

ฝ่ายวิชาการ  
เลขรับที่ ๘๙๒  
วันที่ ๒๗ ส.ค. ๒๕๖๓  
เวลา ๑๗.๓๐ น.

ที่ อว ๐๖๓๑.๐๗/ว ๑๙๙



วิจัยทางคณิตศาสตร์และเทคโนโลยี  
๑๔๕๖๓  
วันที่ ๒๗ ส.ค ๒๕๖๓  
เวลา ๑๒:๒๗

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี  
๒๒๐๐๐

๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมกิจกรรมการประกวดแข่งขันในงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ส่วนภูมิภาค  
ประจำปี ๒๕๖๓

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคจันทบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. ใบสรุปกิจกรรมงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ๑  
๒. รายละเอียดกิจกรรมการประกวด-แข่งขัน

จำนวน ๑ ชุด  
จำนวน ๑ ชุด

ด้วย มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี โดยความรับผิดชอบของคณะวิทยาศาสตร์  
และเทคโนโลยี ได้รับมอบหมายจากกระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ให้ดำเนินกิจกรรม<sup>๑</sup>  
ด้านวิทยาศาสตร์ ในงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ส่วนภูมิภาค ประจำปี ๒๕๖๓ ภายใต้หัวข้อการจัดงาน  
“จุดประกายความคิด พัฒนาชีวิตด้วยวิทยาศาสตร์ เสริมสร้างชาติด้วยเทคโนโลยี สู่วิถีแห่งนวัตกรรม”  
ในระหว่างวันที่ ๑๙ สิงหาคม – เดือนธันวาคม ๒๕๖๓ ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จังหวัดจันทบุรี

ทั้งนี้ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จึงขอเรียนเชิญ  
หน่วยงานของท่านส่งนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมการประกวด-แข่งขัน ในงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ  
ส่วนภูมิภาค ประจำปี ๒๕๖๓ มีรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วยนี้ และสามารถดาวน์โหลดข้อมูลเพิ่มเติม<sup>๒</sup>  
ได้ที่ <https://qrco.de/sciwk63> หรือ แสกน QR Code ด้านล่าง โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จิรภัทร  
จันมาลี หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๓๓๔๖ ๑๑๑๓ เป็นผู้ติดต่อประสานงาน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

๑. ผู้อำนวยการ

๒. ผู้อำนวยการ

ทราบ

๑. อาจารย์

๒. อาจารย์

๓. อาจารย์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. โชค เนื่องนนท์)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

๒๗ ส.ค ๒๕๖๓

๙.๗.๖๐  
๔. นายนฤทธิ์ประภากล่มทราย



สมัครออนไลน์

สำนักงานคณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
โทรศัพท์ ๐ ๓๓๔๖ ๑๐๖๐  
โทรสาร ๐ ๓๓๔๖ ๑๐๖๐

ผู้จัด ผู้จัด  
ผู้จัด ผู้จัด



กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม  
Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation



## กิจกรรมการประกวดแข่งขัน

งานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ส่วนภูมิภาค ประจำปี 2563

คณะกรรมการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
ร่วมกับ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ระหว่างเดือนกันยายน-ธันวาคม 2563

### 1. กิจกรรมการประกวดแข่งขัน

- 1.1 การประกวดโครงการวิทยาศาสตร์
- 1.2 การแข่งขันพัฒนาเว็บไซต์โดยใช้ Google Site ในหัวข้อ COVID-19
- 1.3 การแข่งขันตอบปัญหาทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
- 1.4 การประกวดสุนทรพจน์ทางวิทยาศาสตร์ในหัวข้อ “วิทยาศาสตร์กับโรคโควิด-19”
- 1.5 การแข่งขันการสร้างนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์จากไมโครบิท
- 1.6 การแข่งขันตอบปัญหารากาศัตรุ “Astro challenge”
- 1.7 การประกวดสนุกกับครัวเคมี Chemistry Kitchen Show

### 2. การสมัครและข้องทางการสมัคร

สมัครในรูปแบบออนไลน์ ผ่าน Google form ให้ผู้สมัครกรอกข้อมูลให้ครบถ้วนสมบูรณ์ตามเงื่อนไขของแต่ละการประกวดแข่งขัน เพื่อประโยชน์ของท่านเอง

กรณีสมัครการประกวดแข่งขันที่มีการฝากรถคลิปวีดีโอการนำเสนอ ผู้สมัครจะต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าคณะกรรมการสามารถเปิดดูคลิปวีดีโอผ่านทางลิงค์ที่แนบมาในใบสมัครได้ หากไม่สามารถเปิดคลิปวีดีโอได้จะถูกตัดสิทธิ์การแข่งขัน และการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สิ้นสุด

### 3. ช่องทางการติดต่อ

ผู้สมัครเข้าประกวดแข่งขันสามารถติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้จากรายชื่อกรรมการที่ระบุไว้ในแต่ละการแข่งขัน

การประกวดรายชื่อผู้สมัคร การประกวดรอบคัดเลือกและรอบชิงชนะเลิศ ผ่านทางเว็บไซต์งานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ส่วนภูมิภาค ประจำปี 2563

<https://sites.google.com/rbru.ac.th/scienceweek63> หรือ <https://qrco.de/sciwk63>



### 4. การติดตอรับเงินรางวัลการแข่งขัน

ผู้ได้รับรางวัล ต้องมารับเงินด้วยตนเองที่สำนักงานคณะกรรมการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อาคาร 9 ในวันและเวลาราชการ ตามที่ระบุไว้ในแต่ละกิจกรรมการแข่งขัน หรือภายในวันศุกร์ที่ 8 มกราคม 2564 ทั้งนี้ 1 ทีม เชิญชื่อรับเพียง 1 ท่าน พร้อมสำเนาบัตรประชาชนของผู้เชิญรับเงิน (ครุผู้ควบคุมทีมไม่สามารถรับเงินรางวัลแทนได้)

### 5. การมอบเกียรติบัตร

ผู้เข้าร่วมกิจกรรมการแข่งขันทุกประเภทจะได้รับเกียรติบัตร “เข้าร่วมการแข่งขัน” ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในแต่ละกิจกรรม ทั้งนี้จะจัดส่งไฟล์เกียรติบัตรไปให้ตาม Email address ที่แจ้งไว้ ภายหลังเสร็จสิ้นกิจกรรมการแข่งขัน ส่วนผู้ที่ได้รับรางวัลในแต่ละระดับการแข่งขันให้ติดตอรับเกียรติบัตรได้ที่สำนักงานคณะกรรมการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อาคาร 9

หมายเหตุ อาจมีการปรับเกณฑ์/รูปแบบการแข่งขันให้เหมาะสมกับสถานการณ์  
ให้ผู้เข้าแข่งขันติดตามข้อมูลที่อาจมีการเปลี่ยนแปลงจากหน้าเว็บไซต์

<https://sites.google.com/rbru.ac.th/scienceweek63> หรือ <https://qrco.de/sciwk63>



# 1. การประกวดโครงการวิทยาศาสตร์

## การสมัครและขั้นตอนการสมัคร

ระหว่างวันที่ 1 กันยายน ถึง 15 ตุลาคม 2563

สมัครออนไลน์ได้ที่ <https://qrco.de/scienceproject>

หรือสแกน QR Code เพื่อทำการสมัครออนไลน์



Science-Project



### 1.1 ระเบียบการประกวด

#### 1.1.1 การประกวดแบ่งเป็น 2 ระดับ คือ

- 1) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
- 2) ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

#### 1.1.2 การประกวดแต่ละระดับแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

- 1) โครงการวิทยาศาสตร์ประเภทสิ่งประดิษฐ์
- 2) โครงการวิทยาศาสตร์ประเภททดลอง หรือสำรวจ

#### 1.1.3 เป็นผลงานที่ไม่เคยได้รับรางวัลระดับเขตการศึกษาหรือระดับชาติ

#### 1.1.4 ประกวดเป็นทีม ๆ ละ ไม่เกิน 3 คน โดยแต่ละทีมจะส่งโครงการได้เพียง 1 เรื่อง เท่านั้น

#### 1.1.5 ให้สถานศึกษา สมัครเข้าร่วมประกวดในแบบฟอร์มออนไลน์

โดยต้องแนบรายละเอียดให้ครบถ้วนตามแบบฟอร์มการสมัคร

#### 1.1.6 การประกวด แบ่งออกเป็น 2 รอบ ดังนี้

1) รอบที่ 1 รอบคัดเลือก หลังจากปิดรับสมัคร คณะกรรมการพิจารณาคัดเลือกตามเอกสารบทความ (Science Project Article) ที่แนบมากับใบสมัคร และประกาศผลรอบคัดเลือกในวันที่ 30 ตุลาคม 2563

