

ใบสมัครเข้าร่วมประกวดโครงการสะเต็มศึกษา

ระดับชั้นที่เข้าประกวด

- ระดับประถมศึกษาตอนปลาย
- ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

1.ชื่อโครงการ.....

2.โรงเรียน

สังกัดที่อยู่.....ตำบล.....

อำเภอ.....จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....

โทรศัพท์.....

3.ข้อมูลนักเรียนผู้สมัคร

1. ชื่อ-สกุล.....ชั้น.....

2. ชื่อ-สกุล.....ชั้น.....

3. ชื่อ-สกุล.....ชั้น.....

4. ชื่อครูที่ปรึกษา

ชื่อ-สกุล.เบอร์มือถือ.....

โรงเรียน ครูที่ปรึกษาและนักเรียนที่ประสงค์เข้าแข่งขัน ได้ทราบถึงหลักเกณฑ์ในการประกวดครั้งนี้และยินดีปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ดังกล่าวทุกประการ และยอมรับว่าผลการตัดสินของคณะกรรมการเป็นเด็ดขาดไม่มีเงื่อนไขใดๆทั้งสิ้น

(ลงชื่อ) ผู้บริหารสถานศึกษา

(.....)

วันที่เดือน.....พ.ศ.....

การประกวดโครงการสะเต็มศึกษา

สโมสรโรตารีสนามจันทร์ ร่วมกับ ศูนย์สะเต็มศึกษาภาคกลางตอนล่าง โรงเรียนพระปฐมวิทยาลัย
จังหวัดนครปฐม

1. หัวข้อที่ใช้ประกวด “ นวัตกรรมสะเต็มศึกษาเพื่อส่งเสริมอาชีพของชุมชน ”

2. คุณสมบัติผู้เข้าแข่งขัน

1.1 นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย (ป.4 - 6)

1.2 นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1 - 3)

3. ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน

แข่งขันประเภททีม 3 คน

3.1 ระดับชั้น ป. 4 - 6 จำนวน 3 คน

3.2 ระดับชั้น ม.1 - 3 จำนวน 3 คน

4. วิธีดำเนินการและรายละเอียดหลักเกณฑ์การแข่งขัน

4.1 ส่งรายชื่อนักเรียนผู้เข้าแข่งขัน พร้อมชื่อครูที่ปรึกษา ทีมละ 1 คนตามแบบฟอร์มที่กำหนด

4.2 โครงการที่ส่งเข้าประกวดต้องเป็นโครงการตามแนวทาง “สะเต็มศึกษา” (STEM Education)

4.3 ส่งรายงานโครงการเป็นบทความทางวิชาการ ตามแบบฟอร์มที่กำหนดจำนวน 5 ชุดในวันที่เข้า

ประกวด

4.4 ข้อมูลและรูปภาพ ที่นำมาประกอบการประกวดต้องไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ หรือหากได้รับอนุญาตควร
อ้างอิงแหล่งที่มา

4.5 ชิ้นงานที่สร้างต้องสามารถทำงานได้จริง ในกรณีที่เป็นแบบจำลองต้องสามารถแสดงการทำงาน
และสามารถอธิบายถึงมาตราส่วนเพื่อการพัฒนาสู่การสร้างชิ้นงานที่นำไปใช้ได้จริง

4.6 สามารถนำเสนอโดยใช้วีดิทัศน์ที่แสดงการทำงานของชิ้นงานตามสถานการณ์จริง ด้วยความยาว
ไม่เกิน 5 นาที

4.7 นำเสนอโครงการต่อคณะกรรมการและตอบข้อซักถาม ใช้เวลาประมาณ 10 นาที

4.8 นำโปสเตอร์โครงการมาแสดงตามเกณฑ์ที่กำหนดคือ ขนาดกว้าง 60 ซม. ยาว 120 ซม.

4.9 อุปกรณ์อื่นๆที่นำมาสาธิตอาจวางบนโต๊ะ โดยไม่ยื่นออกมาจากโต๊ะเกิน 60 ซม.

