

กิจกรรมที่ ๑
การประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์
ระดับประถมศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

หลักการและเหตุผล

โครงงานวิทยาศาสตร์เป็นกิจกรรมที่มุ่งให้นักเรียนในระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา รู้จักการนำวิธีการทางวิทยาศาสตร์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์มาสร้างผลงานทางวิทยาศาสตร์ ทำให้นักเรียนได้พัฒนากระบวนการทางวิทยาศาสตร์ จิตวิทยาศาสตร์ ซึ่งนอกจากจะเป็นผลดีต่อผู้เรียนโดยตรงแล้วยังเป็นประโยชน์ต่อประเทศที่ต้องการบุคลากรทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์จำนวนมากขึ้นเพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันบนเวทีโลกและการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่สูงขึ้น คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จึงได้กำหนดให้มีการประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์ในงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์ ประจำปี ๒๕๖๑ เพื่อให้โอกาสนักเรียนได้แสดงความสามารถในด้านวิทยาศาสตร์ อีกทั้งยังส่งเสริมการศึกษาทางวิทยาศาสตร์เพิ่มขึ้น

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้นักเรียนได้ประยุกต์ใช้ความรู้ วิธีการทางวิทยาศาสตร์และทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ สร้างผลงานทางวิทยาศาสตร์
๒. เพื่อพัฒนาจิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียน
๓. เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกใช้วิธีการวิจัยทางวิทยาศาสตร์เบื้องต้น

กติกาการประกวด

๑. แต่ละโรงเรียน ส่งโครงงานทางวิทยาศาสตร์เข้าประกวดได้ระดับละ ๑ โครงงาน
๒. ทีมผู้จัดทำโครงงานทางวิทยาศาสตร์ ทีมละไม่เกิน ๓ คน
๓. โครงงานทางวิทยาศาสตร์ที่ส่งเข้าประกวด **ต้องไม่เคย** ได้รับรางวัลการประกวดในทีเดียวมาก่อน
๔. ให้แจ้งความประสงค์จะส่งโครงการวิทยาศาสตร์ประกวด **ภายในวันศุกร์ที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๖๑** (วันที่ประทับตราไปรษณียากร)
๕. ทุกโครงงานที่ส่งเข้าประกวดจะต้องส่งต้นฉบับจำนวน ๕ ชุด มายังคณะวิทยาศาสตร์ฯ เพื่อให้คณะกรรมการได้พิจารณาล่วงหน้า **ภายในวันที่ ๑๐ สิงหาคม** หากส่งช้ากว่ากำหนด คณะวิทยาศาสตร์ฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการไม่รับผลงาน

กำหนดการประกวด

๑. ระดับประถมศึกษา ประกวดผลงานในวันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๑ ลงทะเบียนและรายงานตัวเวลา ๐๘.๓๐ น. - ๙.๐๐ น. และนำโครงงานมาตั้งแสดงผลงานและนำเสนอ ณ ห้อง ๔๑๖
๒. ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ประกวดผลงานในวันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๑ ลงทะเบียนและรายงานตัวเวลา ๐๘.๓๐ น. - ๙.๐๐ น. และนำโครงงานมาตั้งแสดงผลงานและนำเสนอ ณ ห้อง ๔๓๒
๓. ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ประกวดผลงานในวันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๑ ลงทะเบียนและรายงานตัวเวลา ๐๘.๓๐ น. - ๙.๐๐ น. และนำโครงงานมาตั้งแสดงผลงานและนำเสนอ ณ ห้อง ๔๔๔

เกณฑ์การตัดสิน

๑. การเขียนรายงาน
 - ความถูกต้องของแบบฟอร์ม
 - การเสนอสาระมีความต่อเนื่องกันและสมบูรณ์
 - การใช้ภาษา คำศัพท์ทางวิทยาศาสตร์ถูกต้อง
 - การแสดงให้เห็นถึงความรู้ ความเข้าใจในเรื่องที่ทำ
 - การใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์อย่างถูกต้อง
 - ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (ความแปลกใหม่ของปัญหา การตั้งสมมติฐาน และการออกแบบการทดลอง การรวบรวมข้อมูล การเขียนวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนอภิปรายและสรุปผล)
 - การอภิปรายผลการทดลอง
๒. การจัดแสดงโครงงานวิทยาศาสตร์
 - ความเหมาะสมในการใช้อุปกรณ์
 - ความประณีตสวยงาม
 - ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการจัดแสดงผลงาน
๓. การนำเสนอโครงงานวิทยาศาสตร์
 - แสดงให้เห็นถึงความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่ทำ
 - อธิบายการใช้หลักการทางวิทยาศาสตร์อย่างถูกต้อง
 - สื่อให้เห็นถึงการอ้างหลักฐานข้อมูลจากการทดลองและจากเอกสาร
 - ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์แสดงให้เห็นถึงความมีจิตวิทยาศาสตร์

แบบการเขียนรายงาน

(ปกนอก) เรื่อง.....

โดย ๑.

๒.

๓.

โรงเรียน

รายงานฉบับนี้เป็นส่วนประกอบของโครงการวิทยาศาสตร์ระดับ.....

ในการประกวดโครงการวิทยาศาสตร์ จัดโดย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

(ปกใน) เรื่อง

โดย ๑.

๒.

๓.

อาจารย์ที่ปรึกษา

ที่ปรึกษาพิเศษ ๑.

(ถ้ามี) ๒.

(หัวข้อสำคัญในเนื้อหา)

บทคัดย่อ

กิตติกรรมประกาศ

สารบัญ

สารบัญตาราง

สารบัญภาพ

บทที่ ๑. บทนำ

บทที่ ๒. เอกสารที่เกี่ยวข้อง

บทที่ ๓. อุปกรณ์และวิธีการ

บทที่ ๔. ผลและการอภิปราย

บทที่ ๕. สรุปและข้อเสนอแนะ

บรรณานุกรม

ภาคผนวก

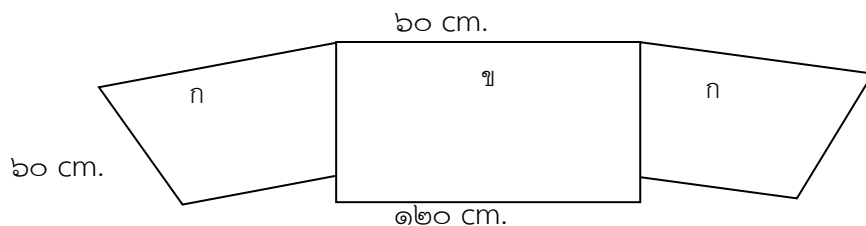
หมายเหตุ ขนาดของกระดาษเขียนรายงานให้ใช้พิมพ์ ขนาด เอ ๔ และทำรายงานส่ง จำนวน๕ชุด โครงการใดที่ได้รับรางวัล คณะวิทยาศาสตร์ฯ จะเก็บไว้ ๑ ชุด ส่วนโครงการที่ไม่ได้รับรางวัลโปรดติดต่อขอรับคืนจาก คณะวิทยาศาสตร์ฯ

การทำแผงสำหรับแสดงโครงการงานให้ใช้ไม้อัดทำตามขนาดที่กำหนดดังนี้

แผ่น ก ขนาด ๖๐ เซนติเมตร x ๖๐ เซนติเมตร

แผ่น ข ขนาด ๖๐ เซนติเมตร x ๑๒๐ เซนติเมตร

ติดบานพับมีหัวรับและขอสับทำมุมป้านกับแผ่นกลาง



หมายเหตุ แผงสำหรับแสดงกิจกรรมของโครงการงานวิทยาศาสตร์ ให้ทางโรงเรียนที่ส่งเข้าประกวดจัดมาเองคณะวิทยาศาสตร์ฯ จะจัดโต๊ะสำหรับตั้งแสดงเท่านั้น