2) รอบที่ 2 รอบชิงชนะเลิศ ผู้เข้าประกวดที่ผ่านเข้ารอบนำเสนอผลงานในรูปแบบออนไลน์ ผ่าน Google Meeting App. ในวันที่ 21 ธันวาคม 2563 และประกาศผลรอบชิงชนะเลิศในวันที่ 22 ธันวาคม 2563

**\*\* หมายเหตุ**

1. ผู้ประกวดต้องระบุให้ชัดเจนว่าเป็นโครงการประเภทใด

[ 1 ระดับ : 1 ทีม : 1 โครงการ : 1 ประเภท ]

2. ในแต่ละระดับการแข่งขัน โรงเรียนสามารถส่งผลงานได้เพียงประเภทละ 1 โครงการ เท่านั้น

[ รวม 2 โครงการ : 1 ระดับ : 1 โรงเรียน ]

## 1.2 การสมัคร

- 1.2.1 รับสมัครในระบบออนไลน์เท่านั้น โดยกรอกใบสมัคร ให้ครบถ้วนตามคำชี้แจง ทุกหัวข้อ
- 1.2.2 ต้องแนบไฟล์บทความ (Science Project Article) ที่พิมพ์ตามแบบฟอร์มที่กำหนด ใน 2 รูปแบบ
  - ได้แก่ PDF file 1 ชุด และ Word file 1 ชุด
- 1.2.3 ต้องแนบคลิปวิดีโอการนำเสนอโครงการวิทยาศาสตร์ ความยาวไม่เกิน 5 นาที

## 1.3 การลงทะเบียนและการนำเสนอโครงการวิทยาศาสตร์

- 1.3.1 การประกวดให้ผู้ส่งโครงการ ลงทะเบียนในวันที่ 21 ธันวาคม 2563 เวลา 08.00 น. ผ่าน

Google Meet

- 1.3.2 การนำเสนอ เป็นการนำเสนอแบบออนไลน์ ผ่าน Google Meet โดยนักเรียนเจ้าของโครงการ ต้องนำเสนอ กับสไลด์ประกอบการนำเสนอ วัสดุอุปกรณ์ หรือสิ่งประดิษฐ์ โดยให้เวลา การนำเสนอ 15 นาที และกรรมการซักถาม 10 นาที

## 1.4 รูปแบบการเขียนบทความโครงการวิทยาศาสตร์ ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้

### 1.4.1 คำแนะนำการเตรียมต้นฉบับบทความ (Science Project Article)

การเตรียมต้นฉบับบทความให้พิมพ์ผลงานด้วยกระดาษ A4 พิมพ์หน้าเดียว จำนวนไม่เกิน 10 – 12 หน้า และกำหนดให้ใช้ตัวอักษรกลุ่ม TH SarabunPSK เท่านั้น  
องค์ประกอบของบทความต้องประกอบด้วยชื่อเรื่อง ชื่อผู้เขียน โรงเรียน/สถานศึกษา ช่องทางการติดต่อผู้เขียน บทความต้องมีบทคัดย่อภาษาไทยและคำสำคัญ (Keywords ไม่เกิน 3 ถึง 5 คำ) และมีส่วนประกอบของบทความอย่างน้อยตามหัวข้อ ดังต่อไปนี้

บทนำ วัตถุประสงค์ของการศึกษา ขอบเขตของการศึกษา วิธีการดำเนินการศึกษา ศึกษา/ทดลอง ผลการศึกษา สรุปและอภิปรายผลการศึกษา ข้อเสนอแนะ (ถ้ามี) และเอกสารอ้างอิง

### 1.4.2 ข้อกำหนดในการเตรียมต้นฉบับ

- 1) ขนาดกระดาษ A4
- 2) ขอบกระดาษ ขอบซ้าย 1.3 นิ้ว ขอบขวา 1 นิ้ว ขอบบน 1 นิ้ว และ ขอบล่าง 1 นิ้ว
- 3) ระยะห่างระหว่างบรรทัด ใช้บรรทัดพิมพ์ระบบ 1 บรรทัดพิมพ์เดียว (Single space)
- 4) ตัวอักษร ใช้ตัวอักษรกลุ่ม TH SarabunPSK ตามกำหนด ดังนี้

รายการ	ขนาด	รูปแบบ
○ ชื่อเรื่อง (Title)	18 point	ภาษาไทย กำหนดกึ่งกลาง, ตัวหนา
○ ชื่อผู้เขียนทุกคน	14 point 14 point	- ชื่อผู้เขียน ภาษาไทย กำหนดกึ่งกลาง, ตัวหนา - ชื่อโรงเรียน/สถานศึกษา ภาษาไทย กำหนดกึ่งกลาง, ตัวหนา
○ บทคัดย่อ	16 point 14 point 14 point	- ชื่อ “บทคัดย่อ” กำหนดกึ่งกลาง, ตัวหนา - เนื้อหาบทคัดย่อ ภาษาไทย ย่อหน้า 0.5 นิ้ว ตัวบรร棣ดา - คำสำคัญ ให้พิมพ์ต่อจากบทคัดย่อและควรเลือกคำสำคัญที่เกี่ยวข้องกับบทความ ประมาณ 3 ถึง 5 คำ ใช้ตัวอักษรภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ
○ เนื้อหาของบทความ	16 point 14 point 14 point	- หัวข้อหลักของบทความ กำหนดชิดซ้าย, ตัวหนา - หัวข้อรองของบทความ กำหนดชิดซ้าย, ตัวหนา - เนื้อหาของบทความ กำหนด ย่อหน้า 0.5 นิ้ว, ตัวบรรฎา

- 5) ภาพ การแทรกภาพในบทความ คำบรรยายภาพต้องอยู่ใต้ภาพและจัดชิดขอบซ้าย คำบรรยายภาพใช้ตัวอักษรขนาด 14 point, ตัวบรรดา
- 6) ตาราง การแทรกตารางในบทความ คำบรรยายตารางต้องอยู่เหนือตารางและจัดชิดขอบซ้าย คำบรรยายตารางใช้ตัวอักษรขนาด 14 point, ตัวบรรดา

#### 7) รูปแบบการพิมพ์เอกสารอ้างอิง

การค้นคว้าข้อมูลและการศึกษาผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกำหนดแหล่งข้อมูลเพื่อการสืบค้น มี 4 รูปแบบ ได้แก่

- 1) หนังสือ/ตำรา/รายงาน
- 2) บทความในวารสารวิชาการ
- 3) วิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ และ
- 4) สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น เว็บไซต์/หนังสือออนไลน์ เป็นต้น

โดยมีรูปแบบในการเขียนอ้างอิง ดังดื่นไปนี้

#### ○ การเขียนอ้างอิงจากหนังสือ/ตำรา/รายงาน

รูปแบบ :

ชื่อผู้แต่ง./.(ปีที่พิมพ์). ชื่อเรื่อง./ครั้งที่พิมพ์(ถ้ามี)./เมืองที่พิมพ์:/สำนักพิมพ์หรือโรงพิมพ์.

ตัวอย่าง :

นิพนธ์ ตั้งคณานุรักษ์ และคณิตา ตั้งคณานุรักษ์. (2550). หลักการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี.

กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

Mitchell, T.R., & Larson, J.R. (1987). **People in organisations: An introduction to organisational behaviour**. 3rd ed. New York : McGraw-Hill.

### ○ บทความในวารสารวิชาการ

รูปแบบ :

ชื่อผู้เขียน./(ปีที่พิมพ์)./ชื่อบทความ./ชื่อวารสาร./ปีที่(เล่มที่),/เลขหน้า.

ตัวอย่าง :

ศุภจีรณ์ อธิบาย. (2557). แพลงก์ตอนสัตว์และคุณภาพน้ำในห้วยหลักเครือและห้วยพรอมแล้งอุทยานแห่งชาติน้ำหนาว จังหวัดเพชรบูรณ์. วารสารวิทยาศาสตร์ มข, 42(2), หน้า 327-340.

Cukrov, N., Cmuk, P., Mlakar, M., & Omanović, D. (2008). Spatial distribution of trace metals in the Krka river, Croatia: an example of the self-purification. **Chemosphere**, 72, pp. 1559-1566.

### ○ วิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์

รูปแบบ :

ชื่อผู้เขียน./(ปี)./ชื่อวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์./ระดับปริญญา/สาขาวิชา (ถ้ามี)/มหาวิทยาลัย.

ตัวอย่าง :

แสงสรรค์ ภูมิสถาน. (2545). ผลกระทบของกิจกรรมนันทนาการต่อคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางเคมีในประเทศไทย: กรณีศึกษาอุทยานแห่งชาติอุรwall. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

Bureekul, T. (1998). Major factor affecting industrial hazardous waste policy implementation in Thailand. Master Thesis, National Institute of Development Administration.

