

ส่วนที่ ๒ การดำเนินงานตามกลยุทธ์

กรอบความคิดและความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับโครงการยกระดับ กลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ก้าวสู่โรงเรียนส่งเสริมความเป็นเลิศทางด้านวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ที่คณะกรรมการดำเนินการทำความเข้าใจร่วมกัน

การยกระดับ คือ การเปลี่ยนแปลงบางสิ่งบางอย่าง หรืออาจเป็นการเปลี่ยนแปลงหลายสิ่งหลายอย่างจากระดับเดิมที่เป็นอยู่ ไปสู่ระดับใหม่ที่สูงขึ้น

ความเป็นเลิศทางด้านวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ ของนักเรียน หมายถึงนักเรียนที่บุคลิก ลักษณะที่เป็นไปตามอุดมการณ์และเป้าหมายของหลักสูตรส่งเสริมความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ ทั้ง ๙ ข้อ ดังปรากฏในกลยุทธ์ด้านหลักสูตร

โครงการยกระดับ กลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ก้าวสู่การเป็นโรงเรียนส่งเสริมความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ มีการกำหนดกรอบความคิดการเปลี่ยนแปลงด้านต่าง ๆ เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาให้สูงขึ้นดังนี้

๑. เปลี่ยนแปลงแนวคิด ระบบ และวิธีการบริหารจัดการโรงเรียนและกลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัยในรูปแบบใหม่

๒. เปลี่ยนแปลงหลักสูตรสถานศึกษาที่ใช้กับนักเรียนทั่วไป เป็นหลักสูตรที่เหมาะสมสำหรับการเรียนรู้กับนักเรียนที่อยู่ในโครงการส่งเสริมความเป็นเลิศทางด้านคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์

๓. เปลี่ยนแปลงแนวทางการบริหารหลักสูตรสถานศึกษา อย่างมีส่วนร่วม เพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียนที่สูงขึ้น

๔. เปลี่ยนแปลงวิธีการจัดการเรียนการสอนของครูให้สามารถส่งเสริมความเป็นเลิศแก่ผู้เรียน

๕. เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนโดยเน้นการปฏิบัติ การประดิษฐ์คิดค้น การทำวิจัย

๖. เปลี่ยนแปลงวิธีการทำงานโดยการเชื่อมโยงเครือข่ายความร่วมมือ ระดับกลุ่ม สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยให้มีส่วนในการจัดการศึกษาให้มากขึ้น

๗. เปลี่ยนแปลงแนวทางการขับเคลื่อนคุณภาพการจัดการศึกษาด้วยงานวิจัยทั้งของครูและนักเรียน

๘. เปลี่ยนแปลงมาตรฐานการศึกษาที่มีความแตกต่างระหว่างโรงเรียนภายในกลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัยให้สูงขึ้นและใกล้เคียงกัน ด้วยสื่อและเทคโนโลยี ตลอดจนการทำงานเป็นทีม

๙. เปลี่ยนแปลงคุณภาพและมาตรฐานนักเรียนให้สูงขึ้นเทียบมาตรฐานสากล

๑๐. เปลี่ยนแปลงสื่อ นวัตกรรมการสอน การวัดและประเมินผล

๑๑. เปลี่ยนแปลงบุคลิกลักษณะนักเรียนโดยใช้หลักธรรมทางศาสนา

๒. กลยุทธ์การดำเนินงาน

กลยุทธ์ในการดำเนินการยกระดับกลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ก้าวสู่การเป็นโรงเรียนส่งเสริมความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ ๘ กลยุทธ์ ดังนี้

กลยุทธ์ที่ ๑ ส่งเสริม และพัฒนาระบบการบริหารงานโรงเรียน และการบริหารงานกลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย แบบความร่วมมือและการมีส่วนร่วม

กลยุทธ์ที่ ๒ พัฒนาหลักสูตรส่งเสริมความเป็นเลิศทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

กลยุทธ์ที่ ๓ ปรับการเรียนเปลี่ยนการสอนของครู โดยการพัฒนาครูให้มีทักษะและเทคนิคการสอน และการวัดประเมินผลแบบมีอาชีพ