การตัดสิน การประกาศ และการรับรางวัล

๑. แต่ละทีมนำเสนอผลงานไม่เกิน ๑๐ นาทีและตอบข้อซักถามของคณะกรรมการอีก ๕ นาที รวมเวลา ๑๕ นาที ต่อโครงการ ตามลำดับการลงทะเบียนแต่ละระดับ
๒. ขอความอนุเคราะห์ทุกโครงการจัดแสดงงานให้ผู้เข้าร่วมงานตลอดทั้งวันประกวด ตั้งแต่เวลา ๑๐.๐๐ น. - ๑๖.๐๐ น.
๓. ประกาศผลการประกวดและรับรางวัล ในวันที่แข่งขันหลังคณะกรรมการตัดสินเสร็จรายงานตัวและรับรางวัลในเวลาเดียวกัน ณ อาคารคณะวิทยาศาสตร์ฯ (ถ้าไม่สามารถรับรางวัลในวันเวลาที่กำหนดสามารถติดต่อขอรับรางวัลได้ที่สำนักงานวิทยาศาสตร์ฯ อาคาร ๔)
๔. การตัดสินของคณะกรรมการถือว่าเป็นที่สิ้นสุด
๕. หากมีข้อสงสัย ติดต่อสอบถามรายละเอียดได้ที่ ฝ่ายวิชาการ คณะวิทยาศาสตร์ฯ โทร ๐ ๓๒๔๔ ๓๒๖๖

รางวัล

รางวัลชนะเลิศ	ได้รับโล่เกียรตินิยม พร้อมเกียรติบัตร
รางวัลรองชนะเลิศอันดับ ๑	ได้รับเกียรติบัตร
รางวัลรองชนะเลิศอันดับ ๒	ได้รับเกียรติบัตร
รางวัลชมเชย	ได้รับเกียรติบัตร

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจและทักษะการทำโครงการงานวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์เพิ่มขึ้น
๒. ประเทศมีบุคลากรทางวิทยาศาสตร์และนักวิจัยเพิ่มขึ้น มีคุณภาพชีวิตที่ดีและมีศักยภาพในการแข่งขันสูงขึ้น

กิจกรรมที่ ๒

การแข่งขันตอบปัญหาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

หลักการและเหตุผล

วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้า ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีและมีศักยภาพในการแข่งขันบนเวทีโลก ความสนใจในการอ่าน ติดตามความเคลื่อนไหว วิทยาการใหม่ๆ ทางวิทยาศาสตร์เป็นสิ่งจำเป็นที่ปลูกฝังให้กับเยาวชนตั้งแต่วัยเรียน การแข่งขันการตอบปัญหาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์เป็นกิจกรรมหนึ่งที่จะทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถ อันจะนำไปสู่การพัฒนาสังคมให้มีความเจริญ รุดหน้าทางด้านเทคโนโลยี คณะวิทยาศาสตร์ฯ จัดการแข่งขันตอบปัญหา วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เนื่องในงาน สัปดาห์วิทยาศาสตร์ ประจำปี ๒๕๖๑ ขึ้นเพื่อให้นักเรียนได้แสดงความสามารถและเป็นการส่งเสริมให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ใหม่ๆ อยู่เสมอ

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อกระตุ้นและส่งเสริมให้นักเรียนมีความสนใจในการอ่าน ติดตามความก้าวหน้าและฝึกฝนการแก้ไขปัญหาทางวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์
๒. เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักการทำงาน การตัดสินใจและแก้ไขปัญหาพร้อมกันเป็นทีมตามเวลาที่กำหนดให้

กติกาการแข่งขันตอบปัญหาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษาตอนต้น