### ○ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น เว็บไซต์ หนังสือออนไลน์

รูปแบบ :

ชื่อผู้เขียน./(ปีที่สืบคัน)./ชื่อเรื่องหรือชื่อแฟ้มข้อมูล [ประเภทสื่อ]. แหล่งที่มา:/URL/[วันที่สืบค้นข้อมูล].

ตัวอย่าง :

กรมวิชาการเกษตร. (2562). แนวทางการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินและพืชสำหรับทุเรียน [ออนไลน์]. แหล่งที่มา : <http://164.115.43.131/fertilizer/> [7 กรกฎาคม 2563].

ศูนย์พิษวิทยารามธิบดี. (2559). สมุนไพร [ออนไลน์]. แหล่งที่มา :

<https://med.mahidol.ac.th/poisoncenter/th/pois-cov/Herbal> [15 สิงหาคม 2562].

## 8) รูปแบบการเขียนอ้างอิงในเนื้อหาของบทความ

### ○ กรณีอยู่ด้านหน้าข้อความ

รูปแบบ : ชื่อผู้แต่ง/(ปีที่พิมพ์)

ตัวอย่าง : วัชราภรณ์ สังข์ทอง (2563) กล่าวว่า... หรือ จุ่มพล ดวงดี (2558) อธิบายว่า...

### ○ กรณีอยู่ด้านหลังข้อความ

รูปแบบ : (ชื่อผู้แต่ง,/ปีที่พิมพ์)

ตัวอย่าง : การสุมตัวอย่างกำหนดจำนวน样本เท่ากับ 3 สำ้า (กรอกน ก ทองใจ, 2552)

### ○ การอ้างอิงกรณีที่มีผู้แต่ง 1 คน 2 คน และ 3 คน

กรณีผู้แต่งคนเดียว

#### - การอ้างอิงหน้าข้อความ

วนิดย์ สวนสน (2563) หรือ Stone (2015)

#### - การอ้างอิงหลังข้อความ

(วนิดย์ สวนสน, 2563) หรือ (Stone, 2015)

กรณีผู้แต่ง 2 คน

#### - การอ้างอิงหน้าข้อความ

ปรัชญา ใจล้ำ และดวงใจ สมัครสมาน (2560) หรือ Watt and Stanford (2001)

#### - การอ้างอิงหลังข้อความ

(ปรัชญา ใจล้ำ และดวงใจ สมัครสมาน, 2560) หรือ (Watt and Stanford, 2001)

กรณีผู้แต่ง 3 คน ขึ้นไป

#### - การอ้างอิงหน้าข้อความ

สุรีรัตน์ เพียร และคณะ (2558) หรือ Henderson et al. (2009)

#### - การอ้างอิงหลังข้อความ

(สุรีรัตน์ เพียร และคณะ, 2558) หรือ (Henderson et al., 2009)

## 1.5 เกณฑ์การตัดสินโครงการวิทยาศาสตร์

ประเด็นการพิจารณา	หลักเกณฑ์
1. โจทย์หรือปัญหาในการทำโครงการ (Research problem) 10 คะแนน	1) ความสอดคล้องของที่มาและความสำคัญของปัญหา 2) วัตถุประสงค์มีความชัดเจน ตรงกับปัญหาที่ศึกษา
2. การออกแบบและกระบวนการทดลอง (Design and Methodology) 15 คะแนน	3) มีการกำหนดที่ศึกษา ตัวแปรต้น ตัวแปรตาม ตัวแปรควบคุม ที่เหมาะสมและสมบูรณ์ 4) ทฤษฎีและหลักการในการตรวจสอบเอกสารตรงกับปัญหาที่ศึกษา 5) มีการวางแผนและวิธีการรวบรวมข้อมูลที่ดี

3. การทดลองและประดิษฐ์ (Execution) 25 คะแนน	6) รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบ 7) ผลการทดลอง/ผลการใช้งานสามารถทำซ้ำได้ 8) มีความถูกต้องของข้อมูลและวิธีการสื่อสารข้อมูลที่เหมาะสม 9) รวบรวมข้อมูลได้เพียงพอที่จะสนับสนุนการวิเคราะห์และสรุปผล 10) ประยุกต์ใช้วิธีการทางคณิตศาสตร์และสถิติอย่างเหมาะสม
4. ความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) 10 คะแนน	11) โครงการแสดงให้เห็นถึงจินตนาการและการประดิษฐ์สิ่งใหม่ 12) นำเสนอข้อมูลที่แตกต่างจากไปซึ่งนำไปสู่วิธีการหรือทางเลือกใหม่ๆ โดยเน้นที่ผลการทดลอง
5. บทความ (Science Project Article) 15 คะแนน	13) ถูกต้องตามรูปแบบที่กำหนด 14) การอ้างอิงถึงที่มาของแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ 15) รูปภาพ กราฟ คำอธิบายประกอบที่ชัดเจน
6. การนำเสนอภาคเปล่า (Interview) 25 คะแนน	16) ตอบคำถามได้กระชับ ชัดเจน และแสดงออกถึงความรอบรู้และความเข้าใจในเรื่องที่ทำ 17) เข้าใจหลักการพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง 18) เข้าใจการแปลผลและข้อจำกัดของผลการทดลองและการสรุปผล 19) การมีส่วนร่วมและความเข้าใจในโครงการของสมาชิกทุกคนในทีม 20) การนำเสนอเหมาะสมกับเวลาที่กำหนดให้

\*\*หมายเหตุ ติดต่อสอบถามได้ที่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิชลัดดา อุ่นสะอาด โทรศัพท์ 081-7557720

## 1.6 เกียรติบัตร

- 1.6.1 นักเรียนผู้สมัครและครุที่ปรึกษาที่เข้าร่วมประกวดจะได้รับเกียรติบัตร  
ระบุ “เข้าร่วมประกวดโครงการวิทยาศาสตร์”
- 1.6.2 นักเรียนผู้สมัครและครุที่ปรึกษาที่ผ่านเข้ารอบชิงชนะเลิศจะได้รับเกียรติบัตร  
ระบุ “ผ่านเข้ารอบชิงชนะเลิศการประกวดโครงการวิทยาศาสตร์”
- 1.6.3 นักเรียนผู้สมัครและครุที่ปรึกษาที่ชนะการประกวด 3 ลำดับ จะได้รับเกียรติบัตร  
ระบุตามระดับรางวัลที่ได้รับ

## 1.7 รางวัล

การประกาศผลผ่านทางเว็บไซต์งานสปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ส่วนภูมิภาคของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (<https://qrco.de/sciwk63>) ในวันที่ 22 ธันวาคม 2563 โดยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

รางวัล	ประเภท	
	สิ่งประดิษฐ์	ทดลอง หรือสำรวจ
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น		
รางวัลชนะเลิศ	2,000 บาท	2,000 บาท
รองชนะเลิศอันดับ 1	1,500 บาท	1,500 บาท
รองชนะเลิศอันดับ 2	1,000 บาท	1,000 บาท
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย		
รางวัลชนะเลิศ	2,000 บาท	2,000 บาท
รองชนะเลิศอันดับ 1	1,500 บาท	1,500 บาท
รองชนะเลิศอันดับ 2	1,000 บาท	1,000 บาท

การรับเงินรางวัล ผู้ได้รับรางวัล ต้องมารับเงินด้วยตนเองที่สำนักงานคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในวันและเวลา的工作 ทั้งนี้ 1 ทีม เช่นชื่อรับเพียง 1 ท่าน พร้อมสำเนาบัตรประชาชนของผู้เขียนรับเงิน ภายในวันศุกร์ที่ 8 มกราคม 2564 (ครุฑีปรีกษาโครงงานฯ ไม่สามารถรับเงินรางวัลแทนได้)

**กำหนดการประกวดโครงการวิทยาศาสตร์**  
**งานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ส่วนภูมิภาค ประจำปี 2563**  
**คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี**  
**ร่วมกับ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม**

รายละเอียด	วัน	เวลา
เปิดรับสมัคร <a href="https://qrco.de/scienceproject">https://qrco.de/scienceproject</a>  	วันอังคารที่ 1 กันยายน 2563	08.00 น.
ปิดรับสมัคร	วันพุธที่ 15 ตุลาคม 2563	24.00 น.
ประกาศรายชื่อผู้เข้าร่วมแข่งขัน	วันศุกร์ที่ 16 ตุลาคม 2563	09.00 น.
<b>รอบคัดเลือก (แข่งขันในรูปแบบออนไลน์)</b>		
คณะกรรมการพิจารณาคัดเลือกตามเอกสารบทความ (Science Project Article) ที่แนบมา กับใบสมัคร		
ประกาศผลรอบคัดเลือก	วันศุกร์ที่ 30 ตุลาคม 2563	09.00 น.
<b>รอบชิงชนะเลิศ (แข่งขันในรูปแบบออนไลน์)</b>		
ผู้เข้าประกวดที่ผ่านเข้ารอบนำเสนอผลงานในรูปแบบออนไลน์ ลงทะเบียน เวลา 08.00 น. ผ่าน Google Meet	วันจันทร์ที่ 21 ธันวาคม 2563	08.00 น. เป็นต้นไป
<b>ประกาศผลและรับรางวัล</b>		
ประกาศผลผ่านเว็บไซต์ <a href="https://qrco.de/sciwk63">https://qrco.de/sciwk63</a>	วันอังคารที่ 22 ธันวาคม 2563	09.00 น.
ติดต่อรับเงินรางวัลที่สำนักงานคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ภายในวันศุกร์ที่ 8 มกราคม 2564	16.30 น.

สอบถามข้อมูล รายละเอียดเพิ่มเติม : ผศ.วิชลัดดา อุ่นสะอาด โทรศัพท์ 081 755 7720

## 2. การแข่งขันพัฒนาเว็บไซต์โดยใช้ Google Site ในหัวข้อ COVID-19

การสมัครและซ่องทางการสมัคร

ระหว่างวันที่ 1 กันยายน ถึง 15 ธันวาคม 2563

สมัครออนไลน์ได้ที่ <https://qrco.de/GoogleCOVID19>

หรือสแกน QR Code เพื่อทำการสมัครออนไลน์



### 2.1 ประเภททั่วไป สมาชิกทีมละ 2 คน

ระดับมัธยมศึกษา หรืออาชีวศึกษา แข่งขันวันที่ 23-24 ธันวาคม 2563

### 2.2 สถานที่แข่งขัน

สถานศึกษาของผู้เข้าร่วมประกวดแข่งขัน

### 2.3 ข้อกำหนด หลักเกณฑ์และเงื่อนไขการส่งเข้าประกวดแข่งขัน

2.3.1 โรงเรียนหรือสถาบันการศึกษาแต่ละแห่งสามารถส่งได้ 1 ทีม เท่านั้น (ระดับมัธยมศึกษา หรืออาชีวศึกษา)

2.3.2 การประกวดแข่งขันพัฒนาเว็บไซต์โดยระบบ Online เท่านั้น

2.3.3 ผู้เข้าร่วมประกวดแข่งขันต้องพัฒนาเว็บไซต์โดยใช้ Google Site เท่านั้น ในหัวข้อ COVID-19

2.3.4 ผู้เข้าร่วมประกวดแข่งขันต้องใช้บัญชี Google ตามที่กรรมการผู้จัดกำหนด (โดยจะแจ้งให้ทราบในภายหลังทางเว็บไซต์ <https://qrco.de/sciwk63> หรือทาง facebook : 63\_sciwk\_COVID)

2.3.5 เว็บไซต์ของผู้เข้าร่วมประกวดแข่งขันต้องมีลักษณะดังนี้

- มีข้อมูลที่เป็นไปตามหลักวิชาการที่ถูกต้องเหมาะสม และสวยงาม
- มีข้อมูลของเชื้อไวรัสโค ลักษณะของโค ผลกระทบจากโค และอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับ COVID-19
- มีการระบุแหล่งที่มาของข้อมูลที่นำเข้าถือในการนำมาสร้างเนื้อหาในเว็บไซต์
- มีจำนวนหน้าของข้อมูลอย่างน้อย 5 หน้า
- มีการเข้มโยงถูกต้องเหมาะสม และใช้งานได้จริง
- มีการเข้มโยนกับหน่วยงานที่มีข้อมูลเกี่ยวกับ COVID-19 ในระดับชาติ และระดับนานาชาติ อย่างน้อย

ระดับคละ 1 หน่วยงาน (มีจุดเข้มโยง)

- มีการเข้มโยงไปยังเว็บไซต์ของงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี และเว็บไซต์ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

- ต้องมีภาพ ideo ตามที่กรรมการผู้จัดกำหนด และ ideo ของโรงเรียนในหน้าแรกของเว็บไซต์

### 2.4 ระยะเวลาในการพัฒนาเว็บไซต์

จำนวน 8 ชั่วโมง เวลา 09.00 - 16.00 น. ประกาศผลรอบคัดเลือกเวลา 23.00 น. ของวันพุธที่ 23 ธันวาคม 2563 ที่เว็บไซต์ <https://qrco.de/sciwk63> หรือที่ group facebook : 63\_Sciwk\_COVID

2.5 ผู้เข้ารับชิงชนะเลิศจำนวน 5 ทีม ต้องทำการนำเสนอเว็บไซต์ต่อคณะกรรมการผู้จัด โดยใช้ Google meet (code : 63sciwk) ที่มีเวลา 15 นาที และตอบคำถามจากกรรมการผู้จัดที่มีเวลาอย่างน้อย 10 นาที เริ่มตั้งแต่เวลา 9.00 น. ของวันพุธที่สุดที่ ที่ 24 ธันวาคม 2563 เป็นต้นไป

2.6 กำหนดการและรายละเอียดอาจมีการเปลี่ยนได้ตามสถานการณ์ ขอให้ติดตามจากเว็บไซต์และ Facebook ตามที่กำหนด (โดยอาจมีได้แจ้งให้ทราบล่วงหน้า)

## 2.7 เงินรางวัล

นักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมทุกคนจะได้รับเกียรติบัตรเข้าร่วมการประกวดแข่งขัน

กิจกรรม	ระดับ	รางวัล
การพัฒนาเว็บไซต์โดยใช้ Google Site ในหัวข้อ COVID-19	ระดับมัธยมศึกษา หรืออาชีวะศึกษา	ชนะเลิศอันอับหนึ่ง 2,000 บาท และเกียรติบัตร
		รองชนะเลิศอันอับหนึ่ง 1,500 บาท และเกียรติบัตร
		รองชนะเลิศอันอับสอง 1,000 บาท และเกียรติบัตร

สอบถามข้อมูล รายละเอียดเพิ่มเติม : อ.ดร.วิญญา ภักดี

Facebook : 63\_Sciwk\_COVID (URL : <https://www.facebook.com/groups/336780894359244/>)

## กำหนดการประกวดแข่งขัน การพัฒนาเว็บไซต์โดยใช้ Google Site ในหัวข้อ COVID-19

งานสปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ส่วนภูมิภาค ประจำปี 2563

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ร่วมกับ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

สถานที่ประกวดแข่งขัน โรงเรียนของผู้เข้าร่วมประกวดแข่งขันและที่คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รายละเอียด	วัน	เวลา
เปิดรับสมัคร <a href="https://qrco.de/GoogleCOVID19">https://qrco.de/GoogleCOVID19</a> 	วันอังคาร ที่ 1 กันยายน 2563	09.00 น.
ปิดรับสมัคร *ขอสงวนสิทธิ์ในการปิดรับสมัครก่อนกำหนด หากมีจำนวน ทีมที่สมัครครบ 30 ทีม	วันอังคาร ที่ 15 ธันวาคม 2563	24.00 น.
ประกาศรายชื่อผู้เข้าร่วมประกวดแข่งขัน	วันศุกร์ ที่ 18 ธันวาคม 2563	09.00 น.
<b>การประกวดแข่งขัน การพัฒนาเว็บไซต์โดยใช้ Google Site ในหัวข้อ COVID-19</b>		
1. รอบคัดเลือก (แข่งขันในรูปแบบออนไลน์)	วันพุธ ที่ 23 ธันวาคม 2563	09.00 -16.00 น.
2 รอบชิงชนะเลิศ การนำเสนอต่อกรรมการผู้จัด โดยใช้ Google meet	วันพฤหัสบดี ที่ 24 ธันวาคม 2563	09.00 -16.00 น.
<b>ประกาศผลและรับรางวัล</b>		
1. ประกาศผลรอบคัดเลือก	วันพุธ ที่ 23 ธันวาคม 2563	23.00 น.
2. ประกาศผลรอบชิงชนะเลิศ	วันจันทร์ ที่ 28 ธันวาคม 2563	09.00 น.
3. รับรางวัลระดับมัธยมศึกษา หรืออาชีวศึกษา	วันที่ 28 - 30 ธันวาคม 2563	-

หมายเหตุ แต่ละทีมมีสมาชิกไม่เกิน 2 คน

กำหนดการและรายละเอียดอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามสถานการณ์ ขอให้ติดตามจากเว็บไซต์และ Facebook  
ตามที่กำหนด (โดยอาจมีได้แจ้งให้ทราบล่วงหน้า)

