

## โครงการพิเศษ

เรื่อง ยกระดับและส่งเสริมความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี

### ชื่อโครงการ/กิจกรรม

ยกระดับและส่งเสริมความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี

### ประเภท

โรงเรียนแกนนำยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

### ปีการศึกษา 2567

### มาตรฐาน

มาตรฐานที่ 1 คุณภาพของผู้เรียน

- 1.1 ผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการของผู้เรียน
- 1.2 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน

มาตรฐานที่ 2 กระบวนการบริหารและการจัดการ

- 2.1 มีเป้าหมายวิสัยทัศน์และพันธกิจที่สถานศึกษากำหนดชัดเจน
- 2.2 มีระบบบริหารจัดการคุณภาพของสถานศึกษา
- 2.3 ดำเนินงานพัฒนาวิชาการที่เน้นคุณภาพผู้เรียนรอบด้านตามหลักสูตรสถานศึกษาและทุกกลุ่มเป้าหมาย
- 2.4 พัฒนาครูและบุคลากรให้มีความเชี่ยวชาญทางวิชาชีพ
- 2.5 จัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพและสังคมที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้อย่างมีคุณภาพ
- 2.6 จัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการจัดการเรียนรู้

มาตรฐานที่ 3 กระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

- 3.1 จัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและปฏิบัติจริง และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตได้
- 3.2 ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและแหล่งเรียนรู้ที่เอื้อต่อการเรียนรู้
- 3.3 มีการบริหารจัดการชั้นเรียนเชิงบวก
- 3.4 ตรวจสอบและประเมินผู้เรียนอย่างเป็นระบบและนำผลมาพัฒนาผู้เรียน
- 3.5 มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และให้ข้อมูลสะท้อนกลับเพื่อพัฒนาและปรับปรุงการจัดการเรียนรู้

### ผู้รับผิดชอบ

### ความเป็นมา

การจัดศึกษาและการเรียนรู้ควรมีเป้าหมายสำคัญในการพัฒนาคนในฐานะพลเมืองให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิตอย่างสมดุล มีทักษะจำเป็นและสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข มีภาวะผู้นำการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต โดยเน้นการเรียนรู้เพื่อสร้างเสริมแรงบันดาลใจให้มีชีวิตอยู่อย่างมีความหมาย การเรียนรู้เพื่อบ่มเพาะความคิดสร้างสรรค์ ความสามารถในการรังสรรค์สิ่งใหม่ๆ การเรียนรู้เพื่อปลูกฝังจิตสาธารณะ ยึดประโยชน์ส่วนรวม และการเรียนรู้เพื่อการนำไปปฏิบัติ มุ่งสร้างการทำงานให้เกิดผลสัมฤทธิ์ เป็นพลเมืองที่มีคุณภาพ พึ่งพาตนเองได้ และดำเนินชีวิตอย่างมีความสุขหลักสูตรและการเรียนการสอนที่ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่

๒๑

ครูผู้สอนควรให้ความสำคัญกับการจัดการเรียนรู้ตามทักษะที่ระบุข้างต้นเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ประยุกต์ความรู้และทักษะในรายวิชาต่าง ๆ ที่หลากหลาย

โดยควรเน้นที่การจัดการเรียนการสอนตามทักษะ/สมรรถนะ (competency-based approach)

นำวิธีการและนวัตกรรมการเรียนรู้โดยการบูรณาการเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการคิดวิเคราะห์และทักษะการคิดขั้นสูง

และการใช้ปัญหาเป็นฐานการเรียนรู้ที่สำคัญ (inquiry- and problem-based approaches)

กระตุ้นและสร้างการมีส่วนร่วมกับชุมชนโดยการระดมสรรพกำลังและทรัพยากรการเรียนรู้ในชุมชนมาสนับสนุนการเรียนการสอนส่งเสริมและสนับสนุนการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้อย่างสมดุลและเหมาะสม เพื่อยกระดับการเรียนรู้ตามทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่

๒๑ จะเห็นได้ว่า การพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ นั้น

ต้องให้ความสำคัญกับทั้งระบบ

โดยการบูรณาการประเด็นดังกล่าวในมาตรฐานการจัดการเรียนการสอน

การวัดและการประเมินผล หลักสูตรการเรียนรู้ การจัดการเรียนการสอน

การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ และการพัฒนาครูผู้สอน

เพื่อก่อให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่จำเป็นและการพัฒนาผู้เรียนที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่พึงประสงค์

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ได้จัดทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔)

สำหรับใช้เป็นแผนพัฒนาประเทศไทยในระยะ ๕ ปี ซึ่งเป็นการแปลงยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ

๒๐ ปี สู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม

เพื่อเตรียมความพร้อมและวางรากฐานในการยกระดับประเทศไทยให้เป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว

มีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน ด้วยการพัฒนาตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ซึ่งการพัฒนาประเทศในระยะของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ.

