

## โครงการ

### การอบรมเชิงปฏิบัติการ การแข่งขันจรวดขวดน้ำระดับประเทศ ครั้งที่ 16 รอบคัดเลือก และการแข่งขันเครื่องบินกระดาษพับชิงแชมป์ประเทศไทย ครั้งที่ 14 รอบคัดเลือก ภาคใต้ตอนบน

#### 1. ที่มาและความสำคัญ

การแข่งขันจรวดขวดน้ำที่จัดขึ้นโดยองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.) และการแข่งขันเครื่องบินกระดาษพับที่ทาง อพวช. ร่วมกับสมาคมเครื่องบินกระดาษพับ ถือเป็นการส่งเสริมและเปิดโอกาสให้ครูและนักเรียนในแต่ละภูมิภาคของประเทศได้เข้าร่วม เพื่อช่วยกระตุ้นและส่งเสริมให้เยาวชนและประชาชนได้เรียนรู้หลักการและทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์และการประยุกต์ใช้ ซึ่งจะเป็นการพัฒนาวิธีการ และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ให้เกิดขึ้นกับเยาวชนอย่างเป็นรูปธรรมต่อไป

ดังนั้น เพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อพวช. และมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี ร่วมกันเป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขันจรวดขวดน้ำ ระดับประเทศ ครั้งที่ 16 รอบคัดเลือก และการแข่งขันเครื่องบินกระดาษพับชิงแชมป์ประเทศไทย ครั้งที่ 14 รอบคัดเลือก ภาคใต้ตอนบน โดยที่การแข่งขันทั้งสองนี้จะจัดในงานสัปดาห์ ม.อ. วิชาการ ระหว่างวันที่ 18 - 19 สิงหาคม 2560 ดังนั้น เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมก่อนการแข่งขันฯ และเป็นการเชิญชวนในเกิดทีมโรงเรียนที่เข้าแข่งขันหน้าใหม่ ทางคณะผู้จัดการแข่งขันจึงจัดให้มีการดำเนินการอบรมแก่ครูและนักเรียนที่สนใจเข้าอบรมและฝึกปฏิบัติในวันศุกร์ที่ 21 กรกฎาคม 2560 โดยให้

- มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี จะเป็นผู้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ เตรียมการอบรมร่วมกับ อพวช.
- อพวช. จะเป็นผู้ดำเนินการประชาสัมพันธ์การแข่งขันฯ จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ส่วนกลาง ตลอดจนรับสมัครทีมเข้าร่วมการแข่งขัน
- อพวช. จะสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานจัดการอบรมฯ และแข่งขันฯ (ดังรายละเอียดแนบดังนี้)
  - ค่าใช้จ่ายในการจัดดำเนินการแข่งขันจรวดขวดน้ำระดับประเทศ ครั้งที่ 15 รอบคัดเลือก จำนวน 300,000 บาท (สามแสนบาทถ้วน) มีรายละเอียดดังนี้
    - รายการที่ 1 ค่าใช้จ่ายในการจัดการแข่งขัน 80,000 บาท
    - รายการที่ 2 ค่าสิ่งพิมพ์/ตึกแต่ง 25,000 บาท
    - รายการที่ 3 ค่าจำนวนทีมที่เข้าร่วมแข่งขันจริง (ทีมละ 100 บาท เมื่อการแข่งขันแล้วเสร็จ)
  - ค่าใช้จ่ายในการจัดดำเนินการแข่งขันการแข่งขันเครื่องบินกระดาษพับชิงแชมป์ประเทศไทย ครั้งที่ 13 รอบคัดเลือก จำนวน 35,000 บาท (สามหมื่นห้าพันบาทถ้วน) มีรายละเอียดดังนี้
    - รายการที่ 1 ค่าใช้จ่ายในการจัดการแข่งขัน 25,000 บาท
    - รายการที่ 2 ค่าสิ่งพิมพ์/ตึกแต่ง 10,000 บาท