5. เกณฑ์การให้คะแนน 100 คะแนน

5.1 ผลลัพธ์สามารถแก้ปัญหาได้ตามวัตถุประสงค์	15 คะแนน
5.2 การทำงานตามกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม	20 คะแนน
5.3 การบูรณาการความรู้เพิ่มเติม(STEM)	20 คะแนน
5.4 ความคิดสร้างสรรค์ในการเป็นนวัตกรรมด้านอาชีพ	20 คะแนน
5.5 การนำเสนอและโปสเตอร์	15 คะแนน
5.5 บทความทางวิชาการ	10 คะแนน

6. รางวัลการประกวด

6.1 ระดับประถมศึกษาตอนปลาย

รางวัลชนะเลิศ	ทุนการศึกษา 3,000 บาท พร้อมเกียรติบัตร
รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1	ทุนการศึกษา 2,000 บาท พร้อมเกียรติบัตร
รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2	ทุนการศึกษา 1,000 บาท พร้อมเกียรติบัตร
รางวัลชมเชย 2 รางวัล	ทุนการศึกษารางวัลละ 500 บาท พร้อมเกียรติบัตร

6.2 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

รางวัลชนะเลิศ	ทุนการศึกษา 3,000 บาท พร้อมเกียรติบัตร
รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1	ทุนการศึกษา 2,000 บาท พร้อมเกียรติบัตร
รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2	ทุนการศึกษา 1,000 บาท พร้อมเกียรติบัตร
รางวัลชมเชย 2 รางวัล	ทุนการศึกษารางวัลละ 500 บาท พร้อมเกียรติบัตร

7. วันที่ประกวด วันอังคารที่ 20 กุมภาพันธ์ 2561 เวลา 8.30 – 16.00 น.

8. สถานที่ประกวด บริเวณโดม โรงเรียนพระปฐมวิทยาลัย จังหวัดนครปฐม

ตัวอย่างแบบโปสเตอร์และหัวข้อที่ควรมี

ตรา
โรงเรียน

..... ชื่อโครงการ

ชื่อสมาชิก

บทคัดย่อ

ชื่อที่ปรึกษา

วัตถุประสงค์

วิธีดำเนินการ

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

สมมติฐาน

ตัวแปรที่ศึกษา
ตัวแปรต้น.....
ตัวแปรตาม.....
ตัวแปรควบคุม.....

ผลการศึกษาค้นคว้า

อภิปรายผล

ขอบเขตทางการศึกษา

แผนภูมิ

ประโยชน์ที่ได้รับ

นิยามเชิงปฏิบัติการ

S

E

ข้อเสนอแนะ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ชื่อโครงการ

T

M

อ้างอิง

แบบฟอร์มการเขียนบทความทางวิชาการ

บทความทางวิชาการต้องมีเนื้อเรื่องสมบูรณ์ครบถ้วนตามหัวข้อที่กำหนด ตัวอักษรชนิด TH SarabunPSK พิมพ์ด้วยกระดาษขนาด A4 หัวข้อหลักตัวอักษรขนาด 18 pt หนา หัวข้อรองและเนื้อหา ตัวอักษรขนาด 16 pt รวมบรรณานุกรมแล้ว มีความยาวไม่เกิน 5 หน้า (ใส่เลขหน้าทุกหน้า) ซึ่งประกอบด้วยหัวข้อต่อไปนี้

