

รายละเอียดการแข่งขันทักษะด้านการคิดด้วยการโปรแกรม (Coding)

ประเภททีม

เนื่องในงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ประจำปี 2569

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

1. คุณสมบัติ

1.1 การแข่งขันเป็นทีมแต่ละทีมประกอบด้วยนักเรียน และผู้ควบคุมไม่เกินจำนวนที่กำหนด

1.1.1 ผู้เข้าแข่งขัน 2 คน ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1-ม.3)

1.1.2 ผู้ควบคุม 1 คน

1.2 โรงเรียนสามารถสมัครเข้าแข่งขันได้ 1 ทีม

1.3 ผู้เข้าแข่งขันต้องเป็นนักเรียนโรงเรียนเดียวกัน

1.4 ผู้เข้าแข่งขันต้องเป็นผู้ที่ลงทะเบียนสมัครแข่งขันไว้เท่านั้น

1.5 จำกัดจำนวนทีมเข้าแข่งขันสูงสุด 10 ทีม โดยพิจารณาจากลำดับการสมัคร

2. กติกาการแข่งขันและวิธีดำเนินการ

2.1 โปรแกรมที่ใช้ในการแข่งขัน คือ IDLE (Python 3.14 64-bit)

2.2 หน่วยจัดการแข่งขันจัดเตรียมคอมพิวเตอร์สำหรับการแข่งขันให้ทีมละ 2 เครื่อง

โดยมีระบบปฏิบัติการ Windows 10, Memory ไม่น้อยกว่า 4 Gb, CPU ไม่น้อยกว่า 3 GHz และไม่มี การเชื่อมต่อระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

2.3 สร้างโปรแกรมให้ได้ผลลัพธ์ตามที่โจทย์กำหนด โดยห้ามใช้ AI ช่วยเขียนโค้ด

2.4 ห้ามนำเอกสาร อุปกรณ์บันทึกข้อมูล อุปกรณ์สื่อสารทุกประเภท และวัสดุอุปกรณ์อื่น ๆ

นอกเหนือจากที่หน่วยจัดการแข่งขันจัดเตรียมไว้ให้เข้าไปในห้องแข่งขัน หากฝ่าฝืนจะปรับให้ออกจากการแข่งขัน

2.5 ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สุด

2.6 เวลาการแข่งขัน 2 ชั่วโมง (9.00-11.00 น.)

3. เกณฑ์การตัดสิน (คะแนนเต็ม 100 คะแนน)

3.1 โจทย์การแข่งขันทั้งหมด 4 ข้อ ข้อละ 25 คะแนน รวม 100 คะแนน โดยแต่ละข้อมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

3.1.1 กระบวนการทำงาน และเทคนิคการเขียนโปรแกรม 10 คะแนน

3.1.2 การออกแบบการแสดงผลทางหน้าจอ 5 คะแนน

3.1.3 ความสามารถในการทำงาน และความสมบูรณ์ของโปรแกรม 10 คะแนน

3.2 ความรู้ที่ใช้ในการเขียนโปรแกรม Python ดังนี้

3.2.1 Strings, Integer, Float, Boolean (Types of variables)

3.2.2 If-else conditions, Logical operators

3.2.3 For loop, While loop

3.2.4 List, การอ่านข้อมูลจาก Text file

หมายเหตุ

กระบวนการทำงาน และเทคนิคการเขียนโปรแกรม หมายถึง สามารถกำหนดชนิดตัวแปรต่างๆ ที่ใช้ใน โปรแกรมได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และสามารถใช้คำสั่ง ทางเลือก เงื่อนไข และวนลูปการทำงานของโปรแกรม เพื่อควบคุมทิศทางการส่งผลให้โปรแกรมทำงานได้อย่างสมบูรณ์

การออกแบบการแสดงผลทางหน้าจอ หมายถึง สามารถใช้คำสั่งควบคุมการรับค่าจากผู้ใช้ได้อย่างถูกต้อง และแสดงผลที่ออกมาได้อย่างเหมาะสม พร้อมจัดรูปแบบให้ถูกต้อง

ความสามารถในการทำงาน และความสมบูรณ์ของโปรแกรม หมายถึง โปรแกรมทำงานได้อย่างถูกต้อง สมบูรณ์ตามที่โจทย์กำหนด และมีข้อผิดพลาดน้อยที่สุดหรือไม่มีเลย โดยจะต้องมีการทดสอบความถูกต้องของระบบโดยการป้อนข้อมูลทดสอบ โดยระบบที่สมบูรณ์จะต้องทำงานได้ทุกกรณี

