



ทบวทศก

บันทึกข้อความ

ฝ่ายการศึกษา
สำนักงานเขตลาดกระบัง
รับที่ ๒๕๖
วันที่ - ๗ ธ.ค. ๒๕๖๖
เวลา ๑๖.๑๗

สำนักงานเขตลาดกระบัง
เลขรับ ๑๘๑๖
วันที่ - ๖ ธ.ค. ๒๕๖๖
เวลา ๑๙.๒๓

ส่วนราชการ สำนักงานการศึกษา (กองเทคโนโลยีการศึกษา โทร. ๐ ๒๕๗๓ ๖๖๓๑-๕ หรือโทร. ๓๔๒๑)

ที่ กท ๐๘๐๖/๑๐๓๗๗ วันที่ ๔ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง สำรองความต้องการสื่ออุปกรณ์การเรียนรู้หุ่นยนต์ สำหรับโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

เรียน ผู้อำนวยการเขต ลาดกระบัง

ด้วยสำนักงานการศึกษาจะดำเนินโครงการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์เชิงนวัตกรรมโดยหุ่นยนต์ให้กับโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครในระดับประถมศึกษา ปีงบประมาณ ๒๕๖๗ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยมีสื่ออุปกรณ์การเรียนรู้หุ่นยนต์ เป็นเครื่องมือให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติ พัฒนาความคิดสร้างสรรค์เชิงนวัตกรรม การคิดเชิงคำนวณ การคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ทำงานเป็นทีม พัฒนาสิ่งประดิษฐ์เทคโนโลยี

ในการนี้ สำนักงานการศึกษา ได้จัดทำแบบสำรวจความต้องการสื่ออุปกรณ์การเรียนรู้หุ่นยนต์สำหรับโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เพื่อให้โรงเรียนกรอกข้อมูลตามความเป็นจริง จึงขอความร่วมมือประสานโรงเรียนในสังกัดของท่าน (ตามรายชื่อโรงเรียนที่แนบ) ให้ตอบแบบสำรวจฯ ตามแบบฟอร์มที่แนบมานี้แล้วส่งไปยังกองเทคโนโลยีการศึกษา สำนักงานการศึกษา ภายในวันที่ ๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๖

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป

(นายทรงศรี กัลยา ณ สุนทร)
รองผู้อำนวยการสำนักงานการศึกษา
ปฏิบัติราชการแทนผู้อำนวยการสำนักงานการศึกษา

เรียน ผู้อำนวยการเขตลาดกระบัง

เพื่อโปรดพิจารณา

เพื่อโปรดทราบ

- เจริญธรรมอบ

(นางสาวเบญจวรรณ ภักดีใจ)

เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการพิเศษ

หัวหน้าฝ่ายปกครอง สำนักงานเขตลาดกระบัง

- สำนักเขตลาดกระบัง

๑๘๕๖๖

(นายแสวง จันทพันธ์)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการเขต ปฏิบัติราชการแทน
ผู้อำนวยการเขตลาดกระบัง

๖ ธ.ค. ๒๕๖๖

คุณไฉ่แต๋ม

(นางพนิตา ทุมทอง)

นักวิชาการศึกษานำงานวิชาการพิเศษ

หัวหน้าฝ่ายการศึกษา สำนักงานเขตลาดกระบัง

ที่ กท ๕๓๐๗/๑ ๓/๕๖

เรียน ผู้อำนวยการสถานศึกษาโรงเรียนในสังกัด

เพื่อโปรดทราบและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป (ส่งแบบสำรวจที่ฝ่ายการศึกษาภายในวันที่ ๑๕ ธันวาคม ๒๕๖๖)

ไพฑูริ์

(นายไพฑูริ์ พิณฑิ์)

นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ รักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายการศึกษา สำนักงานเขตลาดกระบัง
พ ๕.๑. ๖๖

แบบสำรวจความต้องการสื่ออุปกรณ์การเรียนรู้หุ่นยนต์ สำหรับโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร
ปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗

คำชี้แจง กองเทคโนโลยีการศึกษา สำนักงานการศึกษา จะดำเนินโครงการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์เชิงนวัตกรรมโดยหุ่นยนต์ให้กับโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ในระดับประถมศึกษา จำนวน ๑๖๓ โรงเรียน ปีงบประมาณ ๒๕๖๗ เพื่อดำเนินการจัดซื้อสื่ออุปกรณ์การเรียนรู้หุ่นยนต์ ให้ครอบคลุมโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ในระดับประถมศึกษา ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อสื่อฯ ไปแล้ว ๑๖๕ โรงเรียน ในปีงบประมาณ ๒๕๖๖ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยมีสื่ออุปกรณ์การเรียนรู้หุ่นยนต์ เป็นเครื่องมือให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติ พัฒนาความคิดสร้างสรรค์เชิงนวัตกรรม การคิดเชิงคำนวณ การคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ทำงานเป็นทีม พัฒนาสิ่งประดิษฐ์เทคโนโลยี

เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อย จึงขอความร่วมมือโรงเรียนตอบแบบสำรวจความต้องการฯ ส่งไปยังกองเทคโนโลยีการศึกษา สำนักงานการศึกษา ภายในวันที่ ๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๖

กรุณาตอบแบบสำรวจ

โรงเรียน สำนักงานเขต

ต้องการสื่อฯ

ไม่ต้องการสื่อฯ เนื่องจาก

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้บริหารสถานศึกษา

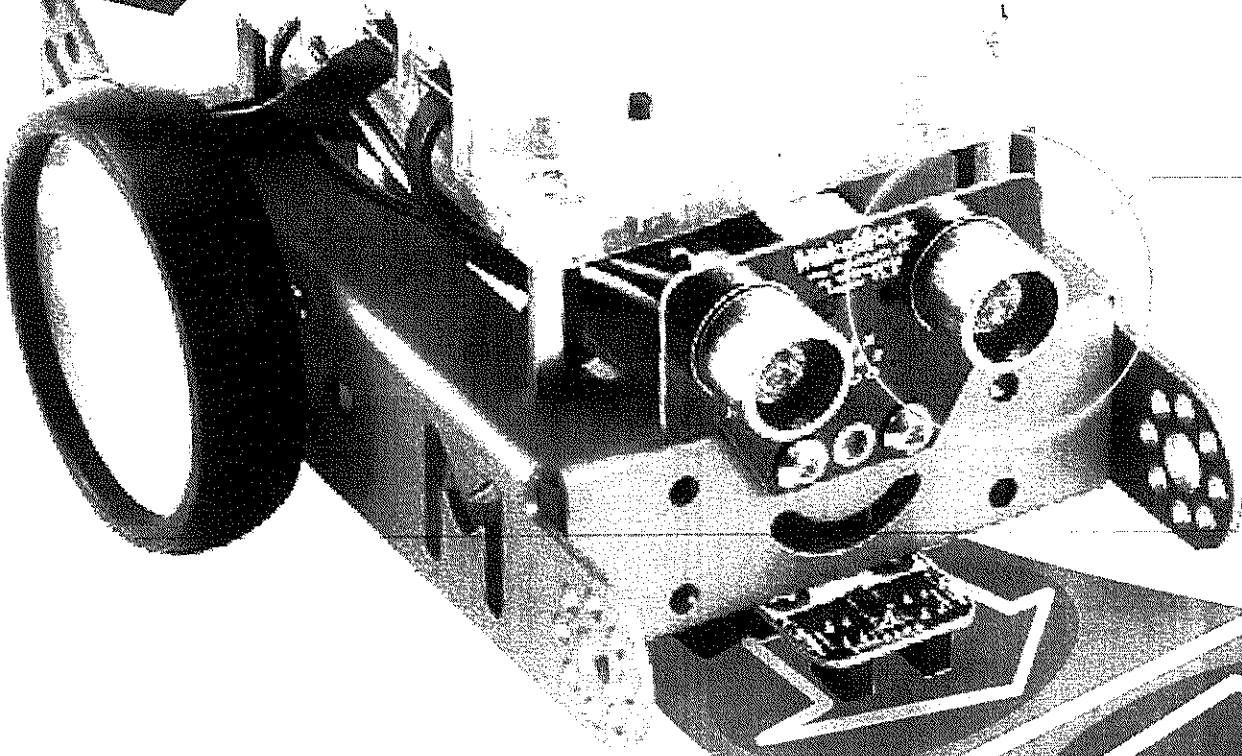
**บัญชีจัดสรรสื่ออุปกรณ์การเรียนรู้หุ่นยนต์ในโรงเรียนสังกัด
กรุงเทพมหานคร ระดับประถมศึกษา ปี 2567**

ลำดับ	สำนักงานเขต	โรงเรียน	หมายเหตุ
95	บึงกุ่ม	คลองลำเจียก (ห้วยทองบำรุง)	
96	บึงกุ่ม	วัดนวลจันทร์	
97	บึงกุ่ม	วัดพิชัย	
98	ปทุมวัน	วัดบรมนิวาส	
99	ปทุมวัน	วัดสระบัว	
100	ปทุมวัน	สวนลมพินี	
101	ปทุมวัน	วัดดวงแข	
102	ประเวศ	วัดกระทู้มเสื่อปลา	
103	ประเวศ	สุเหร่าทางควาย	
104	ประเวศ	สุเหร่าศาลาลอย	
105	ประเวศ	งามมานะ (แผน-ทับอุทิศ)	
106	ประเวศ	คชเผือกอนุสรณ์	
107	ประเวศ	สวีย์เสวีอนุสรณ์	
108	ป้อมปราบศัตรูพ่าย	วัดพระพิเรนทร์	
109	ป้อมปราบศัตรูพ่าย	วัดสีตาราม	
110	ป้อมปราบศัตรูพ่าย	วัดคณิกาผล	
111	ป้อมปราบศัตรูพ่าย	วัดติสฐานุกราม	
112	พญาไท	วัดไผ่ตัน	
113	พระนคร	วัดมกุฏกษัตริยาราม	
114	พระนคร	วัดตรีทศเทพ	
115	พระนคร	วัดราชนัดดา	
116	พระนคร	วัดสุทัศน์	
117	พระนคร	วัดพระเชตุพน	
118	พระนคร	วัดราชบูรณะ	
119	พระนคร	วัดอินทรวิหาร	
120	พระนคร	วัดใหม่อมตรส	
121	ภาษีเจริญ	วัดวิจิตรการนิมิตร	
122	ภาษีเจริญ	บางจาก (โกลนประเสริฐอุทิศ)	
123	มีนบุรี	คลองสองต้นนุ่น	
124	ยานนาวา	วัดช่องลม	
125	ยานนาวา	วัดคลองใหม่	
126	ราชเทวี	วัดตีสงสาราม	
127	ราชเทวี	วัดพระยาหยั่ง	
128	ราษฎร์บูรณะ	วัดประเสริฐสุทธาวาส	
129	ราษฎร์บูรณะ	วัดแจ้งรัถน	
130	ราษฎร์บูรณะ	วัดสารอด	
131	ลาดกระบัง	วัดพลมานีย์	
132	ลาดกระบัง	ประสานสามัคคี (บ้านทับยาว)	
133	ลาดกระบัง	วัดชุมทอง	
134	ลาดกระบัง	ตำบลชุมทอง (ประชานุทิศ)	
135	ลาดกระบัง	ชุมทอง(เพชรทองคำอุปถัมภ์)	
136	ลาดพร้าว	เพชรถนนอม	
137	วังทองหลาง	สุเหร่าลาดพร้าว (อำมรินทร์อุปถัมภ์)	
138	วังทองหลาง	สุเหร่าดอนสะแก	
139	วังทองหลาง	วัดสามัคคีธรรม(หนู-บุตรอุปถัมภ์)	
140	วัดนา	วัดธาตุทอง (เรือนเขียวสะอาด)	
141	วัดนา	สุเหร่าบางมะเขือ (ปรีดี พนมยงค์ อนุสรณ์)	

สื่อการเรียนรู้ วิชาการออกแบบเทคโนโลยีและวิทยาการคำนวณ
ตามหลักสูตรฉบับปรับปรุง 2560

ROBOTICS PROGRAMMING

BOOK 1



การใช้แนวคิดเชิงคำนวณ

COMPUTATIONAL THINKING

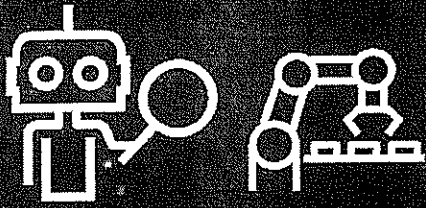
ในการออกแบบและเขียนโปรแกรมที่ใช้ตัวแปร

เงื่อนไข วนซ้ำ

Introduction to Robot

mBlock (Based on Scratch 2.0)

สำหรับผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลายถึงมัธยมศึกษาตอนต้น

