



โครงการยกระดับและส่งเสริมความเป็นเลิศทางด้านวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์
ประจำปีงบประมาณ 2559

โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม (พระตำหนักสวนกุหลาบมัธยม)

1. **โครงการ** โครงการยกระดับและส่งเสริมความเป็นเลิศทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์
2. **กิจกรรม**
 - 1) การพัฒนาหลักสูตรส่งเสริมความเป็นเลิศ ด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
 - 2) การพัฒนาห้องเรียนคุณภาพในการดำเนินการปรับการเรียนเปลี่ยนการสอน
 - 3) อบรมครู ผู้บริหารในการพัฒนาทักษะความสามารถในการจัดการเรียนการสอน/การบริหาร และการใช้สื่อเทคโนโลยี
 - 4) จัดหาซื้อสื่อ หนังสือ เพื่อพัฒนาคุณภาพ
 - 5) การจัดค่ายพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมเฉลิมพระเกียรติ
 - 6) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โรงเรียนเฉลิมพระเกียรติ สืบสานงานพระราชดำริ
3. **แผนงาน** กลุ่มบริหารวิชาการ
4. **สนองกลยุทธ์ สพฐ.**

ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาคุณภาพผู้เรียนทุกระดับทุกประเภท
ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาคุณภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา
ยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาระบบการสนับสนุน การจัดการศึกษา
5. **สนองกลยุทธ์ ร.ร.**

ยุทธวิธีที่ 2 พัฒนาคุณภาพผู้เรียน
ยุทธวิธีที่ 3 พัฒนาครูและบุคลากรเพื่อการปฏิบัติงาน
ยุทธวิธีที่ 4 การพัฒนาคุณภาพสู่มาตรฐานสากล
6. **สนองมาตรฐานการประกันคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐาน**

(✓) ด้านคุณภาพผู้เรียน	(✓) ด้านการจัดการศึกษา
(✓) ด้านคุณภาพการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้	() ด้านอัตลักษณ์ของสถานศึกษา
() ด้านมาตรฐานส่งเสริม	

มาตรฐานที่ ;
มาตรฐานที่ 1, 3, 4, 5, 6, 9 และ 10
7. **ลักษณะโครงการ** () โครงการใหม่ (✓) โครงการต่อเนื่อง
8. **ผู้รับผิดชอบโครงการ** กลุ่มบริหารงานวิชาการ
9. **ระยะเวลาดำเนินงาน** ปีงบประมาณ 2559 (1 ตุลาคม 2558 – 30 กันยายน 2559)

10. **หลักการและเหตุผล**

เนื่องด้วยปัจจุบัน กระทรวงศึกษาธิการได้มุ่งปฏิรูปการศึกษาทั้งระบบ โดยยกระดับคุณภาพการศึกษา และมาตรฐานการศึกษาสู่ประชาคมอาเซียน รวมถึงพัฒนาระบบการบริหารจัดการศึกษาให้มีประสิทธิภาพ ตามยุทธศาสตร์ข้อที่ 4 การปฏิรูปการเรียนรู้และยกระดับคุณภาพการศึกษา ปลุกฝังคุณธรรม จริยธรรมและจิตสำนึกความเป็นไทย ยุทธศาสตร์ข้อที่ 5 การปฏิรูปครูโดยเน้นการผลิตและพัฒนาครูที่มี

