2	ทุนเล่าเรียนหลวง	-	-	1	-	-	-	-	-
3	ทุนโอลิมปิกวิชาการ	2	4	1	9	5	8	4	5
4	ทุน ก.พ.	-	1	1	-	-	-	-	-
5	ทุนกระทรวงวิทยาศาสตร์ (ก.พ.)	-	4	8	8	17	10	2	4
6	ทุนไทยพัฒนา (ก.พ.)	6	5	3	4	-	2	3	1
7	ทุนบริษัทวิทยุการบิน (ก.พ.)	-	-	-	1	2	-	-	-
8	ทุนปตท.สม. (ก.พ.)	-	-	-	1	-	1	-	-
9	ทุนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน (ก.พ.)	-	-	-	1	-	-	-	-
10	ทุนธนาคารแห่งประเทศไทย (ก.พ.)	-	-	-	1	-	-	-	-
11	ทุนสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (ก.พ.)	-	-	-	-	1	-	-	1
12	ทุนสำนักงานโทรคมนาคมแห่งชาติ (ก.พ.)	-	-	-	-	2	-	1	-
13	ทุนหนึ่งอำเภอหนึ่งทุน (ก.พ.)	1	-	1	-	-	-	-	-
14	ทุนรัฐบาลญี่ปุ่น	-	1	1	1	1	3	5	6
15	ทุนรัฐบาลฝรั่งเศส	-	-	1	-	-	-	-	-
16	ทุนรัฐบาลรัสเซีย	1	-	-	-	1	-	-	-
17	ทุนรัฐบาลสวีเดน	1	-	-	-	-	-	-	-
18	ทุนรัฐบาลสิงคโปร์	1	-	-	-	-	-	-	1
19	ทุนรัฐบาลเกาหลี	-	-	-	-	1	2	-	-
20	ทุน Thai Alumni Scholarship	-	1	-	-	-	-	-	-
21	ทุนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์	-	1	-	-	1	-	-	-
22	ทุนมหาวิทยาลัย George Washington	-	1	-	-	-	-	-	-
23	ทุนมหาวิทยาลัย Grinnell	-	-	1	-	-	-	-	-
24	ทุนมหาวิทยาลัย Indiana	-	1	-	-	-	-	-	-
25	ทุนมหาวิทยาลัย KAIST	-	-	-	-	3	7	7	4
26	ทุนมหาวิทยาลัย Lafayette	-	1	-	-	-	-	-	-
27	ทุนมหาวิทยาลัย Lawrence	-	-	1	-	-	-	-	-



ประเภททุนการศึกษา		ปีงบประมาณ							
28	ทุนมหาวิทยาลัย Nanyang	-	-	1	-	1	-	-	-
29	ทุนมหาวิทยาลัย Ritsumeikan	-	-	1	2	-	-	-	-
30	ทุนมหาวิทยาลัย Rochester Institute of Technology	-	-	-	-	1	-	-	-
31	ทุนมหาวิทยาลัย Wesleyan	1	-	-	-	-	-	-	-
32	ทุน University of Canterbury	-	-	-	-	-	-	2	-
33	ทุนมหาวิทยาลัย Fudan	-	-	-	-	-	-	-	1
34	ทุนมหาวิทยาลัย Tohoku	-	-	-	-	-	-	-	1
35	ทุนส่วนตัว	2	4	-	2	2	1	2	-
รวม		15	26	21	31	40	35	26	26

ตาราง 45 นักเรียนเก่าที่ได้รับทุนการศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยชั้นนำ 50 ลำดับแรกของโลก ในปี 2553 (เรียงลำดับตาม QS World University Rankings 2010 50 Universities)

ที่	Rank	มหาวิทยาลัย	ประเทศ	ชื่อ - สกุล	ทุน	สาขา
1	1	University of Cambridge	United Kingdom	นายธนภัทร วรรณรัตน์	ทุนโอลิมปิกวิชาการ	วิทยาศาสตร์
2	นายจิรวัดน์ ตั้งปณิธานนท์					
3	นายคามิน ศิริวัฒน์เวชกุล					
4	4	Imperial College London	United Kingdom	นายพิศักดิ์ เจิมประยงค์	ทุนกระทรวงวิทยาศาสตร์	วิศวกรรมศาสตร์
5	7	University College London	United Kingdom	นายณัฐวีร์ ดิลกธนากุล	ทุนกระทรวงวิทยาศาสตร์	วิทยาศาสตร์
6	11	Columbia University	United States	นายอานนท์ ตานะเศรษฐ์	ทุนกระทรวงวิทยาศาสตร์	วิทยาศาสตร์
7	12	University of Pennsylvania	United States	น.ส.มนัสนันท์ สุริยลักษณ์	ทุนกระทรวงวิทยาศาสตร์	วิทยาศาสตร์
8	24	The University of Tokyo	Japan	นายฟิลิปดา เหลืองประเสริฐ	ทุนรัฐบาลญี่ปุ่น	วิศวกรรมศาสตร์
9	39	Brown University	United States	นายอภาพงศ์ จันทร์ทอง	ทุนโอลิมปิกวิชาการ	วิทยาศาสตร์
10				นายชูเกียรติ พรโสม	ทุนกระทรวงวิทยาศาสตร์	วิทยาศาสตร์
11	49	Osaka University	Japan	นายกนกนก อนุชา	ทุนรัฐบาลญี่ปุ่น	วิทยาศาสตร์
12	29(S)	Tokyo Institute of Technology	Japan	น.ส.รุ่งใหม่ ลิ้มวรพิทักษ์	ทุนรัฐบาลญี่ปุ่น	วิศวกรรมศาสตร์
13	16(T)	Lomonosov Moscow State University	Russia	นางสาวกนกกร เปรมวิเชียร	ทุนพระราชทานสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี	วิทยาศาสตร์



ที่	Rank	มหาวิทยาลัย	ประเทศ	ชื่อ - สกุล	ทุน	สาขา
14	23(T)	University of Illinois at Urbana Champaign	United States	นายธีรสิทธิ์ อีสสรานนท์	ทุนกระทรวงวิทย์	วิศวกรรมศาสตร์
15	24(T)	KAIST – Korea Advanced Institute of Science & Technology	Korea	นายพีระภัทร ศิริโชติ	ทุนมหาวิทยาลัย	วิทยาศาสตร์
16				น.ส.ปชญา สายลมุล		
17				น.ส.สุพิชญา สุจริยากุล		
18				น.ส.มณีนรัตน์ เต็มธนาสมบัติ		
19				นายสิริวิชญ์ อธิธิโสภณพิศาล		
20				นายปรัชญ์ ศิริวิริยะกุล		

หมายเหตุ : (S) หมายถึง การจัดอันดับมหาวิทยาลัยดีเด่นเฉพาะสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ (Natural Science)

(T) หมายถึง การจัดอันดับมหาวิทยาลัยดีเด่นเฉพาะสาขาวิชาเทคโนโลยี (Engineering & Technology)

ตาราง 46 นักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ที่ได้รับทุนศึกษาต่อภายในประเทศ ปีงบประมาณ 2553

ประเภททุน	สาขาวิชา	สถาบัน	จำนวน นร.
ทุนศรีตรังทอง	วิทยาศาสตร์	มหาวิทยาลัยมหิดล	8
ทุนโครงการ ICT มหาวิทยาลัยมหิดล	วิทยาศาสตร์	มหาวิทยาลัยมหิดล	1
ทุนสถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร	วิศวกรรมศาสตร์	สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	5
ทุน พสวท.	วิทยาศาสตร์	สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	5
ทุน พสวท.	วิทยาศาสตร์	มหาวิทยาลัยมหิดล	1
ทุนบริษัท Western Digital	วิศวกรรมศาสตร์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2
ทุนบริษัท เซฟรอนประเทศไทย จำกัด	วิทยาศาสตร์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	1
ทุนมูลนิธิไฟเซอร์ประเทศไทย	แพทยศาสตร์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	1
	แพทยศาสตร์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	1
	เกษตรศาสตร์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	1
	เภสัชศาสตร์	มหาวิทยาลัยมหิดล	1
ทุนบริษัท ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด	วิทยาศาสตร์	มหาวิทยาลัยมหิดล	2
รวมจำนวนนักเรียนที่ได้รับทุนศึกษาต่อในประเทศ			29



ผลการดำเนินงานตามพันธกิจที่

3



**ดำเนินการส่งเสริมให้หน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนา
มาตรฐานการศึกษาของโรงเรียน**

โรงเรียนได้รับความร่วมมือจากผู้ทรงคุณวุฒิ นักวิชาการ นักวิจัย ผู้ปกครอง นักเรียนเก่า ตลอดจนหน่วยงาน และสถาบันต่างๆ สนับสนุนการดำเนินงานของโรงเรียนเป็นจำนวนมาก การสนับสนุนการดำเนินงานของโรงเรียนดังกล่าว จำแนกได้เป็นสองลักษณะคือการช่วยเหลือทางด้านวิชาการ และการช่วยเหลือทางด้านวัสดุครุภัณฑ์และงบประมาณ ในปีงบประมาณ 2553 โรงเรียนได้รับการสนับสนุน ดังนี้

4.1 ความร่วมมือทางวิชาการจากผู้ทรงคุณวุฒิ นักวิชาการ หน่วยงาน องค์กรและสถาบันการศึกษาต่างๆ

โรงเรียนได้รับความร่วมมือทางวิชาการจากผู้ทรงคุณวุฒินักวิชาการ และการสนับสนุนจากหน่วยงาน องค์กร และสถาบันการศึกษาต่างๆ ในการดำเนินงานของโรงเรียน การพัฒนานักเรียน และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เป็นอย่างดีมาโดยตลอด การสนับสนุนในปีงบประมาณ 2553 สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 47 ตารางสรุปความร่วมมือทางวิชาการจากผู้ทรงคุณวุฒิ

กิจกรรม	ปริมาณ	หน่วย	รายละเอียดตารางที่
ที่ปรึกษาทางวิชาการของสาขาวิชา/ฝ่าย	31	คน	48
วิทยากรบรรยายพิเศษให้กับนักเรียน	23	คน	49
สถานที่ศึกษาดูงานด้านคณิตศาสตร์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	39	แห่ง	50
สถานที่ศึกษาดูงานด้านศิลปวัฒนธรรมสังคมศึกษาภาษาและโบราณคดี	26	แห่ง	51
หน่วยงานที่ให้ความอนุเคราะห์ในการทำโครงการวิทยาศาสตร์ของนักเรียน	23	หน่วยงาน	17
หน่วยงานที่ใช้สถานที่ในการจัดค่ายวิชาการ	6	แห่ง	34
หน่วยงานที่ให้ทุนศึกษาต่อภายในประเทศ	9	แห่ง	46
สถาบันอุดมศึกษาที่ให้การสนับสนุนทางวิชาการ กับโครงการส่งเสริมและพัฒนาอัจฉริยภาพด้านคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	34	แห่ง	55