1. ชื่อเรื่อง ภาษาไทย (ตัวอักษรขนาด 18 pt ตัวหนา)
2. ชื่อนักเรียนผู้ทำโครงการ
3. ชื่อครูที่ปรึกษา
4. บทคัดย่อภาษาไทย (Abstract) ความยาวไม่เกิน 300 คำ
5. บทนำ เป็นส่วนของความสำคัญที่นำไปสู่ปัญหาของการทำโครงการ โดยสรุปความเป็นมาให้เห็น ความสำคัญของปัญหา มีการอ้างอิงเนื้อหาสนับสนุนความสำคัญ และเชื่อมโยงให้สอดคล้องกับ สัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ของการทำโครงการ และไม่ควรใส่ตารางหรือรูปภาพ (ส่วนหัวข้อตัวอักษร ขนาด 18 pt ตัวหนา ส่วนเนื้อหาตัวอักษรขนาด 16 pt)
6. วัตถุประสงค์ของการทำโครงการ (ส่วนหัวข้อตัวอักษรขนาด 18 pt ตัวหนา ส่วนเนื้อหาตัวอักษร ขนาด 16 pt)
7. ตัวแปรที่ศึกษา (ถ้ามี)
8. ขอบเขตที่ศึกษา
9. นิยามศัพท์หรือนิยามเชิงปฏิบัติการ
10. วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า (วัสดุอุปกรณ์ พืชและสัตว์ที่ใช้ศึกษา รูปแบบของชิ้นงาน วิธีการทำ ชิ้นงาน และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล)
11. ผลการการศึกษาค้นคว้า (นำเสนอข้อมูลตามวัตถุประสงค์ ในรูปตารางหรือแผนภูมิ พร้อมแปล ความหมายใต้ตารางหรือแผนภูมิ)
12. สรุปผลการศึกษา (เน้นสรุปตามวัตถุประสงค์และผลการศึกษาที่ค้นพบ)
13. อภิปรายผล (เน้นสรุปและอภิปรายผลให้สอดคล้องตามวัตถุประสงค์)
14. ประโยชน์ที่ได้รับ
15. ข้อเสนอแนะ
16. เอกสารอ้างอิง

เกณฑ์การให้คะแนน

รายการ	เกณฑ์	คะแนน	คะแนนรวม
1. ผลลัพธ์ของโครงการ	1.1 ชี้นำงานหรือวิธีการสามารถแก้ปัญหาได้ภายใต้สถานการณ์และเงื่อนไข	6	15
	1.2 ชี้นำงานหรือวิธีการสามารถทดสอบการทำงานซ้ำได้	3	
	1.3 ชี้นำงานหรือวิธีการสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ในชีวิตประจำวันหรือมีประโยชน์ในวงกว้าง	6	
2. การทำงานตามกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม	2.1 มีการทำงานตามกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมอย่างครบถ้วน	10	20
	2.2 มีการทำงานตามกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมแต่ละขั้นได้อย่างถูกต้องและมีคุณภาพ	10	
3. การบูรณาการความรู้ สะเต็มศึกษา	3.1 มีการบูรณาการความรู้ด้านสะเต็มศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหาได้อย่างครบถ้วน	10	20
	3.2 อธิบายความรู้ด้านสะเต็มศึกษาที่เกี่ยวข้องและเชื่อมโยงกับการแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้อง ชัดเจน	10	
4. ความคิดสร้างสรรค์	4.1 ชี้นำงานหรือวิธีการมีความแปลกใหม่	10	20
	4.2 ชี้นำงานมีความปลอดภัย มีความเหมาะสมกับผู้ใช้งาน และคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม	5	
	4.3 กระบวนการสร้างชี้นำงานหรือวิธีการ มีความริเริ่มสร้างสรรค์	5	
5. การนำเสนอและโปสเตอร์	5.1 นำเสนอได้เป็นลำดับขั้นตอนน่าสนใจและเข้าใจง่าย	3	15
	5.2 ตอบคำถามได้เป็นเหตุเป็นผล ถูกต้องตามหลักวิชาการ ชัดเจน กระชับ ได้ใจความ	2	
	5.3 การมีส่วนร่วมของสมาชิกภายในกลุ่ม	3	
	5.4 การนำเสนอผลงานตามเวลาที่กำหนด	2	
	5.5 โปสเตอร์นำเสนอโครงการออกแบบได้น่าสนใจ เข้าใจง่าย	5	
6. บทความทางวิชาการ	6.1 มีองค์ประกอบของบทความทางวิชาการ ครบถ้วน	3	10
	6.2 การใช้ภาษาถูกหลักไวยากรณ์ มีรายละเอียดที่ชัดเจน เข้าใจง่าย	5	
	6.3 การใช้คำศัพท์ทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีได้ถูกต้อง	2	
รวมทั้งสิ้น			100