

รายละเอียดโครงการจัดงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ปี ๒๕๖๔

วันที่ ๑๘ - ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๔

ณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

๑. กิจกรรมตามประเพณี

๑.๑ พิธีถวายพุ่มดอกไม้สักการะพระบรมสาทิสลักษณ์ของพระบาทสมเด็จพระปรเมนทรรามาธิบดีศรีสินทรมหามงกุฎ พระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว พระสยาม เทวมหามกุฏวิทยมหาราช “พระบิดาแห่งวิทยาศาสตร์ไทย”

๑.๒ จัดนิทรรศการเทิดพระเกียรติและพระปรีชาสามารถด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีพระบาทสมเด็จพระปรเมนทรรามาธิบดีศรีสินทรมหามงกุฎ พระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว พระสยาม เทวมหามกุฏวิทยมหาราช “พระบิดาแห่งวิทยาศาสตร์ไทย”

๑.๓ นิทรรศการเทิดพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร รัชกาลที่ ๙ ในฐานะทรงเป็น “พระบิดาแห่งเทคโนโลยีของไทย” และ “พระบิดาแห่งนวัตกรรมไทย”

๒. กิจกรรมการประกวด/แข่งขัน

๒.๑ การประกวด

๒.๑.๑ การประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์

เป็นโครงงานเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่นักเรียน นักศึกษา เป็นผู้คิดค้นริเริ่มศึกษา และจัดทำด้วยตนเอง โดยใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งอาจเป็นโครงงานประเภททดลอง ประเภทสำรวจ และไม่เป็นโครงงานประเภทสิ่งประดิษฐ์ โดยไม่ได้ลอกเลียนแบบจากผู้อื่นและไม่เป็นผลงานที่ได้รับรางวัลมาแล้วมีรายละเอียดดังนี้

๑) การประกวดแบ่งเป็น ๓ ระดับ ได้แก่

๑.๑) ระดับประถมศึกษา

๑.๒) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

๑.๓) ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

๒) แต่ละสถานศึกษาสามารถส่งโครงงานเข้าประกวดได้ทั้ง ๓ ระดับ ระดับละไม่เกิน ๒

โครงงาน (ผู้จัดทำโครงงานไม่เกินโครงงานละ ๓ คน)

๓) รอบคัดเลือก

ส่งคลิปนำเสนอโครงงาน ความยาวไม่เกิน ๒๐ นาที พร้อมอัปโหลดไฟล์รูปเล่ม

(ไฟล์ PDF ขนาดไม่เกิน ๕ MB)

เปิดรับสมัครและส่งคลิปเข้าร่วม ระหว่างวันที่ ๑๙ กรกฎาคม-๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๔

คณะกรรมการจะตรวจประเมินและประกาศผลผู้เข้ารอบชิงชนะเลิศจำนวน ๕ ทีม ในวันพุธที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๔ ทางเว็บไซต์คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

ขอแนะนำในการจัดทำคลิปนำเสนอโครงการวิทยาศาสตร์ ควรมีรายละเอียด ดังนี้

๑. บทนำที่อธิบายถึงปัญหา ที่มา หรือเหตุผลที่จัดทำโครงการ
๒. วัตถุประสงค์ของโครงการ หรือสมมติฐานของโครงการ
๓. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำโครงการ
๔. วัสดุ อุปกรณ์ วิธีและขั้นตอนการดำเนินโครงการ พร้อมสาธิตการทดลอง
๕. แสดงผลการทดลอง หรือผลที่ได้จากการทำโครงการ
๖. สรุปผลโครงการ และวิจารณ์ผล ข้อเสนอแนะต่าง ๆ เพื่อการทำโครงการในอนาคต และแนวทางการนำไปใช้ประโยชน์
๗. ภายในคลิปต้องแสดงตราสัญลักษณ์มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี



(ดาวน์โหลดตราราชภัฏอุบลฯ ได้จาก <https://www.google.co.th/>)

พร้อมมีข้อความระบุว่า “คลิปนี้เป็นส่วนหนึ่งของการประกวดโครงการทางวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ประจำปี ๒๕๖๔”

๘. อัปโหลดคลิปนำเสนอโครงการไปยัง Youtube (ส่วนตัวของท่าน) แล้วนำลิงค์ของคลิปดังกล่าวส่งพร้อมอัปโหลดไฟล์รูปเล่มรายงานการจัดทำโครงการ (ไฟล์ PDF ขนาดไม่เกิน ๕ MB) ตามรายละเอียดข้างต้น ในระบบรับสมัครออนไลน์ทางเว็บไซต์ คณะวิทยาศาสตร์ <https://sciweek.ubru.ac.th> ในระหว่างวันที่ ๑๙ กรกฎาคม-๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๔ (รับสมัครเข้าร่วมประกวดแข่งขันทุกกิจกรรมผ่านทางเว็บไซต์ <https://sciweek.ubru.ac.th> ช่องทางเดียวกันนั้น)

เกณฑ์การประเมินคะแนนรอบคัดเลือก

๑. การทำโครงการต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ทางวิทยาศาสตร์ มีความสมบูรณ์ของโครงการ
๒. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่ทำ โดยออกแบบการทำโครงการด้วยตนเอง มีอาจารย์ที่ปรึกษา มีหน้าที่ให้คำปรึกษาแนะนำเท่านั้น
๓. เป็นโครงการที่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความแปลกใหม่ของปัญหาและการออกแบบการทดลอง

๔. รายงานของโครงการต้องมีความชัดเจน ถูกต้องตามแบบรายงานโครงการ
วิทยาศาสตร์

๕. รูปแบบการนำเสนอที่ชัดเจนและเข้าใจง่าย
โดยแบ่งสัดส่วนของคะแนนประเมินดังนี้

- | | |
|--|----------|
| ๑. การใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ | ๒๐ คะแนน |
| ๒. ความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่ทำ | ๒๐ คะแนน |
| ๓. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ | ๒๐ คะแนน |
| ๔. การจัดทำรายงาน (ไฟล์ pdf) | ๒๐ คะแนน |
| ๕. รูปแบบ และความน่าสนใจของการนำเสนอผลงาน (คลิป) | ๒๐ คะแนน |

๔) รอบตัดสิน

ผู้เข้ารอบจำนวน ๕ ทีม ตอบข้อซักถามคณะกรรมการผ่านแอปพลิเคชัน Zoom ใน
วันศุกร์ที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๔

โดยทางคณะกรรมการจะติดต่อและนัดหมายเวลานำเสนอกับทีมผู้เข้ารอบระหว่าง
วันที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๔

รูปแบบการนำเสนอรอบตัดสิน

ตอบข้อซักถามคณะกรรมการ และสาธิตวิธีการดำเนินโครงการ เวลาในการออนไลน์
ทีมละ ๑๕ นาที

เกณฑ์การประเมินผลจากคณะกรรมการในรอบตัดสิน มีดังนี้

- | | |
|-----------------------------------|----------|
| ๑. ความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่ทำ | ๔๐ คะแนน |
| ๒. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ | ๒๐ คะแนน |
| ๓. การตอบคำถาม | ๔๐ คะแนน |

๕) ผลการประกวดของแต่ละระดับได้แก่ รางวัลชนะเลิศ รองชนะเลิศอันดับ ๑ และรอง
ชนะเลิศอันดับ ๒ และรางวัลชมเชย ๒ รางวัล

๖) คณะกรรมการจะประกาศผลการตัดสินในวันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๔ โดยสามารถ
ดูประกาศผลการตัดสินได้ที่เว็บไซต์คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

๗) ผู้จัดงานจะดำเนินการจัดส่งรางวัล และใบประกาศสำหรับทีมที่ได้รับรางวัลทาง
ไปรษณีย์ และทุกทีมที่เข้าร่วมการประกวดจะได้รับการจัดส่งใบประกาศทางไปรษณีย์

หมายเหตุ : ติดต่อสอบถามได้ที่ไลน์ประสานงานโครงการวิทย์ ๖๔



รูปแบบการเขียนรายงาน โครงการทางวิทยาศาสตร์

รูปแบบตัวอักษร (Font) แบบ TH Sarabun New ขนาดตัวอักษรแบบปกติ ขนาด ๑๖ pt และ
ขนาดหัวข้อ ๑๘ pt พิมพ์เอกสารโดยใช้กระดาษขนาด A๔ พิมพ์หน้าเดียว

๑. ปกรายงาน

รายงานโครงการวิทยาศาสตร์

เรื่อง

(ชื่อเรื่อง).....

โดย

๑.....

๒.....

๓.....

อาจารย์ที่ปรึกษา

๑.....

๒.....

ระดับ.....

โรงเรียน..... จังหวัด.....

