

แบบประเมินองค์การมหาชนประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560
(ตามคำสั่งหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติ ที่ 5/2559
เรื่อง มาตรการปรับปรุงประสิทธิภาพในการปฏิบัติราชการ)

โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์

แผนปฏิบัติงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 โรงเรียนมหิตลิวทยาสุธรรม์ (องค์การมหาชน)

วัตถุประสงค์การจัดตั้ง ตามพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งโรงเรียนมหิตลิวทยาสุธรรม์ พ.ศ.2543

พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งโรงเรียนมหิตลิวทยาสุธรรม์ พ.ศ.2543 ได้ระบุเหตุผลในการประกาศใช้พระราชกฤษฎีกาไว้ดังนี้

มาตรา 7 ให้โรงเรียนมีวัตถุประสงค์เพื่อบริหารจัดการ และดำเนินการจัดการเรียนการสอนในระดับมัธยมศึกษาที่มุ่งเน้นความเป็นเลิศด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์สำหรับเด็ก ที่มีศักยภาพสูงทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์

มาตรา 8 เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามมาตรา 7 ให้โรงเรียนมีอำนาจหน้าที่หลักดังนี้

1. ดำเนินการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นความเข้มแข็งของการเรียนการสอนทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนที่มีศักยภาพสูงทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
2. จัดทำหลักสูตรวิธีการเรียนการสอน สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนสำหรับใช้ในโรงเรียน
3. ดำเนินการและส่งเสริมให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนามาตรฐานการศึกษาของโรงเรียน
4. ให้บริการพิเศษทางด้านการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

วิสัยทัศน์ : เป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำระดับนานาชาติ จัดการศึกษาสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาที่มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ให้สามารถเป็นนักวิจัยและนักประดิษฐ์คิดค้น ที่มีความซื่อสัตย์ มีคุณธรรมจริยธรรม มีความเป็นผู้นำ และมุ่งมั่นพัฒนาประเทศชาติ

ยุทธศาสตร์ตามแผนปฏิบัติการ 4 ปี พ.ศ.2559-2562

1. ยุทธศาสตร์การสรรหานักเรียน การพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ให้มีคุณภาพชั้นนำระดับนานาชาติ
2. ยุทธศาสตร์การพัฒนาและส่งเสริมนักเรียนให้เป็นผู้รู้การเรียนรู้ มีความมุ่งมั่นพัฒนาประเทศ และเป็นพลโลกที่ดี
3. ยุทธศาสตร์การพัฒนาและส่งเสริมศักยภาพบุคลากร ให้สามารถทำงานระดับนานาชาติ
4. ยุทธศาสตร์การให้บริการวิชาการด้านการบริหารจัดการและการจัดการเรียนการสอน

5. ยุทธศาสตร์การพัฒนาและส่งเสริมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการและการจัดการเรียนการสอน

ผลผลิต

1. ผู้จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์
2. การให้บริการทางวิชาการกับหน่วยงานภายนอก

แบบประเมินองค์การมหาชน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 โรงเรียนมหิตลวิทย์วิทยานุสรณ์ (องค์การมหาชน)

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 การประเมินองค์การมหาชน ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 การประเมินองค์การมหาชน และ ส่วนที่ 2 การประเมินผู้อำนวยการองค์การมหาชน ดังนี้

ส่วนที่ 1 การประเมินองค์การมหาชน ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ดังนี้

1. ประสิทธิภาพในการดำเนินงานตามหลักภารกิจพื้นฐาน งานประจำ งานตามหน้าที่ปกติ หรืองานตามหน้าที่ความรับผิดชอบหลัก (วัตถุประสงค์การจัดตั้งองค์การมหาชน) งานตามกฎหมาย กฎ นโยบายของรัฐบาล หรือมติคณะรัฐมนตรี (Functional Based) (บังคับประเมิน)
2. ประสิทธิภาพในการดำเนินงานตามหลักภารกิจยุทธศาสตร์ แนวทางปฏิรูปภาครัฐ นโยบายเร่งด่วน หรือภารกิจที่ได้รับมอบหมายเป็นพิเศษ (Agenda Based)
3. ประสิทธิภาพในการดำเนินงานตามหลักภารกิจพื้นที่/ท้องถิ่น ภูมิภาค จังหวัด กลุ่มจังหวัด หรือการบูรณาการการปฏิบัติงานหลายพื้นที่หรือหลายหน่วยงาน (Area Based)
4. ประสิทธิภาพในการบริหารจัดการและพัฒนานวัตกรรมในการบริหารจัดการระบบงาน งบประมาณ ทรัพยากรบุคคล และการให้บริการประชาชนหรือหน่วยงานของรัฐ (Innovation Based) รวมทั้งการกำกับดูแลกิจการของคณะกรรมการ (บังคับประเมิน)
5. ศักยภาพในการเป็นส่วนราชการที่มีความสำคัญเชิงยุทธศาสตร์เพื่อการพัฒนาประเทศ ตามแผนหรือนโยบายระดับชาติ นโยบายของรัฐบาล (Potential Based) ประกอบกับผลการประเมินโดยองค์กรภายในและภายนอกประเทศ (บังคับประเมิน)

ส่วนที่ 2 การประเมินผู้อำนวยการองค์การมหาชน ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ โดยมีน้ำหนักแต่ละองค์ประกอบ ร้อยละ 100 ดังนี้

- 2.1 การประเมินผลงานผู้อำนวยการองค์การมหาชน (ตัวชี้วัดตามสัญญาจ้างผู้อำนวยการ ผลการประเมินองค์กร และงานอื่นๆ ที่คณะกรรมการมอบหมายดำเนินการ (Extra Assignment) (ถ้ามี) น้ำหนัก ร้อยละ 100
- 2.2 สมรรถนะทางการบริหารของผู้อำนวยการองค์การมหาชน น้ำหนัก ร้อยละ 100

ส่วนที่ 1 การประเมินองค์การมหาชน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ (องค์การมหาชน)

องค์ประกอบที่ 1 ประสิทธิภาพในการดำเนินงานตามหลักภารกิจพื้นฐาน งานประจำ งานตามหน้าที่ปกติ หรืองานตามหน้าที่ความรับผิดชอบหลัก (วัตถุประสงค์การจัดตั้งองค์การมหาชน) งานตามกฎหมาย กฎ นโยบายของรัฐบาล หรือมติคณะรัฐมนตรี (Functional Based) (บังคับประเมิน)

| วัตถุประสงค์การจัดตั้งตามกฎหมาย | ยุทธศาสตร์องค์การมหาชน | แผนยุทธศาสตร์ชาติที่เกี่ยวข้อง/ ประเด็นที่เกี่ยวข้อง | ตัวชี้วัด | เป้าหมายปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 | ผลการดำเนินงาน (ปี) | |
|---|---|---|---|------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | | | | | 2557 | 2558 |
| พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พ.ศ. 2543 กำหนดวัตถุประสงค์และอำนาจหน้าที่ของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ไว้ดังนี้ มาตรา 7 ให้โรงเรียนมีวัตถุประสงค์เพื่อบริหารจัดการและดำเนินการจัดการเรียนการสอนในระดับมัธยมศึกษาที่มุ่งเน้นความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนที่มีศักยภาพสูง ด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ | 1. ยุทธศาสตร์การสรรหานักเรียน การพัฒนาหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ ด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ให้มีคุณภาพขั้นนำระดับนานาชาติ 2. ยุทธศาสตร์การพัฒนาและส่งเสริมนักเรียนให้เป็นผู้มีการเรียนรู้ มีความมุ่งมั่นพัฒนาประเทศ และเป็นพลโลกที่ดี 3. ยุทธศาสตร์การพัฒนาและส่งเสริมศักยภาพบุคลากร ให้สามารถทำงานระดับนานาชาติ | ยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี 3. ยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน 3.2 ยกกระดับคุณภาพคน และการเรียนรู้ตลอดชีวิต ประเทศไทย 4.0 : พัฒนาวิทยาการ ความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี แผน 12ฯ : ย.1 การเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพคนมนุษย์ แผนงานตามยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณปีพ.ศ.60 3.ย.ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน | 1.1 ผลสำเร็จของการส่งเสริม ให้นักเรียนต่อด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 1.1.1 ร้อยละของจำนวนนักเรียนที่ศึกษาต่อในสาขาวิชาที่ใช้วิทยาศาสตร์ วิทยาศาสตร์ประยุกต์และเทคโนโลยี 1.1.2 ร้อยละของนักเรียนที่ศึกษาต่อทางด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐาน | ร้อยละ 98.60 (231/234 คน) | ร้อยละ 97.89 (233/238คน) | ร้อยละ 99.58 (240/241คน) |
| มาตรา 8 เพื่อให้บรรลุ | ยุทธศาสตร์การให้บริการ | | ร้อยละ 9.78 (23/235คน) | ร้อยละ 9.24 (22/238คน) | ร้อยละ 11.61 (28/241คน) | |

| วัตถุประสงค์การจัดตั้งตามกฎหมาย | ยุทธศาสตร์องค์การมหาชน | แผนยุทธศาสตร์ชาติที่เกี่ยวข้อง/ ประเด็นที่เกี่ยวข้อง | ตัวชี้วัด | ผลการดำเนินงาน (ปี) | |
|---|---|--|---------------------|------------------------------|------|
| | | | | เป้าหมายปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 | 2557 |
| วัตถุประสงค์ตามมาตรา 7 ให้โรงเรียนมีอำนาจหน้าที่หลัก ดังนี้ | วิชาการด้านการบริหารจัดการ และการจัดการเรียนการสอน 5. ยุทธศาสตร์การพัฒนาและส่งเสริมเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการบริหารจัดการและการจัดการเรียนการสอน | 3.5 แผนงานพื้นฐานด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน ย. กระทรวงศึกษาธิการ : 3.ผลิตและพัฒนากำลังคน รวมทั้งงานวิจัยที่สอดคล้องกับความต้องการของการพัฒนาประเทศ | ตัวชี้วัด | 2557 | 2558 |
| 1. ดำเนินการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นความเข้มข้นของการเรียนการสอนทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนที่มีศักยภาพสูงทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ | เป้าหมายกระทรวงศึกษาธิการ : ประชาชนได้รู้กับการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่มีมาตรฐานคุณภาพสอดคล้องกับความต้องการของประเทศ | 1.2 ร้อยละของนักเรียนที่มีผลการประเมินโครงการวิทยาศาสตร์ โดยผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ในระดับชั้นไป | ร้อยละ 75 | - | - |
| 2. จัดทำหลักสูตร วิธีการเรียนการสอน สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนสำหรับใช้ในโรงเรียน | | 1.3 ผลสำเร็จของโครงการบริการวิชาการตามโครงการพัฒนาความรู้ทางวิชาการด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์สำหรับครูระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่จัดการเรียนการสอน ณ ร.ห้องพิเศษวิทยาศาสตร์สังกัด สพฐ. โดยผู้ประเมินภายนอก | ร้อยละ 83 (รุ่น3,4) | ร้อยละ 83.33 (รุ่น1,2) | - |
| 3. ดำเนินการและส่งเสริมให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและภาคเอกชน | | | | | |

| วัตถุประสงค์การจัดตั้งตามกฎหมาย | ยุทธศาสตร์องค์การมหาชน | แผนยุทธศาสตร์ชาติที่เกี่ยวข้อง/ ประเด็นที่เกี่ยวข้อง | ตัวชี้วัด | เป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 | ผลการดำเนินงาน (ปี) | |
|---|------------------------|---|-----------|-------------------------------------|---------------------|------|
| | | | | | 2557 | 2558 |
| <p>เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนา มาตรฐานการศึกษาของโรงเรียน 4. ให้บริการพิเศษทางด้านการเรียน การสอนวิทยาศาสตร์และ คณิตศาสตร์</p> | | | | | | |

