**­­­โครงการ** โครงการยกระดับคุณภาพการศึกษาด้านการพัฒนาทักษะดิจิทัลและภาษาคอมพิวเตอร์ (Coding) สำหรับผู้เรียนระดับประถมศึกษา

**สอดคล้องนโยบายและจุดเน้น**

**สอดคล้องนโยบายกระทรวงศึกษาธิการ** ๑. การยกระดับคุณภาพการศึกษา

๒. การสร้างโอกาส ความเสมอภาค และความเท่าเทียมทางการศึกษาทุกช่วงวัย

**สอดคล้องนโยบายเร่งด่วน** ๑. Active Learning

๒. โรงเรียนคุณภาพ

**สอดคล้องยุทธศาสตร์ชาติ** ๑. การจัดการศึกษาเพื่อความมั่นคงของสังคมและประเทศชาติ

๒. การพัฒนาศักยภาพคนทุกช่วงวัย และการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้

**ลักษณะโครงการ** โครงการใหม่ โครงการต่อเนื่อง

**กลุ่มงานที่รับผิดชอบ** ….

**หน่วยงานที่รับผิดชอบ** โรงเรียน ….

**ระยะเวลาในการดำเนินการ** ปีงบประมาณ ….

**๑. หลักการและเหตุผล**

ปัจจุบันเทคโนโลยีถูกพัฒนาก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว และเริ่มเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของการทำงาน อุตสาหกรรมยุคใหม่ หรือชีวิตประจำวันในรูปแบบต่าง ๆ การยกระดับการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและวิทยาการคำนวณจึงจำเป็นสำหรับผู้เรียนระดับประถมศึกษา เป็นเรื่องเร่งด่วนอย่างยิ่ง ไม่ว่าจะเป็น การออกแบบเชิงวิศวกรรม การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์และระบบไฟฟ้าเพื่อควบคุมหุ่นยนต์หรือระบบอัตโนมัติ โดยการบูรณาการแนวการจัดการเรียนรู้แบบ STEM Education, แบบโครงงาน (Project-based Learning) ผ่านการใช้สื่อจำลองระบบอุตสาหกรรม จะช่วยทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจ และเรียนรู้จากสถานการณ์เสมือนจริง ได้พัฒนากระบวนการคิด การออกแบบ และลงมือปฏิบัติสร้างระบบอัตโนมัติด้วยตนเอง รวมถึงผู้เรียนได้พัฒนากระบวนการทางวิศวกรรม พัฒนาทักษะทางความคิด การนำเสนอ ฝึกการทำงานเป็นทีม และบูรณาการความรู้ทักษะ ความเข้าใจด้านวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์ โดยใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และคอมพิวเตอร์เป็นสื่อกลางในการเรียนรู้ มุ่งเน้นทักษะในการคิด วิเคราะห์ และแก้ปัญหา ตามแนวการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learningเพื่อก้าวสู่ความเป็นนวัตกรที่มีความพร้อมสำหรับการทำงานในอนาคต

ตระหนักถึงความสำคัญดังกล่าว ……………………….. จึงดำเนิน**โครงการยกระดับคุณภาพการศึกษาด้านการพัฒนาทักษะดิจิทัลและภาษาคอมพิวเตอร์ (Coding) สำหรับผู้เรียนระดับประถมศึกษา** เพื่อส่งเสริมให้สถานศึกษามีสื่อการเรียนรู้ที่ทันสมัย พร้อมแนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้เรียนสามารถค้นพบพรสวรรค์ ความสนใจ ความถนัดในอาชีพของตนเอง ด้วยการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริง อีกทั้งการส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถพัฒนาและบูรณาการกระบวนการจัดการเรียนรู้และการวัดประเมินผลฐานสมรรถนะสู่การปฏิบัติในชั้นเรียน เพื่อสร้างความฉลาดรู้ด้านการอ่าน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สร้างตรรกะความคิดแบบเป็นเหตุเป็นผลให้นักเรียนไทยสามารถแข่งขันได้กับนานาชาติ มีความพร้อมร่วมขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศสู่ความมั่นคง มั่งคั่งและยั่งยืน

**๒. วัตถุประสงค์ของโครงการ**

๒.๑ เพื่อส่งเสริมผู้เรียนให้มีทักษะดิจิทัล และภาษาคอมพิวเตอร์ (Coding)

๒.๒ เพื่อส่งเสริมสมรรถนะผู้เรียนด้านการคิดเชิงคำนวณ ไปสู่การคิดขั้นสูงด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ฐานสมรรถนะเชิงรุก (Competency-based Learning) บูรณาการผ่านสื่อนวัตกรรมวิชาวิทยาการคำนวณ และคณิตศาสตร์

๒.๓ เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูผู้สอนได้มีความรู้ ความเข้าใจ มีเครื่องมือที่เหมาะสมสำหรับการนำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ฐานสมรรถนะเชิงรุก (Competency-based Learning) เพื่อพัฒนาทักษะดิจิทัล และภาษาคอมพิวเตอร์ (Coding)

1. **เป้าหมายของโครงการ**

๓.๑ ด้านปริมาณ

๓.๑.๑ จัดหาสื่อการเรียนรู้ จำนวนโรงเรียน …….. โรง ของ......................................

