

**ด่วนที่สุด**

ที่ กบ ๐๐๒๓.๓/ว ๔๒๖๗



ถึง อำเภอกทุกอำเภอก องค์การบริหารส่วนจังหวัดกระบี่ และเทศบาลเมืองกระบี่

ด้วยกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นประชาสัมพันธ์หลักสูตรการอบรมการจัดการเรียนรู้  
วิทยาการคำนวณสำหรับครูชั้นสูง (C4T Plus) แบบออนไลน์ (วิทยาการคำนวณ) ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น  
ที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐานทุกแห่งทราบ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาที่สนใจเข้าร่วม  
การอบรมแบบออนไลน์ ผ่านระบบการฝึกอบรมครู teacherpd.ipst.ac.th รายละเอียดตามหนังสือกรมส่งเสริม  
การปกครองท้องถิ่น ด่วนที่สุด ที่ มท ๐๘๑๖.๓/ว ๒๔๔๓ ลงวันที่ ๑๔ สิงหาคม ๒๕๖๓ ที่ส่งมาพร้อมนี้ สำหรับ  
อำเภอกให้แจ้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ทราบด้วย



สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัด  
กลุ่มงานส่งเสริมและพัฒนาท้องถิ่น  
โทร./โทรสาร ๐ ๗๕๖๑ ๑๘๘๘

# ด่วนที่สุด

ที่ มท ๐๘๑๖.๓/ว ๒๕๖๓



สำนักงานท้องถิ่นจังหวัดระยอง  
เลขที่ ๐๐๕๓๗๗  
วันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๓  
เวลา

ถึง สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัด ทุกจังหวัด

ด้วยนายกรัฐมนตรีได้แต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์และนโยบายส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาคอมพิวเตอร์ (Coding) แห่งชาติ เพื่อเน้นการขับเคลื่อนการส่งเสริมการเรียนรู้โค้ดดิ้งให้เกิดความร่วมมือกันทุกภาคส่วน ในการนี้กระทรวงศึกษาธิการโดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) และสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ได้ร่วมกันในการขับเคลื่อนการจัดการเรียนรู้โค้ดดิ้งในโรงเรียน โดยจัดให้มีการพัฒนาหลักสูตรอบรมครูและบุคลากรทางการศึกษาด้านโค้ดดิ้งให้แก่ครูและบุคลากรทางการศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) และกรุงเทพมหานคร (กทม.) ทั่วประเทศ

กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ขอความร่วมมือสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัด ประชาสัมพันธ์หลักสูตรการอบรมการจัดการเรียนรู้วิทยาการคำนวณสำหรับครูชั้นสูง (C4T Plus) แบบออนไลน์ (วิทยาการคำนวณ) ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐานทุกแห่งทราบ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาที่สนใจเข้าร่วมการอบรมแบบออนไลน์ ผ่านระบบการฝึกอบรมครู teacherpd.ipst.ac.th รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาพร้อมนี้



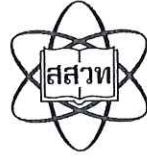
กองส่งเสริมและพัฒนากิจการการศึกษาท้องถิ่น

กลุ่มงานส่งเสริมการจัดการศึกษาท้องถิ่น

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๔๑ ๙๐๐๐ ต่อ ๕๓๑๕

โทรสาร ๐ ๒๒๔๑ ๙๐๒๑-๓ ต่อ ๒๑๘

ผู้ประสานงาน : นางสาวกรรณิกา เทศารินทร์ โทร. ๐๘ ๙๖๔๖ ๒๙๘๒



## โครงการการขับเคลื่อนการจัดการเรียนรู้โค้ดดิ้งในโรงเรียน

### เหตุผลและความจำเป็น

ตามที่กระทรวงศึกษาธิการได้มีการประกาศใช้มาตรฐานหลักสูตรการเรียนรู้อิงกลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) โดยเพิ่มเติมสาระที่ 4 เทคโนโลยี ซึ่งมีวิชาวิทยาการคำนวณ (Computing Science) ที่ประกอบด้วยองค์ความรู้หลัก 3 ด้าน ได้แก่ 1) วิทยาการคอมพิวเตอร์ เช่น การแก้ปัญหา Coding การใช้ตรรกะ 2) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการแก้ปัญหา 3) การใช้เทคโนโลยีอย่างปลอดภัยและรู้เท่าทัน

จากประกาศหลักสูตรใหม่มาแล้วตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561 ข้อมูลจากการสำรวจพบว่า ครูทุกระดับชั้นส่วนใหญ่ สอนวิชาวิทยาการคำนวณไม่ครบทุกเนื้อหา ไม่เข้าใจจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและตัวชี้วัด รวมทั้งยังไม่มี ความเข้าใจเกี่ยวกับวิชาวิทยาการคำนวณ ทำให้โรงเรียนส่วนใหญ่จึงยังไม่ได้สอนวิชาวิทยาการคำนวณและโค้ดดิ้ง ดังนั้นเพื่อเป็นการขับเคลื่อนการจัดการเรียนรู้โค้ดดิ้งในโรงเรียนให้เกิดประสิทธิภาพ การสร้างความร่วมมือจากทุก ภาคส่วนการศึกษา เพื่อดำเนินโครงการร่วมกันในการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษา ให้เป็นผู้นำทางการศึกษาด้าน โค้ดดิ้ง การพัฒนาครูให้มีขีดความสามารถในการจัดการเรียนรู้โค้ดดิ้ง และการพัฒนาบุคลากรทางการศึกษาให้มี ความรู้และทักษะที่จำเป็นต่อการบริหารจัดการ นิเทศติดตาม และส่งเสริมประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ โค้ดดิ้งในสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยยกระดับการศึกษาของประเทศ และ พัฒนาทักษะของผู้เรียนให้ดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างมีคุณภาพในศตวรรษที่ 21

### แผนดำเนินการในการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษา ครู และบุคลากรทางการศึกษา ในปี 2563

กิจกรรม	เป้าหมาย	ระยะเวลาดำเนินงาน				
		พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
1. อบรมครู C4T (Coding for Teacher)	25,000 คน	5,000 คน	5,000 คน	5,000 คน	5,000 คน	5,000 คน
2. อบรมครู Coding ขั้นสูง (C4T Plus)	10,000 คน	-	-	-	5,000 คน	5,000 คน

## การอบรมครูวิชาวิทยาการคำนวณแบบออนไลน์

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) และสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ร่วมกันดำเนินการจัดทำหลักสูตรการจัดการเรียนรู้วิทยาการคำนวณสำหรับครู ภายใต้นโยบาย "การขับเคลื่อนการจัดการเรียนรู้โค้ดดิ้งในโรงเรียน" และร่วมกันจัดอบรมครูแบบออนไลน์ผ่านเว็บไซต์ <http://teacherpd.ipst.ac.th> ซึ่งการอบรมในครั้งนี้ประกอบด้วยหลักสูตรออนไลน์ อบรมครู C4T (Coding for Teacher) 4 หลักสูตร ได้แก่

1. หลักสูตรการจัดการเรียนรู้วิทยาการคำนวณสำหรับครูระดับประถมศึกษาปีที่ 1-3
2. หลักสูตรการจัดการเรียนรู้วิทยาการคำนวณสำหรับครูระดับประถมศึกษาปีที่ 4-6
3. หลักสูตรการจัดการเรียนรู้วิทยาการคำนวณสำหรับครูระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1-3
4. หลักสูตรการจัดการเรียนรู้วิทยาการคำนวณสำหรับครูระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

ซึ่งทั้ง 4 หลักสูตรดังกล่าวได้อบรมเสร็จสิ้นไปแล้วเมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2563 โดยมีจำนวนครูเข้ารับการอบรมแบบออนไลน์ ทั้ง 4 หลักสูตร รวมจำนวนทั้งสิ้น 201,799 คน เรียนจบแล้วจำนวน 145,441 คน คิดเป็น 72.07 % และสำหรับหลักสูตร C4T นี้มีแผนเปิดการอบรมรุ่นที่ 2 ในช่วงเดือนตุลาคม 2563

การอบรมครู Coding ขั้นสูง (C4TPlus) 7 หลักสูตร ซึ่งจะเปิดรับสมัครในเดือนสิงหาคม และกันยายน 2563 ผ่านระบบอบรมครูแบบออนไลน์ผ่านเว็บไซต์ <http://teacherpd.ipst.ac.th> โดยมีรายละเอียดดังนี้

### รายละเอียดหลักสูตร C4TPlus

ที่	ชื่อหลักสูตร	กลุ่มเป้าหมาย	จำนวนที่รับสมัคร	กำหนดการเปิดรับสมัคร	กำหนดการอบรม
1	การเขียนโปรแกรม Scratch	ครูประถมศึกษาและมัธยมศึกษา	ไม่จำกัด	15 ส.ค.63 - 31 ต.ค.63	1 ก.ย.63 - 31 ต.ค.63
2	การเขียนโปรแกรมภาษา Python	ครูประถมศึกษาและมัธยมศึกษา	ไม่จำกัด	15 ส.ค.63 - 31 ต.ค.63	1 ก.ย.63 - 31 ต.ค.63
3	วิทยาการข้อมูล (Data Science)	ครูประถมศึกษาและมัธยมศึกษา	ไม่จำกัด	15 ก.ย.63 - 1 ธ.ค.63	15 ก.ย.63 - 1 ธ.ค.63
4	กล่องสมองกลสร้างสรรค์และการเขียนโปรแกรม MicroPython	ครูมัธยมศึกษา	40 คน/รุ่น รวม 160 คน	15 - 20 ส.ค.63 ประกาศผล 25 ส.ค.63	รุ่นที่ 1 : 1 ก.ย. - 1 พ.ย.63 รุ่นที่ 2 : 8 ก.ย. - 8 พ.ย.63 รุ่นที่ 3 : 19 ก.ย.-19 พ.ย.63 รุ่นที่ 4 : 26 ก.ย.-26 พ.ย.63
5	กล่องสมองกลสร้างสรรค์และการเขียนโปรแกรม KB-IDE	ครูมัธยมศึกษา	40 คน/รุ่น รวม 160 คน	15-20 ส.ค. 63 ประกาศผล 25 ส.ค.63	รุ่นที่ 1 : 1 ก.ย. - 1 พ.ย.63 รุ่นที่ 2 : 8 ก.ย. - 8 พ.ย.63 รุ่นที่ 3 : 19 ก.ย.-19 พ.ย.63 รุ่นที่ 4 : 26 ก.ย.-26 พ.ย.63

ที่	ชื่อหลักสูตร	กลุ่มเป้าหมาย	จำนวนที่ รับสมัคร	กำหนดการ เปิดรับสมัคร	กำหนดการอบรม
6	การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Unplugged ระดับประถมศึกษา	ครูประถมศึกษา	40 คน/รุ่น รวม 160 คน	1 - 10 ก.ย.63 ประกาศผล 15 ก.ย.63	รุ่นที่ 1 : 21 ก.ย.-21 พ.ย.63 รุ่นที่ 2 : 28 ก.ย.-28 พ.ย.63 รุ่นที่ 3 : 5 ต.ค.-5 ธ.ค.63 รุ่นที่ 4 : 12 ต.ค.-12 ธ.ค.63
7	การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Unplugged ระดับมัธยมศึกษา	ครูมัธยมศึกษา	40 คน/รุ่น รวม 160 คน	1 - 10 ก.ย.63 ประกาศผล 15 ก.ย.63	รุ่นที่ 1 : 21 ก.ย.-21 พ.ย.63 รุ่นที่ 2 : 28 ก.ย.-28 พ.ย.63 รุ่นที่ 3 : 5 ต.ค.-5 ธ.ค.63 รุ่นที่ 4 : 12 ต.ค.-12 ธ.ค.63

โดยเงื่อนไข หรือคุณสมบัติผู้เข้ารับการอบรมมีดังนี้ :

1. เป็นครูจากศูนย์ HCEC ของสพฐ. กลุ่มโรงเรียนคุณภาพ สสวท. หรือครูจากโรงเรียนอื่น ๆ ที่สนใจ
2. ผ่านการอบรมหลักสูตร "coding for teacher C4T (online)" (เตรียมไฟล์วุฒิบัตรสำหรับสมัครอบรมสำหรับใช้เป็นหลักฐานในการสมัคร)
3. มีทักษะพื้นฐานเขียนโปรแกรม
4. เป็นผู้สอนหรือกำลังจะสอนวิชาวิทยาการคำนวณหรือวิชาด้านคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนต้นสังกัด
5. ผู้เข้าอบรมสามารถเลือกอบรมได้มากกว่า 1 หลักสูตร
6. สมัครสมาชิกและอบรมฟรี ผ่านเว็บไซต์ <https://teacherpd.ipst.ac.th>
7. ผู้ผ่านการอบรมจะได้รับวุฒิบัตร ที่สามารถจัดพิมพ์ด้วยตนเองผ่านเว็บไซต์อบรม

สำหรับหลักสูตรที่ 4-7 มีเงื่อนไขเพิ่มเติม ดังนี้

1. หลักสูตรที่ 4 กล้องสมองกลสร้างสรรค์ และการเขียนโปรแกรม MicroPython และหลักสูตรที่ 5 กล้องสมองกลสร้างสรรค์ และการเขียนโปรแกรม KB-IDE สมัครเข้ารับการอบรมได้ที่

[bit.ly/ipst-wifi](https://bit.ly/ipst-wifi) หรือ QR Code



2. หลักสูตรที่ 6 การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Unplugged ระดับประถมศึกษา และหลักสูตรที่ 7 การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Unplugged ระดับมัธยมศึกษา สมัครเข้ารับการอบรมได้ที่

[bit.ly/c4t-unplugged](https://bit.ly/c4t-unplugged) หรือ QR Code



3. หากได้รับการคัดเลือกเข้ารับการอบรม ในหลักสูตรที่ 4-7 ผู้เข้ารับการอบรมจะต้องส่งหนังสือยืนยันเข้ารับการอบรมกลับมาที่ สสวท. ซึ่งผู้เข้ารับการอบรมจะได้รับอุปกรณ์ประกอบการอบรมจำนวน 1 ชุด สำหรับใช้ประกอบการอบรมตลอดหลักสูตร ผู้เข้าอบรมต้องอบรมให้เสร็จสิ้นภายในระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด

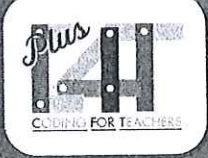
4. ในระหว่างการอบรมวิทยากรจะมีการนัดหมายเพื่อให้คำปรึกษา ด้วยโปรแกรม Zoom อย่างน้อย 2 ครั้ง ผู้เข้ารับการอบรมต้องเข้าประชุมด้วยทั้ง 2 ครั้ง ห้ามขาด เพื่อนำเสนองาน หรืออื่น ๆ ที่วิทยากรมอบหมาย
5. หลังจากอบรมเสร็จสิ้น จะต้องนำไปทดลองใช้สอนนักเรียน และถ่ายวิดีโอ รวมทั้งส่งผลการนำไปใช้ เพื่อรายงานผลให้ทราบ หากไม่ส่งรายงานกลับมา ยัง สพฐ./สสวท. หากไม่ดำเนินการดังกล่าวจะมีจดหมายรายงานไปยังผู้อำนวยการโรงเรียนของท่าน และขอให้ส่งอุปกรณ์ที่ได้รับคืนกลับมา ยัง สสวท.