องค์ประกอบที่ 2 ประสิทธิภาพในการดำเนินงานตามหลักภารกิจยุทธศาสตร์ แนวทางปฏิรูปภาครัฐ นโยบายเร่งด่วน หรือภารกิจที่ได้รับมอบหมายเป็นพิเศษ (Agenda Based)

| ตัวชี้วัด | เป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 | ผลการดำเนินงาน (ปี) | | | หมายเหตุ (โปรดใส่ที่มาของตัวชี้วัด Agenda เช่น ชื่อโครงการ นรม. เมื่อวันที่) |
|--|--|---------------------|------|------|---|
| | | 2557 | 2558 | 2559 | |
| 2.1 การสร้างความรับรู้ความเข้าใจแก่ประชาชน | ร้อยละ 100 | - | - | - | ข้อสั่งการนายกรัฐมนตรี ในการประชุมคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2559 เรื่อง การสร้างความ รับรู้ความเข้าใจแก่ประชาชน |
| 2.1.1 ร้อยละการดำเนินการตามแผนการสร้าง ความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชน | ร้อยละ 100 | - | - | - | |
| 2.1.2 ร้อยละการชี้แจงประเด็นข่าวที่ทันต่อสถานการณ์ | ร้อยละ 100 | - | - | - | |
| 2.1.3 ร้อยละของประชาชนกลุ่มเป้าหมายที่รับรู้และเข้าใจในการดำเนินงานตามนโยบาย สำคัญของรัฐบาล | ร้อยละ 75 (เจ้าภาพ: กรมประชาสัมพันธ์) | - | - | - | |
| 2.2. พัฒนากิจกรรมการจัดการเรียนการสอนเพิ่มเติม 24 เรื่อง ภายในปีงบประมาณ พ.ศ.2560 | ดำเนินการได้ครบ 24 เรื่อง ภายในปีงบประมาณ พ.ศ.2560 (เดือนกันยายน 2560) | - | - | - | คำสั่งกระทรวงศึกษาธิการ ที่ สป. 375/2559 เรื่อง แต่งตั้ง คณะกรรมการ นโยบายการจัดการ เรียนการสอนเพิ่มเติมศึกษาใน สถานศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ |

ส่วนที่ 1 การประเมินองค์การมหาชน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 โรงเรียนทีดลวิทยานุสรณ์ (องค์การมหาชน)

องค์ประกอบที่ 3 ประสิทธิภาพในการดำเนินงานตามหลักภารกิจพื้นที่/ท้องถิ่น ภูมิภาค จังหวัด กลุ่มจังหวัด หรือการบูรณาการการปฏิบัติงานหลายพื้นที่หรือหลายหน่วยงาน (Area Based)

ส่วนที่ 1 การประเมินองค์การมหาชน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 โรงเรียนมหิตลวิทยาสุรณ (องค์การมหาชน)

องค์ประกอบที่ 4 ประสิทธิภาพในการบริหารจัดการและพัฒนานวัตกรรมในการบริหารจัดการระบบงาน งบประมาณ ทรัพยากรบุคคล และการให้บริการประชาชนหรือหน่วยงานของรัฐ (Innovation Based) รวมทั้งการกำกับดูแลกิจการของคณะกรรมการ (บังคับประเมิน)

| ตัวชี้วัด | ผลการดำเนินงาน (ปี) | | | เป้าหมาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 |
|---|---------------------|------|------|---|
| | 2557 | 2558 | 2559 | |
| 1. ระดับความสำเร็จของการสำรวจความพึงพอใจและพัฒนากิจการให้บริการ | | | | ร้อยละ 80 และ องค์การมหาชนเสนอรายงานผลการปรับปรุงงานตามผลการสำรวจของปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 ต่อคณะกรรมการองค์การมหาชน |
| 2. ประสิทธิภาพการเบิกจ่ายงบประมาณ | | | | ร้อยละ 96 (เป้าหมายตามมติคณะรัฐมนตรี) |
| 3. การกำกับดูแลกิจการของคณะกรรมการองค์การมหาชน | | | | คะแนนประเมิน ตั้งแต่ 4.0000 ขึ้นไป (รายละเอียดเกณฑ์การให้คะแนน ปรากฏตามคู่มือการประเมินผลตัวชี้วัด ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560) |
| 4. ข้อเสนอการพัฒนาศักยภาพของหน่วยงาน | | | | 1) เรื่อง นวัตกรรมส่งเสริมและจูงใจให้นักเรียนศึกษาค้นคว้าด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐาน |

4.1 ข้อเสนอการพัฒนาขีดความสามารถของหน่วยงาน

1. ชื่อเรื่อง **นวัตกรรมส่งเสริมและจูงใจให้นักเรียนศึกษาต่อด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐาน**
2. สภาพในปัจจุบัน/สิ่งที่ต้องการพัฒนาและปรับปรุง **โดยคำนึงถึงความต้องการของผู้รับบริการ / ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกฎหมาย / ประสิทธิภาพ / ความคุ้มค่าต้นทุน**

ปัจจุบันประชากรในระบบการศึกษาสำเร็จการศึกษาระดับอุดมศึกษาด้านสังคมศาสตร์มากกว่าด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จากข้อมูลสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (Thailand Development Research Institute: TDRI) และ สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ (สทพ.) เกี่ยวกับปริมาณการความต้องการกำลังคนระดับปริญญาโทและปริญญาเอกด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พบว่าประเทศไทยมีความต้องการกำลังคนระดับปริญญาโทและปริญญาเอกด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในปริมาณที่สูงมาก ในปี 2559 ความต้องการกำลังคนระดับปริญญาโทมีสูงถึง 24,842 คน และระดับปริญญาเอก 4,007 คน ในขณะที่ปี 2554 สามารถผลิตกำลังคนระดับปริญญาโทได้ 9,222 คน และระดับปริญญาเอก 568 คน สะท้อนว่าประเทศไทยกำลังอยู่ในภาวะขาดแคลนกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จากสภาพการณ์ดังกล่าว ภาครัฐให้ความสำคัญของการเพิ่มกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของผู้มีความสามารถด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์สนใจศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์ในระดับอุดมศึกษาและระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ในส่วนของระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ภาครัฐได้จัดตั้งโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ เป็นองค์การมหาชน กำหนดภารกิจในการจัดการเรียนการสอนอย่างเข้มข้นลึกซึ้งทางด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ให้กับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ เพื่อมุ่งหมายให้เป็นตัวป้อนที่มีคุณภาพเข้าสู่ระดับอุดมศึกษา

สภาพปัจจุบัน นักเรียนที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 240 คน มีอิสระในการเลือกศึกษาต่อในสาขาวิชาตามความสนใจ และด้วยค่านิยมของสังคมที่ให้ความสำคัญกับอาชีพด้านการแพทย์ว่าจะสร้างสถานะทางเศรษฐกิจได้ดีเป็นอันดับต้น ๆ เมื่อเทียบกับการประกอบอาชีพอื่น นักเรียนที่จบจากโรงเรียนทุกกลุ่มที่ผ่านมา พบว่า เลือกเรียนในสาขาวิชาทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ เช่น แพทยศาสตร์ ทันตแพทยศาสตร์ เป็นส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 65 นอกจากนั้น เลือกเรียนในสาขาทางวิทยาศาสตร์ประยุกต์ เช่น วิศวกรรมศาสตร์ ประมาณร้อยละ 30 และเลือกเรียนในสาขาทางวิทยาศาสตร์พื้นฐาน เช่น เคมี ชีววิทยา ฟิสิกส์ คณิตศาสตร์ และวิทยาการคอมพิวเตอร์ เพียงร้อยละ 5 โดยมีแนวโน้มที่จะลดลงอย่างต่อเนื่อง

โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ เห็นความสำคัญของการเพิ่มปริมาณจำนวนนักเรียนที่จะเลือกศึกษาต่อในสาขาทางวิทยาศาสตร์พื้นฐาน เช่น เคมี ชีววิทยา ฟิสิกส์ คณิตศาสตร์ และวิทยาการคอมพิวเตอร์ จึงได้กำหนดกลยุทธ์ของการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ที่เป็นการศึกษาต่อในสาขาทางวิทยาศาสตร์พื้นฐาน โดย “ให้มีการกระตือรือร้นในการจัดการเรียนรู้สอนในชั้นเรียน” และ “ให้มีการจัดเป็นรูปธรรมผ่านกระบวนการจัดการพัฒนาผู้เรียน ที่เป็นกิจกรรมด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี” ซึ่งการดำเนินการกระตือรือร้นหรือตั้งใจดังกล่าว จะต้องมีเป้าหมาย กระบวนการ ประเมินผลสำเร็จ ที่ชัดเจน

3. กลไก/วิธีการที่องค์การมหานวมใช้ในการดำเนินการ

3.1 การจัดการกิจกรรมการเรียนการสอน

3.1.1 การจัดการกิจกรรม STEM เพื่อให้นักเรียนได้ประยุกต์ใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรม และคณิตศาสตร์ มาบูรณาการเพื่อทำความเข้าใจสถานการณ์ หรือการแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่พบในชีวิตประจำวันหรือปัญหาที่เกิดขึ้นในสังคม และสร้างชิ้นงานเพื่อแก้ไขปัญหาเหล่านั้น

โรงเรียนจะจัดงาน STEM FESTIVAL อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง เพื่อให้นักเรียนนำเสนอผลงาน STEM พร้อมกันทุกระดับชั้น ในรูปแบบ Oral Presentationนักเรียนสามารถนำข้อคิดเห็นที่ได้รับจากผู้เข้าชมผลงานไปปรับปรุงผลงานให้สามารถใช้งานได้จริงและมีประโยชน์มากขึ้น

3.1.2 การจัดงานการนำเสนอผลงานของนักเรียน “MWITS SCIENCE FAIR” อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ได้นำเสนอผลงานโครงการประกวดบรรยายและภาคโปสเตอร์ โดยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จะเข้าฟังการบรรยาย พร้อมทั้งเชิญนักเรียนจากโรงเรียนอื่น ๆ มาเข้าร่วมกิจกรรมนี้ด้วย เพื่อเป็นการเผยแพร่องค์ความรู้ที่นักเรียนได้รับจากการทำโครงการวิทยาศาสตร์

3.2 การจัดการกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ที่เป็นกิจกรรมด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