๑. แต่ละโรงเรียนส่งทีมเข้าร่วมการแข่งขันได้ระดับละ ๑ ทีมๆ ละ ๓ คน
๒. ผู้เข้าแข่งขันต้องเป็นนักเรียนของโรงเรียนที่ส่งชื่อเข้าแข่งขัน
๓. แต่ละทีมร่วมกันแก้ปัญหาข้อคำถามวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (แบบ ๔ ตัวเลือก) ๑ ชุด จำนวน ๓๐ ข้อ ในเวลา ๑ ชั่วโมง (เป็นข้อคำถามภาษาไทย ๒๐ ข้อ ภาษาอังกฤษ ๑๐ ข้อ) และคัดเลือกทีมที่มีคะแนนสูงสุดไว้ไม่น้อยกว่า ๔ ทีม เพื่อเข้าไปแข่งขันในรอบชิงชนะเลิศต่อไป
๔. รอบชิงชนะเลิศให้ตอบคำถามวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ซึ่งคำถามวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ใน การแข่งขันรอบนี้เป็นคำถามภาษาอังกฤษและภาษาไทยในอัตราส่วนที่เท่ากัน แต่ผู้เข้าแข่งขันสามารถตอบเป็นภาษาไทย โดยคำถามมีจำนวนทั้งหมด ๑๐ ข้อ ถ้าทีมที่มีคะแนนสูงสุดมีคะแนนเท่ากันให้แข่งขันต่อไปจนกว่าจะได้ทีมที่ชนะ
๕. แจ้งความประสงค์จะส่งแข่งขัน ภายในวันศุกร์ที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๖๑ (วันที่ประทับตราไปรษณียากร)
๖. การตัดสินของคณะกรรมการถือว่าเป็นที่สิ้นสุด

กติกาการแข่งขันตอบปัญหาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

๑. แต่ละโรงเรียนส่งทีมเข้าร่วมการแข่งขันได้ระดับละ ๑ ทีมๆ ละ ๓ คน
๒. ผู้เข้าแข่งขันต้องเป็นนักเรียนของโรงเรียนที่ส่งชื่อเข้าแข่งขัน
๓. ในรอบที่ ๑ แต่ละทีมร่วมกันแก้ปัญหาข้อคำถามวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (แบบ ๔ ตัวเลือก)
๑ ชุด จำนวน ๓๐ ข้อ ในเวลา ๑ ชั่วโมง (เป็นข้อคำถามภาษาไทย ๒๐ ข้อ ภาษาอังกฤษ ๑๐ ข้อ)
๔. ในรอบที่ ๒ แต่ละทีมตอบคำถามวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ซึ่งคำถามวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
ในการแข่งขันรอบนี้เป็นคำถามภาษาอังกฤษและภาษาไทยในอัตราส่วนที่เท่ากัน แต่ผู้เข้าแข่งขัน
สามารถตอบเป็นภาษาไทย โดยคำถามมีจำนวนทั้งหมด ๑๐ ข้อ ทีมใดที่มีคะแนนสูงสุดจากการทดสอบ
ทั้งสองรอบจะเป็นผู้ชนะ ถ้าทีมที่มีคะแนนสูงสุดมีคะแนนเท่ากันให้แข่งขันต่อไปจนกว่าจะได้ทีมที่ชนะ
๕. แจ้งความประสงค์จะส่งแข่งขัน ภายในวันศุกร์ที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๖๑ (วันที่ประทับตราไปรษณียากร)
๖. การตัดสินของคณะกรรมการถือว่าเป็นที่สิ้นสุด

กำหนดการแข่งขัน

๑. ระดับประถมศึกษา แข่งขันในวันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๑ ลงทะเบียนและรายงานตัวเข้าแข่งขัน ณ ห้อง ๔๔๑ เวลา ๙.๓๐ น. - ๑๐.๐๐ น. เริ่มแข่งขันเวลา ๑๐.๐๐ น. เป็นต้นไป
๒. ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น แข่งขันในวันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๑ ลงทะเบียนและรายงานตัวเข้าแข่งขัน ณ ห้อง ๔๓๒ เวลา ๙.๓๐ น. - ๑๐.๐๐ น. เริ่มแข่งขันเวลา ๑๐.๐๐ น. เป็นต้นไป
๓. ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย แข่งขันในวันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๑ ลงทะเบียนและรายงานตัวเข้าแข่งขัน ณ ห้อง ๔๔๔ เวลา ๐๙.๓๐ น. - ๑๐.๐๐ น. เริ่มแข่งขันเวลา ๑๐.๐๐ น. เป็นต้นไป