กลยุทธ์ที่ ๔ ส่งเสริมงานวิจัยครูและใช้งานวิจัยในการพัฒนาคุณภาพนักเรียน รวมถึงการส่งเสริม นักเรียนด้วยกระบวนการคิด การทำงาน การแก้ปัญหา ด้วยกระบวนการทำวิจัย

กลยุทธ์ที่ ๕ ส่งเสริมค่ายทักษะวิชาการด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษา และเทคโนโลยี

กลยุทธ์ที่ ๖ ส่งเสริมสื่อการเรียนรู้ และการนำเทคโนโลยีมาพัฒนาผู้เรียน

กลยุทธ์ที่ ๗ ส่งเสริมการทำงานแบบมีส่วนร่วม และทำงานเป็นทีม

กลยุทธ์ที่ ๘ ส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม การทำงานเป็นทีม และการอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข ของนักเรียน

๒. กรอบการจัดสรรงบประมาณตามกลยุทธ์

๑. การพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้สู่ความเป็นเลิศด้านวิทย์-คณิต (กลยุทธ์ที่ ๒)

๒. พัฒนาอัจฉริยภาพด้าน วิทย์ คณิต ภาษา และเทคโนโลยี

๒.๑ พัฒนากระบวนการวิจัย และการจัดการความรู้ (กลยุทธ์ที่ ๔)

๒.๒ กิจกรรมเข้าค่ายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมมือกับมหาวิทยาลัย (กลยุทธ์ที่ ๕)

๓. อบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนานวัตกรรมการวัดประเมินผล (กลยุทธ์ที่ ๓)

๔. พัฒนาค้นข้อสอบกลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย (กลยุทธ์ที่ ๓)

๕. อบรมครู ผู้บริหารในการพัฒนาทักษะความสามารถในการจัดการเรียนการสอน/การบริหาร การใช้สื่อเทคโนโลยี (กลยุทธ์ที่ ๑ กลยุทธ์ที่ ๖ และ กลยุทธ์ที่ ๗)

๖. พัฒนาคูณธรรมจริยธรรม (กลยุทธ์ที่ ๘)

๓. การดำเนินงานตามกลยุทธ์

กลยุทธ์ที่ ๑ ส่งเสริม และพัฒนาระบบการบริหารงานโรงเรียน และการบริหารงานกลุ่มโรงเรียน
กาญจนาภิเษกวิทยาลัย แบบความร่วมมือ

หลักการ

แต่ละองค์กรจะประกอบด้วยบุคลากรที่ทำหน้าที่ในงานต่าง ๆ โดยมีเป้าหมายสุดท้ายที่เดียวกัน ระบบงานที่องค์กรกำหนดขึ้นจึงมีความสำคัญต่อเป้าหมายขององค์กร และที่สำคัญยิ่งระบบงานในองค์กร คือ ความสามารถในการบริหารจัดการให้ระบบที่กำหนด เดินหน้าอย่างมีคุณภาพ

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อส่งเสริมระบบการบริหารจัดการให้เป็นผู้นำทางความคิด เป็นผู้นำทางปฏิบัติ และเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงคุณภาพการศึกษาในระดับโรงเรียนควบคู่ไปกับกลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย

๒. เพื่อส่งเสริมการใช้ข้อมูล และงานวิจัยเป็นฐานของระบบการบริหารจัดการในโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัยนครปฐม (พระตำหนักสวนกุหลาบมัธยม)ควบคู่ไปกับกลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย

๓. เพื่อส่งเสริมการบริหารมีส่วนร่วม โดยการประชุมวางแผนดำเนินงานของคณะผู้บริหาร คณะทำงาน ในรูปคณะกรรมการ สำหรับพัฒนางานวิชาการของโรงเรียน

