

อบรมเชิงปฏิบัติการ

“การพัฒนาสื่อเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ด้านคณิตศาสตร์ และวิทยาการคำนวณนอกห้องเรียนสำหรับเด็กประถมวัย”

9 - 10 พฤษภาคม 2567

หลักสูตรการอบรมเชิงปฏิบัติการ

การพัฒนาสื่อเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ด้านคณิตศาสตร์และวิทยาการคำนวณนอกห้องเรียน สำหรับเด็กประถมวัย

ระหว่างวันที่ 9 - 10 พฤษภาคม 2567
ณ ห้องประชุมยูเรก้า อาคารสำนักงาน
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ(อพวช.)

1. หลักการและเหตุผล

ประเทศไทยก้าวเข้าสู่ยุคแห่งความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่พัฒนาไปอย่างมาก ซึ่งส่งผลต่อการดำเนินชีวิตในปัจจุบัน การพัฒนาศักยภาพในด้านต่าง ๆ สำหรับเยาวชนเพื่อให้ความพร้อมในการดำรงชีวิตท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงในกระแสโลกาภิวัตน์ โดยเฉพาะการพัฒนาทักษะกระบวนการคิดอย่างเป็นเหตุเป็นผลบนพื้นฐานของระบบคิดเชิงตรรกศาสตร์ เพื่อช่วยในการวิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ

วิทยาการคำนวณ เป็นอีกหนึ่งรายวิชาสำคัญที่ช่วยส่งเสริมพัฒนากระบวนการคิดของผู้เรียนให้สามารถใช้ทักษะการคิดเชิงคำนวณเพื่อวิเคราะห์ แก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอน เป็นระบบ และมีทักษะในการค้นหาข้อมูลหรือสารสนเทศ ประเมิน จัดการ วิเคราะห์ สังเคราะห์ นำสารสนเทศไปใช้ในการแก้ปัญหา รวมถึงประยุกต์ใช้ความรู้ด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ สื่อดิจิทัล เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร แก้ปัญหาในชีวิตจริง และสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างปลอดภัย รวมถึงรู้เท่าทันมีความรับผิดชอบมีจริยธรรม

ในการส่งเสริมการเรียนรู้วิทยาการคำนวณให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด สื่อส่งเสริมการเรียนรู้จึงเป็นอีกเครื่องมือสำคัญที่จะช่วยให้ครู อาจารย์ นักการศึกษา หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ใช้ในการเรียนการสอน วิทยาการคำนวณ ได้ดียิ่งขึ้น ด้วยเหตุนี้ อพวช. จึงได้จัดทำหลักสูตร “การพัฒนาสื่อเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ด้านคณิตศาสตร์และวิทยาการคำนวณนอกห้องเรียนสำหรับเด็กประถมวัย” ขึ้น เพื่อส่งเสริมให้ครู อาจารย์ บุคลากรทางการศึกษา ได้เข้าใจในหลักการออกแบบและการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนวิชาวิทยาการคำนวณ โดยไม่ใช้คอมพิวเตอร์ (Unplugged Coding) ให้เหมาะกับแต่ละช่วงวัย และสามารถนำไปต่อยอดในการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนด้านวิทยาการคำนวณได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

อบรมเชิงปฏิบัติการ

“การพัฒนาสื่อเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ด้านคณิตศาสตร์ และวิทยาการคำนวณนอกห้องเรียนสำหรับเด็กประถมวัย”

9 - 10 พฤษภาคม 2567

2. วัตถุประสงค์

- เพื่อส่งเสริมการพัฒนาสื่อการสอนในการสนับสนุนการเรียนรู้และสร้างความเข้าใจด้านวิทยาการคำนวณ
- เพื่อสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้สอนพัฒนารูปแบบการสอนด้านวิทยาการคำนวณให้เหมาะสมกับผู้เรียน เพื่อส่งเสริมการพัฒนาความรู้และทักษะการคำนวณของผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพด้วยสื่อที่หลากหลาย
- เพื่อสร้างเครือข่ายการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และการเรียนรู้ร่วมกันและนำไปสู่การสร้างชุมชนนักพัฒนาสื่อการสอนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของเยาวชนอย่างมีประสิทธิภาพ

