

โครงการค่ายเยาวชนคนดูดาวและแลกเปลี่ยนวัฒนธรรม ประจำปี 2569



ตามทีสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) เป็นหน่วยงานด้านดาราศาสตร์ และพัฒนาเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องในประเทศไทย มีหนึ่งพันธกิจหลักสำคัญ คือ ให้บริการวิชาการ สร้างนวัตกรรมการเรียนรู้ และสื่อสารดาราศาสตร์สู่สังคม เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิต ทั้งนี้สถาบันฯ ได้ดำเนินโครงการค่ายเยาวชนคนดูดาวแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมมาตั้งแต่ปี 2550 ที่สำนักงานใหญ่และเครือข่ายหอดูดาวภูมิภาคฯ รวมทั้งหมด 5 แห่ง ได้แก่ อุทยานดาราศาสตร์สิรินธร จ.เชียงใหม่ และหอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ภูมิภาค ฉะเชิงเทรา นครราชสีมา สงขลา และขอนแก่น มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแรงบันดาลใจ และความสนใจในการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ผ่านการใช้งานอุปกรณ์ทางดาราศาสตร์ด้วยตนเอง รวมทั้งแนะนำสายอาชีพที่เกี่ยวข้องด้านดาราศาสตร์ เป้าหมายมุ่งให้เยาวชนมองว่าอาชีพนักดาราศาสตร์เป็นเรื่องไม่ไกลตัว และมีเส้นทางความก้าวหน้าในอาชีพ เพื่อเป็นแนวทางในการเลือกสายการเรียนให้แก่เยาวชนในอนาคต

ด้วยเหตุนี้ สถาบันฯ จึงจัดค่ายเยาวชนคนดูดาวและแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมขึ้นอย่างต่อเนื่อง จนเกิดเป็นเครือข่ายดาราศาสตร์ระดับเยาวชนและเป็นเวทีในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ดาราศาสตร์ในกลุ่มเยาวชนจากทุกภูมิภาค



1. คุณสมบัติของผู้สมัคร

- 1.1. เป็นนักเรียน/นักศึกษา ที่กำลังศึกษาในระดับมัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า อายุระหว่าง 15 - 19 ปี
- 1.2. มีความรักและสนใจทางด้านดาราศาสตร์ มีมนุษยสัมพันธ์ดี สามารถร่วมกิจกรรมต่างๆ กับผู้อื่นได้
- 1.3. สามารถเดินทางเข้าร่วมค่ายฯ ได้ด้วยตัวเอง (ไม่มีผู้ปกครองหรือครูที่ปรึกษาไปด้วย)
- 1.4. ได้รับความยินยอมจากผู้ปกครอง และครูที่ปรึกษาให้เข้าร่วมค่ายฯ
- 1.5. มีสภาพร่างกายแข็งแรง พร้อมทำกิจกรรมท่ามกลางอากาศหนาวเย็นได้

2. เอกสารประกอบการสมัคร

- 2.1. ใบสมัครเข้าร่วม “ค่ายเยาวชนคนดูดาวและแลกเปลี่ยนวัฒนธรรม” (รูปแบบ Online) จำนวน 1 ชุด
(กรอกใบสมัคร บน Google Forms)
- 2.2. รูปถ่าย/รูปภาพของผู้สมัคร ที่เห็นใบหน้าของผู้สมัครชัดเจน ขนาดไม่เกิน 5Mb จำนวน 1 ชุด
(อัปโหลดบน google form)
- 2.3. สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้สมัคร (พร้อมเซ็นต์สำเนาถูกต้อง) จำนวน 1 ชุด
(ไฟล์สแกน/รูปถ่าย สกุล .jpg/.PDF แนบไฟล์บน Google Forms)
- 2.4. ใบอนุญาตให้สมัครเข้าร่วมค่ายฯ จากผู้ปกครองและครูที่ปรึกษา (พร้อมลายเซ็นต์) จำนวน 1 ชุด
(ไฟล์สแกน/รูปถ่าย สกุล .jpg/.PDF แนบไฟล์บน Google Forms)
- 2.5. นำเสนอตัวเองในหัวข้อตามแต่ละสถานที่กำหนด จำนวน 1 ชุด
(ส่งได้ทุกรูปแบบ เช่น เขียนเรียงความ/วาดรูป/ทำคลิปวิดีโอ/คลิปเสียง/ร้องเพลง/เต้นหรือรูปแบบอื่น)

3. การรับสมัครเข้าร่วมกิจกรรม

ผู้ที่สนใจสมัครเข้าร่วมกิจกรรม “ค่ายเยาวชนคนดูดาวและแลกเปลี่ยนวัฒนธรรม” สามารถศึกษา ข้อมูลและ ส่งใบสมัครเข้าร่วมกิจกรรมค่ายฯ ได้ที่หน้าเว็บไซต์ <https://www.narit.or.th/th/public-outreach/youth/NYC> โดยมี กำหนดการดังต่อไปนี้

	จ.เชียงใหม่ (NYC)	จ.ฉะเชิงเทรา (PYC)	จ.ขอนแก่น (KYC)	จ.นครราชสีมา (IYC)	จ.สงขลา (SYC)
วันที่จัดกิจกรรม	8 – 11 ธ.ค. 68	22 - 24 ม.ค. 69	28 - 30 ม.ค. 69	10-12 ก.พ. 69	อยู่ระหว่าง พิจารณาวันจัด กิจกรรม
เปิดรับสมัคร	ต.ค. 68	ต.ค. 68	พ.ย. 68	ต.ค. 68	
หมดเขตรับสมัคร	2 พ.ย. 68	7 ธ.ค. 68	25 ธ.ค. 68	20 ม.ค. 69	
ประกาศผลการคัดเลือก	7 พ.ย. 68	10 ธ.ค. 68	31 ธ.ค. 68	23 ม.ค. 69	
ยืนยันเข้าร่วมค่าย	8 – 12 พ.ย. 68	10 - 12 ธ.ค. 68	1 – 5 ม.ค. 69	23 - 26 ม.ค. 69	
เรียกลำดับสำรอง	13 – 16 พ.ย. 68	15 - 16 ธ.ค. 68	6 – 8 ม.ค. 69	27 ม.ค. 69	
ประกาศรายชื่อ (Final)	17 พ.ย. 68	19 ธ.ค. 68	9 ม.ค. 69	30 ม.ค. 69	
จำนวนผู้เข้าร่วมค่าย	120 คน	50 คน	50 คน	50 คน	100 คน
สมัครเข้าร่วมกิจกรรม			ติดตามได้ที่เพจ facebook		ติดตามได้ที่เพจ facebook

โดยผู้ที่สนใจสมัครเข้าร่วมกิจกรรมค่ายฯ ต้องกรอกข้อมูลผ่านระบบออนไลน์บน Google Forms เมื่อดำเนินการสมัครเข้าร่วมกิจกรรมค่ายเรียบร้อยแล้ว ผู้สมัครต้องรอประกาศผลการคัดเลือกจากคณะกรรมการอีกครั้ง บนเว็บไซต์ <https://www.narit.or.th/th/public-outreach/youth/NYC> (แถบเมนูประกาศผล)

4. การยืนยันเข้าร่วมกิจกรรม

ผู้ผ่านการคัดเลือกตามประกาศรายชื่อ (Final) จะต้องดำเนินการยืนยันการเข้าร่วมกิจกรรมค่าย โดยชำระค่าเสียค่ายจำนวน 300 - 500 บาท (จะแจ้งช่องทางให้ทราบในภายหลัง) พร้อมให้ผู้ปกครองติดต่อคณะกรรมการเพื่อรับทราบรายละเอียดและชี้แจงการเข้าร่วมกิจกรรมค่าย

5. สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

ค่ายเยาวชนคนดูดาวและแลกเปลี่ยนวัฒนธรรม จ.เชียงใหม่ (NYC)

โทรศัพท์ : 053-121268 ต่อ 306 (ภายในวันและเวลาราชการเท่านั้น)

facebook : <http://www.facebook.com/NaritYouthCamp/>

LINE ID : @801atvaj (มี @)

ค่ายเยาวชนคนดูดาวแปลงยาวแคมป์ปีง จ.ฉะเชิงเทรา (PYC)

โทรศัพท์ : 084-0882264 (คุณณัฐยา) (ภายในวันและเวลาราชการเท่านั้น)

facebook : <https://www.facebook.com/NARITCCO>

ค่ายเยาวชนคนดูดาวภาคอีสาน จ.นครราชสีมา (IYC)

โทรศัพท์ : 086-4291489 (คุณบุญญฤทธิ์) (ภายในวันและเวลาราชการเท่านั้น)

facebook : <https://www.facebook.com/ropnma>

ค่ายเยาวชนคนดูดาว จ.ขอนแก่น (KYC)

โทรศัพท์ : 063-8921854 (คุณเกรกีน) (ภายในวันและเวลาราชการเท่านั้น)

facebook : <https://www.facebook.com/ropkhonkaen>

ค่ายเยาวชนคนดูดาวเท่าติดทะเล จ.สงขลา (SYC)

โทรศัพท์ : 087-2976210 (คุณอนุชา) (ภายในวันและเวลาราชการเท่านั้น)

facebook : <https://www.facebook.com/ROPSongkhla>

หมายเหตุ

- สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ จะดูแลค่าที่พัก ค่าอาหาร และค่ายานพาหนะ ระหว่างที่อยู่ในกิจกรรมค่ายเท่านั้น
- ผู้เข้าร่วมกิจกรรมค่าย จะอยู่ในความรับผิดชอบของสถาบันฯ เมื่อเดินทางมาถึง ณ จุดลงทะเบียน และระหว่างดำเนินกิจกรรมค่ายจนถึงวันสุดท้ายเท่านั้น
- ผู้เข้าร่วมกิจกรรมค่ายจะต้องวางแผนการเดินทาง และออกค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาเข้าร่วมกิจกรรมค่าย และค่าใช้จ่ายในการเดินทางกลับด้วยตัวเอง
- การยืนยันการเข้าร่วมค่าย โดยการโอนเงินจำนวน 300 - 500 บาท ถือเป็นส่วนหนึ่งในการยืนยันเข้าร่วมกิจกรรมค่าย (ไม่ใช่ค่าลงทะเบียน) เพื่อชำระค่ายเสื้อค่าย และค่าอุปกรณ์อื่นนอกเหนือจากที่ทางสถาบันฯ จัดให้ ทั้งนี้ หากท่านยืนยันการเข้าร่วมค่ายเรียบร้อยแล้ว แต่ไม่สามารถเดินทางมาเข้าร่วมกิจกรรมค่ายได้ จะถือว่าท่าน สละสิทธิ์ และจะไม่ได้รับค่าเสื้อคืนไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น

[ร่าง] กำหนดการ
โครงการค่ายเยาวชนคนดูดาวและแลกเปลี่ยนวัฒนธรรม ปีที่ 19 ประจำปี 2569

ระหว่างวันที่ 8 – 11 ธันวาคม 2568

ณ อุทยานดาราศาสตร์สิรินธร อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่
ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่
และอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

วันจันทร์ที่ 8 ธันวาคม 2568

เวลา	กิจกรรม	สถานที่
10:30 – 11:45 น.	ลงทะเบียนเข้าร่วมค่ายฯ	อุทยานดาราศาสตร์สิรินธร
11:45 – 12:00 น.	ชี้แจงรายละเอียด/ข้อตกลงในการเข้าร่วมค่าย	อุทยานดาราศาสตร์สิรินธร
12:00 – 13:00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน	อุทยานดาราศาสตร์สิรินธร
13:00 – 14:30 น.	กิจกรรมสนทนาและการกลุ่มสัมพันธ์	อุทยานดาราศาสตร์สิรินธร
14:30 – 15:45 น.	เยี่ยมชม “อาคารปฏิบัติการพัฒนาต้นแบบ และ บ่มเพาะเทคโนโลยี และอาคารปฏิบัติการขึ้นรูป ชิ้นงานเชิงกลขั้นสูง”	อุทยานดาราศาสตร์สิรินธร
15:45 – 16:00 น.	พักรับประทานอาหารว่าง	อุทยานดาราศาสตร์สิรินธร
16:00 – 17:00 น.	การบรรยายเรื่อง “การดูดาวเบื้องต้น”	อุทยานดาราศาสตร์สิรินธร
17:00 – 18:00 น.	เยี่ยมชม “นิทรรศการและท้องฟ้าจำลอง”	อุทยานดาราศาสตร์สิรินธร
18:00 – 19:00 น.	รับประทานอาหารเย็น	อุทยานดาราศาสตร์สิรินธร
19:00 – 21:00 น.	กิจกรรม “สังเกตการณ์วัตถุท้องฟ้าเบื้องต้น”	อุทยานดาราศาสตร์สิรินธร
21:00 – 21:30 น.	เดินทางกลับเข้าที่พัก/พักผ่อนตามอัธยาศัย	หอพักสนามกีฬาสมโภชเชียงใหม่ 700 ปี

วันอังคารที่ 9 ธันวาคม 2568

เวลา	กิจกรรม	สถานที่
06:30 – 07:30 น.	ตื่นนอน/ทำธุระส่วนตัว/เก็บสัมภาระ/ เตรียมตัวเดินทาง	หอพักสนามกีฬาสมโภชเชียงใหม่ 700 ปี
07:30 – 08:00 น.	รับประทานอาหารเช้า	หอพักสนามกีฬาสมโภชเชียงใหม่ 700 ปี
08:00 – 09:00 น.	เดินทางสู่ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ	เดินทางด้วยรถสี่ล้อแดง
09:00 – 11:30 น.	เยี่ยมชม “หอสังเกตการณ์ดาราศาสตร์วิทยุ แห่งชาติ” พร้อมรับประทานอาหารว่าง	ศูนย์ศึกษาพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ
11:30 – 12:30 น.	เดินทางไปรับประทานอาหารกลางวัน	เดินทางด้วยรถสี่ล้อแดง

เวลา	กิจกรรม	สถานที่
12:30 – 13:30 น.	รับประทานอาหารกลางวัน	เสน่ห์แม่กวัง
13:30 – 16:30 น.	เดินทางสู่อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์	เดินทางด้วยรถสี่ล้อแดง
16:30 – 17:00 น.	เข้าพัก/พักผ่อนตามอัธยาศัย/เตรียมเครื่องแต่งกายกันหนาว	บ้านสวายนดอยสูง
17:00 – 18:00 น.	รับประทานอาหารเย็น	โรงอาหารอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์
18:00 – 18:30 น.	เดินทางสู่ยอดดอยอินทนนท์	เดินทางด้วยรถสี่ล้อแดง
18:30 – 21:00 น.	กิจกรรม “สังเกตการณ์วัตถุท้องฟ้าเบื้องต้น”	ลานกิจกรรมยอดดอยอินทนนท์
21:00 – 21:30 น.	เดินทางกลับที่พัก/พักผ่อนตามอัธยาศัย	บ้านสวายนดอยสูง

วันพุธที่ 10 ธันวาคม 2568

เวลา	กิจกรรม	สถานที่
04:30 – 05:00 น.	ตื่นนอน/ทำธุระส่วนตัว/เตรียมอุปกรณ์กันหนาว/เตรียมตัวเดินทางขึ้นดอยอินทนนท์	บ้านสวายนดอยสูง
05:00 – 05:30 น.	เดินทางสู่ยอดดอยอินทนนท์ ณ กิ่วแม่ปาน	เดินทางด้วยรถสี่ล้อแดง
05:30 – 07:00 น.	กิจกรรม “สังเกตการณ์กลุ่มดาวช่วงเช้ามืดและชมดวงอาทิตย์ขึ้น” พร้อมรับประทานอาหารเช้า	ลานกิจกรรม ณ กิ่วแม่ปาน
07:00 – 07:30 น.	เดินทางสู่หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบพระชนมพรรษา	เดินทางด้วยรถสี่ล้อแดง
07:30 – 08:30 น.	เยี่ยมชม “หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบพระชนมพรรษา”	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบพระชนมพรรษา
08:30 – 09:00 น.	เดินทางสู่กิ่วแม่ปาน	เดินทางด้วยรถสี่ล้อแดง
09:00 – 11:30 น.	กิจกรรม “เดินป่าศึกษาเส้นทางธรรมชาติ” พร้อมรับประทานอาหารว่าง	เส้นทางศึกษาธรรมชาติ กิ่วแม่ปาน
11:30 – 12:00 น.	เดินทางสู่ยอดดอยอินทนนท์	เดินทางด้วยรถสี่ล้อแดง
12:00 – 13:00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน	สถานีรายงานดอยอินทนนท์
13:00 – 14:30 น.	พักผ่อนตามอัธยาศัย/เตรียมกิจกรรม	สถานีรายงานดอยอินทนนท์
14:30 – 16:00 น.	กิจกรรม “แบบจำลองการสร้างกลุ่มดาว” พร้อมรับประทานอาหารว่าง	สถานีรายงานดอยอินทนนท์
16:00 – 17:00 น.	กิจกรรม “การติดตั้งและใช้งานกล้องโทรทรรศน์”	สถานีรายงานดอยอินทนนท์
17:00 – 18:00 น.	รับประทานอาหารเย็น	สถานีรายงานดอยอินทนนท์