๒. รายละเอียดในเล่มประกอบด้วย

บทคัดย่อ

เป็นข้อความโดยสรุปของรายงานที่สั้น ได้ใจความชัดเจน ครอบคลุมเนื้อหาสำคัญของงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งจุดประสงค์ของการทำโครงการ วิธีดำเนินงาน และผลการดำเนินงาน **โดยไม่มี** การอ้างอิง ยกตัวอย่าง ภาพ ตาราง คำวิจารณ์

กิตติกรรมประกาศ

เป็นส่วนที่ผู้ทำโครงการเขียนแสดงความขอบคุณ บุคคล สถาบัน หน่วยงาน ที่ให้ความช่วยเหลือ เป็นแหล่งสืบค้นข้อมูล ให้คำปรึกษาข้อคิดเห็น

สารบัญ

บทที่ ๑ บทนำ

ที่มาและความสำคัญ

กล่าวถึงความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาหรือสิ่งที่สนใจ ที่นำมาศึกษาปรับปรุง โดยอธิบายในภาพกว้างและเชื่อมโยงเข้าสู่หัวข้อโครงการ อธิบายชี้เฉพาะถึงความสำคัญเพราะเหตุใด

จึงทำโครงการนี้ หากเป็นเรื่องที่เคยมีผู้ศึกษาไว้ ให้เราให้เหตุผลว่าเหตุใดจึงมีการทำซ้ำหรือมีการปรับปรุงในเรื่องตัวแปรใด หรือมีการปรับเปลี่ยนตัวอย่างซึ่งมีความแตกต่างจากเดิมอย่างไร

วัตถุประสงค์

ระบุถึงสิ่งที่ต้องทำในโครงการให้ชัดเจน

ตัวแปร (ถ้ามี)

ตัวแปรต้น

ตัวแปรตาม

ตัวแปรควบคุม

บทที่ ๒ เอกสารที่เกี่ยวข้อง/ทบทวนวรรณกรรม

ประกอบด้วยเนื้อหา หรือทฤษฎี จากเอกสารตำรา งานวิจัย โครงการวิทยาศาสตร์ หรือเอกสารวิชาการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีผู้ศึกษามาก่อน และอ้างอิงแหล่งที่มา เอกสารเหล่านี้ควรเป็นแหล่งข้อมูลที่ทันสมัย

บทที่ ๓ วิธีการดำเนินงาน

อุปกรณ์

วิธีการทดลอง

บทที่ ๔ ผลการดำเนินงาน

เป็นการรายงานผลการศึกษา ผลการทำงานของโครงการ รวมทั้งรายงานผลการศึกษาให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และวิธีการดำเนินงาน บอกการค้นพบที่สำคัญ สามารถนำเสนอในรูปแบบตาราง กราฟ หรือรูปภาพ ทั้งนี้อาจมีคำอธิบายตาราง หรือรูปภาพตามสมควร

บทที่ ๕ สรุปผลการดำเนินงาน

สรุปผลการทดลอง

ข้อเสนอแนะ (ถ้ามี)

เอกสารอ้างอิง (บรรณานุกรม)

ภาคผนวก (ถ้ามี)

๒.๑.๒ การประกวดโครงการทางคณิตศาสตร์

โครงการคณิตศาสตร์ต้องเป็นโครงการแบบใดแบบหนึ่งดังนี้ โครงการประเภททดลอง/สำรวจ/ประดิษฐ์/การสร้างทฤษฎี ที่นักเรียนเป็นผู้คิดค้นริเริ่มศึกษา และจัดทำด้วยตนเอง โดยไม่ได้ลอกเลียนแบบจากผู้อื่นและไม่เป็นผลงานที่รับรางวัลมาแล้ว มีรายละเอียดดังนี้

๑) การประกวดแบ่งออกเป็น ๓ ระดับ ได้แก่

๑.๑) ระดับประถมศึกษา

๑.๒) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

๑.๓) ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

๒) แต่ละสถานศึกษาสามารถส่งโครงการเข้าประกวดได้ทั้ง ๓ ระดับ ระดับละ ๑ โครงการ ผู้จัดทำโครงการไม่เกินโครงการละ ๓ คน

๓) รายละเอียดหลักเกณฑ์การประกวด

๓.๑) ส่งคลิปนำเสนอโครงการ ความยาวไม่เกิน ๑๐ นาที พร้อมอัปโหลดไฟล์รูปเล่ม (PDF) รูปแบบรายงานตามที่กำหนด พร้อมอัปโหลดไฟล์รูปเล่ม (ไฟล์ PDF ขนาดไม่เกิน ๕ MB)

ข้อแนะนำในการจัดทำคลิปนำเสนอโครงการคณิตศาสตร์ ควรมีรายละเอียด ดังนี้

- (๑) บทนำที่อธิบายถึงปัญหา ที่มา หรือเหตุผลที่จัดทำโครงการ
- (๒) วัตถุประสงค์ของโครงการ หรือสมมติฐานของโครงการ(ถ้ามี)
- (๓) อธิบายวิธีการดำเนินโครงการ พร้อมสาธิต
- (๔) แสดงผลการดำเนินการที่ได้จากการทำโครงการ
- (๕) ประโยชน์ที่ได้รับจากการทำโครงการ
- (๖) สรุปผลโครงการ อภิปรายผล และข้อเสนอแนะต่าง ๆ เพื่อการทำโครงการในอนาคต และแนวทางการนำไปใช้ประโยชน์

(๗) ภายในคลิปต้องแสดงตราสัญลักษณ์และรายละเอียดตามที่ผู้จัดทำโครงการ ซึ่งสามารถดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์ (ดาวน์โหลดตราสัญลักษณ์ได้จาก <https://www.google.co.th/>)

พร้อมมีข้อความระบุว่า “คลิปนี้เป็นส่วนหนึ่งของการประกวดโครงการคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ประจำปี ๒๕๖๔”

๓.๒) อัปโหลดคลิปนำเสนอโครงการทางคณิตศาสตร์ไปยัง Youtube (ส่วนตัวของท่าน) แล้วนำลิงค์ของคลิปดังกล่าวส่งพร้อมอัปโหลดไฟล์รูปเล่มรายงานการจัดทำโครงการ (ไฟล์ PDF ขนาดไม่เกิน ๕ MB) ตามรายละเอียดข้างต้น ในระบบรับสมัครออนไลน์ทางเว็บไซต์ คณะวิทยาศาสตร์ <https://sciweek.ubru.ac.th> ในระหว่างวันที่ ๑๙ กรกฎาคม-๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๔ (รับสมัครเข้าร่วมประกวดแข่งขันทุกกิจกรรมผ่านทางเว็บไซต์ <https://sciweek.ubru.ac.th> ช่องทางเดียวเท่านั้น)

๓.๓) การประกวดโครงการคณิตศาสตร์ออนไลน์ ตอบข้อซักถามคณะกรรมการ และสาธิตวิธีการดำเนินโครงการ ในวันพฤหัสบดีที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๔ เวลา ๐๙.๓๐ น. เป็นต้นไป

๔) รอบตัดสิน

๔.๑) ให้แต่ละทีมเตรียมคอมพิวเตอร์ที่มีกล้อง ทีมละ ๑ เครื่อง ประกวดผ่านโปรแกรม Zoom ทดลองใช้โปรแกรมวันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๔ เวลา ๑๓.๓๐ น.

๔.๒) การประกวดโครงการคณิตศาสตร์ออนไลน์ ในวันที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๔ ให้รายงานตัวผ่านโปรแกรม Zoom เวลา ๐๙.๐๐ น. และเริ่มประกวด เวลา ๐๙.๓๐ น. เป็นต้นไป โดยให้ตอบข้อซักถามของคณะกรรมการ และสาธิตวิธีการดำเนินโครงการ เวลาในการออนไลน์ทีมละไม่เกิน ๒๐ นาที การประเมินผลจากคณะกรรมการในรอบตัดสิน แบ่งสัดส่วนของคะแนนประเมินดังนี้

- | | |
|---------------------------|----------|
| (๑) การเลือกหัวข้อโครงการ | ๕ คะแนน |
| (๒) ความสำคัญของโครงการ | ๑๐ คะแนน |

(๓) วิธีดำเนินงานและผลที่ได้รับ	๑๕ คะแนน
(๔) การนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างคุ้มค่า	๕ คะแนน
(๕) เนื้อหา ความสอดคล้องเหมาะสมถูกต้องตามหลักคณิตศาสตร์	๑๕ คะแนน
(๖) ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	๑๐ คะแนน
(๗) การจัดทำรายงาน	๑๐ คะแนน
(๘) การนำเสนอผลงาน	๑๐ คะแนน
(๙) การตอบข้อซักถาม	๑๐ คะแนน
(๑๐) วัสดุอุปกรณ์นำเสนอโครงการ	๑๐ คะแนน

๕) ผลการประกวดของแต่ละระดับได้แก่ รางวัลชนะเลิศ รองชนะเลิศอันดับ ๑ และรองชนะเลิศอันดับ ๒ และรางวัลชมเชย ๒ รางวัล

๖) คณะกรรมการจะประกาศผลการตัดสินในวันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๔ โดยสามารถดูประกาศผลการตัดสินได้ที่เว็บไซต์คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

๗) ผู้จัดงานจะดำเนินการจัดส่งรางวัล และใบประกาศสำหรับทีมที่ได้รับรางวัลทางไปรษณีย์ และทุกทีมที่เข้าร่วมการประกวดจะได้รับการจัดส่งใบประกาศทางไปรษณีย์

หมายเหตุ : ติดต่อสอบถามได้ที่ โหล่นประสานงานโครงการคณิตศาสตร์ ๖๔



รูปแบบการเขียนรายงานโครงการคณิตศาสตร์

ปกนอก

เรื่อง.....

โดย

๑.....

๒.....

๓.....

โรงเรียน.....สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา.....

รายงานฉบับนี้เป็นส่วนประกอบของโครงการคณิตศาสตร์

ประเภท.....ระดับชั้น.....

เนื่องในงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๔

ปกใน

เรื่อง.....

โดย

๑.....

๒.....

๓.....

ครูที่ปรึกษา ๑.....

ครูที่ปรึกษา ๒.....

โรงเรียน.....

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา.....

รายละเอียดในเล่มประกอบด้วย

บทคัดย่อ

กิตติกรรมประกาศ

สารบัญตาราง

สารบัญรูปภาพ

บทที่ ๑ บทนำ

บทที่ ๒ เอกสารที่เกี่ยวข้อง

บทที่ ๓ วิธีการดำเนินการ

บทที่ ๔ ผลการดำเนินการ

บทที่ ๕ สรุปผลการดำเนินการ

/อภิปรายผลการดำเนินการ

ภาคผนวก ไม่เกิน ๑๐ หน้า

บรรณานุกรม

} ความยาวไม่เกิน ๒๐ หน้า

หมายเหตุ ให้กำหนดรูปแบบอักษร (Font) เป็นอักษร TH Sarabun New ขนาดตัวอักษรแบบปกติ ขนาด ๑๖ pt และขนาดหัวข้อ ๑๘ pt

๒.๑.๓ การประกวดสิ่งประดิษฐ์ทางวิทยาศาสตร์

สิ่งประดิษฐ์ทางวิทยาศาสตร์ เป็นโครงการเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีประเภทสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่เกิดจากนักเรียน นักศึกษาเป็นผู้คิดค้นริเริ่มศึกษาและจัดทำสิ่งประดิษฐ์ด้วยตนเอง โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ไม่ได้ลอกเลียนแบบจากสิ่งประดิษฐ์ของผู้อื่น และต้องไม่เป็นผลงานที่เคยได้รับรางวัลก่อนแล้ว มีรายละเอียดดังนี้

๑) การประกวดแบ่งออกเป็น ๓ ระดับ ได้แก่

- ๑.๑) ระดับประถมศึกษา
- ๑.๒) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
- ๑.๓) ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

๒) แต่ละสถานศึกษาสามารถส่งสิ่งประดิษฐ์ทางวิทยาศาสตร์เข้าประกวดได้ทั้ง ๓ ระดับ ระดับละไม่เกิน ๒ โครงการ (ผู้จัดทำโครงการไม่เกินโครงการละ ๓ คน)

๓) รอบคัดเลือก

เปิดรับสมัครและส่งคลิปเข้าร่วม ระหว่างวันที่ ๑๙ กรกฎาคม-วันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๔ ส่งคลิปนำเสนอสิ่งประดิษฐ์ฯ ความยาวไม่เกิน ๒๐ นาที พร้อมอัปโหลดไฟล์รูปเล่ม (ไฟล์ PDF) รูปแบบรายงานตามที่กำหนด

คณะกรรมการจะตรวจประเมินและประกาศผลผู้เข้ารอบชิงชนะเลิศจำนวน ๕ ทีม ในวันพุธที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๔ ทางเว็บไซต์คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี (<https://sciweek.ubru.ac.th>)

ข้อเสนอแนะในการจัดทำคลิปนำเสนอโครงการสิ่งประดิษฐ์ฯ ควรมีรายละเอียด ดังนี้

๑. บทนำที่อธิบายถึงปัญหา ที่มา และความสำคัญ
๒. วัตถุประสงค์ของโครงการ หรือสมมติฐานของโครงการ
๓. วัสดุ อุปกรณ์ วิธีและขั้นตอนการดำเนินโครงการ
๔. แสดงผลการทดลอง พร้อมสถิติการทำงานของสิ่งประดิษฐ์ฯ
๕. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำโครงการ
๖. สรุปผลโครงการ และวิจารณ์ผล ข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อการทำโครงการในอนาคต และแนวทางการนำไปใช้ประโยชน์
๗. ภายในคลิปต้องแสดงตราสัญลักษณ์และรายละเอียดตามที่ผู้จัดทำกำหนดซึ่งสามารถดาวน์โหลดตราราชภัฏอุบลฯ ได้จาก <https://www.google.co.th/>

เกณฑ์การประเมินคะแนนรอบคัดเลือก

๑. การทำสิ่งประดิษฐ์ทางวิทยาศาสตร์ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ทางวิทยาศาสตร์ มีความสมบูรณ์ของสิ่งประดิษฐ์ฯ
 ๒. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่ทำ โดยออกแบบการทำโครงการด้วยตนเอง มีคุณครูที่ปรึกษาทำหน้าที่ให้คำปรึกษาหรือแนะนำเท่านั้น
 ๓. เป็นโครงการสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์มีความแปลกใหม่ของปัญหา และการออกแบบการทดลอง
 ๔. รายงาน ต้องมีความชัดเจน ถูกต้องตามแบบรายงานโครงการสิ่งประดิษฐ์ฯ
 ๕. รูปแบบการนำเสนอที่ชัดเจนและเข้าใจง่าย
- โดยแบ่งสัดส่วนของคะแนนประเมินดังนี้

- | | |
|--|----------|
| ๑. การใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ | ๒๐ คะแนน |
| ๒. ความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่ทำ | ๒๐ คะแนน |
| ๓. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ | ๒๐ คะแนน |
| ๔. การจัดทำรายงาน (ไฟล์ PDF) | ๒๐ คะแนน |
| ๕. รูปแบบ และความน่าสนใจของการนำเสนอผลงาน (คลิป) | ๒๐ คะแนน |

๔) รอบตัดสิน

ผู้เข้ารอบจำนวน ๕ ทีม ตอบข้อซักถามคณะกรรมการผ่าน App Zoom ในวันศุกร์ที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๔

โดยทางคณะกรรมการจะติดต่อและนัดหมายเวลานำเสนอกับทีมผู้เข้ารอบระหว่างวันที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๔

รูปแบบการนำเสนอรอบตัดสิน

ตอบข้อซักถามคณะกรรมการ และสาธิตวิธีการดำเนินโครงการงาน เวลาในการออนไลน์ ทีมละ ๑๕ นาที

เกณฑ์การประเมินผลจากคณะกรรมการในรอบตัดสิน มีดังนี้

- | | |
|-----------------------------------|----------|
| ๑. ความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่ทำ | ๔๐ คะแนน |
| ๒. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ | ๒๐ คะแนน |
| ๓. การตอบคำถาม | ๔๐ คะแนน |

๕) ผลการประกวดของแต่ละระดับได้แก่ รางวัลชนะเลิศ รองชนะเลิศอันดับ ๑ และรองชนะเลิศอันดับ ๒ และรางวัลชมเชย ๒ รางวัล

๖) อัปโหลดคลิปนำเสนอสิ่งประดิษฐ์ทางวิทยาศาสตร์ไปยัง Youtube (ส่วนตัวของท่าน) แล้วนำลิงค์ของคลิปลงส่งพร้อมอัปโหลดไฟล์รูปเล่มรายงานการจัดทำโครงการงาน (ไฟล์ PDF ขนาดไม่เกิน ๕ MB) ตามรายละเอียดข้างต้น ในระบบรับสมัครออนไลน์ทางเว็บไซต์ คณะวิทยาศาสตร์ <https://sciweek.ubru.ac.th> ในระหว่างวันที่ ๑๙ กรกฎาคม-๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๔ (รับสมัครเข้าร่วมประกวดแข่งขันทุกกิจกรรมผ่านทางเว็บไซต์ <https://sciweek.ubru.ac.th> ช่องทางเดียวเท่านั้น)

๗) คณะกรรมการจะประกาศผลการตัดสินในวันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๔ โดยสามารถดูประกาศผลการตัดสินได้ที่เว็บไซต์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

๘) ผู้จัดงานจะดำเนินการจัดส่งรางวัล และใบประกาศสำหรับทีมที่ได้รับรางวัลทางไปรษณีย์ และทุกทีมที่เข้าร่วมการประกวดจะได้รับการจัดส่งใบประกาศทางไปรษณีย์

หมายเหตุ : ติดต่อสอบถามได้ที่ โลกประสาณงานสิ่งประดิษฐ์ทางวิทย์ ๖๔



รูปแบบการเขียนรายงาน สิ่งประดิษฐ์ทางวิทยาศาสตร์

รูปแบบตัวอักษร (Font) แบบ TH Sarabun New ขนาดตัวอักษรแบบปกติ ขนาด ๑๖ pt และขนาดหัวข้อ ๑๘ pt

๑. ปกรายงาน

รายงานโครงงานสิ่งประดิษฐ์

เรื่อง

(ชื่อเรื่อง).....

โดย

๑.....

๒.....

๓.....

อาจารย์ที่ปรึกษา

๑.....

๒.....

ระดับ.....

โรงเรียน..... จังหวัด.....