4. วัน เวลา สถานที่จัดการแข่งขัน การประกาศผล และการมอบรางวัล

4.1 รายงานตัวก่อนการแข่งขัน 30 นาที เวลา 08.30 น. บริเวณหน้าห้องจัดการแข่งขัน

4.2 การแข่งขันวันที่ 18 สิงหาคม 2569 เวลา 09.00 – 11.00 น. อาคารปฏิบัติการคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (อาคาร 32) ชั้น 4 ห้อง 32.04.03

4.3 ประกาศผล และมอบรางวัลในวันที่แข่งขัน เวลา 15.30 น. ณ อาคารราชภัฏรังสฤษฎ์ (หอประชุมใหม่ อาคาร 35)

5. การสมัคร

1) สมัครออนไลน์เท่านั้น โดยกรอกรายละเอียดในใบสมัครให้ครบถ้วน และสามารถเข้าระบบสมัครออนไลน์ได้ที่ <https://sciencetech.nrru.ac.th> ภายในวันที่ 7 สิงหาคม 2569 เวลา 23.59 น.

2) ตรวจสอบรายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้าร่วมการประกวด/แข่งขัน และแก้ไขรายชื่อผู้เข้าร่วมประกวด/แข่งขัน และอาจารย์ผู้ควบคุม ให้ถูกต้องด้วยตนเอง ภายในวันที่ 8 สิงหาคม 2569 เวลา 23.59 น. หลังจากนั้นระบบจะปิดไม่ให้มีการแก้ไขข้อมูลใดๆ

3) หากจะมีการแก้ไขรายชื่อผู้เข้าร่วมประกวด/แข่งขัน และอาจารย์ผู้ควบคุม หลังวันที่ 8 สิงหาคม 2569 ผู้สมัครต้องกรอกคำร้องขอเปลี่ยนแปลงข้อมูลในระบบ พร้อมทั้งแนบหนังสือรับรองจากหัวหน้าสถานศึกษา ให้แล้วเสร็จภายในวันที่ 10 สิงหาคม 2569

4) ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้าร่วมการประกวด/แข่งขัน ทุกรายการในวันที่ 13 สิงหาคม 2569

5) คณะกรรมการไม่อนุญาตให้มีการแก้ไขรายชื่อผู้เข้าร่วมประกวด/แข่งขัน และอาจารย์ผู้ควบคุม ในวันจัดกิจกรรมทุกกรณี

6. รางวัลการแข่งขัน

ชนะเลิศ	เงินรางวัล	1,200 บาท	พร้อมเกียรติบัตร
รองชนะเลิศอันดับที่ 1	เงินรางวัล	1,000 บาท	พร้อมเกียรติบัตร
รองชนะเลิศอันดับที่ 2	เงินรางวัล	800 บาท	พร้อมเกียรติบัตร

หมายเหตุ :

1. ผลการตัดสินอาจจะไม่มีผู้ที่ได้รับรางวัลชนะเลิศ และรองชนะเลิศก็ได้ การตัดสินของคณะกรรมการให้ถือว่าเป็นที่สิ้นสุด

2. ผู้เข้าร่วมการประกวด/แข่งขัน และอาจารย์ผู้ควบคุมไม่เกิน 1 ท่าน จะได้รับเกียรติบัตรเข้าร่วมกิจกรรม สัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ประจำปี 2569 แบบออนไลน์

3. ทุกกิจกรรมที่ได้รับรางวัล ผู้เข้าร่วมการประกวด/แข่งขัน และอาจารย์ผู้ควบคุมทีมไม่เกิน 1 ท่าน จะได้รับใบเกียรติบัตรและเงินรางวัล

4. ผู้เข้าร่วมประกวด/แข่งขัน ทุกรายการ ให้นำบัตรประจำตัวประชาชนมาด้วย เพื่อยืนยันตัวตนในกรณีที่ ได้รับเงินรางวัล

5. ผู้เข้าร่วมประกวด/แข่งขัน ทุกรายการ สามารถดาวน์โหลดเกียรติบัตรผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้ไปจนถึงวันที่ 30 ธันวาคม 2569

7. ผู้ประสานงาน

อาจารย์ประภาณุช ธิ์สูงเนิน หมายเลขโทรศัพท์ภายใน 044-009009 ต่อ 3240
หรือ <https://www.facebook.com/com.nrru/>