



โรงเรียนจอมสุรางค์อุปถัมภ์
เลขที่..... 2846
วันที่..... 3.5.ค. 2568
เวลา.....

ที่ ศธ ๐๔๓๑๘/ ว ๓๙๑๕

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
พระนครศรีอยุธยา ถนนอยุธยา-อ่างทอง
อำเภอพระนครศรีอยุธยา อย. ๑๓๐๐๐

๓ ธันวาคม ๒๕๖๘

เรื่อง เชิญชวนเข้าร่วมโครงการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เพื่อการสะสมผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน
(Learning Outcome) เข้าสู่ระบบธนาคารหน่วยกิตระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน รูปแบบการศึกษา
ในระบบ ผ่านระบบแพลตฟอร์มการเรียนรู้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนในสังกัด

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายละเอียดการสมัครและเข้าเรียนผ่านระบบแพลตฟอร์มการเรียนรู้
(Flexlearning.Online) และรายละเอียดหัวข้อรายวิชาเพื่อการเรียนรู้
ของผู้เรียนระดับ การศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน ๑ ชุด
๒. แนวทางการนำรายวิชาเพิ่มเติมปัญญาประดิษฐ์ ไปใช้ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
และมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน ๑ ชุด

ด้วยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยสำนักทดสอบทางการศึกษามีเจตนารมณ์
ที่จะพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้ที่มีทักษะ ความรู้ ความสามารถ และสมรรถนะที่จำเป็นในอนาคต ตลอดจนพัฒนา
แนวทางการจัดการเรียนรู้ เพื่อการสะสมผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcome) เข้าสู่ระบบธนาคารหน่วยกิต
ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน รูปแบบการศึกษาในระบบ จึงได้จัดทำโครงการส่งเสริมการจัดการเรียน เพื่อการสะสม
ผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน (Learning Outcome) เข้าสู่ระบบธนาคารหน่วยกิตระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน
รูปแบบการศึกษาในระบบ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ โดยใช้ระบบแพลตฟอร์มการเรียนรู้ รายวิชา
สมรรถนะย่อย (Micro Credentials Platform) ในรูปแบบออนไลน์ (e-learning) ซึ่งเหมาะสำหรับนำมาใช้
ในการพัฒนาผู้เรียนและผู้สนใจ จำนวน ๔ หน่วย รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

ในการนี้ เพื่อให้การดำเนินงานโครงการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เพื่อการสะสมผลลัพธ์การเรียนรู้
ของผู้เรียน (Learning Outcome) เข้าสู่ระบบธนาคารหน่วยกิตระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน รูปแบบการศึกษา
ในระบบ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ บรรลุตามวัตถุประสงค์ และเป็นการส่งเสริมการใช้ประโยชน์ระบบ
ธนาคารหน่วยกิตที่มีในปัจจุบัน ขยายผลลงสู่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษา โดยการเชื่อมโยง
กับระบบธนาคารหน่วยกิตระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน รูปแบบการศึกษาในระบบ ตามประกาศสำนักงาน
คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน รูปแบบการศึกษาในระบบ พ.ศ. ๒๕๖๗ (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่
๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๗) และแนวทางการนำรายวิชาเพิ่มเติมปัญญาประดิษฐ์ ไปใช้ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และ
มัธยมศึกษาตอนปลาย รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ ตลอดจนพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้มีทักษะความรู้ความสามารถ

ในการเรียนรู้...

“เรียนดี มีคุณธรรม”

ขอแสดงความนับถือ

 จ.ทราบ

☒ ๒. สสมควรมอบฝ่าย.....