ตาราง 48 รายนามที่ปรึกษาทางวิชาการ และผู้ทรงคุณวุฒิของสาขาวิชา/ฝ่าย

รายนามที่ปรึกษาทางวิชาการ	หน่วยงานที่สังกัด	ที่ปรึกษาสาขาวิชา/ฝ่าย
1. ศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ บัณฑิต	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	สาขาวิชาคณิตศาสตร์
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรรถสิทธิ์ สุฤกษ์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	สาขาวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี
3. ศาสตราจารย์ ดร.สมพนธ์ วรรณวิมลรักษ์	-	สาขาวิชาเคมี
4. รองศาสตราจารย์ ดร.ธนิต ผิวนิม	มหาวิทยาลัยศิลปากร	
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัชฎา บุญเต็ม	มหาวิทยาลัยศิลปากร	
6. รองศาสตราจารย์ ดร.อุษณีย์ ยศยิ่งยวด	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	สาขาวิชาชีววิทยา
7. ดร.นพ.จามร สมณะ	มหาวิทยาลัยมหิดล	
8. รองศาสตราจารย์ ดร.กรรวิ บุญชัย	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	สาขาวิชาพลานามัย
9. รองศาสตราจารย์ ดร.วาสนา คุณาอภิสิทธิ์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	
10. รองศาสตราจารย์ ศิริรัตน์ หิรัญรัตน์	มหาวิทยาลัยมหิดล	
11. รองศาสตราจารย์ ดร.วิจิต คณิงสุขเกษม	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	
12. นายสุชาติ จรรยาอุฒิวรรณ	อดีตหัวหน้าสาขาวิชา พลานามัย	
13. ศาสตราจารย์ ดร.สุทัศน์ ยกส้าน	-	
14. ศาสตราจารย์ ดร.พิเชษฐ ลิ้มสุวรรณ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี	
15. รองศาสตราจารย์อุษณีย์ อินทศร	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	
16. ดร.ศรัณย์ สัมฤทธิ์เดชขจร	ศูนย์เทคโนโลยีและ คอมพิวเตอร์แห่งชาติ	
17. ดร.มนต์เทียน เทียนประทีป	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	
18. อาจารย์อำนาจ สาธานนท์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	





รายนามที่ปรึกษาทางวิชาการ	หน่วยงานที่สังกัด	ที่ปรึกษาสาขาวิชา/ฝ่าย
19. รองศาสตราจารย์ ยูพร แสงทักษิณ	-	สาขาวิชาภาษาไทย
20. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิพุธ ไสภวงค์	-	
21. ดร.สุทนต์ สมุทรโคจร	-	สาขาวิชาภาษาต่างประเทศ
22. นายพิชัย ว่องศรี	-	
23. นายพิชัย โฆษิตพันธ์วงศ์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี	ฝ่ายวิทยบริการและเทคโนโลยี สารสนเทศ
24. ดร.ฉันทวิทย์ สุชาติานนท์	-	ฝ่ายวิเทศสัมพันธ์
25. พลตำรวจตรีสมุท เลิศทวีสินธุ์	-	ฝ่ายอาคารสถานที่และยาน พาหนะ
26. นายจิตติ ศรีทัศนีย์	-	ฝ่ายอำนวยการ
27. ดร.พิศาล สร้อยรุห์ร่า	-	โครงการบริการวิชาการ
28. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วรรณวไล อริวาสนพงษ์	-	
29. รองศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล สิทธิชีวกภาค	-	
30. ดร.ธงชัย ชิวปรีชา	-	
31. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วรรณิ์ ใจบริสุทธิ์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี	ตรวจสอบภายใน

ตาราง 49 รายนามวิทยากรบรรยายพิเศษให้กับนักเรียน ในปีงบประมาณ 2553

วิทยากร/หน่วยงาน	หัวข้อการบรรยาย
1. ศ.ดร.ยงศ์วิมล เลณบุรี/ประธานหลักสูตรปริญญาเอก สาขาคณิตศาสตร์(หลักสูตรนานาชาติ)มหาวิทยาลัยมหิดล	คณิตศาสตร์ประกันภัย
2. นายแพทย์อดิศักดิ์ ผลิตผลการพิมพ์/ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี	เยาวชนกับอินเทอร์เน็ต
3. ศ.ดร. ม.ร.ว. ชัชวาลย์ สวัสดิวัตน์/นายกสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์	ความสำเร็จของการเป็นนักวิจัย
4. นายแพทย์วันชัย ทวีโกคา/แพทย์อายุรศาสตร์และประสาทวิทยา	การใช้สมองอย่างคุ้มค่า
5. ศ.ดร.จวีร์วรรณ รัตนประเสริฐ/ประธานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ภาควิชาคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร	แนวทางการทำโครงการและการวิจัยทางคณิตศาสตร์
6. ผศ.ดร.ธนากร โอสถจันทร์/ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	Semiconductor Physics (Nanotechnology)
7. รศ.ดร.จิตต์ลัดดา ศักดาภิพาณีย์/ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	การวิเคราะห์และพัฒนาการใช้ประโยชน์จากยางธรรมชาติและรางวัลสำหรับนักวิจัย
8. ผศ.ดร.วรรณพงษ์ เตரியมโพธิ์/ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	Biophysics Research
9. ดร.บุญเฮียง พรหมดอนกอย/ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ	เทคโนโลยีพันธุวิศวกรรมควบคุมแมลง
10. นายอเนกวิทย์ บุญเกษม/นักศึกษาปริญญาเอก University of Wisconsin-Madison	ปัญหาแห่งสหัสวรรษ



วิทยากร/หน่วยงาน	หัวข้อการบรรยาย
11. ดร.ยศชนัน วงศ์สวัสดิ์/สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	การเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ด้วยสัญญาณสมอง
12. ศ.เดวิด รูฟโฟโล/ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	Space Physics and Energetic Particles
13. นายแพทย์พันธ์ศักดิ์ ศุกระฤกษ์/สูตินารีแพทย์ที่ปรึกษา โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์	สารพันความรู้เรื่องเพศ
14. นายอรุณรัตน์ เทพฉิม/อาจารย์พิเศษมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	เศรษฐศาสตร์แนวพุทธ
15. นายมกุฏ อรฤดี/บรรณาธิการสำนักพิมพ์ผีเสื้อ	อ่านเป็น เห็นชีวิต
16. นางสุมาลี บำรุงสุข/สำนักพิมพ์นานมีบุ๊คส์	เรียนศัพท์จาก “แฮรี่พ็อตเตอร์” และแนะนำหนังสือ “มีออกซ์แมวมหัศจรรย์”
17. ผศ.ดร.พรทิพย์ เย็นจะบก/รองคณบดีฝ่ายวิจัย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	รู้ทันสื่อ
18. นายแพทย์สุริยเดช ทวีปาดิ/กุมารแพทย์ สถาบันสุขภาพเด็ก แห่งชาติมหาราชินี	แทนคำขอบคุณ
19. วงดุริยางค์สากล สำนักการสังคีต กรมศิลปากร	Symphony Orchestra
20. อ.ประสิทธิ์ ใจสมุทร/ข้าราชการบำนาญ	วิถีชีวิตไทยในภาษาถิ่น
21. นางสาวศศกร วิชัย/สถาบันสุขภาพจิตเด็กและวัยรุ่นราชนครินทร์	การค้นหาและเข้าใจตนเอง
22. ดร.นพ.ฉัตรชัย เหมือนประสาทย ภาควิชาสรีรวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	เส้นทางนักวิจัยบันไดสู่สิทธิบัตร
23. พญ.วิมลรัตน์ วันเพ็ญ/สถาบันสุขภาพจิตเด็กและวัยรุ่นราชนครินทร์	การบริหารความขัดแย้ง



ตาราง 50 สถานที่ศึกษาดูงานด้านคณิตศาสตร์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปีงบประมาณ 2553

รายชื่อหน่วยงาน	
1.	โรงไฟฟ้าลำนาคองชลภาวัฒนา อ.ลำตะคอง จ. นครราชสีมา
2.	ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี
3.	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน
4.	ศูนย์เครื่องมือกลาง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน
5.	สถาบันส่งเสริมความเป็นเลิศทางเทคโนโลยีอาร์เอฟไอดีแห่งประเทศไทย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร
6.	สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน จ.นครราชสีมา
7.	หน่วยปฏิบัติการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีโฟโตนิกส์และหน่วยปฏิบัติการวิจัยการสื่อสารเชิงแสงและควอนตัม จ.ปทุมธานี
8.	ศูนย์วัสดุชีวภาพโคติน-โคโตซาน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
9.	คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล
10.	สถาบันอนุพันธุศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
11.	วิทยาลัยนาโนเทคโนโลยี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
12.	ห้องปฏิบัติการฟิสิกส์ภายใต้สภาวะรุนแรง ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
13.	สถาบันวิจัยและพัฒนาท่าแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน
14.	ศูนย์วิจัยพันธุ์ข้าว จ.ปทุมธานี
15.	บริษัทเจียไต่จำกัด (มหาชน) สาขาอ้อมน้อย จ. สมุทรสาคร
16.	บริษัทเวสเทิร์นดิจिटอล (ประเทศไทย) จำกัด จ.พระนครศรีอยุธยา
17.	ศูนย์เทคโนโลยีไมโครอิเล็กทรอนิกส์ (Thai Microelectronics Center) จ. ฉะเชิงเทรา
18.	ศูนย์ส่งเสริมงานวิจัยและทรัพย์สินทางปัญญา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
19.	คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล
20.	ศูนย์วิจัยและห้องปฏิบัติการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
21.	สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล
22.	ศูนย์วิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมยางไทย มหาวิทยาลัยมหิดล
23.	ภาควิชาวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
24.	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
25.	สถาบันวิจัยและพัฒนาองค์การเภสัชกรรม เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
26.	ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ จ.ปทุมธานี
27.	ศูนย์เทคโนโลยีทางทันตกรรมขั้นสูง จ.ปทุมธานี



รายชื่อหน่วยงาน

- | |
|--|
| 28. ศูนย์วิจัยศึกษาและบำบัดโรคมะเร็ง สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ กรุงเทพมหานคร |
| 29. ศูนย์ปฏิบัติการวิศวกรรมพลังงานและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน |
| 30. ศูนย์พัฒนามาตรฐานและทดสอบระบบเซลล์แสงอาทิตย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี |
| 31. ภาควิชาสรีรวิทยา คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล |
| 32. งานมหกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ไบเทค บางนา จ.สมุทรปราการ |
| 33. ฝ่ายปฏิบัติการวิจัยและเรือนปลูกพืชทดลอง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน |
| 34. คณะอุตสาหกรรมและการเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน |
| 35. โรงไฟฟ้าพลังความร้อน จ.ราชบุรี |
| 36. ภาควิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง |
| 37. ศูนย์วิจัยดาวเทียมไทยพัฒน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร |
| 38. บริษัท ไทยน้ำทิพย์ จำกัด |
| 39. สถาบันวิจัยและพัฒนาอัญมณีและเครื่องประดับแห่งชาติ กรุงเทพมหานคร |

