



ระเบียบการแข่งขันเกมส์ Low Carbon City

1. คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมการแข่งขัน

- 1) ต้องเข้าร่วมแข่งขันในลักษณะทีม มีสมาชิกทีมละ 3 คน และครูที่ปรึกษาอย่างน้อย 1 คน
- 2) สมาชิกต้องกำลังศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น อยู่ระดับเดียวกันหรือต่างระดับชั้นก็ได้
- 3) จำกัดจำนวนทีมที่ส่งเข้าแข่งขันต่อสถานศึกษา ไม่เกิน 2 ทีม และสมาชิกแต่ละทีมไม่ซ้ำกัน
- 4) ครูที่ปรึกษาต้องสังกัดสถานศึกษาเดียวกันกับสมาชิก ไม่จำกัดจำนวนทีมที่เป็นที่ปรึกษา

2. วัตถุประสงค์ของกิจกรรมการแข่งขัน

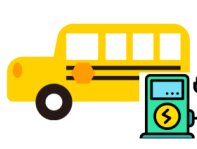
เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนได้ตระหนักถึงการลดปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ ด้วยการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมเกมส์ Low Carbon City จากการจำลองกิจกรรมในการช่วยลดปริมาณก๊าซเรือนกระจก เช่น การใช้พลังงานทดแทน การปลูกป่า การเปลี่ยนหลอดไฟ การใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าเบอร์ 5 เป็นต้น

3. กติกาการแข่งขัน

- 1) ทุกทีมจะมีค่าคาร์บอนพื้นฐานเท่ากัน ที่คำนวณการปลดปล่อยคาร์บอนของแต่ละกิจกรรมไว้แล้ว นำมาพล็อตลงบนฟิลิปปาร์จของกลุ่มตนเอง



- 2) แต่ละทีมมีงบประมาณให้ปีละไม่เกิน 5 ล้านบาท โดยแต่ละทีมส่งผู้เล่นทีละ 1 คน เดินไปเลือกการ์ดกิจกรรม (A) ที่ช่วยลดคาร์บอนครั้งละ 1 กิจกรรม มาวางในกระดานปีที่ 1 เวียนกันจนครบในแต่ละปี

A ผลิตไบโogas  ราคา 500,000 บาท ลดได้ 50 tCO₂eq	A ปลูกป่าชุมชน  ราคา 1,200,000 บาท ลดได้ 200 tCO₂eq	A เปลี่ยนรถ EV  ราคา 5,000,000 บาท ลดได้ 550 tCO₂eq	A เปลี่ยนแอร์ Inverter  ราคา 1,500,000 บาท ลดได้ 200 tCO₂eq	A เปลี่ยนหลอดไฟ LED  ราคา 1,800,000 บาท ลดได้ 250 tCO₂eq
--	--	--	---	---

ตัวอย่างการ์ดกิจกรรม บางส่วน

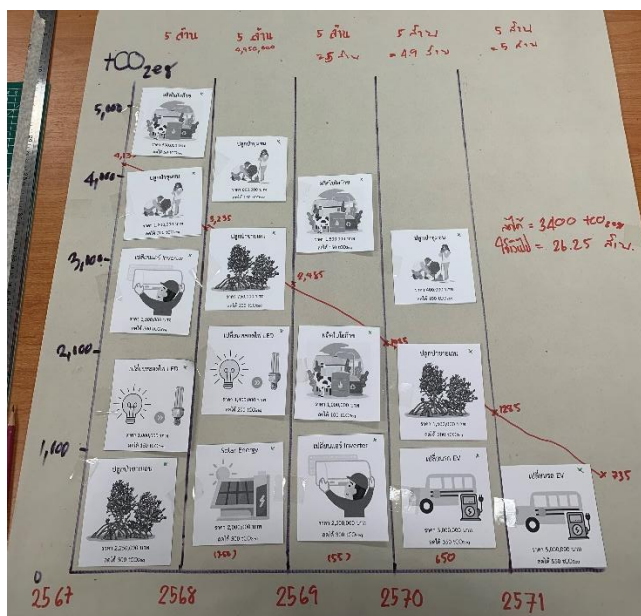
- 3) การ์ดกิจกรรมที่แต่ละคนเลือกจะต้องไม่ซ้ำกันในแต่ละปี และเมื่อทำเสร็จแล้วจะไม่สามารถยอนกลับมาแก้ไขได้อีก