๒. รายละเอียดในเล่มประกอบด้วย

บทคัดย่อ

เป็นข้อความโดยสรุปของรายงานที่สั้น ได้ใจความชัดเจน ครอบคลุมเนื้อหาสำคัญของงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งจุดประสงค์ของการทำโครงงาน วิธีดำเนินงาน และผลการดำเนินงาน โดยไม่มีการอ้างอิง ยกตัวอย่าง ภาพ ตาราง คำวิจารณ์

กิตติกรรมประกาศ

เป็นส่วนที่ผู้ทำโครงงานเขียนแสดงความขอบคุณ บุคคล สถาบัน หน่วยงาน ที่ให้ความช่วยเหลือ เป็นแหล่งสืบค้นข้อมูล ให้คำปรึกษาข้อคิดเห็น

สารบัญ

บทที่ ๑ บทนำ

ที่มาและความสำคัญ

กล่าวถึงความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาหรือสิ่งที่สนใจ ที่นำมาศึกษา ปรับปรุงหรือสร้างสิ่งประดิษฐ์ โดยอธิบายในภาพกว้างและเชื่อมโยงเข้าสู่หัวข้อโครงงาน อธิบายชี้เฉพาะถึงความสำคัญ เพราะเหตุใดจึงทำโครงงานนี้ หากเป็นเรื่องที่เคยมีผู้ศึกษาไว้ ให้เราให้เหตุผลว่าเหตุใดจึงมีการทำซ้ำหรือมีการปรับปรุงในเรื่องตัวแปรใด หรือมีการปรับเปลี่ยนตัวอย่างซึ่งมีความแตกต่างจากเดิมอย่างไร

วัตถุประสงค์

ระบุถึงสิ่งที่ต้องทำในโครงการให้ชัดเจน

ตัวแปร (ถ้ามี)

ตัวแปรต้น

ตัวแปรตาม

ตัวแปรควบคุม

บทที่ ๒ เอกสารที่เกี่ยวข้อง/ทบทวนวรรณกรรม

ประกอบด้วยเนื้อหา หรือทฤษฎี จากเอกสารตำรา งานวิจัย โครงการวิทยาศาสตร์ หรือ เอกสารวิชาการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีผู้ศึกษามาก่อน และอ้างอิงแหล่งที่มา เอกสารเหล่านี้ควรเป็น แหล่งข้อมูลที่ทันสมัย

บทที่ ๓ วิธีการดำเนินงาน

อุปกรณ์

โครงสร้างหรือแบบจำลองสิ่งประดิษฐ์

วิธีการทดลอง

บทที่ ๔ ผลการดำเนินงาน

เป็นการรายงานผลการศึกษา การประดิษฐ์ ผลการทำงานของสิ่งประดิษฐ์ ประสิทธิภาพ การทำงานของสิ่งประดิษฐ์ ที่ได้ค้นพบด้วยตนเองจากการทดลอง รวมทั้งรายงานผลการศึกษาให้สอดคล้องกับ วัตถุประสงค์และวิธีการดำเนินงาน

บทที่ ๕ สรุปผลการดำเนินงาน

สรุปผลการทดลอง

ข้อเสนอแนะ (ถ้ามี)

เอกสารอ้างอิง (บรรณานุกรม)

ภาคผนวก (ถ้ามี)

๒.๑.๔ การประกวดชุดแฟนซีรีไซเคิล

เพื่อส่งเสริมให้ร่วมกิจกรรมและแสดงความคิดเห็นในการอนุรักษ์แนวรีไซเคิล มุ่งเน้นเรื่อง ความหมายและเหตุผลของการเลือกใช้วัสดุต่างๆ ในการตกแต่งแหล่งที่มาของวัสดุสามารถหาได้ง่ายและนำมา สร้างได้จริง ความคิดสร้างสรรค์และความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์ทรัพยากรแนวรีไซเคิล

๑) การประกวดแบ่งเป็น ๓ ระดับ ได้แก่

(๑) ระดับประถมศึกษา

(๒) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

(๓) ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

* โดยแต่ละโรงเรียนสามารถส่งชุดแฟนซีรีไซเคิลเข้าประกวดระดับละ ๑ ทีมเท่านั้น

การดำเนินการ

๑. การประดิษฐ์ชุดแพนซีรีไซเคิล ไม่น้อยกว่า ๔ ชุด
๒. จำนวนผู้ประกวด ไม่เกิน ๒๐ คน
๓. ผลิตภัณฑ์นำเสนอโดยรูปแบบการอัดคลิปวีดีโอประกอบเพลง ความยาวไม่เกิน

๑๕ นาที

๔. ส่งคลิปวีดีโอนำเสนอชุดแพนซีรีไซเคิลมายังคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ อุบลราชธานี เพื่อให้กรรมการดำเนินการตัดสิน โดยอัปโหลดคลิปนำเสนอชุดแพนซีรีไซเคิลไปยัง Youtube (ส่วนตัวของท่าน) แล้วนำลิงค์ของคลิปดังกล่าว ในระบบรับสมัครออนไลน์ทางเว็บไซต์ คณะวิทยาศาสตร์ <https://sciweek.ubru.ac.th> ในระหว่างวันที่ ๑๙ กรกฎาคม-๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๔ (รับสมัครเข้าร่วมประกวดแข่งขันทุกกิจกรรมผ่านทางเว็บไซต์ <https://sciweek.ubru.ac.th> ช่องทางเดียวกันนั้น)

๕. ผลการประกวดของแต่ละระดับได้แก่ รางวัลชนะเลิศ รองชนะเลิศอันดับ ๑ และรองชนะเลิศอันดับ ๒ และรางวัลชมเชย ๒ รางวัล

๖. การตัดสินของกรรมการถือเป็นเด็ดขาด โดยคณะกรรมการจะตัดสินผลการประกวดจากคลิปที่นำเสนอชุดแพนซีรีไซเคิลที่ท่านอัปโหลด และประกาศผลการตัดสินในวันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๔ โดยสามารถดูประกาศผลการตัดสินได้ที่เว็บไซต์คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ อุบลราชธานี

๗. ผู้จัดงานจะดำเนินการจัดส่งรางวัล และใบประกาศสำหรับทีมที่ได้รับรางวัลทางไปรษณีย์ และทุกทีมที่เข้าร่วมการประกวดจะได้รับการจัดส่งใบประกาศทางไปรษณีย์

เกณฑ์การตัดสิน

- | | |
|--|----------|
| ๑. การนำเสนอชุดวัสดุรีไซเคิลที่นำมาประดิษฐ์ | ๑๐ คะแนน |
| ๒. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ | ๑๐ คะแนน |
| ๓. ความสวยงามเหมาะสมของชุด | ๒๐ คะแนน |
| ๔. บุคลิกภาพและการแสดงออก | ๑๐ คะแนน |
| ๕. ความเข้าใจเรื่องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในรูปแบบต่างๆ | ๑๐ คะแนน |
| ๖. เวลาที่ใช้ในการแสดง ไม่เกิน ๑๕ นาที | |
| ๗. เทคนิคการตัดต่อคลิปวีดีโอ | ๒๐ คะแนน |
| ๘. รูปแบบการแสดงประกอบชุดแพนซีรีไซเคิล | ๒๐ คะแนน |

หมายเหตุ : ให้ผู้ประกวดมีการนำเสนอรายละเอียดวัสดุที่ใช้ในการประดิษฐ์ชุดในท้ายชุดการแสดง

๒.๑.๕ ประกวด Science Show

เป็นการประกวด Science Show เพื่อเป็นการกระตุ้นให้ประชาชนและเยาวชน โดยเฉพาะกลุ่มนักเรียน เกิดการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ด้วยตนเอง มีความสนใจในวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และมีกระบวนการคิดที่เป็นวิทยาศาสตร์มากขึ้น

๑) การแข่งขันแบ่งออกเป็น ๓ ระดับ ได้แก่

- ๑.๑) ระดับประถมศึกษา
- ๑.๒) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
- ๑.๓) ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

๒) โรงเรียน/สถาบันการศึกษา ส่งได้ระดับละ ๑ ทีม ทีมละ ๓ คน

๓) อัปโหลดคลิปการแสดง Science Show ความยาวไม่เกิน ๑๕ นาที ไปยัง Youtube (ส่วนตัวของท่าน) แล้วนำลิงค์ของคลิปดังกล่าวส่ง ในระบบรับสมัครออนไลน์ทางเว็บไซต์ คณะวิทยาศาสตร์ <https://sciweek.ubru.ac.th> ในระหว่างวันที่ ๑๙ กรกฎาคม-๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๔ (รับสมัครเข้าร่วมประกวดแข่งขันทุกกิจกรรมผ่านทางเว็บไซต์ <https://sciweek.ubru.ac.th> ช่องทางเดียวเท่านั้น)

๔) เกณฑ์การตัดสิน

(๑) เนื้อหาถูกต้องตามหลักวิชาการ ๕๐%

- ๑.๑ ความถูกต้องตามหลักวิชาการ
- ๑.๒ ความสำเร็จของการทดลองหรือการแสดง
- ๑.๓ ความยากง่ายเหมาะสมกับเนื้อหาที่ระดับชั้น/ช่วงชั้น
- ๑.๔ การเชื่อมโยงถึงประโยชน์และการนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน
- ๑.๕ ความคิดสร้างสรรค์

(๒) รูปแบบการผลิตสื่อ ๒๐ %

- ๒.๑ เนื้อหาที่มีความสัมพันธ์สอดคล้องกับสาระและมาตรฐานการเรียนรู้
- ๒.๒ ออกแบบสื่ออย่างเป็นระบบ
- ๒.๓ ส่งเสริมและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ด้านวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนและ

ประชาชนทั่วไป ที่รับชมสื่อ

๒.๔ เป็นสื่อที่ไม่ลอกเลียนแบบผู้อื่นมาโดยตรง

๒.๕ เป็นสื่อที่ส่งเสริมเจตคติทางวิทยาศาสตร์ รวมถึงคุณธรรม จริยธรรม ให้แก่

นักเรียน และประชาชนทั่วไปที่รับชมสื่อ

(๓) ความเหมาะสมของอุปกรณ์ และความปลอดภัยของการแสดง ๑๐ %

(๔) มีความทันสมัยแปลกใหม่ ๕ %

(๕) ใช้เวลาในการแสดง (กำหนดให้มี ๑๕ นาที) ๕ %

(๖) บุคลิกภาพและการแต่งกายของผู้แสดง ๑๐ %

๖.๑ มีบุคลิกภาพ และเทคนิคในการนำเสนอที่เหมาะสมน่าสนใจ

๖.๒ การแต่งกาย เหมาะสมกับเนื้อเรื่องที่นำเสนอ

๖.๓ มีการเชื่อมโยง องค์ความรู้ ภูมิปัญญา และวัฒนธรรมท้องถิ่น

หมายเหตุ : ก่อนเริ่มการแสดงทางวิทยาศาสตร์ (Science Show) กำหนดให้ผู้แสดงต้องกล่าวแนะนำคณะผู้แสดง ระดับชั้น โรงเรียน และคุณครูผู้ควบคุม และกล่าวระบุ ชื่อความว่า “การแสดง

ชุดนี้จัดทำขึ้นเพื่อเข้าร่วมกิจกรรมการประกวดการแสดงทางวิทยาศาสตร์ ในงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ประจำปี พุทธศักราช ๒๕๖๔ ณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

๕) ผลการประกวดของแต่ละระดับได้แก่ รางวัลชนะเลิศ รองชนะเลิศอันดับ ๑ และรองชนะเลิศอันดับ ๒ และรางวัลชมเชย ๒ รางวัล

๖) การตัดสินของกรรมการถือเป็นเด็ดขาด โดยคณะกรรมการจะตัดสินผลการประกวดจากคลิปการแสดง Science Show ที่ทำนอ์พโหลด และประกาศผลการตัดสินในวันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๔ โดยสามารถดูประกาศผลการตัดสินได้ที่เว็บไซต์คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

๗) ผู้จัดงานจะดำเนินการจัดส่งรางวัล และใบประกาศสำหรับทีมที่ได้รับรางวัลทางไปรษณีย์ และทุกทีมที่เข้าร่วมการประกวดจะได้รับการจัดส่งใบประกาศทางไปรษณีย์

๒.๑.๖ การประกวดสิ่งประดิษฐ์ด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย (SPORTS SCIENCE & EXERCISE INNOVATIVE SHOW CASE)

เป็นโครงการเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่นักเรียน เป็นผู้นำในการคิดค้นหรือริเริ่มสร้างสรรค์ โดยมีการจัดทำด้วยตนเอง และไม่มีการลอกเลียนแบบสิ่งประดิษฐ์จากผู้อื่น รวมทั้งเป็นผลงานที่ไม่มีการได้รับรางวัลมาแล้วมีรายละเอียดดังนี้

๑) การประกวดแบ่งออกเป็น ๓ ระดับ ได้แก่

- ๑.๑) ระดับประถมศึกษา
- ๑.๒) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
- ๑.๓) ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

๒) แต่ละสถานศึกษาสามารถส่งโครงการเข้าประกวดได้ทั้ง ๓ ระดับ ระดับละไม่เกิน

๑ โครงการ (ผู้จัดทำโครงการไม่เกินโครงการละ ๓ คน)

๓) รอบคัดเลือก

ส่งคลิปนำเสนอโครงการ ความยาวไม่เกิน ๑๐ นาที พร้อมอ์พโหลดไฟล์รูปเล่ม (ไฟล์ PDF ขนาดไม่เกิน ๕ MB)

เปิดรับสมัครและส่งคลิปเข้าร่วม ระหว่างวันที่ ๑๙ กรกฎาคม – ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๔ คณะกรรมการจะตรวจประเมินและประกาศผลผู้เข้ารอบชิงชนะเลิศจำนวน ๕ ทีม ในวันพุธที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๔ ทางเว็บไซต์คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

ขอแนะนำในการจัดทำคลิปนำเสนอโครงการวิทยาศาสตร์ ควรมีรายละเอียด ดังนี้

๑. บทนำที่อธิบายถึงปัญหา ที่มา หรือเหตุผลที่จัดทำโครงการ
๒. วัตถุประสงค์ของโครงการ
๓. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำโครงการ
๔. วัสดุ อุปกรณ์ วิธีและขั้นตอนการดำเนินโครงการ พร้อมสาธิตการทดลอง

๕. แสดงผลงาน หรือผลที่ได้จากการทำโครงการงาน

๖. สรุปผลโครงการงาน และวิจารณ์ผล ข้อเสนอแนะต่าง ๆ เพื่อการทำโครงการงานในอนาคต และแนวทางการนำไปใช้ประโยชน์

๗. ภายในคลิปต้องแสดงตราสัญลักษณ์มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี



(ดาวน์โหลดตราราชภัฏอุบลฯ ได้จาก <https://www.google.co.th/>)

พร้อมมีข้อความระบุว่า “คลิปนี้เป็นส่วนหนึ่งของการประกวดสิ่งประดิษฐ์ด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย (SPORTS SCIENCE & EXERCISE INNOVATIVE SHOW CASE) มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ประจำปี ๒๕๖๔”

เกณฑ์การประเมินคะแนนรอบคัดเลือก

๑. เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ต้องสร้างสรรค์ขึ้นจากแนวคิดของผู้สมัครเองเท่านั้น
๒. ผลงานสิ่งประดิษฐ์ไม่ก่อให้เกิดอันตรายหรือความเสียหายกับสิ่งแวดล้อมและชีวิตของผู้ใด
๓. สามารถนำเสนอแนวคิดตามหลักการทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกายได้

๔. ผลงานสิ่งประดิษฐ์สามารถผลิตขึ้นเพื่อใช้งานได้จริง และสามารถแสดงวิธีการใช้งานได้จริง ตามวัตถุประสงค์ของการผลิต ไม่เกิน ๑๐ นาที โดยแบ่งสัดส่วนของคะแนนประเมินดังนี้

- | | |
|--|----------|
| ๑. การใช้องค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย | ๒๐ คะแนน |
| ๒. ความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่ทำ | ๒๐ คะแนน |
| ๓. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ | ๒๐ คะแนน |
| ๔. บอกเล่าเรื่องแรงบันดาลใจในการสร้างผลงานสิ่งประดิษฐ์ | ๒๐ คะแนน |
| ๕. รูปแบบ และความน่าสนใจของการนำเสนอผลงาน (คลิป) | ๒๐ คะแนน |

๔) รอบตัดสิน

ผู้เข้ารอบจำนวน ๕ ทีม ตอบข้อซักถามคณะกรรมการผ่านแอปพลิเคชัน Zoom ในวันศุกร์ที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๔

โดยทางคณะกรรมการจะติดต่อและนัดหมายเวลานำเสนอกับทีมผู้เข้ารอบในวันที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๔

รูปแบบการนำเสนอรอบตัดสิน

ตอบข้อซักถามคณะกรรมการ และสาธิตวิธีการดำเนินโครงการ เวลาในการออนไลน์

ทีละ ๑๐ นาที

เกณฑ์การประเมินผลจากคณะกรรมการในรอบตัดสิน มีดังนี้

- | | |
|-----------------------------------|----------|
| ๑. ความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่ทำ | ๔๐ คะแนน |
| ๒. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ | ๒๐ คะแนน |
| ๓. การตอบคำถาม | ๔๐ คะแนน |

๕) ผลการประกวดของแต่ละระดับได้แก่ รางวัลชนะเลิศ รองชนะเลิศอันดับ ๑ และรองชนะเลิศอันดับ ๒ และรางวัลชมเชย ๒ รางวัล

๖) อัปโหลดคลิปนำเสนอโครงการไปยัง Youtube (ส่วนตัวของท่าน) แล้วนำลิงค์ของคลิปดังกล่าวส่งพร้อมอัปโหลดไฟล์รูปเล่มรายงานการจัดทำโครงการ (ไฟล์ PDF ขนาดไม่เกิน ๕ MB) ตามรายละเอียดข้างต้น ในระบบรับสมัครออนไลน์ทางเว็บไซต์ คณะวิทยาศาสตร์ <https://sciweek.ubru.ac.th> ในระหว่างวันที่ ๑๙ กรกฎาคม-๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๔ (รับสมัครเข้าร่วมประกวดแข่งขันทุกกิจกรรมผ่านทางเว็บไซต์ <https://sciweek.ubru.ac.th> ช่องทางเดียวเท่านั้น)

๗) คณะกรรมการจะประกาศผลการตัดสินในวันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๔ โดยสามารถดูประกาศผลการตัดสินได้ที่เว็บไซต์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

๘) ผู้จัดงานจะดำเนินการจัดส่งรางวัล และใบประกาศสำหรับทีมที่ได้รับรางวัลทางไปรษณีย์ และทุกทีมที่เข้าร่วมการประกวดจะได้รับการจัดส่งใบประกาศทางไปรษณีย์

หมายเหตุ : ติดต่อสอบถามได้ที่ไลน์ประสานงานโครงการวิทย์ ๖๔



๒.๑.๗ การประกวดโครงการทางสถิติประยุกต์

โครงการสถิติประยุกต์ ในหัวข้อ : ภาพแห่งอนาคตของการดำรงชีวิตในยุคที่จำเป็นต้องอาศัยความรู้ใหม่เพื่อการอยู่รอด ลักษณะของโครงการเป็นโครงการสถิติประยุกต์มุ่งเน้นให้ผู้เข้าร่วมแข่งขัน ใช้ความรู้ความสามารถทางด้านสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลปฐมภูมิ หรือทุติยภูมิทั้งในเชิงคุณภาพหรือเชิงปริมาณ ตามประเด็นปัญหาหรือหัวข้อที่กำหนด เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในระดับต่างๆ ตามที่ผู้เข้าร่วมแข่งขันสนใจหรือกำหนดเป้าหมายที่ต้องการบรรลุขึ้นมา ในระดับใดระดับหนึ่ง ได้แก่