เวลา	กิจกรรม	สถานที่
18:00 – 20:00 น.	กิจกรรมสร้างความสัมพันธ์และแลกเปลี่ยนวัฒนธรรม	สถานีรายงานดอยอินทนนท์
20:00 – 21:30 น.	กิจกรรมสังเกตการณ์วัตถุท้องฟ้า และตั้งกล้องโทรทรรศน์เพื่อสังเกตการณ์	สถานีรายงานดอยอินทนนท์
21:30 – 22:00 น.	เดินทางกลับที่พัก/พักผ่อนตามอัธยาศัย	บ้านสวายนดอยสูง

วันพฤหัสบดีที่ 11 ธันวาคม 2568

เวลา	กิจกรรม	สถานที่
07.00 - 08.00 น.	ตื่นนอน/ทำธุระส่วนตัว/เก็บสัมภาระ/เตรียมตัวเดินทางขึ้นดอยอินทนนท์	บ้านสวายนดอยสูง
08.00 - 09.00 น.	รับประทานอาหารเช้า	โรงอาหารอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์
09.00 - 09.30 น.	กิจกรรมสั้นทนาการและแลกเปลี่ยนวัฒนธรรม	ห้องประชุมอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์
09.30 - 10.00 น.	พักรับประทานอาหารว่าง	ห้องประชุมอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์
10.00 - 11.30 น.	นำเสนอผลงานกลุ่ม	ห้องประชุมอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์
11.30 - 12.00 น.	สรุปกิจกรรมค่ายฯ	ห้องประชุมอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์
12.00 - 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน	โรงอาหารอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์
13.00 - 14.00 น.	พิธีมอบเกียรติบัตร/พิธีปิดค่ายฯ	ห้องประชุมอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์
14.00 - 16.30 น.	เดินทางกลับ/แยกย้ายกลับภูมิลำเนา	เดินทางด้วยรถสีล้อแดง

หมายเหตุ : กำหนดการอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

[ร่าง] กำหนดการ
ค่ายเยาวชนคนดูดาวแปลงยาวแคมป์ปีง ปีที่ 5

ระหว่างวันที่ 22 – 24 มกราคม 2569

ณ หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ฉะเชิงเทรา จ.ฉะเชิงเทรา

วันพฤหัสบดีที่ 22 มกราคม 2569

เวลา	กิจกรรม	สถานที่
10.00 - 11.00 น.	ลงทะเบียนเข้าร่วมค่ายฯ/รับป้ายชื่อ/กระเป๋าค่าย	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ฉะเชิงเทรา
11:00 - 12.00 น.	ชี้แจงรายละเอียด/ข้อตกลงในการเข้าร่วมค่าย	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ฉะเชิงเทรา
12.00 - 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ฉะเชิงเทรา
13.00 - 14.00 น.	การบรรยายเรื่อง “การดูดาวเบื้องต้น”	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ฉะเชิงเทรา
14.00 - 15.00 น.	เข้าชมนิทรรศการดาราศาสตร์ และท้องฟ้าจำลอง	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ฉะเชิงเทรา
15.00 - 15.30 น.	รับประทานอาหารว่าง	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ฉะเชิงเทรา
15.30 - 16.30 น.	กิจกรรมสนทนาการเพื่อสร้างความสัมพันธ์/มอบภารกิจ	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ฉะเชิงเทรา
16.30 - 18.00 น.	กางเต็นท์ และพักผ่อนตามอัธยาศัย	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ฉะเชิงเทรา
18.00 - 19.00 น.	รับประทานอาหารเย็น	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ฉะเชิงเทรา
19.00 - 21.00 น.	ตั้งกล้องโทรทรรศน์เพื่อสังเกตการณ์วัตถุท้องฟ้า	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ฉะเชิงเทรา
21.00 - 21.30 น.	รับประทานอาหารว่าง	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ฉะเชิงเทรา
21.30 น.	นัดหมายและเข้าที่พัก	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ฉะเชิงเทรา