พิจารณา/ดำเนินการ

☐

- 3 S.A. 2568

(นายธนวัฒน์ พิมพ์โคตร)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ปฏิบัติราชการแทน
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพระนครศรีอยุธยา

กลุ่มนิเทศ ติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษา

โทร ๐๖ ๑๖๗๓ ๓๔๖๐ ผู้รับผิดชอบ ศน.สุธาวัลย์

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ : aya@esdc.go.th

ทราบ ☐ อนุญาต

มอบ ☒ บริหารวิชาการ

☐ บริหารงบประมาณ

☐ บริหารงานทั่วไป

☐ อนุมัติ

☐ บริหารงานบุคคล

☐ บริหารกิจการนักเรียน

☐ สำนักงานผู้อำนวยการ

- 555

- ๒๓.๖๗๑๘๙/๖๕๔๐

800 50

รับหนังสือ

4 D.A. 68

โครงการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เพื่อการสะสมผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน (Learning Outcome)
เข้าสู่ระบบธนาคารหน่วยกิตระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน รูปแบบการศึกษาในระบบ ผ่านระบบแพลตฟอร์มการเรียนรู้
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

1. หลักการและเหตุผล

รัฐบาลได้กำหนดนโยบายการปฏิรูปการศึกษาภายใต้รัฐธรรมนูญปี 2560 และยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561 - 2580) โดยมีเป้าหมายหลักคือการ **พัฒนาทุนมนุษย์** และคนไทยทุกช่วงวัยให้มีทักษะหลากหลาย และยืดหยุ่น กระทรวงศึกษาธิการได้สานต่อนโยบายนี้ด้วยแนวคิด **"ปฏิวัติการศึกษา แก้ปัญหาประเทศ"** เพื่อสร้าง **"การศึกษาเท่าเทียม"** และพัฒนานักเรียนให้ **"ฉลาดรู้ ฉลาดคิด ฉลาดทำ"** โดยเฉพาะอย่างยิ่งการลดภาระนักเรียนและผู้ปกครอง การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต และการเปิดโอกาสให้เรียนได้ทุกที่ทุกเวลาผ่าน**ระบบธนาคารหน่วยกิต** ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้และประสบการณ์จากการทำงานมาเทียบโอนเป็นหน่วยกิต หรือเทียบวุฒิการศึกษาได้ ดังนั้น กระทรวงศึกษาธิการจึงได้ออกประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง **แนวทางการดำเนินงานธนาคารหน่วยกิตระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2567** โดยมีเป้าหมายให้ผู้เรียนและประชาชนสามารถสะสม แลกเปลี่ยน และใช้ประโยชน์จากผลการเรียนรู้ เพื่อเพิ่ม คุณวุฒิ ยกระดับอาชีพ และส่งเสริมการแข่งขันของประเทศ และเพื่อให้การดำเนินการเป็นไปตามเจตนารมณ์ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) จึงเป็นหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบในการดำเนินงานตามประกาศหลักเกณฑ์และแนวทางของธนาคารหน่วยกิตระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน รูปแบบการศึกษาในระบบ

จากนโยบายและการขับเคลื่อนดังกล่าว สพฐ. จึงได้รับอนุมัติหลักการและแผนการดำเนินงานโครงการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เพื่อการสะสมผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน (Learning Outcome) เข้าสู่ระบบธนาคารหน่วยกิตระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน รูปแบบการศึกษาในระบบ ผ่านระบบแพลตฟอร์มการเรียนรู้ร่วมกับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 ซึ่งโครงการนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อพัฒนาหลักสูตรและแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่สนับสนุนการสะสมผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนเข้าสู่ระบบธนาคารหน่วยกิตในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน รูปแบบหน่วยการเรียนรู้สมรรถนะย่อย (Micro – Credentials) ที่มีเป้าหมายเพื่อพัฒนานักเรียนให้ตรงตามความต้องการของผู้เรียน เป็นการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ (Skill Based) และเป็นการรับรองว่าผู้ที่ได้รับใบรับรองนั้น มีทักษะ หรือความสามารถ หรือ สมรรถนะนั้นจริง รวมถึงนำผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ได้รับ มาสะสมเข้าสู่ระบบธนาคารหน่วยกิตในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) และการสะสมผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน (Learning Outcome) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้วิเคราะห์ ออกแบบและพัฒนาสื่อการเรียนรู้ 4 รายวิชา พร้อมระบบบริหารจัดการสื่อด้วย Web Application แล้ว ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินงานนี้เป็นรูปธรรม สำนักทดสอบทางการศึกษา สพฐ. จึงเห็นสมควรเชิญชวน และประชาสัมพันธ์ขยายผลการดำเนินงานให้กับสถานศึกษาที่สนใจร่วมจัดการเรียนรู้เพื่อการสะสมผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน (Learning Outcome) เข้าสู่ระบบธนาคารหน่วยกิตระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน รูปแบบการศึกษาในระบบ ให้กับผู้เรียนสำหรับการเรียนรู้ในรูปแบบออนไลน์ ผ่านระบบแพลตฟอร์มการเรียนรู้ (Flexlearning.online) เพื่อขยายผลให้ครอบคลุมสถานศึกษาและกลุ่มเป้าหมายที่มีศักยภาพ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเพิ่มทักษะ (Upskills/Reskills) เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียนต่อไป