ตาราง 51 สถานที่ศึกษาทางด้านศิลปวัฒนธรรมสังคมศึกษาภาษาและโบราณคดี
ปีงบประมาณ 2553

รายชื่อหน่วยงาน	
1.	วัดเขาจันทน์งาม อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา
2.	พิพิธภัณฑ์ไม้กลายเป็นหิน จังหวัดนครราชสีมา
3.	วังสระปทุม กรุงเทพมหานคร
4.	โรงพิมพ์ธนบัตรพุทธมณฑลสาย 7 จังหวัดนครปฐม
5.	โครงการเศรษฐกิจพอเพียง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม
6.	พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติบ้านเก่า ตำบลบ้านเก่า อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี
7.	อุทยานแห่งชาติประวัติศาสตร์เมืองสิงห์ ตำบลสิงห์ อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี
8.	วัดโสธรวรารามวรวิหาร จังหวัดฉะเชิงเทรา
9.	วัดไตรมิตรวิทยารามวรวิหาร กรุงเทพมหานคร
10.	สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
11.	พิพิธภัณฑ์พระปกเกล้า กรุงเทพมหานคร
12.	วัดพระเชตุพนวิมลมังคลารามราชวรมหาวิหาร กรุงเทพมหานคร
13.	พิพิธภัณฑ์วังสวนผักกาด กรุงเทพมหานคร
14.	พระบรมมหาราชวัง กรุงเทพมหานคร
15.	วัดพระศรีรัตนศาสดาราม กรุงเทพมหานคร
16.	อาคารนิทรรศน์รัตนโกสินทร์ กรุงเทพมหานคร
17.	โครงการส่วนพระองค์สวนจิตรลดา กรุงเทพมหานคร
18.	พิพิธภัณฑ์หุ่นขี้ผึ้งสยาม จังหวัดราชบุรี
19.	วัดเจ็ดยอด จังหวัดปทุมธานี
20.	พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นกรุงเทพมหานคร เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร
21.	พิพิธภัณฑ์ธรณีวิทยา กรุงเทพมหานคร
22.	พุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
23.	วัดพระปฐมเจดีย์ จังหวัดนครปฐม
24.	พระราชวังสนามจันทร์ จังหวัดนครปฐม
25.	วัดป่าเลไลยก์และเรือนขุนช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี
26.	คุ้มขุนแผนและวัดพระนอน จังหวัดสุพรรณบุรี

▶ 4.2 การสนับสนุนจากสมาคมผู้ปกครองและครูโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์

สมาคมผู้ปกครองและครูโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ ส่งเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างผู้ปกครองและครู อันจะก่อให้เกิดความร่วมมือในการส่งเสริมมาตรฐานการศึกษา ศิลธรรม วัฒนธรรมและสวัสดิภาพของนักเรียน เปิดโอกาสให้ผู้ปกครองได้มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของโรงเรียน

ปัจจุบันนายแพทย์บุญ วนาสิน เป็นนายกสมาคมผู้ปกครองและครูโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์เป็นอุปนายกสมาคมฯ มีกรรมการบริหารสมาคมฯ ที่มาจากผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 12 คน และจากคณะครูและเจ้าหน้าที่ของโรงเรียน จำนวน 12 คน

ในปีงบประมาณ 2553 คณะกรรมการบริหารสมาคมฯ ได้ประชุมเพื่อวางแผนการดำเนินงานและการให้ความร่วมมือกับโรงเรียนในการจัดกิจกรรมต่างๆ ทั้งสิ้น จำนวน 3 ครั้ง

1. การประชุมคณะกรรมการสมาคมฯ ครั้งที่ 44/1/2553 เมื่อวันศุกร์ที่ 12 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2553
2. การประชุมคณะกรรมการสมาคมฯ ครั้งที่ 45/2/2553 เมื่อวันศุกร์ที่ 27 เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2553
3. การประชุมใหญ่สามัญประจำปี เมื่อวันอาทิตย์ที่ 16 เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2553

ปีงบประมาณ 2553 สมาคมผู้ปกครองและครูโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ได้มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมของโรงเรียน ดังนี้

1. สนับสนุนการจัดกิจกรรม “มหิดลวิทยานุสรณ์สัมพันธ์ 52” วันที่ 18 ตุลาคม 2552
2. สนับสนุนเงิน 300,000 บาท สำหรับโครงการการอบรมมารยาทการรับประทานอาหารแบบสากล วันที่ 26 ตุลาคม-19 พฤศจิกายน 2553 ให้กับนักเรียน ที่ศาลาพยาบาลวิไลเยียน
3. ร่วมประชุมผู้ปกครองนักเรียนที่ผ่านการคัดเลือกรอบแรก จำนวน 312 คน และการจัดกิจกรรม ค่าย Pre-MWITS เมื่อวันที่ 23-24 มกราคม 2553
4. สนับสนุนการจัดเลี้ยงอาหาร สำหรับนักเรียนและผู้เข้าร่วมกิจกรรมกีฬาภายใน เมื่อวันที่ 29 สิงหาคม 2553



▶ 4.3 การได้รับความช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้อาคารศูนย์วิทยบริการ

เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน 2553 เกิดเหตุเพลิงไหม้อาคารศูนย์วิทยบริการ หนังสือ สื่อและครุภัณฑ์ ภายในศูนย์วิทยบริการถูกเพลิงเผาผลาญจนหมดสิ้น ด้วยพระเมตตาและพระมหากรุณาธิคุณ ใน สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงห่วงใยได้ถามและติดตามเหตุการณ์อย่างต่อเนื่อง และพระราชทานหนังสือตำราสาขาวิชาต่างๆ ทั้งจากภายในประเทศและทรงสั่งซื้อจากประเทศต่างๆ ให้แก่โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์จำนวนมาก ดังรายการ ต่อไปนี้

- 1) หนังสือเรียนวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์สาขาวิชาต่างๆ ของมูลนิธิสโวน. จำนวน 475 เล่ม พร้อมซีดีประกอบการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และคอมพิวเตอร์ รายการละ 3 ชุด
- 2) หนังสือเรียนวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายจากประเทศสหรัฐอเมริกา จำนวน 18 เล่ม
- 3) หนังสือเรียนวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายจากประเทศอังกฤษ จำนวน 5 เล่ม
- 4) หนังสือเรียนวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของประเทศนิวซีแลนด์ จำนวน 12 เล่ม
- 5) หนังสือเรียนวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของประเทศเคิร์ริอูลูออสเตรเลีย จำนวน 8 เล่ม
- 6) หนังสือเรียนวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของประเทศสาธารณรัฐอินเดีย จำนวน 15 เล่ม
- 7) หนังสือเรียนวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของประเทศแคนาดา จำนวน 9 เล่ม
- 8) หนังสือเรียนวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน จำนวน 27 เล่ม
- 9) หนังสือเรียนวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของประเทศสิงคโปร์จำนวน 11 เล่ม
- 10) พจนานุกรมศัพท์คณิตศาสตร์ภาษาจีน - อังกฤษ จำนวน 1 เล่ม

นอกจากนี้ทรงมีพระมหากรุณาธิคุณ พระราชทานเงินกองทุนของ ดร.เมเรดิท บอร์ทวิก จำนวน 306,000 บาท (สามแสนหกพันบาทถ้วน) เพื่อใช้ในการพัฒนาการศึกษาของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ดร.เมเรดิท บอร์ทวิก เป็นข้าราชการกระทรวงการต่างประเทศ ออสเตรเลีย ผู้แปลหนังสือเรื่อง “หลายชีวิต” ของม.ร.ว.คึกฤทธิ์ ปราโมช เป็นภาษาอังกฤษ ได้ถึงแก่กรรมในปีที่พิมพ์หนังสือ (ค.ศ. 1995) ทายาทได้มอบรายได้จากค่าลิขสิทธิ์หนังสือให้เป็นกองทุนทำการกุศลในประเทศไทย เงินทุนที่คงอยู่ในบัญชีจำนวนหนึ่งหลังจากการให้ทุนการศึกษาแก่นักศึกษาหญิงชาวเชียงใหม่ จนสำเร็จ การศึกษานิติศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ คณะกรรมการกองทุนเห็นต้องกันว่าควรนำเงินนี้ มอบให้แก่ โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์เพื่อเป็นคุณประโยชน์ต่อการศึกษาของชาติสืบไป

การฟื้นฟูโรงเรียน และการเร่งดำเนินการจัดสร้างห้องสมุดชั่วคราว โรงเรียนได้รับความช่วยเหลือ โดยเร่งด่วนจากบุคคล กลุ่มบุคคล องค์กร และหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ดำเนินการจัดหา ครุภัณฑ์และหนังสือเข้ามาทดแทนของเดิม สำหรับใช้ประกอบการศึกษาค้นคว้าของครูและนักเรียน โรงเรียนใช้ห้องประชุม ดร.โกวิท วรพิพัฒน์ (อาคาร 1 ชั้น 4) เป็นห้องสมุดชั่วคราว สามารถเปิดให้บริการตามปกติได้ตั้งแต่วันที่ 14 มิถุนายน 2553 ในวันแรกที่เปิดบริการมีหนังสือเพื่อการศึกษา ค้นคว้าจำนวน 11,747 เล่ม

ตาราง 52 รายชื่อผู้บริจาคหนังสือและครุภัณฑ์ให้กับโรงเรียน

ที่	รายนาม	ที่	รายนาม
1	รศ.ดร.คุณหญิงสุมณฑา พรหมบุญ	22	บริษัท คอมพิวเตอร์ ซีสเต็มส์ คอนซัลติ้ง จำกัด
2	ศ.ดร.คุณหญิงสุมณฑา กิระนันท์	23	ธนาคารกรุงไทยจำกัด (มหาชน)
3	ศ.นายแพทย์ไกรสิทธิ์ ตันติศิรินทร์	24	สำนักหอสมุดรัฐสภา
4	ดร.พิศาล สร้อยอุรุหว่า	25	สถาบันวิจัยภาษาและวัฒนธรรมเอเชียมหาวิทยาลัยมหิดล
5	ผศ.ดร.ยุวดี นาคะผดุงรัตน์	26	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
6	หอสมุดและคลังความรู้ มหาวิทยาลัยมหิดล	27	ห้องปฏิบัติการเซนเซอร์เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
7	ห้องสมุดสตางค์ มงคลสุข คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	28	สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
8	ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	29	สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์ในสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
9	ดร.ชัยวัฒน์ วิบูลสวัสดิ์ (วินนี่ เดอะปู้)	30	มูลนิธิหนังสือเพื่อไทย
10	คุณงามพรรณ เวชชาชีวะ	31	บริษัท โปรวีชั่น จำกัด
11	คุณชาติ กอบจิตติ	32	โรงเรียนบางกอกพัฒนา
12	นายแพทย์सानิส ทินกร	33	อาจารย์วันดา จันทนัทศน์
13	ดร.ถนอมวงศ์ ล้ำยอดมรรคผล คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	34	โบสถ์บ้านเซเวีย คุณพัลลภ และคุณธนาอนุช เหมือนศิริ
14	ครอบครัว “อ้อมปรีชา”	35	อาจารย์วิภาศรี สมิทธิพงศ์
15	บริษัท เนชั่น อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล เอ็ดดูเทนเมนท์	36	บริษัท เอเชียบุ๊ค จำกัด (คุณโชคชัย วรฉัตรวณิช)
16	บริษัท Cambridge University Press	37	บริษัท Book Access
17	บริษัท สถาพรบุ๊คส์ จำกัด	38	บริษัท McGraw-Hill International Enterprises, Inc. (คุณชริญา เพ็ชรคุ้ม)
18	บริษัท นานมีบุ๊คส์ จำกัด	39	คณะนักเรียนเก่าโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์
19	บริษัท ฟาร์อีสต์พับลิเคชั่น จำกัด	40	คณะครู-เจ้าหน้าที่โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์
20	บริษัท ดวงกลมสมัย จำกัด คุณดวงพรรณเยี่ยมจ้อย	41	คณะผู้ปกครองนักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์
21	บริษัท Karger Libri	42	นักเรียนปัจจุบันโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์



