

แบบฟอร์มการจัดชุดโครงการ
งบประมาณประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

แผนยุทธศาสตร์ที่ ๕ ICT เพื่อการศึกษา

หน่วยงานรับผิดชอบ สำนักเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน

สำนักนโยบายและแผนการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล

๑. ชื่อชุดโครงการที่ ๑ โครงการวิจัย พัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหารและการจัดการศึกษา และการพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ กิจกรรม/โครงการ ประกอบด้วย ๑๐ กิจกรรม

กิจกรรมที่ ๑ วิจัยและพัฒนาระบบบริหารจัดการอิเล็กทรอนิกส์ Smart OBEC ในระดับส่วนกลาง และส่วนภูมิภาค

กิจกรรมที่ ๒ วิจัยและพัฒนาแนวทางการส่งเสริมการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในสถานศึกษา

กิจกรรมที่ ๓ วิจัยและพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล

กิจกรรมที่ ๔ พัฒนาด้านแบบสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองในรูปแบบแอปพลิเคชันสำหรับนักเรียนใน ศตวรรษที่ ๒๑

กิจกรรมที่ ๕ พัฒนาคุณภาพการศึกษาโดยใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัล

กิจกรรมที่ ๖ พัฒนาและปรับปรุงระบบสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ สพฐ. (Smart OBEC) ในระดับ ส่วนกลางและส่วนภูมิภาค

กิจกรรมที่ ๗ บูรณาการการสื่อสารด้วยเทคโนโลยีเทเลคอนเฟอร์เรนซ์ร่วมกับระบบการสอนผ่านทีวี ดาวเทียมแบบปฏิสัมพันธ์

กิจกรรมที่ ๘ พัฒนาระบบสื่อ eDLTV

กิจกรรมที่ ๙ พัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศ

กิจกรรมที่ ๑๐ ปรับปรุงประสิทธิภาพระบบเครือข่าย(เข้าพื้นที่วางระบบเครือข่าย DMC)

๒. ตัวชี้วัด

๒.๑ ครูผู้สอนสามารถนำสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่ สพฐ. จัดทำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ

๒.๒ นักเรียน ครูและบุคลากรทางการศึกษาในสังกัด สพฐ. ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ใช้สื่อและนวัตกรรมในการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพการเรียนรู้

๒.๓ ร้อยละ ๑๐๐ ของหน่วยงานมีการใช้ช่องทางการสื่อสารที่สามารถบูรณาการระบบเทเลคอนเฟอร์เรนซ์ และระบบทีวีผ่านดาวเทียมเพื่อประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนและการบริหารอย่างต่อเนื่อง

๒.๔ มีสื่อ eDLTV บันทึกการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ปีการศึกษา ๒๕๕๙ ครบทุกระดับชั้น

๓.วิธีดำเนินการ

การวิจัย พัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหารและการจัดการศึกษา และการพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย ๑๐ โครงการย่อย แต่ละโครงการ มีกระบวนการดำเนินงานใน ๓ วิธีการ ดังนี้
กิจกรรมที่ ๑ – ๓ การวิจัยระบบงานและการพัฒนาสื่อ

- ๑) จัดทำรายละเอียดโครงการวิจัย
- ๒) ดำเนินการวิจัย
- ๓) นำผลการวิจัยไปจัดทำแผนพัฒนา ที่ตรงกับสภาพปัญหา

กระบวนการพัฒนา	ส่วนกลางดำเนินงาน
๑. จัดทำรายละเอียดโครงการวิจัย	๑. แต่งตั้งและจัดประชุมคณะทำงานเพื่อวิเคราะห์และจัดทำรายละเอียดโครงการวิจัย ๒. ระดมความคิดเห็นบุคลากรในส่วนกลางและภูมิภาค
๒. ดำเนินการวิจัย	๑. แต่งตั้งและประชุมผู้เชี่ยวชาญและคณะผู้ดำเนินการวิจัยให้ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมาย ๒. ดำเนินการตามกระบวนการวิจัย และปรับวิธีการทำงานให้เหมาะสม ๓. จัดสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลและเก็บข้อมูล ๔. ตรวจสอบข้อมูล แก้ไข ๕. เขียนรายงานการวิจัย
๓. นำผลการวิจัยไปจัดทำแผนพัฒนาที่ตรงกับสภาพปัญหา	๑. จัดประชุมเพื่อเผยแพร่ผลการวิจัยและรับฟังความคิดเห็น ๒. นำผลและข้อเสนอแนะไปใช้ในการวางแผนพัฒนาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี

กิจกรรมที่ ๔ พัฒนาต้นแบบสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองในรูปแบบแอปพลิเคชันสำหรับนักเรียนในศตวรรษที่ ๒๑