ประกาศผล และการรับรางวัล

๑. ประกาศผลการแข่งขันและรับรางวัล ในวันที่แข่งขันหลังคณะกรรมการการตัดสินเสร็จ รายงานตัวและรับรางวัลในเวลาเดียวกัน ณ อาคารคณะวิทยาศาสตร์ฯ (ถ้าไม่สามารถมารับรางวัลในเวลาที่กำหนด สามารถติดต่อขอรับรางวัลได้ที่สำนักงานคณะวิทยาศาสตร์ฯ อาคาร ๔)
๒. หากมีข้อสงสัย ติดต่อสอบถามรายละเอียดได้ที่ฝ่ายวิชาการ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โทร. ๐ ๓๒๔๙ ๓๒๖๖

รางวัล

รางวัลชนะเลิศ	ได้รับโล่เกียรติคุณ พร้อมเกียรติบัตร
รางวัลรองชนะเลิศอันดับ ๑	ได้รับเกียรติบัตร
รางวัลรองชนะเลิศอันดับ ๒	ได้รับเกียรติบัตร
รางวัลชมเชย	ได้รับเกียรติบัตร

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. นักเรียนมีความสนใจในการอ่าน ติดตามความก้าวหน้าและฝึกฝนการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
๒. ให้นักเรียนรู้จักการทำงาน การตัดสินใจและการแก้ปัญหาร่วมกันเป็นทีมตามเวลาที่กำหนดให้
๓. ให้นักเรียนฝึกฝนการใช้ภาษาต่างประเทศเพื่อพัฒนาทักษะทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

กิจกรรมที่ ๓
การแข่งขันความสามารถด้านการพูดทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ระดับมัธยมศึกษา

หลักการและเหตุผล

วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ ทำให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีและยังเป็นการเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันบนเวทีโลก การให้เยาวชนหันมาสนใจวิทยาศาสตร์ สามารถทำได้หลายวิธีการ การพูดเป็นวิธีการหนึ่งที่จะกระตุ้นความสนใจ อีกทั้งยังส่งเสริมให้เป็นผู้มีบุคลิกภาพที่ดี มีศิลปะการพูดและฝึกฝนการกล้าแสดงออก รวมถึงได้ฝึกทักษะการสื่อสารข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ ด้วยเหตุนี้คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีจึงได้จัดกิจกรรมนี้ขึ้นมาเพื่อส่งเสริมการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้เยาวชนมีโอกาสฝึกฝนทักษะในด้านการพูด ส่งเสริมให้เยาวชนกล้าพูดและแสดงความคิดเห็นต่อสาธารณชน
๒. เพื่อกระตุ้นให้เยาวชนสนใจความรู้ทางวิทยาศาสตร์เพิ่มขึ้น

กติกาการแข่งขันสำหรับมัธยมศึกษา

๑. ให้โรงเรียนส่งผู้เข้าแข่งขันได้เพียง ๑ คนเท่านั้น
๒. ผู้เข้าแข่งขันต้องแสดงความสามารถด้านการพูดในที่ประชุม โดยคณะกรรมการจัดการแข่งขัน จะกำหนดหัวข้อในการพูดให้ผู้เข้าร่วมการแข่งขันทราบในวันแข่งขัน โดยหัวข้อจะเป็นแนวทางการนำวิทยาศาสตร์มาใช้ในการพัฒนาประเทศ เศรษฐกิจ สังคม การใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีต่างๆ คณะกรรมการจะให้เวลาผู้เข้าแข่งขันเตรียมตัวสำหรับหัวข้อการพูดที่กรรมการกำหนดให้ ๑ ชั่วโมง (ผู้เข้าแข่งขันสามารถเตรียมเอกสารต่างๆ มาใช้เพื่อการเตรียมตัวได้ **งดใช้**เครื่องมือสื่อสารทุกชนิดระหว่างการเตรียมตัว)
๓. ผู้เข้าแข่งขันพูดในที่ประชุม ในกำหนดเวลา ๔ นาที
๔. คณะกรรมการจะให้ผู้เข้าแข่งขันพูดบนเวทีตามลำดับการลงทะเบียน
๕. แจ้งความประสงค์ในการเข้าร่วมแข่งขัน **ภายในวันศุกร์ที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๖๑**
(วันที่ประทับตราไปรษณียากร)