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เรียนได้รับการเรียนรู้ตรงตามความสนใจจากรายวิชาหน่วยสมรรถนะย่อย (Micro - credentials) และสามารถสะสมผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcome) ในระบบธนาคารหน่วยกิตระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน รูปแบบการศึกษาในระบบ ผ่านระบบแพลตฟอร์มการเรียนรู้ (Flexlearning.online)
2. สถานศึกษาสามารถใช้งานและบริหารจัดการระบบหลักสูตร รายวิชาการเรียนรู้ออนไลน์ ในรูปแบบ Micro - credentials
3. เพื่อให้สถานศึกษาสามารถพัฒนา ปรับปรุงหลักสูตรสถานศึกษา และกำหนดแนวทางการวัดและประเมินผล เพื่อรองรับการสะสมและเทียบโอนผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcome) เข้าสู่ระบบธนาคารหน่วยกิตได้อย่างถูกต้อง

3. กลุ่มเป้าหมาย

ผู้เรียนระดับมัธยมศึกษา และผู้สนใจที่ต้องการพัฒนาทักษะความรู้ที่เกี่ยวกับวิชาชีพญาประดิษฐ์ ตามที่ลงทะเบียนสมัครเข้าเรียนในรายวิชาหน่วยสมรรถนะย่อย (Micro credentials) และสามารถสะสมผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcome) ในระบบธนาคารหน่วยกิตระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน รูปแบบการศึกษาในระบบ ผ่านระบบแพลตฟอร์มการเรียนรู้ (Flexlearning.online)

4. ขอบเขตการดำเนินงาน

4.1 ประชาสัมพันธ์ และเชิญชวนสถานศึกษาในสังกัดเข้าร่วมโครงการฯ และให้ข้อมูลรายละเอียดการสมัคร และเข้าเรียนผ่านระบบ Flexlearn.online

4.2 สถานศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบรูปแบบการจัดทำหลักสูตร รายวิชา และวิธีการจัดการเรียนรู้ของสถานศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เพื่อการสะสมผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน (Learning Outcome) เข้าสู่ระบบธนาคารหน่วยกิตระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน รูปแบบการศึกษาในระบบ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 สอดคล้องกับรายวิชาในระบบปฏิบัติการ (Platform) ในรูปแบบ Modular Curriculum หรือหน่วยสมรรถนะย่อย (Micro credentials) ที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานรับรองและกำหนด

4.3 สถานศึกษาดำเนินการวางแผนการรับสมัครนักเรียน และกำหนดปฏิทินการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนที่สนใจโดยการสมัครยืนยันตัวตนนักเรียน และครูผู้รับผิดชอบ บนระบบปฏิบัติการ (Platform) ด้วย Web application ที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนด ประกอบด้วย 1) AI สำหรับทุกคน: ปูพื้นฐานสู่การคิดในยุคเทคโนโลยี 2) การออกแบบและสร้างสรรค์ AR (Creative AR) 3) สร้างแอปพลิเคชันด้วย Blockly: เรียนรู้วิทยาการคำนวณแบบสร้างสรรค์ และ 4) การสร้างแอปพลิเคชันด้วย ตามขั้นตอนของระบบ ได้แก่ 1) การทดสอบก่อนเรียน (Pretest) 2) รับชม Video การเรียนรู้ในหัวข้อต่าง ๆ 3) ทำแบบทดสอบหลังเรียน (Posttest) และ 4) ส่วนการออกใบประกาศนียบัตรที่ระบุรายวิชา ชั่วโมง ทักษะ