๒๕๖๐-๒๕๖๔) มีหลักการที่สำคัญ คือ ๑) ยึด

“หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” เพื่อให้เกิดบูรณาการการพัฒนาในทุกมิติ

อย่างสมเหตุสมผล มีความพอประมาณ

และมีระบบภูมิคุ้มกันและการบริหารจัดการความเสี่ยงที่ดี

ซึ่งเป็นเงื่อนไขที่จำเป็นสำหรับการพัฒนาที่ยั่งยืนซึ่งมุ่งเน้นการพัฒนาคน

มีความเป็นคนที่สมบูรณ์ สังคมไทย เป็นสังคมคุณภาพ

มีที่ยืนและเปิดโอกาสให้กับทุกคนในสังคมได้ดำเนินชีวิตที่ดีมีความสุข

และอยู่ร่วมกันอย่างสมานฉันท์ ๒) ยึด “คนเป็นศูนย์กลางการพัฒนา” มุ่งสร้างคุณภาพชีวิต

และสุขภาวะที่ดี สำหรับคนไทย พัฒนาคอนให้มีความเป็นคนที่สมบูรณ์ มีวินัย ใฝ่รู้ มีความรู้ มีทักษะ มีความคิดสร้างสรรค์ มีทัศนคติที่ดีรับผิดชอบต่อสังคม มีจริยธรรมและคุณธรรม พัฒนาคอนทุกช่วงวัยและเตรียมความพร้อมเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างมีคุณภาพ รวมถึงการสร้างคนให้ใช้ประโยชน์และอยู่กับสิ่งแวดล้อมอย่างเกื้อกูล อนุรักษ์ ฟื้นฟู ใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างเหมาะสม ๓) ยึด

“วิสัยทัศน์ภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ ๒๐ ปี”

มาเป็นกรอบของวิสัยทัศน์ประเทศไทยในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ วิสัยทัศน์ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน

เป็นประเทศพัฒนาแล้วด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง”

หรือเป็นคติพจน์ประจำชาติว่า“มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน” ๔) ยึด “เป้าหมายอนาคตประเทศไทย ปี ๒๕๖๔” ที่เป็นเป้าหมายในยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ ๒๐

ปีมาเป็นกรอบในการกำหนดเป้าหมายที่จะบรรลุใน ๕ ปีแรกและเป้าหมายในระดับย่อยลงมาควบคู่กับกรอบเป้าหมายที่ยั่งยืน (SDGs) ๕) ยึด

“หลักการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่ลดความเหลื่อมล้ำและขับเคลื่อนการเจริญเติบโตจากการเพิ่มผลิตภาพการผลิตบนฐานของการใช้ภูมิปัญญาและนวัตกรรม”และ ๖) ยึด

“หลักการนำไปสู่การปฏิบัติให้เกิดผลสัมฤทธิ์อย่างจริงจังใน ๕ ปีที่ต่อยอดไปสู่ผลสัมฤทธิ์ที่เป็นเป้าหมายระยะยาว”

และทรัพยากรมนุษย์เป็นปัจจัยขับเคลื่อนสำคัญในการยกระดับการพัฒนาประเทศในทุกมิติไปสู่เป้าหมายการเป็นประเทศที่พัฒนาแล้วที่ขับเคลื่อนโดยภูมิปัญญาและนวัตกรรมในอีก ๒๐ ปีข้างหน้า ภายใต้กรอบแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔

ได้กำหนดสาระสำคัญสำหรับบรรลุเป้าหมายของการพัฒนาการศึกษาใน ๕ ประการ ได้แก่ การเข้าถึง (Access) ความเท่าเทียม (Equity) คุณภาพ(Quality) ประสิทธิภาพ (Efficiency) และตอบโจทย์บริบทที่เปลี่ยนแปลง (Relevancy) ในระยะ ๑๕ ปี ข้างหน้า โดยมีวิสัยทัศน์ : ให้ความสำคัญกับการสร้างระบบการศึกษาที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพ เพื่อเป็นกลไกหลักของการพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถของทุนมนุษย์

และรองรับการศึกษา การเรียนรู้ และความท้าทายที่เป็นพลวัตของโลกศตวรรษที่ ๒๑

ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีการวางรากฐานการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศอย่างเป็นระบบ โดยจำเป็นต้องมุ่งเน้นการพัฒนาและยกระดับคนในทุกมิติและในทุกช่วงวัยให้เป็นทรัพยากรมนุษย์ที่ดี