3.2.1 การเข้าฟังบรรยายพิเศษทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี

จุดมุ่งหมายเฉพาะ : เพื่อให้นักเรียนได้พบปะนักวิจัย ได้รับความก้าวหน้าของงานวิจัย เห็นคุณค่าของงานวิจัย เกิดแรงจูงใจการประกอบอาชีพในอนาคต รวมทั้งเกิดแนวทางการที่ประทับใจในการเลือกทำโครงการงาน

จำนวนชั้นต้นที่นักเรียนต้องปฏิบัติใน 3 ปีการศึกษา 8 ครั้ง

ทั้งนี้ โรงเรียนจะจัดกิจกรรมให้กับนักเรียนปีการศึกษาละ 8 ครั้ง (เฉลี่ยภาคเรียนละ 4 ครั้ง)

3.2.2 การเข้าร่วมการศึกษาคุณวุฒทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี

จุดมุ่งหมายเฉพาะ : เพื่อให้ให้นักเรียนรู้จักหน่วยวิจัยด้านต่าง ๆ เรียนรู้เส้นทางหรือทิศทางการวิจัยที่หลากหลาย เห็นบรรยากาศการทำงานวิจัยของนักวิจัย ได้พบปะ

นักวิจัย เพื่อประกอบการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อ/ประกอบอาชีพด้านการวิจัยในอนาคต รวมทั้งรู้จักนักวิจัยที่จะทำงานขอให้เป็นที่ปรึกษาโครงการงาน

จำนวนชั้นต้นที่นักเรียนต้องปฏิบัติใน 3 ปีการศึกษา 8 ครั้ง

ทั้งนี้ โรงเรียนจะจัดกิจกรรมให้กับนักเรียนปีการศึกษาละ 4 ครั้ง (เฉลี่ยภาคเรียนละ 2 ครั้ง)

3.3 การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร ที่เป็นกิจกรรมด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

3.3.1 กิจกรรมบรรยายพิเศษโดยรุ่นพี่นักเรียนเก่าที่เรียนคณะวิทยาศาสตร์ในมหาวิทยาลัยที่มีชื่อเสียง เพื่อให้ให้นักเรียนเห็นแนวทางการศึกษาต่อในคณะวิทยาศาสตร์ และเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองนักเรียนได้เข้ารับฟังการบรรยายพิเศษด้วย เพื่อเป็นข้อมูลให้เห็นความสำคัญของการศึกษาต่อทางวิทยาศาสตร์พื้นฐาน และส่งเสริม ภูมิใจให้นักเรียนศึกษาต่อด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐานมากขึ้น

ทั้งนี้ โรงเรียนจะจัดกิจกรรมให้กับนักเรียนปีการศึกษาละ 6 ครั้ง (เฉลี่ยภาคเรียนละ 3 ครั้ง)

3.3.2 กิจกรรมการบรรยายพิเศษโดยหน่วยงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์ หรือคณะวิทยาศาสตร์จากมหาวิทยาลัยต่าง ๆ เพื่อให้เห็นแนวทางการประกอบอาชีพนักวิจัยทาง

วิทยาศาสตร์ และเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองนักเรียนได้เข้ารับฟังการบรรยายพิเศษด้วย เพื่อสนับสนุนให้นักเรียนประกอบอาชีพนักวิจัยมากขึ้น

ทั้งนี้ โรงเรียนจะจัดกิจกรรมให้กับนักเรียนปีการศึกษาละ 3 ครั้ง (1 – 2 ครั้งต่อภาคเรียน)

3.3.3 กิจกรรมศึกษาดูงานสถานีวิจัย ซึ่งจะจัดกิจกรรมสำหรับผู้ปกครองนักเรียนให้ไปศึกษาดูงานสถานีวิจัยสำคัญ ๆ ทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อให้เห็นแนวทางการประกอบอาชีพนักวิจัย

ทั้งนี้ โรงเรียนจะจัดกิจกรรมให้กับผู้ปกครองนักเรียนปีการศึกษาละ 1 ครั้ง

4. ผลงาน/ผลิตภัณฑ์ที่จะส่งมอบในแต่ละไตรมาส

| กิจกรรม | เป้าหมาย/ผลลัพธ์ | | | | | | | | | | | |
|--|------------------|------|------|----------|------|-------|----------|------|-------|----------|------|------|
| | ไตรมาส 1 | | | ไตรมาส 2 | | | ไตรมาส 3 | | | ไตรมาส 4 | | |
| | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. |
| 1. การแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการจัดงาน การนำเสนอผลงาน STEM ประจำปีภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 | | | | ↕ | | | | | | | | |
| | | | | ↕ | | | | | | | | |
| 2. การนำเสนอผลงาน STEM ประจำปีภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 | | | | ↕ | | | | | | | | |
| | | | | ↕ | | | | | | | | |
| 3. รายงานสรุปการนำเสนอผลงาน STEM ประจำปีภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 | | | | | ↕ | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| 4. การแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการจัดงาน การนำเสนอผลงาน STEM ประจำปีภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 | | | | | | | | | | | ↕ | |
| | | | | | | | | | | | | ↕ |
| 5. การนำเสนอผลงาน STEM ประจำปีภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 | | | | | | | | | | | | ↕ |
| | | | | | | | | | | | | ↕ |
| 6. รายงานสรุปการนำเสนอผลงาน STEM ประจำปีภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 | | | | | | | | | | | | ↕ |
| | | | | | | | | | | | | ↕ |

| กิจกรรม | เป้าหมาย/ผลลัพธ์ | | | | | | | | | | | |
|--|------------------|------|------|----------|------|-------|----------|------|-------|----------|------|------|
| | ไตรมาส 1 | | | ไตรมาส 2 | | | ไตรมาส 3 | | | ไตรมาส 4 | | |
| | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. |
| 7. การแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการ นำเสนอผลงานโครงการ ประจำปีการศึกษา 2559 | | | | | | | | | | | | |
| 8. การนำเสนอผลงานโครงการ ประจำปี การศึกษา 2559 | | | | | | | | | | | | |
| 9. รายงานสรุปการนำเสนอผลงานโครงการ ประจำปีการศึกษา 2559 | | | | | | | | | | | | |
| 10. การแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการจัดกิจกรรม การฟังบรรยายพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี ประจำปีการศึกษา 2560 | | | | | | | | | | | | |
| 11. การฟังบรรยายพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี | | | | | | | | | | | | |
| 12. รายงานสรุปการจัดบรรยายพิเศษด้าน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี | | | | | | | | | | | | |

| เป้าหมาย/ผลลัพธ์ | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|------|----------|------|------|----------|-------|------|----------|------|------|------|
| กิจกรรม | ไตรมาส 1 | | ไตรมาส 2 | | | ไตรมาส 3 | | | ไตรมาส 4 | | | |
| | ท.ค. | พ.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. |
| 13. การแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการจัดกิจกรรมศึกษาดูงานด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี ประจำปีการศึกษา 2560 | | | | | | | ↔ | | | | | |
| 14. การศึกษาดูงานด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี | | | | | | | ↔ | | | | | ↔ |
| 15. รายงานสรุปการจัดบรรยายพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี | | | | | | | | | | | | ↔ |
| 16. การจัดทำแผนการบรรยายพิเศษโดยรุ่นพี่เรียนคณะวิทยาศาสตร์ โดยงานแนะแนวให้คำปรึกษา | | | | | | | ↔ | | | | | |
| 17. การบรรยายพิเศษโดยรุ่นพี่ที่เรียนคณะวิทยาศาสตร์ | | | | | | | | | | | | ↔ |
| 18. รายงานสรุปการจัดบรรยายพิเศษรุ่นพี่ที่เรียนคณะวิทยาศาสตร์ | | | | | | | | | | | | ↔ |

| เป้าหมาย/ผลลัพธ์ | | | | | | | | | | | | |
|--|----------|------|----------|------|------|----------|-------|------|----------|------|------|------|
| กิจกรรม | ไตรมาส 1 | | ไตรมาส 2 | | | ไตรมาส 3 | | | ไตรมาส 4 | | | |
| | ด.ค. | พ.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. |
| 19. การจัดทำแผนการบรรยายพิเศษโดยหน่วยงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์ หรือคณะวิทยาศาสตร์จากมหาวิทยาลัยต่าง ๆ โดยงานแนะแนวให้คำปรึกษา 20. การบรรยายพิเศษโดยหน่วยงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์ หรือคณะวิทยาศาสตร์จากมหาวิทยาลัยต่าง ๆ 21. รายงานสรุปการบรรยายพิเศษโดยหน่วยงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์ หรือคณะวิทยาศาสตร์จากมหาวิทยาลัยต่าง ๆ 22. การจัดทำแผนการศึกษาดูงานสถานที่วิจัย โดยงานแนะแนวให้คำปรึกษา 23. การศึกษาดูงานสถานที่วิจัยของผู้ปกครองนักเรียน 24. รายงานสรุปการศึกษาดูงานสถานที่วิจัยของผู้ปกครองนักเรียน | | | | | | | ↔ | | ↔ | | | |

5. ผลงาน/ผลลัพธ์ที่ได้รับในแต่ละไตรมาส

นวัตกรรมส่งเสริมและจูงใจให้นักเรียนศึกษาด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐาน คือ กลยุทธ์และรูปแบบในการจัดกิจกรรมแต่ละครั้ง ดังนี้

1. รายงานการจัดทำผลงาน STEM ของนักเรียนแต่ละกลุ่ม และผลการประเมินชิ้นงาน
 2. รายงานการจัดงาน MWITS SCIENCE FAIR พร้อมทั้งรายชื่อโครงงานของนักเรียนแต่ละกลุ่ม และผลการประเมินโครงงาน
 3. รายงานการจัดกิจกรรมการฟังบรรยายพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ฯ แต่ละครั้ง พร้อมทั้งหัวข้อการบรรยายพิเศษ รูปแบบกิจกรรมที่จัด และผลการประเมินการจัดกิจกรรม
 4. รายงานการจัดกิจกรรมการศึกษาดูงานด้านวิทยาศาสตร์ฯ แต่ละครั้ง พร้อมทั้งหัวข้อการศึกษาดูงาน รูปแบบกิจกรรมที่จัด และผลการประเมินการจัดกิจกรรม
 5. รายงานการจัดกิจกรรมบรรยายพิเศษโดยรุ่นพี่ที่เรียนคณะวิทยาศาสตร์ พร้อมทั้งหัวข้อการบรรยายพิเศษ รูปแบบกิจกรรมที่จัด และผลการประเมินการจัดกิจกรรม
 6. รายงานการจัดกิจกรรมบรรยายพิเศษโดยหน่วยงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์ หรือคณะวิทยาศาสตร์จากมหาวิทยาลัยต่าง ๆ พร้อมทั้งหัวข้อการบรรยายพิเศษ รูปแบบกิจกรรมที่จัด และผลการประเมินการจัดกิจกรรม
 7. รายงานการจัดกิจกรรมการศึกษาดูงานสถานวิจัยแต่ละครั้ง พร้อมทั้งหัวข้อการศึกษาดูงาน รูปแบบกิจกรรมที่จัด และผลการประเมินการจัดกิจกรรม
- ทั้งนี้ รายงานแต่ละฉบับจะแสดงถึงนวัตกรรมในแต่ละกิจกรรมที่พัฒนาขึ้นใหม่ เพื่อส่งเสริมและจูงใจให้นักเรียนศึกษาด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐาน พร้อมทั้งการประเมินเจตคติของนักเรียนต่อการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐาน

ส่วนที่ 1 การประเมินองค์การมหาชน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ (องค์การมหาชน)

องค์ประกอบที่ 5 ศักยภาพในการเป็นหน่วยงานที่มีความสำคัญเชิงยุทธศาสตร์เพื่อการพัฒนาประเทศไทยระดับชาติ นโยบายที่สำคัญของรัฐบาล (Potential Based) (องค์การมหาชนจัดทำแผนการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 โดยกำหนดเป้าหมายผลผลิตรายไตรมาส และรายงานผลการดำเนินงานไตรมาส)

ตัวชี้วัดที่ 5.1 การจัดทำและดำเนินการตามแผนการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติ

| | | |
|--|--|---|
| | | การเชื่อมโยงยุทธศาสตร์ระดับชาติกับยุทธศาสตร์องค์การมหาชน |
| ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี | | ยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน ยุทธศาสตร์ที่ 4 ด้านการสร้างโอกาสความเสมอภาคและความเท่าเทียมกันทางสังคม |
| แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระเทศ (แผน 12) (ปี 60-64) | | ยุทธศาสตร์ที่ 1 การเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพมนุษย์ ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างความเป็นธรรมลดความเหลื่อมล้ำในสังคม ยุทธศาสตร์ที่ 8 การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม |
| SDGs | | สร้างหลักประกันว่าทุกคนมีการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างครอบคลุมและเท่าเทียม และ สนับสนุนโอกาสในการเรียนรู้ตลอดชีวิต |
| ยุทธศาสตร์จัดสรรปี 60 | | ยุทธศาสตร์ที่ 3 ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน |
| ยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ | | 1. พัฒนาหลักสูตร กระบวนการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล 2. ผลิด พัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา 3. ผลิดและพัฒนากำลังคน รวมทั้งงานวิจัยที่สอดคล้องกับความต้องการของการพัฒนาประเทศ 4. ขยายโอกาสการเข้าถึงบริการทางการศึกษาและการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต 5. ส่งเสริมและพัฒนาาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา 6. พัฒนาระบบบริหารจัดการและส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา |

การเชื่อมโยงยุทธศาสตร์ระดับชาติกับยุทธศาสตร์องค์การมหาชน

| | | |
|--|---|---|
| ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ที่เกี่ยวกับองค์การมหาชน | ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ (แผน 12 ปี) | ยุทธศาสตร์ SDGs ที่เกี่ยวกับการมหาชน |
| ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน | ยุทธศาสตร์ที่ 1 การเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์ | สร้างหลักประกันว่าทุกคนมี การศึกษาที่มีคุณภาพอย่าง ครอบคลุม และเท่าเทียม และ สนับสนุนโอกาสในการเรียนรู้ ตลอดชีวิต |

ยุทธศาสตร์องค์การมหาชน ยุทธศาสตร์กระทรวง (ที่เกี่ยวข้อง)

- พัฒนาหลักสูตร กระบวนการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล
- ผลิตและพัฒนากำลังคน รวมทั้งงานวิจัยที่สอดคล้องกับความต้องการพัฒนาประเทศ

ยุทธศาสตร์องค์การมหาชน

- ยุทธศาสตร์การสรรหานักเรียน การพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนเน้นนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ ด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ ให้มีคุณภาพขั้นนำระดับนานาชาติและมีคุณลักษณะของนักวิจัย นักประดิษฐ์คิดค้น
- ยุทธศาสตร์การพัฒนาและส่งเสริมนักเรียนให้เป็นผู้รู้การเรียนรู้ มีความมุ่งมั่นพัฒนาประเทศไทย และเป็นพลโลกที่ดี
- ยุทธศาสตร์การพัฒนาและส่งเสริมศักยภาพบุคลากร ให้สามารถทำงานระดับนานาชาติ
- ยุทธศาสตร์การให้บริการวิชาการด้านการบริหารจัดการและการจัดการเรียนการสอน
- ยุทธศาสตร์การพัฒนาและส่งเสริมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการและการจัดการเรียนการสอน

องค์ประกอบที่ 5 ศักยภาพในการเป็นหน่วยงานที่มีความสำคัญเชิงยุทธศาสตร์เพื่อการพัฒนาประเทศไทยระดับชาติ นโยบายที่สำคัญของรัฐบาล (Potential Based)

5.1 ข้อเสนอการพัฒนาขีดความสามารถของหน่วยงาน

1. แผนการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560

ครูผู้สอนและบุคลากรที่เกี่ยวข้องของสถานศึกษาเป็นบุคคลสำคัญ ในการช่วยขับเคลื่อนการจัดการเรียนการสอนให้บรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ และเป็นบุคคลที่ควรได้รับการพัฒนา เพิ่มพูนทักษะความรู้เฉพาะสาขาที่เข้มข้น เพื่อนำมาปรับปรุงการสอนและพัฒนางานในหน้าที่ของตนอย่างเหมาะสม อันจะส่งผลให้เป็นการยกระดับคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาของตนเองและก่อให้เกิดเครือข่ายแห่งการเรียนรู้ที่มีความเข้มแข็งและยั่งยืนนำไปสู่การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ องค์กรมหาชน เป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์ต้นแบบของประเทศ มีวิสัยทัศน์ พันธกิจ วัตถุประสงค์และเป้าหมายในการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นความเป็นเลิศในด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ นอกจากนี้ยังมีพันธกิจที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือ การให้บริการพิเศษทางด้านการศึกษาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ ให้กับโรงเรียนและหน่วยงานอื่นๆ โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์มีความพร้อมทางด้านโครงสร้างพื้นฐานเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอน และมีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สามารถเป็นวิทยากรถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านวิชาการและ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนการสอนได้ โดยได้เล็งเห็นความสำคัญในการร่วมพัฒนาครูผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษาอื่นๆ ให้มีความเข้มแข็งทางวิชาการเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอน ใช้ประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศอุบัติใหม่ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต เพื่อนำมาปรับปรุงพัฒนาของตนเองให้สมบูรณ์และทันสมัยมากขึ้น

ดังนั้น โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ จึงจัดให้มีการอบรมให้ความรู้ทางวิชาการและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอน แก่ครูผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษา

โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ซึ่งเป็นการศึกษาแบบเคลื่อนยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาและส่งเสริมกำลังคนเพื่อยกระดับคุณภาพและการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพิ่มพูนความรู้และทักษะเฉพาะสาขาวิชาด้านวิชาการและด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนให้มีความเข้มข้น
2. จุดประกายให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ในการสร้างและพัฒนาสื่อการเรียนการสอนให้มีความหลากหลาย

3. สร้างโอกาสในการคิดค้นและนำเอาเทคนิควิธีการ และนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ในการพัฒนาตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงรู้เท่าทันและติดตามสื่อการเรียนการสอนรูปแบบใหม่ๆ
4. ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวคิด ประสบการณ์ อันเป็นประโยชน์ซึ่งกันและกัน

2. สรุปผลงาน/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับในแต่ละไตรมาส

ครู อาจารย์ นักวิชาการ ผู้บริหารและบุคลากรทางการศึกษาเข้าร่วมอบรมความรู้ทางวิชาการและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอนที่โรงเรียนมหิตลวิทย์วิทยานุสรณ์จัดขึ้น ภายในปีงบประมาณพ.ศ. 2560 จำนวน 300 คน และผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้หลังเข้ารับการอบรมระดับดีขึ้นไปร้อยละ 75

ข้อมูลประกอบ โรงเรียนมหิตลาวิทย์วิทยาธรรม องค์การมหาชน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560

เงินงบประมาณ และรายได้ 3 ปีซ้อนหลัง

| ปีงบประมาณ | เงินงบประมาณที่ได้รับ | รายได้ | เงินทุนสะสม ยกมา |
|----------------------|-----------------------|------------------|----------------------------------|
| ปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 | 340,435,600.00 บาท | 3,825,900.00 บาท | 95,124,768.68 บาท |
| ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 | 342,673,700.00 บาท | 3,708,500.00 บาท | (เงินที่มีภาระผูกพันแล้วทั้งสิ้น |
| ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 | 329,812,800.00 บาท | 3,500,000.00 บาท | 83,136,159.41 บาท) |
| ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 | 360,150,000.00 บาท | 3,000,000.00 บาท | |

จำแนกรายการตามแผนการใช้จ่ายเงิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560

| เงินงบประมาณที่ได้รับ (เงินอุดหนุน) ระบุจำนวนค่าครุภัณฑ์ ที่ดิน สิ่งก่อสร้าง (ถ้ามี) | 360,150,000.00 บาท (ครุภัณฑ์ ที่ดิน สิ่งก่อสร้าง 15,943,500.00 บาท) |
|---|--|
| เงินทุน | 14,090,900.00 บาท |
| เงินรายได้ | |
| รายได้จากการ | ■ ค่าธรรมเนียมการให้บริการฯ |
| ดำเนินงาน | 10,044,000.00 บาท |
| รายได้อื่น ๆ | ■ เงินบริจาค |
| | 3,000,000.00 บาท |
| | รวม 387,284,900.00 บาท |

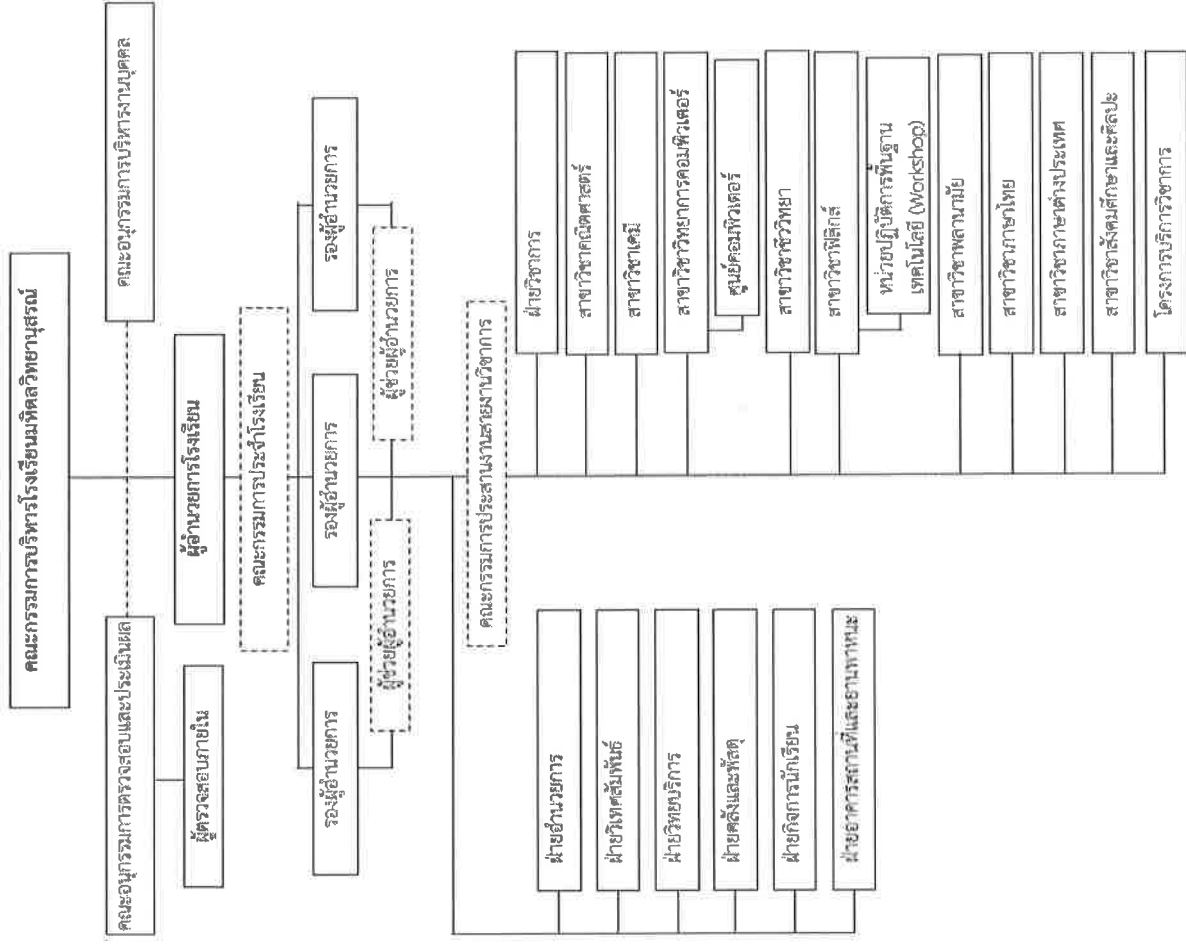
โปรดจำแนกงบประมาณที่ได้รับ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 ตามวัตถุประสงค์ ยุทธศาสตร์และโครงการ

| วัตถุประสงค์การจัดตั้งองค์การมหาชน | ยุทธศาสตร์ | โครงการ/กิจกรรม | งบประมาณ |
|--|--|--|---|
| <p>พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พ.ศ. 2543 กำหนดวัตถุประสงค์และอำนาจหน้าที่ของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ไว้ดังนี้</p> <p>มาตรา 7 ให้โรงเรียนมีวัตถุประสงค์เพื่อบริหารจัดการและดำเนินการจัดการเรียนการสอนในระดับมัธยมศึกษาที่มุ่งเน้นความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนที่มีศักยภาพสูงด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์</p> <p>มาตรา 8 เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตาม</p> <p>มาตรา 7 ให้โรงเรียนมีอำนาจหน้าที่หลัก ดังนี้</p> <p>1) ดำเนินการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นความเข้มข้นของการเรียนการสอนทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนที่มีศักยภาพสูงทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์</p> <p>2) จัดทำหลักสูตร วิธีการเรียนการสอน สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนสำหรับใช้ในโรงเรียน</p> <p>3) ดำเนินการและส่งเสริมให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและภาคเอกชนเข้ามาส่วนร่วมในการ</p> | <p>1. ยุทธศาสตร์การสรรหานักเรียน การพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ให้มีคุณภาพชั้นนำระดับนานาชาติ</p> <p>2. ยุทธศาสตร์การพัฒนาและส่งเสริมนักเรียนให้เป็นผู้รู้การ เรียนรู้ มีความมุ่งมั่นพัฒนาประเทศ และเป็นพลโลกที่ดี</p> <p>3. ยุทธศาสตร์การพัฒนาและส่งเสริมศักยภาพบุคลากร ให้สามารถทำงานระดับนานาชาติ</p> <p>4. ยุทธศาสตร์การให้บริการวิชาการ ด้านการบริหารจัดการและการจัดการเรียนการสอน</p> <p>5. ยุทธศาสตร์การพัฒนาและส่งเสริมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการและการจัดการเรียนการสอน</p> | <p>1. กิจกรรมสรรหาและคัดเลือกนักเรียน</p> <p>1.1 ค่าใช้จ่ายในการจัดการเรียนการสอน</p> <p>1.2 ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาหลักสูตรและสื่อ</p> <p>1.3 ค่าใช้จ่ายในการบริหารทั่วไป</p> <p>1.4 ค่าเช่าคู่มืออินเทอร์เน็ตความเร็วสูง</p> <p>1.5 ค่าสาธารณูปโภค</p> <p>1.6 ครุภัณฑ์ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง</p> <p>1.7 ทุนการศึกษา</p> <p>2. กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <p>3. กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน</p> <p>4. กิจกรรมพัฒนาโรงเรียนให้เป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำระดับนานาชาติ</p> <p>5. กิจกรรมโครงการพัฒนาความรู้ทางวิชาการให้กับโรงเรียนสังกัด สพฐ. และการบริหารทางวิชาการแก่หน่วยงานภายนอก</p> <p>6. ค่าใช้จ่ายบุคลากร</p> | <p>83,692,100.00</p> <p>5,979,000.00</p> <p>6,324,000.00</p> <p>26,215,600.00</p> <p>106,364,000.00</p> <p>118,098,600.00</p> |

| | | | | | |
|--|---|----------------------|--------------|--|-----------------------|
| พัฒนามาตรฐานการศึกษาของโรงเรียน | | | | | |
| 4) ให้บริการพิเศษทางด้านการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ | | | | | |
| รวมงบประมาณ | | | | | 360,150,000.00 |
| คณะกรรมการองค์การมหาชน | | | | | |
| กรรมการองค์การมหาชน | วันที่ได้รับการแต่งตั้ง | วันที่หมดวาระ | สถานะ | | |
| 1) รองศาสตราจารย์ ดร. ศักรินทร์ ภูมิรัตน์ | 26 มีนาคม 2559 | 27 กรกฎาคม 2560 | ■ อยู่ในวาระ | | |
| 2) อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหิดล (ศาสตราจารย์นายแพทย์ อุดม คชินทร) | กรรมการโดยตำแหน่งเป็นไปตามที่หน่วยงานแต่งตั้ง | | ■ อยู่ในวาระ | | |
| 3) ผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ (มอบหมายให้นางพนิตาไพศาลกิจ รองผู้อำนวยการ ปฏิบัติหน้าที่แทน) | กรรมการโดยตำแหน่งเป็นไปตามที่หน่วยงานแต่งตั้ง | | ■ อยู่ในวาระ | | |
| 4) เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาระดับขั้นพื้นฐาน (นายการุณ สกุลประดิษฐ์) | กรรมการโดยตำแหน่งเป็นไปตามที่หน่วยงานแต่งตั้ง | | ■ อยู่ในวาระ | | |
| 5) ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (ดร.ณรงค์ ศรีเลิศวรกุล) | กรรมการโดยตำแหน่งเป็นไปตามที่หน่วยงานแต่งตั้ง | | ■ อยู่ในวาระ | | |
| 6) ผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ดร.พรพรรณ ไวทยางกูร) | กรรมการโดยตำแหน่งเป็นไปตามที่หน่วยงานแต่งตั้ง | | ■ อยู่ในวาระ | | |
| 7) ศาสตราจารย์ ดร. ประสาท สีบคำ | 28 กรกฎาคม 2556 | 27 กรกฎาคม 2560 | ■ อยู่ในวาระ | | |

| | | | |
|--|-----------------|-----------------|--------------|
| 8) รองศาสตราจารย์ ดร. เอกชัย ลีลารัมย์ | 28 กรกฎาคม 2556 | 27 กรกฎาคม 2560 | ■ อยู่ในวาระ |
| 9) ดร.ฉันทวิทย์ สุชาติานนท์ | 28 กรกฎาคม 2556 | 27 กรกฎาคม 2560 | ■ อยู่ในวาระ |
| 10) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รัฐชาติ มงคลนาวิน | 17 สิงหาคม 2559 | 27 กรกฎาคม 2560 | ■ อยู่ในวาระ |
| 11) ผู้อำนวยการโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ยวดี นาคะผดุงรัตน์) | 17 มีนาคม 2556 | 16 มีนาคม 2560 | ■ อยู่ในวาระ |

โครงสร้างองค์กร



อัตรากำลัง (ณ วันที่ 24 พฤศจิกายน 2559)

| ตำแหน่ง | จำนวน (กรอบ/อัตราจริง) (คน) |
|------------------------|-----------------------------|
| ผู้อำนวยการ | (1/1) |
| รองผู้อำนวยการ | (3/3) |
| ผู้เชี่ยวชาญ/ที่ปรึกษา | (16/8) |
| เจ้าหน้าที่ | (168/132) |
| ลูกจ้าง | (16/21) |
| รวม | (204/165) |

| วัตถุประสงค์การจัดตั้งตาม กฎหมาย | สรุปผลงานที่สำคัญในปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 |
|---|---|
| พระราชกฤษฎีกาจัดตั้ง โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พ.ศ. 2543 กำหนด วัตถุประสงค์และอำนาจ หน้าที่ของโรงเรียนมหิดล วิทยานุสรณ์ไว้ดังนี้ มาตรา 7 ให้โรงเรียนมี | <p>1. ผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559</p> <p>1.1 โรงเรียนได้ดำเนินการสรรหาและคัดเลือกนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2559 โดยได้รับสมัครและดำเนินการคัดเลือกกรอบแรก ทั้งในส่วนของบริษัทในเครือและโรงเรียนจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย (โรงเรียนวิทยาศาสตร์ภูมิภาค) และ “โครงการสนับสนุนการจัดตั้งห้องเรียนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนโดยกำกับดูแลของมหาวิทยาลัย” ของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (โครงการ วมว.)</p> <p>- รับสมัครนักเรียนเพื่อเข้าเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2559 มีนักเรียนสมัครสอบทั้ง 3 โครงการ (รร.มหิดลฯ, รร.จุฬาลงกรณ์ฯ, โครงการ วมว.) จำนวน 21,803 คน (โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ 15,508 คน)</p> <p>1.2 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน</p> |

