



ที่ ศธ ๐๕๔๘.๐๖/ว๒๗๒

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์  
อ. เมือง จ. ฉะเชิงเทรา ๒๔๐๐๐

๑๗ มิถุนายน ๒๕๖๑

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์และส่งนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมวันสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ  
ส่วนภูมิภาค ประจำปี ๒๕๖๑

เรียน ผู้อำนวยการสถานศึกษา

ด้วยคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากสำนักงานปลัดกระทรวงกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ให้จัดกิจกรรมวันสัปดาห์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ส่วนภูมิภาค ประจำปี ๒๕๖๑ ให้กับเยาวชนและประชาชนในเขตพื้นที่ภาคตะวันออก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมและกระตุ้นนักเรียน นักศึกษา ครู อาจารย์ ตลอดจนประชาชนทั่วไปได้เรียนรู้ทราบถึงความสำคัญและความก้าวหน้าของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งยังเป็นการส่งเสริมให้ครู นักเรียนระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษาได้พัฒนาศักยภาพการเรียนการสอนทางด้านวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์

ในการนี้คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านประชาสัมพันธ์และส่งนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมวันสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ส่วนภูมิภาค ประจำปี ๒๕๖๑ โดยมีกำหนดการและรายละเอียดดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้ สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ คุณวิฑูรย์ พูลสวัสดิ์ หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๙๙๓๖ ๙๖๕๐ หรือคุณปรียาภรณ์ นิลนนท์ หมายเลขโทรศัพท์ ๐๙ ๐๙๖๓ ๕๘๓๕

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา มหาวิทยาลัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วัชรกร พาหะนิชย์)  
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สำนักงานคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

โทรศัพท์ : ๐ ๓๘๕๐ ๐๐๐๐ ต่อ ๖๒๕๐-๙

โทรสาร : ๐ ๓๘๕๖ ๘๑๘๕

เว็บไซต์ : <http://science.rru.ac.th>

อีเมล : [science@rru.ac.th](mailto:science@rru.ac.th)

**โครงการสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ประจำปี ๒๕๖๑ “๑๕๐ ปี วิทยาศาสตร์ไทย”**  
**จุดประกายความคิด พัฒนาชีวิตด้วยวิทยาศาสตร์ เสริมสร้างชาติด้วยเทคโนโลยี สู่วิถีนวัตกรรม**  
**วันที่ ๑๖ – ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๑**  
**ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ ฉะเชิงเทรา**

**๑. หลักการและเหตุผล**

ตามที่รัฐบาลได้กำหนดให้วันที่ ๑๘ สิงหาคม ของทุกปี เป็นวันวิทยาศาสตร์แห่งชาติ พร้อมทั้งน้อมเกล้า น้อมกระหม่อมถวายพระราชสมัญญานามพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวเป็น “พระบิดาแห่งวิทยาศาสตร์ ไทย” เพื่อเป็นการเฉลิมพระเกียรติเนื่องจากพระองค์ทรงคำนวณการเกิดสุริยุปราคาที่ทำบลหว่ากอ จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์ เมื่อวันที่ ๑๘ สิงหาคม พ.ศ. ๒๔๑๑ เพื่อเทิดพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รวมถึงส่งเสริมให้เกิดการวิจัยพัฒนา และสร้างทัศนคติเชิงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้กับสังคมไทย ตามที่ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ ได้จัดงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติขึ้นเป็นประจำอย่างต่อเนื่อง และได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานราชการต่างๆ รวมทั้งได้รับความสนใจทั้งจากภาครัฐ เอกชน และประชาชนทั่วไป ดังนั้นคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จึงได้กำหนดจัดโครงการ “สัปดาห์ วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ประจำปี ๒๕๖๑” ภายใต้การสนับสนุนของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อส่งเสริมและกระตุ้นให้นักเรียน นักศึกษา ครู อาจารย์ ตลอดจนประชาชน ทั่วไปได้เรียนรู้ ทราบถึงความสำคัญและความก้าวหน้าของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งยังเป็นการเปิด โอกาสส่งเสริมให้ครู นักเรียนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาได้พัฒนาศักยภาพการเรียนการสอนทางด้าน วิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ในระดับภูมิภาค โดยรูปแบบของกิจกรรมเป็นการจัดกิจกรรมแสดงผลงานทางวิชาการ นวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ทันสมัย ประกอบด้วย

- พิธีถวายพานพุ่มสักการะ “พระบิดาแห่งวิทยาศาสตร์ไทย”
- นิทรรศการเทิดพระเกียรติ และพระปรีชาสามารถด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของพระบาทสมเด็จพระ จอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ในฐานะทรงเป็น “พระบิดาแห่งวิทยาศาสตร์ไทย” ในหัวข้อ “๑๕๐ ปี วิทยาศาสตร์ไทย”
- นิทรรศการเทิดพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ในฐานะทรงเป็น “พระบิดาแห่งเทคโนโลยีของไทย” และ “พระบิดาแห่งนวัตกรรมไทย”
- นิทรรศการและกิจกรรมด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ที่เป็นภารกิจหลักและความ เชี่ยวชาญของมหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์
- กิจกรรมการแข่งขันการตอบปัญหาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- กิจกรรมการแข่งขันทักษะทางการเกษตร
- กิจกรรมแข่งขันการพัฒนาโปรแกรมทางคอมพิวเตอร์
- กิจกรรมการแสดงผลงานทางวิทยาศาสตร์
- กิจกรรมมอบรางวัลปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- กิจกรรมบรรยายพิเศษ ๑๕๐ ปี วิทยาศาสตร์ไทย

**๒. วัตถุประสงค์**

๒.๑ เพื่อเผยแพร่และถ่ายทอดความรู้ผลงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต่อสาธารณชนเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาท้องถิ่นและชุมชน

๒.๒ เพื่อส่งเสริมให้เยาวชน ประชาชนโดยทั่วไปได้มีส่วนร่วมและให้ความสนใจเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

### ๓. ความสอดคล้องกับตัวบ่งชี้ในการประเมิน

#### ๓.๑ การประเมินตามคุณภาพภายในตามเกณฑ์ของสกอ.

##### ๓.๑.๑ สอดคล้องกับตัวบ่งชี้ ระดับคณะ

ตัวบ่งชี้ที่ ๑.๖ กิจกรรมนันทศึกษาระดับปริญญาตรี

๒.๑ ระบบและกลไกการบริหารและพัฒนางานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์

๓.๑ การบริการวิชาการแก่สังคม

##### ๓.๑.๒ สอดคล้องกับตัวบ่งชี้ ระดับหลักสูตร

ตัวบ่งชี้ที่ ๓.๒ การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา

๕.๒ การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน

#### ๓.๒ การประเมินตามคุณภาพภายนอกตามเกณฑ์ของ สมศ.

๓.๒.๑ สอดคล้องกับตัวบ่งชี้ที่.....-.....ข้อ .....-.....