พันธกิจ

๑. มีการประชุมกรรมการบริหารโรงเรียนควบคู่กับการประชุมกลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัยอย่างต่อเนื่อง โดยเน้นการเข้าถึงรายละเอียดในด้านการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน และกลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย
๒. ประชุมคณะทำงาน ร่วมกันวิเคราะห์ สภาพปัญหาการบริหารและการจัดการที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพนักเรียน รวมทั้งการบริหารและการจัดการที่เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียน และกลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย
๓. การมีส่วนร่วมของบุคลากรทุกท่านในการกำหนดแนวทางการบริหารใหม่ให้สอดคล้องกับบริบทใหม่ในแต่ละปี แต่ละกิจกรรมในโครงการ
๔. ประชุมชี้แจงครูทั้งโรงเรียนให้ทราบถึงวัตถุประสงค์โครงการ วิธีการดำเนินงานแต่ละกิจกรรม
๕. มอบหมายภาระหน้าที่ให้ครูทุกท่านมีส่วนร่วมในกิจกรรมโครงการอย่างทั่วถึง ทั้งผู้รับผิดชอบโดยตรง และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ให้ขับเคลื่อนไปพร้อมกัน
๖. คณะทำงานประชุมเพื่อทำความเข้าใจในงานที่รับผิดชอบ พร้อมทั้งเตรียมวางแผนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ
๗. มีกลไกการดูแลอย่างใกล้ชิด และนิเทศติดตามทุกขั้นตอน
๘. ประชุมสรุปงานทุกครั้งหลังสิ้นสุดกิจกรรมโครงการ ในระดับโรงเรียน ควบคู่กับกลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย จัดทำข้อมูลอย่างเป็นระบบ และใช้เป็นฐานในการบริหารจัดการในครั้งต่อไป ได้ทันที

วิธีการดำเนินงาน

๑. แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัยนครปฐม (พระตำหนักสวนกุหลาบมัธยม)
๒. แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน โครงการยกระดับ ของโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัยนครปฐม (พระตำหนักสวนกุหลาบมัธยม)
๓. กำหนดวาระการประชุมตามปกติร่วมกัน ทุก ๆ ๑ เดือนเป็นอย่างน้อย ยกเว้น มีกรณีเร่งด่วน
๔. มีการทำงานแบบมีส่วนร่วม จัดกิจกรรมวิจัยร่วมกัน จัดทำหลักสูตรร่วมกัน จัดทำข้อสอบคัดเลือกนักเรียนร่วมกัน

กลยุทธ์ที่ ๒ พัฒนาหลักสูตรส่งเสริมความเป็นเลิศทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

หลักการ

หลักสูตรเป็นเสมือนเส้นทางในการเดิน หลักสูตรจะต้องบอกจุดหมายปลายทางของนักเรียนเมื่อจบหลักสูตร เมื่อนักเรียนมีศักยภาพและเป้าหมายที่แตกต่างกัน การพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับนักเรียน นับว่ามีความสำคัญมาก

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อพัฒนาและสร้างหลักสูตรให้เหมาะสมกับนักเรียนห้องเรียนส่งเสริมความเป็นเลิศทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาและเทคโนโลยี
๒. เพื่อส่งเสริมการนำหลักสูตรห้องเรียนส่งเสริมความเป็นเลิศทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ไปใช้กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมายอย่างมีคุณภาพ
๓. เพื่อศึกษาวิจัยคุณภาพนักเรียนภายหลังการนำหลักสูตรห้องเรียนส่งเสริมความเป็นเลิศทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ไปใช้ในระยะเวลา ๑ - ๓ ปี

พันธกิจ

๑. ประชุมเชิงปฏิบัติการ เพื่อวิเคราะห์และทำความเข้าใจถึงลักษณะความเป็นเลิศทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ของนักเรียนในกลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย
๒. ประชุมเชิงปฏิบัติการ กำหนดคุณลักษณะความเป็นเลิศทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ของนักเรียนในกลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัยร่วมกัน
๓. ประชุมเชิงปฏิบัติการจัดทำอุดมการณ์และเป้าหมาย หลักสูตรสถานศึกษา ร่วมกันเพื่อใช้พัฒนาความเป็นเลิศทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ของนักเรียนในกลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย
๔. จัดทำหลักสูตรสำหรับพัฒนานักเรียนให้มีคุณลักษณะความเป็นเลิศทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ตามอุดมการณ์และเป้าหมายของหลักสูตร
๕. ส่งเสริมการนำหลักสูตรไปใช้ โดยการประชุมชี้แจง ทำความเข้าใจครูผู้สอนทุกท่าน กำกับ นิเทศติดตามอย่างต่อเนื่อง
๖. ประเมินผลการนำหลักสูตรไปใช้ ทำวิจัยและนำผลการวิจัยหลักสูตรมาอภิปรายร่วมกัน ให้เป็นไปตามอุดมการณ์และเป้าหมายของหลักสูตร
๗. ประชุมเชิงปฏิบัติการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรห้องเรียนส่งเสริมความเป็นเลิศอย่างต่อเนื่อง