| | |
|---|--|
| <p>วัตถุประสงค์การจัดตั้งตาม กฎหมาย</p> | <p>สรุปผลงานที่สำคัญในปีงบประมาณ พ.ศ. 2559</p> |
| <p>วัตถุประสงค์เพื่อบริหารจัดการและดำเนินการจัดการเรียนการสอนในระดับมัธยมศึกษาที่มุ่งเน้นความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนที่มีศักยภาพสูง ด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ มาตรา 8 เพื่อให้วัตถุประสงค์ตามมาตรา 7 ให้โรงเรียนมีอำนาจหน้าที่หลักดังนี้</p> <p>1) ดำเนินการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นความเข้มข้นของการเรียนการสอนทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนที่มีศักยภาพสูงทางวิทยาศาสตร์และ</p> | <p>1.2.1 หลักสูตรระยะสั้น (Mini Course) โรงเรียนได้จัดทำหลักสูตรระยะสั้น หรือ Mini Course ในรายวิชาการเขียนวรรณกรรมสำหรับเด็ก รายวิชาการเขียนเรื่องสั้น และรายวิชาการเขียนสารคดี เมื่อวันที่ 1-3 กรกฎาคม 2559 ณ บ้านแก้วปรีดา อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา โดยมี นายปรีดา ปัญญาจันทร์ เป็นวิทยากรรายวิชาการเขียนวรรณกรรมสำหรับเด็ก และนายวุฒินันท์ ชัยศรี เป็นวิทยากรรายวิชาการเขียนเรื่องสั้น</p> <p>1.2.2 กิจกรรมการเรียนการสอนแบบ Learning by Doing เป็นการฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ความคิดสร้างสรรค์ และการทำงานเป็นทีม โดยใช้ STEM ในการแก้ปัญหา ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 ได้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบ Learning by Doing ในรายวิชาพลศึกษา 2 และรายวิชาพลศึกษาของไหล อุณหพลศาสตร์ และคณิตศาสตร์ 2 เป็นกิจกรรมการแข่งขันการแก้ปัญหาทางฟิสิกส์ โดยหลังจากที่นักเรียนได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเคลื่อนที่ของจรวด การเคลื่อนที่แบบโพรเจกไทล์ นักเรียนจะร่วมกันออกแบบและประดิษฐ์จรวดขวดน้ำและยิงให้ไปตกบนเป้าหมายที่กำหนด</p> <p>(2) กิจกรรม Pop Pop Boat ในรายวิชาพลศาสตร์ของไหล อุณหพลศาสตร์ และคณิตศาสตร์ เป็นกิจกรรมที่ใช้หลักการเกี่ยวกับเทอร์โมไดนามิกส์ในการขับเคลื่อนเรือ โดยให้นักเรียนสร้างและนำมาแข่งขันกัน</p> <p>1.2.3 กิจกรรมชุมนุม ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 โรงเรียนได้เปิดกิจกรรมชุมนุมทั้งสิ้น 70 ชุมนุม โดยแบ่งเป็น (1) ชุมนุมด้านวิชาการ 38 ชุมนุม (2) ชุมนุมด้านสังคมศึกษา ภาษา ศาสนา ศิลปวัฒนธรรมและดนตรี 17 ชุมนุม (3) ชุมนุมกีฬา 11 ชุมนุม และ (4) ชุมนุมอื่น ๆ 4 ชุมนุม พร้อมนี้ โรงเรียนได้มีการนำเสนอผลงานของชุมนุม ประจำปีการศึกษา 2558 เมื่อวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2559</p> |

| | |
|--|--|
| <p>วัตถุประสงค์การจัดตั้งตาม กฎหมาย</p> | <p>สรุปผลงานที่สำคัญในปีงบประมาณ พ.ศ. 2559</p> |
| <p>คณิตศาสตร์ 2) จัดทำหลักสูตร วิธีการ เรียนการสอน สื่อและอุปกรณ์ การเรียนการสอนสำหรับใช้ใน โรงเรียน 3) ดำเนินการและส่งเสริมให้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและ ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วม ในการพัฒนามาตรฐาน การศึกษาของโรงเรียน 4) ให้บริการพิเศษทางด้าน การเรียนการสอน วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์</p> | <p>ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 72 ชุมนุม แบ่งเป็น (1) ด้านวิชาการ 38 ชุมนุม (2) ด้านสังคมศึกษา ภาษา ศาสนา ศิลปวัฒนธรรม และดนตรี 8 ชุมนุม (3) ด้านกีฬา 23 ชุมนุม และ (4) ด้านอื่น ๆ 3 ชุมนุม พร้อมทั้งได้จัดให้มีการนำเสนอผลงานของแต่ละชุมนุม เมื่อวันที่ 15 กันยายน 2559</p> <p>1.2.4 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน</p> <p>(1) กิจกรรมพัฒนาคุณธรรมจริยธรรม:โรงเรียนได้จัดกิจกรรมพัฒนาคุณธรรมจริยธรรม เพื่อพัฒนานักเรียนให้เป็นบุคคลที่สมบูรณ์ ทั้งสติปัญญา ร่างกาย อารมณ์ สังคม มีจิตตั้งมั่นในความเมตตาและหวังดีต่อกัน ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน ดูแลเอาใจใส่ซึ่งกันและกัน ส่งเสริมให้นักเรียน สามารถเรียนรู้และฝึกฝนตนเองให้มีความรับผิดชอบ มีความเป็นผู้มี เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัย มีคุณธรรม จริยธรรม และความเมตตา ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ค่ายพัฒนาคุณธรรมจริยธรรม จำนวน 2 ครั้ง <ul style="list-style-type: none"> - วันที่ 30 ตุลาคม ถึง วันที่ 1 พฤศจิกายน 2558 - วันที่ 20-22 พฤษภาคม 2559 ○ กิจกรรมเสวนาธรรม ปุจฉา วิสัชนา จำนวน 3 ครั้ง ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> -วันที่ 17 ธันวาคม 2558 -วันที่ 24 ธันวาคม 2558 -วันที่ 20 มกราคม 2559 ○ กิจกรรมบรรยายธรรมะ เสวนาธรรม จำนวน 6 ครั้ง ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - วันที่ 31 พฤษภาคม 2559 หัวข้อ “สนทนาธรรม ปุจฉาวิสัชนา และกิจกรรมให้ความรู้และฝึกปฏิบัติ ทบพวน กิริยา มารยาท บุคลิกภาพที่ดี และการพูดในที่สาธารณะ” |

| | |
|---|---|
| <p>วัตถุประสงค์การจัดตั้งตาม กฎหมาย</p> | <p style="text-align: center;">สรุปผลงานที่สำคัญในปีงบประมาณ พ.ศ. 2559</p> <ul style="list-style-type: none"> - วันที่ 16 มิถุนายน 2559 หัวข้อ “สนทนาธรรม ปุจฉาวิสัชนา และเรียนรู้ทบทวนมารยาทชาวพุทธ” - วันที่ 23 มิถุนายน 2559 หัวข้อ “MWTS GEN-Z กับชีวิตหลังจบ ม.6” - วันที่ 30 มิถุนายน 2559 หัวข้อ “I My Me” - วันที่ 7 กรกฎาคม 2559 หัวข้อ “ความสุขกับพลังแห่งจิต” - วันที่ 1 กันยายน 2559 หัวข้อ “ชีวิตที่มีค่า : The Value of Life” <ul style="list-style-type: none"> ○ กิจกรรมทำบุญวันเกิด ทุกเช้าวันศุกร์ เวลา 06.40-07.00 น. (2) กิจกรรมพัฒนาการเรียนรู้ <ul style="list-style-type: none"> ○ กิจกรรมการฟังบรรยายพิเศษ : โรงเรียนได้จัดกิจกรรมการฟังบรรยายพิเศษ จำนวน 16 ครั้ง โดยแบ่งเป็น (ก) ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี จำนวน 11 ครั้ง (ข) ด้านสังคมศึกษา ภาษา ศาสนา ศิลปวัฒนธรรมและดนตรี จำนวน 4 ครั้ง (ค) ด้านพัฒนาบุคลิกภาพและความฉลาดทางอารมณ์ จำนวน 1 ครั้ง ○ กิจกรรมการศึกษาดูงาน : โรงเรียนได้จัดกิจกรรมศึกษาดูงานในสถานที่ต่าง ๆ จำนวน 50 แห่ง โดยแบ่งเป็น (ก) ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 33 แห่ง (ข) ด้านสังคมศึกษา ภาษา ศาสนา ศิลปวัฒนธรรมและโบราณคดี จำนวน 17 แห่ง <p>2. กิจกรรมค่ายวิชาการ เป็นกิจกรรมที่ฝึกให้นักเรียนมีประสบการณ์ในการใช้ชีวิตกลางแจ้งในธรรมชาติ ฝึกความอดทน ความสามารถในการแก้ปัญหา ให้นักเรียนเป็นคนช่างสังเกตสิ่งแวดล้อมรอบตัว ทั้งในด้านธรรมชาติ กายภาพ ศิลปวัฒนธรรมและวิถีการดำรงชีวิตภูมิปัญญาของชาวบ้าน ได้ศึกษาสังคมไทยจากสภาพจริงในธรรมชาติของท้องถิ่นต่าง ๆ เพื่อให้ตระหนักห่วงแหนและรักชาติที่ตัวเองอยู่ตลอดไป โดยนักเรียนสามารถตั้งคำถามที่หลากหลายเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมหรือสถานที่ต่างๆ เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการกระบวนกรเรียนรู้แบบ Problem-Based Learning หรือ Inquiry-Based Learning หรือ สามารถหาคำตอบหรือแนวทางแก้ไขปัญหาต่างๆได้และนักเรียนรู้จักทำงานเป็นหมู่คณะ</p> |
|---|---|

| | |
|---|---|
| <p>วัตถุประสงค์การจัดตั้งตาม กฎหมาย</p> | <p style="text-align: center;">สรุปผลงานที่สำคัญในปีงบประมาณ พ.ศ. 2559</p> <p>โรงเรียนได้ดำเนินการจัดกิจกรรมค่ายวิชาการสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างวันที่ 6-8 ธันวาคม 2558 จำนวน 6 ค่าย และสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างวันที่ 10-12 ธันวาคม 2558 จำนวน 6 ค่าย</p> <p>3. กิจกรรมพัฒนาจิตอาสา : รร. ได้จัดกิจกรรมพัฒนาจิตอาสาเพื่อพัฒนานักเรียนให้เป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม มีความเสียสละ รู้จักบำเพ็ญประโยชน์เพื่อชุมชนและสังคม เข้าใจสภาพปัญหาและชีวิตความเป็นอยู่ที่แตกต่างกันในสังคม กิจกรรมพัฒนาจิตอาสาที่โรงเรียนจัดขึ้นในช่วงนี้ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ โครงการค่ายมอบความรู้คู่ความดีสู่เยาวชน เณิมพระเกียรติสมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ เนื่องในโอกาสสมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 7 รอบ 12 สิงหาคม 2559 ○ กิจกรรมบำเพ็ญสาธารณประโยชน์เพื่อถวายเป็นพระราชกุศลแก่พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช สยามหลวง จำนวน 7 ครั้ง ได้แก่ <p>1.3 การส่งเสริมการทำโครงการงานวิทยาศาสตร์ของนักเรียน</p> <p>โรงเรียนได้ใช้กระบวนการจัดการเรียนการสอนวิชาโครงการวิทยาศาสตร์เป็นส่วนหนึ่งในการส่งเสริมให้นักเรียนรักการเรียนรู้ มีความคิดสร้างสรรค์ มีจิตวิญญาณของการเป็นนักวิจัย นักประดิษฐ์คิดค้น รู้จักค้นคว้าอย่างเป็นระบบและสามารถบูรณาการความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในการทำโครงการงานวิทยาศาสตร์ของนักเรียน โรงเรียนได้กระตุ้นให้นักเรียนที่กำลังศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 คิดหัวข้อโครงการผ่านรายวิชาการสืบเสาะและธรรมชาติทางวิทยาศาสตร์ พร้อมทั้งให้ปรึกษากับนักวิทยาศาสตร์ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เพื่อเรียนเชิญมาเป็นนักวิทยาศาสตร์พี่เลี้ยงในการทำโครงการงานวิทยาศาสตร์ของตน และเริ่มดำเนินการวิจัยทำโครงการวิทยาศาสตร์อย่างจริงจัง ขณะศึกษาศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยจะต้องแล้วเสร็จ พร้อมทั้งจะนำเสนอผลงานในงาน MWTS Science Fair ซึ่งโรงเรียนจะจัดขึ้นในภาคเรียนที่ 2 ประมาณเดือน ม.ค. ของทุกปี</p> <p>ในปีการศึกษา 2559 โรงเรียนมีโครงการงานวิทยาศาสตร์ของนักเรียนรุ่นที่ 25 (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2559) จำนวน 86 โครงการงาน</p> |
|---|---|