#### 2. วัตถุประสงค์โครงการ

- จัดอบรมเชิงปฏิบัติการการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ผ่านกิจกรรมจรวดขวดน้ำและเครื่องบินกระดาษพับ ให้แก่ครู นักเรียน และผู้สนใจผู้เข้าร่วมโครงการ โดยวิทยากรจาก อพวช. และ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี เพื่อประชาสัมพันธ์และให้เกิดทีมใหม่ๆ เข้าแข่งขัน
- เพื่อบรรยาย เรื่อง การรับสมัคร กติกา และการประดิษฐ์จรวดขวดน้ำและเครื่องบินกระดาษพับ สำหรับการแข่งขันจรวดขวดน้ำระดับประเทศ ครั้งที่ 16 รอบคัดเลือก และการแข่งขันเครื่องบินกระดาษพับชิงแชมป์ประเทศไทย ครั้งที่ 14 รอบคัดเลือก ภาคใต้ตอนบน โดยวิทยากรจาก อพวช.
- เพื่อจัดการแข่งขันจรวดขวดน้ำระดับประเทศ ครั้งที่ 16 รอบคัดเลือก และการแข่งขันเครื่องบินกระดาษพับชิงแชมป์ประเทศไทย ครั้งที่ 14 รอบคัดเลือก ภาคใต้ตอนบน โดยมี อพวช. และ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี เป็นหน่วยงานหลักในการดำเนินงาน
- เพื่อให้ผู้เข้าร่วมการแข่งขันจรวดขวดน้ำและเครื่องบินกระดาษพับ ได้เรียนรู้หลักการ ทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์ และการพัฒนากระบวนการทางวิทยาศาสตร์อย่างสนุกสนานผ่านกิจกรรมจรวดขวดน้ำและเครื่องบินกระดาษพับ
- เพื่อประชาสัมพันธ์กิจกรรมจรวดขวดน้ำและเครื่องบินกระดาษพับ ให้เป็นที่รู้จักแพร่หลายในระดับประเทศ

### 3. วิธีการดำเนินงาน

- การอบรมเชิงปฏิบัติการจรวดขวดน้ำและเครื่องบินกระดาษพับ  
จัดการอบรมในวันศุกร์ที่ 21 กรกฎาคม 2560
- การแข่งขันจรวดขวดน้ำระดับประเทศ ครั้งที่ 16 รอบคัดเลือก และการแข่งขันเครื่องบินกระดาษพับชิงแชมป์ประเทศไทย ครั้งที่ 14 รอบคัดเลือก ภาคใต้ตอนบน  
จัดการแข่งขันขึ้นภายในงานสัปดาห์ ม.อ. วิชาการ ระหว่าง วันที่ 18 – 19 สิงหาคม 2560

### 4. สถานที่ดำเนินงาน

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี โดยใช้ในกิจกรรมต่างๆ ต่อไปนี้

- การอบรมเชิงปฏิบัติการฯ  
ห้อง UD 266 และ UD 267 อาคารบริการวิชาการและอาคารเรียนรวม
- การแข่งขันจรวดขวดน้ำระดับประเทศ ครั้งที่ 16 รอบคัดเลือก  
บริเวณสนามฟุตบอล
- การแข่งขันเครื่องบินกระดาษพับชิงแชมป์ประเทศไทย ครั้งที่ 14 รอบคัดเลือก  
ลานหน้าวิทยาลัยชุมชนสุราษฎร์ธานี อาคารบริการวิชาการและอาคารเรียนรวม

### 5. กำหนดการโครงการ

การอบรมเชิงปฏิบัติการฯ

การแข่งขันจรวดขวดน้ำระดับประเทศ ครั้งที่ 16 รอบคัดเลือก และการแข่งขันเครื่องบินกระดาษพับชิงแชมป์ประเทศไทย ครั้งที่ 14 รอบคัดเลือก ภาคใต้ตอนบน

วันศุกร์ที่ 18 สิงหาคม 2560

09.00 – 11.30 น. รับสมัครทีมที่เข้าร่วมการแข่งขันพร้อมจัดลำดับการแข่งขัน

13.00 – 16.00 น. เริ่มทำการแข่งขัน

วันเสาร์ที่ 19 สิงหาคม 2559

09.00 – 13.00 น. ทำการแข่งขัน (ต่อ) สำหรับทีมที่ตกค้าง

13.00 – 15.00 น. ประกาศผลผู้ชนะเลิศในแต่ละประเภทการแข่งขันอย่างเป็นทางการ

7. ผู้รับผิดชอบโครงการ

1. ดร.สายสุนีย์ จำรัส	ประธานคณะกรรมการ
2. ดร.บุญฤทธิ์ ชูประดิษฐ์	คณะกรรมการ
3. ดร.ณัฐพล บุญนำ	คณะกรรมการ
4. ดร.วาริช วีระพันธ์	คณะกรรมการ
5. นายธนศ คุณามาตปกรณ์	คณะกรรมการ
6. นายณัฐวัฒน์ จำปา	คณะกรรมการ
7. นายนิติพงษ์ สงฆ์ทองแก้ว	คณะกรรมการ
8. นายโรจน์ระวี บุญมา	คณะกรรมการ
9. นายวีระชาติ รอดพันธ์	คณะกรรมการ
10. นางสาวพันธ์ทิพย์ เจริญศักดิ์	คณะกรรมการและเลขานุการ
11. นางสาวสุมาลี สีมม	คณะกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

6. กลุ่มเป้าหมาย

นักเรียนและครู ระดับประถม มัธยม ในเขตภาคใต้ตอนบน ที่ให้ความสนใจการแข่งขันในโครงการจรวดขวดน้ำระดับประเทศ ครั้งที่ 16 รอบคัดเลือก และการแข่งขันเครื่องบินกระดาษพับชิงแชมป์ประเทศไทย ครั้งที่ 14 รอบคัดเลือก ภาคใต้ตอนบน

7. รายละเอียดงบประมาณ

การอบรมเชิงปฏิบัติการฯ

รายการที่ 1 ค่าอาหารว่างสำหรับผู้เข้าร่วมอบรมและเจ้าหน้าที่จัดงาน (25 บาท/มือ x 2 มือ x 450 คน)	22,500 บาท
รายการที่ 2 ค่าอาหารกลางวัน (40 บาท/มือ x 400 คน)	16,000 บาท

รายการที่ 3 ค่าตอบแทนนักศึกษาช่วยงาน (200 บาท/คน x 20 คน)	4,000 บาท
รายการที่ 4 ค่าป้ายไว้นิลและสติ๊กเกอร์	5,000 บาท
รายการที่ 5 ค่าเลี้ยงต้อนรับคณะทำงานจาก อพวช.	3,000 บาท
	รวม <u>50,500</u> บาท (ห้าหมื่นห้าร้อยบาทถ้วน)

● การแข่งขันจรวดขวดน้ำระดับประเทศ ครั้งที่ 16 รอบคัดเลือก และการแข่งขันเครื่องบินกระดาษพับ  
ชิงแชมป์ประเทศไทย ครั้งที่ 14 รอบคัดเลือก ภาคใต้ตอนบน

(รายละเอียดค่าใช้จ่ายในแต่ละรายการแสดงดังเอกสารแนบท้ายโครงการ)

รายการที่ 1 ค่าใช้จ่ายในการจัดการแข่งขัน	70,000 บาท
รายการที่ 2 ค่าสิ่งพิมพ์/ตกแต่ง	19,500 บาท
	รวม <u>89,500</u> บาท (แปดหมื่นเก้าพันห้าร้อยบาทถ้วน)


หมายเหตุ ขอถัวเฉลี่ยจ่ายทุกรายการ

8. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้เรียนรู้หลักทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์ พัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และการประดิษฐ์คิดค้น ซึ่งเป็นเครื่องมือหรือสื่อในการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เชิงบูรณาการผ่านกิจกรรมจรวดขวดน้ำ
- กระตุ้นให้เกิดความคิดใหม่ๆ ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีของเยาวชนและประชาชน

9. แนวทางประเมินผลหรือติดตามโครงการ

แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมกิจกรรม

  
( ดร.สายสุนีย์ จำรัส )  
หัวหน้าโครงการ