**ชื่อโครงการ** โครงการยกระดับการจัดการเรียนรู้วิทยาการคำนวณเพื่อสร้างทักษะ Programming สำหรับผู้เรียนระดับมัธยมศึกษา

**หน่วยงานที่รับผิดชอบ ………………………………………….**

**ปีงบประมาณ ….........…..........…..**

1. **หลักการและเหตุผล**

กระบวนการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะดิจิทัลและภาษาคอมพิวเตอร์ (Coding) นั้น เป็นหนึ่งในนโยบายและจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๖ ที่ดำเนินการภารกิจหลักตามแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑ – ๒๕๘๐) ในฐานะหน่วยงานเจ้าภาพขับเคลื่อนทุกแผนย่อยในประเด็น ๑๒ การพัฒนาการเรียนรู้ และแผนย่อยที่ ๓ ในประเด็น ๑๑ การพัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต รวมทั้งแผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา (ฉบับปรับปรุง) โดยการพัฒนาผู้เรียนด้านทักษะดิจิทัลและภาษาคอมพิวเตอร์นับเป็นกลยุทธ์สำคัญในการสร้างพลเมืองที่ดีมีคุณภาพสูงสุดตามศักยภาพรายบุคคล มีกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ คิดอย่างมีวิจารณญาณ คิดวิเคราะห์ และคิดสร้างสรรค์ มีสมรรถนะในการทำงาน การพัฒนาอาชีพ ยกระดับคุณภาพชีวิตและคุณภาพงาน มีความสามารถในการแข่งขัน และเป็นพลเมืองโลกในศตวรรษที่ ๒๑ ตลอดจนเป็นผู้มีทักษะและทัศนคติเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต

..............................................เล็งเห็นถึงความสำคัญของกระบวนการการจัดการเรียนรู้และพัฒนาทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ ๒๑ โดยเฉพาะด้าน Programming ด้านการพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียน และการพัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต จึงได้ดำเนินโครงการยกระดับการจัดการเรียนรู้วิทยาการคำนวณเพื่อสร้างทักษะ Programming สำหรับผู้เรียนระดับมัธยมศึกษา เพื่อส่งเสริมให้สถานศึกษาในสังกัดมีสื่อการเรียนรู้ที่ทันสมัยและครูผู้สอนสามารถเลือกใช้เป็นเครื่องมือในการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะเฉพาะทางด้านวิทยาศาสตร์ และทักษะศตวรรษที่ ๒๑ ให้กับผู้เรียน อีกทั้งสามารถพัฒนาและบูรณาการกระบวนการจัดการเรียนรู้และการวัดประเมินผลฐานสมรรถนะสู่การปฏิบัติในชั้นเรียนได้อย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถค้นพบพรสวรรค์ ความสนใจ ความถนัดในอาชีพของตนเอง ด้วยการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริง สร้างความฉลาดรู้ด้านการอ่าน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สร้างตรรกะความคิดแบบเป็นเหตุเป็นผลให้นักเรียนไทยสามารถแข่งขันได้กับนานาชาติ มีความพร้อมร่วมขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศสู่ความมั่นคง มั่งคั่งและยั่งยืน

1. **วัตถุประสงค์**

๒.๑ เพื่อพัฒนาทักษะการคิด ผ่านกระบวนการเรียนรู้การเขียนโปรแกรมเพื่อสร้างสรรค์โครงงานดิจิทัล

๒.๒ เพื่อให้ครูผู้สอนสามารถจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะ Programming ให้กับผู้เรียนในระดับมัธยมศึกษา จนสามารถต่อยอดการเรียนรู้สู่การสร้างสรรค์โครงงานดิจิทัลได้

1. **เป้าหมายของโครงการ**

**๓.๑ ด้านปริมาณ**

- ครูผู้สอนและนักเรียนในโรงเรียนสังกัด…………. จำนวน …… โรง มีการพัฒนาทักษะ Programming การสร้างสรรค์โครงงานดิจิทัล หลากหลายรูปแบบด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีคุณภาพและทันสมัย เพียงพอต่อการพัฒนาผู้เรียนทุกช่วงวัย

**๓.๒ ด้านคุณภาพ**

- โรงเรียนในสังกัด.......... ที่จัดการเรียนร่วมสามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ

- นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาได้รับการพัฒนาทักษะ Programming สร้างสรรค์โครงงานดิจิทัล ทักษะการคิด ทักษะอาชีพแห่งอนาคต และมีทักษะศตวรรษที่ 21 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1. **ลักษณะโครงการ**

โครงการที่มุ่งเน้นการจัดหาสื่อและพัฒนาศูนย์การเรียนรู้เพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพในการพัฒนาผู้เรียนด้านทักษะดิจิทัล และการเขียนโปรแกรม (Programming) ความฉลาดรู้ด้านการอ่าน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทักษะการคิดขั้นสูง และทักษะศตวรรษที่ ๒๑ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องนโยบายด้านการยกระดับคุณภาพการศึกษา

1. **แนวทางการดำเนินงาน**

๕.๑ จัดทำโครงการเพื่อเสนอขออนุมัติโครงการ

๕.๒ จัดประชุมเชิงปฏิบัติการให้กับครูผู้สอนนักเรียนเรียนร่วมในโรงเรียนสังกัด…………

๕.๓ พิจารณาสื่อที่มีคุณภาพและเหมาะสมสำหรับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ตามเป้าหมายของโครงการ

๕.๔ ดำเนินการจัดหาและจัดสรรให้กับโรงเรียนในสังกัดจำนวน ...... โรงเรียน

๕.๕ ติดตามการดำเนินงาน ประเมินและสรุปรายงานผลโครงการ

1. **ผู้รับผิดชอบโครงการ**

.................................................................

1. **ค่าใช้จ่ายของโครงการ**

เบิกจ่ายจากงบประมาณรายจ่ายของ............................................ ประจำปีงบประมาณ ........... จำนวน............................ บาท (.......................................บาทถ้วน) สำหรับเป็นค่าใช้จ่ายในการจัดหาสื่อเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้กับโรงเรียนในเขต............................... จำนวน .......โรง

1. **ระยะเวลาดำเนินการ**

ปี ๒๕๖๖

1. **ผลที่คาดว่าจะได้รับ**

๙.๑ ผู้เรียนมีทักษะการคิด ผ่านกระบวนการเรียนรู้การเขียนโปรแกรมเพื่อสร้างสรรค์โครงงานดิจิทัล

๙.๒ ครูสามารถจัดการเรียนการสอนตามแนวทาง Active Learning เพื่อพัฒนาทักษะการคิดและ Programming ให้กับผู้เรียนในระดับมัธยมศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1. **การติดตามและประเมินผล**

๑๐.๑ จากการประเมินผลการเรียน

๑๐.๒ จากแบบประเมินผลโครงการ

(ลงชื่อ) ..................................................................  
ผู้เสนอโครงการ  
(............................................................................)  
ตำแหน่ง ..............................................................

(ลงชื่อ) ..................................................................  
ผู้อนุมัติโครงการ  
(............................................................................)  
ตำแหน่ง ..............................................................