วันศุกร์ที่ 23 มกราคม 2569

เวลา	กิจกรรม	สถานที่
04.00 - 04.30 น.	ตื่นนอน/ภารกิจส่วนตัว	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ฉะเชิงเทรา
04.30 - 06.00 น.	สังเกตการณ์กลุ่มดาวช่วงเช้า	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ฉะเชิงเทรา
06.00 - 07.30 น.	ภารกิจส่วนตัว	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ฉะเชิงเทรา
07.30 - 08.30 น.	รับประทานอาหารเช้า	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ฉะเชิงเทรา
08.30 - 09.00 น.	กิจกรรมสนทนาการ	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ฉะเชิงเทรา
09.00 - 10.00 น.	กิจกรรม “Planet Walk ย่อส่วนระบบสุริยะ”	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ฉะเชิงเทรา
10.00 - 10.30 น.	รับประทานอาหารว่าง	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ฉะเชิงเทรา
10.30 - 12.00 น.	กิจกรรม “ติดตั้งและใช้งานกล้องโทรทรรศน์ และสังเกตการณ์ดวงอาทิตย์”	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ฉะเชิงเทรา
12.00 - 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ฉะเชิงเทรา
13.00 - 14.00 น.	กิจกรรม “การใช้งานแผนที่ดาว”	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ฉะเชิงเทรา

เวลา	กิจกรรม	สถานที่
14.00 - 15.00 น.	กิจกรรม “การสร้างเครื่องวัดมุมอย่างง่าย”	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ฉะเชิงเทรา
15.00 - 15.30 น.	รับประทานอาหารว่าง	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ฉะเชิงเทรา
15.30 - 17.00 น.	กิจกรรม “แรลลี่... ตามล่าหาดาว”	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ฉะเชิงเทรา
17.00 - 19.00 น.	ร่วมประกอบอาหาร และรับประทานอาหารเย็น	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ฉะเชิงเทรา
19.00 - 20.00 น.	ตั้งกล้องโทรทรรศน์เพื่อสังเกตการณ์วัตถุท้องฟ้า	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ฉะเชิงเทรา
20.00 - 22.00 น.	กิจกรรม “เล่าขาน... ตำนานดวงดาว : Star Tales Fire Camping”	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ฉะเชิงเทรา
22.00 - 22.30 น.	รับประทานอาหารว่าง	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ฉะเชิงเทรา
22.30 น.	นัดหมายและเข้าที่พัก	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ฉะเชิงเทรา

วันเสาร์ที่ 24 มกราคม 2569

เวลา	กิจกรรม	สถานที่
07.00 - 08.00 น.	ภารกิจส่วนตัว/เก็บสัมภาระ	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ฉะเชิงเทรา
08.00 - 09.00 น.	รับประทานอาหารเช้า	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ฉะเชิงเทรา
09.00 - 09.30 น.	กิจกรรมสนทนาการ	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ฉะเชิงเทรา
09.30 - 10.30 น.	กิจกรรม “สร้างแบบจำลองดาวหาง”	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ฉะเชิงเทรา
10.30 - 10.45 น.	รับประทานอาหารว่าง	
10.45 - 12.00 น.	กิจกรรม “Lunar Bomb : การเกิดหลุมบนดวงจันทร์”	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ฉะเชิงเทรา
12.00 - 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ฉะเชิงเทรา
13.00 - 14.00 น.	สรุปกิจกรรม	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ฉะเชิงเทรา
14.00 น.	เดินทางกลับภูมิลำเนา	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ฉะเชิงเทรา

หมายเหตุ : กำหนดการข้างต้นอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม

[ร่าง] กำหนดการ

ค่ายเยาวชนชนคนดูดาว เมืองหมอแคน แดนไดโนเสาร์ ปีที่ 2

ระหว่างวันที่ 28 - 30 มกราคม 2569

ณ หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ขอนแก่น

วันพุธที่ 28 มกราคม 2569

เวลา	กิจกรรม	สถานที่
10.00 - 11.30 น.	ลงทะเบียนเข้าร่วมค่ายฯ	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ขอนแก่น
11.30 - 12:00 น.	ชี้แจงรายละเอียด / ข้อตกลงในการเข้าร่วมค่าย	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ขอนแก่น
12.00 - 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ขอนแก่น
13.00 - 14.00 น.	กิจกรรมสันทนาการ / มอบหมายภารกิจ	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ขอนแก่น
14.00 - 15.30 น.	การบรรยายเรื่อง การดูดาวเบื้องต้น และสร้างเครื่องวัดมุมอย่างง่าย	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ขอนแก่น
15.30 - 16.00 น.	พักรับประทานอาหารว่าง	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ขอนแก่น
16.00 - 18.00 น.	เยี่ยมชมนิทรรศการและท้องฟ้าจำลอง	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ขอนแก่น
18.00 - 19.00 น.	รับประทานอาหารเย็น	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ขอนแก่น
19.00 - 21.00 น.	สังเกตวัตถุท้องฟ้าตอนกลางคืน	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ขอนแก่น
21.00 น.	เดินทางเข้าที่พัก/พักผ่อนตามอัธยาศัย	

วันพฤหัสบดีที่ 29 มกราคม 2569

เวลา	กิจกรรม	สถานที่
04.30 - 07.00 น.	กิจกรรมสังเกตวัตถุท้องฟ้าช่วงเช้ามืด และชมดวงอาทิตย์ขึ้น	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ขอนแก่น
07.00 - 08.30 น.	ทำภารกิจส่วนตัว/รับประทานอาหารเช้า	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ขอนแก่น
08.30 - 09.00 น.	กิจกรรมสันทนาการ	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ขอนแก่น
09.00 - 10.30 น.	กิจกรรม “สังเกตการณ์ดวงอาทิตย์ และการสร้างสเปกโตรกราฟอย่างง่าย”	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ขอนแก่น
10.30 - 12.00 น.	เดินทางไปอุทยานแห่งชาติภูเวียง พร้อมรับประทานอาหารว่าง	
12.00 - 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน	อุทยานแห่งชาติภูเวียง
13.00 - 15.00 น.	กิจกรรม “เส้นทางศึกษาธรรมชาติเฉลิมพระเกียรติ หลุมขุดค้นไดโนเสาร์”	อุทยานแห่งชาติภูเวียง
15.00 - 15.30 น.	รับประทานอาหารว่าง	อุทยานแห่งชาติภูเวียง