ขอเชิญครูเข้าร่วมอบรมออนไลน์  
ภายใต้นโยบาย "การขับเคลื่อนการจัดการเรียนรู้โค้ดดิ้งในโรงเรียน"

**CODING**  
งานช่างักคิด พิชิตยุคดิจิทัล

# หลักสูตรอบรมการจัดการเรียนรู้วิทยาการคำนวณสำหรับครู Coding for Teacher Plus (C4T Plus)



**ฟรี!**

ทุกหลักสูตรอบรมผ่านระบบ teacherpd.ipst.ac.th



การเขียนโปรแกรม Scratch

ประถม  
มัธยม



การเขียนโปรแกรมภาษา Python

ประถม  
มัธยม



วิทยาการข้อมูล (Data Science)

ประถม  
มัธยม



สมัครเข้าร่วมอบรม

<https://teacherpd.ipst.ac.th>

จำนวน: ไม่จำกัด

รับสมัคร: 15 ส.ค. - 31 ต.ค. 63

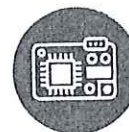
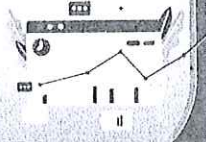
อบรม: 1 ก.ย. - 31 ต.ค. 63



จำนวน: ไม่จำกัด

รับสมัคร: 15 ก.ย. - 1 ธ.ค. 63

อบรม: 1 ต.ค. - 1 ธ.ค. 63



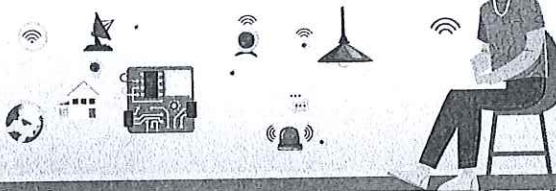
กล่องสมองกลสร้างสรรค์ และ  
การเขียนโปรแกรม MicroPython

มัธยม



กล่องสมองกลสร้างสรรค์ และ  
การเขียนโปรแกรม KB-IDE

มัธยม



สมัครเข้าร่วมอบรม

[bit.ly/ipst-wifi](https://bit.ly/ipst-wifi)

จำนวน: หลักสูตรละ 40 คน/รุ่น (รวม 160 คน)

รับสมัคร: 15 - 20 ส.ค. 63

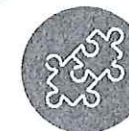
ประกาศผล: 25 ส.ค. 63

อบรม: รุ่นที่ 1: 1 ก.ย. - 1 พ.ย. 63

รุ่นที่ 2: 8 ก.ย. - 8 พ.ย. 63

รุ่นที่ 3: 19 ก.ย. - 19 พ.ย. 63

รุ่นที่ 4: 26 ก.ย. - 26 พ.ย. 63



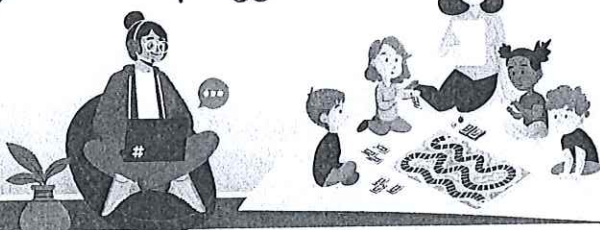
การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้  
แบบ Unplugged

ประถม



การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้  
แบบ Unplugged

มัธยม



สมัครเข้าร่วมอบรม

[bit.ly/c4t-unplugged](https://bit.ly/c4t-unplugged)

จำนวน: หลักสูตรละ 40 คน/รุ่น (รวม 160 คน)

รับสมัคร: 1 - 10 ก.ย. 63

ประกาศผล: 15 ก.ย. 63

อบรม: รุ่นที่ 1: 21 ก.ย. - 21 พ.ย. 63

รุ่นที่ 2: 28 ก.ย. - 28 พ.ย. 63

รุ่นที่ 3: 5 ต.ค. - 5 ธ.ค. 63

รุ่นที่ 4: 12 ต.ค. - 12 ธ.ค. 63



สอบถามปัญหาด้านระบบอบรม  
ได้ที่อีเมล [teacherpd@ipst.ac.th](mailto:teacherpd@ipst.ac.th)



รายละเอียดเพิ่มเติม  
เกี่ยวกับการอบรม



Gifted OBEC



สาขาคอมพิวเตอร์ สสวท.