



การแข่งขันพัฒนาโปรแกรม Scratch

หัวข้อ "เกมสรีวิทยาศาสตร์ เรียนได้ เล่นดี" ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ประจำปี 2566

1. หลักการและเหตุผล

เทคโนโลยีดิจิทัลมีบทบาทสำคัญต่อวิถีชีวิตและความเป็นอยู่มากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกมคอมพิวเตอร์ซึ่งได้รับความนิยมอยู่ในสังคมออนไลน์ เช่น เฟซบุ๊ก และไลน์ มีแนวโน้มที่จะได้รับการตอบรับมากขึ้นในอนาคต ทำให้ผู้ที่ไม่มีความรู้ในการเขียนโปรแกรมเชิงโครงสร้าง และการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ ซึ่งสำหรับผู้เริ่มเรียนรู้การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์แล้วต้องใช้เวลาในการเรียนรู้และฝึกทักษะพอสมควร แต่ปัจจุบันมีรูปแบบการเขียนโปรแกรมเชิงทัศน์ที่ออกแบบให้ผู้สนใจในการพัฒนาโปรแกรมสามารถเขียนโปรแกรมได้ง่ายขึ้นโดยการใช้สัญลักษณ์ในรูปแบบรูปภาพทดแทนคำสั่งที่ต้องพิมพ์เป็นข้อความ จึงทำให้การเขียนโปรแกรมทำได้ง่ายและช่วยสร้างแรงจูงใจในการสร้างเกมของตนเองมากขึ้น ดังนั้น เพื่อเป็นการเปิดโอกาส และกระตุ้นให้นักเรียนที่มีความสามารถได้ฝึกฝน ทดสอบ และแสดงความสามารถรวมทั้งความคิดสร้างสรรค์ ในการพัฒนาเกมด้วยการโปรแกรมเชิงทัศน์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จึงได้จัดให้มีการแข่งขันพัฒนาโปรแกรม Scratch หัวข้อ “เกมสรีวิทยาศาสตร์ เรียนได้ เล่นดี” ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์ ประจำปี 2566 ขึ้น

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อส่งเสริมทักษะและความสามารถในการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
- 2.2 เพื่อสนับสนุนและเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการนำการพัฒนาโปรแกรมมาสร้างเป็นเกมส์เพื่อส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ในด้านวิทยาศาสตร์
- 2.3 เพื่อปลูกฝังพื้นฐานด้านกระบวนการ และทักษะในการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ โดยใช้โปรแกรมเชิงทัศน์

3. คุณสมบัติของผู้ส่งผลงาน

- 3.1 กำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น หรือเทียบเท่า ทีมละ 2 คน
- 3.2 แต่ละโรงเรียนส่งทีมเข้าแข่งขันได้ไม่เกิน 2 ทีม
- 3.3 แต่ละทีมมีอาจารย์ที่ปรึกษาได้ไม่เกิน 2 คน
- 3.4 ไม่อนุญาตให้เปลี่ยนชื่อผู้แข่งขัน และชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาหลังจากประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์แข่งขัน

4. รายละเอียดการแข่งขัน

- 4.1 การแข่งขันพัฒนาโปรแกรม Scratch หัวข้อ "เกมสรีวิทยาศาสตร์ เรียนได้ เล่นดี" ให้ผู้เข้าแข่งขันพัฒนาเกมที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้เล่นได้เกิดการเรียนรู้ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์สาขาใดก็ได้ ทั้งคณิตศาสตร์ ชีววิทยา เคมี และฟิสิกส์
- 4.2 เป็นการแข่งขันในรูปแบบออนไลน์ผ่านบริการ Google Meet ตามวันเวลาที่กำหนด ผู้เข้าแข่งขันจะต้องแสดงการพัฒนาโปรแกรมด้วยภาษา Scratch ตามที่ได้ออกแบบไว้ โดยผู้เข้าแข่งขันจะต้องเปิดกล้องตลอดเวลาการแข่งขัน และจะต้องตั้งกล้องให้อยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ทั้งหน้าจอคอมพิวเตอร์ และตัวผู้เข้าแข่งขันพร้อมกัน
- 4.3 ในการแข่งขันอนุญาตให้ใช้เว็บไซต์ <https://scratch.mit.edu/> เป็นเครื่องมือในการพัฒนาโปรแกรม Scratch เท่านั้น ยกเว้นตัวละครและฉากสามารถใช้โปรแกรมกราฟิกอื่น ๆ ได้
- 4.3 ผู้เข้าแข่งขันจะต้องพัฒนาโปรแกรมให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด คือ 3 ชั่วโมง โดยไม่มีการต่อเวลา (หรือขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของกรรมการ)
- 4.4 การส่งผลงานให้ผู้เข้าแข่งขันส่งผลงานเป็นไฟล์ .sb3 มาตามช่องทางที่กำหนดเพื่อให้คณะกรรมการตรวจให้คะแนนผลงาน

5. กำหนดการแข่งขัน

วันที่	เวลา	กิจกรรม
บัดนี้ - 31 ก.ค. 66		รับสมัครแข่งขัน
7 ส.ค. 66		ประกาศรายชื่อผู้สิทธิ์แข่งขันและรายละเอียดช่องทางการแข่งขัน
16 ส.ค. 66	8.30 - 9.00 น.	ลงทะเบียนเข้าแข่งขัน (ผ่าน Google Meet) พร้อมแสดงหลักฐานยืนยันตน เช่น บัตรนักเรียน บัตรประชาชน
	9.00 - 12.00 น.	เริ่มการแข่งขัน
	15.00 น.	ประกาศผลการแข่งขันผ่านหน้าเพจกิจกรรมสัปดาห์วิทยาศาสตร์ และหน้าเว็บไซต์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

6. เกณฑ์การตัดสิน

เกณฑ์การตัดสินจะคัดเลือกผลงานที่ได้คะแนนสูงสุด 3 อันดับเพื่อรับรางวัลและเกียรติบัตรตามลำดับ หากมีคะแนนเท่ากันจะพิจารณาจากเวลาที่ส่งผลงานก่อน

หัวข้อการให้คะแนน รวม 50 คะแนน แบ่งเป็น

1. ความสมบูรณ์ของผลงาน 10 คะแนน
2. การส่งเสริมให้เกิดความรู้วิทยาศาสตร์ 10 คะแนน
3. ความคิดสร้างสรรค์ 10 คะแนน
4. ความสนุก 10 คะแนน
5. ความสวยงาม/เป็นมิตรกับผู้เล่น 10 คะแนน

ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สุด

7. รางวัลสำหรับผู้ชนะการแข่งขัน

- รางวัลชนะเลิศ รับเกียรติบัตร และเงินรางวัล มูลค่า 1,500 บาท
- รางวัลรองชนะเลิศ อันดับ 1 รับเกียรติบัตร และเงินรางวัล มูลค่า 1,000 บาท
- รางวัลรองชนะเลิศ อันดับ 2 รับเกียรติบัตร และเงินรางวัล มูลค่า 800 บาท

8. การรับรางวัล

- 8.1 เกียรติบัตรสำหรับผู้ที่ได้รับรางวัลจะจัดส่งด้วยไปรษณีย์ EMS ไปตามที่อยู่ของสถานศึกษาที่ระบุไว้ในใบสมัคร
- 8.2 การรับเงินรางวัล ให้ผู้ที่ได้รับรางวัล ส่งเอกสารหลักฐานการรับรางวัล ประกอบด้วยสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของตัวแทนผู้รับเงิน (ต้องเป็นสมาชิกภายในทีม หรืออาจารย์ที่ปรึกษาตามที่ระบุในใบสมัคร) พร้อมเซ็นรับรองสำเนาถูกต้อง สำเนาหน้าสมุดบัญชี (ชื่อบัญชีต้องตรงกับชื่อตัวแทนผู้รับเงิน) และใบสำคัญรับเงิน ส่งมายังคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- 8.2 เมื่อผู้จัดการแข่งขันได้รับเอกสารหลักฐานการรับเงินครบถ้วน ผู้จัดการแข่งขันจะโอนเงินไปยังหมายเลขบัญชีตามเอกสารหลักฐานที่ได้รับ ทั้งนี้หากไม่ส่งหลักฐานมาภายในระยะเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้ที่ได้รับรางวัลสละสิทธิ์การรับเงินรางวัล
- 8.3 รายละเอียดการรับเงินรางวัลจะแจ้งให้ทราบอีกครั้งในวันประกาศผลการแข่งขัน

9. วิธีการสมัคร

- 9.1 ส่งใบสมัครมาที่อีเมล sittidet.c@pnu.ac.th
- 9.2 ระบุหัวข้ออีเมล “สมัครแข่งขัน Scratch” พร้อมแนบไฟล์เอกสารใบสมัคร
- 9.3 เมื่อส่งผลงานแล้ว หากไม่ได้รับอีเมลตอบกลับภายใน 3 วันทำการ สามารถโทรสอบถามได้ที่เบอร์ 08 9734 1958 ในวันและเวลาราชการ
- 9.4 การประกาศชื่อผู้มีสิทธิ์เข้าแข่งขัน สามารถติดตามได้จากเพจกิจกรรมสัปดาห์วิทยาศาสตร์ และเว็บไซต์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

เว็บไซต์คณะวิทยาศาสตร์



เพจกิจกรรมสัปดาห์วิทยาศาสตร์



10. ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม

นายสิทธิเดช ชูด้วง

โทร. 08 9734 1958

อีเมล sittidet.c@pnu.a.cth



ใบสมัครการแข่งขันพัฒนาโปรแกรม Scratch
หัวข้อ "เกมส์วิทยาศาสตร์ เรียนได้ เล่นดี" ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
สัปดาห์วิทยาศาสตร์ส่วนภูมิภาค ประจำปี 2566

1. ชื่อทีม.....
2. โรงเรียน.....
3. ที่อยู่โรงเรียน.....
.....
4. สมาชิกภายในทีม
 - 4.1 ชื่อ-สกุล ด.ช./ด.ญ./นาย/นางสาว.....
เบอร์โทรศัพท์..... อีเมล.....
 - 4.2 ชื่อ-สกุล ด.ช./ด.ญ./นาย/นางสาว.....
เบอร์โทรศัพท์..... อีเมล.....
5. อาจารย์ที่ปรึกษา
 - 5.1 ชื่อ-สกุล นาย/นาง/นางสาว.....
เบอร์โทรศัพท์..... อีเมล.....
 - 5.2 ชื่อ-สกุล นาย/นาง/นางสาว.....
เบอร์โทรศัพท์..... อีเมล.....

ลงชื่อ.....อาจารย์ที่ปรึกษา
(.....)

หมายเหตุ

1. กรอกข้อมูลในใบสมัครด้วยตัวบรรจงเพื่อความถูกต้องของข้อมูล
2. ส่งใบสมัครแข่งขันได้ที่ sittidet.c@pnu.ac.th (ระบุเรื่อง สมัครแข่งขัน Scratch)
3. ส่งใบสมัครได้ตั้งแต่วันที่ 31 ก.ค. 66 ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์แข่งขันวันที่ 7 ส.ค. 66