เก่งและมีคุณภาพพร้อมขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไปข้างหน้าได้อย่างเต็มศักยภาพ ซึ่ง

“คนไทยในอนาคตจะต้องมีความพร้อมทั้งกาย ใจ สติปัญญา

มีพัฒนาการที่ดีรอบด้านและมีสุขภาวะที่ดีในทุกช่วงวัยมีจิตสาธารณะ

รับผิดชอบต่อสังคมและผู้อื่น มีธรรมาภิบาล อดออม โอบอ้อมอารี มีวินัย รักษาศีลธรรม

และเป็นพลเมืองดีของชาติ มีหลักคิดที่ถูกต้อง มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ ๒๑

มีทักษะสื่อสารภาษาอังกฤษและภาษาที่ ๑ และอนุรักษ์ภาษาท้องถิ่น  
มีนิสัยรักการเรียนรู้และการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต สู้การเป็นคนไทย  
ที่มีทักษะสูง เป็นนวัตกรรม นักคิด ผู้ประกอบการ เกษตรกรยุคใหม่และอื่น ๆ  
โดยมีสัมมาชีพตามความถนัดของตนเอง”

กลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัยและโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพล อดุลยเดชฯ ทรงครองสิริราชสมบัติครบ ๕๐ ปีจังหวัดสกลนคร  
เป็นโรงเรียนที่มีวัตถุประสงค์พิเศษเช่นเดียวกับโรงเรียนภปร.ราชวิทยาลัยในพระบรมราชูป  
ถัมภ์และจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนมีความรู้ทางวิชาการเป็นอย่างดี  
มีความประพฤติเป็นที่พึงประสงค์ของสังคมและสามารถดำรงตนอยู่ในสังคมได้อย่างมีคุณภ  
พ รัับนักเรียนสหศึกษาประเภทประจำและไป – กลับ

ทั้งในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลาย

โดยเน้นความเป็นเลิศวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๕๔  
กลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ได้เข้าสู่โรงเรียนดีมีมาตรฐานสากล (World - Class  
Standard School)

โดยมุ่งเน้นการขับเคลื่อนโครงการยกระดับส่งเสริมความเป็นเลิศทางด้านวิทยาศาสตร์และค  
ณิตศาสตร์ มาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๕๔ เป็นต้นมา

จนปรากฏผลของการดำเนินงาน

ที่มีความตระหนักถึงความสำคัญและพยายามที่จะพัฒนาผู้เรียนทุกด้าน

เพื่อยกระดับคุณภาพมาตรฐานการบริหารและการจัดการศึกษากลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษก  
วิทยาลัย ระดับคุณภาพมาตรฐานครูด้านการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพให้สูงขึ้น

โดยเฉพาะวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ภาษาและเทคโนโลยี

และยกระดับคุณภาพนักเรียนมีคุณธรรม ความรู้ ความสามารถ

และทักษะทางด้านวิชาการให้เต็มตามศักยภาพ โดยเฉพาะวิชาวิทยาศาสตร์

คณิตศาสตร์ภาษาและเทคโนโลยี เทียบมาตรฐานสากล สืบสานงานพระราชดำริ

โดยดำเนินการตามกลยุทธ์ที่ ๑ ส่งเสริม และพัฒนาระบบการบริหารงานโรงเรียน

และการบริหารงานกลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย

แบบความร่วมมือและการมีส่วนร่วม กลยุทธ์ที่ ๒

พัฒนาหลักสูตรส่งเสริมความเป็นเลิศทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ กลยุทธ์ที่ ๓

ปรับการเรียนเปลี่ยนการสอนของครู โดยการพัฒนาครูให้มีทักษะและเทคนิคการสอน

และการวัดประเมินผลแบบมีอาชีพ กลยุทธ์ที่ ๔

ส่งเสริมงานวิจัยครูและใช้งานวิจัยในการพัฒนาคุณภาพนักเรียน

รวมถึงการส่งเสริมนักเรียนด้วยกระบวนการคิด การทำงาน การแก้ปัญหา

ด้วยกระบวนการทำวิจัย กลยุทธ์ที่ ๕ ส่งเสริมค่ายทักษะวิชาการด้านวิทยาศาสตร์

คณิตศาสตร์ ภาษา และเทคโนโลยี กลยุทธ์ที่ ๖ ส่งเสริมสื่อการเรียนรู้

และการนำเทคโนโลยีมาพัฒนาผู้เรียน กลยุทธ์ที่ ๑ ส่งเสริมการทำงานแบบมีส่วนร่วม และทำงานเป็นทีม กลยุทธ์ที่ ๒ ส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม การทำงานเป็นทีม และการอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข มีผลการดำเนินการพัฒนา ดังนี้