กระบวนการพัฒนา	ส่วนกลางดำเนินงาน
๑. ดำเนินงานเพื่อกำหนดกรอบ และแนวทางการดำเนินงาน รายละเอียดการพัฒนา	๑. สรรหาผู้เชี่ยวชาญพัฒนาระบบ ๒. จัดประชุมผู้เชี่ยวชาญสร้างสื่อต้นแบบ
๒. จัดจ้างพัฒนาต้นแบบโปรแกรมสร้างชิ้นงาน (Authoring tool) ที่ใช้ในการสร้างสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง	๑. สร้างต้นแบบโปรแกรมใช้สร้างชิ้นงาน (Authoring tool) ที่ใช้ในการสร้างสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง ๒. จัดทำคู่มืออบรมการใช้โปรแกรมสร้างชิ้นงาน (Authoring tool) ที่ใช้ในการสร้างสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง
๓. นำโปรแกรมใช้สร้างชิ้นงาน (Authoring tool) เพื่อสร้างสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง ไปเผยแพร่ให้กับกลุ่มเป้าหมาย	จัดสรรโอนเงินให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา

กิจกรรมที่ ๕ พัฒนาคุณภาพการศึกษาโดยใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัล

กระบวนการพัฒนา	ส่วนกลางดำเนินงาน
๑. การสร้างความตระหนัก สื่อสาร และความเข้าใจแก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง	๑. ประชาสัมพันธ์ของโครงการ
๒. การพัฒนาครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง	๑. แต่งตั้งคณะทำงาน ๒. พัฒนารูปแบบหลักสูตรเทคนิควิธีการสอน การประยุกต์ใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา ๓. พัฒนาวิทยากรแกนนำระดับเขตพื้นที่การศึกษาในการพัฒนาครู เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา
๓. การวางระบบสนับสนุน ส่งเสริม และสร้างความเข้มแข็งในการดำเนินงาน	๑. สร้างเครือข่าย เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านทางระบบออนไลน์ ๒. ขยายผลการใช้งานในโรงเรียนนำร่อง จำนวน ๕๐ โรงเรียน
๔. การกำกับติดตามในการดำเนินงานในระดับเขตพื้นที่การศึกษา	๑. กำกับ ติดตาม การพัฒนาคุณภาพการศึกษาโดยใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัล ๒. จัดทำเอกสารต้นแบบหลักสูตรเทคนิควิธีสอนและการใช้นวัตกรรม

กิจกรรมที่ ๖ พัฒนาและปรับปรุงระบบสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ สพฐ. (Smart OBEC) ในระดับส่วนกลางและส่วนภูมิภาค

กระบวนการพัฒนา	ส่วนกลางดำเนินงาน
๑. รวบรวมข้อมูลการใช้ระบบที่พัฒนาในระยะที่ ๑	๑. แต่งตั้งคณะทำงานซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ครอบคลุมกลุ่มผู้ใช้งานทั้งระบบ ๒. จัดประชุมคณะทำงานเพื่อวางแผนและวิเคราะห์ข้อมูล
๒. แก้ไขและปรับปรุงระบบ	๑. จัดประชุมคณะทำงานดำเนินการตามแผนที่กำหนด ๒. จัดทำคู่มือการใช้งานระบบ Smart OBEC (ส่วนกลาง) ๓. จัดทำคู่มือการใช้งานระบบ Smart OBEC (ส่วนภูมิภาค) ๔. จัดอบรมการใช้งานระบบ Smart OBEC (ส่วนกลาง) ๕. จัดอบรมการใช้งานระบบ Smart OBEC (ส่วนภูมิภาค)
๓. การวางระบบสนับสนุน ส่งเสริม และสร้างความเข้มแข็งในการดำเนินงาน	๑. สพฐ. มีระบบ Smart OBEC ใช้ในการบริหารจัดการภารกิจงานของสำนักต่าง ๆ ใน สพฐ. จำนวน ๒ ระบบ ได้แก่ บริหารงานทั่วไป ระบบงานพัสดุสำนักงาน ๒. นำผลจากการติดตามมาปรับปรุงและพัฒนา
๔. การกำกับติดตามในการดำเนินงานในระดับเขตพื้นที่การศึกษา	๑. กำกับติดตามในการใช้งานในระดับ สพฐ. (ส่วนกลาง)

กิจกรรมที่ ๗ บูรณาการการสื่อสารด้วยเทคโนโลยีเทเลคอนเฟอร์เรนซ์ร่วมกับที่ระบบ การสอนผ่านทีวีดาวเทียมแบบปฏิสัมพันธ์