เวลา	กิจกรรม	สถานที่
15.30 – 16.00 น.	กิจกรรมสันทนการ	อุทยานแห่งชาติภูเวียง
16.00 – 17.00 น.	กิจกรรม “การติดตั้งและใช้งานกล้องโทรทรรศน์”	อุทยานแห่งชาติภูเวียง
17.00 - 18.00 น.	รับประทานอาหารเย็น	อุทยานแห่งชาติภูเวียง
18.00 – 20.00 น.	กิจกรรม “ดวงดาวรอบกองไฟ”	อุทยานแห่งชาติภูเวียง
20.00 – 22.00 น.	กิจกรรม “สังเกตวัตถุท้องฟ้าตอนกลางคืนในเขตพื้นที่อนุรักษ์ท้องฟ้ามืด”	อุทยานแห่งชาติภูเวียง
22.00 น.	เข้าที่พัก/พักผ่อนตามอัธยาศัย	อุทยานแห่งชาติภูเวียง

วันศุกร์ที่ 30 มกราคม 2569

เวลา	กิจกรรม	สถานที่
07.00 - 08.00 น.	ภารกิจส่วนตัว/เก็บสัมภาระ	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ขอนแก่น
08.00 - 09.00 น.	รับประทานอาหารเช้า	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ขอนแก่น
09.00 - 09.30 น.	กิจกรรมสันทนการ	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ขอนแก่น
09.30 - 12.00 น.	นำเสนอภารกิจกลุ่ม พร้อมรับประทานอาหารว่าง	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ขอนแก่น
12.00 - 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ขอนแก่น
13.00 - 14.00 น.	มอบเกียรติบัตร/พิธีปิดค่ายฯ	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ขอนแก่น
14.00 น.	เดินทางกลับหอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ขอนแก่น / แยกย้ายกลับภูมิลำเนา	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ขอนแก่น

หมายเหตุ : กำหนดการข้างต้นอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม

[ร่าง] กำหนดการ
โครงการค่ายเยาวชนคนดูดาวภาคอีสาน ปีที่ 10
ระหว่างวันที่ 10 – 12 กุมภาพันธ์ 2569
ณ หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา นครราชสีมา
และซี แอนด์ ซี เขาใหญ่ รีสอร์ท อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา

วันอังคารที่ 10 กุมภาพันธ์ 2569

เวลา	กิจกรรม	สถานที่
11.30 - 13.00 น.	เปิดรับลงทะเบียนเข้าร่วมค่ายฯ/รับป้ายชื่อ/กระเป๋า ค่าย/กิจกรรมสันตนาการเพื่อสร้างความสัมพันธ์	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ นครราชสีมา
13.00 - 13.30 น.	เข้าท้องฟ้าจำลอง/เยี่ยมชมนิทรรศการภายในหอดูดาว	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ นครราชสีมา
13.30 - 14.00 น.	เยี่ยมชมกล้องโทรทรรศน์ 0.7 เมตร ณ อาคารหอดูดาว	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ นครราชสีมา
14.00 - 16.30 น.	ออกเดินทางไปยัง ซี แอนด์ ซี เขาใหญ่ รีสอร์ท	
16.30 - 17.30 น.	กิจกรรมสันตนาการเพื่อสร้างความสัมพันธ์/มอบ ภารกิจ	ซี แอนด์ ซี เขาใหญ่ รีสอร์ท
17.30 - 18.00 น.	เข้าที่พัก/พักผ่อนตามอัธยาศัย	ซี แอนด์ ซี เขาใหญ่ รีสอร์ท
18.00 - 19.00 น.	รับประทานอาหารเย็น	ซี แอนด์ ซี เขาใหญ่ รีสอร์ท
19.00 - 21.00 น.	กิจกรรม : สังเกตการณ์วัตถุท้องฟ้าผ่านกล้อง โทรทรรศน์	ซี แอนด์ ซี เขาใหญ่ รีสอร์ท
21.00 น.	กลับเข้าที่พัก/พักผ่อน	ซี แอนด์ ซี เขาใหญ่ รีสอร์ท

วันพุธที่ 11 กุมภาพันธ์ 2569

เวลา	กิจกรรม	สถานที่
04.30 - 06.00 น.	กิจกรรม : การสังเกตการณ์วัตถุท้องฟ้ายามเช้า	ซี แอนด์ ซี เขาใหญ่ รีสอร์ท
06.00 - 08.30 น.	ทำภารกิจส่วนตัว/รับประทานอาหารเช้า	ซี แอนด์ ซี เขาใหญ่ รีสอร์ท
08.30 - 09.00 น.	กิจกรรมสันตนาการเพื่อสร้างความสัมพันธ์	ซี แอนด์ ซี เขาใหญ่ รีสอร์ท
09.00 - 10.30 น.	กิจกรรม : สร้างเครื่องวัดมุมทางดาราศาสตร์อย่างง่าย	ซี แอนด์ ซี เขาใหญ่ รีสอร์ท
10.30 - 11.00 น.	รับประทานอาหารว่าง	ซี แอนด์ ซี เขาใหญ่ รีสอร์ท
11.00 - 12.00 น.	การบรรยาย : ความรู้พื้นฐานสำหรับการดูดาว	ซี แอนด์ ซี เขาใหญ่ รีสอร์ท
12.00 - 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน	ซี แอนด์ ซี เขาใหญ่ รีสอร์ท
13.00 - 14.00 น.	กิจกรรมสันตนาการเพื่อสร้างความสัมพันธ์	ซี แอนด์ ซี เขาใหญ่ รีสอร์ท
14.00 - 14.30 น.	การบรรยาย : อุปกรณ์พื้นฐานสำหรับกล้องโทรทรรศน์	ซี แอนด์ ซี เขาใหญ่ รีสอร์ท
14.30 - 15.00 น.	รับประทานอาหารว่าง	ซี แอนด์ ซี เขาใหญ่ รีสอร์ท

เวลา	กิจกรรม	สถานที่
15.00 - 16.30 น.	กิจกรรม : การติดตั้งกล้องโทรทรรศน์เพื่อการใช้งาน	ซี แอนด์ ซี เขาใหญ่ รีสอร์ท
16.30 - 17.00 น.	กิจกรรมสนทนาการเพื่อสร้างความสัมพันธ์	ซี แอนด์ ซี เขาใหญ่ รีสอร์ท
17.00 - 17.30 น.	พักผ่อนตามอัธยาศัย	ซี แอนด์ ซี เขาใหญ่ รีสอร์ท
17.30 - 18.30 น.	รับประทานอาหารเย็น	ซี แอนด์ ซี เขาใหญ่ รีสอร์ท
18.30 - 19.00 น.	กิจกรรม : การใช้งานแผนที่ดาว	ซี แอนด์ ซี เขาใหญ่ รีสอร์ท
19.00 - 20.30 น.	กิจกรรม : การติดตั้งกล้องโทรทรรศน์เพื่อค้นหาวัดฤกษ์ท้องฟ้า	ซี แอนด์ ซี เขาใหญ่ รีสอร์ท
20.30 - 22.00 น.	กิจกรรม : กลุ่มสัมพันธ์/สรุปผลงานใช้กล้องโทรทรรศน์	ซี แอนด์ ซี เขาใหญ่ รีสอร์ท
22.00 น.	กลับเข้าที่พัก/พักผ่อน	ซี แอนด์ ซี เขาใหญ่ รีสอร์ท

วันพฤหัสบดีที่ 12 กุมภาพันธ์ 2569

เวลา	กิจกรรม	สถานที่
05.00 - 06.00 น.	กิจกรรม : การสังเกตการณ์วัตถุท้องฟ้ายามเช้า	ซี แอนด์ ซี เขาใหญ่ รีสอร์ท
06.00 - 08.30 น.	เดินป่าศึกษาเส้นทางธรรมชาติ ให้ความรู้เกี่ยวกับพันธุ์ไม้ ระบบนิเวศวิทยา	ซี แอนด์ ซี เขาใหญ่ รีสอร์ท
08.30 - 10.00 น.	ทำภารกิจส่วนตัว/รับประทานอาหารเช้า	ซี แอนด์ ซี เขาใหญ่ รีสอร์ท
10.00 - 10.30 น.	นำเสนอภารกิจกลุ่ม/กิจกรรมสร้างความสัมพันธ์	ซี แอนด์ ซี เขาใหญ่ รีสอร์ท
10.30 - 10.45 น.	พักรับประทานอาหารว่าง	ซี แอนด์ ซี เขาใหญ่ รีสอร์ท
10.45 - 12.00 น.	นำเสนอภารกิจกลุ่ม/กิจกรรมสร้างความสัมพันธ์	ซี แอนด์ ซี เขาใหญ่ รีสอร์ท
12.00 - 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน	ซี แอนด์ ซี เขาใหญ่ รีสอร์ท
13.00 - 16.00 น.	เดินทางกลับหอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ นครราชสีมา แยกย้ายกลับภูมิลำเนา	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ นครราชสีมา

หมายเหตุ : กำหนดการข้างต้นอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม

[ร่าง] กำหนดการ

ค่ายเยาวชนคนดูดาวเท้าติดทะเล ปีที่ 8

ณ หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา สงขลา

และสถาบันทักษิณคดีศึกษา (เกาะยอ) อ.เมืองสงขลา จ.สงขลา

- อยู่ระหว่างการพิจารณาวันจัดกิจกรรม -

วันที่ 1

เวลา	กิจกรรม	สถานที่
08.00 - 08.30 น.	ลงทะเบียนเข้าร่วมค่าย	ศูนย์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
08.30 - 09.00 น.	กิจกรรมสันทนาการและกลุ่มสัมพันธ์	ศูนย์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
09.00 - 09.30 น.	พิธีเปิดกิจกรรมค่ายคนดูดาวเท้าติดทะเล	ศูนย์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
09.30 - 10.00 น.	เดินทางสู่ สถาบันทักษิณคดีศึกษา (เกาะยอ) อ.เมืองสงขลา จ.สงขลา	
10.00 - 10.30 น.	พักรับประทานอาหารว่าง	สถาบันทักษิณคดีศึกษา
10.30 - 12.00 น.	การบรรยายเรื่อง แรงบันดาลใจสู่ การเรียนรู้วิทยาศาสตร์	สถาบันทักษิณคดีศึกษา
13.30 - 14.15 น.	กิจกรรมสันทนาการและแลกเปลี่ยนวัฒนธรรม/มอบหมายงานกลุ่ม	สถาบันทักษิณคดีศึกษา
14.15 - 15.30 น.	การบรรยายเรื่องการดูดาวเบื้องต้น	สถาบันทักษิณคดีศึกษา
15.30 - 16.00 น.	พักรับประทานอาหารว่าง	สถาบันทักษิณคดีศึกษา
16.00 - 16.30 น.	กิจกรรมสร้างเครื่องวัดมุมอย่างง่าย	สถาบันทักษิณคดีศึกษา
16.30 - 17.30 น.	พักผ่อนตามอัธยาศัย	สถาบันทักษิณคดีศึกษา
17.30 - 18.30 น.	รับประทานอาหารเย็น	สถาบันทักษิณคดีศึกษา
18.30 - 20.30 น.	กิจกรรมสังเกตการณ์วัตถุท้องฟ้าจริงเบื้องต้น	สถาบันทักษิณคดีศึกษา
20.30 - 21.00 น.	พักผ่อนตามอัธยาศัย	สถาบันทักษิณคดีศึกษา

วันที่ 2

เวลา	กิจกรรม	สถานที่
04.30 - 05.00 น.	ตื่นนอน/ทำกิจธุระส่วนตัว	สถาบันทักษิณคดีศึกษา
05.00 - 05.30 น.	เดินทาง ณ เขาแก้วแสง	
05.30 - 07.00 น.	กิจกรรมสังเกตการณ์ท้องฟ้าและกลุ่มดาวช่วงเช้ามืดและศึกษาดวงอาทิตย์ขึ้น	เขาแก้วแสง

เวลา	กิจกรรม	สถานที่
07.00 - 07.15 น.	เดินทางเข้าเยี่ยมชมหอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา สงขลา	
07.15 - 08.00 น.	รับประทานอาหารเช้า	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ สงขลา
08.00 - 09.00 น.	กิจกรรมเยี่ยมชมหอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา สงขลา	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ สงขลา
09.00 - 09.15 น.	พักรับประทานอาหารว่าง	หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ สงขลา
09.15 - 12.00 น.	กิจกรรมทัศนศึกษาเรียนรู้วิถีชีวิต	ย่านเมืองเก่า/แหลมสมิหลา/เขาดังกวน/ ประติมากรรมพญานาคพ่นน้ำ
12.00 - 12.30 น.	ย่านเมืองเก่า/แหลมสมิหลา/เขาดังกวน/ ประติมากรรมพญานาคพ่นน้ำ	ย่านเมืองเก่า/แหลมสมิหลา/เขาดังกวน/ ประติมากรรมพญานาคพ่นน้ำ
12.30 - 13.30 น.	เดินทางสู่สถาบันทักษิณคดีศึกษา (เกาะยอ) อ.เมือง สงขลา จ.สงขลา	
13.30 - 14.30 น.	พักผ่อนตามอัธยาศัย/เตรียมกิจกรรม	สถาบันทักษิณคดีศึกษา
14.30 - 15.30 น.	กิจกรรมการสังเกตการณ์ดวงอาทิตย์	สถาบันทักษิณคดีศึกษา
15.30 - 15.45 น.	พักรับประทานอาหารว่าง	สถาบันทักษิณคดีศึกษา
15.45 - 16.30 น.	เยี่ยมชมพิพิธภัณฑ์สถาบันทักษิณคดีศึกษา (เกาะยอ) อ.เมืองสงขลา จ.สงขลา	สถาบันทักษิณคดีศึกษา
16.30 - 17.00 น.	กิจกรรมการติดตั้งและใช้งานกล้องโทรทรรศน์	สถาบันทักษิณคดีศึกษา
17.00 - 18.00 น.	รับประทานอาหารเช้า	สถาบันทักษิณคดีศึกษา
18.00 - 19.30 น.	กิจกรรมสร้างความสัมพันธ์และแลกเปลี่ยน วัฒนธรรม	สถาบันทักษิณคดีศึกษา
19.30 - 21.30 น.	กิจกรรมดูดาวและตั้งกล้องโทรทรรศน์สังเกตการณ์ วัตถุท้องฟ้า	สถาบันทักษิณคดีศึกษา
21.30 - 22.00 น.	พักผ่อนตามอัธยาศัย	สถาบันทักษิณคดีศึกษา

วันที่ 3

เวลา	กิจกรรม	สถานที่
07.00 - 09.00 น.	ตื่นนอน/เก็บสัมภาระ/รับประทานอาหารเช้า	สถาบันทักษิณคดีศึกษา
09.00 - 09.30 น.	กิจกรรมสนทนาและการแลกเปลี่ยนวัฒนธรรม	สถาบันทักษิณคดีศึกษา
09.30 - 10.00 น.	พักรับประทานอาหารว่าง	สถาบันทักษิณคดีศึกษา
10.00 - 11.30 น.	นำเสนองานกลุ่ม	สถาบันทักษิณคดีศึกษา
11.30 - 12.00 น.	สรุปกิจกรรมค่ายเยาวชนคนดูดาวเท่าติดทะเล	สถาบันทักษิณคดีศึกษา

เวลา	กิจกรรม	สถานที่
12.00 - 13.30 น.	รับประทานอาหารกลางวัน	สถาบันทักษิณคดีศึกษา
13.30 - 14.30 น.	พิธีมอบเกียรติบัตร/พิธีปิดกิจกรรมค่ายเยาวชนคนดู ดาวเท้าติดทะเล	สถาบันทักษิณคดีศึกษา
14.30 - 16.30 น.	เดินทางกลับภูมิลำเนา	

หมายเหตุ : กำหนดการข้างต้นอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม