

ที่ ศก ๕๑๐๐๘/๓๑๕๗



องค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ
๓๕๐ หมู่ ๓ ตำบลหนองไผ่ อำเภอเมือง
จังหวัดศรีสะเกษ ๓๓๐๐๐

๑๗ กันยายน ๒๕๖๓

เรื่อง ประชาสัมพันธ์หลักสูตร “การอบรมการจัดการเรียนรู้วิทยาการคำนวณสำหรับครูชั้นสูง (C4 TPlus) แบบออนไลน์ (วิทยาการคำนวณ)”

เรียน ผู้อำนวยการสถานศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษทุกแห่ง

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือจังหวัดศรีสะเกษ ที่ ศก ๐๐๒๓.๓/ว ๔๙๙๕ ลงวันที่ ๒๘ สิงหาคม ๒๕๖๓ จำนวน ๑ ชุด
ด้วยจังหวัดศรีสะเกษได้รับแจ้งจากกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นว่า นายกรัฐมนตรีได้แต่งตั้ง “คณะกรรมการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์และนโยบายส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาคอมพิวเตอร์ (Coding) แห่งชาติ” เพื่อเน้นการขับเคลื่อนการส่งเสริมการเรียนรู้โค้ดดิ้ง ให้เกิดความร่วมมือทุกภาคส่วน ในการนี้ กระทรวงศึกษาธิการโดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) และสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ได้ร่วมกันในการขับเคลื่อนการจัดการเรียนรู้โค้ดดิ้งในโรงเรียนผ่านหลักสูตร “การอบรมการจัดการเรียนรู้วิทยาการคำนวณสำหรับครูชั้นสูง (C4 TPlus) แบบออนไลน์ (วิทยาการคำนวณ)” ทั่วประเทศ

องค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ จึงประชาสัมพันธ์ให้โรงเรียนในสังกัด องค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ ที่สนใจเข้าร่วมฝึกอบรมหลักสูตรดังกล่าว สามารถสมัครเข้าร่วมอบรมแบบออนไลน์ ผ่านระบบการฝึกอบรมครูได้ที่ teacherpd.ipst.ac.th ตามความสนใจ รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายอภิศักดิ์ แซ่จิ่ง)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ

กองการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

ฝ่ายบริหารการศึกษา

โทร ๐ ๔๕๘๑ ๔๖๗๓

“ยึดมั่นธรรมาภิบาล บริการเพื่อประชาชน”

องค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ
รับที่ 1004B
วันที่ 11 ก.ย. 2563
เวลา 10.50น.



ที่ ศก ๐๐๒๓.๗/ว ๒๕๖๓

ถึง สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นอำเภอกันทรารมย์, ราชีไศล, บึงบูรพ์, โนนคูณ, ห้วยทับทัน
องค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ เทศบาลเมืองศรีสะเกษ และเทศบาลเมืองกันทรลักษณ์



ด้วยกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นแจ้งว่า นายกรัฐมนตรีได้แต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์และนโยบายส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาคอมพิวเตอร์ (Coding) แห่งชาติ เพื่อเน้นการขับเคลื่อนการส่งเสริมการเรียนรู้โค้ดดิ้ง ให้เกิดความร่วมมือกันทุกภาคส่วน ในการนี้กระทรวงศึกษาธิการโดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) และสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ได้ร่วมกันในการขับเคลื่อนการจัดการเรียนรู้โค้ดดิ้งในโรงเรียน โดยจัดให้มีการพัฒนาหลักสูตรอบรมครูและบุคลากรทางการศึกษาด้านโค้ดดิ้ง ให้แก่ครูและบุคลากรทางการศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) และกรุงเทพมหานคร (กทม.) ทั่วประเทศ

จังหวัดศรีสะเกษ จึงขอให้สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นอำเภอแจ้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐานทุกแห่ง ประชาสัมพันธ์หลักสูตรการอบรมการจัดการเรียนรู้วิทยาการคำนวณสำหรับครูชั้นสูง (C4TPlus) แบบออนไลน์ (วิทยาการคำนวณ) ให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาที่สนใจเข้าร่วมการอบรมแบบออนไลน์ ผ่านระบบการฝึกอบรมครู teacherpd.ipst.ac.th รายละเอียดปรากฏตามสำเนาหนังสือกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ด่วนที่สุด ที่ มท ๐๘๑๖.๗/ว ๒๕๕๓ ลงวันที่ ๑๔ สิงหาคม ๒๕๖๓ ที่แนบมาพร้อมนี้ สำหรับองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ เทศบาลเมืองศรีสะเกษ และเทศบาลเมืองกันทรลักษณ์ ขอให้ดำเนินการเช่นเดียวกัน

จังหวัดศรีสะเกษ
11 สิงหาคม ๒๕๖๓
[Signature]

สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัด

กลุ่มงานส่งเสริมและพัฒนาท้องถิ่น

โทร. ๐-๔๕๖๑๓-๗๘๖

ผู้ประสานงาน นางสาวขวัญสุดา พรรณา โทร. ๐๘๒ ๑๕๕ ๖๙๖๗

21 ส.ค. 2563

ความที่สุด

ที่ มท ๐๘๑๖.๓/ว ๒๕๕๓

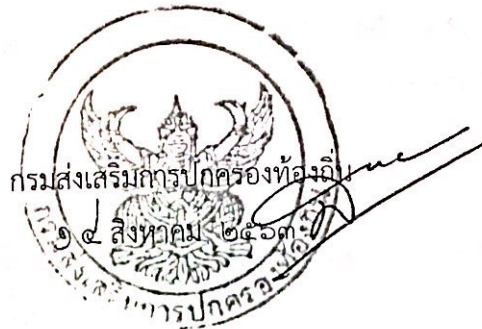


สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดศรีสะเกษ	
วันที่ ๑๕๐๑	วันที่ 21 ส.ค. 2563
<input type="checkbox"/> ๐๐23.1 บริหารทั่วไป	<input type="checkbox"/> ๐๐23.4 กลุ่มกฎหมาย
<input type="checkbox"/> ๐๐23.2 บริหารงานบุคคลท้องถิ่น	<input type="checkbox"/> ๐๐23.5 การเงินบัญชี
<input checked="" type="checkbox"/> ๐๐23.3 ส่งเสริมและพัฒนาท้องถิ่น	

ถึง สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัด ทุกจังหวัด

ด้วยนายกรัฐมนตรีได้แต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์และนโยบายส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาคอมพิวเตอร์ (Coding) แห่งชาติ เพื่อเน้นการขับเคลื่อนการส่งเสริมการเรียนรู้โค้ดดิ้ง ให้เกิดความร่วมมือกันทุกภาคส่วน ในการนี้กระทรวงศึกษาธิการโดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) และสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ได้ร่วมกันในการขับเคลื่อนการจัดการเรียนรู้โค้ดดิ้งในโรงเรียน โดยจัดให้มีการพัฒนาหลักสูตรอบรมครูและบุคลากรทางการศึกษาด้านโค้ดดิ้ง ให้แก่ครูและบุคลากรทางการศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) และกรุงเทพมหานคร (กทม.) ทั่วประเทศ

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



กองส่งเสริมและพัฒนาการจัดการศึกษาท้องถิ่น

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)" (เตรียมไฟล์คู่มือสำหรับสมัครอบรมสำหรับใช้เป็นหลักฐานในการสมัคร)
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 หรือ QR Code

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



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

หลักสูตรอบรมการจัดการเรียนรู้วิทยาการคำนวณสำหรับครู Coding for Teacher Plus (C4T Plus)



ฟรี!

ทุกหลักสูตรอบรมผ่านระบบ teacherpd.ipst.ac.th

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



การเขียนโปรแกรม Scratch

ฟรี
มัธยม

จำนวน: ไม่จำกัด
รับสมัคร: 15 ส.ค. - 31 ต.ค. 63
อบรม: 1 ก.ย. - 31 ต.ค. 63



การเขียนโปรแกรมภาษา Python

ฟรี
มัธยม

จำนวน: ไม่จำกัด
รับสมัคร: 15 ก.ย. - 1 ธ.ค. 63
อบรม: 1 ต.ค. - 1 ธ.ค. 63



วิทยาการข้อมูล (Data Science)

ฟรี
มัธยม

สมัครเข้าร่วมอบรม
ที่ bit.ly/ipst-wifi



กล่องสมองกลสร้างสรรค์ และ
การเขียนโปรแกรม MicroPython

มัธยม

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



กล่องสมองกลสร้างสรรค์ และ
การเขียนโปรแกรม KB-IDE

มัธยม



การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้
แบบ Unplugged

มัธยม

สมัครเข้าร่วมอบรม
ที่ 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



การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้
แบบ Unplugged

มัธยม



? สอบถามปัญหาด้านระบบอบรม
ได้ที่อีเมล teacherpd@ipst.ac.th

i รายละเอียดเพิ่มเติม
เกี่ยวกับการอบรม



Gifted OBEC



สาขาคอมพิวเตอร์ สสวท.