4.4 หลักสูตร/รายวิชาของสถานศึกษาที่มีการพัฒนาให้เกิดการรองรับ สะสม และเทียบโอนหน่วยกิต ในระบบธนาคารหน่วยกิต และนำไปสู่การเรียนรู้หรือการศึกษาต่อได้ ตามประกาศ สพฐ. และแนวทางการดำเนินงานระบบธนาคารหน่วยกิตระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน รูปแบบการศึกษาในระบบ และประยุกต์ใช้ตามแนวทางการนำรายวิชาเพิ่มเติม “ปัญญาประดิษฐ์” ไปใช้ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย ตามหนังสือด่วนที่สุด ที่ ศธ 04010/ว1546 ลงวันที่ 30 พฤษภาคม 2568 หรือประกาศอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1) จัดเป็นรายวิชาเพิ่มเติมในโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาโดยกำหนดหน่วยกิต และแนวทางการตัดสินผลการเรียนตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด

2) บูรณาการเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนรู้ในรายวิชา เช่น วิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิชาคณิตศาสตร์ หรือวิชาอื่นตามที่โรงเรียนกำหนด

3) ใช้เป็นกิจกรรมหรือชุมนุมพัฒนาผู้เรียนที่ส่งเสริมทักษะศตวรรษที่ 21

4) จัดเป็นค่ายส่งเสริมศักยภาพสำหรับนักเรียนที่มีความถนัดหรือความสนใจเฉพาะด้าน

5) ใช้เป็นส่วนหนึ่งของแฟ้มสะสมผลงานของนักเรียน (Student Portfolio) เพื่อสะท้อนผลการเรียนรู้และความสามารถเฉพาะตัว

4.4 สถานศึกษาสามารถนำผลลัพธ์ที่ได้จากผู้เรียนที่เรียนรู้ผ่านระบบระบบปฏิบัติการ (Platform) ในรูปแบบ Modular Curriculum หรือ รูปแบบหน่วยสมรรถนะย่อย (Micro – credentials) ที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานรับรองและกำหนด ไปประกอบการพิจารณาเทียบโอนผลลัพธ์การเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เพื่อประโยชน์ของผู้เรียน ได้แก่ 1) เพื่อการตัดสินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนในรายวิชาเพิ่มเติมของสถานศึกษา 2) เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการวัดและประเมินผลของผู้เรียนในรายวิชาของสถานศึกษา และ 3) เพื่อการสะสมในแฟ้มสะสมผลลัพธ์การเรียนรู้ ตามความเหมาะสม และเพื่อรักษาคุณภาพและมาตรฐานของหลักสูตร/รายวิชาของสถานศึกษา ตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เรื่อง หลักเกณฑ์และแนวทางการดำเนินงานระบบธนาคารหน่วยกิตระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน รูปแบบการศึกษาในระบบ พ.ศ. 2567 และประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง การเทียบโอนผลการเรียน การศึกษาขั้นพื้นฐาน และการศึกษาระดับอุดมศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี และแนวทางการดำเนินงานระบบธนาคารหน่วยกิตระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน รูปแบบการศึกษาในระบบ

4.5 ติดตาม รวบรวม และจัดเก็บข้อมูล เพื่อประเมินประสิทธิผลของแนวทางการจัดการเรียนรู้ และผลการสะสม/เทียบโอนผลลัพธ์การเรียนรู้หรือหน่วยกิตในระบบธนาคารหน่วยกิต ของสถานศึกษา และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และสรุปผลการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมการจัดการศึกษาในรูปแบบหน่วยสมรรถนะย่อย (Micro – credentials) และสนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) อาทิเช่น

1) ผลการดำเนินโครงการเป็นไปตามแผนเพื่อให้ทราบถึงปัญหาอุปสรรค และความเสี่ยงที่เกิดขึ้นระหว่างการทำงาน และหาแนวทางแก้ไขปรับปรุงการดำเนินงานให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ และเป้าหมายที่วางไว้

2) สรุปถอดบทเรียนการดำเนินโครงการในรูปแบบ infographic โดยมีความยาว 1-2 หน้า กระดาษ A4 ต่อ 1 หลักสูตร