3. กลุ่มเป้าหมาย

- ครูผู้สอนสาระเทคโนโลยี (วิชาวิทยาการคำนวณ) กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์
- บุคลากรหรือหน่วยงานด้านการศึกษิตตามอัยาศัย
- ผู้ที่สนใจเกี่ยวกับการพัฒนาสื่อการสอนด้านวิทยาการคำนวณ

4. จำนวนผู้เข้าอบรม

รับจำนวนจำกัดเพียง 50 ท่านเท่านั้น (พิจารณาสิทธิ์การเข้าร่วมการอบรมตามลำดับการสมัคร)

5. ระยะเวลาและการดำเนินการ

ระยะเวลาในการอบรม 2 วัน โดยจัดขึ้น ระหว่างวันที่ 9-10 พฤษภาคม 2567

6. หลักสูตร

การจัดอบรมเน้นการออกแบบและพัฒนาสื่อการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ด้านวิทยาการคำนวณ ด้วยการเรียนรู้ตามอัยาศัย (Informal Learning) รวมถึงการเรียนรู้ในชั้นเรียน (Formal Learning) ซึ่งมีแนวทางสอดคล้องตามหลักสูตรวิทยาการคำนวณ ตามแกน สพฐ. และคำนึงถึงผลลัพธ์การเรียนรู้ (Generic Learning Outcome) ได้

อบรมเชิงปฏิบัติการ

“การพัฒนาสื่อเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ด้านคณิตศาสตร์ และวิทยาการคำนวณนอกห้องเรียนสำหรับเด็กประถมวัย”

9 - 10 พฤษภาคม 2567

Session	หัวข้อ
Session 1	กระบวนการคิดเพื่อส่งเสริมการพัฒนาทักษะการคำนวณ (Computational Thinking)
Session 2	การออกแบบสื่อให้เหมาะสมแต่ละช่วงวัย และระดับชั้น
Session 3	ศึกษาดูงานการออกแบบกิจกรรม และชิ้นงานด้านวิทยาการคำนวณในพิพิธภัณฑ์
Session 4	เรียนรู้การพัฒนาสื่อการเรียนรู้นอกห้องเรียนด้านวิทยาการคำนวณ (Computational Thinking) เน้นการพัฒนาชุดสื่อรูปแบบกระบวนการเรียนรู้ที่ใช้ และการดำเนินกิจกรรมแนว Unplugged Coding ใน อพวช. ซึ่งครอบคลุมหัวข้อย่อย ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • Sequencing • Sorting • Basic Logic
Session 5	เรียนรู้การพัฒนาสื่อการเรียนรู้นอกห้องเรียนด้านวิทยาการคำนวณ (Computational Thinking) เน้นการพัฒนาชุดสื่อรูปแบบกระบวนการเรียนรู้ที่ใช้ และการดำเนินกิจกรรมแนว Unplugged Coding ใน อพวช. ซึ่งครอบคลุมหัวข้อย่อย ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • Flowchart & Algorithm Design • Unplugged Coding
Session 6	เรียนรู้การพัฒนาสื่อการเรียนรู้นอกห้องเรียนด้านวิทยาการคำนวณ (Computational Thinking) เน้นการพัฒนาชุดสื่อรูปแบบกระบวนการเรียนรู้ที่ใช้ และการดำเนินกิจกรรมแนว Plugged Coding โดยนำเสนอตัวอย่างกิจกรรมของ อพวช. ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • กิจกรรม Innovation Studio (LEGO Education)
Session 7	เรียนรู้การพัฒนาสื่อการเรียนรู้นอกห้องเรียนด้านวิทยาการคำนวณ (Computational Thinking) เน้นการพัฒนาชุดสื่อรูปแบบกระบวนการเรียนรู้ที่ใช้ และการดำเนินกิจกรรมแนว Plugged Coding โดยนำเสนอตัวอย่างกิจกรรมของ อพวช. ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • ตัวอย่างกิจกรรม FabLab • ชุดสื่อกิจกรรม Smart Kits (IoTTree)