กระบวนการพัฒนา	ส่วนกลางดำเนินงาน
๑. พัฒนาระบบ	๑. เชิญผู้เชี่ยวชาญทั้ง ๒ ระบบ วิเคราะห์การทำงานของแต่ละระบบ เพื่อให้ได้วิธีการบูรณาการที่มีประสิทธิภาพ ๒. ออกแบบโปรแกรมและทดลอง
๒. การใช้ระบบ	๑. ใช้โปรแกรมการทำงานที่ผู้เชี่ยวชาญออกแบบ ๒. จัดประชุมปฏิบัติการบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ๒. ปรับปรุงโปรแกรมให้มีความสมบูรณ์และสอดคล้องกับการใช้งาน
๓. การพัฒนาและปรับปรุง	มอบหมายผู้เชี่ยวชาญพัฒนาและปรับปรุงตามข้อมูลที่ร่วมกันพิจารณา
๔. การวางระบบสนับสนุน ส่งเสริม และสร้างความเข้มแข็งในการดำเนินงาน	๑. บำรุงรักษาและซ่อมอุปกรณ์ส่วนกลางที่เกิดการชำรุดเสียหายแล้วแต่กรณี ๒. ติดตามการใช้ระบบและการบำรุงรักษาของเขตพื้นที่การศึกษา

กิจกรรมที่ ๘ พัฒนาสื่อ eDLTV

กระบวนการพัฒนา	ส่วนกลางดำเนินงาน
๑. สำรวจ รวบรวมข้อมูล	๑. แต่งตั้งคณะทำงานจากผู้เกี่ยวข้อง ๒. จัดประชุมปฏิบัติการเพื่อวิเคราะห์ ตรวจสอบ กำหนดแผนในการดำเนินงาน
๒. จัดทำสื่อ eDLTV	๑. จัดประชุมคณะกรรมการศูนย์ฯ เพื่อชี้แจงและมอบหมายภารกิจ ๒. ประสานงาน อำนวยความสะดวกและติดตามการจัดทำสื่อ eDLTV
๓. บันทึกสื่อ eDLTV และ จัดระบบการเผยแพร่จาก ส่วนกลางและศูนย์ฯ ทั้ง ๑๘ ศูนย์	๑. แต่งตั้งคณะทำงานตรวจสอบรายละเอียดสื่อให้มีความสมบูรณ์ และถูกต้อง ๒. จัดประชุมคณะทำงานและเชิญผู้เกี่ยวข้องมาร่วมพิจารณา ๓. บันทึกสื่อที่ผ่านการตรวจสอบแล้วเข้าสู่ระบบ
๔. การวางระบบสนับสนุน ส่งเสริม และสร้างความเข้มแข็งในการดำเนินงาน	๑. จัดทำแนวทาง มาตรฐานการใช้ ๒. ขยายผลการใช้ ๓. ดำเนินการอื่นตามภารกิจที่ได้รับมอบหมาย

กิจกรรมที่ ๙ พัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศ

กระบวนการพัฒนา	ส่วนกลางดำเนินงาน
พัฒนาระบบจัดการข้อมูลสารสนเทศ	๑. แต่งตั้งคณะทำงานจากผู้เกี่ยวข้อง ๒. จัดประชุมปฏิบัติการเพื่อวิเคราะห์ และทำรายละเอียดระบบ

กิจกรรมที่ ๑๐ ปรับปรุงประสิทธิภาพระบบเครือข่าย(เข้าพื้นที่วางระบบเครือข่าย DMC)

กระบวนการพัฒนา	ส่วนกลางดำเนินงาน
เข้าพื้นที่วางระบบเครือข่าย	แต่งตั้งคณะทำงานจากผู้เกี่ยวข้องและจัดทำรายละเอียดเพื่อดำเนินการ

๔. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๔.๑ ผู้ใช้และผู้เกี่ยวข้องสามารถใช้งานระบบและสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนการสอนและการบริหาร นำไปสู่การสร้างนวัตกรรม สื่อเทคโนโลยีที่เหมาะสมการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ คุ่มค่า

๔.๒ ได้ผลงานวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อนำไปส่งเสริม สนับสนุน กำหนดนโยบายและแนวทางที่เหมาะสมในการจัดการศึกษาทางไกล

๔.๓ นักเรียน ครูและบุคลากรทางการศึกษามีสื่อ นวัตกรรม ใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนรู้ที่มีความหลากหลาย

๔.๔ ระบบบริหารจัดการอิเล็กทรอนิกส์ (Smart OBEC) สามารถรองรับระบบบริหารจัดการ ระบบข้อมูลสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการบริหารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค และสามารถพัฒนาให้มีขีดความสามารถครอบคลุมระบบที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพการศึกษา

๔.๕ มีช่องทางการสื่อสารด้วยระบบระบบเทลคอนเฟอร์เรนซ์ที่บูรณาการกับระบบทีวีผ่านดาวเทียม ทำให้ สพฐ.สามารถประหยัดงบประมาณที่เกี่ยวข้องจัดประชุมชี้แจงและการพัฒนาบุคลากร

๔.๖ โรงเรียนขนาดเล็กที่อยู่ห่างไกล ทุกคันดาร์ รวมทั้งโรงเรียนทั่วไป มีสื่อ eDLTV ที่ตรงหลักสูตร เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอนทุกชั้นและทุกกลุ่มสาระ

๔.๗ มีระบบที่รองรับการทำงานด้านข้อมูลสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม