

รายการการแข่งขัน SMART TALENTS
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ลำดับ	รายการ	ระยะเวลา	เวลา	สถานที่	ครูผู้รับผิดชอบ
1	โครงการอาชีพ ม.1 – ม.3	3 ชม.	09.00 – 12.00น.	519	ครูพิชญภา ภัมภาพงษ์
2	โครงการอาชีพ ม.4 – ม.6	3 ชม.	09.00 – 12.00น.	512	ครูนันทวัน พูลกำลัง
3	ประดิษฐ์ดอกไม้ใบตอง กระทงดอกไม้รูปเทียนแพ ม.ต้น	3 ชม.	09.00 – 12.00น.	516	ครูธันต์นิศา จันทร์ดี
4	จัดสวนถาด แบบจีน ม.ต้น	3 ชม.	09.00 – 12.00น.	โต๊ะรับประทานอาหารนักเรียน ข้างห้องหมวด คหกรรม	ครูณัฐวรรณ ธรรมรักษ์ ครูลภัสพิมล สามาดี
5	จัดสวนแก้ว ม.4 – ม.6	3 ชม.	09.00 – 12.00น.	517	ครูทิพรดา สุขมาตย์ ครูปริญดา กิตติปิยะลักษณ์
6	แกะสลักผักและผลไม้ ม.4 – ม.6	3 ชม.	09.00 – 12.00น.	515	ครูพรพิศ ชนะดวงใจ
7	การแข่งขันการสร้างการ์ตูนเรื่อง สั้น (Comic Strip) ม.ต้น	3 ชม.	09.00 – 12.00น.	8211	ครูกิ่งกานต์ คำบ่อ
8	การแข่งขันการสร้างการ์ตูน แอนิเมชัน (2D Animation)ม.ต้น	5 ชม.	09.00 – 14.00น.	8210	ครูพิชชากร ทองทวี
9	การแข่งขันการออกแบบสิ่งของ เครื่องใช้ด้วยโปรแกรม คอมพิวเตอร์	3 ชม.	09.00 – 12.00น.	316	ครูณัณยา มุสิตัง
10	การแข่งขันการสร้างเกม สร้างสรรค์จากคอมพิวเตอร์	5 ชม.	09.00 – 14.00น.	8209	ครูเวณิกา ,ครูพงษ์ลดา
11	การแข่งขัน Motion Infographic ม.ปลาย	5 ชม.	09.00 – 14.00น.	332	ครูสิริกานต์ พ่วงศิริ
12	การแข่งขันการสร้าง Webpage ประเภท Text editor ม.ต้น	3 ชม.	09.00 – 12.00น.	331	ครูบุญสิทธิ์ แซ่อึ้ง
13	การแข่งขันการสร้าง Webpage ประเภท Web editor ม.ต้น	3 ชม.	09.00 – 12.00น.	316	ครูศุภาหัตถ์, ครูเจนณรงค์

ลำดับ	รายการ	ระยะเวลา	เวลา	สถานที่	ครูผู้รับผิดชอบ
14	การแข่งขันการสร้าง Web Applications ม.ปลาย	5 ชม.	09.00 – 14.00น.	331	ครูบุญสิทธิ์ แซ่อึ้ง
15	การแข่งขันการเขียนโปรแกรมด้วยภาษาคอมพิวเตอร์ ม.ปลาย	3 ชม.	09.00 – 12.00น.	316	ครูศุภาหัตถ์ ดวงสุดา
16	การประกวดโครงงานคอมพิวเตอร์ประเภทซอฟต์แวร์	นำเสนอผลงาน	09.00 – 12.00น.	316	ครูศุภาหัตถ์, ครูณัฏยา
17	การแข่งขันการตัดต่อภาพยนตร์ ม.ปลาย	5 ชม.	09.00 – 14.00น.	332	ครูศุภาหัตถ์, ครูเจนณรงค์

รายการที่ 1 - 2 โครงการอาชีพ ม.1 - ม.3 และ ม.4 - ม.6

1. คุณสมบัติผู้เข้าแข่งขัน

1.1 นักเรียนระดับชั้น ม. 1 - 3

1.2 นักเรียนระดับชั้น ม. 4 - 6

2. ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน

2.1 แข่งขันประเภททีม ๆ ละ 3 คน

3. วิธีดำเนินการและรายละเอียดหลักเกณฑ์การแข่งขัน

3.1 เป็นผลงานโครงการอาชีพที่ดำเนินการแล้วเสร็จในปีที่ผ่านมาหรือปีการศึกษาปัจจุบันและมี รายงานโครงการอาชีพ 5 บท

3.2 ให้นำเสนอโครงการอาชีพ โดยการจัดแสดงนิทรรศการโครงการและนำเสนอปากเปล่าใน เวลา 5 นาที

3.3 ส่งรายงานโครงการอาชีพ

3.4 การตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สุด

4. เกณฑ์การให้คะแนน 100 คะแนน

4.1 กระบวนการของโครงการอาชีพ 20 คะแนน

4.2 รายงานโครงการอาชีพ (40 คะแนน) - การวิเคราะห์โครงการ 10 คะแนน - การวางแผน 10 คะแนน - การดำเนินงาน 10 คะแนน - การสรุปและรายงานผล 10 คะแนน

4.3 ผลสำเร็จของโครงการ (30 คะแนน) - มีเงินทุนหมุนเวียนในการดำเนินงาน 10 คะแนน - นำสู่การประกอบอาชีพ 20 คะแนน

4.4 การนำเสนอโครงการด้วยวาจา 10 คะแนน

5. เกณฑ์การตัดสิน

ร้อยละ 80 - 100 ได้รับรางวัลระดับเหรียญทอง

ร้อยละ 70 - 79 ได้รับรางวัลระดับเหรียญเงิน

ร้อยละ 60 - 69 ได้รับรางวัลระดับเหรียญทองแดง

ได้คะแนนต่ำกว่า ร้อยละ 60 ได้รับเกียรติบัตร

เว้นแต่กรรมการจะเห็นเป็นอย่างอื่น ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สุด

รายการที่ 3 ประดิษฐ์ดอกไม้ใบตองกระทงดอกไม้รูปเทียนแพ

1. คุณสมบัติผู้เข้าแข่งขัน

1.1 นักเรียนระดับชั้น ม. 1 - 3 แข่งขันประดิษฐ์กระทงดอกไม้รูปเทียนแพ

2. ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน

2.1 แข่งขันเป็นทีมๆละไม่เกิน 6 คน

2.2 จำนวนผู้เข้าแข่งขัน ระดับชั้น ม. 1 - 3

3. วิธีดำเนินการและรายละเอียดหลักเกณฑ์การแข่งขัน

- 1) ประดิษฐ์กระทงดอกไม้รูปเทียนแพ พร้อมกรวยครอบกระทง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของพาน ไม่น้อยกว่า 18 เซนติเมตร รูปเทียนแพขนาดเบอร์ 1 จัดทำจำนวน 1 ชุด ภายในเวลา 3 ชั่วโมง
- 2) จัดเตรียมวัสดุโครงสร้างโดยจะใช้โฟมหรือวัสดุอื่นใดก็ได้
- 3) ให้ตกแต่งด้วยดอกไม้สด ใบไม้สดหลากหลายชนิด ห้ามใช้วัสดุสังเคราะห์ที่ไม่ใช่ของสด
- 4) มีส่วนตกแต่งของงานร้อยมาลัย และงานอื่น ๆ ตามความเหมาะสม
- 5) มีส่วนตกแต่งของงานใบตอง
- 6) อนุญาตให้เตรียมดอกไม้ ใบไม้ทุกชนิดมาก่อนได้ เช่น ตัดก้าน แต่งกลีบ ฉีก ดึง เสียบเข็มหมุด
- 7) จัดเรียงอุปกรณ์และวัสดุส่วนประกอบให้คณะกรรมการตรวจก่อนการแข่งขัน 30 นาที
- 8) การตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สุด
- 9) ผู้เข้าแข่งขันต้องปฏิบัติงานที่โต๊ะ เก้าอี้ ที่กำหนดให้

4. เกณฑ์การให้คะแนน 100 คะแนน

1.การเตรียมงาน (10 คะแนน)

- 1) การเตรียมอุปกรณ์และดอกไม้สด 10 คะแนน

2. กระบวนการทำงาน (40 คะแนน)

- 1) ผลงานเสร็จทันเวลาที่กำหนด 10 คะแนน
- 2) การทำงานร่วมกัน 10 คะแนน
- 3) ทักษะการปฏิบัติงาน 10 คะแนน
- 4) การใช้วัสดุอย่างประหยัดและคุ้มค่า 5 คะแนน
- 5) การใช้และการเก็บอุปกรณ์และความสะอาดบริเวณที่ปฏิบัติงาน 5 คะแนน

3. ผลงาน (50 คะแนน)

- 1) ความประณีตงดงามสวยงาม (40 คะแนน)
 - กระทงดอกไม้ 10 คะแนน
 - กรวยครอบกระทงดอกไม้ 10 คะแนน
 - งานร้อยมาลัย 10 คะแนน
 - งานร้อยตาข่าย 10 คะแนน

2) รูปทรง ขนาดเหมาะสมกับงาน 10 คะแนน

5. เกณฑ์การตัดสิน

ร้อยละ 80 – 100 ได้รับรางวัลระดับเหรียญทอง

ร้อยละ 70 – 79 ได้รับรางวัลระดับเหรียญเงิน

ร้อยละ 60 – 69 ได้รับรางวัลระดับเหรียญทองแดง

ได้คะแนนต่ำกว่า ร้อยละ 60 ได้รับเกียรติบัตร

เว้นแต่กรรมการจะเห็นเป็นอย่างอื่น ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด

รายการที่ 4 จัดสวนถาด แบบขึ้น

1. คุณสมบัติผู้เข้าแข่งขัน

นักเรียนระดับชั้น ม. 1-3

2. ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน

2.1 แข่งขันประเภททีม ๆ ละ 3 คน

2.2 จำนวนผู้เข้าแข่งขัน นักเรียนระดับชั้น ม. 1-3 จำนวน 1 ทีม

3. วิธีดำเนินการและรายละเอียดหลักเกณฑ์การแข่งขัน

3.1 การจัดสวนถาดแบบขึ้น (ระดับชั้น ม.1-3)

1) ส่งรายชื่อผู้เข้าแข่งขันทีมละ 3 คน

2) ผู้เข้าแข่งขันต้องเตรียมวัสดุอุปกรณ์การแข่งขันมาเอง

ได้แก่ 2.1) อุปกรณ์การเขียนแบบ 1 ชุด

2.2) พันธุ์ไม้วัสดุประกอบ

2.3) ภาชนะที่ใช้จัด

3) ให้ผู้เข้าแข่งขันเขียนแบบการจัดสวนให้เสร็จก่อนลงมือจัด โดยคณะกรรมการจัดเตรียมกระดาษ เขียนแบบไว้

ให้ทุกทีม

4) พันธุ์ไม้และวัสดุประกอบ

4.1) เป็นพันธุ์ไม้ที่ใช้จัดสวนถาดแบบขึ้นไม่ต่ำกว่า 3 ชนิด

4.2) วัสดุประกอบ เช่น หิน กรวด ไม้ หรืออื่น ๆ ให้คำนึงถึงความหลากหลายไม่จำกัด ความคิด

สร้างสรรค์ และเน้นวัสดุธรรมชาติ

4.3) วัสดุปลูก มีความเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของพันธุ์ไม้

5) ระยะเวลาที่ใช้ในการแข่งขัน 2 ชั่วโมง (รวมเวลาที่ใช้เขียนแบบ)

6) อุปกรณ์ที่จัดให้ ได้แก่ โต๊ะ เก้าอี้ ทีมละ 1 ชุด กระดาษเขียนแบบการจัดสวน

7) การตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สุด

8) เกณฑ์การให้คะแนน 100 คะแนน

8.1) การเตรียมงาน (50 คะแนน)

1. การเขียนแบบ 10 คะแนน

2. การเลือกใช้พันธุ์ไม้ วัสดุ 10 คะแนน

3. ขั้นตอนและความร่วมมือในการปฏิบัติงาน 10 คะแนน

4. ความสะอาดเรียบร้อยในการปฏิบัติงาน 10 คะแนน

5. ทำงานทันตามกำหนดเวลา 10 คะแนน

8.2) ผลงาน (50 คะแนน)

1. ความประณีต 10 คะแนน
2. ความสมดุล 10 คะแนน
3. ความกลมกลืนและสวยงาม 15 คะแนน
4. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ 15 คะแนน

4. เกณฑ์การตัดสิน

ร้อยละ 80 – 100 ได้รับรางวัลระดับเหรียญทอง

ร้อยละ 70 – 79 ได้รับรางวัลระดับเหรียญเงิน

ร้อยละ 60 – 69 ได้รับรางวัลระดับเหรียญทองแดง

ได้คะแนนต่ำกว่า ร้อยละ 60 ได้รับเกียรติบัตร

เว้นแต่กรรมการจะเห็นเป็นอย่างอื่น ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด

รายการที่ 5 จัดสวนแก้ว

1. คุณสมบัติผู้เข้าแข่งขัน

1.1 นักเรียนระดับชั้น ม. ม. 4 – 6

2. ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน

2.1 แข่งขันประเภททีม ๆ ละ 2 คน

3. ผู้เข้าแข่งขันต้องเตรียมวัสดุอุปกรณ์การแข่งขันมาเอง ได้แก่

3.1) อุปกรณ์การเขียนแบบ 1 ชุด

3.2) พันธุ์ไม้ประกอบการจัดและวัสดุ

3.3) ภาชนะที่ใช้จัด

3.4) ภาชนะฉีดน้ำ

4. ให้ผู้เข้าแข่งขันเขียนแบบการจัดสวนให้เสร็จก่อนลงมือจัด โดยคณะกรรมการจัดเตรียมกระดาด เขียนแบบไว้ให้ทุกทีม

5. ลักษณะของภาชนะใช้แก้วแชมเปญทรงกลม ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6 - 7 นิ้ว

6. ใช้พันธุ์ไม้และวัสดุประกอบ

6.1 พันธุ์ไม้หลากหลายไม่จำกัดจำนวน

6.2 วัสดุประกอบ เช่น หิน กรวด ไม้ หรืออื่นๆ ให้คำนึงถึงความหลากหลาย มีความคิด สร้างสรรค์ และวัสดุที่เป็นธรรมชาติ

6.3 ห้ามใช้การแกะ ตัด หรือพันสีแก้วแชมเปญสำหรับจัดสวน

7. ระยะเวลาที่ใช้ในการแข่งขัน 3 ชั่วโมง (รวมเวลาที่ใช้เขียนแบบ)

8. อุปกรณ์ที่จัดให้ ได้แก่ โต๊ะ เก้าอี้ ทีมละ 1 ชุด กระดาดเขียนแบบการจัดสวน

9. การตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สุด

10. เกณฑ์การให้คะแนน 100 คะแนน

10.1 การเตรียมงาน (20 คะแนน)

1. การเขียนแปลนถูกต้อง 10 คะแนน

2. การจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ 10 คะแนน

10.2 กระบวนการทำงาน (30 คะแนน)

1. ขั้นตอนและความร่วมมือในการปฏิบัติงาน 10 คะแนน

2. ความสะอาดเรียบร้อยในการปฏิบัติงาน 10 คะแนน

3. ทำงานทันตามกำหนดเวลา 10 คะแนน

10.3 ผลงาน (50 คะแนน)

1. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ 10 คะแนน

2. ความสวยงามของชิ้นทราว 15 คะแนน

3. การจัดต้นไม้ 15 คะแนน

4. ความประณีต 5 คะแนน

5. ความสมดุล 5 คะแนน

11. เกณฑ์การตัดสิน

ร้อยละ 80 – 100 ได้รับรางวัลระดับเหรียญทอง

ร้อยละ 70 – 79 ได้รับรางวัลระดับเหรียญเงิน

ร้อยละ 60 – 69 ได้รับรางวัลระดับเหรียญทองแดง

ได้คะแนนต่ำกว่า ร้อยละ 60 ได้รับเกียรติบัตร

เว้นแต่กรรมการจะเห็นเป็นอย่างอื่น ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด

รายการที่ 6 แกะสลักผักและผลไม้ ม.4 – ม.6

1. คุณสมบัติผู้เข้าแข่งขัน

1.1 นักเรียนระดับชั้น ม. 4 - 6

2. ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน

2.1 แข่งขันประเภททีม ๆ ละ 3 คน

3. วิธีดำเนินการและรายละเอียดหลักเกณฑ์การแข่งขัน

3.1 หัวข้อผลงาน คณะกรรมการจะแจ้งให้ผู้เข้าแข่งขันทราบในวันแข่งขัน โดยก่อนการแข่งขันให้ คณะกรรมการตัดสินร่วมกันกำหนดชื่อผลงาน และประกาศให้ผู้เข้าแข่งขันทราบก่อนแข่งขัน

- 1) วัสดุที่ใช้ในงานแกะสลักผักและผลไม้ผู้เข้าแข่งขันจัดเตรียมเอง
- 2) ผู้เข้าแข่งขันสามารถล้างทำความสะอาดผักและผลไม้มาล่วงหน้าได้ก่อนการแข่งขัน
- 3) ไม่อนุญาตให้เกลา คิวาน ร้างและชิ้นรูปลดตายมาก่อนการแข่งขัน
- 4) ใช้มีดแกะสลักหรืออุปกรณ์ในงานแกะสลักอื่น ๆ ได้ยกเว้นเครื่องมือที่ใช้แกะสำเร็จรูป เช่น อุปกรณ์ที่หันเป็นลดตายหรือรูปทรงต่าง ๆ

หรือรูปทรงต่าง ๆ

5) ผู้เข้าแข่งขัน จะต้องปฏิบัติงานอย่างถูกสุขลักษณะ สะอาด และไม่ใช้วัสดุที่ไม่ปลอดภัยต่อการบริโภคในขณะปฏิบัติงาน

6) ผักและผลไม้จะต้องปอกคว้าน หรือตัด หั่น แต่ง หรือแกะสลักให้สวยงาม เพื่อการรับประทาน และการตกแต่ง

7) จัดตกแต่งใส่ในภาชนะ ที่สามารถเตรียมมาล่วงหน้าได้และให้มีความเหมาะสมกับขนาดของ ผลงาน และจุดมุ่งหมายการใช้งาน โดยกำหนดขนาดของภาชนะ สำหรับใส่ผลงาน ดังนี้ ระดับชั้น ม. 4 - 6 ใช้ภาชนะขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร

8) ผู้เข้าแข่งขันต้องปฏิบัติงานที่โต๊ะ เก้าอี้ ที่กำหนดให้เท่านั้น

9) ผู้เข้าแข่งขันห้ามนำอุปกรณ์สื่อสารทุกชนิดเข้ามาในบริเวณพื้นที่แข่งขัน

10) ห้ามใช้ของตกแต่งที่เป็นวัสดุธรรมชาติหรือวัสดุประดิษฐ์ มาตกแต่งในผลงานล่วงหน้า ยกเว้น นำมาตกแต่งในเวลาสำหรับภาชนะสามารถเตรียมมาล่วงหน้าได้ (ภาชนะ หมายถึงเครื่องใช้ สำหรับใส่ผัก ผลไม้แกะสลัก อาจเป็นวัสดุถาวร หรือประดิษฐ์จากวัสดุต่างๆ ที่ไม่เป็นอันตราย ต่อการบริโภค)

3.2 อุปกรณ์ที่จัดให้ได้แก่ โต๊ะปฏิบัติงานและวางผลงานนักเรียน

3.3 ระยะเวลาที่ใช้ในการแข่งขัน 3 ชั่วโมง

3.4 การตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สุด

4. เกณฑ์การให้คะแนน 100 คะแนน

- 4.1 ความสอดคล้องของชื่อผลงานกับชิ้นงาน 20 คะแนน
- 4.2 กระบวนการทำงานตามหลักเกณฑ์การแข่งขัน 10 คะแนน
- 4.3 ถูกสุขลักษณะและสงวนคุณค่าทางอาหาร 10 คะแนน
- 4.4 ความประณีต สวยงาม 25 คะแนน
- 4.5 ความคิดสร้างสรรค์ 25 คะแนน
- 4.6 ผลงานเสร็จทันเวลา 10 คะแนน

5. เกณฑ์การตัดสิน

- ร้อยละ 80 – 100 ได้รับรางวัลระดับเหรียญทอง
- ร้อยละ 70 – 79 ได้รับรางวัลระดับเหรียญเงิน
- ร้อยละ 60 – 69 ได้รับรางวัลระดับเหรียญทองแดง
- ได้คะแนนต่ำกว่า ร้อยละ 60 ได้รับเกียรติบัตร

เว้นแต่กรรมการจะเห็นเป็นอย่างอื่น ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด

รายการที่ 7 การแข่งขันการสร้างการ์ตูนเรื่องสั้น (Comic Strip)

1.1 คุณสมบัติผู้เข้าแข่งขัน

1.1.1 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3

1.2 ประเภทและจำนวนนักเรียนที่เข้าแข่งขัน

1.2.1 แข่งขันประเภททีมๆ ละ 2 คน

1.3 วิธีดำเนินการและรายละเอียดหลักเกณฑ์การแข่งขัน

1.3.1 หน่วยจัดแข่งขันจัดเตรียมคอมพิวเตอร์สำหรับใช้ในการแข่งขันให้ทีมละ 1 เครื่อง โดยมีระบบปฏิบัติการไม่ต่ำกว่า Windows 7, Memory ไม่น้อยกว่า 1 GB, CPU ไม่น้อยกว่า 1.2 GHz, VGA CARD ไม่น้อยกว่า 64 Mb และไม่มีมีการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

1.3.2 คณะกรรมการจะเป็นผู้จัดเตรียมอุปกรณ์ (ดินสอ ยางลบ กระดาษ ฯลฯ)

1.3.3 นักเรียนวาดภาพตามหัวข้อที่คณะกรรมการกำหนดซึ่งจะแจ้งให้ทราบในวันแข่งขัน

1.3.3.1 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 นักเรียนวาดภาพตามหัวข้อที่กำหนดไว้ในลักษณะการ์ตูนเรื่องสั้น (Comic Strip) โดยเล่าเรื่องราวให้สัมพันธ์ต่อเนื่องกันอย่างสมบูรณ์ มีการลำดับเรื่องราวเป็นกรอบย่อย ๆ อาจมีขนาดของกรอบแตกต่างกัน ไม่จำกัดจำนวนกรอบ จำนวนไม่ต่ำกว่า 3 หน้ากระดาษ ขนาด A4 แนวตั้งหรือแนวนอนก็ได้ ทั้งนี้ให้นักเรียนสร้างชิ้นงานจากการสร้างลายเส้นขึ้นเองเท่านั้น

1.3.4 ไม่จำกัดโปรแกรมที่ใช้ในการแข่งขัน อนุญาตให้นักเรียนติดตั้งโปรแกรมจาก CD หรือ DVD เท่านั้น ก่อนการแข่งขัน 1 ชั่วโมง หลังจากติดตั้งโปรแกรมแล้วให้ส่งแผ่น CD หรือ DVD กับคณะกรรมการเพื่อตรวจสอบและเก็บรักษาไว้ โดยจะไม่คืนแผ่นโปรแกรมให้นักเรียนโดยเด็ดขาด

1.3.5 ห้ามนำเอกสาร อุปกรณ์บันทึกข้อมูล อุปกรณ์สื่อสารทุกประเภท และวัสดุอุปกรณ์อื่น ๆ นอกเหนือจากที่คณะกรรมการจัดเตรียมไว้ให้เข้าไปในห้องแข่งขัน หากฝ่าฝืนจะปรับให้ออกจากการแข่งขัน

1.3.6 ไม่ให้ใช้เมาส์ปากกาในการแข่งขัน

1.3.7 ใช้เวลาในการแข่งขัน 3 ชั่วโมง

1.3.8 ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สุด

การ์ตูนเรื่องสั้น (Comic Strip) เป็นการวาดภาพเล่าเรื่องราวให้สัมพันธ์ต่อเนื่องกันอย่างสมบูรณ์แบบ

2 มิติ เช่น การ์ตูนขำขันหลายกรอบ เป็นต้น ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิก มีการลำดับเรื่องราวเป็นกรอบย่อย ๆ อาจมีขนาดของกรอบแตกต่างกัน ไม่จำกัดจำนวนกรอบ สามารถสื่อสารให้ผู้อ่านเข้าใจได้ จะมีข้อความหรือไม่ก็ได้ลักษณะของพื้นหลังจะเป็นภาพวาด หรือสีเพียงอย่างเดียวก็ได้ และยังคงรักษาบุคลิกของตัวละครต่าง ๆ ในเรื่องไว้ในทุกกรอบตามลำดับเรื่องจนจบ

1.4 เกณฑ์การให้คะแนน 100 คะแนน

1.4.1 ความถูกต้องสมบูรณ์ของผลงาน 30 คะแนน

1.4.2 ความคิดสร้างสรรค์ 25 คะแนน

1.4.3 การออกแบบลักษณะของผลงาน 25 คะแนน

1.4.4 ความสวยงาม 20 คะแนน

1.5 เกณฑ์การตัดสิน

คณะกรรมการตัดสิน คัดเลือกทีมที่ได้คะแนนตามเกณฑ์ ดังนี้

คะแนนร้อยละ 80 – 100 ได้รับรางวัลระดับเหรียญทอง

คะแนนร้อยละ 70 – 79 ได้รับรางวัลระดับเหรียญเงิน

คะแนนร้อยละ 60 – 69 ได้รับรางวัลระดับเหรียญทองแดง

ได้คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60 ได้รับเกียรติบัตร

รายการที่ 8 การแข่งขันการสร้างการ์ตูนแอนิเมชัน (2D Animation)