#### ๓.๓ ๑) แผนพัฒนามหาวิทยาลัยปี ๒๕๖๑ - ๒๕๖๔ ประเด็นยุทธศาสตร์ ข้อที่

๑. การยกระดับคุณภาพการผลิตบัณฑิตที่สอดคล้องกับความต้องการของ ผู้ใช้บัณฑิตและประเทศไทย ๔.๐

๒. การสร้างงานวิจัย และนวัตกรรมที่สร้างความเชี่ยวชาญในศาสตร์ ตอบสนองความต้องการของสังคม

๓. การบริการวิชาการแก่สังคม และทะนุบำรุงศิลป และวัฒนธรรม เพื่อมุ่งสู่ มหาวิทยาลัยชั้นนำรับใช้สังคม

๔. การบริหารจัดการมหาวิทยาลัยสู่ประเทศไทย ๔.๐

๕. การพัฒนามหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์บางลำไย ให้เป็นเมืองมหาวิทยาลัย

๖. การพัฒนาระบบบริหารและพัฒนาบุคลากรทุกระดับ เพื่อสร้างความผูกพันกับมหาวิทยาลัยเชิงรุก

#### ๒) แผนพัฒนาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีปี ๒๕๖๑ - ๒๕๖๔ ประเด็นยุทธศาสตร์ ข้อที่

๑. การผลิตบัณฑิตด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต และประเทศไทย ๔.๐

๒. การพัฒนาศักยภาพคณาจารย์และบุคลากร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพตามพันธกิจ

๓. การพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมด้านวิทยาศาสตร์และตอบสนองความต้องการของสังคม

๔. การบริการวิชาการสู่ท้องถิ่นเพื่อความเข้มแข็งของชุมชน

๕. การบริหารจัดการคณะฯ ให้เป็นไปตามหลักธรรมาภิบาล

#### ๓.๔ คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา ข้อที่

๑. ด้านคุณธรรมจริยธรรม

๒. ด้านความรู้

๓. ด้านทักษะทางปัญญา

๔. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

๕. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ .

๓.๕ สอดคล้องกับลักษณะกลุ่มโครงการ/กิจกรรมพัฒนานักศึกษา ข้อที่

๑. กิจกรรมวิชาการที่ส่งเสริมคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์
๒. กิจกรรมกีฬาหรือการส่งเสริมสุขภาพ
๓. กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์หรือรักษาสีสิ่งแวดล้อม
๔. กิจกรรมเสริมสร้างคุณธรรมและจริยธรรม
๕. กิจกรรมส่งเสริมศิลปะและวัฒนธรรม

๓. กลุ่มเป้าหมาย

๓.๑ อาจารย์	จำนวน	๑๐๐	คน
๓.๒ เจ้าหน้าที่	จำนวน	๒๐	คน
๓.๓ นักศึกษา	จำนวน	๘๘๐	คน
๓.๔ นักเรียน บุคลากรทางการศึกษาและประชาชนทั่วไป	จำนวน	๒,๐๐๐	คน
	รวม	๓,๐๐๐	คน

๔. ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินงาน

วันที่ ๑๖ – ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๑ ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ อ.เมือง จ.ฉะเชิงเทรา

๕. งบประมาณ

๑. งบอุดหนุน จากสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

๖. วิธีดำเนินการ

กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการ
<b>๑. การวางแผนโครงการ</b>	
๑.๑ ประชุมคณะกรรมการโครงการ	๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๑
๑.๒ ขออนุมัติงบประมาณ	๑๐ มิถุนายน ๒๕๖๑
๑.๓ ขออนุมัติโครงการ/กิจกรรม	๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๑
๑.๓ แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน	๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๑
<b>๒. ดำเนินงานตามแผนงานโครงการ</b>	๑๖ – ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๑
<b>๓. การติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน</b>	๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๑
<b>๔. รายงานผลการดำเนินงานโครงการ</b>	๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๑

๗. ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

- ๗.๑ เชิงปริมาณ : ผู้เข้าร่วมโครงการ จำนวน ๓,๐๐๐ คน  
(เกณฑ์: ผู้เข้าร่วมโครงการจะต้องเข้าร่วมโครงการไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของที่ระบุในรายละเอียดของโครงการ)
- ๗.๒ เชิงคุณภาพ : ความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๓.๕๑ จากคะแนนเต็ม ๕.๐๐
- ๗.๓ เชิงเวลา : บริหารโครงการแล้วเสร็จตามระยะเวลาที่กำหนด

## ๘. วิธีวัดความสำเร็จของโครงการ

๘.๑ จำนวนผลงานวิจัยของอาจารย์ นักศึกษาที่ได้รับการเผยแพร่

๘.๒ จำนวนเยาวชนเข้าร่วมกิจกรรมครบตามจำนวนเป้าหมายและผลการแข่งขัน

## ๙. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๙.๑ ผลผลิต (Output)

๑) ผลงานวิจัยได้นำมาบูรณาการถ่ายทอดต่อสาธารณชน เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาท้องถิ่นและชุมชน

๒) เยาวชนและประชาชนทั่วไปได้มีความสนใจเรียนรู้อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

๓) ประชาสัมพันธ์หลักสูตร คณะและมหาวิทยาลัยให้เป็นที่รู้จักมากยิ่งขึ้น

๙.๒ ผลกระทบ (Impact) ผลที่เกิดต่อเนื่องจากผลผลิต

๑) ผลงานวิจัยถูกนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาท้องถิ่นและชุมชน

๒) มีผู้สนใจทางด้านอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีมากยิ่งขึ้น

๓) คณะและมหาวิทยาลัยมีส่วนช่วยในการพัฒนาท้องถิ่นและชุมชน

๙.๓ ผลลัพธ์ (Outcome) ผลระยะยาวซึ่งเกิดจากผลจุดหมายปลายทาง

๑) เกิดเครือข่ายความร่วมมือในการพัฒนางานด้านอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

๒) มีผู้สนใจศึกษาต่อด้านอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้น

๓) คณะและมหาวิทยาลัยเป็นที่รู้จักกับหน่วยงานและบุคคลภายนอก

## ๑๐. ผู้รับผิดชอบโครงการ

คณบดี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

**สถานที่จัดงานโครงการสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ “๑๕๐ ปี วิทยาศาสตร์ไทย”**  
**จุดประกายความคิด พัฒนาชีวิตด้วยวิทยาศาสตร์ เสริมสร้างชาติด้วยเทคโนโลยี สู่วิถีนวัตกรรม**  
**ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ ฉะเชิงเทรา**

สถานที่/วัน	๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๑	๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๑	๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๑
ชั้น ๑ อาคารราชชนครินทร์	นิทรรศการเทิดพระเกียรติและพระปรีชาสามารถด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ในฐานะทรงเป็น “พระบิดาแห่งวิทยาศาสตร์ไทย” ในหัวข้อ “๑๕๐ ปี วิทยาศาสตร์ไทย”		-
ชั้น ๑ อาคารราชชนครินทร์	นิทรรศการเทิดพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชในฐานะทรงเป็น “พระบิดาแห่งเทคโนโลยีของไทย” และ “พระบิดาแห่งนวัตกรรมไทย”		-
อาคารจอตรด	นิทรรศการและกิจกรรมด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เป็นภารกิจหลักและความเชี่ยวชาญของมหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ <ul style="list-style-type: none"> <li>• หลักสูตรเคมี</li> <li>• หลักสูตรชีววิทยาประยุกต์</li> <li>• หลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ</li> <li>• หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์</li> <li>• หลักสูตรการอาหารและธุรกิจบริการ</li> <li>• หลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</li> <li>• หลักสูตรฟิสิกส์ประยุกต์</li> <li>• หลักสูตรสาธารณสุขศาสตร์</li> <li>• หลักสูตรเทคโนโลยีการเกษตร</li> <li>• หลักสูตรวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม</li> </ul>		-
โดมอเนกประสงค์	นิทรรศการจากหน่วยงานที่ให้การสนับสนุนภายนอกทั้งภาครัฐและเอกชน (เกมส์ นิทรรศการ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา อุดมศึกษา และประชาชนทั่วไป)		-
หอประชุม ชั้น ๕ อาคารราชชนครินทร์	กิจกรรมการแสดงทางวิทยาศาสตร์ ระดับประถมศึกษา	กิจกรรมการแสดงทางวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	พิธีถวายพานพุ่ม สักการะพระบิดาแห่งวิทยาศาสตร์ไทย
ศรีสยาม ๑ ชั้น ๔ อาคารราชชนครินทร์	กิจกรรมการแข่งขันการตอบปัญหาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระดับประถมศึกษา	กิจกรรมการแข่งขันการตอบปัญหาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	-
โรงอาหาร อาคารราชชนครินทร์	กิจกรรมการแข่งขันทักษะทางการเกษตร ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	-	-
โซคอนันต์ ชั้น ๒ อาคารเรียนรวม	กิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการสุขภาพและภูมิปัญญาไทย เรื่อง “สุคนธ์บำบัด” สำหรับนักเรียน นักศึกษา และประชาชนทั่วไป	กิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการสุขภาพและภูมิปัญญาไทย เรื่อง “ไค้ชแห่งการหัวเราะ” สำหรับนักเรียน นักศึกษา และประชาชนทั่วไป	-
ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ๙๐๐	กิจกรรมการเขียนโปรแกรมด้วยภาษาไพทอน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	กิจกรรมการแข่งขันการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ระดับอุดมศึกษา/อาชีวศึกษา	-

กำหนดการโดยละเอียด ตรวจสอบได้ที่ เว็บไซต์ <http://science.rru.ac.th> ตั้งแต่วันที่ ๓ สิงหาคม ๒๕๖๑ เป็นต้นไป  
โปรดตรวจสอบข้อมูลอีกครั้งก่อนเข้าร่วมงาน

สัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ

ประจำปี ๒๕๖๑

๑๖-๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๑



จุดประกายความคิด พัฒนาชีวิตด้วยวิทยาศาสตร์ เสริมสร้างชาติด้วยเทคโนโลยี สู่วิถีนวัตกรรม

รายละเอียดนิทรรศการและกิจกรรมด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม  
ที่เป็นภารกิจหลักและความเชี่ยวชาญของมหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์

#### ๑. คุณสมบัติ

นักเรียน นักศึกษา และประชาชนทั่วไป

หมายเหตุ : รับสมัครไม่จำกัดจำนวน

#### ๒. รายละเอียดกิจกรรม

- **หลักสูตรเคมี**

กิจกรรมการทดลองทางเคมี การสร้างของตกแต่งอย่างง่ายด้วยความหนาแน่นของสาร อินดิเคเตอร์ เปลี่ยนสี แนะนำการศึกษาต่อในสายเคมีและแสดงผลงานนักศึกษาในด้านต่าง ๆ และกิจกรรมอื่น ๆ ลุ้นรับรางวัลมากมาย

- **หลักสูตรฟิสิกส์ประยุกต์**

กิจกรรมการทดลองทางฟิสิกส์ และประดิษฐ์ของเล่นทางวิทยาศาสตร์ งาน DIY การสร้างกล้องจุลทรรศน์อย่างง่าย (DIY Microscope by smartphone) กล้องจุลทรรศน์ทำได้ด้วยมือ (DIY Handmade Microscope) ประดิษฐ์ของเล่นเลียนแบบเสียงจิ้งจกจันทรธรรมาชาติ ๔ แนะนำการศึกษาต่อในสาขาวิชาฟิสิกส์ประยุกต์ และแสดงผลงานนักศึกษาในด้านต่างๆ กิจกรรมการทดลองแสนสนุกอื่นๆอีกมากมาย ลุ้นรับรางวัลอีกมากมาย

- **หลักสูตรชีววิทยาประยุกต์**

กิจกรรมจุลชีววิทยากับงานอุตสาหกรรม นิทรรศการ ผลงานนักศึกษา เล่นเกมตอบคำถามชิงรางวัล และกิจกรรมแนะนำการศึกษาต่อในสาขาวิชาชีววิทยาประยุกต์โดยรุ่นพี่

- **หลักสูตรสาธารณสุขศาสตร์**

กิจกรรมประชาสัมพันธ์หลักสูตรสาธารณสุขศาสตร์ การบูรณาการรายวิชาเข้ากับวิชาอนามัยชุมชน การมีส่วนร่วมของชุมชนต้นแบบ สสส. และ ม.ราชภัฏราชนครินทร์ การแสดงผลงาน นวัตกรรมเพื่อพัฒนาสุขภาพของนักศึกษาสาธารณสุขศาสตร์ การแสดงบิทบ็อกสไตล์ไทย โดย พี่สุเมธ ตุลาพันธ์ นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ อบต.บางตีนเป็ด จ.ฉะเชิงเทรา (ศิษย์เก่าสาธารณสุขศาสตร์ รุ่น ๒)

- **หลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ**

จัดแสดงผลงานนักศึกษาที่ได้รับรางวัลในระดับต่าง ๆ ประชาสัมพันธ์และให้คำแนะนำหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำความรู้จักกับ Infographic สาธิตวิธีการสร้าง จัดแสดงตัวอย่าง Infographic ที่น่าสนใจร่วมตอบคำถามชิงรางวัล

- **หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์**  
จัดแสดงผลงานนักศึกษาที่ได้รับรางวัลในระดับต่าง ๆ ประชาสัมพันธ์และให้คำแนะนำ หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ แนะนำการใช้งาน IOT การประยุกต์ใช้งาน และร่วมตอบคำถามชิงรางวัล
- **หลักสูตรเทคโนโลยีการเกษตร**  
รายละเอียดกิจกรรมในนิทรรศการ เรียนรู้ควบคู่การศึกษาตัวอย่างของจริงผ่านการเล่นเกม เรื่องให้ความรู้เกี่ยวกับแมลง และให้ความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของแมลงทางการเกษตร ตอบคำถามชิงรางวัล และกิจกรรมแนะนำการศึกษา
- **หลักสูตรวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม**  
นำเสนอสื่อและอุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอนในรายวิชาต่าง ๆ ฝึกปฏิบัติการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมภาคสนาม ผลงานวิจัยของอาจารย์ และแนะนำการประกอบอาชีพในอนาคต
- **หลักสูตรการอาหารและธุรกิจบริการ**  
นำเสนอรางวัลที่ได้จากการประกวดแข่งขันของนักศึกษา ผลงานของอาจารย์ ประชาสัมพันธ์หลักสูตรและกิจกรรมสาขาวิชา สาธิตการเมนูไข่ครกพระอาทิตย์
- **หลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัย**  
ความปลอดภัยเป็นสิ่งจำเป็นที่ทุกคนต้องเรียนรู้ เพื่อลดอุบัติเหตุและทำงานอย่างได้ปลอดภัย ด้วยเหตุนี้สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จึงจัดแสดงนิทรรศการให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย นอกจากนี้ยังจัดแสดงผลงานวิจัยด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของนักศึกษา หลักสูตรและการเรียนการสอนของสาขาวิชาฯ และเครื่องมือ/อุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนการสอน

### ๓. รางวัล

- ผู้เข้าร่วมกิจกรรมครบทุกฐานกิจกรรม ติดต่อรับของรางวัลและใบประกาศนียบัตรที่กองอำนวยการ

### ๔. ตรวจสอบรายชื่อ กำหนดการและสถานที่

- รับสมัครทางเว็บไซต์ <http://science.rru.ac.th> ตั้งแต่วันที่ ๓ กรกฎาคม ๒๕๖๑ เป็นต้นไป
- ตรวจสอบรายชื่อ สถานที่และกำหนดการทางเว็บไซต์ <http://science.rru.ac.th>
- สมัครด้วยตนเองที่กองอำนวยการ

### ๕. ติดต่อสอบถามและประสานงาน

เจ้าหน้าที่ประสานงาน	นายวิฑูรย์ พูลสวัสดิ์
	หมายเลขโทรศัพท์ ๐ ๓๘๕๐ ๐๐๐๐ ต่อ ๖๒๕๕
	หมายเลขโทรศัพท์ ๐ ๘๙๙๓ ๖๙๖๕๐
อีเมล	science@rru.ac.th
หมายเลขโทรสาร	๐ ๓๘๕๖ ๘๑๘๕
ไลน์	SCI-RRU



สัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ  
ประจำปี ๒๕๖๑  
๑๖-๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๑



จุดประกายความคิด พัฒนาชีวิตด้วยวิทยาศาสตร์ เสริมสร้างชาติด้วยเทคโนโลยี สู่วิถีนวัตกรรม

หลักเกณฑ์และรายละเอียด กิจกรรมการแสดงทางวิทยาศาสตร์ (Science Show)

๑. ประเภท

- |  |              |
|--|--------------|
| ๑.๑ ระดับประถมศึกษา                                | จำนวน ๑๕ ทีม |
| ๑.๒ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม. ๑-๓)                 | จำนวน ๑๕ ทีม |
| ๑.๓ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม. ๔-๖) หรือระดับ ปวช. | จำนวน ๑๕ ทีม |
- หมายเหตุ รับสมัครเต็มตามจำนวนเท่านั้น

๒. คุณสมบัติ

- ๒.๑ นักเรียนระดับประถมศึกษา
- ๒.๑ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม. ๑-๓)
- ๒.๒ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม. ๔-๖) หรือระดับ ปวช.

หมายเหตุ :

- การแข่งขันประเภททีม ๆ ละไม่เกิน ๓ คน สามารถเป็นทีมเดี่ยว ทีมผสม ชาย - หญิง และสามารถคละชั้นได้ ในระดับนั้น ๆ (ไม่ร่วมผู้ถือฉลากประกอบการแสดง)
- ส่งประกวดได้ระดับละ ๑ ทีม ๆ ละไม่เกิน ๓ คน สามารถเป็นทีมเดี่ยว ทีมผสม ชาย - หญิง และสามารถคละชั้นได้ ในระดับนั้น ๆ
- มีอาจารย์ที่ปรึกษาได้ไม่เกิน ๒ คน
- ผู้เข้าร่วมการแข่งขันต้องจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์มาเอง

๓. วิธีดำเนินการและรายละเอียดหลักเกณฑ์การแข่งขัน

๓.๑ วิธีดำเนินการ

- ใช้เวลาแข่งขันทีมละ ๑๕ นาที ไม่ต่ำกว่า ๒ ชุดการแสดง

๓.๒ สถานที่ในการจัดแสดง

- เวทีการแสดง ๓ x ๔ เมตร

๓.๓ เกณฑ์การให้คะแนน

๑๐๐ คะแนน

- |                                       |          |
|---------------------------------------|----------|
| - ความสำเร็จของการทดลอง               | ๒๐ คะแนน |
| - ความถูกต้องเชิงวิชาการ              | ๒๐ คะแนน |
| - การนำหลักการไปใช้ประโยชน์           | ๑๐ คะแนน |
| - ความมั่นใจ สีลาในการเสนอ            | ๒๐ คะแนน |
| - การใช้ภาษา                          | ๑๐ คะแนน |
| - การมีส่วนร่วมในการแสดง              | ๒๐ คะแนน |
| - การตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สุด |          |

### ๓.๔ ข้อกำหนดหรือกติกา

๑. เป็นการแสดงด้วยการทดลองที่สามารถอธิบายได้ด้วยหลักการหรือทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
๒. เป็นการแสดงที่สามารถกระตุ้นความสนใจ และเจตคติที่ดีต่อการเรียนรัฐวิทยาศาสตร์
๓. การใช้ภาษาต้องใช้คำสุภาพเหมาะสมในการนำเสนอไม่ใช้ถ้อยคำที่ก่อให้เกิด ความหมาย กำกวม หรือคำที่แสดงถึงการไม่ให้เกียรติผู้อื่น

### ๔. รางวัล

- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| - รางวัลชนะเลิศ             | เงินรางวัล ๑,๕๐๐ บาท พร้อมใบประกาศนียบัตร |
| - รางวัลรองชนะเลิศ อันดับ ๑ | เงินรางวัล ๑,๐๐๐ บาท พร้อมใบประกาศนียบัตร |
| - รางวัลรองชนะเลิศ อันดับ ๒ | เงินรางวัล ๕๐๐ บาท พร้อมใบประกาศนียบัตร   |
| - ผู้เข้าร่วมกิจกรรมทุกคน   | ได้รับใบประกาศนียบัตร                     |

### ๕. สมัคร ตรวจสอบรายชื่อ กำหนดการและสถานที่

- รับสมัครทางเว็บไซต์ <http://science.rru.ac.th> ตั้งแต่วันที่ ๓ - ๒๘ กรกฎาคม ๒๕๖๑
- ตรวจสอบรายชื่อ สถานที่และกำหนดการทางเว็บไซต์ <http://science.rru.ac.th>

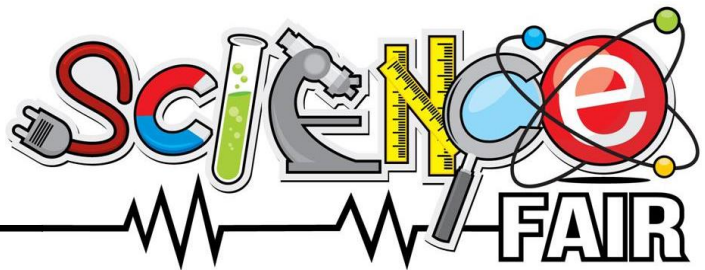
### ๖. ส่งเอกสารใบสมัคร ติดต่อสอบถามและประสานงาน

เจ้าหน้าที่ประสานงาน	นายสรศักดิ์ งามละม้าย หมายเลขโทรศัพท์ ๐ ๓๘๕๐ ๐๐๐๐ ต่อ ๖๒๕๐ หมายเลขโทรศัพท์ ๐ ๙๘๔๑๔ ๘๒๕๘
อีเมล	science@rru.ac.th
หมายเลขโทรสาร	๐ ๓๘๕๖ ๘๑๘๕
ไลน์	SCI-RRU

# สัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ

ประจำปี ๒๕๖๑

๑๖-๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๑



จุดประกายความคิด พัฒนาชีวิตด้วยวิทยาศาสตร์ เสริมสร้างชาติด้วยเทคโนโลยี สู่วิถีนวัตกรรม

หลักเกณฑ์และรายละเอียด กิจกรรมการแข่งขันการตอบปัญหาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

## ๑. ประเภท

- |                                    |              |
|------------------------------------|--------------|
| ๑. ระดับประถมศึกษา (ป. ๔-๖)        | จำนวน ๒๐ ทีม |
| ๒. ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม. ๑-๓)  | จำนวน ๒๐ ทีม |
| ๓. ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม. ๔-๖) | จำนวน ๒๐ ทีม |
- หมายเหตุ : รับสมัครเต็มตามจำนวนเท่านั้น

## ๒. คุณสมบัติ

- นักเรียนระดับประถมศึกษา (ป. ๔-๖)
  - นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม. ๑-๓)
  - นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม. ๔-๖)
- หมายเหตุ ประเภททีม ๓ คน โรงเรียนละไม่เกิน ๒ ทีมต่อระดับการศึกษา

## ๓. วิธีดำเนินการและรายละเอียดหลักเกณฑ์การแข่งขัน

### ๓.๑ วิธีดำเนินการ

- กิจกรรมตอบปัญหาทางวิทยาศาสตร์ แบ่งออกเป็น ๒ รอบ โดย  
**รอบที่ ๑** เป็นการแข่งขันตอบปัญหาทางวิทยาศาสตร์แบบปรนัย ๓๐ ข้อ ข้อละ ๑ คะแนน จำนวน ๓๐ คะแนน เวลาการแข่งขัน ๒๐ นาที เพื่อคัดเลือก ๕ ทีมที่มีคะแนนสูงสุดเข้าแข่งขันรอบที่ ๒  
**รอบที่ ๒** เป็นการแข่งขันตอบปัญหาทางวิทยาศาสตร์โดยใช้ข้อความจากคณะกรรมการตัดสิน จำนวน ๒๐ ข้อคำถาม จำนวน ๔๐ คะแนน เวลาการแข่งขัน ๑ ชั่วโมง ทีมที่ได้คะแนนสูงสุดเป็นทีมชนะเลิศ และเรียงลงตามลำดับ

### ๓.๒ วัสดุ-อุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรม

ดินสอ ปากกา ยางลบ กระดาษคำตอบ (คณะผู้จัดเตรียมไว้ให้)

### ๓.๓ เกณฑ์การให้คะแนน

**รอบที่ ๑** ตอบข้อความแบบปรนัย จำนวน ๓๐ ข้อ ข้อละ ๑ คะแนน จำนวน ๓๐ คะแนน

**รอบที่ ๒** ตอบข้อความจากคณะกรรมการตัดสิน จำนวน ๒๐ ข้อ ๔๐ คะแนน

**\*\* หมายเหตุ** ใช้เกณฑ์การออกข้อสอบตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. ๒๕๕๑

## ๔. รางวัล

- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| - รางวัลชนะเลิศ             | เงินรางวัล ๑,๕๐๐ บาท พร้อมใบประกาศนียบัตร |
| - รางวัลรองชนะเลิศ อันดับ ๑ | เงินรางวัล ๑,๐๐๐ บาท พร้อมใบประกาศนียบัตร |
| - รางวัลรองชนะเลิศ อันดับ ๒ | เงินรางวัล ๕๐๐ บาท พร้อมใบประกาศนียบัตร   |
| - ผู้เข้าร่วมกิจกรรมทุกคน   | ได้รับใบประกาศนียบัตร                     |

**๕. สมัคร ตรวจสอบรายชื่อ กำหนดการและสถานที่**

- รับสมัครทางเว็บไซต์ <http://science.rru.ac.th> ตั้งแต่วันที่ ๓ - ๒๘ กรกฎาคม ๒๕๖๑
- ตรวจสอบรายชื่อ สถานที่และกำหนดการทางเว็บไซต์ <http://science.rru.ac.th>

**๖. ส่งเอกสารใบสมัคร ติดต่อสอบถามและประสานงาน**

เจ้าหน้าที่ประสานงาน

นางสาวชนิตรา เลาะหิมีน

หมายเลขโทรศัพท์ ๐ ๓๘๕๐ ๐๐๐๐ ต่อ ๖๒๕๘

หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๙๗๔๗ ๕๗๔๒

อีเมล

science@rru.ac.th

หมายเลขโทรสาร

๐ ๓๘๕๖ ๘๑๘๕

ไลน์

SCI-RRU

# สัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ

ประจำปี ๒๕๖๑

๑๖-๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๑



จุดประกายความคิด พัฒนาชีวิตด้วยวิทยาศาสตร์ เสริมสร้างชาติด้วยเทคโนโลยี สู่วิถีนวัตกรรม

หลักเกณฑ์และรายละเอียด กิจกรรมการแข่งขันทักษะทางการเกษตร

## ๑. ประเภท

ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม. ๑-๓)

จำนวน ๒๐ ทีม

หมายเหตุ รับสมัครเต็มตามจำนวนเท่านั้น

## ๒. คุณสมบัติ

นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม. ๑-๓)

หมายเหตุ : ได้รับการพิจารณาคัดเลือกจากสถานศึกษาและส่งรายชื่อเข้าร่วมการแข่งขัน ทีมละ ๓ คน

## ๓. วิธีดำเนินการและรายละเอียดหลักเกณฑ์การแข่งขัน

### ๓.๑. วัสดุที่ต้องใช้

- ภาชนะรามิกส์ หรือ ดินเผา ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑๒ นิ้ว
- พันธุ์ไม้ที่ใช้สำหรับการจัดสวนถาดแบบขึ้น
- ส่วนประกอบอื่นที่ต้องใช้ในการจัดสวนถาดแบบขึ้น
- ดินสำหรับจัดสวนถาดแบบขึ้น
- อุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ในการจัดสวนถาดแบบขึ้น เช่น ช้อนปลูก ทิชชู ปากคีบ ฝักก้นเป็อน ฟองน้ำ ตะเกียบ กรรไกรตัดแต่ง แปรงสีฟัน พู่กัน กระจกฉีดน้ำ ฝ่ำทำความสะอาด ฯลฯ

### ๓.๒. เกณฑ์การให้คะแนน

๑๐๐ คะแนน

- การเขียนแปลน ๑๐ คะแนน
- ความสมดุล เหมาะสม กลมกลืน ๒๐ คะแนน
- ความถูกต้องเกณฑ์และหลักการจัดสวนฯ ๒๐ คะแนน
- ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ๒๐ คะแนน
- การเลือกใช้ชนิดพันธุ์ไม้ วัสดุประกอบ ๑๐ คะแนน
- ความสะอาดและความประณีต ๑๐ คะแนน
- ขั้นตอนการปฏิบัติงาน ๑๐ คะแนน
- การตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สุด

### ๓.๔ ข้อกำหนดหรือกติกา

๑. ใช้เวลาในการแข่งขัน ๒ ชั่วโมง

#### ๔. รางวัล

- รางวัลชนะเลิศ เงินรางวัล ๑,๕๐๐ บาท พร้อมใบประกาศนียบัตร
- รางวัลรองชนะเลิศ อันดับ ๑ เงินรางวัล ๑,๐๐๐ บาท พร้อมใบประกาศนียบัตร
- รางวัลรองชนะเลิศ อันดับ ๒ เงินรางวัล ๕๐๐ บาท พร้อมใบประกาศนียบัตร
- ผู้เข้าร่วมกิจกรรมทุกคน ได้รับใบประกาศนียบัตร

#### ๕. สมัคร ตรวจสอบรายชื่อ กำหนดการและสถานที่

- รับสมัครทางเว็บไซต์ <http://science.rru.ac.th> ตั้งแต่วันที่ ๓ - ๒๘ กรกฎาคม ๒๕๖๑
- ตรวจสอบรายชื่อ สถานที่และกำหนดการทางเว็บไซต์ <http://science.rru.ac.th>

#### ๖. ส่งเอกสารใบสมัคร ติดต่อสอบถามและประสานงาน

เจ้าหน้าที่ประสานงาน ผศ.ดร.สถาพรดี ยิ่ง หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๑๘๔๔ ๑๔๘๒  
นางสาวกมลธรร แสงอุทัย หมายเลขโทรศัพท์ ๐๙ ๖๘๘๓ ๗๕๐๙  
หมายเลขโทรศัพท์ ๐ ๓๘๕๐ ๐๐๐๐ ต่อ ๖๒๕๘

อีเมล science@rru.ac.th  
หมายเลขโทรสาร ๐ ๓๘๕๖ ๘๑๘๕  
ไลน์ SCI-RRU

สัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ  
ประจำปี ๒๕๖๑

๑๖-๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๑



จุดประกายความคิด พัฒนาชีวิตด้วยวิทยาศาสตร์ เสริมสร้างชาติด้วยเทคโนโลยี สู่วิถีนวัตกรรม

หลักเกณฑ์และรายละเอียด แข่งขันการเขียนโปรแกรมด้วยภาษาไพทอน

๑. ประเภท

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า

หมายเหตุ : รับจำนวน ๔๐ คน

๒. คุณสมบัติ

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือเทียบเท่าผู้ที่เข้าร่วมแข่งขันจะต้องเป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า โดยส่งรายชื่อเข้าร่วมแข่งขันเป็นรายบุคคล

๓. วิธีดำเนินการและรายละเอียดหลักเกณฑ์การแข่งขัน

๓.๑ วิธีดำเนินการ

- เขียนโปรแกรมเป็นเวลา ๒ ชั่วโมง เพื่อแก้ปัญหาต่าง ๆ โดยรวมเวลาในการคิดหาขั้นตอนวิธีในการหาคำตอบ การเขียนโปรแกรมและการแก้ไขข้อผิดพลาดต่าง ๆ ของโปรแกรม
- ลักษณะของโจทย์ปัญหาจะเป็นโจทย์ทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ โดยโจทย์จะมีคำตอบเพียงคำตอบเดียว

๓.๒ โปรแกรมในการแข่งขัน

โปรแกรมที่ใช้สำหรับการแข่งขัน คือ โปรแกรมภาษาไพทอน (Python)

๓.๓ เกณฑ์การให้คะแนน

เกณฑ์การตัดสิน โจทย์แต่ละข้อจะมีคะแนนแตกต่างกันตามความยากง่าย การตัดสินจะใช้วิธีรวมคะแนนจากโจทย์ทุกข้อ แล้วนำคะแนนรวมมาเรียงลำดับ โดยผู้ที่ได้คะแนนมากที่สุดจะเป็นผู้ชนะ ในกรณีที่ได้คะแนนเท่ากัน จะพิจารณาจากระยะเวลาในการส่ง

๓.๔ ข้อกำหนดหรือกติกา

- ผู้แข่งขันต้องมารายงานตัวก่อนเวลาแข่งขันอย่างน้อย ๓๐ นาที หากมาสายจะถือว่าสละสิทธิ์การแข่งขัน
- ไม่อนุญาตให้ผู้แข่งขันนำหนังสือ หรืออุปกรณ์อื่นใดเข้าห้องแข่งขัน ยกเว้น ปากกา หรือดินสอ
- ไม่อนุญาตให้ผู้แข่งขันสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต
- เมื่อผู้แข่งขันมารายงานตัวจะต้องทำการจับสลากหมายเลขเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้แข่งขัน โดยผู้แข่งขันต้องนั่งประจำเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้แข่งขันตามหมายเลขที่จับสลากได้ ยกเว้นกรณีเครื่องคอมพิวเตอร์ตามหมายเลขที่จับสลากได้ พบปัญหา หรือไม่พร้อมใช้ในการใช้แข่งขัน อาจมีการปรับเปลี่ยนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้แข่งขันได้ ทั้งนี้อยู่ในดุลยพินิจของกรรมการประจำการแข่งขัน

- ผู้แข่งขันต้องตรวจสอบความพร้อมของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้แข่งขันของตนตามหมายเลขเครื่องที่จับสลากได้ด้วยตนเอง ในช่วงเตรียมความพร้อมก่อนเริ่มต้นการแข่งขัน ๑๕ นาที หากพบปัญหาของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้แข่งขัน สามารถแจ้งกรรมการประจำการแข่งขันเพื่อแก้ไข หรือเปลี่ยนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้แข่งขัน

#### ๔. รางวัล

- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| - รางวัลชนะเลิศ             | เงินรางวัล ๑,๕๐๐ บาท พร้อมใบประกาศนียบัตร |
| - รางวัลรองชนะเลิศ อันดับ ๑ | เงินรางวัล ๑,๐๐๐ บาท พร้อมใบประกาศนียบัตร |
| - รางวัลรองชนะเลิศ อันดับ ๒ | เงินรางวัล ๕๐๐ บาท พร้อมใบประกาศนียบัตร   |
| - ผู้เข้าร่วมกิจกรรมทุกคน   | ได้รับใบประกาศนียบัตร                     |

#### ๕. สมัคร ตรวจสอบรายชื่อ กำหนดการและสถานที่

- รับสมัครทางเว็บไซต์ <http://science.rru.ac.th> ตั้งแต่วันที่ ๓ - ๒๘ กรกฎาคม ๒๕๖๑
- ตรวจสอบรายชื่อ สถานที่และกำหนดการทางเว็บไซต์ <http://science.rru.ac.th>

#### ๖. ส่งเอกสารใบสมัคร ติดต่อสอบถามและประสานงาน

เจ้าหน้าที่ประสานงาน	นางนุจรี จันทร์เจริญ หมายเลขโทรศัพท์ ๐ ๓๘๕๐ ๐๐๐๐ ต่อ ๖๒๕๐ หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๔๖๕๙ ๑๖๘๒
อีเมล	science@rru.ac.th
หมายเลขโทรสาร	๐ ๓๘๕๖ ๘๑๘๕
ไลน์	SCI-RRU



สัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ  
ประจำปี ๒๕๖๑  
๑๖-๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๑



จุดประกายความคิด พัฒนาชีวิตด้วยวิทยาศาสตร์ เสริมสร้างชาติด้วยเทคโนโลยี สู่วิถีนวัตกรรม

หลักเกณฑ์และรายละเอียด แข่งขันการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์

๑. ประเภท

ระดับปวส. อุดมศึกษา หรือเทียบเท่า

๒. คุณสมบัติ

เป็นการจัดแข่งขันสำหรับบุคคลที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปวส. อุดมศึกษา หรือเทียบเท่า โดยส่งรายชื่อเข้าร่วมแข่งขันเป็นรายบุคคล

หมายเหตุ : รับจำนวน ๔๐ คน

๓. วิธีดำเนินการและรายละเอียดหลักเกณฑ์การแข่งขัน

๓.๑ วิธีดำเนินการ

- เขียนโปรแกรมเป็นเวลา ๒ ชั่วโมง เพื่อแก้ปัญหาต่าง ๆ โดยรวมเวลาในการคิดหาขั้นตอนวิธีในการหาคำตอบ การเขียนโปรแกรมและการแก้ไขข้อผิดพลาดต่าง ๆ ของโปรแกรม

- ลักษณะของโจทย์ปัญหาจะเป็นโจทย์ทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ โดยโจทย์จะมีคำตอบเพียงคำตอบเดียว

๓.๒ โปรแกรมในการแข่งขัน

โปรแกรมที่ใช้สำหรับการแข่งขัน ได้แก่ โปรแกรมภาษาซีพลัสพลัส (C++) หรือ จาวา (Java) โดยใช้เครื่องมือเขียนโปรแกรม Dev C++, NetBeans IDE ในเครื่องคอมพิวเตอร์ที่คณะกรรมการจัดการแข่งขันจัดให้เท่านั้น

๓.๓ เกณฑ์การให้คะแนน

เกณฑ์การตัดสิน โจทย์แต่ละข้อจะมีคะแนนแตกต่างกันตามความยากง่าย การตัดสินจะใช้วิธีรวมคะแนนจากโจทย์ทุกข้อ แล้วนำคะแนนรวมมาเรียงลำดับ โดยผู้ที่ได้คะแนนมากที่สุดจะเป็นผู้ชนะ ในกรณีที่ได้คะแนนเท่ากัน จะพิจารณาจากระยะเวลาในการส่ง

๓.๔ ข้อกำหนดหรือกติกา

- ผู้แข่งขันต้องมารายงานตัวก่อนเวลาแข่งขันอย่างน้อย ๓๐ นาที หากมาสายจะถือว่าสละสิทธิ์การแข่งขัน

- ไม่อนุญาตให้ผู้แข่งขันนำหนังสือ หรืออุปกรณ์อื่นใดเข้าห้องแข่งขัน ยกเว้น ปากกา หรือดินสอ

- ไม่อนุญาตให้ผู้แข่งขันสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต

- เมื่อผู้แข่งขันมารายงานตัวจะต้องทำการจับสลากหมายเลขเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้แข่งขัน โดยผู้แข่งขันต้องนั่งประจำเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้แข่งขันตามหมายเลขที่จับสลากได้ ยกเว้นกรณีเครื่องคอมพิวเตอร์ตามหมายเลขที่จับสลากได้ พบปัญหา หรือไม่พร้อมใช้ในการใช้แข่งขัน อาจมีการปรับเปลี่ยนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้แข่งขันได้ ทั้งนี้อยู่ในดุลยพินิจของกรรมการประจำการแข่งขัน

- ผู้แข่งขันต้องตรวจสอบความพร้อมของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้แข่งขันของตนตามหมายเลขเครื่องที่จับสลากได้ด้วยตนเอง ในช่วงเตรียมความพร้อมก่อนเริ่มต้นการแข่งขัน ๑๕ นาที หากพบปัญหาของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้แข่งขัน สามารถแจ้งกรรมการประจำการแข่งขันเพื่อแก้ไข หรือเปลี่ยนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้แข่งขัน

#### ๔. รางวัล

- รางวัลชนะเลิศ เงินรางวัล ๑,๕๐๐ บาท พร้อมใบประกาศนียบัตร
- รางวัลรองชนะเลิศ อันดับ ๑ เงินรางวัล ๑,๐๐๐ บาท พร้อมใบประกาศนียบัตร
- รางวัลรองชนะเลิศ อันดับ ๒ เงินรางวัล ๕๐๐ บาท พร้อมใบประกาศนียบัตร
- ผู้เข้าร่วมกิจกรรมทุกคน ได้รับใบประกาศนียบัตร

#### ๕. สมัคร ตรวจสอบรายชื่อ กำหนดการและสถานที่

- รับสมัครทางเว็บไซต์ <http://science.rru.ac.th> ตั้งแต่วันที่ ๓ - ๒๘ กรกฎาคม ๒๕๖๑
- ตรวจสอบรายชื่อ สถานที่และกำหนดการทางเว็บไซต์ <http://science.rru.ac.th>

#### ๖. ส่งเอกสารใบสมัคร ติดต่อสอบถามและประสานงาน

เจ้าหน้าที่ประสานงาน นางสาวนุจรี จันทร์เจริญ  
หมายเลขโทรศัพท์ ๐ ๓๘๕๐ ๐๐๐๐ ต่อ ๖๒๕๐  
หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๔๖๕๙ ๑๖๘๒

อีเมล science@rru.ac.th

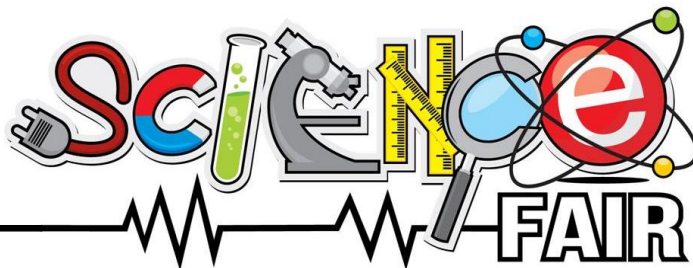
หมายเลขโทรสาร ๐ ๓๘๕๖ ๘๑๘๕

ไลน์ SCI-RRU

สัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ

ประจำปี ๒๕๖๑

๑๖-๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๑



จุดประกายความคิด พัฒนาชีวิตด้วยวิทยาศาสตร์ เสริมสร้างชาติด้วยเทคโนโลยี สู่วิถีนวัตกรรม

กิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการสุขภาพและภูมิปัญญาไทย เรื่อง “สุคนธบำบัด”

#### ๑. คุณสมบัติ

๑. นักเรียนระดับมัธยมศึกษา (ม. ๑-๖)
  ๒. นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ปวช., ปวส. และระดับอุดมศึกษา
  - ๓ ประชาชนผู้สนใจทั่วไป
- หมายเหตุ : รับสมัครจำนวน ๓๐ คน

#### ๒. รายละเอียดกิจกรรม

• เรื่อง ภูมิปัญญาไทย “สุคนธบำบัด” เป็นกระบวนการอบรมเชิงปฏิบัติการที่มีความสนุกสนานควบคู่ไปกับการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ ที่สามารถนำไปต่อยอดในการเป็นผู้ดูแลสุขภาพในครอบครัวและชุมชนที่ดีในอนาคต

๑. การเรียนรู้เรื่อง “สุคนธบำบัด” ในประเด็น แนวคิด ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และการประยุกต์ใช้ในแนวทางการสร้างเสริมสุขภาพ
๒. การฝึกปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในการผลิตและใช้ “สุคนธบำบัด” บนรากฐานภูมิปัญญาท้องถิ่น

#### ๓. ใบประกาศนียบัตร

- หลังจากเสร็จสิ้นกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการสามารถขอรับใบประกาศนียบัตรที่กองอำนวยการกลาง

#### ๔. สมัคร ตรวจสอบรายชื่อ กำหนดการและสถานที่

- รับสมัครทางเว็บไซต์ <http://science.rru.ac.th> ตั้งแต่วันที่ ๓ - ๒๘ กรกฎาคม ๒๕๖๑
- ตรวจสอบรายชื่อ สถานที่และกำหนดการทางเว็บไซต์ <http://science.rru.ac.th>

#### ๕. ส่งเอกสารใบสมัคร ติดต่อสอบถามและประสานงาน

เจ้าหน้าที่ประสานงาน	นางสาวปรียาภรณ์ นิลนนท์ หมายเลขโทรศัพท์ ๐ ๓๘๕๐ ๐๐๐๐ ต่อ ๖๒๕๙ หมายเลขโทรศัพท์ ๐๙ ๐๙๖๓ ๕๘๓๕
อีเมล	science@rru.ac.th
หมายเลขโทรสาร	๐ ๓๘๕๖ ๘๑๘๕
ไลน์	SCI-RRU

สัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ

ประจำปี ๒๕๖๑

๑๖-๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๑



จุดประกายความคิด พัฒนาชีวิตด้วยวิทยาศาสตร์ เสริมสร้างชาติด้วยเทคโนโลยี สู่วิถีนวัตกรรม

กิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการสุขภาพและภูมิปัญญาไทย เรื่อง “โค้ชแห่งการหัวเราะ”

#### ๑. คุณสมบัติ

๑. นักเรียนระดับมัธยมศึกษา (ม. ๑-๖)
  ๒. นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ปวช., ปวส. และระดับอุดมศึกษา
  ๓. ประชาชนผู้สนใจทั่วไป
- หมายเหตุ : รับสมัครจำนวน ๓๐ คน

#### ๒. รายละเอียดกิจกรรม

• “โค้ชแห่งการหัวเราะ” เป็นกระบวนการอบรมเชิงปฏิบัติการที่มีความสนุกสนานควบคู่ไปกับการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์และสุขภาพ ที่สามารถนำไปต่อยอดในการเป็นผู้นำสุขภาพโดยใช้ศาสตร์การหัวเราะในทุกๆ ระดับ

๑. การปฏิบัติการเรียนรู้เรื่อง “การหัวเราะ” สิ่งที่สังคมไทยขาดหาย คำอธิบายด้วยวิทยาศาสตร์สู่สุขภาพ
๒. การฝึกปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนา “โค้ชแห่งการหัวเราะ” ให้เกิดขึ้นในทุกชุมชน
๓. การประกวด “หัวเราะเคาะโรค” ชิงรางวัล

#### ๓. ใบประกาศนียบัตร

- หลังจากเสร็จสิ้นกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการสามารถขอรับใบประกาศนียบัตรที่กองอำนวยการกลาง

#### ๔. สมัคร ตรวจสอบรายชื่อ กำหนดการและสถานที่

- รับสมัครทางเว็บไซต์ <http://science.rru.ac.th> ตั้งแต่วันที่ ๓ - ๒๘ กรกฎาคม ๒๕๖๑
- ตรวจสอบรายชื่อ สถานที่และกำหนดการทางเว็บไซต์ <http://science.rru.ac.th>

#### ๕. ส่งเอกสารใบสมัคร ติดต่อสอบถามและประสานงาน

เจ้าหน้าที่ประสานงาน	นางสาวปรียาภรณ์ นิลนนท์ หมายเลขโทรศัพท์ ๐ ๓๘๕๐ ๐๐๐๐ ต่อ ๖๒๕๙ หมายเลขโทรศัพท์ ๐๙ ๐๙๖๓ ๕๘๓๕
อีเมล	science@rru.ac.th
หมายเลขโทรสาร	๐ ๓๘๕๖ ๘๑๘๕
ไลน์	SCI-RRU