คุณภาพ ข้อที่ 6 การปฏิรูประบบบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ และข้อที่ 8 การเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ทั้งนี้สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานจึงได้กำหนดจุดเน้นออกเป็น 3 ส่วน เพื่อสนองนโยบายดังกล่าว ได้แก่ ส่วนที่ 1 จุดเน้นด้านผู้เรียน โดยได้กำหนดไว้ว่าให้นักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ ได้รับการส่งเสริมให้มีเป็นเลิศ ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีพื้นฐานทางวิศวกรรมศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษา กีฬา ดนตรีและศิลปะ ส่วนที่ 2 จุดเน้นด้านครูและบุคลากรทางการศึกษา โดยครูต้องได้รับการพัฒนาองค์ความรู้ และสมรรถนะ ผ่านการปฏิบัติจริงและการช่วยเหลืออย่างต่อเนื่อง ต้องได้รับการพัฒนาองค์ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาการคิด การวัดประเมินผลของครู ให้สามารถพัฒนาและประเมินผลนักเรียนเป็นรายบุคคล สามารถจัดการเรียนรู้ในวิชาที่โรงเรียนต้องการได้ด้วยตนเองหรือใช้สื่อเทคโนโลยี และส่วนที่ 3 จุดเน้นด้านการบริหารจัดการ สถานศึกษาต้องมีการจัดการศึกษาอย่างมีคุณภาพตามมาตรฐาน และตั้งแต่ในปีการศึกษา 2554 โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม (พระตำหนักสวนกุหลาบมัธยม) และกลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ทั้งหมด 9 โรงเรียนได้รับงบประมาณสนับสนุนให้ก้าวสู่การยกระดับ และส่งเสริมความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ รวมถึงการเข้าสู่การเป็นโรงเรียนดีมีมาตรฐานสากล (World - Class Standard School) โดยมุ่งเน้นความเป็นเลิศการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ ซึ่งต้องมีการเตรียมความพร้อมในด้านต่าง ๆ โดยเน้นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เพื่อให้การดำเนินการจัดการเรียนการสอนให้เป็นอย่างดีมีประสิทธิภาพและดีเยี่ยม

ทั้งนี้โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัยทั้ง 9 แห่ง จัดตั้งในปีพุทธศักราช 2539 เพื่อเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชฯ เนื่องในวโรกาสที่พระองค์ทรงครองสิริราชสมบัติครบ 50 ปี เป็นโรงเรียนที่มีวัตถุประสงค์พิเศษเช่นเดียวกับโรงเรียน ภปร.ราชวิทยาลัยในพระบรมราชูปถัมภ์ และจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนมีความรู้ทางวิชาการเป็นอย่างดี มีความประพฤติเป็นที่พึงประสงค์ของสังคม และสามารถดำรงตนอยู่ในสังคมได้อย่างมีคุณภาพ รับนักเรียนสหศึกษาประเภทประจำ และไป-กลับ ทั้งในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยเน้นความเป็นเลิศวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี ภาษาและสุนทรียภาพทางดนตรีและกีฬา

ดังนั้น สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ จึงมีนโยบายที่จะพัฒนาโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัยทั้ง 9 แห่ง ก้าวสู่การเป็นโรงเรียนส่งเสริมความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ และโรงเรียนดีมีมาตรฐานสากล (World - Class Standard School) ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 เป็นต้นไป โดยเปิดทำการสอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 6 ในลักษณะของโรงเรียนประจำ และไป-กลับ เพื่อเพิ่มโอกาสให้กับผู้มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี ภาษา และนวัตกรรมในทุกท้องถิ่น อีกทั้งเป็นการส่งเสริมสนับสนุนการผลิตและพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี ภาษา และนวัตกรรม ให้มีปริมาณและคุณภาพสอดคล้องกับความต้องการของประเทศ ที่สามารถทำการวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างความรู้และนวัตกรรมได้

11. บูรณาการหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

ความพอประมาณ

1. ครูและนักเรียนใช้วัสดุตามความจำเป็นเหมาะสมสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการดำเนินการ
2. ครูและนักเรียนได้รับการพัฒนาความรู้ ทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์ที่ได้สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน

ความมีเหตุผล

1. ครูและนักเรียนสามารถเชื่อมโยงเนื้อความรู้ในรายวิชากับการนำไปใช้ได้อย่างสมเหตุสมผล

2. ครูและนักเรียนสามารถคิดวิเคราะห์นำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนและประยุกต์ใช้กับรายวิชาอื่นได้อย่างสมเหตุสมผล

ความมีภูมิคุ้มกันที่ดี

1. ครูและนักเรียนสามารถนำหลักคิดไปสู่การเรียนการสอนได้อย่างมีความสุข รู้ทันโลกเทคโนโลยี
2. ครูและนักเรียนสามารถนำหลักวิชามาใช้กับเทคโนโลยีให้เกิดรูปธรรมอย่างชัดเจน