ผลการดำเนินงานตามพันธกิจที่

4



ให้บริการพิเศษทางการเรียนการสอนคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์

พันธกิจสำคัญของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ประการหนึ่งคือ การเป็นโรงเรียนต้นแบบ ในการสร้างและเผยแพร่องค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ให้กับโรงเรียนหรือหน่วยงานทางการศึกษาต่างๆ ในรอบปีที่ผ่านมา โรงเรียนได้ขยายผลการดำเนินงานของโรงเรียน ให้บริการทางวิชาการแก่สังคมหลายประการ ได้แก่

5.1 โครงการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนห้องวิทยาศาสตร์ โรงเรียนจุฬารณราชวิทยาลัย

โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ให้ความร่วมมือกับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในโครงการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนห้องวิทยาศาสตร์ โรงเรียนจุฬารณราชวิทยาลัยทั้ง 12 แห่ง ตั้งแต่ปีการศึกษา 2550 เป็นต้นมา โดยมุ่งหวังที่จะพัฒนาโรงเรียนจุฬารณราชวิทยาลัยสู่ความเป็นเลิศในการจัดการเรียนการสอนสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ให้เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียนจุฬารณราชวิทยาลัยแต่ละแห่ง

ปีงบประมาณ 2553 โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ได้สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนนักเรียนห้องวิทยาศาสตร์ โรงเรียนจุฬารณราชวิทยาลัยทั้ง 12 แห่ง ดังรายละเอียดในตาราง 53

ตาราง 53 กิจกรรมสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนห้องวิทยาศาสตร์ โรงเรียนจุฬารณราชวิทยาลัย ปีงบประมาณ 2553

วันเดือนปี	กิจกรรม
8-10 ต.ค. 52	การอบรมเชิงปฏิบัติการ “โครงการพัฒนาความสามารถทางวิชาการ” ให้แก่ครูสาขาวิชาชีววิทยา
8 พ.ย. 52- 31 ม.ค. 53	การอบรมเชิงปฏิบัติการ “โครงการพัฒนาความสามารถทางวิชาการ” ให้แก่ครูสาขาวิชาฟิสิกส์
26 พ.ย. 52	ผู้บริหารของกลุ่มโรงเรียนจุฬารณราชวิทยาลัย เข้าร่วมประชุมกับผู้บริหารโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ เพื่อหารือการจัดการสอบคัดเลือกนักเรียนชั้นม. 4 ปีการศึกษา 2553 รอบแรก

วันเดือนปี	กิจกรรม
6-8 พ.ย. 52	นักเรียนเก่าโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ เดินทางไปสอนนักเรียนห้องวิทยาศาสตร์โรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย ลพบุรี
28 พ.ย. 52	การบรรยายพิเศษ เรื่อง “การจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษ ด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์” ให้แก่ผู้บริหารและคณะครูโรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย และโรงเรียนต่าง ๆ ในจังหวัดนครศรีธรรมราช
28-29 พ.ย. 52	การอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการวิจัย” ให้กับนักเรียนห้องวิทยาศาสตร์ ชั้น ม.4 และ 5 โรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย นครศรีธรรมราช
2 ธ.ค. 52	ครูของกลุ่มโรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัยเข้าฟังการบรรยายพิเศษ เรื่อง “International Competitions and Assessments for Schools (ICAS)”
12 ธ.ค. 52	ครูของกลุ่มโรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย ร่วมประชุมเพื่อคัดเลือกและปรับปรุงข้อสอบกลางภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 สำหรับนักเรียนชั้น ม. 4 และ 5 โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ และห้องวิทยาศาสตร์ โรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย
28 ม.ค. 53	ผู้บริหารโรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย ร่วมประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้การจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ให้แก่ผู้บริหารโรงเรียนในโครงการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
28 - 29 ม.ค. 53	นักเรียนของห้องวิทยาศาสตร์ โรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัยเข้าร่วมกิจกรรมแข่งขัน MWITS Young Physicists' Tournament 2010 (การแข่งขันหาผลเฉลยโจทย์ปัญหาทางฟิสิกส์) นักเรียนของห้องวิทยาศาสตร์ โรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัยเข้าร่วมกิจกรรมการแข่งขัน MWITS Square 2010 (การแข่งขันตอบปัญหาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น)
11-13 ก.พ. 53	การอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “Using the Geometer’s Sketchpad in Teaching Mathematics” ให้แก่ครูสาขาวิชาคณิตศาสตร์
13-14 ก.พ. 53	ครูของกลุ่มโรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย ร่วมประชุมเพื่อคัดเลือกและปรับปรุงข้อสอบปลายภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 สำหรับนักเรียนชั้น ม. 4 และ 5 โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ และห้องวิทยาศาสตร์ โรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย
4 มี.ค. 53	การประชุมผู้บริหารกลุ่มโรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย เพื่อหารือและติดตามผลการใช้หลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2552 ณ กระทรวงศึกษาธิการ
6 มี.ค. 53	การเสวนาทางวิชาการและแลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่อง “หลักสูตรห้องเรียนวิทยาศาสตร์: ประสบการณ์ของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์” และ “จะจัดห้องเรียนวิทยาศาสตร์อย่างไร” ณ ศูนย์ประชุมแห่งชาติสิริกิติ์
2-7 เม.ย. 53	การประชุมวิชาการ “การพัฒนาความรู้ทางวิชาการ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสู่การพัฒนาสื่อการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ สำหรับครูระดับมัธยมศึกษา” ณ โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์
29-30 เม.ย. 53	การประชุมเชิงปฏิบัติการ “การบริหารความเสี่ยง (Risk Management)” ณ โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์
6-7 พ.ค. 53	การอบรมเชิงปฏิบัติการ “โครงการพัฒนาความสามารถทางวิชาการของครูสาขาวิชาชีววิทยา” ณ โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์
8 พ.ค. 53	การประชุมเชิงปฏิบัติการ “การเขียนข้อสอบแบบเขียนบรรยาย” ณ โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์

วันเดือนปี	กิจกรรม
พ.ค. – มิ.ย. 53	<p>ปฐมนิเทศผู้ปกครองและนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ห้องวิทยาศาสตร์ โรงเรียนจุฬารณราชวิทยาลัย ทั้ง 12 แห่ง ประจำปีการศึกษา 2553 ตามภูมิภาค 4 ภูมิภาค ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> ภาคใต้ : วันที่ 29 พ.ค. 53 ณ โรงเรียนจุฬารณราชวิทยาลัย สตูล ภาคเหนือ : วันที่ 4 มิ.ย. 53 ณ โรงเรียนจุฬารณราชวิทยาลัย ลพบุรี ภาคกลาง : วันที่ 5 มิ.ย. 53 ณ โรงเรียนจุฬารณราชวิทยาลัย เพชรบุรี ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ : วันที่ 12 มิ.ย. 53 ณ โรงเรียนจุฬารณราชวิทยาลัย เลย
10-11 ก.ค. 53	<p>การประชุมคัดเลือกและปรับปรุงข้อสอบกลางภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ และห้องวิทยาศาสตร์ โรงเรียนจุฬารณราชวิทยาลัย ณ โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์</p>
20 ก.ค. 53	<p>การประชุมหารือกับผู้บริหารโรงเรียนจุฬารณราชวิทยาลัย ทั้ง 12 แห่ง ณ โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ เกี่ยวกับเรื่องต่างๆ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> การรับสมัครเพื่อคัดเลือกนักเรียนเข้าเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2554 โครงการแนะแนวศึกษาต่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ห้องวิทยาศาสตร์ โรงเรียนจุฬารณราชวิทยาลัย เกณฑ์การจบหลักสูตรของนักเรียนห้องวิทยาศาสตร์ โรงเรียนจุฬารณราชวิทยาลัย การออกไป พ.พ.1 ของนักเรียนห้องวิทยาศาสตร์ โรงเรียนจุฬารณราชวิทยาลัย
27 ส.ค. 53	<p>การประชุมสัมมนาครูแนะแนวกลุ่มโรงเรียนจุฬารณราชวิทยาลัยทั้ง 12 แห่ง ณ โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์</p>
4-5 ก.ย. 53	<p>การประชุมคัดเลือกและปรับปรุงข้อสอบปลายภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ และห้องวิทยาศาสตร์ โรงเรียนจุฬารณราชวิทยาลัย ณ โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์</p>
21-23 ก.ย. 53	<p>ผู้บริหารโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์และผู้บริหารกลุ่มโรงเรียนจุฬารณราชวิทยาลัย เดินทางไปศึกษาดูงานโรงเรียนวิทยาศาสตร์ ณ สาธารณรัฐสิงคโปร์</p>



► 5.2 โครงการส่งเสริมและพัฒนาอัจฉริยภาพด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ได้นำร่องโครงการส่งเสริมและพัฒนาอัจฉริยภาพด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มาตั้งแต่ปี 2548 จนถึงปี 2552 เพื่อดำเนินการค้นหานักเรียนที่กำลังเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีศักยภาพสูงเยี่ยมด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มาส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพระยะยาวต่อเนื่องเป็นเวลา 3 ปี (ม.1-ม.3) มีนักเรียนในโครงการ 2 รุ่น รุ่นที่ 1 จำนวน 514 คน รุ่นที่ 2 จำนวน 535 คน รวม 1,049 คน มีศูนย์ดำเนินการภายใต้การดูแลของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยของรัฐ ในภูมิภาคต่าง ๆ รวม 13 ศูนย์ และศูนย์โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ อีก 1 ศูนย์ ปีงบประมาณ 2551 โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ได้ร่วมมือกับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และเขตพื้นที่การศึกษาของจังหวัดต่าง ๆ ขยายโครงการจากเดิมที่โรงเรียนจัดทำเป็นโครงการนำร่องจำนวน 14 ศูนย์ เป็น 52 ศูนย์ โดยได้รับการสนับสนุนทางด้านวิชาการจาก คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยต่าง ๆ