3) ผลการสะสมผลการเรียนรู้ของผู้เรียน หรือผลการเทียบโอนหน่วยกิตในระบบธนาคารหน่วยกิต (Credit bank) ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน รูปแบบการศึกษาในระบบ และหรือแสดงให้เห็นถึงความเชื่อมโยงของระบบคลังหน่วยกิต เพื่อจะนำไปสู่การเรียนรู้ หรือการศึกษาต่อได้

4) รายงานผลการพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนรู้เพื่อการสะสมผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน (Learning Outcome) เข้าสู่ระบบธนาคารหน่วยกิตระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน รูปแบบการศึกษาในระบบ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 และเผยแพร่ผลการนำไปใช้

5. ระยะเวลาในการดำเนินงาน

ตั้งแต่ปีการศึกษา 2568 เป็นต้นไป

6. ผู้รับผิดชอบโครงการ

สำนักทดสอบทางการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กลุ่มทะเบียนและสารสนเทศทางการศึกษา

โทร. 0 2288 5789-90 โทรสาร 0 2288 6837

ตัวอย่าง

รายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร

หลักสูตร/รายวิชา(ชื่อหลักสูตร/รายวิชา).....

ภายใต้ข้อเสนอโครงการ(ชื่อโครงการ).....

เสนอ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

เสนอโดย

(ชื่อสถานศึกษา/สังกัดที่เสนอข้อเสนอโครงการ)

รายละเอียดของเอกสารรายงานผลการดำเนินงานหลักสูตร

.....

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของหลักสูตร/รายวิชา/ผู้เรียน

ส่วนที่ 2 แบบรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร/รายวิชาของสถานศึกษา

ส่วนที่ 3 รูปภาพประกอบการดำเนินงานหลักสูตร/รายวิชา

ส่วนที่ 4 อื่น ๆ

หมายเหตุ: แบบรายงานที่สมบูรณ์จะจัดส่งให้อีกครั้งในช่วงระยะเวลาการติดตามและประเมินผล
การดำเนินงานโครงการ



โครงการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เพื่อการสะสมผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน
(Learning Outcome) เข้าสู่ระบบธนาคารหน่วยกิตระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน
รูปแบบการศึกษาในระบบ ประจำปีการศึกษา พ.ศ. 2569

เข้าสู่ระบบ URL : flexlearn.online หรือ สแกน QR Code ด้านล่าง

หลักสูตรเรียนรู้ออนไลน์

- หลักสูตร 1 AI สำหรับทุกคน :** ปูพื้นฐาน สู่การคิดในยุคเทคโนโลยี
- แนวคิดพื้นฐาน AI , Machine Learning และการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน
- หลักสูตร 2 การออกแบบและสร้างสรรค์ AR (Creative AR)**
- สร้าง Augmented Reality ด้วย Mywebar , Canva , Meshy
- หลักสูตร 3 สร้างแอปพลิเคชันด้วย Blockly :** เรียนรู้วิทยาการคำนวณแบบสร้างสรรค์
- เรียนรู้การคิดเชิงคำนวณ พัฒนาแอปพลิเคชันด้วย Blockly
- หลักสูตร 4 การสร้างแอปพลิเคชันด้วย AppSheet**
- สร้างแอปพลิเคชันแบบ No-Code Development ด้วย AppSheet

ขั้นตอนการเรียนรู้ออนไลน์

- 1 ทำแบบทดสอบ Pretest**
- 2 รับชม Video การเรียนรู้ในหัวข้อต่าง ๆ**
- 3 ทำแบบทดสอบ Posttest**
- 4 พิมพ์เกียรติบัตร**

วิทยากรจากโรงเรียนสาธิต มศว ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม)

- ✓ อาจารย์ประพัฒน์ ศิลปกิจจานนท์
- ✓ อาจารย์ดกทลียา วิเลปะนะ
- ✓ อาจารย์ณัฏฐาทิพ จันทรผล
- ✓ นายสร้างสรรค์ วงศ์ฉลาด

ลงทะเบียนได้เลย
เพียงสแกน



SCAN HERE

ช่องทางการติดต่อสอบถาม
LINE Official (Flexlearn - Online)





โครงการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เพื่อการสะสมผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน (Learning Outcome) เข้าสู่ระบบธนาคารหน่วยกิตระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน รูปแบบการศึกษาในระบบ ประจำปีการศึกษา พ.ศ. 2569

เข้าสู่ระบบ URL : flexlearn.online หรือ สแกน QR Code ด้านล่าง

หลักสูตร 1

AI สำหรับทุกคน : ปูพื้นฐาน สู่การคิดในยุคเทคโนโลยี

แนวคิดพื้นฐาน AI , Machine Learning
และการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

คำอธิบายรายวิชา มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเข้าใจแนวคิดพื้นฐานของปัญญาประดิษฐ์ (AI) การเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning) ไปจนถึงการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี AI ในชีวิตประจำวัน ผู้เรียนจะได้เรียนรู้ผ่านกิจกรรมแบบมีส่วนร่วม เช่น การจำแนกภาพ การรู้จำเสียง เป็นต้น การเรียนรู้เครื่องมือปัญญาประดิษฐ์การจำแนกข้อมูล หรือโมเดล ภาษา กับ ChatGPT และการเขียนโปรแกรม AI เบื้องต้น ส่งเสริมให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา และสร้างสรรค์ผลงานด้วยเทคโนโลยี AI ผ่านกระบวนการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติจริง พร้อมตระหนักถึงจริยธรรมในการใช้ AI อย่างมีความรับผิดชอบ



เล่มคู่มือหลักสูตร



เล่มคู่มือหลักสูตร



รายละเอียดของรายวิชา

หลักสูตร 2

การออกแบบและสร้างสรรค์ AR (Creative AR)

สร้าง Augmented Reality
ด้วย Mywebar , Canva , Meshy

คำอธิบายรายวิชา รายวิชานี้มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะการออกแบบและสร้างเทคโนโลยีเสมือนผสมผสานความจริง (Augmented Reality) ผ่านการใช้เครื่องมือออนไลน์ (Mywebar, Canva, Meshy) ผู้เรียนจะได้เรียนรู้หลักการพื้นฐานของ AR รวมถึงการประยุกต์ใช้ในการนำเสนอข้อมูลด้วยสื่อมัลติมีเดีย โดยการเรียนรู้เน้นการฝึกปฏิบัติร่วมกับการเรียนรู้โครงการ ผู้เรียนจะสามารถออกแบบและพัฒนาผลงาน AR อย่างสร้างสรรค์ นอกจากนี้จะได้พัฒนาความรู้ และทักษะแล้วรายวิชาที่สามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ และส่งเสริมความสามารถในการเทคโนโลยีให้มีประสิทธิภาพ



เล่มคู่มือหลักสูตร



เล่มคู่มือหลักสูตร



รายละเอียดของรายวิชา

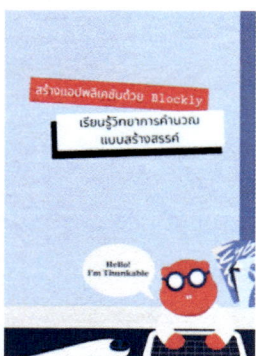
หลักสูตร 3

สร้างแอปพลิเคชันด้วย Blockly : เรียนรู้วิทยาการ

คำนวณแบบสร้างสรรค์

เรียนรู้การคิดเชิงคำนวณ พัฒนาแอปพลิเคชันด้วย Blockly

คำอธิบายรายวิชา มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้แนวคิดพื้นฐานของวิทยาการคำนวณ และการคิดเชิงคำนวณ ผ่านกระบวนการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ โดยใช้เว็บไซต์ Thunkable เป็นเครื่องมือในการพัฒนาแอปพลิเคชันอย่างง่าย ด้วยการเขียนโปรแกรมแบบลากวาง (block-based programming) ด้วย Blockly โดยเนื้อหาครอบคลุมการใช้คำสั่งพื้นฐาน การใช้เงื่อนไข ตัวแปร การทำซ้ำ และการประยุกต์ใช้แอปพลิเคชันกับอุปกรณ์เคลื่อนที่ที่ผู้เรียนจะได้เรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติจริง ฝึกทักษะการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ และการออกแบบแอปพลิเคชันที่ตอบโจทย์การใช้งานจริง พร้อมทั้งเสริมสร้างความตระหนักในการใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบ



เล่มคู่มือหลักสูตร



เล่มคู่มือหลักสูตร



รายละเอียดของรายวิชา

หลักสูตร 4

การสร้างแอปพลิเคชันด้วย AppSheet

สร้างแอปพลิเคชันแบบ No-Code
Development ด้วย AppSheet

คำอธิบายรายวิชา รายวิชานี้มุ่งเน้นให้นักเรียนเข้าใจแนวคิดพื้นฐานของการสร้างแอปพลิเคชันโดยไม่ต้องเขียนโปรแกรม (No-Code Development) ด้วยเครื่องมือ AppSheet ซึ่งสามารถใช้งานได้ทั้งบนคอมพิวเตอร์ และสมาร์ทโฟน นักเรียนจะได้เรียนรู้การออกแบบฐานข้อมูล การสร้างฟอร์มจัดเก็บข้อมูล การแสดงผล และการเผยแพร่แอปของตนในรูปแบบออนไลน์ พร้อมนำเสนอหรือส่งผลงานผ่านระบบดิจิทัล



เล่มคู่มือหลักสูตร



เล่มคู่มือหลักสูตร



รายละเอียดของรายวิชา

ด่วนที่สุด

ที่ ศธ ๐๔๐๑๐ / วิ ๕๕๒



สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ กทม. ๑๐๓๐๐

๓๐ พฤษภาคม ๒๕๖๘

เรื่อง แนวทางการนำรายวิชาเพิ่มเติม “ปัญญาประดิษฐ์” ไปใช้ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย
เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาทุกเขต

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แนวทางการนำรายวิชาเพิ่มเติม “ปัญญาประดิษฐ์” ไปใช้ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
และมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน ๑ ชุด
๒. คำอธิบายรายวิชาและคู่มือครู จำนวน ๓ ชุด

ตามที่ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้ร่วมมือกับสถาบันส่งเสริมการสอน
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) และสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)
ในการขับเคลื่อนการจัดการเรียนรู้ด้านปัญญาประดิษฐ์และเทคโนโลยีสมัยใหม่ในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา
ทั่วประเทศ โดยได้จัดทำหลักสูตรปัญญาประดิษฐ์สำหรับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
และมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งประกอบด้วยคำอธิบายรายวิชา และคู่มือครู สำหรับใช้ในรายวิชาเพิ่มเติม
“ปัญญาประดิษฐ์” โดยสามารถดาวน์โหลดได้ที่เว็บไซต์ <https://oho.ipst.ac.th/ai-ipst-25> และนักเรียน
สามารถเรียนรู้ผ่านระบบ Adaptive Education Platform ได้ที่เว็บไซต์ <https://lms.mooc.meca.in.th>
เพื่อให้สถานศึกษาสามารถนำหลักสูตรดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสมและยืดหยุ่นตามบริบทของตน นั้น

ในการนี้ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สำนักงานคณะกรรมการ
การศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงขอความอนุเคราะห์สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาแจ้งแนวทางการนำรายวิชาเพิ่มเติม
“ปัญญาประดิษฐ์” ไปใช้ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย และคำอธิบายรายวิชา
และคู่มือครู ไปยังสถานศึกษาในสังกัดของท่าน ทั้งนี้ สามารถดาวน์โหลดสิ่งที่ส่งมาด้วย ตาม QR Code
ท้ายหนังสือนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางเกศทิพย์ ศุภวานิช)

รองเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน



แนวทาง



คำอธิบายรายวิชา
และคู่มือครู

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
โทร. ๐ ๒๒๘๘ ๕๗๖๙

“เรียนดี มีความสุข”

แนวทางการนำรายวิชาเพิ่มเติม “ปัญญาประดิษฐ์” ไปใช้ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย

ตามที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้ร่วมกับสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) และสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ในการขับเคลื่อนการจัดการเรียนรู้ด้านปัญญาประดิษฐ์และเทคโนโลยีสมัยใหม่ในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษาทั่วประเทศ โดยได้จัดทำหลักสูตร คำอธิบายรายวิชา และคู่มือครู สำหรับใช้ในรายวิชาเพิ่มเติม “ปัญญาประดิษฐ์” ครอบคลุมระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย พร้อมทั้งเปิดระบบการเรียนรู้ผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลสำหรับนักเรียนเพื่อให้สถานศึกษาสามารถนำหลักสูตรดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสมและยืดหยุ่นตามบริบทของตน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานจึงกำหนดแนวทางการนำหลักสูตรปัญญาประดิษฐ์ไปใช้ในสถานศึกษา ดังนี้