1 คุณสมบัติผู้เข้าแข่งขัน

1.1 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3

2 ประเภทและจำนวนนักเรียนที่เข้าแข่งขัน

2.1 แข่งขันประเภททีมๆ ละ 2 คน

3 วิธีดำเนินการและรายละเอียดหลักเกณฑ์การแข่งขัน

3.1 หน่วยจัดแข่งขันจัดเตรียมคอมพิวเตอร์สำหรับใช้ในการแข่งขันให้ทีมละ 1 เครื่อง โดยมีระบบปฏิบัติการไม่ต่ำกว่า Windows 7, Memory ไม่น้อยกว่า 1 GB, CPU ไม่น้อยกว่า 1.2 GHz, VGA CARD ไม่น้อยกว่า 64 Mb และไม่มีการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยให้ศูนย์การแข่งขันระดับชาติจัดเตรียม Flash Drive สำหรับถ่ายโอนข้อมูลของผู้เข้าแข่งขันแต่ละทีม

3.2 คณะกรรมการจะเป็นผู้จัดเตรียมอุปกรณ์ (ไมโครโฟน หูฟัง ดินสอ ยางลบ กระดาษ ฯลฯ) ไฟล์ข้อมูล (Text File) และเสียงประกอบ สำหรับใช้ในการแข่งขัน ทั้งนี้ กำหนดให้ใช้ไฟล์ทรัพยากรที่กรรมการจัดเตรียมไว้ให้เท่านั้น แต่สามารถปรับแต่ง ตัดแปลง แก้ไข หรือสร้างขึ้นเองได้ตามความเหมาะสม

3.3 ไม่จำกัดโปรแกรมที่ใช้ในการแข่งขัน และอนุญาตให้นักเรียนติดตั้งโปรแกรมจาก CD หรือ DVD เท่านั้นก่อนการแข่งขัน 1 ชั่วโมง หลังจากติดตั้งโปรแกรมแล้วให้ส่งแผ่น CD หรือ DVD กับคณะกรรมการเพื่อตรวจสอบและเก็บรักษาไว้ โดยจะไม่คืนแผ่นโปรแกรมให้นักเรียนโดยเด็ดขาด

3.4 นักเรียนออกแบบ Story Board และสร้างการ์ตูนแอนิเมชันที่สามารถนำเสนอแสดงผลได้ไม่น้อยกว่า 2 นาที ตามหัวข้อที่คณะกรรมการกำหนด ซึ่งจะแจ้งให้ทราบในวันแข่งขัน

3.5 ห้ามนำเอกสาร อุปกรณ์บันทึกข้อมูล อุปกรณ์สื่อสารทุกประเภท และวัสดุอุปกรณ์อื่น ๆ นอกเหนือจากที่คณะกรรมการจัดเตรียมไว้ให้เข้าไปในห้องแข่งขัน หากฝ่าฝืนจะปรับให้ออกจากการแข่งขัน

3.6 ใช้เวลาแข่งขัน 5 ชั่วโมง (รวมเวลารับประทานอาหาร)

3.7 ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สุด

4 เกณฑ์การให้คะแนน 100 คะแนน

4.1 ความถูกต้องสมบูรณ์ของผลงาน 30 คะแนน

4.2 ความถูกต้องสมบูรณ์ของ Story Board 20 คะแนน

4.3 การออกแบบลักษณะของฉาก ตัวละคร และการเคลื่อนไหว 20 คะแนน

4.4 ความคิดสร้างสรรค์ 15 คะแนน

4.5 ความสวยงาม 15 คะแนน

5 เกณฑ์การตัดสิน

คณะกรรมการตัดสิน คัดเลือกทีมที่ได้คะแนนตามเกณฑ์ ดังนี้

คะแนนร้อยละ 80 – 100 ได้รับรางวัลระดับเหรียญทอง

คะแนนร้อยละ 70 – 79 ได้รับรางวัลระดับเหรียญเงิน

คะแนนร้อยละ 60 – 69 ได้รับรางวัลระดับเหรียญทองแดง

ได้คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60 ได้รับเกียรติบัตร

รายการที่ 9 การแข่งขันการออกแบบสิ่งของเครื่องใช้ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์

1 คุณสมบัติผู้เข้าแข่งขัน

- 1.1 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3
- 1.2 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

2 ประเภทและจำนวนนักเรียนที่เข้าแข่งขัน

- 2.1 แข่งขันประเภททีมๆ ละ 2 คน

3 วิธีดำเนินการและรายละเอียดหลักเกณฑ์การแข่งขัน

3.1 หน่วยจัดแข่งขันจัดเตรียมคอมพิวเตอร์สำหรับการแข่งขันให้ทีมละ 1 เครื่อง โดยมีระบบปฏิบัติการไม่ต่ำกว่า Windows 7, Memory ไม่น้อยกว่า 1 GB, CPU ไม่น้อยกว่า 1.2 GHz, VGA CARD ไม่น้อยกว่า 64 Mb และไม่มีการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยให้ศูนย์การแข่งขันระดับชาติจัดเตรียม Flash Drive สำหรับถ่ายโอนข้อมูลของผู้เข้าแข่งขันแต่ละทีม

3.2 คณะกรรมการจะเป็นผู้จัดเตรียมอุปกรณ์ (ดินสอ ยางลบ กระดาษ ฯลฯ)

3.3 ไม่จำกัดโปรแกรมที่ใช้ในการแข่งขัน และอนุญาตให้นักเรียนติดตั้งโปรแกรมจาก CD หรือ DVD เท่านั้นก่อนการแข่งขัน 1 ชั่วโมง หลังจากติดตั้งโปรแกรมแล้วให้ส่งแผ่น CD หรือ DVD กับคณะกรรมการ เพื่อตรวจสอบและเก็บรักษาไว้ โดยจะไม่คืนแผ่นโปรแกรมให้นักเรียนโดยเด็ดขาด

3.4 นักเรียนออกแบบสิ่งของเครื่องใช้ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ตามหัวข้อที่คณะกรรมการกำหนดซึ่งจะแจ้งให้ทราบในวันแข่งขัน

3.5 ให้นักเรียนสรุปแนวคิดการออกแบบชิ้นงาน ตามแบบที่กำหนด

3.6 ห้ามนำเอกสาร อุปกรณ์บันทึกข้อมูล อุปกรณ์สื่อสารทุกประเภท และวัสดุอุปกรณ์อื่น ๆ นอกเหนือจากที่คณะกรรมการจัดเตรียมไว้ให้เข้าไปในห้องแข่งขัน หากฝ่าฝืนจะปรับให้ออกจากการแข่งขัน

3.7 ใช้เวลาแข่งขัน 3 ชั่วโมง

3.8 ในการแข่งขันระดับชาติให้มีการนำเสนอผลงาน

3.9 ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สุด

4 เกณฑ์การให้คะแนน 100 คะแนน

- 4.1 การออกแบบชิ้นงานในโปรแกรม 50 คะแนน
- 4.2 ความคิดสร้างสรรค์ 30 คะแนน
- 4.3 แนวคิดและความถูกต้องสมบูรณ์ของชิ้นงาน 20 คะแนน

5 เกณฑ์การตัดสิน

คณะกรรมการตัดสิน คัดเลือกทีมที่ได้คะแนนตามเกณฑ์ ดังนี้

คะแนนร้อยละ 80 – 100 ได้รับรางวัลระดับเหรียญทอง

คะแนนร้อยละ 70 – 79 ได้รับรางวัลระดับเหรียญเงิน

คะแนนร้อยละ 60 – 69 ได้รับรางวัลระดับเหรียญทองแดง

ได้คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60 ได้รับเกียรติบัตร

รายการที่ 10 การแข่งขันการสร้างเกมสร้างสรรค์จากคอมพิวเตอร์

1 คุณสมบัติผู้เข้าแข่งขัน

- 1.1 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3
- 1.2 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

2 ประเภทและจำนวนนักเรียนที่เข้าแข่งขัน

- 2.1 แข่งขันประเภททีมๆ ละ 2 คน

3 วิธีดำเนินการและรายละเอียดหลักเกณฑ์การแข่งขัน

3.1 หน่วยจัดแข่งขันจัดเตรียมคอมพิวเตอร์สำหรับการแข่งขันให้ทีมละ 1 เครื่อง โดยมีระบบปฏิบัติการไม่ต่ำกว่า Windows 7, Memory ไม่น้อยกว่า 1 GB, CPU ไม่น้อยกว่า 1.2 GHz, VGA CARD ไม่น้อยกว่า 64 Mb และไม่มีการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยให้ศูนย์การแข่งขันระดับชาติจัดเตรียม Flash Drive สำหรับถ่ายโอนข้อมูลของผู้เข้าแข่งขันแต่ละทีม

3.2 คณะกรรมการจะเป็นผู้จัดเตรียมอุปกรณ์ (ไมโครโฟน หูฟัง ดินสอยางลบ กระดาษ ฯลฯ) ไฟล์ข้อมูล รูปภาพ และเสียงประกอบสำหรับการแข่งขันครั้งนี้ กำหนดให้ใช้ไฟล์ทรัพยากรที่กรรมการจัดเตรียมไว้ให้เท่านั้น แต่สามารถปรับแต่ง ดัดแปลง แก้ไข หรือสร้างใหม่ได้ตามความเหมาะสม

3.3 ไม่จำกัดโปรแกรมที่ใช้ในการแข่งขัน และอนุญาตให้นักเรียนติดตั้งโปรแกรมจาก CD หรือ DVD เท่านั้นก่อนการแข่งขัน 1 ชั่วโมง หลังจากที่ติดตั้งโปรแกรมแล้วให้ส่งแผ่น CD หรือ DVD กับคณะกรรมการ เพื่อตรวจสอบและเก็บรักษาไว้ โดยจะไม่คืนแผ่นโปรแกรมให้นักเรียนโดยเด็ดขาด

3.4 นักเรียนสร้างเกมสร้างสรรค์จากคอมพิวเตอร์ตามหัวข้อและใช้ทรัพยากรตามที่คณะกรรมการกำหนดซึ่งจะแจ้งให้ทราบในวันแข่งขัน

3.5 เกมที่สร้างต้องใช้พื้นหลัง ดังนี้

3.5.1 ระดับประถมศึกษา ใช้จากทรัพยากรที่กรรมการจัดเตรียมไว้ให้เท่านั้น

3.5.2 ระดับมัธยมศึกษา ใช้จากทรัพยากรที่กรรมการจัดเตรียมไว้ให้ แต่สามารถปรับแต่งดัดแปลง แก้ไข หรือสร้างใหม่ได้ตามความเหมาะสม

3.6 การสร้างเกม

3.6.1 นักเรียนระดับมัธยมศึกษา สร้างเกมรองรับผู้เล่นตั้งแต่ 2 คน ขึ้นไป (Multi Users)

3.7 องค์ประกอบของเกม ประกอบด้วย ค่าชี้แจงขั้นตอนการเล่น คะแนน เวลา และการสิ้นสุดของเกม (Game Over)

3.8 ห้ามนำเอกสาร อุปกรณ์บันทึกข้อมูล อุปกรณ์สื่อสารทุกประเภท และวัสดุอุปกรณ์อื่น ๆ นอกเหนือจากที่คณะกรรมการจัดเตรียมไว้ให้เข้าไปในห้องแข่งขัน หากฝ่าฝืนจะปรับให้ออกจากการแข่งขัน

3.9 ใช้เวลาแข่งขัน 5 ชั่วโมง (รวมเวลารับประทานอาหาร)

4 เกณฑ์การให้คะแนน 100 คะแนน

- 4.1 ความถูกต้องสมบูรณ์และใช้งานได้จริง 25 คะแนน
- 4.2 การจัดองค์ประกอบ และ user friendly 25 คะแนน
- 4.3 ความคิดสร้างสรรค์ 20 คะแนน
- 4.4 ความสนุกและท้าทาย 20 คะแนน
- 4.5 ความสวยงาม 10 คะแนน

5 เกณฑ์การตัดสิน

คณะกรรมการตัดสิน คัดเลือกทีมที่ได้คะแนนตามเกณฑ์ ดังนี้
คะแนนร้อยละ 80 – 100 ได้รับรางวัลระดับเหรียญทอง
คะแนนร้อยละ 70 – 79 ได้รับรางวัลระดับเหรียญเงิน
คะแนนร้อยละ 60 – 69 ได้รับรางวัลระดับเหรียญทองแดง
ได้คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60 ได้รับเกียรติบัตร

รายการที่ 11 การแข่งขัน Motion Infographic

1 คุณสมบัติผู้เข้าแข่งขัน

1.1 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

2 ประเภทและจำนวนนักเรียนที่เข้าแข่งขัน

2.1 แข่งขันประเภททีม ๆ ละ 2 คน

3 วิธีดำเนินการและรายละเอียดหลักเกณฑ์การแข่งขัน

3.1 หน่วยจัดแข่งขันจัดเตรียมคอมพิวเตอร์สำหรับการแข่งขันให้ทีมละ 1 เครื่อง โดยมีระบบปฏิบัติการไม่ต่ำกว่า Windows 7, Memory ไม่น้อยกว่า 1 GB, CPU ไม่น้อยกว่า 1.2 GHz, VGA CARD ไม่น้อยกว่า 64 Mb และไม่มีการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยให้ศูนย์การแข่งขันระดับชาติจัดเตรียม Flash Drive สำหรับถ่ายโอนข้อมูลของผู้เข้าแข่งขันแต่ละทีม

3.2 คณะกรรมการจะเป็นผู้จัดเตรียมอุปกรณ์ (ไมโครโฟน หูฟัง ดินสอ ยางลบ กระดาษ ฯลฯ) เตรียมข้อมูลเป็นรูปแบบเอกสารและข้อมูลเสียง (เสียงดนตรีประกอบ, เสียง Effect ฯลฯ) สำหรับใช้ในการแข่งขันโดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ที่จะนำมาสร้าง Motion Infographic

3.3 นักเรียนสร้าง Motion Infographic ตามหัวข้อที่คณะกรรมการกำหนด ซึ่งจะแจ้งให้ทราบในวันแข่งขัน ทั้งนี้กำหนดให้นักเรียนสร้างสัญลักษณ์ และรูปภาพกราฟิกประกอบจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์เองตามความเหมาะสม

3.4 ไม่จำกัดโปรแกรมและฟอนต์ที่ใช้ในการแข่งขัน และอนุญาตให้นักเรียนติดตั้งโปรแกรมจาก CD หรือ DVD เท่านั้นก่อนการแข่งขัน 1 ชั่วโมง หลังจากที่ติดตั้งโปรแกรมแล้วให้ส่งแผ่น CD หรือ DVD กับคณะกรรมการเพื่อตรวจสอบและเก็บรักษาไว้ โดยจะไม่คืนแผ่นโปรแกรมให้นักเรียนโดยเด็ดขาด

3.5 ห้ามนำเอกสาร อุปกรณ์บันทึกข้อมูล อุปกรณ์สื่อสารทุกประเภท และวัสดุอุปกรณ์อื่น ๆ นอกเหนือจากที่คณะกรรมการจัดเตรียมไว้ให้เข้าไปในห้องแข่งขัน หากฝ่าฝืนจะปรับให้ออกจากการแข่งขัน

3.6 นักเรียนสามารถสร้าง Motion Infographic ได้ทั้งรูปแบบ 2D และ 3D

3.7 นักเรียน Export ไฟล์ผลงานเป็นไฟล์ MP4 ความยาวไม่ต่ำกว่า 2 นาที ความละเอียด 1920x1080 พิกเซล

3.8 ใช้เวลาแข่งขัน 5 ชั่วโมง

3.9 ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สุดไม่ขึ้น อินโฟกราฟิก (Motion Infographic) หมายถึง การนำเสนออธิบายข้อมูลหรือความรู้ต่าง ๆ ที่มีปริมาณมากมาสรุปเป็นสารสนเทศ ให้ผู้ชมดูแล้วเข้าใจง่ายในเวลารวดเร็วและชัดเจน สามารถสื่อให้ผู้รับสารเข้าใจความหมายของข้อมูลทั้งหมดได้ในรูปแบบมัลติมีเดีย

4 เกณฑ์การให้คะแนน 100 คะแนน

4.1 ความถูกต้องตามรูปแบบ Motion Infographic 20 คะแนน

4.2 ความถูกต้องสมบูรณ์ของผลงาน 20 คะแนน

4.3 ความคิดสร้างสรรค์ 20 คะแนน

4.4 ความสวยงาม 20 คะแนน

4.5 เทคนิคการนำเสนอ 20 คะแนน

5 เกณฑ์การตัดสิน

คณะกรรมการตัดสิน คัดเลือกทีมที่ได้คะแนนตามเกณฑ์ ดังนี้

คะแนนร้อยละ 80 – 100 ได้รับรางวัลระดับเหรียญทอง

คะแนนร้อยละ 70 – 79 ได้รับรางวัลระดับเหรียญเงิน

คะแนนร้อยละ 60 – 69 ได้รับรางวัลระดับเหรียญทองแดง

ได้คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60 ได้รับเกียรติบัตร

รายการที่ 12 การแข่งขันการสร้าง Webpage ประเภท Text editor

1 คุณสมบัติผู้เข้าแข่งขัน

1.1 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3

2 ประเภทและจำนวนนักเรียนที่เข้าแข่งขัน

2.1 แข่งขันประเภททีม ๆ ละ 2 คน

3 วิธีดำเนินการและรายละเอียดหลักเกณฑ์การแข่งขัน

3.1 ใช้โปรแกรม Notepad ในการแข่งขันเท่านั้น

3.2 หน่วยจัดแข่งขันจัดเตรียมคอมพิวเตอร์สำหรับการแข่งขันให้ทีมละ 1 เครื่อง โดยมีระบบปฏิบัติการไม่ต่ำกว่า Windows 7, Memory ไม่น้อยกว่า 1 GB, CPU ไม่น้อยกว่า 1.2 GHz, VGA CARD ไม่น้อยกว่า 64 Mb และไม่มีการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต แต่ให้มีการใช้ระบบอินเทอร์เน็ตภายใน Web Server และ FTP Server โดยให้ศูนย์การแข่งขันระดับชาติจัดเตรียม Flash Drive สำหรับถ่ายโอนข้อมูลของผู้เข้าแข่งขันแต่ละทีม

3.3 คณะกรรมการจะเป็นผู้จัดเตรียมอุปกรณ์(ดินสอ ยางลบ กระดาษ ฯลฯ) ไฟล์ข้อมูล เรื่องราวรูปภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว และคลิปวิดีโอ สำหรับการเข้าแข่งขัน ทั้งนี้ กำหนดให้ใช้ไฟล์ทรัพยากรที่กรรมการจัดเตรียมไว้ให้เท่านั้น

3.4 นักเรียนสร้าง Webpage ไม่น้อยกว่า 3 पेจ และ FTP ขึ้น Server ตาม Host ที่จัดเตรียมไว้ซึ่งจะแจ้งให้ทราบในวันแข่งขัน และสามารถแสดงผลผ่าน Web Browser ดังนี้ Internet Explorer V.10 ขึ้นไป, Google Chrome V.49.00 ขึ้นไป หรือ Mozilla Firefox V.42 ขึ้นไป ได้อย่างถูกต้องและสมบูรณ์

3.5 ห้ามนำเอกสาร อุปกรณ์บันทึกข้อมูล อุปกรณ์สื่อสารทุกประเภท และวัสดุอุปกรณ์อื่น ๆ นอกเหนือจากที่คณะกรรมการจัดเตรียมไว้ให้เข้าไปในห้องแข่งขัน หากฝ่าฝืนจะปรับให้ออกจากการแข่งขัน

3.6 ใช้เวลาในการแข่งขัน 3 ชั่วโมง

3.7 กรรมการจะตรวจผลงานจาก Server ที่กำหนดไว้เท่านั้น

3.8 ให้มีการนำเสนอผลงานในการแข่งขันระดับชาติ

3.9 ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สุด

4 เกณฑ์การให้คะแนน 100 คะแนน

4.1 ความถูกต้องสมบูรณ์ของ Code และเนื้อหา 25 คะแนน

4.2 ความคิดสร้างสรรค์ 15 คะแนน

4.3 ความสวยงาม 15 คะแนน

4.4 การจัดวาง Layout อย่างเหมาะสม 15 คะแนน

4.5 สามารถ FTP ขึ้น Server ได้ 10 คะแนน

4.6 การเชื่อมโยง Link ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง 10 คะแนน

4.7 การสร้างฟอร์มได้อย่างถูกต้อง 5 คะแนน

4.8 การแทรกรูปภาพ ภาพเคลื่อนไหว หรือคลิปวิดีโอตามที่กำหนดได้ถูกต้อง 5 คะแนน

5 เกณฑ์การตัดสิน

คณะกรรมการตัดสิน คัดเลือกทีมที่ได้คะแนนตามเกณฑ์ ดังนี้

คะแนนร้อยละ 80 – 100 ได้รับรางวัลระดับเหรียญทอง

คะแนนร้อยละ 70 – 79 ได้รับรางวัลระดับเหรียญเงิน

คะแนนร้อยละ 60 – 69 ได้รับรางวัลระดับเหรียญทองแดง

ได้คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60 ได้รับเกียรติบัตร

รายการที่ 13 การแข่งขันการสร้าง Webpage ประเภท Web editor

1 คุณสมบัติผู้เข้าแข่งขัน

1.1 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3

2 ประเภทและจำนวนนักเรียนที่เข้าแข่งขัน

2.1 แข่งขันเป็นทีม ๆ ละ 2 คน

3 วิธีดำเนินการและรายละเอียดหลักเกณฑ์การแข่งขัน

3.1 หน่วยจัดแข่งขันจัดเตรียมคอมพิวเตอร์สำหรับการแข่งขันให้ทีมละ 1 เครื่อง โดยมีระบบปฏิบัติการไม่ต่ำกว่า Windows 7, Memory ไม่น้อยกว่า 1 GB, CPU ไม่น้อยกว่า 1.2 GHz, VGA CARD ไม่น้อยกว่า 64 Mb และไม่มีการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต แต่ให้มีการใช้ระบบอินเทอร์เน็ตภายใน Web Server และ FTP Server โดยให้ศูนย์การแข่งขันระดับชาติจัดเตรียม Flash Drive สำหรับถ่ายโอนข้อมูลของผู้เข้าแข่งขันแต่ละทีม

3.2 คณะกรรมการจะเป็นผู้จัดเตรียมอุปกรณ์ (ดินสอ ยางลบ กระดาษ ฯลฯ) ไฟล์ข้อมูล รูปภาพคลิปวิดีโอ และภาพเคลื่อนไหว สำหรับใช้ในการแข่งขัน ทั้งนี้ กำหนดให้ใช้ไฟล์ทรัพยากรที่กรรมการจัดเตรียมไว้ให้เท่านั้น แต่สามารถปรับแต่งดัดแปลง แก้ไข ได้ตามความเหมาะสม

3.3 เป็นการแข่งขัน โดยไม่จำกัดโปรแกรมที่ใช้ในการแข่งขัน และอนุญาตให้นักเรียนติดตั้งโปรแกรมจาก CD หรือ DVD เท่านั้นก่อนการแข่งขัน 1 ชั่วโมง หลังจากที่ติดตั้งโปรแกรมแล้วให้ส่งแผ่น CD หรือ DVD กับคณะกรรมการเพื่อตรวจสอบและเก็บรักษาไว้ โดยจะไม่คืนแผ่นโปรแกรมให้นักเรียนโดยเด็ดขาด

3.4 สำหรับระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 อนุญาตให้นักเรียนนำไฟล์ Front-End Frame Work ที่ใช้ในการแข่งขันมาได้

3.5 นักเรียนสร้าง Webpage ตามหัวข้อที่คณะกรรมการกำหนดและ FTP ขึ้น Server ตาม Host ที่จัดเตรียมไว้ ซึ่งจะแจ้งให้ทราบในวันแข่งขัน และสามารถแสดงผลผ่าน Web Browser ดังนี้ Internet Explorer V.10 ขึ้นไป, Google Chrome V.49.00 ขึ้นไป หรือ Mozilla Firefox V.42 ขึ้นไป ได้อย่างถูกต้องและสมบูรณ์

3.6 ห้ามนำเอกสาร อุปกรณ์บันทึกข้อมูล อุปกรณ์สื่อสารทุกประเภท และวัสดุอุปกรณ์อื่น ๆ นอกเหนือจากที่คณะกรรมการจัดเตรียมไว้ให้เข้าไปในห้องแข่งขัน หากฝ่าฝืนจะปรับให้ออกจากการแข่งขัน

3.7 ใช้เวลาแข่งขัน 3 ชั่วโมง

3.8 กรรมการจะตรวจผลงานจาก Server ที่กำหนดไว้เท่านั้น

3.9 วิธีการตรวจผลงาน

3.9.1 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ตรวจจากคอมพิวเตอร์ Server และจากโทรศัพท์มือถือหรือแท็บเล็ต ในรูปแบบ (Responsive Web Design)

3.10 ให้มีการนำเสนอผลงานในการแข่งขันระดับชาติ

3.11 ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สุด

4 เกณฑ์การให้คะแนน 100 คะแนน

- 4.1 ความสมบูรณ์เชิงโครงสร้างของ Web page 25 คะแนน
- 4.2 ความคิดสร้างสรรค์ 20 คะแนน
- 4.3 ความถูกต้องสมบูรณ์ของเนื้อหา 20 คะแนน
- 4.4 ความสวยงาม 15 คะแนน
- 4.5 สามารถ FTP ขึ้น Server ได้ 10 คะแนน
- 4.6 สามารถเชื่อมโยงลิงค์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง 10 คะแนน

5 เกณฑ์การตัดสิน

คณะกรรมการตัดสิน คัดเลือกทีมที่ได้คะแนนตามเกณฑ์ ดังนี้

- คะแนนร้อยละ 80 – 100 ได้รับรางวัลระดับเหรียญทอง
- คะแนนร้อยละ 70 – 79 ได้รับรางวัลระดับเหรียญเงิน
- คะแนนร้อยละ 60 – 69 ได้รับรางวัลระดับเหรียญทองแดง
- ได้คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60 ได้รับเกียรติบัตร