หมายเหตุ ในปีการศึกษา ๒๕๕๘ ดำเนินการพันธกิจ ข้อที่ ๕ - ๘

วิธีการดำเนินงาน

๑. แต่งตั้งคณะทำงานพัฒนาหลักสูตรโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม (พระตำหนักสวนกุหลาบมอญ) ควบคู่กับกลุ่มของโรงเรียน และกลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย
๒. ประชุมเชิงปฏิบัติการจัดทำหลักสูตรห้องเรียนส่งเสริมความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์

๓. นำหลักสูตรไปใช้ในห้องเรียนโดยการออกแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับนักเรียน
๔. พัฒนากิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการสอน และการวัดผลประเมินผลอย่างต่อเนื่อง
๕. ประเมินหลักสูตร
๕. ประชุมปรับปรุงพัฒนาหลักสูตร

กลยุทธ์ที่ ๓ ปรับการเรียนเปลี่ยนการสอนของครู โดยการพัฒนาครูให้มีทักษะและเทคนิคการสอน และการวัดประเมินผลแบบมีอาชีพ

หลักการ

การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนานักเรียนให้มีคุณภาพสูงขึ้นนั้น เกี่ยวข้องหลายภาคส่วนทั้งตัวหลักสูตร ระบบบริหารจัดการ ตัวนักเรียน และที่สำคัญคือครูผู้สอน และที่สำคัญของครูผู้สอนคือ กระบวนการจัดการเรียนรู้ หากครูขาดทักษะและเทคนิคการสอนการจัดการเรียนการสอน และขาดทักษะการวัดประเมินผลแบบมีอาชีพ คุณภาพนักเรียนย่อมเกิดขึ้นได้ยาก

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อส่งเสริมและพัฒนาครูให้มีขีดความสามารถในการจัดการเรียนการสอน
๒. เพื่อส่งเสริมความร่วมมือ และแชร์ประสบการณ์ในการจัดการเรียนรู้
๓. เพื่อส่งเสริมการนำขีดความสามารถของครูมาพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของนักเรียนให้เต็มตามศักยภาพ

พันธกิจ

๑. จัดประชุมเชิงปฏิบัติการครูในด้านการจัดการเรียนการสอนทุกปีการศึกษา
๒. สัมมนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ถึงวิธีการจัดการเรียนการสอนที่บรรลุเป้าหมายในแต่ละกลุ่มสาระ ในแต่ละโรงเรียน รวมทั้งสัมมนาระดับกลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย
๓. มีการนิเทศติดตามการจัดการเรียนการสอนในระดับชั้นเรียนอย่างต่อเนื่อง
๔. ส่งเสริมและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง
๕. จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน
๖. ประกวดการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครู และมอบรางวัล

วิธีการดำเนินงาน

๑. จัดกิจกรรมอบรมประชุมเชิงปฏิบัติการ
๒. จัดเวลาให้ครูออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน
๓. จัดเวลาให้ครูพัฒนากิจกรรมการวัดประเมินผล
๔. นำเสนอผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน
๕. ประกวดผลงานและมอบรางวัล

กลยุทธ์ที่ ๔ ส่งเสริมงานวิจัยครูและใช้งานวิจัยในการพัฒนาคุณภาพนักเรียนรวมถึง การส่งเสริมงานวิจัยนักเรียน