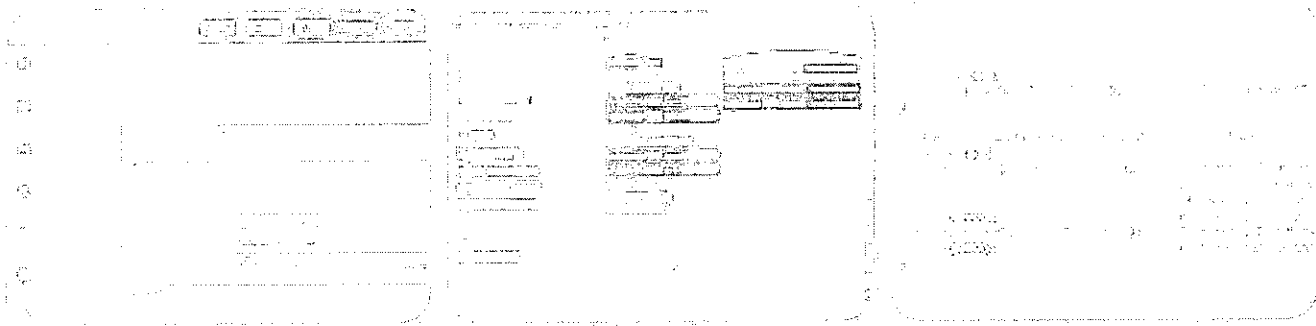


สำหรับระดับชั้นประถมศึกษา ถึง มัธยมศึกษา
ตามมาตรฐานการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
หลักสูตรแกนกลางปี 2560



MakeBlock Application

MakeBlock เป็นอุปกรณ์ที่สามารถเชื่อมต่อด้วย Bluetooth และ Wifi ที่ใช้กับ mBlock App ที่พัฒนาขึ้นจากพื้นฐานของซอฟต์แวร์ Scratch 2.0 ซึ่งสามารถเขียนคำสั่งหรือ Coding ได้บนทุก Platform ทั้ง Smartphone , Tablet และ PC ครอบคลุมทุกระบบปฏิบัติการทั้ง IOS และ Android ยิ่งไปกว่านั้นยังสามารถพัฒนาต่อยอดสู่การเขียนโปรแกรมภาษา C เพื่อเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ของ Arduino ได้อีกด้วย



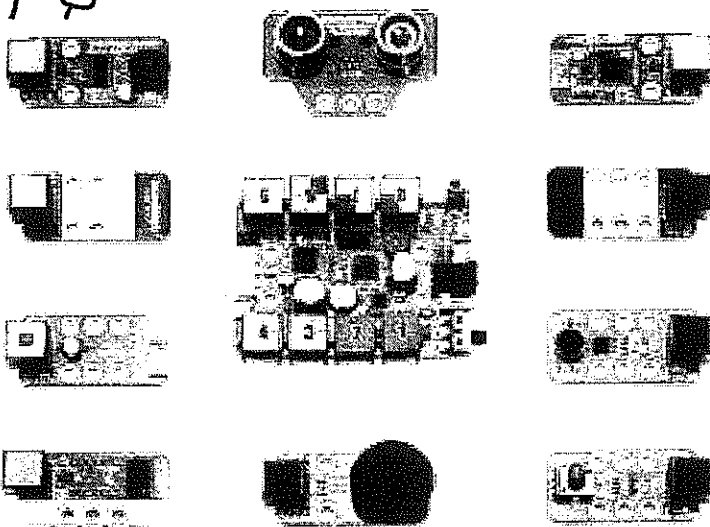
ใช้โปรแกรม APP บน Smartphone
ในระบบปฏิบัติการ IOS & Android

ใช้โปรแกรม Mblock for PC
เหมือน โปรแกรม Scratch

สามารถใช้โปรแกรม
ภาษา C เขียนได้



Inventor Electronic Kit



เป็นชุดอุปกรณ์ อิเล็กทรอนิกส์เสริมสำหรับนักพัฒนาหุ่นยนต์ระดับกลางถึงระดับสูง ที่สามารถสร้างสรรค์โครงงานต่างๆ เพื่อสร้างสมองกลระบบอัตโนมัติ โดยใช้โปรแกรม mblock, Scratch และ Arduino ในการเขียนโปรแกรม จนถึงระดับ C Programming อุปกรณ์ชุดนี้ประกอบด้วยอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ 12 ชุด เช่น 7 segment, ultrasonic, sound sensor, joystick เป็นต้น