รายการที่ 14 การแข่งขันการสร้าง Web Applications

1 คุณสมบัติผู้เข้าแข่งขัน

1.1 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

2 ประเภทและจำนวนนักเรียนที่เข้าแข่งขัน

2.1 แข่งขันประเภททีมๆ ละ 2 คน

3 วิธีดำเนินการและรายละเอียดหลักเกณฑ์การแข่งขัน

3.1 ให้ใช้โปรแกรมในการเขียน Web Applications ได้ 2 ประเภทเท่านั้น ดังนี้

3.1.1 ประเภท Text Editor เช่น NotePad, Sublime Text, Notepad++, Vim, Atom, Emacs, Editplus, Eclipse เป็นต้น

3.1.2 ประเภท Web Editor เช่น Dreamweaver, Front page, kompoZer, namoWebEditor, VisualStudio.Net เป็นต้น

3.2 หน่วยจัดแข่งขันจัดเตรียมคอมพิวเตอร์สำหรับใช้ในการแข่งขันให้ทีมละ 1 เครื่อง โดยมีระบบปฏิบัติการไม่ต่ำกว่า Windows 7, Memory ไม่น้อยกว่า 1 GB, CPU ไม่น้อยกว่า 1.2 GHz, VGA CARD ไม่น้อยกว่า 64 Mb และไม่มี การเชื่อมต่อระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต แต่ให้มีการใช้ระบบอินเทอร์เน็ตภายใน Web Server และ FTP Server โดยให้ศูนย์การแข่งขันระดับชาติจัดเตรียม Flash Drive สำหรับถ่ายโอนข้อมูลของผู้เข้าแข่งขันแต่ละทีม

3.3 คณะกรรมการจะเป็นผู้จัดเตรียมอุปกรณ์(ดินสอ ยางลบ กระดาษ ฯลฯ) ไฟล์ข้อมูล เรื่องราวรูปภาพ และ ภาพเคลื่อนไหว สำหรับใช้ในการแข่งขัน ทั้งนี้ กำหนดให้ใช้ไฟล์ทรัพยากรที่กรรมการจัดเตรียมไว้ให้เท่านั้น แต่สามารถปรับแต่ง ดัดแปลง แก้ไข ได้ตามความเหมาะสม

3.4 อนุญาตให้นักเรียนติดตั้งโปรแกรมจาก CD หรือ DVD เท่านั้น (CD หรือ DVD ประกอบด้วย Program ประเภท Text Editor, Web Editor และจำลอง Server เท่านั้น) ก่อนการแข่งขัน 1 ชั่วโมง หลังจากที่ติดตั้งโปรแกรมแล้วให้ส่งแผ่น CD หรือ DVD กับคณะกรรมการเพื่อตรวจสอบและเก็บรักษาไว้ โดยจะไม่คืนแผ่นโปรแกรมให้นักเรียนโดยเด็ดขาด

3.5 นักเรียนติดตั้งระบบจำลอง Server ตามที่กำหนด Appserv V.8.3.0 หรือ Tomcat V.8.0.33 หรือ IIS V.7.0 พร้อมทั้ง ติดตั้ง MySQL Database V.5.7.12

3.6 นักเรียนสร้าง Web Applications ตามหัวข้อที่คณะกรรมการกำหนดให้ โดยสามารถติดต่อฐานข้อมูลได้ FTP ขึ้น Server ตาม Host ที่จัดเตรียมไว้ให้ได้ และสามารถแสดงผลผ่าน Web Browser ดังนี้ Internet Explorer V.10 ขึ้นไป, Google Chrome V.49.00 ขึ้นไป หรือ Mozilla Firefox V.42 ขึ้นไป ได้อย่างถูกต้องและสมบูรณ์

3.7 ให้นักเรียนเขียน E-R Diagram (Entity-Relationship Diagram)

3.8 ห้ามนำเอกสาร อุปกรณ์บันทึกข้อมูล อุปกรณ์สื่อสารทุกประเภท และวัสดุอุปกรณ์อื่น ๆ นอกเหนือจากที่คณะกรรมการจัดเตรียมไว้ให้เข้าไปในห้องแข่งขัน หากฝ่าฝืนจะปรับให้ออกจากการแข่งขัน

3.9 ใช้เวลาในการแข่งขัน 5 ชั่วโมง (รวมเวลารับประทานอาหาร)

3.10 กรรมการจะตรวจผลงานจาก Server ที่กำหนดไว้เท่านั้น

3.11 ให้มีการนำเสนอผลงานในการแข่งขันระดับชาติ

3.12 ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สุด

4 เกณฑ์การให้คะแนน 100 คะแนน

- 4.1 ความถูกต้องสมบูรณ์ของ Web Applications ตามโจทย์ที่กำหนด 50 คะแนน
- 4.2 การออกแบบโครงสร้างฐานข้อมูลอย่างเหมาะสม 20 คะแนน
- 4.3 การออกแบบ User Interface อย่างเหมาะสม 15 คะแนน
- 4.4 สามารถ FTP ขึ้น Server ได้ 15 คะแนน

5 เกณฑ์การตัดสิน

คณะกรรมการตัดสิน คัดเลือกทีมที่ได้คะแนนตามเกณฑ์ ดังนี้

คะแนนร้อยละ 80 – 100 ได้รับรางวัลระดับเหรียญทอง

คะแนนร้อยละ 70 – 79 ได้รับรางวัลระดับเหรียญเงิน

คะแนนร้อยละ 60 – 69 ได้รับรางวัลระดับเหรียญทองแดง

ได้คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60 ได้รับเกียรติบัตร

รายการที่ 15 การแข่งขันการเขียนโปรแกรมด้วยภาษาคอมพิวเตอร์

1 คุณสมบัติผู้เข้าแข่งขัน

1.1 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

2 ประเภทและจำนวนนักเรียนที่เข้าแข่งขัน

2.1 แข่งขันประเภททีมๆ ละ 2 คน

3 วิธีดำเนินการและรายละเอียดหลักเกณฑ์การแข่งขัน

3.1 หน่วยจัดแข่งขันจัดเตรียมคอมพิวเตอร์สำหรับการแข่งขันให้ทีมละ 1 เครื่อง โดยมีระบบปฏิบัติการไม่ต่ำกว่า Windows 7, Memory ไม่น้อยกว่า 1 GB, CPU ไม่น้อยกว่า 1.2 GHz, VGA CARD ไม่น้อยกว่า 64 Mb และไม่มี การเชื่อมต่อระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต แต่ให้มีการใช้ระบบอินเทอร์เน็ตภายใน Web Server และ FTP Server โดยให้ศูนย์การแข่งขันระดับชาติ จัดเตรียม Flash Drive สำหรับถ่ายโอนข้อมูลของผู้เข้าแข่งขันแต่ละทีม

3.2 คณะกรรมการจะเป็นผู้จัดเตรียมอุปกรณ์(ดินสอ ยางลบ กระดาษ ฯลฯ) สำหรับการใช้ในการแข่งขัน

3.3 ไม่จำกัดโปรแกรมที่ใช้ในการแข่งขัน และอนุญาตให้นักเรียนติดตั้งโปรแกรมจาก CD หรือ DVD เท่านั้นก่อนการแข่งขัน 1 ชั่วโมง หลังจากติดตั้งโปรแกรมแล้วให้ส่งแผ่น CD หรือ DVD กับคณะกรรมการเพื่อตรวจสอบและเก็บรักษาไว้ โดยจะไม่คืนแผ่นโปรแกรมให้นักเรียนโดยเด็ดขาด

3.4 นักเรียนออกแบบผังงาน (Flowchart) หรือรหัสจำลอง (Pseudo code) ใดๆอย่างหนึ่งและเขียนโปรแกรมด้วย ภาษาคอมพิวเตอร์ที่ระบุ ตามโจทย์ที่คณะกรรมการกำหนด ซึ่งจะแจ้งให้ทราบในวันแข่งขัน

3.5 การเขียนโปรแกรมจะต้องเป็นไปในแนวทางเดียวกับการออกแบบโปรแกรม

3.6 นักเรียนจะต้องส่งเอกสารที่ใช้ในการออกแบบทั้งหมด รวมทั้งกระดาษทศ Source Code และระบบที่สำเร็จแล้ว (Binary)

3.7 ห้ามนำเอกสาร อุปกรณ์บันทึกข้อมูล อุปกรณ์สื่อสารทุกประเภท และวัสดุอุปกรณ์อื่น ๆ นอกเหนือจากที่คณะกรรมการ จัดเตรียมไว้ให้เข้าไปในห้องแข่งขัน หากฝ่าฝืนจะปรับให้ออกจากการแข่งขัน

3.8 ใช้เวลาแข่งขัน 3 ชั่วโมง

3.9 ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สุด

4 เกณฑ์การให้คะแนน

โจทย์สำหรับการใช้ในการแข่งขันมี 3 ข้อ ๆ ละ 100 คะแนน รวม 300 คะแนน โดยแต่ละข้อมีเกณฑ์ การให้คะแนนดังนี้

4.1 ความถูกต้องสมบูรณ์ของระบบตามที่โจทย์กำหนด 60 คะแนน

4.2 การออกแบบอย่างมีระบบ 20 คะแนน

4.3 วิธีการที่นำมาใช้ในการแก้ปัญหา 20 คะแนน

5 เกณฑ์การตัดสิน

คณะกรรมการตัดสิน คัดเลือกทีมที่ได้คะแนนตามเกณฑ์ ดังนี้

คะแนนร้อยละ 80 – 100 ได้รับรางวัลระดับเหรียญทอง

คะแนนร้อยละ 70 – 79 ได้รับรางวัลระดับเหรียญเงิน

คะแนนร้อยละ 60 – 69 ได้รับรางวัลระดับเหรียญทองแดง

ได้คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60 ได้รับเกียรติบัตร

รายการที่ 16 การประกวดโครงงานคอมพิวเตอร์ประเภทซอฟต์แวร์

1 คุณสมบัติผู้เข้าแข่งขัน

- 1.1 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1- 3
- 1.2 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 6

2 ประเภทและจำนวนนักเรียนที่เข้าแข่งขัน

- 2.1 แข่งขันเป็นทีม ๆ ละ 3 คน

3 วิธีดำเนินการและรายละเอียดหลักเกณฑ์การแข่งขัน

- 3.1 เป็นโครงงานที่ดำเนินการแล้วเสร็จในปีการศึกษาที่ผ่านมาหรือปีการศึกษาปัจจุบัน
- 3.2 ต้องเป็นโครงงานการประยุกต์ใช้งานซอฟต์แวร์ ในลักษณะต่าง ๆ หรือเป็นการพัฒนาโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาระบบงานต่าง ๆ โดยการใช้ภาษาคอมพิวเตอร์ หรือใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการพัฒนาโครงงานก็ได้หรือปัญญาประดิษฐ์, Mobile Application โดย 1 โครงงาน ส่งเข้าประกวด ได้เพียง 1 รายการแข่งขัน เท่านั้น
- 3.3 ให้จัดส่งรายงานโครงงานตามรูปแบบที่กำหนด จำนวน 5 เล่ม และส่ง CD Clip VDO นำเสนอขั้นตอนการทำงานของซอฟต์แวร์ของโครงงานความยาวไม่เกิน 5 นาที จำนวน 1 แผ่น ส่งคณะกรรมการจัดการแข่งขันก่อนวันแข่งขัน 2 สัปดาห์ หากพันกำหนดให้คณะกรรมการพิจารณาตัดคะแนนตามความเหมาะสม
- 3.4 จัดบอร์ดเพื่อนำเสนอโครงงาน โดยบอร์ดมีมาตรฐานดังนี้



60 ซม.

120 ซม.

60 ซม.

โดยไม่ต้องมีอุปกรณ์ประดับตกแต่งเพื่อความสวยงาม หรืออุปกรณ์อื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้อง เพราะไม่มีผลต่อคะแนน และการตัดสิน

- 3.5 ผู้เข้าแข่งขันนำเสนอต่อคณะกรรมการและตอบข้อซักถาม ใช้เวลาที่มละประมาณ 5-10 นาที
- 3.6 ผลการตัดสินของกรรมการถือเป็นที่สุด

4 เกณฑ์การให้คะแนน 100 คะแนน

- 4.1 ความถูกต้องครบถ้วนของเอกสารและสื่อนำเสนอ 20 คะแนน
- 4.2 ประโยชน์และความสำคัญ 30 คะแนน
- 4.3 ความคิดสร้างสรรค์ 20 คะแนน
- 4.4 กระบวนการและขั้นตอนการทำงาน 15 คะแนน
- 4.5 การนำเสนอโครงงาน 10 คะแนน
- 4.6 การส่งเอกสารโครงงานตรงเวลา 5 คะแนน

5 เกณฑ์การตัดสิน

คณะกรรมการตัดสิน คัดเลือกทีมที่ได้คะแนนตามเกณฑ์ ดังนี้

คะแนนร้อยละ 80 – 100 ได้รับรางวัลระดับเหรียญทอง

คะแนนร้อยละ 70 – 79 ได้รับรางวัลระดับเหรียญเงิน

คะแนนร้อยละ 60 – 69 ได้รับรางวัลระดับเหรียญทองแดง

ได้คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60 ได้รับเกียรติบัตร

รายการที่ 17 การแข่งขันการตัดต่อภาพยนตร์

1 คุณสมบัติผู้เข้าแข่งขัน

1.1 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4- 6

2 ประเภทและจำนวนนักเรียนที่เข้าแข่งขัน

2.1 แข่งขันประเภททีมๆ ละ 2 คน

3 วิธีดำเนินการและรายละเอียดหลักเกณฑ์การแข่งขัน

3.1 หน่วยจัดแข่งขันจัดเตรียมคอมพิวเตอร์สำหรับใช้ในการแข่งขันให้ทีมละ 1 เครื่อง โดยมีระบบปฏิบัติการไม่ต่ำกว่า Windows 7, Memory ไม่น้อยกว่า 1 GB, CPU ไม่น้อยกว่า 1.2 GHz, VGA CARD ไม่น้อยกว่า 256Mb และไม่มีการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยให้ศูนย์การแข่งขันระดับชาติจัดเตรียม Flash Drive สำหรับถ่ายโอนข้อมูลของผู้เข้าแข่งขันแต่ละทีม

3.2 คณะกรรมการจะเป็นผู้จัดเตรียมอุปกรณ์ (ไมโครโฟน หูฟัง ดินสอ ยางลบ กระดาษ ฯลฯ) ไฟล์ข้อมูล รูปภาพ เสียง ประกอบภาพยนตร์ และวีดีโอ สำหรับใช้ในการแข่งขัน ทั้งนี้ กำหนดให้ใช้ไฟล์ทรัพยากรที่กรรมการจัดเตรียมไว้ให้เท่านั้น แต่สามารถปรับแต่ง ดัดแปลง แก้ไข ได้ตามความเหมาะสม

3.3 ไม่จำกัดโปรแกรมที่ใช้ในการแข่งขัน และอนุญาตให้นักเรียนติดตั้งโปรแกรมจาก CD หรือ DVD เท่านั้นก่อนการแข่งขัน 1 ชั่วโมง หลังจากติดตั้งโปรแกรมแล้วให้ส่งแผ่น CD หรือ DVD กับคณะกรรมการเพื่อตรวจสอบและเก็บรักษาไว้ โดยจะไม่คืนแผ่นโปรแกรมให้นักเรียนโดยเด็ดขาด

3.4 นักเรียนออกแบบบทภาพยนตร์ (Story Board) และตัดต่อภาพยนตร์ ความยาว 4 – 6 นาที ตามหัวข้อที่คณะกรรมการกำหนด ซึ่งจะแจ้งให้ทราบในวันแข่งขัน

3.5 ห้ามนำเอกสาร อุปกรณ์บันทึกข้อมูล อุปกรณ์สื่อสารทุกประเภท และวัสดุอุปกรณ์อื่น ๆ นอกเหนือจากที่คณะกรรมการจัดเตรียมไว้ให้เข้าไปในห้องแข่งขัน หากฝ่าฝืนจะปรับให้ออกจากการแข่งขัน

3.6 ใช้เวลาแข่งขัน 5 ชั่วโมง (รวมเวลารับประทานอาหาร)

3.7 ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สุด

4 เกณฑ์การให้คะแนน 100 คะแนน

4.1 ความสมบูรณ์ของภาพยนตร์ 40 คะแนน

4.2 เทคนิคของการตัดต่อภาพยนตร์ 30 คะแนน

4.3 บทภาพยนตร์ (Story Board) 20 คะแนน

4.4 ความคิดสร้างสรรค์ 10 คะแนน

5 เกณฑ์การตัดสิน

คณะกรรมการตัดสิน คัดเลือกทีมที่ได้คะแนนตามเกณฑ์ ดังนี้

คะแนนร้อยละ 80 – 100 ได้รับรางวัลระดับเหรียญทอง

คะแนนร้อยละ 70 – 79 ได้รับรางวัลระดับเหรียญเงิน

คะแนนร้อยละ 60 – 69 ได้รับรางวัลระดับเหรียญทองแดง

ได้คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60 ได้รับเกียรติบัตร