หลักการ

การศึกษาวิจัยจะทำให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ ที่มีความน่าเชื่อถือ เนื่องจากเป็นการศึกษาค้นพบ โดยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ซึ่งมีระเบียบแบบแผนในการคิด มีกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ มีฐานข้อมูลที่ได้มาอย่างถูกต้อง กระบวนการทำวิจัยจึงส่งเสริมให้ผู้ทำวิจัยได้คิดอย่างสร้างสรรค์ คิดอย่างเป็นระบบ มีการวางแผนการศึกษาเป็นขั้นเป็นตอน เก็บข้อมูลที่เพียงพอ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยหลักการทางคณิตศาสตร์ การวิจัยจึงส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน ถูกต้องตามแนวทาง การทำงานวิจัยจะส่งเสริมนักเรียนมีคุณภาพสูง ขึ้นเรียนรู้ด้วยตนเอง ค้นหาคำตอบและเชื่อในเรื่องต่าง ๆ ด้วยตนเอง รวมถึงการนำผลงานวิจัยมาเป็นฐาน ในการคิดการเชื่อในเรื่องที่สนใจ

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อส่งเสริมครูผู้สอนทุกท่านจัดการการเรียนรู้โดยใช้งานวิจัยเป็นฐาน
๒. เพื่อส่งเสริมครูผู้สอนทุกท่านทำวิจัยเพื่อแก้ปัญหา และส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน โดยเฉพาะผลงานวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาและเทคโนโลยี
๓. เพื่อพัฒนาทักษะการทำวิจัยให้กับนักเรียน และส่งเสริมนักเรียนทำวิจัย
๔. เพื่อส่งเสริมทักษะการนำผลงานวิจัยมาสู่เวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (งานวิพากษ์งานวิจัย)
๕. เพื่อส่งเสริมทักษะการนำผลงานวิจัยของครูมาสู่เวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (งานวิพากษ์งานวิจัย) ตลอดจนนำผลงานมาแก้ปัญหาเกี่ยวกับการพัฒนาความเป็นเลิศทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาและเทคโนโลยีแก่นักเรียน พร้อมทั้งส่งเสริมงานวิจัยกลุ่มสาระอื่น ๆ ที่มีความพร้อมร่วมนำเสนอผลงาน

พันธกิจ

๑. จัดอบรมทำการทำวิจัยให้กับครู และนักเรียน
๒. ประชุมเชิงปฏิบัติการทำวิจัยทั้งครูและนักเรียน
๓. แต่งตั้งกรรมการที่ปรึกษางานวิจัยนักเรียน
๔. มอบหมายครู และนักเรียนทำงานวิจัยในเรื่องที่สนใจ
๕. อบรมการวิธีการนำเสนอผลงานทั้งในรูปของการนำเสนอเป็นโพสเตอร์ การนำเสนอปากเปล่า
๖. นำคณะครูและนักเรียนเข้าร่วมเสนอผลงานวิจัย และรับการวิพากษ์งานวิจัย ในงานแสดงนวัตกรรมโดยใช้กระบวนการวิจัย ของครูและนักเรียนกลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ครั้งที่ ๔
๗. ประชุมสรุป และประเมินผลคุณภาพงานวิจัยของครูและนักเรียนกลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ครั้งที่ ๔

วิธีการดำเนินงาน

๑. อบรมให้ความรู้ในการทำวิจัยของครู และนักเรียน
๒. ปฏิบัติการทำวิจัยทั้งครูและนักเรียน
๓. คอยให้คำปรึกษาแก่นักเรียนระหว่างทำวิจัย และนิเทศติดตาม
๔. สนับสนุน งบประมาณในการทำวิจัย
๕. จัดกิจกรรมวิพากษ์งานวิจัยครูและนักเรียนร่วมกันทั้ง ๙ โรงเรียน

กลยุทธ์ที่ ๕ ส่งเสริมทักษะวิชาการด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษา และเทคโนโลยี

หลักการ

การเรียนการสอนตามหลักสูตรนักเรียนได้รับการพัฒนาทักษะในด้านต่าง ๆ อยู่แล้วมากน้อยขึ้นอยู่กับธรรมชาติวิชา และกระบวนการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน แต่ถ้าเป็นนักเรียนที่ต้องการส่งเสริมความเป็นเลิศทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษา และเทคโนโลยี จำเป็นต้องเสริมทักษะที่นอกเหนือจากกิจกรรมตามหลักสูตร เพื่อให้เกิดคุณภาพสูงสุด

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อพัฒนาทักษะวิชาการด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษา และเทคโนโลยี
๒. เพื่อฝึกทักษะชีวิต ทักษะการแก้ปัญหา การอยู่ร่วมกัน การทำงานร่วมกัน การรับฟังความคิดเห็น และการยอมรับซึ่งกันและกัน
๓. เพื่อสร้างเจตคติในการเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษา และเทคโนโลยี

พันธกิจ

๑. ประชุมครูระดมความคิด กำหนดจุดประสงค์ และเป้าหมายของการจัดค่ายทักษะวิชาการด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษา และเทคโนโลยี
๒. ประชุมเชิงปฏิบัติการในการจัดทำหลักสูตรค่ายทักษะวิชาการด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษา และเทคโนโลยี ๒ ค่าย
๓. ร่วมมือกับมหาวิทยาลัยจัดกิจกรรมเข้าค่ายฝึกทักษะวิชาการด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษา และเทคโนโลยีภายในโรงเรียน
๔. ร่วมมือกับมหาวิทยาลัยจัดกิจกรรมเข้าค่ายฝึกทักษะวิชาการด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษา และเทคโนโลยี
๕. ประชุมเชิงปฏิบัติสรุปผล อภิปรายผล และรายงานการจัดกิจกรรมเข้าค่ายฝึกทักษะวิชาการด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษา และเทคโนโลยี

วิธีการดำเนินงาน

๑. จัดกิจกรรมค่ายฝึกทักษะวิชาการ ๒ ครั้ง
 - จัดกิจกรรมเข้าค่ายฝึกทักษะวิชาการ ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษา และเทคโนโลยีภายในสถานศึกษา เป็นเวลา ๒ วัน
 - จัดกิจกรรมเข้าค่ายฝึกทักษะวิชาการ ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษา และเทคโนโลยีภายนอกสถานศึกษา เป็นเวลา ๒ วัน ๑ คืน

กลยุทธ์ที่ ๖ ส่งเสริมสื่อการเรียนรู้ และการนำเทคโนโลยีมาใช้พัฒนาผู้เรียน

หลักการ

การจัดการเรียนการสอน การถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจสู่ผู้เรียนมีวิธีการที่หลากหลาย การใช้สื่อช่วยในการถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจเป็นวิธีการหนึ่งที่จะทำให้กระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนมีคุณภาพสูงขึ้น และมีความจำเป็นต่อการยกระดับคุณภาพผู้เรียนเป็นอย่างมาก

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อผลิตสื่อ จัดซื้อ จัดหาสื่อการเรียนรู้แก่นักเรียนห้องเรียนส่งเสริมความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
๒. เพื่อส่งเสริมครูผู้สอนใช้สื่อ ผลิตสื่อ และวิจัยสื่อการเรียนรู้ที่นำมาใช้กับนักเรียนห้องเรียนส่งเสริมความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

พันธกิจ

๑. วิเคราะห์หลักสูตรห้องเรียนส่งเสริมความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ในวางแผนจัดหาสื่อการเรียนการสอน
๒. เพื่อผลิตสื่อ จัดซื้อ จัดหาสื่อการเรียนรู้แก่นักเรียนห้องเรียนส่งเสริมความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
๓. ส่งเสริมครูผู้สอน ผลิตสื่อ ใช้สื่อ และวิจัยสื่อการเรียนรู้ที่นำมาใช้กับนักเรียนห้องเรียนส่งเสริมความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
๔. พัฒนาสื่อ On demand เผยแพร่และใช้ร่วมภายในกลุ่มโรงเรียน

วิธีการดำเนินงาน

๑. สำรวจสื่อการเรียนรู้ที่ครูจำเป็นต้องใช้ และสื่อที่นักเรียนต้องการ
๒. อบรม พัฒนาสื่อให้แก่ครูผู้สอน
๓. ส่งเสริมครูผู้สอนผลิตสื่อ จัดเก็บสื่อ
๔. เผยแพร่สื่อการสอนให้ใช้ร่วมกันภายในกลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย

กลยุทธ์ที่ ๗ ส่งเสริมการทำงานแบบมีส่วนร่วม และทำงานเป็นทีม

หลักการ

การทำงานแบบมีส่วนร่วม ด้วยวิธีการระดมความคิดจะมีส่วนส่งเสริมงานให้มีความละเอียดรอบคอบงานมีคุณภาพ และการทำกิจกรรมร่วมกันจะส่งเสริมทีมงานให้เกิดความแข็งแกร่ง มีต้นทุนทางทรัพยากรบุคคลและต้นทุนทางปัญญามากขึ้น

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อระดมความคิด จัดการความรู้ ดึงความรู้ความสามารถทั้งครู ผู้บริหารที่มีอยู่ทั้งหมดในกลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ออกมาสร้างคุณประโยชน์แก่นักเรียน
๒. เพื่อนำความรู้ความสามารถของบุคลากรในกลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย มาแก้ไขปัญหาการเรียนรู้ มาเติมเต็ม และต่อยอดให้กับนักเรียน และยกระดับคุณภาพการศึกษาให้สูงขึ้น

พันธกิจ

๑. จัดประชุมการร่วมมือทางวิชาการของครู ผู้บริหารกลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ในด้านต่าง ๆ
 - ๑.๑ การจัดประชุมเชิงปฏิบัติทำข้อสอบกลางร่วมกับกลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย เพื่อใช้สอบคัดเลือกนักเรียนเข้าเรียนต่อในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑
 - ๑.๒ การจัดประชุมเชิงปฏิบัติทำหลักสูตรห้องเรียนส่งเสริมความเป็นเลิศทางด้านวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ร่วมกัน
 - ๑.๓ การจัดประชุมเชิงปฏิบัติเตรียมจัดงานแสดงผลงานนวัตกรรมโดยใช้กระบวนการวิจัยของครู และนักเรียน กลุ่มโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ครั้งที่ ๔
 - ๑.๔ การจัดประชุมเตรียมจัดค่ายคุณธรรม บรรพชาสามเณรเฉลิมพระเกียรติร่วมกัน
๒. จัดประชุมเชิงปฏิบัติการในการจัดทำกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาส่งเสริมความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ร่วมกัน

กลยุทธ์ที่ ๘ ส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม การทำงานเป็นทีม และการอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข ของนักเรียน

หลักการ

คุณภาพของนักเรียนที่แสดงออกมาทางพฤติกรรมนั้นประกอบด้วยความรู้ความสามารถการเรียนรู้ และ จริยธรรม คุณงามความดี และมีความสุขในการดำรงชีวิต การพัฒนานักเรียนจำเป็นต้องพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ควบคู่กับวิชาความรู้ โดยการนำหลักการทางศาสนา มาฝึกฝน อบรม และกำกับ การแสดงออกทางพฤติกรรมของตนเอง ในระหว่างเรียนและการดำรงชีวิตตามปกติ

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อส่งเสริมคุณลักษณะนักเรียนห้องเรียนส่งเสริมความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ เป็นคนดี มีความสุข รู้จักการเสียสละ และสร้างคุณประโยชน์แก่ผู้อื่น
๒. เพื่อฝึกสติให้เกิดปัญญา เพื่อฝึกฝนการใช้สติกับการเรียนรู้
๓. เพื่อฝึกสติให้กำกับการแสดงพฤติกรรม

พันธกิจ

ทุกสถานที่

๑. ส่งเสริมครูผู้สอนให้อบรมคุณธรรม จริยธรรม ชี้นำ และทำให้ดูเป็นแบบอย่างตลอดเวลา

๒. จัดค่ายบรรพชาสามเณรเฉลิมพระเกียรติ

๓. จัดกิจกรรมให้ปฏิบัติงานร่วมกัน อยู่ร่วมกัน และบำเพ็ญประโยชน์อื่น ๆ ตาม

เห็นสมควร

วิธีการดำเนินงาน

๑. ประชุมคณะกรรมการที่กำกับดูแลนักเรียนห้องโครงการส่งเสริมความเป็นเลิศ

๒. กำหนดแนวทางในการพัฒนาคุณธรรมครู และนักเรียนร่วมกัน

๓. จัดตารางนักเรียนห้องส่งเสริมความเป็นเลิศให้ว่างตรงกันอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง

๔. นิมนต์พระคุณเจ้าสอนการทำกรรมฐาน และการฝึกสติเป็นระยะตลอดปีการศึกษา

๕. กำหนดให้รายวิชาที่มีการสอน ๓ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ฝึกสมาธิก่อนเรียน ๕ นาทีทุกครั้ง