| | |
|---|---|
| <p>วัตถุประสงค์การจัดตั้งตาม กฎหมาย</p> | <p style="text-align: center;">สรุปผลงานที่สำคัญในปีงบประมาณ พ.ศ. 2559</p> <p>มีนักวิจัยในสถาบันอุดมศึกษาและหน่วยงานวิจัยให้ความอนุเคราะห์รับเป็นนักวิทยาศาสตร์เพียงให้แก่นักเรียนของโรงเรียนจำนวน 56 คน 10 สถาบัน</p> <p>โรงเรียนได้กำหนดจัดงานนำเสนอโครงการวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนของโรงเรียน MWITS Science Fair 2017 และ MWITS Open House ในวันที่ 8-9 ธันวาคม 2559 และจัดงาน Thailand International Science Fair 2017 ในวันที่ 6-9 มกราคม 2560</p> <p>2. การบริการพิเศษด้านการเรียนการสอนคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. โครงการส่งเสริมและพัฒนาอัจฉริยภาพด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนระดับโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ได้ดำเนินการโครงการส่งเสริมและพัฒนาอัจฉริยภาพด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มาตั้งแต่ปีการศึกษา 2551 โดยมีสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา (สพท.) เป็นผู้ประสานงานการดำเนินงานรุ่นที่ 1-3 ต่อมามีการปรับการบริหารงานราชการ จึงเปลี่ยนผู้ประสานงานมาเป็นสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา (สพม.) ดำเนินการ รุ่นที่ 4-5 สำหรับการดำเนินการรุ่นที่ 6 (ปีการศึกษา 2556) โรงเรียนได้ดำเนินการร่วมกับโรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัยทั้ง 12 แห่ง ทำให้การดำเนินงานโครงการอบรมครูทางวิชาการด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ สำหรับครูระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่จัดการเรียนการสอนนักเรียนห้องพิเศษวิทยาศาสตร์ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2. โครงการพัฒนาความรู้ทางวิชาการด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ สำหรับครูระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่จัดการเรียนการสอนนักเรียนห้องเรียนได้จัดทำโครงการพัฒนาความรู้ทางวิชาการฯ เพื่อพัฒนาคุณวุฒิครูคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ที่จัดการเรียนการสอนนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ที่มีคุณภาพ สามารถยกระดับการจัดการเรียนการสอนให้ได้มาตรฐานเทียบเท่าโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำของประเทศ โดยการจัดอบรม/สัมมนา/แลกเปลี่ยนเรียนรู้และฝึกปฏิบัติการในหัวข้อทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ที่เข้าใจยากหรือควรเพิ่มเติมและได้รับการจัดสรรงบประมาณผ่านโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์เพื่อจัดทบทวนสดุดอกเรียนที่จำเป็นสำหรับการจัดการเรียนที่ได้รับการอบรม <p>โครงการดังกล่าวมีระยะเวลาในการดำเนินงาน 5 ปี คือตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 ถึงปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 โดยในแต่ละปีจะจัด</p> |
|---|---|

| | |
|---|---|
| <p>วัตถุประสงค์การจัดตั้งตาม กฎหมาย</p> | <p style="text-align: center;">สรุปผลงานที่สำคัญในปีงบประมาณ พ.ศ. 2559</p> <p>กิจกรรมจำนวน 2 ครั้ง ซึ่งเป็นกิจกรรมที่มีขอบข่ายเนื้อหาหลักสูตรของภาคเรียนที่ 1 และภาคเรียนที่ 2 ให้แก่ครูผู้สอนระดับชั้นละ 120 คน จาก 12 โรงเรียน ขณะนี้ มีโรงเรียนเข้าร่วมโครงการรวม 4 รุ่น จำนวน 48 โรงเรียน จาก 48 จังหวัด ครอบคลุมทั้ง 4 ภูมิภาค</p> <p>3. การจัดอบรมความรู้ทางวิชาการและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอน</p> <p>โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ได้สังเกตเห็นความสำคัญในการพัฒนาครูผู้สอนให้มีความรู้เพิ่มขึ้น ทางวิชาการและการเพิ่มขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอน</p> <p>ดังนั้น เมื่อวันที่ 14-16 ตุลาคม 2558 โรงเรียนได้จัดอบรมความรู้ทางวิชาการและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอน โดยมีบุคลากรของโรงเรียนและผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้องเป็นวิทยากรจัดอบรม ซึ่งแบ่งเป็นการอบรมความรู้ทางวิชาการ 9 หัวข้อ มีผู้เข้ารับการอบรม 112 คน และการอบรมความรู้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 10 หัวข้อ มีผู้เข้ารับการอบรม 115 คน</p> <p>3. ผลสัมฤทธิ์จากการดำเนินงานของโรงเรียน ปีงบประมาณ 2559</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ (ITA) <p>โรงเรียนได้รับผลการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ (ITA) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 โดยสำนักงาน ป.ป.ช. อยู่ในระดับสูง ซึ่งเป็นรางวัลที่ได้รับ 2 ปีซ้อน (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 และ 2558) และได้รับเชิญจากสำนักงาน ป.ป.ช. ให้ไปร่วมจัดนิทรรศการและเป็นที่วิทยากรร่วมอภิปรายในหัวข้อ “Show case หน่วยงานภาครัฐที่ประสบความสำเร็จจากการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ (คะแนนสูงในภาพรวม)” เมื่อวันที่ 12 กันยายน 2559</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. รางวัลบริการภาครัฐแห่งชาติ ประจำปี พ.ศ. 2559 <p>โรงเรียนได้รับรางวัลบริการพัฒนาการบริการที่เป็นเลิศ ประจำปี พ.ศ. 2559 โดยสำนักงาน ก.พ.ร. ภายใต้หัวข้อผลงานชื่อ “โครงการพัฒนาความรู้ทางวิชาการด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี สำหรับครูระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่จัดการเรียนการสอนนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ สังกัด สพฐ.” ซึ่งเป็นรางวัลประเภทหนึ่งในรางวัลบริการภาครัฐแห่งชาติ</p> |
|---|---|

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 โรงเรียนมหิตลวิทยาลัยยุทธศาสตร์ จะปฏิบัติงานให้เกิดความคุ้มค่าเพื่อประโยชน์ต่อสังคม ดังนี้

ผลผลิตที่ 1 : ผลสัมฤทธิ์ที่คาดว่าจะได้รับ

โรงเรียนมหิตลวิทยาลัยยุทธศาสตร์มีพันธกิจเป็นโรงเรียนต้นแบบในการดูแล สร้างเสริม และพัฒนาการจัดการศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีศักยภาพสูงทางด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ให้มีความก้าวหน้าทางวิชาการ โรงเรียนมุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้ที่มีความรอบรู้และรู้รอบ มีทักษะกระบวนการในการคิดวิเคราะห์ ศึกษา ค้นคว้า บูรณาการความรู้ทุกศาสตร์ได้ มีจิตวิญญาณของความเป็นนักวิจัย นักประดิษฐ์คิดค้น และนักพัฒนา ที่มีความซื่อสัตย์ มีคุณธรรมจริยธรรม มีความเป็นผู้นำ และเยาวชนที่มีคุณภาพสูงเพื่อการส่งต่อให้กับสถาบันอุดมศึกษาในการที่จะสร้างนักวิชาการอันยอดเยี่ยมของประเทศ

โรงเรียนมหิตลวิทยาลัยยุทธศาสตร์ดำเนินกิจการวิจัยและพัฒนากระบวนการคัดเลือกนักเรียน เพื่อให้ได้วิธีการคัดกรองที่โปร่งใส ยุติธรรม และเที่ยงตรงตามหลักวิชาการอย่างเคร่งครัด ในปีงบประมาณ 2560 โรงเรียนได้ดำเนินการสอบคัดเลือกนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากทั่วประเทศ เพื่อเข้าเรียนในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนมหิตลวิทยาลัยยุทธศาสตร์ จำนวน 240 คน โรงเรียนพัฒนาหลักสูตรขึ้นเป็นการเฉพาะสำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษเหล่านี้ให้ได้รับการพัฒนาความรู้ความสามารถตามเกณฑ์และความสนใจอย่างเต็มที่กับสภาพนักเรียนที่สำเร็จ การศึกษาจากโรงเรียนมหิตลวิทยาลัยยุทธศาสตร์ เป็นตัวบ่อนที่มีคุณภาพให้กับสถาบันอุดมศึกษาทั้งในและต่างประเทศ พร้อมที่จะพัฒนาตนเองให้เติบโตในเส้นทางของนักวิจัย สร้างองค์ความรู้ เพื่อนำประโยชน์จากผลการวิจัยมาสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับทรัพยากรพื้นฐานของประเทศ

ผลผลิตที่ 2 : ผลสัมฤทธิ์ที่คาดว่าจะได้รับ

โรงเรียนมหิตลวิทยาลัยยุทธศาสตร์ได้ดำเนินการจัดการองค์ความรู้ในการบริหารจัดการและการจัดการเรียนการสอนสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ทั้งในรูปแบบของการพัฒนาหลักสูตร หลักความรู้วิชาการในสาขาวิชาต่าง ๆ กระบวนการและรูปแบบการสอน การวัดและประเมินผล กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นต้น เผยแพร่และขยายผลให้แก่โรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายทั่วประเทศ ที่เปิดสอนสายวิทยาศาสตร์หรือโรงเรียนที่มีห้องเรียนวิทยาศาสตร์หรือโรงเรียนที่เปิดไป โดยการจัดโครงการฝึกอบรมและพัฒนาความรู้ทางวิชาการด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอนแก่ครูและบุคลากรทางการศึกษาทั่วประเทศคนออกจากรั้วโรงเรียนต่าง ๆ ยังสามารถนำ

ประโยชน์จากสื่อการสอนออนไลน์ที่โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์เผยแพร่บนเว็บไซต์ของโรงเรียน ได้แก่ บันทึกวีดิทัศน์การสอน ไฟล์เอกสารรายวิชา สื่อ PowerPoint ซึ่งครูโรงเรียนต่าง ๆ สามารถนำความรู้ที่ได้จากการอบรมและแหล่งเรียนรู้เหล่านี้ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนานักเรียนของแต่ละโรงเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่สูงขึ้น