### **การพัฒนาหลักสูตรส่งเสริมความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์**

กลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย

มีการพัฒนาหลักสูตรส่งเสริมความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

นิเทศกำกับติดตามมาอย่างต่อเนื่อง

### **การพัฒนากระบวนการวิจัยและกระบวนการจัดการความรู้**

กลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย

ส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูและนักเรียนของโรงเรียนตระหนักถึงความสำคัญของการทำวิจัย และการพัฒนาตนเอง ตลอดเวลา เพื่อให้มีความรู้ทางวิชาการ

และประสบการณ์ทันต่อวิชาการที่เปลี่ยนแปลง ทั้งนี้ได้รับความร่วมมือจากมหาวิทยาลัยฯ

และศูนย์วิจัยของสถาบันวิจัยต่าง ๆ ในการสร้างบรรยากาศและส่งเสริมการวิจัย เช่น

ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความชำนาญการเฉพาะด้านของ คณะวิทยาศาสตร์

ห้องวิจัยของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ และศูนย์วิจัยของสถาบันวิจัยต่าง ๆ

ได้ให้คำแนะนำและคำปรึกษา

รวมทั้งอนุญาตให้เครื่องมืออุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ในการทำโครงการและให้การสนับสนุน ในการทำโครงการของนักเรียน

มีการสนับสนุนผู้ทรงคุณวุฒิมาเป็นวิทยากรบรรยายพิเศษและรับนักเรียนให้ไปดูงานหรือฝึกงาน เป็นต้น ร่วมกันเป็นภาคีเครือข่ายในการพัฒนาคุณภาพ และ

น้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

มาเป็นแนวทางในการขับเคลื่อนพัฒนาคุณภาพการศึกษาของกลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัยและโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชฯ

ทรงครองสิริราชสมบัติครบ ๕๐ ปีจังหวัดสกลนคร

ทั้งนี้โรงเรียนเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชฯ

ทรงครองสิริราชสมบัติครบ ๕๐ ปีจังหวัดสกลนคร ได้ตระหนักถึงความสำคัญในการ

เชื่อมโยงระหว่างยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๗๙)

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔)

แผนการศึกษาแห่งชาติพ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๗๔

ทิศทางการพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ในการ

ส่งเสริมระบบการเรียนการสอนที่เชื่อมโยงระหว่างวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี

วิศวกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์ (STEM Education)

ทักษะความเป็นนวัตกรรมแก่เด็กและเยาวชนไทย และเพิ่มจำนวนนักเรียน เกิดแรงบันดาลใจ

และสนใจที่จะมีอาชีพเป็นวิศวกรหรือนักนวัตกรรมในอนาคต

เพื่อผลิตกำลังคนและครูในเชิงคุณภาพ

พร้อมสอดคล้องกับนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน นโยบายข้อที่ ๒ พัฒนาคุณภาพผู้เรียน มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ ๒๑

โดยการพัฒนาระบบการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ ๒๑

สร้างสรรค์ต่อยอดไปสู่การสร้างนวัตกรรมความรู้ มีทักษะชีวิตและอาชีพ ทักษะทางการเงิน ทักษะสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี เพิ่มสมรรถนะทั้งความรู้ ทักษะ

คุณลักษณะให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดงาน

สู่การสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน ต่อไป

#### วัตถุประสงค์

๑) เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี

๒) เพื่อเพิ่มโอกาสให้กับนักเรียนที่มีความสามารถทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี

๓) เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนใช้ความสามารถทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้

และการสร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาและส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถในการทำวิจัยเพื่อสร้างนวัตกรรม

๔)

เพื่อพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาในการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยเป็นฐาน

๕) เพื่อพัฒนาหลักสูตรกลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัยฯ

สู่ความเป็นเลิศทางวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี๑)

เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี

#### เป้าหมาย

- ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-Net) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าระดับประเทศ
- นักเรียนได้รับโอกาสในการพัฒนาศักยภาพทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี
- นักเรียนสามารถนำความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี มาประยุกต์ใช้ในการเรียนรู้ และการสร้างนวัตกรรม
- นักเรียนทุกคนมีผลงานนวัตกรรมที่เกิดจากกระบวนการวิจัยโดยการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้
- ครูและบุคลากรทางการศึกษาสามารถจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยเป็นฐานได้

- กลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัยฯ  
มีหลักสูตรที่ส่งเสริมความเป็นเลิศทางวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี

**ระยะเวลา**

1 ต.ค. 2566 - 30 ก.ย. 2567

**สถานที่ดำเนินการ**

โรงเรียนเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพล อดุลยเดชฯ ทรงครองสิริราชสมบัติครบ ๕๐ ปีจังหวัดสกลนคร

**ตัวชี้วัด**

- มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์เต็มศักยภาพเทียบ มาตรฐานสากล
- เป็นผู้นำทางปัญญา ผู้นำทางความคิด มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความเป็นนักวิจัย นักประดิษฐ์คิดค้น และนักพัฒนาที่ดีด้านวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์และเทคโนโลยีเทียบโรงเรียนมาตรฐานสากล
- เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ รักการเรียนรู้ รักการอ่าน การเขียน การศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบ มีความรู้ รู้รอบ สามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่และสามารถบูรณาการความรู้ได้
- มีความรู้และทักษะในการใช้ภาษาต่างประเทศ อย่างน้อย ๒ ภาษาและมีทักษะการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพเทียบมาตรฐานสากล
- เป็นการส่งเสริมสนับสนุนกระจายโอกาสการผลิตและการพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี ภาษา และนวัตกรรม ให้มีปริมาณและคุณภาพสอดคล้องกับความต้องการของประเทศ ที่สามารถทำการวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างความรู้และนวัตกรรมได้
- เป็นการส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี ภาษาและนวัตกรรม เพื่อสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมให้สอดคล้องกับความต้องการของภาคเศรษฐกิจและสังคม
- เป็นการส่งเสริมการพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี ภาษาและนวัตกรรมให้กระจายอย่างทั่วถึงทุกท้องถิ่น ซึ่งเป็นกลไกสำคัญทางปัญญาในการสร้างและเผยแพร่ความรู้ และใช้ความรู้ เพื่อแก้ไขปัญหาในชุมชน การเพิ่มผลผลิตและการพัฒนาประเทศให้มีความก้าวหน้าอย่างยั่งยืน
- เป็นแนวทางที่จะช่วยลดปัญหาความเหลื่อมล้ำด้านคุณภาพการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และ

คณิตศาสตร์ของประเทศที่ปัจจุบันส่วนใหญ่กระจุกตัวอยู่ในกรุงเทพมหานครและตัวจังหวัดเท่านั้น  
เป็นแนวทางที่จะช่วยยกระดับความเป็นอยู่ของครอบครัวของนักเรียนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจไม่ดีให้ดีขึ้นในอนาคต

#### ผลที่คาดว่าจะได้รับ

นักเรียนมีความเป็นเลิศทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี  
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์ในระดับชาติ สูง  
การยกระดับโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัยสู่ความเป็นเลิศทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์  
เป็นการกระจายโอกาสให้นักเรียนของโรงเรียนดีประจำตำบลที่อยู่ในท้องถิ่นมีโอกาสได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์  
ส่งผลถึงคุณภาพชีวิตของนักเรียนในอนาคต  
การยกระดับโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัยสู่ความเป็นเลิศทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์  
เป็นการกระจายโอกาสให้นักเรียนของโรงเรียนดีในเขตพื้นที่บริการทุกภูมิภาคมีโอกาสเข้าเรียนที่มีคุณภาพด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์  
ส่งผลถึงคุณภาพชีวิตของนักเรียนในอนาคต  
โรงเรียนได้รับการประเมินเป็นโรงเรียนส่งเสริมความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์เทียบมาตรฐานสากล ครู  
นักเรียนสามารถใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์อย่างเต็มศักยภาพ

สรุปคะแนนประเมิน  
0.00

ขั้นเตรียมการ

ขั้นดำเนินการ

ขั้นตรวจสอบประเมินผล

ขั้นสรุปและรายงาน



**งบประมาณ**

**การบรรลุตัวชี้วัด**

**ความพึงพอใจ**

**ปัญหาและอุปสรรค**

**ข้อเสนอแนะ**

.....  
โรงเรียน : เฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชฯทรงครองสิริราชสมบัติครบ50ปีจังหวัดสกลนคร สพม.สกลนคร  
ประเภท : โรงเรียนแกนนำยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์  
โดย : ยัวร์ณ สาขา  
เผยแพร่เมื่อ : 18 พ.ค. 2567  
จำนวนผู้เข้าชม : 88 คน