ปีงบประมาณ 2553 โรงเรียนได้ดำเนินการโครงการส่งเสริมและพัฒนาอัจฉริยภาพด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น 52 จังหวัดอย่างต่อเนื่อง โดยได้จัดกิจกรรมต่าง ๆ รายละเอียดดังตาราง 54

ตาราง 54 กิจกรรมโครงการส่งเสริมและพัฒนาอัจฉริยภาพด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ปีงบประมาณ 2553

วันเดือนปี	กิจกรรม
ตุลาคม 52	ส่งบุคลากรของโรงเรียนไปสังเกตการณ์การจัดกิจกรรมค่ายพัฒนาศักยภาพ จำนวน 8 จังหวัด
พฤศจิกายน 52	จัดประชุมซักซ้อมความเข้าใจการดำเนินการโครงการส่งเสริมและพัฒนาอัจฉริยภาพด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 6 แห่ง ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • โรงเรียนสตรีราชินูทิศ จังหวัดอุดรธานี • โรงเรียนขอนแก่นวิทยายน จังหวัดขอนแก่น • มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี • โรงเรียนวิเชียรมาตุ จังหวัดตรัง • โรงเรียนสอาดเผดิมวิทยา จังหวัดชุมพร • โรงเรียนเฉลิมขวัญสตรี จังหวัดพิษณุโลก
มี.ค.-พ.ค. 53	โรงเรียนได้จัดให้ครู-เจ้าหน้าที่ของโรงเรียนไปสังเกตการณ์จัดกิจกรรมค่ายพัฒนาศักยภาพของนักเรียนรุ่นที่ 1-2 จำนวน 18 จังหวัด เพื่อรับทราบแนวทางการจัดกิจกรรมค่าย ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการดำเนินงาน

วันเดือนปี	กิจกรรม
30-31 มี.ค. 53	การประชุมปฏิบัติการเรื่อง “บทบาทหน้าที่ของครูพี่เลี้ยงและการเป็นครูที่ปรึกษาโครงการ” เพื่อให้ครูที่ได้รับมอบหมายจากทางโรงเรียนให้เป็นครูพี่เลี้ยงของนักเรียนในโครงการส่งเสริมและพัฒนาอัจฉริยภาพด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มีความรู้ ความเข้าใจ และมีแนวทางในการให้คำปรึกษาแก่นักเรียนในการทำโครงการได้อย่างมีคุณภาพ มีผู้เข้าร่วมประชุมจำนวน 247 คน
เม.ย. 53	โรงเรียนได้มีหนังสือถึงสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา 40 จังหวัด ที่รับงบประมาณสนับสนุนการดำเนินงานโครงการจากโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ เพื่อขอให้ส่งแผนการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ 2553
มิ.ย.-ก.ค. 53	โรงเรียนได้จัดส่งงบประมาณสนับสนุนการดำเนินงานโครงการให้กับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา 40 จังหวัด ๗ ละ 900,000 บาท สำหรับใช้ในกิจกรรม (1) สรรหานักเรียนรุ่นที่ 3 ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 30 คน เข้าโครงการ (2) จัดค่ายพัฒนาศักยภาพนักเรียนในโครงการทั้งรุ่น 1-3 เดือนตุลาคม 2553 และเดือนเมษายน 2554 รวมกันไม่ต่ำกว่า 15 วันทำการ (3) การเรียนทางไกลและการดำเนินงานทั่วไป
ก.ค.-ส.ค. 53	โรงเรียนได้มีหนังสือถึงสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เพื่อแจ้งเกี่ยวกับการโอนงบประมาณสนับสนุน และขอให้ส่งใบเสร็จรับเงิน และแผนการคัดเลือกนักเรียนรุ่นที่ 3
21 ส.ค. 53	การประชุมประจำปี เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันเกี่ยวกับการบริหารโครงการ การจัดกิจกรรมวิชาการ และระดมความคิดเกี่ยวกับการจัดนิทรรศการนำเสนอโครงการ รุ่นที่ 1 และการดำเนินงานโครงการ รุ่นที่ 4 ปีการศึกษา 2554 มีผู้ตอบรับเข้าร่วมประชุมทั้งสิ้น 190 คน แบ่งเป็นอาจารย์จากสถาบันอุดมศึกษาที่สนับสนุนด้านวิชาการจำนวน 44 คน และผู้แทนจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จำนวน 146 คน
11-12 ก.ย. 53	การประชุมปฏิบัติการ เรื่อง “เทคนิคการจัดกิจกรรมค่ายพัฒนาศักยภาพ” เพื่อให้ผู้ที่เป็นหลักในการจัดกิจกรรมค่ายของแต่ละจังหวัดมีโอกาสได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันในวิธีการจัดกิจกรรมค่ายพัฒนาศักยภาพ และเกิดแนวคิดในการจัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพและสามารถนำไปปรับใช้ในโรงเรียนของตนได้ด้วย



ตาราง 55 สถาบันอุดมศึกษาที่ให้การสนับสนุนทางวิชาการกับโครงการส่งเสริมและพัฒนา
อัจฉริยภาพด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

ที่	สถาบันอุดมศึกษา	สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ที่ได้รับการสนับสนุนทางวิชาการ
1	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง จ.ลำปาง	สพท.ลำปาง
2	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ จ.นครสวรรค์	สพท.อุทัยธานี
3	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม จ.พิษณุโลก	สพท.น่าน และสพท.แพร่
4	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ จ.อุดรดิตถ์	สพท.อุดรดิตถ์
5	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ จ.เพชรบูรณ์	สพท.เพชรบูรณ์
6	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จ.มหาสารคาม	สพท.ร้อยเอ็ดและ สพท.มหาสารคาม
7	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จ.มหาสารคาม	
8	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จ.สกลนคร	สพท.สกลนคร และสพท.นครพนม
9	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย จ.เลย	สพท.เลย
10	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ จ.ชัยภูมิ	สพท.ชัยภูมิ
11	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ จ.ฉะเชิงเทรา	สพท.ฉะเชิงเทรา
12	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี จ.ลพบุรี	สพท.นครนายก และสพท.กาญจนบุรี
13	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี จ.กาญจนบุรี	สพท.สุพรรณบุรี และสพท.กาญจนบุรี
14	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง จ.ราชบุรี	สพท.ราชบุรี
15	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา จ.ชลบุรี	สพท.ชลบุรี
16	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม จ.นครปฐม	สพท.นครปฐม
17	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรม ราชูปถัมภ์ จ.ปทุมธานี	สพท.ปทุมธานี
18	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จ.เพชรบุรี	สพท.ประจวบคีรีขันธ์
19	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา	สพท.อ่างทอง
20	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต จ.ภูเก็ต	สพท.ภูเก็ต และสพท.พังงา
21	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี จ.สุราษฎร์ธานี	สพท.สุราษฎร์ธานี และสพท.กระบี่
22	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จ.เชียงใหม่	สพท.น่านและสพท.แพร่
23	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จ.ขอนแก่น	สพท.ขอนแก่น,สพท.หนองคายและ สพท.อุดรธานี
24	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ จ.สงขลา	สพท.ตรัง และสพท.พังงา
25	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ จ.พิษณุโลก	สพท.พิษณุโลก และสพท.พะเยา



ที่	สถาบันอุดมศึกษา	สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ที่ได้รับการสนับสนุนทางวิชาการ
26	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ จ.สงขลา	สพท.พัทลุง
27	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี จ.อุบลราชธานี	สพท.มุกดาหาร, สพท.อำนาจเจริญ, สพท.อุบลราชธานี และ สพท.ศรีสะเกษ
28	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จ.นครราชสีมา	สพท.นครราชสีมา, สพท.บุรีรัมย์ และ สพท.อุดรธานี
29	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง จ.เชียงราย	สพท.เชียงราย
30	สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จ.นครศรีธรรมราช	สพท.ชุมพร, สพท.ระนองและ สพท.นครศรีธรรมราช
31	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม กรุงเทพมหานคร	สพท.ชัยนาท
32	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา กรุงเทพมหานคร	สพท.สมุทรสงคราม
33	คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร	สพท.จันทบุรี และ สพท.ตราด
34	คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ กรุงเทพมหานคร	สพท.นนทบุรี

**5.3 โครงการประชุมสัมมนาขับเคลื่อนการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง :
คนไทยได้เรียนรู้อะไรตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ**

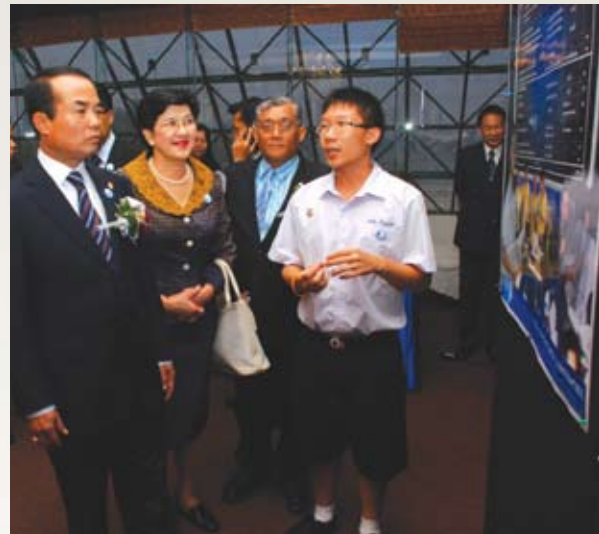
ระหว่างวันที่ 6-7 มีนาคม 2553 ณ ศูนย์ประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ ตามนโยบาย การพัฒนาการศึกษาของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ (นายชินวรณ์ บุญยเกียรติ) โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ได้ร่วมดำเนินการดังนี้

5.3.1 เสวนาทางวิชาการในหัวข้อ “จะจัดห้องเรียนวิทยาศาสตร์อย่างไร”

5.3.2 จัดนิทรรศการและเสวนาทางวิชาการเรื่อง “ห้องเรียนวิทยาศาสตร์: ประสบการณ์ของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์”

5.3.3 จัดนิทรรศการในหัวข้อ “มาช่วยกันสร้างคนดีที่ชาติต้องการ” ซึ่งเป็นกล่าวถึงกระบวนการหล่อหลอมคนเก่งบนพื้นฐานของความคิดดีด้วยกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน กิจกรรมเสริมหลักสูตร และกิจกรรมทักษะชีวิต พร้อมทั้งมีนักเรียนร่วมกิจกรรม “เล่าประสบการณ์ดี ๆ” โดยจะเล่าถึงกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ การอยู่หอพักและการปรับตัวเข้ากับผู้อื่น