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุวดี นาคะผดุงรัตน์)

ผู้อำนวยการโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์

วันที่

ภาคผนวก : รายละเอียดตัวชี้วัด ส่วนที่ 1 การประเมินองค์การมหาชน

| ตัวชี้วัด | รายละเอียดคำอธิบายตัวชี้วัด /เงื่อนไขการวัด |
|---|---|
| <p>1. ผลสำเร็จของการส่งเสริม ภูมิใจให้นักเรียนศึกษาต่อด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</p> <p>1.1 ร้อยละของจำนวนนักเรียนที่ศึกษาต่อในสาขาวิชาที่ใช้วิทยาศาสตร์ วิทยาศาสตร์ประยุกต์และเทคโนโลยี</p> | <p>การศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ประยุกต์และเทคโนโลยี ในที่นี้หมายถึงการศึกษาต่อของนักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ในสาขาวิชาทางด้านวิทยาศาสตร์ประยุกต์ เช่น วิทยาศาสตร์พื้นฐาน วิทยาศาสตร์ประยุกต์ วิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาศาสตร์การเกษตร วิทยาการคอมพิวเตอร์ และวิศวกรรมศาสตร์ เป็นต้น</p> <p>ภารกิจที่สำคัญยิ่งของโรงเรียนประการหนึ่งคือการจัดการศึกษาให้นักเรียนเกิดความรัก ความเข้าใจ เห็นคุณค่าโอกาสและความท้าทายของการศึกษาด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์ เพื่อประกอบอาชีพ เป็นนักวิจัย นักประดิษฐ์คิดค้น สร้างองค์ความรู้ใหม่ ซึ่งเป็นการเตรียมกำลังคนด้านสังคมและประเทศชาติที่มีความซื่อสัตย์สุจริต</p> <p>ตามคำรับรองการปฏิบัติงานของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ประจำปีงบประมาณ 2560 ความสำเร็จของการดำเนินงานตามตัวชี้วัดนี้ พิจารณาจากจำนวนนักเรียนที่ศึกษาต่อในสาขาวิชาที่ใช้วิทยาศาสตร์ วิทยาศาสตร์ประยุกต์และเทคโนโลยี ร้อยละ 98.60</p> |
| <p>1.2 ร้อยละของนักเรียนที่ศึกษาต่อทางด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐาน</p> | <p>การศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐาน หมายถึงการศึกษาต่อของนักเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ในคณะวิทยาศาสตร์ ในสาขาวิชาทางด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐาน เช่น สาขาวิชาฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา คณิตศาสตร์ คอมพิวเตอร์ โลกศาสตร์/ดาราศาสตร์ เป็นต้น</p> <p>เหตุผลของการจัดตั้งโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ตามพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พ.ศ. 2543 กล่าวว่า ประเทศชาติขาดแคลนนักวิจัยพัฒนาและนักประดิษฐ์ คิดค้นทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จึงมีภารกิจสำคัญในการส่งเสริมให้นักเรียนที่สำเร็จการศึกษากว่าโรงเรียนได้เข้าศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐานและหากนักเรียนคนใดศึกษาต่อทางด้านเทคโนโลยี วิทยาศาสตร์ อันจะมีส่วนในการสร้างบุคลากร นักวิจัยพัฒนาและนักประดิษฐ์ คิดค้นทาง</p> |

| ตัวชี้วัด | รายละเอียดคำอธิบายตัวชี้วัด /เงื่อนไขการวัด |
|---|--|
| <p>2. ร้อยละของนักเรียนที่มีผลการประเมินโครงการวิทยาศาสตร์ โดยผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ในระดับดีขึ้นไป</p> | <p>วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โรงเรียนจึงจัดกิจกรรมแนะแนวในรูปแบบต่าง ๆ ที่หลากหลายให้นักเรียนเกิดความรัก ความสนใจ เห็นคุณค่า ความสำคัญ และความก้าวหน้าในการประกอบอาชีพเป็นนักวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตามคำรับรองการปฏิบัติงานของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ประจำปีงบประมาณ 2560ความสำเร็จของการดำเนินงาน ตามตัวชี้วัดนี้ พิจารณาจากนักเรียนที่ศึกษาต่อทางด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐาน ร้อยละ 10.22</p> |
| <p>3. ผลสำเร็จของโครงการบริการวิชาการตามโครงการพัฒนาความรู้ทางวิชาการด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์สำหรับครู ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่จัดการเรียนการสอนน.ร.ห้องพิเศษวิทยาศาสตร์สังกัด สพฐ. โดยผู้ประเมินภายนอก</p> | <p>การเสริมสร้างลักษณะการทำโครงการอย่างมีระบบที่ดีจำเป็นต่อการพัฒนาจากบุคลากร ที่มีความรู้ ความสามารถในการทำวิจัย โรงเรียนได้เปิดโอกาสให้นักเรียนสามารถเลือกทำโครงการของหน่วยงานที่ ทำการวิจัยต่าง ๆ ตามความสนใจของนักเรียน โดยทางโรงเรียนได้ดำเนินการติดต่อกับหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งในภาครัฐ และเอกชน เช่น หน่วยงานวิจัยของ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) คณะวิทยาศาสตร์ของ มหาวิทยาลัยต่าง ๆ เป็นต้น เพื่อให้เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนามาตรฐานการศึกษาของโรงเรียนเช่น การเป็นที่ปรึกษาในการ ทำโครงการ การให้ความอนุเคราะห์ที่ใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ การให้ทุนวิจัย และการให้ความอนุเคราะห์ด้านอื่น ๆ ที่ เกี่ยวข้องต่อการทำโครงการของนักเรียน</p> <p>ตามคำรับรองการปฏิบัติงานของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ประจำปีงบประมาณ 2560 ความสำเร็จของการดำเนินงาน ตามตัวชี้วัดนี้ พิจารณาจากนักเรียนที่มีผลการประเมินโครงการวิทยาศาสตร์ โดยผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ในระดับดีขึ้นไป ร้อยละ 75</p> |
| <p>โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ได้จัดทำโครงการพัฒนาความรู้ทางวิชาการด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์สำหรับครู ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่จัดการเรียนการสอนนักเรียนห้องพิเศษวิทยาศาสตร์ชั้น ในลักษณะการอบรม/สัมมนา/แลกเปลี่ยน เรียนรู้ฝึกปฏิบัติการ ในหัวข้อทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ที่เรียนรู้หรือเข้าใจได้ยากหรือควรเพิ่มเติมสำหรับนักเรียนที่อยู่ใน โครงการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ โดยจะรับสมัครโรงเรียนที่เปิดสอนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ของสำนักงาน คณะกรรมการการขั้นพื้นฐานเข้ารับการศึกษา โดยโรงเรียนที่ครูเข้าร่วมการอบรมจะต้องมีอุปกรณ์ที่เหมาะสมกับ เนื้อหาวิชาในการจัดการเรียนการสอน</p> <p>เพื่อยกระดับองค์ความรู้ที่ได้มาตรฐานเทียบเท่าโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำของประเทศและเพิ่มขีดความสามารถใน</p> | <p>โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ได้จัดทำโครงการพัฒนาความรู้ทางวิชาการด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์สำหรับครู ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่จัดการเรียนการสอนนักเรียนห้องพิเศษวิทยาศาสตร์ชั้น ในลักษณะการอบรม/สัมมนา/แลกเปลี่ยน เรียนรู้ฝึกปฏิบัติการ ในหัวข้อทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ที่เรียนรู้หรือเข้าใจได้ยากหรือควรเพิ่มเติมสำหรับนักเรียนที่อยู่ใน โครงการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ โดยจะรับสมัครโรงเรียนที่เปิดสอนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ของสำนักงาน คณะกรรมการการขั้นพื้นฐานเข้ารับการศึกษา โดยโรงเรียนที่ครูเข้าร่วมการอบรมจะต้องมีอุปกรณ์ที่เหมาะสมกับ เนื้อหาวิชาในการจัดการเรียนการสอน</p> <p>เพื่อยกระดับองค์ความรู้ที่ได้มาตรฐานเทียบเท่าโรงเรียนวิทยาศาสตร์ชั้นนำของประเทศและเพิ่มขีดความสามารถใน</p> |

| | |
|------------------|--|
| <p>ตัวชี้วัด</p> | <p>รายละเอียดคำอธิบายตัวชี้วัด /เงื่อนไขการวัด</p> <p>การจัดการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ เคมี ชีววิทยา ฟิสิกส์ และคอมพิวเตอร์ ให้กับครูระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่ได้รับ การคัดเลือกให้เข้ารับการอบรมในหัวข้อที่เข้าใจยากและมีทักษะในการสอนปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนที่อยู่ใน โครงการห้องพิเศษวิทยาศาสตร์ โดยจัดสรรงบประมาณผ่านโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์เพื่อจัดจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับ การจัดการเรียนการสอนที่ได้รับการอบรม</p> <p>เป้าหมายเชิงปริมาณ : จำนวน 240 คน โดยในแต่ละระดับชั้นต่อปีงบประมาณ มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ครั้งที่ 3 จำนวน 120 คน เป็นครูระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสาขาวิชาคณิตศาสตร์ เคมี ชีววิทยา ฟิสิกส์ และ คอมพิวเตอร์ สาขาละ 2 คน จากโรงเรียนที่เปิดสอนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ซึ่งโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์คัดเลือกเข้า โครงการ ก่อนนำไปจัดการเรียนการสอนในภาคเรียนที่ 1 - ครั้งที่ 4 จำนวน 120 คน เป็นครูระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสาขาวิชาคณิตศาสตร์ เคมี ชีววิทยา ฟิสิกส์ และ คอมพิวเตอร์ สาขาละ 2 คน จากโรงเรียนที่เปิดสอนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ซึ่งโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์คัดเลือกเข้า โครงการ ก่อนนำไปจัดการเรียนการสอนในภาคเรียนที่ 2 <ul style="list-style-type: none"> - การพัฒนาครูทางวิชาการ ในฐานะเป็นผู้รับรองความรู้ทางวิชาการจากวิทยากรและครูโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ - การนำองค์ความรู้ที่รับการอบรมไปปรับใช้ในกาจัดการเรียนการสอนที่โรงเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ - การจัดซื้ออุปกรณ์ปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์และการนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน - ประสิทธิภาพของการให้บริการทางวิชาการ และให้ข้อเสนอแนะแก่การให้บริการทางวิชาการ <p>ตามคำรับรองการปฏิบัติงานของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ประจำปีงบประมาณ 2560 ความสำเร็จของการ ดำเนินงานตามตัวชี้วัดนี้ พิจารณาจากผลสำเร็จในการพัฒนาความรู้ทางวิชาการของครูที่ได้รับการอบรมจากโรงเรียนมหิดลวิทยา นุสรณ์ ร้อยละ 83</p> |
|------------------|--|