สอบถามข้อมูล รายละเอียดเพิ่มเติม : อ.ดร.วิญญา ภักดี

Facebook : 63\_Sciwk\_COVID (URL : <https://www.facebook.com/groups/336780894359244/>)

### 3. การแข่งขันตอบปัญหาทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

การสมัครและช่องทางการสมัคร

ระหว่างวันที่ 1 กันยายน ถึง 1 พฤศจิกายน 2563

สมัครออนไลน์ได้ที่ <https://qrco.de/QASciMath>

หรือสแกน QR Code เพื่อทำการสมัครออนไลน์



#### 3.1 ระเบียบการแข่งขัน

3.1.1 การแข่งขันแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ

- 1) ระดับประถมศึกษา
- 2) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
- 3) ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

3.1.2 แข่งขันเป็นทีม ทีมละ 2 คน โดยสถานศึกษาแต่ละแห่งส่งนักเรียนเข้าแข่งขันได้ระดับละ 1 ทีม

3.1.3 การแข่งขันแบ่งเป็น 2 รอบ

- รอบคัดเลือก แข่งขันโดยใช้ข้อสอบปรนัย (ออนไลน์) เพื่อหาทีมเข้ารอบจำนวน 10 ทีม
- 1) ระดับประถมศึกษา แข่งขันวันที่ 18 พฤศจิกายน 2563 เวลา 9.30 – 10.30 น.  
ประกาศผล (ทางออนไลน์) วันที่ 18 พฤศจิกายน 2563 เวลา 13.00 น.
  - 2) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น แข่งขันวันที่ 18 พฤศจิกายน 2563 เวลา 13.30 – 14.30 น.  
ประกาศผล (ทางออนไลน์) วันที่ 18 พฤศจิกายน 2563 เวลา 17.00 น.
  - 3) ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย แข่งขันวันที่ 19 พฤศจิกายน 2563 เวลา 9.30 – 10.30 น.  
ประกาศผล (ทางออนไลน์) วันที่ 19 พฤศจิกายน 2563 เวลา 13.00 น.

รอบชิงชนะเลิศ คัดเลือกในแต่ละระดับชั้น ระดับชั้นละ 10 โรงเรียน มาทำการแข่งขันที่มหาวิทยาลัย ห้อง 35201 แข่งขันโดยตอบคำถามทีละคำถาม จำนวน 16 ข้อ

- 1) ระดับประถมศึกษา แข่งขันวันที่ 23 ธันวาคม 2563 เวลา 9.00 – 10.30 น.
- 2) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น แข่งขันวันที่ 23 ธันวาคม 2563 เวลา 10.30 – 12.00 น.
- 3) ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย แข่งขันวันที่ 23 ธันวาคม 2563 เวลา 13.30 – 15.00 น.

#### 3.2 เนื้อหาที่ใช้แข่งขัน

3.2.1 ระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ใช้เนื้อหาที่ประกอบด้วย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ประยุกต์

3.2.2 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ใช้เนื้อหาที่ประกอบด้วย คณิตศาสตร์ เคมี ชีววิทยา พลังงาน และวิทยาศาสตร์ทั่วไป

หมายเหตุ หากมีข้อสงสัยติดต่อสอบถามได้ที่

อาจารย์สังกรานต์ ปลื้มปรีดาพร เบอร์โทรศัพท์ 083 854 3131, 098 605 7857

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิภัทร เปี่ยมอรุณ เบอร์โทรศัพท์ 085 663 7913

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทพร มูลรังษี เบอร์โทรศัพท์ 084 047 5076

### 3.3 การประกาศผล ประกาศผลหลังเสร็จสิ้นการแข่งขัน

ชนะเลิศ 2,000 บาท

รองชนะเลิศอันดับ 1 1,500 บาท

รองชนะเลิศอันดับ 2 1,000 บาท

กำหนดการแข่งขันตอบปัญหาทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

งานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ส่วนภูมิภาค ประจำปี 2563

จัดโดย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ร่วมกับ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

รายละเอียด	วัน	เวลา
เปิดรับสมัคร <a href="https://qrco.de/QASciMath">https://qrco.de/QASciMath</a> 	วันอังคารที่ 1 ก.ย. 2563	12.00 น.
ปิดรับสมัคร	วันอาทิตย์ที่ 1 พ.ย. 2563	24.00 น.
การแข่งขันรอบแรก (ออนไลน์)	1) ระดับประถมศึกษา วันที่ 18 พ.ย. 2563 2) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น วันที่ 18 พ.ย. 2563 3) ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย วันที่ 19 พ.ย. 2563	09.30 – 10.30 น. 13.30 – 14.30 น. 09.30 – 10.30 น.
ประกาศผลการแข่งขันรอบแรก	1) ระดับประถมศึกษา วันที่ 18 พ.ย. 2563 2) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น วันที่ 18 พ.ย. 2563 3) ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย วันที่ 19 พ.ย. 2563	13.00 น. 17.00 น. 13.00 น.
การแข่งขันรอบชิงชนะเลิศ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี อาคาร เฉลิมพระเกียรติฯ ห้อง 35201	1) ระดับประถมศึกษา วันที่ 23 ธ.ค. 2563 2) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น วันที่ 23 ธ.ค. 2563 3) ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย วันที่ 23 ธ.ค. 2563	09.00 – 10.30 น. 10.30 – 12.00 น. 13.30 – 15.00 น.
ประกาศผลการแข่งขันรอบชิงชนะเลิศ	1) ระดับประถมศึกษา วันที่ 23 ธ.ค. 2563 2) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น วันที่ 23 ธ.ค. 2563 3) ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย วันที่ 23 ธ.ค. 2563	11.00 น. 12.30 น. 15.30 น.
รับเงินรางวัล	วันที่ 23 ธันวาคม 2563 ที่สำนักงานคณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ภายในเวลา 16.30 น.

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม : อ. สงกรานต์ ปลื้มปรีดาพร เบอร์โทรศัพท์ 083 854 3131, 098 605 7857

ผศ. ดร.นิกัทร เปิ่ymอรุณ เบอร์โทรศัพท์ 085 663 7913

ผศ. ดร.นันทพร มูลรังษี เบอร์โทรศัพท์ 084 047 5076

## 4. การประกวดสุนทรพจน์ทางวิทยาศาสตร์ในหัวข้อ “วิทยาศาสตร์กับโรคโควิด-19”

### การสมัครและช่องทางการสมัคร

สมัครและส่งคลิปวีดีโอ ระหว่างวันที่ 1 กันยายน ถึง 30 ตุลาคม 2563

สมัครออนไลน์ได้ที่ <https://qrco.de/SciCOVID-19>

หรือแสกน QR Code เพื่อทำการสมัครออนไลน์



### 4.1 คุณสมบัติของผู้เข้าประกวด

ประกวดประเภทเดียว เป็นนักเรียนในช่วงชั้น ดังนี้

- ประถมศึกษาตอนปลาย (ป.4-ป.6)
- มัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1-ม.3)
- มัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.4-ม.6)

### 4.2 หลักเกณฑ์และกำหนดเวลาการประกวด

#### 4.2.1 หัวข้อการแข่งขัน

ระดับประถมศึกษา : วิทยาศาสตร์กับโรคโควิด-19

ระดับมัธยมศึกษา :

รอบคัดเลือก : วิทยาศาสตร์กับโรคโควิด-19

รอบชิงชนะเลิศ : แจ้งหัวข้อในวันแข่งขัน

#### 4.2.2 ระดับการแข่งขัน

ระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย (ป.4-ป.6)

ผู้แข่งขันจะต้องส่งลิงค์คลิปวีดิโอการพูดสุนทรพจน์ (โดยไม่มีการตัดต่อ) ความยาวคลิปวีดีโอไม่เกิน 2 นาที (และไม่น้อยกว่า 1 นาที 30 วินาที) เพื่อให้คณะกรรมการพิจารณาตัดสินผู้ที่จะได้รับรางวัล (จัดการแข่งขันรอบเดียว)

ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1-ม.3) และระดับชั้nmัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.4-ม.6)

- รอบคัดเลือก ผู้แข่งขันแต่ละระดับจะต้องส่งลิงค์คลิปวีดิโอการพูดสุนทรพจน์ (โดยไม่มีการตัดต่อ) ความยาวคลิปวีดีโอไม่เกิน 5 นาที (และไม่น้อยกว่า 4 นาที 30 วินาที) เพื่อให้คณะกรรมการพิจารณาตัดสินผู้ที่ผ่านเข้ารอบ

- รอบชิงชนะเลิศ ผู้ที่ผ่านรอบคัดเลือกจะต้องกล่าวสุนทรพจน์แบบฉบับพลันเป็นเวลา 2 นาที (แจ้งหัวข้อในวันแข่งขัน) โดยจัดทีมมหาวิทยาลัยหรือระบบออนไลน์ผ่าน Google Meet

#### **4.3 รูปแบบการแข่งขัน**

**ระดับประณีตศึกษา : แข่งขันรอบเดียว**

โดยพิจารณาตัดสินจากคลิปวิดีโอการพูดสุนทรพจน์ทางวิทยาศาสตร์ที่แนบลิงค์มาในใบสมัครออนไลน์

**ระดับมัธยมศึกษา : แข่งขัน 2 รอบ**

รอบคัดเลือก คณะกรรมการตัดสินผู้ฝ่ายเข้ารอบโดยพิจารณาจากคลิปวิดีโอการพูดสุนทรพจน์ทางวิทยาศาสตร์ที่แนบลิงค์มาในใบสมัครออนไลน์

รอบชิงชนะเลิศ เป็นการพูดฉับพลันโดยจัดแข่งขันที่คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี หรือรูปแบบออนไลน์

#### **4.4 การฝากผลงานคลิปวิดีโอการนำเสนอ**

ผู้สมัครทุกระดับจะต้องเตรียมไฟล์วิดีโอด้วย Upload ลง Youtube หรือ Google Drive โดยมีความยาวคลิปวิดีโอ ไม่เกิน 2 นาที (ระดับประณีตศึกษา) และไม่เกิน 5 นาที (ระดับมัธยมศึกษา) และจะต้องทำการบันทึกวิดีโอแบบต่อเนื่องไม่อนุญาตให้มีการตัดต่อใด ๆ และนำลิงค์คลิปวิดีโอการนำเสนอไปกรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์มการสมัครออนไลน์

หมายเหตุ\*\* การฝากผลงานคลิปวิดีโอการนำเสนอ ผู้สมัครจะต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าคณะกรรมการสามารถเปิดดูคลิปวิดีโอด้วยผ่านทางลิงค์ที่แนบมาในใบสมัครได้ หากไม่สามารถเปิดคลิปวิดีโอด้วยจะถูกตัดสิทธิ์การแข่งขัน และการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่ลิ้นสุด

#### **4.5 กำหนดการ**

รอบคัดเลือก กำหนดส่งใบสมัครและคลิปวิดีโอ ภายในวันศุกร์ที่ 30 ตุลาคม 2563

ประกาศผลรอบคัดเลือก (ทางเว็บไซต์ <https://qrco.de/sciwk63>) วันอังคารที่ 1 ธันวาคม 2563

รอบชิงชนะเลิศ แข่งขันวันพุธที่ 17 ธันวาคม 2563 ที่ห้องประชารัง อาคาร 9  
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

#### **4.6 หลักเกณฑ์การตัดสินให้คะแนน คะแนนรวม 100 คะแนน แบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้**

1. ด้านวัตถุประสงค์และเนื้อหา	50	คะแนน
2. ด้านการใช้ภาษา	25	คะแนน
3. ด้านบุคลิกภาพ	25	คะแนน
รวม	100	คะแนน

รางวัลและเกียรติบัตร นักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมทุกคนจะได้รับเกียรติบัตรเข้าร่วมการประกวดแข่งขัน

กิจกรรม	ระดับ	รางวัล	
การประกวดสุนทรพจน์ ทางวิทยาศาสตร์	ระดับประถมศึกษา	ชนะเลิศ	1,000 บาท และเกียรติบัตร
		รองชนะเลิศอันดับ 1	800 บาท และเกียรติบัตร
		รองชนะเลิศอันดับ 2	600 บาท และเกียรติบัตร
	ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	ชมเชย รางวัลละ (จำนวน 3 รางวัล)	300 บาท และเกียรติบัตร
		ชนะเลิศ	1,000 บาท และเกียรติบัตร
		รองชนะเลิศอันดับ 1	800 บาท และเกียรติบัตร
	ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	รองชนะเลิศอันดับ 2	600 บาท และเกียรติบัตร
		ชมเชย รางวัลละ (จำนวน 3 รางวัล)	300 บาท และเกียรติบัตร
		ชนะเลิศ	1,000 บาท และเกียรติบัตร

\*หมายเหตุ การตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สิ้นสุด

ติดต่อสอบถาม: ผศ.ดร.จิรภัทร จันทมาลี เบอร์โทรศัพท์ 083 786 1113

## แบบประเมินผลการพูด

ชื่อ-สกุล..... ระดับชั้น.....  
 เรื่อง..... เวลาที่ใช้พูด.....

หัวข้อที่พิจารณา	คะแนน	ความคิดเห็นของผู้ประเมิน
1. วัตถุประสงค์และเนื้อหา 1.1 เนื้อหาตรงตามวัตถุประสงค์ 1.2 การเริ่มเรื่อง 1.3 การลำดับความ 1.4 การขยายความ 1.5 สาระของเรื่อง (ความน่าสนใจ ความรู้ ประโยชน์) 1.6 การสรุปเรื่อง		
2. การใช้ภาษา 2.1 ถูกต้องตามหลักการใช้ภาษา 2.2 เหมาะสมกับผู้ฟัง 2.3 สำนวนคุมคาย สละสลวย		
3. บุคลิกภาพ 3.1 การประกายตัว 3.2 การแต่งกาย 3.3 การใช้กริยาท่าทางประกอบ 3.4 การใช้สายตา 3.5 การใช้น้ำเสียงเหมาะสมกับเนื้อหา 3.6 การออกเสียงชัดเจน ถูกต้อง 3.7 การตรงต่อเวลา 3.8 การแสดงกริยามารยาท		
รวม		

**กำหนดการประกวดสุนทรพจน์ทางวิทยาศาสตร์**  
**งานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ส่วนภูมิภาค ประจำปี 2563**  
**คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี**  
**ร่วมกับ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม**

กำหนดการ	วัน	เวลา
เปิดรับสมัคร <a href="https://qrco.de/SciCOVID-19">https://qrco.de/SciCOVID-19</a> 	วันอังคาร ที่ 1 กันยายน 2563	08.00 น.
ปิดรับสมัคร	วันศุกร์ ที่ 30 ตุลาคม 2563	24.00 น.
<b>รูปแบบการแข่งขัน</b>		
<b>รอบคัดเลือก (ตัดสินจากคลิปวีดีโอการพูดสุนทรพจน์)</b>		
ระดับประถมศึกษา (แข่งรอบเดียว)	ประกาศผลผู้ได้รับรางวัล วันอังคารที่ 1 ธันวาคม 2563	09.00 น.
ระดับมัธยมศึกษา - ตอนต้น - ตอนปลาย	ประกาศผลผู้ผ่านเข้ารอบชิงชนะเลิศ วันอังคารที่ 1 ธันวาคม 2563	09.00 น.
<b>รอบชิงชนะเลิศ ระดับมัธยมศึกษา แข่งขันวันพุธที่ 17 ธันวาคม 2563 ที่ห้องประชารัง อาคาร 9 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</b>		
<b>ตัดสินจากการกล่าวสุนทรพจน์แบบฉบับพื้นเป็นเวลา 2 นาที (แจ้งหัวข้อในวันแข่งขัน)</b>		
<b>ประกาศผลและรับรางวัล</b>		
<b>ติดตอรับรางวัลที่สำนักงานคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</b>		
ระดับประถมศึกษา	ประกาศผลผู้ได้รับรางวัล วันอังคารที่ 1 ธันวาคม 2563	09.00 น.
ระดับมัธยมศึกษา	วันพุธที่ 17 ธันวาคม 2563	13.00 น.

สอบถามข้อมูล รายละเอียดเพิ่มเติม : ผศ.ดร.จิรภัทร จันทมาลี เบอร์โทรศัพท์ 083 786 1113

## 5. การแข่งขันการสร้างนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์จากไมโครบิท

การสมัครและช่องทางการสมัคร

ระหว่างวันที่ 1 พฤศจิกายน ถึง 15 ธันวาคม 2563

สมัครออนไลน์ได้ที่ <https://qrco.de/MicroBit>

หรือแสกน QR Code เพื่อทำการสมัครออนไลน์



### 5.1 เงื่อนไขการรับสมัคร

รับเฉพาะทีมที่เข้าร่วมโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ “การสร้างสิ่งประดิษฐ์นวัตกรรมจากไมโครบิท” ที่จัดโดย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี เท่านั้น

### 5.2 ประเภททีม สมาชิกทีมละไม่เกิน 3 คน แบ่งเป็น 2 ระดับ

1. ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น วันจันทร์ ที่ 21 ธันวาคม 2563 เวลา 09.00 - 15.00 น.
2. ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย วันอังคาร ที่ 22 ธันวาคม 2563 เวลา 09.00 - 15.00 น.

### 5.3 สถานที่แข่งขัน

ห้องประชุมປະกาวงศ์ อาคาร 9

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จังหวัดจันทบุรี

### 5.4 ข้อกำหนด หลักเกณฑ์และเงื่อนไขการส่งเข้าประกวดแข่งขัน

1. ทีมที่เข้าร่วมประกวดแข่งขันต้องเป็นทีมที่ผ่านการเข้าร่วมโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ “การสร้างนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์จากไมโครบิท” ที่จัดโดย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี เท่านั้น
2. โรงเรียนแต่ละแห่งสามารถส่งได้ทั้ง 2 ระดับ แต่จำกัดระดับละ 1 ทีม เท่านั้น
3. ผู้เข้าร่วมประกวดแข่งขันต้องนำคอมพิวเตอร์โน๊ตบุ๊คมาเอง
4. ผู้จัดประกวดแข่งขันเป็นผู้กำหนดหัวข้อและจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ในการแข่งขัน
5. ระยะเวลาในการจัดทำสิ่งประดิษฐ์ 3 ชั่วโมง เวลา 09.00 - 12.00 น.
6. การนำเสนอ / การประกวดแข่งขัน เริ่มตั้งแต่ เวลา 13.00 น. เป็นต้นไป

### 5.5 เกณฑ์คะแนนการได้รับเกียรติบัตร

คะแนน 80 - 100	ได้รับเกียรติบัตรระดับเหรียญทอง
คะแนน 70 - 79	ได้รับเกียรติบัตรระดับเหรียญเงิน
คะแนน 60 - 69	ได้รับเกียรติบัตรระดับเหรียญแดง
ต่ำกว่า 60	ได้รับเกียรติบัตรเข้าร่วมประกวดแข่งขัน

### 5.6 รางวัลและเกียรติบัตร

นักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมทุกคนจะได้รับเกียรติบัตรเข้าร่วมการประกวดแข่งขัน

กิจกรรม	ระดับ	รางวัล	
การสร้างนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์จากไมโครบิท	ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	ชนะเลิศ	2,000 บาท และเกียรติบัตร
		รองชนะเลิศอันดับ 1	1,500 บาท และเกียรติบัตร
		รองชนะเลิศอันดับ 2	1,000 บาท และเกียรติบัตร
	ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	ชนะเลิศ	2,000 บาท และเกียรติบัตร
		รองชนะเลิศอันดับ 1	1,500 บาท และเกียรติบัตร
		รองชนะเลิศอันดับ 2	1,000 บาท และเกียรติบัตร

สอบถามข้อมูล รายละเอียดเพิ่มเติม : ผศ.ดร.ชีวะ พัฒนา 0937422654 Line ID : tsanac

กำหนดการประกวดแข่งขัน การสร้างนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์จากไมโครบิท

งานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ส่วนภูมิภาค ประจำปี 2563

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ร่วมกับ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

รายละเอียด	วัน	เวลา
เปิดรับสมัคร <a href="https://qrco.de/MicroBit">https://qrco.de/MicroBit</a> 	วันอาทิตย์ ที่ 1 พฤศจิกายน 2563	09.00 น.
ปิดรับสมัคร	วันอังคาร ที่ 15 ธันวาคม 2563	24.00 น.
ประกาศรายชื่อผู้เข้าร่วมประกวดแข่งขัน	วันพุธ ที่ 16 ธันวาคม 2563	09.00 น.
<b>การประกวดแข่งขัน การสร้างนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์จากไมโครบิท</b>		
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	วันจันทร์ ที่ 21 ธันวาคม 2563	09.00-15.00 น.
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	วันอังคาร ที่ 22 ธันวาคม 2563	09.00-15.00 น.
<b>ประกาศผลและรับรางวัล</b>		
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	วันจันทร์ ที่ 21 ธันวาคม 2563	15.30 น.
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	วันอังคาร ที่ 22 ธันวาคม 2563	15.30 น.

หมายเหตุ รับเฉพาะทีมที่ผ่านการเข้าร่วมโครงการ “อบรมเชิงปฏิบัติการการสร้างสิ่งประดิษฐ์นวัตกรรมจากไมโครบิท”  
ที่จัดโดย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีเท่านั้น โดยแต่ละทีมมีสมาชิกไม่เกิน  
3 คน

สอบถามข้อมูล รายละเอียดเพิ่มเติม : ผศ.ดร.ชีวะ ทศนา 0937422654 Line ID : tsanac

## 6. การแข่งขันตอบปัญหารากาศตร์ “Astro challenge”

### การสมัครและช่องทางการสมัคร

ระหว่างวันที่ 1 กันยายน ถึง 11 ธันวาคม 2563

สมัครออนไลน์ได้ที่ <https://qrco.de/RBRUAstronomy>

หรือแสกน QR Code เพื่อทำการสมัครออนไลน์



### 6.1 ระดับการแข่งขัน

การแข่งขันแบ่งเป็น 2 ระดับ คือ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการแข่งขันจะเป็นประเภททีม ทีมละ 2 คน ซึ่งโรงเรียนสามารถส่งได้ทั้ง 2 ระดับ ระดับละไม่เกิน 2 ทีม

### 6.2 กำหนดการแข่งขัน

แข่งขัน ณ อาคาร 35 ชั้น 2 ห้อง 35201 มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

- ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น วันพุธสุดที่ ที่ 17 ธันวาคม 2563 เวลา 09.00 - 11.00 น.

- ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย วันพุธสุดที่ ที่ 17 ธันวาคม 2563 เวลา 13.00 - 15.00 น.

### 6.3 เงินรางวัลการแข่งขัน

รางวัลและเกียรติบัตร นักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมทุกคนจะได้รับเกียรติบัตรเข้าร่วมการประกวดแข่งขัน

กิจกรรม	ระดับ	รางวัล
การแข่งขันตอบปัญหารากาศตร์ Astro Challenge	ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	ชนะเลิศ 2,000 บาท และเกียรติบัตร
		รองชนะเลิศอันอับหนึ่ง 1,500 บาท และเกียรติบัตร
		รองชนะเลิศอันอับสอง 1,000 บาท และเกียรติบัตร
	ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	ชนะเลิศ 2,000 บาท และเกียรติบัตร
		รองชนะเลิศอันอับหนึ่ง 1,500 บาท และเกียรติบัตร
		รองชนะเลิศอันอับสอง 1,000 บาท และเกียรติบัตร

หมายเหตุ รูปแบบการแข่งขันอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์  
ซึ่งจะแจ้งให้ทราบทาง <https://qrco.de/SciRBRUAstro>  
และ <https://sites.google.com/rbru.ac.th/scienceweek63>



สอบถามข้อมูล รายละเอียดเพิ่มเติม :

ผศ.ดร.ชีวะ ทศนา (093 742 2654)

Line ID : tsanac

กำหนดการประกวดแข่งขัน ตอบปัญหาดาราศาสตร์ “Astro challenge”

งานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ส่วนภูมิภาค ประจำปี 2563

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ร่วมกับ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

กำหนดการ	วัน	เวลา
เปิดรับสมัคร <a href="https://qrco.de/RBRUAstronomy">https://qrco.de/RBRUAstronomy</a> 	วันอังคาร ที่ 1 กันยายน 2563	08.00 น.
ปิดรับสมัคร	วันศุกร์ ที่ 11 ธันวาคม 2563	24.00 น.
ประกาศรายชื่อผู้เข้าร่วมแข่งขัน	วันอาทิตย์ ที่ 13 ธันวาคม 2563	09.00 น.
แข่งขัน ณ อาคาร 35 ชั้น 2 ห้อง 35201 มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี		
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	วันพุธที่ 17 ธันวาคม 2563	09.00 - 11.00 น.
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	วันพุธที่ 17 ธันวาคม 2563	13.00 - 15.00 น.
ประกาศผลและรับรางวัล ณ อาคาร 9 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี		
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	วันพุธที่ 17 ธันวาคม 2563	11.30 - 12.00 น.
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	วันพุธที่ 17 ธันวาคม 2563	15.30 - 16.00 น.

หมายเหตุ ทีมละ 2 คน โรงเรียนสามารถส่งได้ทั้ง 2 ระดับ ระดับละไม่เกิน 2 ทีมต่อโรงเรียน

สอบถามข้อมูล รายละเอียดเพิ่มเติม : ผศ.ดร.ชีวะ ทัศนา (093 742 2654) Line ID : tsanac

## 7. การประกวดสนุกกับครัวเคมี Chemistry Kitchen Show

### การสมัครและข่องทางการสมัคร

สมัครและส่งคลิปวีดีโอ ระหว่างวันที่ 1 กันยายน ถึง 15 พฤศจิกายน 2563

สมัครออนไลน์ได้ที่ <https://qrco.de/chemkitchenshow>

หรือแสกน QR Code เพื่อทำการสมัครออนไลน์



Chem Kitchen Show



### 7.1 ระเบียบการประกวด

#### 7.1.1 การประกวดแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ

- 1) ระดับประถมศึกษาตอนปลาย (ป.4-6)
- 2) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1-3)
- 3) ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.4-6)

7.1.2 ประกวดเป็นทีม ๆ ละ ไม่เกิน 3 คน โดยแต่ละทีมจะส่งได้เพียง 1 เม뉴 เท่านั้น โดยโรงเรียนแต่ละแห่งสามารถส่งได้ทั้ง 3 ระดับ แต่จำกัดระดับละ 1 ทีม เท่านั้น

7.1.3 ให้สถานศึกษา สมัครเข้าร่วมประกวดในแบบฟอร์มออนไลน์โดยต้องแนบรายละเอียดให้ครบถ้วนตามแบบฟอร์มการสมัคร

#### 7.1.4 การเปิดรับสมัครตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน ถึงวันที่ 15 พฤศจิกายน 2563

7.1.5 ประกาศรายชื่อผู้ที่เข้าร่วมประกวดในวันที่ 18 พฤศจิกายน 2563 ทางเว็บไซต์งานสังคัด  
วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ส่วนภูมิภาค ประจำปี 2563 ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทุกทีมกรุณาระบบสูบ  
รายชื่อผู้เข้าร่วมประกวด หากไม่พบรายชื่อทีมที่สมัครให้ติดต่อประสานงานนายังผู้ประสานงานกิจกรรมคือ<sup>ก</sup>  
ผศ.ดร.อาภาพร บุญมี ที่เบอร์โทรศัพท์ 081-6195115 หรือทาง Email: apaporn.b@rbru.ac.th

#### 7.1.6 การประกวด แบ่งออกเป็น 2 รอบ ดังนี้

- 1) รอบที่ 1 รอบคัดเลือก หลังจากปิดรับสมัครและประกาศรายชื่อผู้ที่เข้าร่วมประกวดแล้วในข้อ

7.1.5 คณะกรรมการพิจารณาคัดเลือกตามข้อมูลที่แนบมาด้วยในสมัคร และประกาศผลรอบคัดเลือกในวันศุกร์ที่  
20 พฤศจิกายน 2563

2) รอบที่ 2 รอบชิงชนะเลิศ ผู้เข้าประกวดที่ผ่านเข้ารอบจะต้องนำเสนอผลงานในรูปแบบออนไลน์  
ผ่าน Google Meet ในวันพุธที่ 23 ธันวาคม 2563 และประกาศผลรอบชิงชนะเลิศในวันพุธที่สุดที่  
24 ธันวาคม 2563

### 7.2 การสมัคร

7.2.1 รับสมัครในระบบออนไลน์เท่านั้น โดยกรอกใบสมัคร ให้ครบถ้วนตามคำชี้แจง ทุกหัวข้อ

7.2.2 ต้องแนบไฟล์สูตรอาหาร 1 สูตร พร้อมวิธีการประกอบอาหาร ความยาวของเนื้อหาไม่เกินจำนวน  
1 หน้ากระดาษ A4 ในรูปแบบ PDF file โดยแนบไฟล์ในแบบฟอร์มการสมัคร

7.2.3 ต้องแนบคลิปวีดีโอนำเสนอ ความยาวไม่เกิน 7 นาที โดย Upload ลง Youtube และส่งลิงค์ของคลิปวีดีโอบนแบบฟอร์มการสมัคร โดยรายละเอียดของคลิปวีดีโอบาเป็นการนำเสนอการทำอาหารและอธิบายการทำอาหารโดยใช้หลักการและทฤษฎีทางเคมีหรือวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องอย่างมีเหตุผลและถูกต้อง โดยเมนูอาหารที่ทำต้องมีส่วนผสมหลักเป็นวัตถุคุณิตทั้ง 5 ชนิด ดังนี้ ไข่ กุ้ง ไก่ กระเพราปลีม่วง ห้อมแดง และอาจมีส่วนผสมอื่น ๆ เพียงเล็กน้อยตามความเหมาะสม

### 7.3 การลงทะเบียน การนำเสนอและตอบคำถามรอบชิงชนะเลิศ

7.3.1 การประมวลให้ทีมที่ผ่านการแข่งขันรอบคัดเลือก ลงทะเบียนในวันพุธที่ 23 ธันวาคม 2563 เวลา 08.00 น. ผ่าน Google Meet

7.3.2 การนำเสนอ เป็นการนำเสนอแบบออนไลน์ ผ่าน Google Meet โดยทีมที่ผ่านการคัดเลือกจะต้องนำเสนอสูตรอาหารที่ได้ส่งคลิปวีดีโอมาแล้วโดยจัดเตรียมไฟล์ Power point ในการนำเสนอ และตอบคำถามจากคณะกรรมการในรูปแบบออนไลน์ โดยมีเวลาในการนำเสนอครุ่น一刻 5 นาที และตอบคำถามอีก 10 นาที

### 7.4 เกียรติบัตร

7.4.1 นักเรียนผู้สมัครและครุที่ปรึกษาที่เข้าร่วมประมวลจะได้รับเกียรติบัตร

ระบุ “เข้าร่วมประมวลแข่งขันสนุกกับครัวเคมี Chemistry Kitchen Show”

7.4.2 นักเรียนผู้สมัครและครุที่ปรึกษาที่ผ่านเข้ารอบชิงชนะเลิศจะได้รับเกียรติบัตร

ระบุ “ผ่านเข้ารอบชิงชนะเลิศการประมวลแข่งขันสนุกกับครัวเคมี Chemistry Kitchen Show”

7.4.3 นักเรียนผู้สมัครและครุที่ปรึกษาที่ชนะการประมวล 3 ลำดับ จะได้รับเกียรติบัตร  
ระบุตามระดับรางวัลที่ได้รับ

### 7.5 รางวัล

การประกาศผล จะประกาศผ่านเว็บไซต์งานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ส่วนภูมิภาค ประจำปี 2563 ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยจะขึ้นประกาศในวันพุธที่ 24 ธันวาคม 2563 ดังนี้

รางวัล	ระดับ		
	ประธานศึกษาตอนต้น	มัธยมศึกษาตอนต้น	มัธยมศึกษาตอนปลาย
รางวัลชนะเลิศ	2,000 บาท	2,000 บาท	2,000 บาท
รองชนะเลิศอันดับ 1	1,500 บาท	1,500 บาท	1,500 บาท
รองชนะเลิศอันดับ 2	1,000 บาท	1,000 บาท	1,000 บาท

## กำหนดการประกวดสนุกับครัวเคมี Chemistry Kitchen Show

งานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ส่วนภูมิภาค ประจำปี 2563

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ร่วมกับ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

รายละเอียด	วัน	เวลา
เปิดรับสมัคร <a href="https://qrco.de/chemkitchenshow">https://qrco.de/chemkitchenshow</a>	วันอังคารที่ 1 กันยายน 2563	08.00 น.
 		
ปิดรับสมัคร	วันอาทิตย์ที่ 15 พฤศจิกายน 2563	24.00 น.
ประกาศรายชื่อผู้เข้าร่วมแข่งขัน	วันพุธที่ 18 พฤศจิกายน 2563	09.00 น.
<b>รอบคัดเลือก (แข่งขันในรูปแบบออนไลน์)</b>		
คณะกรรมการพิจารณาคัดเลือกตาม เอกสารบทความ (Science Project Article) ที่แนบมากับใบสมัคร		
ประกาศผลรอบคัดเลือก	วันศุกร์ที่ 20 พฤศจิกายน 2563	09.00 น.
<b>รอบซิงชนะเดิศ (แข่งขันในรูปแบบออนไลน์)</b>		
ผู้เข้าประกวดที่ผ่านเข้ารอบจะต้องนำเสนอผลงานในรูปแบบ ออนไลน์ ผ่าน Google Meet	วันพุธที่ 23 ธันวาคม 2563	08.00 น. เป็นต้นไป
<b>ประกาศผลและรับรางวัล</b>		
ประกาศผลผ่านเว็บไซต์ <a href="https://sites.google.com/rbru.ac.th/scienceweek63">https://sites.google.com/rbru.ac.th/scienceweek63</a>	วันพุธที่ 24 ธันวาคม 2563	09.00 น.
ติดต่อรับเงินรางวัลที่สำนักงานคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ภายในวันศุกร์ที่ 8 มกราคม 2564	ภายในเวลา 16.30 น.

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม ผศ.ดร.อาภาพร บุญมี ที่เบอร์โทรศัพท์ 081 619 5115

หรือทาง Email: apaporn.b@rbru.ac.th