5.3.4 ร่วมกับสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และสถาบันระหว่างประเทศเพื่อการค้าและการพัฒนา จัดทำ “ศูนย์รวมคลังความรู้สู่ความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี” (MOE Clearing House) ซึ่งเป็นการบูรณาการองค์กรที่มีความรับผิดชอบเกี่ยวกับองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ในการสร้างระบบคลังความรู้ เพื่อให้มีกระบวนการส่งเสริมการเรียนการสอนให้แก่นักเรียน ส่งเสริมความเป็นเลิศของครูที่สอนวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ รวมถึงต้องการให้คลังความรู้เป็นแหล่งความรู้ให้แก่ประชาชนทั่วไป



5.4 การอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการพัฒนาความรู้ทางวิชาการและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสู่การพัฒนาสื่อการเรียนการสอนคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ สำหรับครูระดับมัธยมศึกษา

โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ได้ดำเนินการตามนโยบายการพัฒนาการศึกษาของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ (นายชินวรณ์ บุญยเกียรติ) ในการอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการพัฒนาความรู้ทางวิชาการและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสู่การพัฒนาสื่อการเรียนการสอนคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ สำหรับครูระดับมัธยมศึกษา ร่วมกับสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันระหว่างประเทศ เพื่อการค้าและการพัฒนา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ และสมาคมคณิตศาสตร์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ระหว่างวันที่ 2-7 เมษายน 2553 ณ โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ผลการดำเนินงานสรุปได้ดังนี้

5.4.1 กิจกรรมหลักในการอบรมเชิงปฏิบัติการ

- (1) การบรรยายพิเศษเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอน โดย นายสุพจน์ ศรีบุตรพงษ์ ผู้อำนวยการโครงการภาครัฐ บริษัท ไมโครซอฟท์ (ประเทศไทย) จำกัด
- (2) การอบรม สัมมนา ในหัวข้อด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ที่ควรเพิ่มเติมสำหรับนักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ ในการจัดการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
- (3) การฝึกปฏิบัติการด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ที่จะนำไปใช้ในการทำสื่อการเรียนการสอนด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์จำนวน 18 เรื่อง
- (4) การใช้ซอฟต์แวร์ Opensource : Chantra (จันทรา) และ Suriyan (สุริยัน)
- (5) การพัฒนาสื่อการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- (6) การฉายภาพยนตร์เสมือนจริงดาราศาสตร์สามมิติ และภาพยนตร์วิทยาศาสตร์



5.4.2 ผู้เข้าร่วมอบรม

การอบรมครั้งนี้ ผู้เข้าร่วมประชุมวิชาการและฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการจำนวนทั้งสิ้น 404 คน และมีวิทยากรจากสถาบันต่างๆ จำนวน 79 คน รายละเอียดตามตาราง 56

ตาราง 56 จำนวนผู้เข้าร่วมอบรมวิชาการเฉพาะสาขาวิชา จำแนกตามกลุ่มโรงเรียน

ที่	กลุ่มโรงเรียน	จำนวน(คน)
1.	โรงเรียนในโครงการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	72
2.	โรงเรียนในฝัน-โรงเรียนดีใกล้บ้าน ในความอุปถัมภ์ของ บมจ. ธนาคารกรุงเทพ	144
3.	โรงเรียนในโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี	15
4.	โรงเรียนจุฬารัตนราชวิทยาลัย	163
5.	โรงเรียนเครือข่ายในความร่วมมือ	10
รวม		404

ตาราง 57 จำนวนผู้เข้าร่วมอบรมวิชาการเฉพาะสาขาวิชา จำแนกตามสาขาวิชา

ที่	สาขาวิชา	จำนวน(คน)
1.	คณิตศาสตร์	109
2.	คอมพิวเตอร์	64
3.	เคมี	79
4.	ฟิสิกส์	62
5.	ชีววิทยา	78
รวม		404





ตาราง 58 จำนวนผู้เข้ารับการอบรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการผลิตสื่อการสอน

ที่	ฝึกปฏิบัติ	จำนวน (คน)
1.	การใช้โปรแกรม Microsoft Producer สร้างสื่อการสอนมัลติมีเดีย	34
2.	การสร้างสถานการณ์จำลองทางฟิสิกส์ด้วยโปรแกรม Interactive Physics	21
3.	การใช้โปรแกรม Crocodile Physics ในการสอนฟิสิกส์	20
4.	การใช้โปรแกรม Stellarium ในการสอนดาราศาสตร์ (Freeware)	11
5.	การใช้โปรแกรม Crocodile Chemistry ในการสอนเคมี	22
6.	การใช้โปรแกรม ChemDraw ในการสอนเคมี	9
7.	การสร้างห้องปฏิบัติการเคมีเสมือนด้วยโปรแกรม Virtual Chemistry Laboratory	10
8.	การใช้โปรแกรม Sketchpad ขั้นต้น	5
9.	การใช้โปรแกรม Sketchpad ขั้นพื้นฐาน	22
10.	การใช้โปรแกรม Sketchpad ในการสร้างรูปสามมิติ	16
11.	การใช้โปรแกรม Sketchpad ขั้นสูง	14
12.	การสร้าง E-book ด้วยโปรแกรม Flip Publisher	12
13.	การสร้าง Website	21
14.	เทคนิคการสร้างสื่อการสอนด้วยโปรแกรม MS PowerPoint ขั้นต้น	5
15.	เทคนิคการสร้างสื่อการสอนด้วยโปรแกรม MS PowerPoint ขั้นสูง	22
16.	การสร้างสื่อการสอนด้วยโปรแกรม Adobe Flash	49
17.	การสร้างสื่อการสอนด้วยโปรแกรม Adobe Captivate	28
18.	การสร้างสื่อการสอนด้วยโปรแกรม Moodle (Freeware)	35
รวม		356



5.4.3 ผลการประเมิน

จากการสำรวจความคิดเห็นผู้เข้าร่วมประชุม พบว่าผู้เข้าร่วมประชุมวิชาการมีความพึงพอใจการจัดงานในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก และให้ความเห็นว่าการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมีความจำเป็นต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในปัจจุบันเป็นอย่างยิ่งอยู่ในระดับมากที่สุด อีกทั้งให้ความเห็นว่าการประชุมวิชาการครั้งนี้มีประโยชน์ เห็นสมควรให้มีการจัดประชุมวิชาการในลักษณะนี้อีกในโอกาสต่อไปในระดับ มากที่สุด

ผู้เข้าร่วมประชุมให้ข้อเสนอแนะและประโยชน์จากการเข้าร่วมประชุมวิชาการครั้งนี้สรุปได้ดังนี้ จากการเข้าร่วมประชุมวิชาการทำให้มีแนวคิดในการเปลี่ยนวิธีสอน โดยต้องนำ ICT มาประกอบการเรียนการสอนให้มากขึ้น ได้รับความรู้แปลกใหม่ที่ดีมาก และความรู้ที่ได้รับเป็นประโยชน์มากในการนำไปปรับปรุงและพัฒนาตนเองในการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพมากขึ้น สามารถถ่ายทอดให้กับนักเรียนอย่างเต็มที่ ผู้เข้ารับการอบรมคิดว่าจะนำวิธีการ หลักการที่กล่าวไปข้างต้นไปใช้ในหน่วยงานของตนให้มากที่สุด วิทยากรมีความรู้ความเข้าใจลึกซึ้ง ถ่ายทอดความรู้ได้ดี เข้าใจได้ง่าย ให้การดูแลแนะนำผู้เข้าอบรมอย่างดี มีความประทับใจการใช้งาน Surayan, Chantra สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในงานของตนได้ ควรให้มีการจัดประชุมวิชาการอย่างต่อเนื่องทุกปี

5.5 การให้บริการศึกษาดูงาน

ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา โรงเรียนได้ศึกษา ค้นคว้า วิจัย และสร้างองค์ความรู้ต่าง ๆ ในการจัดการศึกษาให้กับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยีในระดับมัธยมศึกษามาโดยตลอด ผลการดำเนินงานอันเป็นที่ประจักษ์ต่อสังคมทำให้โรงเรียนเป็นที่ยอมรับและกลายเป็นแหล่งศึกษาดูงานของโรงเรียนต่าง ๆ



แต่ละปีมีผู้มีความประสงค์มาศึกษาดูงานที่โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์จำนวนมาก ทั้งในด้านการบริหารจัดการ การพัฒนาและการบริหารจัดการหลักสูตร การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ การจัดการเรียนการสอน กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และการพัฒนาสื่อการสอน ปีงบประมาณ 2553 มีผู้มาศึกษาดูงานจำนวน 60 คณะ 2,301 คน จำแนกเป็นครู 1,358 คน ผู้บริหาร 211 คน นักเรียน นักศึกษา 627 คน บุคลากรทางการศึกษาอื่นๆ 105 คน

5.6 การให้บริการจัดค่ายดาราศาสตร์

โรงเรียนมีสื่อการสอนดาราศาสตร์ และระบบภาพยนตร์ดาราศาสตร์ 3 มิติ ซึ่งได้ลิขสิทธิ์จาก Swinburne University ประเทศออสเตรเลีย สื่อดังกล่าวเป็นสื่อการเรียนการสอนดาราศาสตร์ที่มีคุณภาพสูงมาก โรงเรียนได้ใช้สื่อดังกล่าวในการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรค่ายดาราศาสตร์สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2-4 ที่โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์จัดทำขึ้น โดยที่นักเรียนแต่ละช่วงชั้นเมื่อมาเข้าค่ายเป็นเวลา 1 หรือ 2 วัน สามารถเรียนรู้วิชาดาราศาสตร์ที่ครอบคลุมสาระการเรียนรู้ตามหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ

ในปีงบประมาณ 2553 โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ได้จัดบริการค่ายดาราศาสตร์ให้กับนักเรียนจากโรงเรียนต่างๆ จำนวน 4 ค่าย มีนักเรียนเข้ารับการอบรมจำนวน 191 คน ครูเข้าร่วมกิจกรรมค่ายจำนวน 14 คน



ยุทธศาสตร์การดำเนินงานของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์
ปีงบประมาณ 2553-2556



ยุคศาสตร์ที่ 1

1.1 ประเด็นยุทธศาสตร์

การนำร่องการบริหารจัดการและการจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายรวมทั้งการพัฒนาหลักสูตร สื่อ กิจกรรมการเรียนการสอนและกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน [ตามมาตรา 7 และมาตรา 8 (1) (2)]

1.2 เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์

เป็นต้นแบบการบริหารจัดการ การพัฒนาหลักสูตร การวิจัย และการจัดการเรียนการสอนสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่สามารถขยายผลในวงกว้างได้ ตลอดจนมีการพัฒนาผู้เรียนที่ส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม ตามอุดมการณ์และเป้าหมายในการพัฒนานักเรียน

1.3 กลยุทธ์หลัก

(1) จัดให้มีการวิจัย วิเคราะห์ ติดตาม และประเมินผลกระบวนการสรรหานักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ และผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนักเรียนที่ได้รับคัดเลือก นำผลการวิจัยมาใช้ในการปรับปรุงกระบวนการสรรหานักเรียนของโรงเรียน

(2) จัดให้มีการวิจัย วิเคราะห์ ติดตาม ประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตร กิจกรรมการเรียนการสอน กิจกรรมเสริมหลักสูตร นำผลการวิจัยมาใช้เพื่อพัฒนานักเรียนให้เป็นไปตามอุดมการณ์และเป้าหมายในการพัฒนานักเรียน

(3) จัดให้มีการวิจัย วิเคราะห์ กระบวนการวัดและประเมินผลการเรียนของนักเรียน นำผลการวิจัยมาใช้เพื่อพัฒนานักเรียนให้เป็นไปตามอุดมการณ์และเป้าหมายในการพัฒนานักเรียน

(4) พัฒนาระบบฐานข้อมูลนักเรียนเก่า รวมทั้งระบบการสร้างความมั่นคงของอุดมการณ์ของนักเรียนเก่าที่จะประกอบอาชีพเป็นนักวิจัย นักประดิษฐ์ นักคิดค้น เพื่อประเทศชาติและบ้านเมือง

ยุคศาสตร์ที่ 2

2.1 ประเด็นยุทธศาสตร์

ดำเนินการและส่งเสริมให้หน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการพัฒนาการจัดการศึกษาของโรงเรียน [ตามมาตรา 8 (3)]

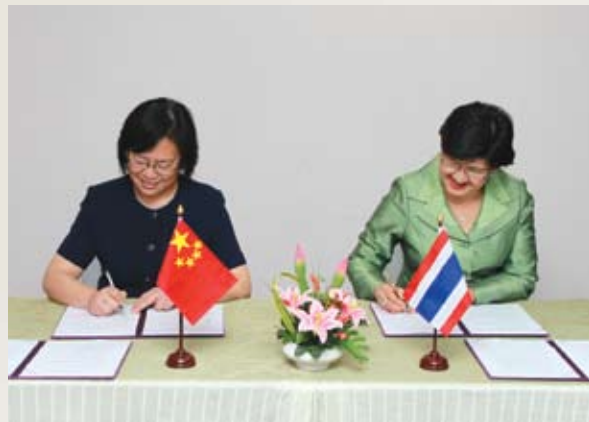
2.2 เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์

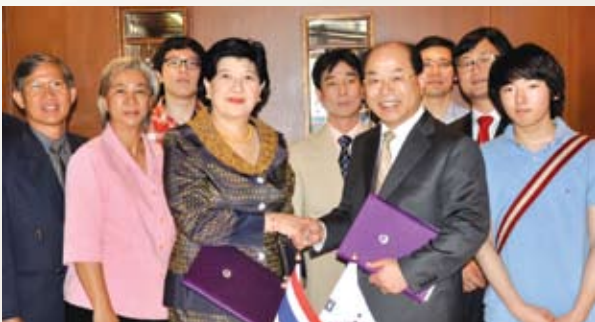
มีหน่วยงานภายนอกทั้งในและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาการจัดการศึกษาสำหรับนักเรียนผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์

2.3 กลยุทธ์หลัก

(1) ประสานกับโรงเรียนเครือข่ายในต่างประเทศ สถาบันการศึกษา หน่วยงานวิจัยทั้งภายในประเทศและต่างประเทศที่จัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ เพื่อพัฒนาการจัดการศึกษาของโรงเรียน

(2) ประสานกับโรงเรียนเครือข่ายในต่างประเทศ สถาบันการศึกษา หน่วยงานวิจัยทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ ให้เป็นแหล่งฝึกประสบการณ์วิจัยและเป็นที่พักศึกษาโครงการของนักเรียน





(3) ดำเนินการแสวงหาความร่วมมือด้านวิชาการกับโรงเรียนในต่างประเทศที่มีลักษณะเดียวกันกับโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ เพื่อให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน และการบริหารจัดการ

(4) ประสานงานกับสถาบันอุดมศึกษาและหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ความร่วมมือในการเชิญผู้ทรงคุณวุฒิมาเป็นที่ปรึกษาให้กับหน่วยงานภายในโรงเรียน

(5) สนับสนุนให้นักศึกษาระดับปริญญาโท หรือปริญญาเอก หรือหน่วยงานภายนอกทำวิจัยเกี่ยวกับหลักสูตร และกิจกรรมการเรียนการสอนของโรงเรียน หรือวิเคราะห์และเปรียบเทียบกับโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำของโลก และวิจัยเกี่ยวกับประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการดำเนินงานเรื่องอื่นๆ ของโรงเรียน พร้อมให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนา

(6) ประสานงานกับคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยต่างๆ เพื่อจัดให้มีโปรแกรมเฉพาะเพื่อรองรับนักเรียนที่สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนวิทยาศาสตร์ เข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาตรีจนถึงระดับหลังปริญญาเอกด้านวิทยาศาสตร์ และสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง

(7) ประสานกับหน่วยงานต่างๆ เช่น สวทช. สสวท. หน่วยงานเอกชน องค์กรระหว่างประเทศ สถานเอกอัครราชทูตของประเทศต่างๆ ฯลฯ เพื่อขอการสนับสนุนทุนการศึกษาให้แก่นักเรียนที่สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนวิทยาศาสตร์ ศึกษาต่อตั้งแต่ระดับปริญญาตรีจนถึงระดับหลังปริญญาเอกด้านวิทยาศาสตร์ และสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ

(8) พัฒนาระบบช่วยเหลือนักเรียนเพื่อให้มหาวิทยาลัยชั้นนำของโลกรับเข้าศึกษา (Education Counseling for International Programs)

ยุคศาสตร์ที่ 3

3.1 ประเด็นยุทธศาสตร์

การพัฒนาโรงเรียนให้เป็นที่แห่งเรียนรู้และให้บริการพิเศษเกี่ยวกับการจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาทั้งตอนต้นและตอนปลาย สำหรับผู้บริหาร นักวิชาการ ครู นักเรียน นิสิต นักศึกษา และผู้สนใจทั่วไป [ตามมาตรา 8 (4)]

3.2 เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์

บุคลากรได้รับการพัฒนาให้เป็นผู้นำทางวิชาการ สิ่งอำนวยความสะดวก สื่อและเว็บไซต์ของโรงเรียนได้รับการพัฒนาให้เป็นที่แห่งเรียนรู้เกี่ยวกับการจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาทั้งตอนต้นและตอนปลาย

3.3 กลยุทธ์หลัก

(1) เผยแพร่ผลงานของโรงเรียนให้ผู้บริหาร นักวิชาการ ครู นักเรียน นิสิต นักศึกษา และผู้สนใจทั่วไปได้รับทราบ



(2) พัฒนาและปรับปรุงเว็บไซต์ สื่อ และเอกสารวิชาการของโรงเรียน

(3) พัฒนาศักยภาพทางวิชาการของครูและของโรงเรียนให้สามารถเผยแพร่องค์ความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(4) ประสานความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สพฐ. สสวท. สพท. สถาบันอุดมศึกษา องค์กรบริหารส่วนท้องถิ่น และภาคเอกชน เพื่อขอการสนับสนุนการดำเนินงานทั้งด้านทรัพยากรและงบประมาณ และด้านวิชาการให้กับโครงการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนนักเรียนห้องวิทยาศาสตร์ โรงเรียนจุฬารัตนราชวิทยาลัย และโครงการส่งเสริมและพัฒนาอัจฉริยภาพด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นของจังหวัดต่างๆ

(5) จัดหาและสนับสนุนทั้งด้านทรัพยากรและงบประมาณ และด้านวิชาการ ในการดำเนินงานของกลุ่มโรงเรียนจุฬารัตนราชวิทยาลัย และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา (สพท.) ที่ร่วมโครงการส่งเสริมและพัฒนาอัจฉริยภาพด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

(6) ส่งเสริม และสนับสนุนการพัฒนาบุคลากรให้กับกลุ่มโรงเรียนจุฬารัตนราชวิทยาลัย และจังหวัดที่ร่วมโครงการส่งเสริมและพัฒนาอัจฉริยภาพด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น



ตัวชี้วัดและเป้าหมายตามคำรับรองการปฏิบัติงานของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์
ปีงบประมาณ ๒๕๕๔

ตัวชี้วัด	เป้าหมายปี 2554
มิติที่ 1 มิติด้านประสิทธิผลของการปฏิบัติงาน (น้ำหนัก : ร้อยละ 10)	
ตัวชี้วัดที่ 1 ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติโดยเฉลี่ยของนักเรียนของโรงเรียน	
1.1 ผลการทดสอบความถนัดทั่วไป (GAT) โดยเฉลี่ยของนักเรียนของโรงเรียน	PR94
ตัวชี้วัดที่ 2 ผลการทดสอบความถนัดทางวิชาการและวิชาชีพ (PAT) โดยเฉลี่ยของนักเรียนของโรงเรียน	
2.1 ผลการทดสอบความถนัดวิชาคณิตศาสตร์ (PAT1)	PR94
2.2 ผลการทดสอบความถนัดวิชาวิทยาศาสตร์ (PAT2)	PR94
ตัวชี้วัดที่ 3 จำนวนนักเรียนของโรงเรียนที่ได้รับการคัดเลือกเป็นผู้แทนประเทศไทยเข้าร่วมแข่งขันโอลิมปิกวิชาการ ระดับนานาชาติใน 7 สาขาวิชาทั้งที่ดำเนินการโดย สสวท. 5 สาขาวิชา และสอวน. 2 สาขาวิชา	8 คน
ตัวชี้วัดที่ 4 ผลการทดสอบศักยภาพด้านภาษาอังกฤษโดยเฉลี่ยก่อนจบการศึกษานักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เมื่อเทียบเป็นคะแนน TOEFL	531 คะแนน
ตัวชี้วัดที่ 5 ผลสำเร็จของกิจกรรมโครงการวิทยาศาสตร์	
5.1 จำนวนโครงการที่ผ่านคณะกรรมการกลั่นกรองเพื่อร่วมแสดงผลงานประชุมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วทท.) หรือที่ประชุมวิชาการระดับประเทศหรือระดับนานาชาติ	11 โครงการ
5.2 จำนวนโครงการของนักเรียนที่ได้รับคัดเลือกไปร่วมแสดงผลงานในต่างประเทศ	21 โครงการ
ตัวชี้วัดที่ 6 ผลสำเร็จด้านการศึกษาต่อของนักเรียนของโรงเรียน	
6.1 ร้อยละของนักเรียนที่ได้รับทุนเข้าศึกษาต่อในประเทศด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในระดับปริญญาตรีจากแหล่งทุนเป้าหมาย	ร้อยละ 31
6.2 จำนวนนักเรียนที่ได้รับทุนศึกษาต่อต่างประเทศในระดับปริญญาตรีขึ้นไป	36 คน
6.3 จำนวนนักเรียนที่จบการศึกษาได้รับการคัดเลือกเข้าศึกษาต่อตั้งแต่ระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยชั้นนำ ๕๐ ลำดับแรกของสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	19 คน
ตัวชี้วัดที่ 7 ผลสำเร็จของการส่งเสริม จูงใจให้นักเรียนศึกษาต่อด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	
7.1 จำนวนนักเรียนที่ศึกษาต่อในสาขาวิชาที่ใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	224 คน
7.2 ร้อยละของนักเรียนที่ศึกษาต่อด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐาน	ร้อยละ 18

ตัวชี้วัด	เป้าหมายปี 2554
ตัวชี้วัดที่ 8 จำนวนรายวิชาในหลักสูตรโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พุทธศักราช 2552 ที่ได้รับการ พัฒนาให้เป็นต้นแบบในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ Problem-based learning หรือ Inquiry-based learning	7 รายวิชา
ตัวชี้วัดที่ 9 ผลสำเร็จของการส่งเสริมให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและภาคเอกชนเข้ามา มีส่วนร่วมในการพัฒนามาตรฐานการศึกษาของโรงเรียน	
9.1 จำนวนหน่วยงานที่ให้ความร่วมมือกับโรงเรียนในการให้นักเรียน ทำโครงการวิจัยทางวิทยาศาสตร์	20 หน่วยงาน
9.2 ร้อยละของนักเรียนที่เข้าทำโครงการวิทยาศาสตร์ และได้รับผล การประเมินจากหน่วยงานวิจัยในระดับดีขึ้น	ร้อยละ 80
ตัวชี้วัดที่ 10 ร้อยละของผลสำเร็จในการให้บริการกับโรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย ทั้ง 12 แห่ง	ร้อยละ 80
มิติที่ 2 มิติด้านคุณภาพการให้บริการ (น้ำหนัก : ร้อยละ 10)	
ตัวชี้วัดที่ 11 ร้อยละความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการบริการของโรงเรียน	ร้อยละ 80
ตัวชี้วัดที่ 12 ร้อยละความพึงพอใจของหน่วยงานภายนอกที่โรงเรียนให้บริการ	ร้อยละ 80
มิติที่ 3 มิติด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน (น้ำหนัก : ร้อยละ 10)	
ตัวชี้วัดที่ 13 ระดับความสำเร็จในการบริหารจัดการหอพักของโรงเรียน	
13.1 ระดับความสำเร็จในการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยของนักเรียน	ระดับ 5
13.2 ระดับความสำเร็จในการบริหารจัดการด้านการดูแลสุขภาพของนักเรียน	ระดับ 5
มิติที่ 4 มิติด้านการกำกับดูแลกิจการและการพัฒนาองค์กร (น้ำหนัก : ร้อยละ 20)	
ตัวชี้วัดที่ 14 ระดับการพัฒนาด้านการกำกับดูแลกิจการ และการพัฒนาองค์กร	ระดับ 5





ร่ายงานการเงิน



รายงานของผู้สอบบัญชีรับอนุญาต

เสนอ คณะกรรมการบริหาร โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ (องค์การมหาชน)

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบงบแสดงฐานะการเงิน ณ วันที่ 30 กันยายน 2553 และ 2552 และงบรายได้ และค่าใช้จ่าย สำหรับปีสิ้นสุดวันเดียวกันของแต่ละปี ของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ (องค์การมหาชน) ซึ่งผู้บริหารของโรงเรียนเป็นผู้รับผิดชอบต่อความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูลในงบการเงินเหล่านี้ ส่วนข้าพเจ้าเป็นผู้รับผิดชอบในการแสดงความเห็นต่องบการเงินดังกล่าวจากผลการตรวจสอบของข้าพเจ้า

ข้าพเจ้าได้ปฏิบัติตามตรวจสอบตามมาตรฐานการสอบบัญชีที่รับรองทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ข้าพเจ้าต้องวางแผนและปฏิบัติตาม เพื่อให้ได้ความเชื่อมั่นอย่างมีเหตุผลว่างบการเงินได้แสดงข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญหรือไม่ การตรวจสอบรวมถึงการใช้วิธีการทดสอบหลักฐานประกอบรายการทั้งที่เป็นจำนวนเงินและการเปิดเผยข้อมูลในงบการเงิน การประเมินความเหมาะสมของหลักการบัญชีที่กิจการใช้และประมาณการเกี่ยวกับรายการทางการเงินที่เป็นสาระสำคัญ ซึ่งผู้บริหารเป็นผู้จัดทำขึ้น ตลอดจนการประเมินถึงความเหมาะสมของการแสดงรายการที่นำเสนอในงบการเงินโดยรวม ข้าพเจ้าเชื่อว่าการตรวจสอบดังกล่าวให้ข้อสรุปที่เป็นเกณฑ์อย่างเหมาะสมในการแสดงความเห็นของข้าพเจ้า

ข้าพเจ้าเห็นว่า งบการเงินข้างต้นนี้แสดงฐานะการเงิน ณ วันที่ 30 กันยายน 2553 และ 2552 และผลการดำเนินงานสำหรับปีสิ้นสุดวันเดียวกันของแต่ละปีของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ (องค์การมหาชน) โดยถูกต้องตามที่ควรในสาระสำคัญตามหลักการบัญชีที่รับรองทั่วไป

(นายธนวุฒิ พิบูลย์สวัสดิ์)

ผู้สอบบัญชีรับอนุญาต ทะเบียนเลขที่ 6699

โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ (องค์การมหาชน)

▶ **งบแสดงฐานะการเงิน ณ วันที่ 30 กันยายน 2553 และ 2552**

	หมายเหตุ	บาท	
		2552	2553
สินทรัพย์			
สินทรัพย์หมุนเวียน			
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	3	234,152,975.44	220,593,990.66
ลูกหนี้เงินยืม	4	17,600.00	291,800.00
รายได้ค้างรับ	5	232,348.37	194,416.50
เงินลงทุนระยะสั้น	6	37,660,907.91	-
วัสดุคงเหลือ	2.6, 7	400,818.96	450,321.10
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	8	10,700.00	44,270.00
รวมสินทรัพย์หมุนเวียน		272,475,350.68	221,574,798.26
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน			
เงินลงทุนระยะยาว	9	49,269,959.76	-
อาคารและอุปกรณ์ (สุทธิ)	2.7, 10	263,538,709.63	321,045,091.61
สินทรัพย์ระหว่างดำเนินการ	11	199,500.00	-
สินทรัพย์ไม่มีตัวตน (สุทธิ)	2.8, 12	3,169,855.28	3,009,102.75
รวมสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน		316,178,024.67	324,054,194.36
รวมสินทรัพย์		588,653,375.35	545,628,992.62

ยุทธ มาตยาภิรมย์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุทธ มาตยาภิรมย์)
ผู้อำนวยการโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์

นางสาววาสนา รัตนศรีทอง

(นางสาววาสนา รัตนศรีทอง)
หัวหน้าฝ่ายคลังและพัสดุ

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ (องค์การมหาชน)

▶ **งบแสดงฐานะการเงิน (ต่อ) ณ วันที่ 30 กันยายน 2553 และ 2552**

	หมายเหตุ	บาท	
		2552	2553
หนี้สิน			
หนี้สินหมุนเวียน			
เจ้าหนี้	13	1,864,793.12	2,121,519.72
ค่าใช้จ่ายค้างจ่าย	14	690,279.00	1,461,238.00
รายได้รับล่วงหน้า	15	4,338,000.00	4,201,000.00
รายได้จากเงินบริจาคและสนับสนุน			
โครงการรောက်ารรับรู้	16	10,928,786.81	1,740,386.96
หนี้สินหมุนเวียนอื่น	17	640,892.82	1,949,925.48
รวมหนี้สินหมุนเวียน		18,462,751.75	11,474,070.16
หนี้สินไม่หมุนเวียน			
รายได้จากการรับบริจาคอาคาร อุปกรณ์			
และครุภัณฑ์รောက်ารรับรู้	18	16,684,331.16	20,841,658.87
กองทุนสวัสดิการผู้ปฏิบัติงานโรงเรียน	19	137,072.06	35,661.96
หนี้สินไม่หมุนเวียนอื่น	20	1,818,486.00	1,219,276.00
รวมหนี้สินไม่หมุนเวียน		18,639,889.22	22,096,596.83
รวมหนี้สิน		37,102,640.97	33,570,666.99
สินทรัพย์สุทธิ		551,550,734.38	512,058,325.63
สินทรัพย์สุทธิ			
ทุนประเดิม	21	95,124,768.68	95,124,768.68
กองทุนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์	22	56,812,949.86	33,073,144.60
รายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายสะสม	23	399,613,015.84	383,860,412.35
รวมสินทรัพย์สุทธิ		551,550,734.38	512,058,325.63

ยุทธ มาตยาภิรมย์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุทธี นาคะผดุงรัตน์)
ผู้อำนวยการโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์

นางสาววาสนา รัตนศรีทอง

(นางสาววาสนา รัตนศรีทอง)
หัวหน้าฝ่ายคลังและพัสดุ

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ (องค์การมหาชน)

▶ **งบรายได้และค่าใช้จ่าย** สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2553 และ 2552

	หมายเหตุ	บาท	
		2552	2553
รายได้จากการดำเนินงาน			
รายได้จากรัฐบาล			
รายได้จากเงินงบประมาณ	24	365,595,149.00	257,229,300.00
รวมรายได้จากรัฐบาล		365,595,149.00	257,229,300.00
รายได้จากแหล่งอื่น			
รายได้ค่าหอพักนักเรียน		9,353,500.00	9,327,500.00
รายได้จากเงินบริจาค		3,623,826.00	3,408,785.00
รายได้จากเงินบริจาคและสนับสนุนโครงการ	16	2,451,666.10	2,153,100.00
รายได้ดอกเบี้ยรับ		1,937,738.40	4,969,903.64
รายได้อื่น	25	13,324,442.13	13,687,416.99
รวมรายได้จากแหล่งอื่น		30,691,214.63	33,546,705.63
รวมรายได้จากการดำเนินงาน		396,286,363.63	290,776,005.63
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน			
ค่าใช้จ่ายบุคลากร	26	84,242,381.20	86,897,907.75
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	27	174,038,990.94	134,774,632.67
ค่าใช้จ่ายจากเงินบริจาคและสนับสนุนโครงการ	16	2,451,666.10	2,153,100.00
ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	28	42,988,371.75	41,527,817.61
ทุนการศึกษา		31,658,000.00	31,570,000.00
รวมค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน		335,379,409.99	296,923,458.03
รายได้สูง (ต่ำ) กว่าค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการดำเนินงาน		60,906,953.64	(6,147,452.40)
รายการขาดทุนจากการตัดจำหน่ายอาคารและ			
อุปกรณ์จากเหตุการณ์เพลิงไหม้	31	22,108,775.93	-
รายได้สูง (ต่ำ) กว่าค่าใช้จ่ายสุทธิ		38,798,177.71	(6,147,452.40)

ยงวิทย์ นาคะผดุงรัตน์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยงวิทย์ นาคะผดุงรัตน์)
ผู้อำนวยการโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์

นางสาววาสนา รัตนศรีทอง

(นางสาววาสนา รัตนศรีทอง)
หัวหน้าฝ่ายคลังและพัสดุ

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้