อบรมเชิงปฏิบัติการ “การพัฒนาสื่อเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ด้านคณิตศาสตร์ และวิทยาการคำนวณนอกห้องเรียนสำหรับเด็กประถมวัย”

9 - 10 พฤษภาคม 2567

7. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- ผู้เข้ารับการอบรมได้พัฒนาทักษะความรู้ ความเข้าใจด้านวิทยาการคำนวณให้กับครูและผู้สนใจ
- ผู้เข้ารับการอบรมสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบการสอน การใช้สื่อ ให้มีความหลากหลาย น่าสนใจและเข้าใจถึงบทเรียนได้ง่ายมากขึ้น
- ผู้เข้ารับการอบรมสามารถนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการสอนได้ตามช่วงระดับชั้น หรือตามช่วงวัย

8. อัตราค่าลงทะเบียน

- ท่านละ 2,000 บาท
- พิเศษสำหรับสมาชิก อพวช. (ลด 10%) ท่านละ 1,800 บาท

***ค่าลงทะเบียนดังกล่าว ไม่รวมค่าที่พัก

***หมดเขตรับสมัครภายในวันที่ 28 เมษายน 2567

9. รายละเอียดการสมัคร

การสมัครเข้าร่วมการอบรม

โปรดสแกน QR CODE หรือสมัครได้ที่ <https://forms.gle/5DX8si7r6fGfjXaL7>



*** หมายเหตุ ***

เพื่อประโยชน์ในการสมัครเข้าร่วมการอบรม โปรดศึกษารายละเอียดเงื่อนไข ดังนี้

- กรุณาติดต่อเจ้าหน้าที่เพื่อสำรองที่นั่ง ก่อนการชำระค่าลงทะเบียน ที่ โทร. 0 2577 9999 ต่อ 1492, 1496
- กรอกข้อมูลเพื่อลงทะเบียนสมัครผ่าน QR Code หรือลิงค์ที่ อพวช. กำหนดเท่านั้น
กรุณากรอกข้อมูลให้ถูกต้องและครบถ้วน พร้อมแนบหลักฐานการชำระเงิน
จากนั้นให้ยืนยันการสมัคร เพื่อประโยชน์ในการสมัครเข้าร่วมอบรมและรับข้อมูลเพิ่มเติม
- อพวช. ขอสงวนสิทธิ์ไม่คืนเงินค่าลงทะเบียนในทุกกรณี

อบรมเชิงปฏิบัติการ “การพัฒนาสื่อเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ด้านคณิตศาสตร์ และวิทยาการคำนวณนอกห้องเรียนสำหรับเด็กประถมวัย”

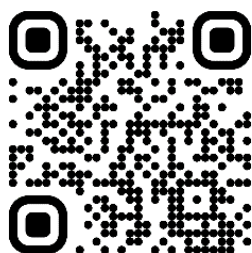
9 - 10 พฤษภาคม 2567

การจองห้องพัก (สำหรับผู้ที่ประสงค์จะเข้าพักที่หอพัก อพวช.)

โปรดสแกน QR CODE หรือโปรดศึกษารายละเอียดที่ <https://www.nsm.or.th/nsm/th/visit/dormitory>

หรือสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ 02 577 9999 ต่อ 2123 (กิตติศักดิ์)

อีเมล nsm_mkt@nsm.or.th



สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับหลักสูตรได้ที่

02 577 9999 ต่อ 1492 (พิมพ์ผกา) และ 1496 (บุรวิษฐ์)

ศูนย์พัฒนาความตระหนักรู้ด้านวิทยาศาสตร์แห่งชาติ

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับการชำระค่าลงทะเบียนได้ที่

02 577 9999 ต่อ 2123 (กิตติศักดิ์)

สำนักบริการผู้เข้าชม

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