๓.๒ ด้านคุณภาพ

๓.๒.๑ ผู้เรียนได้รับการพัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่

๓.๒.๒ ครูผู้สอนมีสื่อและแนวทางการจัดการเรียนการสอนที่ทันสมัย หลากหลาย เพียงพอต่อการยกระดับการเรียนรู้ของผู้เรียน

**๔. ขั้นตอน/วิธีการดำเนินการ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ขั้นตอน** | **กิจกรรม/ขั้นตอนการดำเนินงาน** | **ระยะเวลา** | **งบประมาณ** | **ผู้รับผิดชอบ** |
| **๑. ขั้นเตรียมหรือวางแผน (PLAN)** | ๑.๑ เขียนโครงการ และประชุมแผนการดำเนินงาน ขออนุมัติโครงการและกำหนดหน้าที่รับผิดชอบ  ๑.๒ เสนอขออนุมัติโครงการและคัดเลือกสื่อเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอน |  |  |  |
| **๒. ขั้นปฏิบัติตามแผน (Do)** | ๒.๑ ดำเนินการจัดซื้อครุภัณฑ์การเรียนการสอน Coding ระดับประถมศึกษา สื่อบูรณาการความรู้ทักษะ ความเข้าใจด้านวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์ โดยใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และคอมพิวเตอร์เป็นสื่อกลางในการเรียนรู้ |  | **๗๐,๐๐๐** |  |
| **๓. ประเมินผลและรายงาน (Check)** | ๓.๑ ผู้เรียนได้รับการส่งเสริมสมรรถนะด้านการคิดเชิงคำนวณ ไปสู่การคิดขั้นสูงด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ฐานสมรรถนะเชิงรุก (Competency-based Learning) บูรณาการผ่านสื่อนวัตกรรมวิชาวิทยาการคำนวณ และคณิตศาสตร์  ๓.๒ ผลประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน  ๓.๓ แบบสอบถามผลการดำเนินการ |  |  |  |
| **๔. นำผลการประเมินไปปรับปรุงพัฒนา (Action)** | ๔.๑ นำปัญหาและข้อเสนอแนะมาวิเคราะห์และหาแนวทางปรับปรุงแก้ไข  ๔.๒ ปรับปรุงแก้ไข และพัฒนาการดำเนินโครงการในปีถัดไป |  |  |  |

1. **ระยะเวลาดำเนินการ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| กิจกรรม | เดือนที่ | | | | | | | | | | | | หมายเหตุ |
| ๑ | ๒ | ๓ | ๔ | ๕ | ๖ | ๗ | ๘ | ๙ | ๑๐ | ๑๑ | ๑๒ |
| กิจกรรมที่ ๑ นำเสนอโครงการ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| กิจกรรมที่ ๒ กำหนดคุณลักษณะ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| กิจกรรมที่ ๓ ดำเนินการจัดซื้อตามระเบียบของทางราชการ  กิจกรรมที่ ๔ ตรวจรับพัสดุ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. **สถานที่ดำเนินการ**

…………………………….

1. **ผู้รับผิดชอบโครงการ**

…………………………….

1. **งบประมาณที่ใช้**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **กิจกรรม** | **งบประมาณ** | | | | **รวม** | **ผู้รับผิดชอบ** |
| **ค่า**  **ตอบแทน** | **ค่า**  **ใช้สอย** | **ค่า**  **วัสดุ** | **ค่า**  **ครุภัณฑ์** |
| ๑. การจัดซื้อรายการครุภัณฑ์การเรียนการสอน Coding ระดับประถมศึกษา ชุด ยกระดับการเรียนการสอน Coding |  |  |  | **๗๐,๐๐๐** |  |  |
| ๒. |  |  |  |  |  |  |
| **รวม** |  |  |  |  |  |  |

1. **การประเมินผล**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ตัวชี้วัดความสำเร็จ** | **วิธีการประเมิน** | **เครื่องมือที่ใช้วัด** |
| ๑. ผู้เรียนมีสื่อที่สามารถใช้งานได้ตลอดการเรียน | - การสำรวจ | ๑. แบบสำรวจ |
| ๒. ผู้เรียนมีความรู้ประสบการณ์เพิ่มขึ้น | - การสัมภาษณ์ | ๒. แบบสอบถาม/แบบทดสอบ |

1. **ผลที่คาดว่าจะได้รับ**

๑๐.๑ ผู้เรียนมีทักษะดิจิทัล และภาษาคอมพิวเตอร์ (Coding)

๑๐.๒ ผู้เรียนได้รับการส่งเสริมสมรรถนะด้านการคิดเชิงคำนวณ ไปสู่การคิดขั้นสูงด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ฐานสมรรถนะเชิงรุก (Competency-based Learning) บูรณาการผ่านสื่อนวัตกรรมวิชาวิทยาการคำนวณ และคณิตศาสตร์

๑๐.๓ ครูผู้สอนมีความรู้ ความเข้าใจ มีเครื่องมือที่เหมาะสมสำหรับการนำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ฐานสมรรถนะเชิงรุก (Competency-based Learning) เพื่อพัฒนาทักษะดิจิทัล และภาษาคอมพิวเตอร์ (Coding)

1. **ผู้เสนอโครงการ / ผู้เห็นชอบโครงการ / ผู้อนุมัติโครงการ**

…………………………….

**ลงชื่อ.................................................ผู้เสนอโครงการ**

**ลงชื่อ..................................................ผู้เห็นชอบโครงการ**

**ลงชื่อ..................................................ผู้อนุมัติโครงการ**