เงื่อนไขความรู้

1. นักเรียนมีความรู้ตามมาตรฐานการเรียนรู้คณิตศาสตร์
2. นักเรียนสามารถดำเนินการตามมาตรฐานสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ นำเทคโนโลยีมาใช้ได้อย่างเหมาะสมกับความจำเป็นในสถานการณ์ปัจจุบัน

เงื่อนไขคุณธรรม

1. นักเรียนและครูมีความประหยัด รู้จักเลือกใช้วัสดุที่จำเป็นและเหมาะสมกับวัตถุประสงค์
2. นักเรียนและครูมีความรับผิดชอบต่อตนเอง ต่อหน้าที่ มีน้ำใจ รู้จักการแบ่งปัน เอื้อเฟื้อต่อเพื่อนร่วมงาน

12. วัตถุประสงค์โครงการ

12.1 เพื่อพัฒนาโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม (พระตำหนักสวนกุหลาบมัธยม) ยกระดับสู่การเป็นโรงเรียนส่งเสริมความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

12.2 เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

12.3 เพื่อเร่งรัดพัฒนาเด็กและเยาวชนที่มีความสามารถพิเศษที่มีทักษะด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี ให้เป็นนักวิทยาศาสตร์ นักวิจัย เป็นการเพิ่มปริมาณนักวิทยาศาสตร์ ภายในประเทศให้มากขึ้น สามารถเพิ่มขีดความสามารถของประเทศในการแข่งขันกับนานาชาติได้

13. เป้าหมาย

13.1 เป้าหมายเชิงปริมาณ

13.1.1 พัฒนาโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัยนครปฐม (พระตำหนักสวนกุหลาบมัธยม) และกลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย รวมทั้งหมด 9 โรงเรียน

13.1.2 ส่งเสริมนักเรียนที่มีความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี และภาษา ประจำปีงบประมาณ 2559 จำนวน 270 คน (30 คน * 9 ห้องเรียน)

13.2 เป้าหมายเชิงคุณภาพ

13.2.1 นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ อยู่ในระดับสูง ดังนี้

ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3

(1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาคณิตศาสตร์ ไม่ต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 70

(2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาวิทยาศาสตร์ ไม่ต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 70

(3) ผลการทดสอบวัดทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน (O - Net) คะแนนเฉลี่ยทุกรายวิชา ไม่

ต่ำกว่าร้อยละ 55

ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6

- (1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาคณิตศาสตร์ ไม่ต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 70
- (2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาวิทยาศาสตร์ ไม่ต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 70
- (3) ผลการสอบวัดทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน (O – Net) ไม่ต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 70 ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่เข้าสอบ

14. วิธีดำเนินการ

ดำเนินการโดยมีคณะกรรมการการบริหารโครงการยกระดับและส่งเสริมความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัยเพื่อก้าวสู่การเป็นโรงเรียนส่งเสริมความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ โดยมีองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ ดังนี้

1. องค์ประกอบของคณะกรรมการ

รองเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (วิชาการ)	ประธาน
ผู้อำนวยการสำนักนโยบายและแผน สพฐ.	รองประธาน
ผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ (สงป.)	กรรมการ
ผู้อำนวยการสำนักมัธยมศึกษาตอนปลาย (สมป.)	กรรมการ
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยนครสวรรค์	กรรมการ
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น	กรรมการ
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยสารคาม	กรรมการ
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยศิลปากร	กรรมการ
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล	กรรมการ
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์	กรรมการ
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	กรรมการ
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา	กรรมการ
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี	กรรมการ
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	กรรมการ
ผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี(สสวท)	กรรมการ
ผู้อำนวยการสำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพเยาวชน (สสค.)	กรรมการ
ผู้อำนวยการโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย กาฬสินธุ์	กรรมการ
ผู้อำนวยการโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ฉะเชิงเทรา	กรรมการ
ผู้อำนวยการโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ชัยภูมิ	กรรมการ
ผู้อำนวยการโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย เพชรบูรณ์	กรรมการ
ผู้อำนวยการโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย สุพรรณบุรี	กรรมการ
ผู้อำนวยการโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย สุราษฎร์ธานี	กรรมการ
ผู้อำนวยการโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย อุทัยธานี	กรรมการ
ผู้อำนวยการสำนักวิชาการ สพฐ. (สวก.)	กรรมการและเลขานุการ
ผู้อำนวยการโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย อุทัยธานี	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
ผู้อำนวยการโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

2. อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ

2.1) กำหนดนโยบายในภาพรวม กรอบและทิศทางของโครงการ เพื่อให้โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัยก้าวสู่การเป็นโรงเรียนส่งเสริมความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ เพื่อให้การดำเนินการของแต่ละโรงเรียนเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

2.2) กำหนดแนวทางให้คำแนะนำ ส่งเสริม กำกับ ติดตาม ดูแลและประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2.3) ติดตาม ประเมินผลการดำเนินงานของโครงการ จัดทำรายงานผลการติดตามประเมินผล เสนอรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการเพื่อให้ข้อคิดเห็นทุกปีการศึกษา

2.4) ให้คณะกรรมการมีอำนาจในการตั้งคณะกรรมการหรือคณะทำงานเพื่อการนี้ได้ตามความเหมาะสม

3. ดำเนินการเรื่องอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมาย

ขอบข่ายของกิจกรรมของโครงการ

1) การพัฒนาหลักสูตรส่งเสริมความเป็นเลิศ ด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

1.1.1 กิจกรรมระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับ “แนวทางการกำกับติดตามทบทวนหลักสูตร ส่งเสริมความเป็นเลิศทางด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ สำหรับห้องส่งเสริมความเป็นเลิศทางด้านวิทยาศาสตร์และ คณิตศาสตร์ โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม ครั้งที่ 1

1.1.2 กิจกรรมระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับ “แนวทางการกำกับติดตามทบทวนหลักสูตร ส่งเสริมความเป็นเลิศทางด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ สำหรับห้องส่งเสริมความเป็นเลิศทางด้านวิทยาศาสตร์และ คณิตศาสตร์ โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม ครั้งที่ 2

1.1.3 กิจกรรมระดมความคิดเห็น “การกำกับติดตาม ประเมินผลและวิจัยพัฒนาหลักสูตร ห้องส่งเสริมความเป็นเลิศทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ **กลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย**”

2) การพัฒนาห้องเรียนคุณภาพในการดำเนินการปรับการเรียนเปลี่ยนการสอน

2.1 การพัฒนากระบวนการวิจัยและจัดการความรู้

2.1.1 การพัฒนานวัตกรรมโดยการใช้กระบวนการวิจัยและจัดการความรู้ ครั้งที่ 1

2.1.2 การพัฒนานวัตกรรมโดยการใช้การพัฒนากระบวนการวิจัยและจัดการความรู้ ครั้งที่ 2

2.1.3 กิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการ “การออกแบบการจัดการเรียนรู้ เพื่อทักษะ การพัฒนากระบวนการวิจัย และการจัดการความรู้ สำหรับห้องส่งเสริมความเป็นเลิศทางด้านวิทยาศาสตร์และ คณิตศาสตร์ โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม (พระตำหนักสวนกุหลาบมัธยม)”

2.1.4 กิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการ การพัฒนาทักษะการพัฒนากระบวนการวิจัย และการจัดการความรู้ สำหรับกลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย

2.2 การนำเสนอผลงาน/นวัตกรรมวิจัยครู และนักเรียน

2.3 การพัฒนานวัตกรรมการวัดและประเมินผล

2.4 การพัฒนาคลังข้อสอบตามมาตรฐานและตัวชี้วัด

- 2.5 การจัดกิจกรรมเข้าค่ายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับมหาวิทยาลัย
 - 2.5.1 กิจกรรมค่ายภายในโรงเรียน (หลักสูตร 2 วัน ไป-กลับ)
 - 2.5.2 กิจกรรมจัดกิจกรรมค่ายภายนอกโรงเรียน (หลักสูตร 2 วัน 1 คืน)
- 2.6 การจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์บูรณาการเพื่อพัฒนาความเป็นเลิศด้านวิทย์-คณิต
 - 2.6.1 กิจกรรมสอนเสริมเพิ่มเติมระดับม.ต้นและม.ปลาย
 - 2.6.2 กิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์ ระดับม.ปลาย
- 3) การอบรมครู ผู้บริหารในการพัฒนาทักษะความสามารถในการจัดการเรียนการสอน/ การบริหาร และการใช้สื่อเทคโนโลยี
- 4) การพัฒนาสื่อการเรียนการสอนและการใช้เทคโนโลยี
 - 4.1 กิจกรรมพัฒนาศูนย์เพิ่ม เวลา รู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
 - 4.2 กิจกรรมการอบรมการสร้างสื่อการเรียนการสอนออนไลน์ (E-Learning (งาน คอมพิวเตอร์)
 - 4.3 กิจกรรมการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ กลุ่มสาระคณิตศาสตร์
 - 4.4 กิจกรรมการอบรม English Classroom กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
- 5) การจัดค่ายพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมเฉลิมพระเกียรติ
- 6) การพัฒนาอบรมเชิงปฏิบัติการครูและผู้บริหารในการใช้สื่อ Ondemane

15. ระยะเวลาดำเนินงาน

ปีงบประมาณ 2559

16. งบประมาณ

รายการงบประมาณของโครงการ / กิจกรรม

ค่าตอบแทน268,000.....	บาท
ค่าใช้สอย934,230.....	บาท
ค่าวัสดุ349,190.....	บาท
รวมงบประมาณทั้งสิ้นจำนวน	1,550,000	(หนึ่งล้านห้าแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

ตารางที่ 1 แสดงรายละเอียดงบประมาณการดำเนินงานตามโครงการ

ที่	กิจกรรม	งบประมาณ	งบดำเนินงาน		
			ค่าตอบแทน	ค่าใช้สอย	ค่าวัสดุ
1.	พัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้สู่ความเป็นเลิศด้านวิทย์-คณิต	46,530	72,000	35,030	4,300
2	การพัฒนาห้องเรียนคุณภาพในการดำเนินการปรับการเรียนเปลี่ยนการสอน	1,061,240	173,600	629,200	258,440
	2.1 การพัฒนากระบวนการวิจัยและจัดการความรู้	244,500	100,800	89,200	54,500
	2.1.1 การพัฒนาวัตกรรมโดยใช้กระบวนการวิจัยและจัดการความรู้ ครั้งที่ 1 (นักเรียน)	85,500	36,000	48,000	4,500
	2.1.2 การพัฒนาวัตกรรมโดยใช้กระบวนการวิจัยและจัดการความรู้ ครั้งที่ 2 (นักเรียน)	110,500	36,000	28,000	46,500
	2.1.3 การพัฒนาวัตกรรมโดยใช้กระบวนการวิจัยและจัดการความรู้ (ครู)	16,200	7,200	6,000	3,000
	2.1.4 การพัฒนาวัตกรรมโดยใช้กระบวนการวิจัยและจัดการความรู้ (กลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย)	29,300	21,600	7,200	500
	2.2 การนำเสนอผลงาน/นวัตกรรมวิจัยครูและนักเรียน	126,400	12,800	75,600	38,000
	2.3 การพัฒนานวัตกรรมการวัดและประเมินผล	29,400		16,900	12,500
	2.4 การพัฒนาคลังข้อสอบตามมาตรฐานและตัวชี้วัด	83,460		16,500	66,920
	2.5 การจัดกิจกรรมเข้าค่ายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับมหาวิทยาลัย	387,500		272,000	115,500
	2.5.1 กิจกรรมค่ายภายในโรงเรียน (หลักสูตร 2 วัน ไป-กลับ)	138,000		108,000	30,000
	2.5.2 กิจกรรมจัดกิจกรรมค่ายภายนอกโรงเรียน (หลักสูตร 2 วัน 1 คืน)	249,500		164,000	85,500
	2.6 การจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์บูรณาการเพื่อพัฒนาความเป็นเลิศด้านวิทย์-คณิต	187,330	60,000	111,640	16,520
	2.6.1 กิจกรรมสอนเสริมเพิ่มเติม	75,600	60,000		15,600
	2.6.2 กิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ทางทะเลและการอนุรักษ์ ระดับม.ปลาย	112,560		111,640	920