๑. ต้องการสำรวจเพื่อให้ทราบถึงประเด็นปัญหาว่าเป็นอย่างไร
๒. ต้องการบรรยายเพื่อให้เข้าใจถึงรายละเอียดของประเด็นปัญหา

๓. ต้องการอธิบายประเด็นปัญหาเพื่อให้ทราบถึงความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างประเด็นต่าง หรือ

๔. ต้องการหาสาเหตุเพื่อให้ทราบว่าอะไรคือสาเหตุที่ทำให้เกิดประเด็นปัญหาที่สนใจ โดยการดำเนินงานตามโครงการต้องอาศัยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ที่เน้นการใช้ระเบียบวิธีการทางสถิติในการศึกษา

๑) การประกวดแบ่งออกเป็น ๒ ระดับ ได้แก่

๑.๑) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

๑.๒) ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

๒) แต่ละสถานศึกษาสามารถส่งโครงการเข้าประกวดได้ทั้ง ๒ ระดับ ระดับละ ๑

โครงการ ผู้จัดทำโครงการไม่เกินโครงการละ ๓ คน

๓) รายละเอียดหลักเกณฑ์การประกวด

๓.๑) ส่งคลิปนำเสนอโครงการ ความยาวไม่เกิน ๑๐ นาที พร้อมอัปโหลดไฟล์รูปเล่ม (PDF) รูปแบบรายงานตามที่กำหนด พร้อมอัปโหลดไฟล์รูปเล่ม (ไฟล์ PDF ขนาดไม่เกิน ๕ MB)

ข้อเสนอแนะในการจัดทำคลิปนำเสนอโครงการทางสถิติประยุกต์ ควรมีรายละเอียด

ดังนี้

(๑) บทนำที่อธิบายถึงปัญหา ที่มา หรือเหตุผลที่จัดทำโครงการ

(๒) วัตถุประสงค์ของโครงการ หรือสมมติฐานของโครงการ(ถ้ามี)

(๓) อธิบายวิธีการดำเนินโครงการ พร้อมสาธิต

(๔) แสดงผลการดำเนินการที่ได้จากการทำโครงการ

(๕) ประโยชน์ที่ได้รับจากการทำโครงการ

(๖) สรุปผลโครงการ อภิปรายผล และข้อเสนอแนะต่าง ๆ เพื่อการทำโครงการในอนาคต และแนวทางการนำไปใช้ประโยชน์

(๗) ภายในคลิปต้องแสดงตราสัญลักษณ์และรายละเอียดตามที่ผู้จัดทำกำหนด ซึ่งสามารถดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์ (ดาวน์โหลดตราสัญลักษณ์ได้จาก <https://www.google.co.th/>)

พร้อมมีข้อความระบุว่า “คลิปนี้เป็นส่วนหนึ่งของการประกวดโครงการทางสถิติประยุกต์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ประจำปี ๒๕๖๔”

๓.๒) อัปโหลดคลิปนำเสนอโครงการทางคณิตศาสตร์ไปยัง Youtube (ส่วนตัวของท่าน) แล้วนำลิงค์ของคลิปดังกล่าวส่งพร้อมอัปโหลดไฟล์รูปเล่มรายงานการจัดทำโครงการ (ไฟล์ PDF ขนาดไม่เกิน ๕ MB) ตามรายละเอียดข้างต้น ในระบบรับสมัครออนไลน์ทางเว็บไซต์ คณะวิทยาศาสตร์ <https://sciweek.ubru.ac.th> ในระหว่างวันที่ ๑๙ กรกฎาคม-๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๔ (รับสมัครเข้าร่วมประกวดแข่งขันทุกกิจกรรมผ่านทางเว็บไซต์ <https://sciweek.ubru.ac.th> ช่องทางเดียวกันนั้น)

๓.๓) คณะกรรมการจะตรวจประเมินและประกาศผลผู้เข้ารอบชิงชนะเลิศ จำนวน ๕ ทีม ในวันพุธที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๔ ทางเว็บไซต์คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ อุบลราชธานี

๔) รอบตัดสิน

๔.๑) ให้แต่ละทีมเตรียมคอมพิวเตอร์ที่มีกล้อง ทีมละ ๑ เครื่อง ประกวผ่านโปรแกรม Zoom โดยทดลองการใช้โปรแกรมวันที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๔

๔.๒) การประกวดโครงงานสถิติประยุกต์ออนไลน์ ในวันศุกร์ที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๔ ให้รายงานตัวผ่านโปรแกรม Zoom และเริ่มประกวด เวลา ๐๙.๓๐ น. เป็นต้นไป โดยให้ตอบข้อซักถามของคณะกรรมการ และสาธิตวิธีการดำเนินโครงงาน เวลาในการออนไลน์ทีมละไม่เกิน ๒๐ นาที โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

- (๑) ความมีเหตุผลพร้อมข้อมูลเชิงประจักษ์เกี่ยวกับประเด็นปัญหาที่น่าเสนอ
- (๒) องค์กรความรู้ที่น่าเชื่อถือเกี่ยวกับประเด็นปัญหา
- (๓) ผลการวิเคราะห์ข้อมูล
- (๔) การวิพากษ์วิจารณ์ ผลการดำเนินงานเพื่อให้เกิดความน่าเชื่อถือ
- (๕) ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ
- (๖) ความคิดสร้างสรรค์ในการดำเนินงานตามโครงการ
- (๗) ความชัดเจนในการนำเสนอโครงการ

๕) ผลการประกวดของแต่ละระดับได้แก่ รางวัลชนะเลิศ รองชนะเลิศอันดับ ๑ และรองชนะเลิศอันดับ ๒ และรางวัลชมเชย ๒ รางวัล

๖) คณะกรรมการจะประกาศผลการตัดสินในวันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๔ โดยสามารถดูประกาศผลการตัดสินได้ที่เว็บไซต์คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

๗) ผู้จัดงานจะดำเนินการจัดส่งรางวัล และใบประกาศสำหรับทีมที่ได้รับรางวัลทางไปรษณีย์ และทุกทีมที่เข้าร่วมการประกวดจะได้รับการจัดส่งใบประกาศทางไปรษณีย์

หมายเหตุ : ติดต่อสอบถามได้ที่ ไลน์ประสานงานโครงงานทางสถิติประยุกต์ ๖๔



รูปแบบการเขียนรายงานโครงการทางสถิติประยุกต์

ปกนอก

เรื่อง.....

โดย

๑.....

๒.....

๓.....

โรงเรียน.....สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา.....

รายงานฉบับนี้เป็นส่วนประกอบของโครงการทางสถิติประยุกต์
ประเภท.....ระดับชั้น.....
เนื่องในงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๔

ปกใน

เรื่อง.....

โดย

๑.....

๒.....

๓.....

ครูที่ปรึกษา ๑.....

ครูที่ปรึกษา ๒.....

โรงเรียน.....

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา.....

รายละเอียดในเล่มประกอบด้วย

บทคัดย่อ

กิตติกรรมประกาศ

สารบัญตาราง

สารบัญรูปภาพ

บทที่ ๑ บทนำ

บทที่ ๒ เอกสารที่เกี่ยวข้อง

บทที่ ๓ วิธีการดำเนินการ

บทที่ ๔ ผลการดำเนินการ

บทที่ ๕ สรุปผลการดำเนินการ

/อภิปรายผลการดำเนินการ

ภาคผนวก ไม่เกิน ๑๐ หน้า

บรรณานุกรม

ความยาวไม่เกิน ๒๐ หน้า

หมายเหตุ ให้กำหนดรูปแบบอักษร (Font) เป็นอักษร TH Sarabun New ขนาดตัวอักษรแบบปกติ ขนาด ๑๖ pt และขนาดหัวข้อ ๑๘ pt

๒.๒ การแข่งขัน

๒.๒.๑ การแข่งขันการพูดทางวิทยาศาสตร์

เพื่อฝึกให้เยาวชนมีทักษะในการใช้ภาษาบรรยายความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ให้เข้าใจโดยง่ายทั้งยังเป็นการฝึกและส่งเสริมให้นักเรียน นักศึกษาและประชาชนสนใจติดตามความรู้ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑) การแข่งขันแบ่งเป็น ๓ ระดับได้แก่

๑.๑) ระดับประถมศึกษา

๑.๒) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

๑.๓) ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

๒) โรงเรียน/สถาบันการศึกษา ส่งได้ระดับละ ๑ คน

๓) ลักษณะของการพูด เป็นการพูดและแสดงออกในที่ชุมชน

๔) ให้ผู้เข้าแข่งขันพูดในเวลาคนละ ๕ นาที โดยพูดในหัวข้อเรื่อง “จุดประกายความคิด พัฒนาชีวิตด้วยวิทยาศาสตร์ เสริมสร้างชาติด้วยเทคโนโลยี สู่วิถีแห่งนวัตกรรม”

๕) เกณฑ์การตัดสิน การแข่งขันพูดทางวิทยาศาสตร์

(๑) การใช้ภาษาตามหลักภาษา

๒๕ คะแนน

(๒) เนื้อหาตรงประเด็น

๒๕ คะแนน

(๓) ทำทางและบุคลิกภาพ	๒๐ คะแนน
(๔) สื่อประกอบการพูด	๑๕ คะแนน
(๕) เวลาที่ใช้พูด	๑๕ คะแนน
รวม	๑๐๐ คะแนน

โดยการแข่งขันใช้เกณฑ์การตัดสินเหมือนกันทั้งในระดับชั้นประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย

๖) ให้ผู้เข้าแข่งขันส่งวิดีโอแบบต่อเนื่อง ในหัวข้อ “จุดประกายความคิด พัฒนาชีวิต ด้วยวิทยาศาสตร์ เสริมสร้างชาติด้วยเทคโนโลยี สู่วิถีแห่งนวัตกรรม” โดยแต่ละโรงเรียนสามารถส่งได้ ระดับชั้นละ ๑ คลิป เท่านั้น และถ่ายวิดีโอแบบต่อเนื่อง ไม่เกิน ๕ นาที ห้ามตัดต่อหรือดัดแปลงโดยเด็ดขาด โดยอัปโหลดคลิปการพูดดังกล่าวไปยัง Youtube (ส่วนตัวของท่าน) แล้วนำลิงค์ของคลิปดังกล่าวส่งในระบบรับสมัครออนไลน์ทางเว็บไซต์ คณะวิทยาศาสตร์ <https://sciweek.ubru.ac.th> ในระหว่างวันที่ ๑๙ กรกฎาคม-๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๔ (รับสมัครเข้าร่วมประกวดแข่งขันทุกกิจกรรมผ่านทางเว็บไซต์ <https://sciweek.ubru.ac.th> ช่องทางเดียวเท่านั้น)

๗) ผลการประกวดของแต่ละระดับได้แก่ รางวัลชนะเลิศ รองชนะเลิศอันดับ ๑ และรองชนะเลิศอันดับ ๒ และรางวัลชมเชย ๒ รางวัล

๘) การตัดสินของกรรมการถือเป็นเด็ดขาด โดยคณะกรรมการจะตัดสินผลการแข่งขันการพูดทางวิทยาศาสตร์ จากคลิปการพูดที่ท่านอัปโหลด และประกาศผลการตัดสินในวันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๔ โดยสามารถดูประกาศผลการตัดสินได้ที่เว็บไซต์คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ อุบลราชธานี

๙) ผู้จัดงานจะดำเนินการจัดส่งรางวัล และใบประกาศสำหรับทีมที่ได้รับรางวัลทางไปรษณีย์ และทุกทีมที่เข้าร่วมการประกวดจะได้รับการจัดส่งใบประกาศทางไปรษณีย์

๒.๒.๒ การแข่งขันตอบปัญหาคณิตศาสตร์

เป็นกิจกรรมที่กระตุ้นให้ นักเรียน นักศึกษา มีความสนใจและตระหนักถึงความสำคัญของคณิตศาสตร์ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- ๑) การแข่งขันแบ่งเป็น ๓ ระดับ ได้แก่
 - ๑.๑) ระดับประถมศึกษา รับสมัครไม่เกิน ๘๐ ทีม
 - ๑.๒) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น รับสมัครไม่เกิน ๘๐ ทีม
 - ๑.๓) ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย รับสมัครไม่เกิน ๘๐ ทีม
- ๒) คุณสมบัติผู้เข้าแข่งขัน
 - ๒.๑) นักเรียนระดับประถมศึกษา
 - ๒.๒) นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
 - ๒.๓) นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

๓) ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน

๓.๑) แข่งขันประเภททีม

๓.๒) สถานศึกษาสามารถส่งผู้เข้าแข่งขันได้ ระดับละ ๑ ทีม ทีมละไม่เกิน ๒ คน

๔) วิธีดำเนินการและหลักเกณฑ์การแข่งขัน

๔.๑) ส่งรายชื่อนักเรียนผู้เข้าแข่งขัน พร้อมชื่อครูผู้ฝึกสอน

๔.๒) กิจกรรมการแข่งขัน ผู้เข้าแข่งขันต้องทำแบบทดสอบวัดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ โดยใช้เวลาในการทดสอบ ๒ ชั่วโมง นักเรียนที่เข้าแข่งขันทุกระดับชั้นทำแบบทดสอบทั้งหมด ๓ ตอน ดังนี้

ตอนที่ ๑ แบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ แบบ ๔ ตัวเลือก จำนวน ๑๐ ข้อ

ข้อละ ๑ คะแนน เวลาในการทำข้อสอบข้อละ ๒ นาที

ตอนที่ ๒ แบบทดสอบปรนัยชนิดเติมคำตอบ จำนวน ๑๐ ข้อ

ข้อละ ๒ คะแนน เวลาในการทำข้อสอบข้อละ ๓ นาที

๕) เกณฑ์การตัดสิน

ถ้าคะแนนรวมเท่ากันให้พิจารณาตัดสินจากคะแนนแบบทดสอบ ตอนที่ ๒ และตอนที่ ๑ ตามลำดับ แล้วนำคะแนนมาเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยโดยมีรางวัล ดังนี้

๕.๑) รางวัลชนะเลิศ (๑ รางวัล)

๕.๒) รางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ ๑ (๑ รางวัล)

๕.๓) รางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ ๒ (๑ รางวัล)

๕.๔) รางวัลชมเชย (๒ รางวัล)

ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด

๖) การรับสมัคร

สมัครเข้าร่วมการแข่งขันตอบปัญหาคณิตศาสตร์ ในระบบรับสมัครออนไลน์ทางเว็บไซต์ คณะวิทยาศาสตร์ <https://sciweek.ubru.ac.th> ในระหว่างวันที่ ๑๙ กรกฎาคม-๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๔ (รับสมัครเข้าร่วมประกวดแข่งขันทุกกิจกรรมผ่านทางเว็บไซต์ <https://sciweek.ubru.ac.th> ช่องทางเดียวเท่านั้น) ผู้ที่ส่งสมัครเข้าแข่งขันมายังคณะวิทยาศาสตร์ภายในระยะเวลาที่กำหนดเท่านั้นที่มีสิทธิ์เข้าร่วมแข่งขัน

๗) ผู้จัดงานจะดำเนินการจัดส่งรางวัล และใบประกาศสำหรับทีมที่ได้รับรางวัลทางไปรษณีย์ และทุกทีมที่เข้าร่วมการประกวดจะได้รับการจัดส่งใบประกาศทางไปรษณีย์

๘) ชี้แจงและทดสอบระบบในวันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๔ เวลา ๑๐.๐๐ น. ผ่านโปรแกรม Zoom

๙) โรงเรียนที่เข้าร่วมการแข่งขันทุกโรงเรียนจะต้องเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในการแข่งขันดังต่อไปนี้

๙.๑) Notebook หรือคอมพิวเตอร์ที่สามารถใช้กล้อง Webcam และสามารถเปิดลำโพงได้ เพื่อให้ในการตรวจผู้เข้าร่วมแข่งขันและดูแบบทดสอบที่ใช้ในการแข่งขันผ่านโปรแกรม Zoom

๙.๒) เพื่อใช้ในการส่งคำตอบผ่าน Google form

๑๐) การรายงานตัวและเวลาในการแข่งขัน

ผู้เข้าแข่งขันแบบออนไลน์ผ่านโปรแกรม Zoom และตอบคำถามผ่าน Google Form ลงทะเบียนเพื่อรายงานตัวเข้าแข่งขันและแข่งขัน ในวันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๔

ระดับ	เวลาลงทะเบียน	ชี้แจงกติกาการแข่งขัน	เวลาแข่งขัน
ประถมศึกษา	๐๙.๐๐ - ๐๙.๔๕ น.	๐๙.๔๕ - ๐๙.๕๕ น.	๑๐.๐๐-๑๒.๐๐ น.
มัธยมศึกษาตอนต้น	๐๙.๐๐ - ๐๙.๔๕ น.	๐๙.๔๕ - ๐๙.๕๕ น.	๑๐.๐๐-๑๒.๐๐ น.
มัธยมศึกษาตอนปลาย	๐๙.๐๐ - ๐๙.๔๕ น.	๐๙.๔๕ - ๐๙.๕๕ น.	๑๐.๐๐-๑๒.๐๐ น.

ขอความอนุเคราะห์โรงเรียนที่เข้าร่วมการแข่งขันเข้ากลุ่มไลน์เพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสารงานกิจกรรมตอบปัญหาคณิตศาสตร์ ๒๕๖๔



๒.๒.๓ การแข่งขันตอบปัญหาทางวิทยาศาสตร์

เป็นกิจกรรมที่กระตุ้นให้ นักเรียน นักศึกษา มีความสนใจและตระหนักถึงความสำคัญของวิทยาศาสตร์ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

๑) การแข่งขันแบ่งเป็น ๓ ระดับ ได้แก่

๑.๑) ระดับประถมศึกษา รับสมัครไม่เกิน ๘๐ ทีม

๑.๒) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น รับสมัครไม่เกิน ๘๐ ทีม

๑.๓) ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย รับสมัครไม่เกิน ๘๐ ทีม

๒) คุณสมบัติผู้เข้าแข่งขัน

๒.๑) นักเรียนระดับประถมศึกษา

๒.๒) นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

๒.๓) นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

๓) ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน

๓.๑) แข่งขันประเภทเดี่ยว

๓.๒) สถานศึกษาสามารถส่งผู้เข้าแข่งขันได้โรงเรียนละ ๑ คน

๔) วิธีดำเนินการและหลักเกณฑ์การแข่งขัน

๔.๑) ส่งรายชื่อนักเรียนผู้เข้าแข่งขัน พร้อมชื่อครูผู้ฝึกสอน

๔.๒) กิจกรรมการแข่งขัน ผู้เข้าแข่งขันต้องทำแบบทดสอบวัดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหา ๔ ด้านคือ ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา และวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

- แบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ แบบ ๔ ตัวเลือก จำนวน ๒๐ ข้อ

ข้อละ ๑ คะแนน

๔.๓) โดยใช้เวลาในการทดสอบ ๑ ชั่วโมง

๕) เกณฑ์การตัดสิน

พิจารณาจากคะแนน จากผู้ที่ได้คะแนนสูงสุด ๕ ลำดับ แล้วนำคะแนนมาเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยโดยมีรางวัล ดังนี้

๕.๑) รางวัลชนะเลิศ (๑ รางวัล)

๕.๒) รางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ ๑ (๑ รางวัล)

๕.๓) รางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ ๒ (๑ รางวัล)

๕.๔) รางวัลชมเชย (๒ รางวัล)

กรณีมีคะแนนสอบเท่ากัน จะมีการจัดสอบในรอบที่ ๒ โดยใช้ข้อสอบสำรองในการตัดสิน แข่งขันทีละข้อ จนกว่าจะได้ผู้ชนะเพียงรางวัลละ ๑ ลำดับ

ในกรณีรางวัลชมเชย หากมีโรงเรียนที่ได้คะแนนเท่ากัน สามารถให้รางวัลชมเชยได้มากกว่า ๒ โรงเรียน

ทั้งนี้ ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด

๖) การรับสมัคร

สมัครเข้าร่วมการแข่งขันตอบปัญหาวิทยาศาสตร์ ในระบบรับสมัครออนไลน์ทางเว็บไซต์ คณะวิทยาศาสตร์ <https://sciweek.ubru.ac.th> ในระหว่างวันที่ ๑๙ กรกฎาคม-๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๔ (รับสมัครเข้าร่วมประกวดแข่งขันทุกกิจกรรมผ่านทางเว็บไซต์ <https://sciweek.ubru.ac.th> ช่องทางเดียวเท่านั้น) ผู้ที่ส่งสมัครเข้าแข่งขันมายังคณะวิทยาศาสตร์ภายในระยะเวลาที่กำหนดเท่านั้นที่มีสิทธิ์เข้าร่วมแข่งขัน

๗) ผู้จัดงานจะดำเนินการจัดส่งรางวัล และใบประกาศสำหรับทีมที่ได้รับรางวัลทางไปรษณีย์ และทุกทีมที่เข้าร่วมการประกวดจะได้รับการจัดส่งใบประกาศทางไปรษณีย์

๘) ชี้แจงและทดสอบระบบในวันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๔ เวลา ๑๐.๐๐ น. ผ่านโปรแกรม Zoom

๙) โรงเรียนที่เข้าร่วมการแข่งขันทุกโรงเรียนจะต้องเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในการแข่งขัน
ดังต่อไปนี้

๑๐) การรายงานตัวและเวลาในการแข่งขัน

ผู้เข้าแข่งขันแบบออนไลน์ผ่านโปรแกรม Zoom และตอบคำถามผ่าน Google Formลงทะเบียนเพื่อรายงานตัวเข้าแข่งขันและแข่งขัน ในวันที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๔

ระดับ	เวลาลงทะเบียน	ชี้แจงกติกาการแข่งขัน	เวลาแข่งขัน
ประถมศึกษา	๐๙.๐๐ - ๐๙.๔๕ น.	๐๙.๔๕ - ๐๙.๕๕ น.	๑๐.๐๐-๑๑.๐๐ น.
มัธยมศึกษาตอนต้น	๐๙.๐๐ - ๐๙.๔๕ น.	๐๙.๔๕ - ๐๙.๕๕ น.	๑๐.๐๐-๑๑.๐๐ น.
มัธยมศึกษาตอนปลาย	๐๙.๐๐ - ๐๙.๔๕ น.	๐๙.๔๕ - ๐๙.๕๕ น.	๑๐.๐๐-๑๑.๐๐ น.

ขอความอนุเคราะห์โรงเรียนที่เข้าร่วมการแข่งขันเข้ากลุ่มไลน์เพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสารงาน
กิจกรรมตอบปัญหาวิทยาศาสตร์ ๒๕๖๔



กิจกรรมตอบปัญหาทางวิทยาศาสตร์ ปี 2564
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

๒.๒.๔ การแข่งขันการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์โดยใช้โปรแกรม GSP

๑) การแข่งขันแบ่งเป็น ๒ ระดับ ได้แก่

๑.๑) ระดับประถมศึกษาตอนปลาย

๑.๒) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

๒) ผู้เข้าแข่งขันโรงเรียนละ ๑ ทีม ทีมละไม่เกิน ๒ คน รับสมัครระดับละได้ไม่เกิน

๒๐ ทีม

๓) สมัครเข้าร่วมการแข่งขันในระบบรับสมัครออนไลน์ทางเว็บไซต์
คณะวิทยาศาสตร์ <https://sciweek.ubru.ac.th> ในระหว่างวันที่ ๑๙ กรกฎาคม-๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๔ (รับ
สมัครเข้าร่วมประกวดแข่งขันทุกกิจกรรมผ่านทางเว็บไซต์ <https://sciweek.ubru.ac.th> ช่องทางเดียว
เท่านั้น)

๔) จัดทำการแข่งขันแบบออนไลน์ผ่านโปรแกรม Zoom ในวันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๔

๕) แต่ละทีมต้องเตรียมเครื่องคอมพิวเตอร์จำนวน ๑ เครื่อง (๑ ทีมใช้คอมพิวเตอร์ได้ ๑ เครื่อง) ที่มีกล้องเว็บแคมไมโครโฟนและลำโพง

๖) ในการแข่งขันผู้เข้าแข่งขันแต่ละทีมสามารถใช้โปรแกรม The Geometer's Sketchpad (GSP) เวอร์ชันใดก็ได้ที่โรงเรียนมี

๗) จัดทำการทดสอบระบบและชี้แจงการใช้โปรแกรม Zoom ในวันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๔ เวลา ๑๓.๐๐ น.

๘) กำหนดการแข่งขันในวันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๔ (การแข่งขันผู้เข้าแข่งขันต้องเปิดกล้องเว็บแคมและแชร์หน้าจอคอมพิวเตอร์ตลอดเวลา)

๘.๑ ระดับประถมศึกษาตอนปลาย

เวลา ๐๙.๑๕ – ๐๙.๔๕ น. รายงานตัวผ่านโปรแกรม Zoom

เวลา ๐๙.๔๕ – ๑๐.๐๐ น. ชี้แจงกติกาการแข่งขัน

เวลา ๑๐.๐๐ – ๑๐.๓๐ น. ทำการแข่งขัน

๘.๒ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

เวลา ๑๓.๑๕ – ๑๓.๔๕ น. รายงานตัวผ่านโปรแกรม Zoom

เวลา ๑๓.๔๕ – ๑๐.๐๐ น. ชี้แจงกติกาการแข่งขัน

เวลา ๑๔.๐๐ – ๑๕.๓๐ น. ทำการแข่งขัน

๙) เมื่อหมดเวลาการแข่งขันให้ผู้เข้าแข่งขันแต่ละทีมบันทึกผลงานโดยตั้งชื่อไฟล์เป็นชื่อโรงเรียนแล้วส่งให้คณะกรรมการทาง e-mail: boonyen.t@ubru.ac.th และผู้เข้าแข่งขันแต่ละทีมจะยกเลิกการแชร์หน้าจอคอมพิวเตอร์ได้ก็ต่อเมื่อคณะกรรมการตรวจสอบผลงานที่ส่งมาเรียบร้อยแล้ว

๑๐) โจทย์การแข่งขันมีทั้งหมด ๔ ข้อ ทั้ง ๔ ข้อเป็นโจทย์การแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ซึ่งผู้เข้าแข่งขันต้องสามารถสร้างแบบร่าง สืบเสาะและคาดการณ์พร้อมทั้งสรุปคำตอบตามคำสั่ง โดยใช้โปรแกรม GSP และให้ทำในแบบร่างหน้าละ ๑ ข้อ

๑๑) แต่ละข้อมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

๑๑.๑ ความสมบูรณ์และถูกต้องของรูปหรือแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ๑๐ คะแนน

๑๑.๒ ความคิดและความสมเหตุสมผลของคำตอบและกระบวนการแก้ปัญหา ๑๕

คะแนน

๑๒) ผู้เข้าแข่งขันและครูผู้ดูแลสามารถเข้ากลุ่มไลน์ตาม QR Code ด้านล่างนี้เพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสารและแจ้งปัญหาขณะทำการแข่งขัน



๑๓) ผลการประกวดของแต่ละระดับได้แก่ รางวัลชนะเลิศ รองชนะเลิศอันดับ ๑ และรองชนะเลิศอันดับ ๒ และรางวัลชมเชย ๒ รางวัล

๑๔) ผู้จัดงานจะดำเนินการจัดส่งรางวัล และใบประกาศสำหรับทีมที่ได้รับรางวัลทางไปรษณีย์ และทุกทีมที่เข้าร่วมการประกวดจะได้รับการจัดส่งใบประกาศทางไปรษณีย์