****ระหว่างการแข่งขันจะมีกติกาพิเศษ ให้แต่ละทีมมาสุ่มเลือก และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ได้****



4) เมื่อครบทั้ง 5 ปี ให้รวมปริมาณคาร์บอนที่สามารถลดได้ทั้งหมด และรวมจำนวนเงินที่ใช้ไปทั้งหมด (อนุญาตให้ใช้เครื่องคิดเลขได้โดยผู้เข้าแข่งขันต้องเตรียมมาเอง และไม่อนุญาตให้ใช้โทรศัพท์มือถือ)

5) มีเวลาในการแข่งขันให้ 15 นาที ทีมไหนสามารถลดคาร์บอนได้สูงที่สุดเป็นทีมที่ชนะ



ตัวอย่างเกมส Low Carbon City

4. เกณฑ์การตัดสิน

- 1) ตรวจสอบความถูกต้องของกิจกรรม จำนวนเงินลงทุน และเงื่อนไขพิเศษ ถ้ากิจกรรมและเงินลงทุนในแต่ละปีไม่ถูกต้องจะไม่นำค่าการลดคาร์บอนมาคิดรวม
- 2) ทีมที่มีการลดการปลดปล่อยคาร์บอนมากที่สุดเมื่อเทียบกับปีฐานเป็นผู้ชนะการแข่งขัน กรณีที่มีการลดการปลดปล่อยเท่ากัน ให้พิจารณาเกณฑ์การตัดสินข้อที่ 3
- 3) ทีมที่มีการใช้เงินลงทุนน้อยกว่าจะเป็นผู้ชนะการแข่งขัน กรณีที่เงินลงทุนเท่ากัน ให้พิจารณาเกณฑ์การตัดสินข้อที่ 4
- 4) ทีมที่ใช้ระยะเวลาสั้นกว่าจะเป็นผู้ชนะการแข่งขัน
- 5) ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สุด

5. รางวัลการแข่งขัน

- | | | |
|---|----------------|-------------------------------------|
| 1) รางวัลระดับดีเด่น | จำนวน 1 รางวัล | รางวัลละ 1,500 บาท พร้อมเกียรติบัตร |
| 2) รางวัลระดับดี | จำนวน 1 รางวัล | รางวัลละ 1,200 บาท พร้อมเกียรติบัตร |
| 3) รางวัลชมเชย | จำนวน 1 รางวัล | รางวัลละ 1,000 บาท พร้อมเกียรติบัตร |
| 4) ผู้เข้าร่วมแข่งขันทุกคนจะได้รับเกียรติบัตร | | |



6. การรับสมัครและการส่งผลงานเข้าประกวด

กรอกใบสมัครพร้อมทั้งระบุรายละเอียด (ตามแบบฟอร์มแนบท้าย) ส่งมายัง คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สำนักงานคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร อ.เมือง จ.สกลนคร 47000 หรือส่งอีเมลมายัง Envi@snru.ac.th หรือกรอกใบสมัครผ่านระบบออนไลน์ได้ที่ <https://scienceweek.snru.ac.th>

หมายเหตุ หากมีข้อสงสัย สามารถติดต่อสอบถามได้ที่ อาจารย์.ดร.ทรงพล ประโยชน์มี โทร 08-6639-9321



ใบสมัครการแข่งขันเกมส์ Low Carbon City

ชื่อสถานศึกษา

ที่อยู่

โทรศัพท์

โทรสาร

รายชื่อนักเรียน

1.....ชั้น.....

2.....ชั้น.....

3.....ชั้น.....

รายชื่ออาจารย์ผู้ควบคุม

1.....หมายเลขโทรศัพท์.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ตำแหน่ง.....