๑. รูปแบบการนำไปใช้

ให้สถานศึกษาสามารถนำรายวิชาเพิ่มเติม “ปัญญาประดิษฐ์” ไปใช้ได้ ใน ๕ รูปแบบ ดังต่อไปนี้

- ๑.๑ จัดเป็นรายวิชาเพิ่มเติมในโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาโดยกำหนดหน่วยกิต และแนวทางการตัดสินผลการเรียนตามเกณฑ์ที่โรงเรียนกำหนด
- ๑.๒ บูรณาการเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนรู้ในรายวิชา เช่น วิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิชาคณิตศาสตร์ หรือวิชาอื่นตามที่โรงเรียนกำหนด
- ๑.๓ ใช้เป็นกิจกรรมหรือชุมนุมพัฒนาผู้เรียนที่ส่งเสริมทักษะศตวรรษที่ ๒๑
- ๑.๔ จัดเป็นค่ายส่งเสริมศักยภาพสำหรับนักเรียนที่มีความถนัดหรือความสนใจเฉพาะด้าน
- ๑.๕ ใช้เป็นส่วนหนึ่งของแฟ้มสะสมผลงานของนักเรียน (Student Portfolio) เพื่อสะท้อนผลการเรียนรู้และความสามารถเฉพาะตัว

๒. แนวทางการดำเนินงาน

- ๒.๑ โรงเรียนศึกษาคำอธิบายรายวิชา และคู่มือครูที่ สสวท. จัดทำให้พร้อมใช้งาน
- ๒.๒ เปิดโอกาสให้นักเรียนเรียนรู้ผ่านระบบ Adaptive Education Platform ได้ที่ <https://lms.mooc.meca.in.th> โดยใช้หลักสูตรที่แบ่งเป็น
 - ๒.๒.๑ หลักสูตรปัญญาประดิษฐ์สำหรับระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
 - ๒.๒.๒ หลักสูตรปัญญาประดิษฐ์สำหรับระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
- ๒.๓ ครูและโรงเรียนดำเนินการวัดและประเมินผลตามคู่มือการจัดการเรียนรู้ของ สสวท. และสามารถดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนรู้ให้เป็น
 - ๒.๓.๑ รายวิชาเพิ่มเติม ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ๖๒๐๒xx ปัญญาประดิษฐ์ จำนวน ๐.๕ หน่วยกิต หรือระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ๖๓๐๒xx ปัญญาประดิษฐ์ จำนวน ๑.๕ หน่วยกิต โดยโรงเรียนสามารถเพิ่มหรือลดจำนวนหน่วยกิตรายวิชาปัญญาประดิษฐ์ตามที่โรงเรียนกำหนด
 - ๒.๓.๒ ส่วนหนึ่งของรายวิชา โดยอาจนับผลสัมฤทธิ์ที่ผู้เรียนผ่านการเรียนรู้ในโมดูลต่างๆ เป็นจำนวนหน่วยกิตย่อย หรือใช้เป็นส่วนหนึ่งของผลการประเมินตัวชี้วัดปลายทาง หรือผลการเรียนรู้ในรายวิชาตามหลักสูตรสถานศึกษา ตามที่โรงเรียนกำหนด

๒.๓.๓ กิจกรรม/ชุมนุม

๒.๓.๔ พัฒนาผลงาน

ทั้งนี้ ตามบริบทของสถานศึกษา โดยมุ่งเน้นให้เกิดการเรียนรู้ที่แท้จริง สอดคล้องกับสมรรถนะและศักยภาพของผู้เรียน

๓. การติดตามและส่งเสริม

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาควรสนับสนุนและติดตามการนำหลักสูตรดังกล่าวไปใช้ พร้อมทั้งประสานความร่วมมือกับภาคีเครือข่ายในพื้นที่ เพื่อขยายโอกาสในการเรียนรู้ด้านปัญญาประดิษฐ์อย่างทั่วถึง