ที่	กิจกรรม	งบประมาณ	งบดำเนินงาน		
			ค่าตอบแทน	ค่าใช้สอย	ค่าวัสดุ
3)	การอบรมครู ผู้บริหารในการพัฒนาทักษะความสามารถในการจัดการเรียนการสอน/การบริหาร และการใช้สื่อเทคโนโลยี	158,600		158,600	
4)	การพัฒนาสื่อการเรียนการสอนและการใช้เทคโนโลยี	84,450			84,450
5)	การจัดค่ายพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมเฉลิมพระเกียรติ	140,400	58,400	82,000	
6)	การพัฒนาอบรมเชิงปฏิบัติการครูและผู้บริหารในการใช้สื่อ Ondemane	61,200	28,800	29,400	3,000
	รวมงบประมาณ	1,550,000	268,000	934,230	347,770

หมายเหตุ: ขอถัวเฉลี่ยจ่ายทุกรายการ

17. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- 17.1 นักเรียนมีความเป็นเลิศทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์
- 17.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์ในระดับชาติ สูงกว่าร้อยละ 55
- 17.3 การยกระดับโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัยสู่ความเป็นเลิศทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ เป็นการกระจายโอกาสให้นักเรียนของโรงเรียนดีประจำตำบลที่อยู่ในท้องถิ่นมีโอกาสได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ส่งผลถึงคุณภาพชีวิตของนักเรียนในอนาคต
- 17.4 การยกระดับโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัยสู่ความเป็นเลิศทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ เป็นการกระจายโอกาสให้นักเรียนของโรงเรียนดีในเขตพื้นที่บริการทุกภูมิภาคมีโอกาสเข้าเรียนที่มีคุณภาพด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ส่งผลถึงคุณภาพชีวิตของนักเรียนในอนาคต
- 17.5 โรงเรียนได้รับการประเมินเป็นโรงเรียนส่งเสริมความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์เทียบมาตรฐานสากล ครู นักเรียนสามารถใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์อย่างเต็มศักยภาพ

18. ผลกระทบที่เกิดขึ้น

- 18.1 เป็นการส่งเสริมสนับสนุนกระจายโอกาสการผลิตและการพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี ภาษา และนวัตกรรม ให้มีปริมาณและคุณภาพสอดคล้องกับความต้องการของประเทศ ที่สามารถทำการวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างความรู้และนวัตกรรมได้
- 18.2 เป็นการส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี ภาษาและนวัตกรรม เพื่อสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมให้สอดคล้องกับความต้องการของภาคเศรษฐกิจและสังคม
- 18.3 เป็นการส่งเสริมการพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี ภาษาและนวัตกรรมให้กระจายอย่างทั่วถึงทุกท้องถิ่น ซึ่งเป็นกลไกสำคัญทางปัญญาในการสร้างและเผยแพร่ความรู้ และใช้ความรู้ เพื่อแก้ไขปัญหาในชุมชน การเพิ่มผลผลิตและการพัฒนาประเทศให้มีความก้าวหน้าอย่างยั่งยืน
- 18.4 เป็นแนวทางที่จะช่วยลดปัญหาความเหลื่อมล้ำด้านคุณภาพการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ของประเทศที่ปัจจุบันส่วนใหญ่กระจุกตัวอยู่ในกรุงเทพมหานครและตัวจังหวัดเท่านั้น

18.5 เป็นแนวทางที่จะช่วยยกระดับความเป็นอยู่ของครอบครัวของนักเรียนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจไม่ดีให้ดีขึ้นในอนาคต

19. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์อยู่ในระดับสูง ขึ้นร้อยละ 80
2. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผลการทดสอบวัดทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน (O – Net) คะแนนเฉลี่ยทุกรายวิชา ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 55

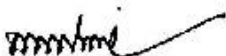
20. ผู้รับผิดชอบโครงการ

กลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย 9 แห่ง

21. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- 11.1 สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- 11.2 กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- 11.3 กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- 11.4 สถาบันอุดมศึกษา
- 11.5 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ลงชื่อ



ผู้เสนอโครงการ

(นายนพดล เต๋นดวง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม

(พระตำหนักสวนกุหลาบมัธยม)

ลงชื่อ



ผู้รับผิดชอบโครงการ

(นายการุณ หุ่นธานี)

ผู้อำนวยการโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย อุทัยธานี

ประธานกลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย