**โครงการ GISTDA SPACE CAMP ประจำปี 2560**

**ศูนย์ภูมิสารสนเทศสิรินธร (SCGI)**

**สำนักพัฒนาและถ่ายทอดองค์ความรู้**

**สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)**

**1. หลักการแล­­ะเหตุผล**

ปัจจุบันเทคโนโลยีอวกาศเข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันของเรามากยิ่งขึ้นแต่โอกาสในการเรียนรู้เทคโนโลยีอวกาศสำหรับเยาวชนไทยนั้น ยังคงเป็นสิ่งที่เข้าถึงได้ยากและมีโอกาสน้อยที่จะได้สัมผัสกับ
อุปกรณ์จริง จนเมื่อวันที่ 2-4 พฤษภาคม พ.ศ.2559 ได้มีการจัดกิจกรรม GISTDA SPACE CAMP ครั้งที่ 1 ขึ้นมีเยาวชนสนใจและเข้าร่วมกิจกรรม จำนวนมาก อีกทั้งยังเป็นกิจกรรมที่สามารถค้นหาตัวแทนเยาวชนเข้าร่วมกิจกรรมระดับชาติได้ เช่น 2016 International Space Camp ณ สาธารณรัฐเกาหลี เพื่อให้เยาวชนไทยมีการพัฒนาศักยภาพด้านอวกาศอย่างต่อเนื่อง สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) สทอภ. หรือ GISTDA เล็งเห็นความสำคัญในการสร้างความตระหนักให้มีประสิทธิ เยาวนชนที่สามารถทางด้านนี้ได้พัฒนาองค์ความรู้ บูรณาการแนวความคิด ต่อยอดและส่งเสริมการนำเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศมาช่วยในการแก้ไขปัญหา ตามหลักของ STEM ได้อย่างแท้จริง ได้กำหนดการจัดกิจกรรมนี้ ประจำปี 2560 จำนวน 2 ครั้ง

* **GISTDA SPACE CAMP ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 20-24 มีนาคม พ.ศ. 2560**
* **GISTDA SPACE CAMP ครั้งที่ 3 ระหว่างวันที่ 27-31 มีนาคม พ.ศ. 2560**

ใน Theme ของ **“สนุกคิด GISTDA ท้าทดลอง”** เพื่อเปิดโอกาสให้เยาวชนได้เรียนรู้และเข้าใจถึงกระบวนการของเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศจากวิทยากรผู้มีความเชี่ยวชาญ อาทิ วิศวกรดาวเทียม นักภูมิสารสนเทศ และนักวิชาการเผยแพร่ ทั้งยังเป็นการกระตุ้นให้เยาวชนเกิดกระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์ นำไปสู่การแก้ไขปัญหาด้วยเทคโนโลยีดังกล่าว อันเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้แบบบูรณการ ตามหลักการ STEM ร่วมกับการสร้างรากฐานของนักเทคโนโลยีอวกาศรุ่นใหม่ให้มีความพร้อมสำหรับการพัฒนาประเทศไทย นักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมในครั้งนี้จะมีโอกาสได้รับการคัดเลือกเป็นตัวแทนเยาวชนไทยเข้าร่วมกิจกรรมด้านอวกาศระดับชาติและนานาชาติกับ GISTDA

**2. วัตถุประสงค์**

* 1. เพื่อให้เยาวชนมีความรู้ความเข้าใจ ความเข้าใจในเทคโนโลยีอวกาศ รวมถึงบทบาทของดาวเทียมไทยโชตที่มีต่อการสำรวจและปกป้องทรัพยากรธรรมชาติของประเทศไทย และสามารถขยายศักยภาพของข้อมูลจากดาวเทียมในการประยุกต์ใช้งานด้านอื่นๆตามความเหมาะสม
	2. เพื่อส่งเสริมให้เยาวชนรู้จักการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์รู้จักการทำงานเป็นทีม รู้จักเสียสละและเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่กับผู้อื่น
	3. เพื่อให้เยาวชนได้เกิดกระบวนการคิดอย่างมีเหตุผลในการสร้างสรรค์ผลงานด้านเทคโนโลยีอวกาศ สามารถนำไปต่อยอดในการศึกษาและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนของตนเอง
	4. เพื่อคัดเลือกตัวแทนเยาวชนไทยเข้าร่วมกิจกรรมด้านอวกาศระดับชาติและนานาชาติกับ GISTDA

**3. เป้าหมาย**

กลุ่มเยาวชนอายุ 12-14 ปี รุ่นละ 30 คน รวมจำนวนทั้งหมด 60 คน

**4. ระยะเวลาในการจัด**

 จำนวน 5 วัน

* GISTDA SPACE CAMP ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 20-24 มีนาคม พ.ศ. 2560
* GISTDA SPACE CAMP ครั้งที่ 3 ระหว่างวันที่ 27-31 มีนาคม พ.ศ. 2560

**5. สถานที่จัด**

 อาคารศูนย์ภูมิสารสนเทศสิรินธร ณ อุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

**6. วิทยากร**

 วิทยากรจากสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) หรือสทอภ.

**7. ลักษณะการจัดกิจกรรม**

จัดกิจกรรมในลักษณะของการบรรยายและการปฏิบัติการ(workshop) โดยการกำกับดูแลของวิทยากรผู้เชี่ยวชาญในด้านเทคโนโลยีอวกาศ เยาวชนจะได้รับการฟังบรรยาย รวมถึงซักถามข้อสงสัยอย่างใกล้ชิดและได้รับความรู้เกี่ยวกับการประยุกต์เทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศจากกรณีศึกษาต่างๆที่เกิดขึ้นในประเทศไทยและต่างประเทศ นอกจากนั้นเยาวชนจะได้ทดลองการแก้ไขปัญหาด้วยเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ เพื่อให้เข้าใจถึงประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยีดังกล่าว โดยหัวข้อการบรรยายและการปฏิบัติการประกอบด้วย

* หลักการพื้นฐานของเทคโนโลยีอวกาศ และดาวเทียมไทยโชต
* หลักการพื้นฐานของเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ
* การศึกษาดูงาน ณ สถานีรับสัญญาณและควบคุมดาวเทียมไทยโชต
* เยี่ยมชม Space Inspirium พร้อมวิทยากรบรรยายให้ความรู้
* กิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ

ทั้งนี้เพื่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้และเข้าใจอย่างแท้จริง กิจกรรมทั้งหมดจะอยู่ภายใต้การดูแลจากวิทยากรที่มีความรู้และประสบการณ์จาก สทอภ. และเยาวชนที่เข้าร่วมโครงการ จะได้รับเกียรติบัตรจาก สทอภ.

*หมายเหตุ เยาวชนที่จะได้รับเกียรติบัตรจาก สทอภ. จะต้องเข้าร่วมค่าย GISTDA SUMMER CAMP*

 *ไม่น้อยกว่า 80% ของกิจกรรมทั้งหมด*

**8. ค่าลงทะเบียน** 4,500 บาท

**9. หน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการ**

 สำนักพัฒนาและถ่ายทอดองค์ความรู้

 สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

 196 หมู่ 5 ถ.พหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

 โทรศัพท์: 0 2561 4504-5 ต่อ 421, 422และ 08 1752 5121

 โทรสาร: 0 2561 4503

 E-mail: training@gistda.or.th

 Website: <http://learn.gistda.or.th/>

**10. สิ่งที่คาดว่าจะได้รับ**

1. เยาวชนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีอวกาศ และสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประกอบการเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. เยาวชนได้รับการเสริมสร้างให้มีวินัยในการทำงาน รู้จักการทำงานร่วมกับผู้อื่นและทำงานเป็นกลุ่ม
3. เยาวชนที่ผ่านการเข้าค่ายจะสามารถสร้างสรรค์ผลงานด้านเทคโนโลยีอวกาศและสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนของตนเอง
4. เยาวชนมีศักยภาพในการคิดเชิงสร้างสรรค์และนำเสนอแนวคิดของตนเองในการร่วมกิจกรรมด้านอวกาศระดับชาติและนานาชาติกับ GISTDA

**11. สิทธิประโยชน์ของผู้เข้าร่วมกิจกรรม**

* เสื้อค่าย GISTDA SPACE CAMP
* กระเป๋าพร้อมเอกสารการเรียนรู้
* ที่พัก ณ อาคาร Vertical View ตลอดกิจกรรม 5 วัน
* อาหาร 3 มื้อ พร้อมอาหารว่าง 2 มื้อ ในแต่ละวัน
* ศึกษาดูงาน ณ สถานีรับสัญญาณและควบคุมดาวเทียมไทยโชต
* เยี่ยมชม Space Inspirium
* มีโอกาสได้รับการคัดเลือกเป็นตัวแทนเยาวชนไทยเข้าร่วมกิจกรรมด้านอวกาศระดับชาติและนานาชาติกับ GISTDA