กำหนดการแข่งขัน

๑. แข่งขันวันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๑ ลงทะเบียนและรายงานตัวเวลา

๐๘.๓๐ น. - ๙.๐๐ น. และแข่งขันเวลา ๙.๐๐ น. ณ ห้อง ๕๒๑ มีลำดับขั้นตอน ดังนี้

๑.๑ เวลา ๙.๐๕ น. เข้าประชุมและรับฟังกติกา

๑.๒ หลังได้รับแจ้งหัวข้อการพูดแล้ว ผู้เข้าแข่งขันเก็บตัว เป็นเวลา ๑ ชั่วโมง

๑.๓ เวลา ๙.๓๐ น. เริ่มการแข่งขัน

๒. เกณฑ์การตัดสิน

พิจารณาจากเนื้อหาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การใช้ภาษาในการเรียบเรียงและความสามารถในการพูดของแต่ละคน

๑. เกณฑ์ทางด้านวิทยาศาสตร์ (๔๐ คะแนน) พิจารณาจากรายละเอียด ดังนี้

- เนื้อหา เน้นถึงสาระสำคัญ ความทันสมัย และความถูกต้อง
- แนวความคิดริเริ่ม ทักษะทางวิทยาศาสตร์
- ลำดับขั้นตอน

๒. เกณฑ์ทางด้านภาษาไทย (๓๐ คะแนน) พิจารณารายละเอียด ดังนี้

- สำนวนภาษา
- ความถูกต้องในการออกเสียง
- การเลือกสรรถ้อยคำ

๓. เกณฑ์ทางการพูด (๓๐ คะแนน) พิจารณารายละเอียด ดังนี้

- บุคลิกภาพและความมั่นใจ
- การแสดงออกทางสีหน้า สายตา และมารยาท
- พูดชัดเจนไม่วกวนและสับสน
- ใช้เวลาพูดตามกติกา

ประกาศผลและรับรางวัล

- ประกาศผลการแข่งขันและรับรางวัล ในการแข่งขันหลังคณะกรรมการตัดสินเสร็จ รายงานตัวและรับรางวัลในเวลาเดียวกัน ณ อาคารคณะวิทยาศาสตร์ ฯ (ถ้าไม่สามารถรับรางวัลในเวลาที่กำหนดสามารถติดต่อขอรับรางวัลได้ที่สำนักงานคณะวิทยาศาสตร์ฯ อาคาร ๔)
- หากมีข้อสงสัย ติดต่อสอบถามรายละเอียดได้ที่ฝ่ายวิชาการ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โทร. ๐ ๓๒๔๙ ๓๒๖๖

รางวัล

รางวัลชนะเลิศ	ได้รับโล่เกียรติคุณ พร้อมเกียรติบัตร
รางวัลรองชนะเลิศอันดับ ๑	ได้รับเกียรติบัตร
รางวัลรองชนะเลิศอันดับ ๒	ได้รับเกียรติบัตร
รางวัลชมเชย	ได้รับเกียรติบัตร

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- เยาวชนมีความสนใจฝึกฝนทักษะการพูด และสามารถพูดเผยแพร่ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- เยาวชนหันมาสนใจวิทยาศาสตร์ และส่งผลดีต่อประเทศในยุคของการแข่งขัน

กิจกรรมที่ ๔
การประกวดการแสดงทางวิทยาศาสตร์ (Science Show)
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

หลักการและเหตุผล

การแสดงทางวิทยาศาสตร์ (Science Show) เป็นกิจกรรมที่น่าสนใจ เพราะเป็นการรวมกันระหว่างเนื้อหาองค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์เข้ากับความบันเทิง ซึ่งเป็นวิธีการหนึ่งในการจัดการเรียนการสอนทางด้านวิทยาศาสตร์ที่น่าสนใจมากขึ้น และเพื่อส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความสนใจในวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จึงได้จัดกิจกรรมประกวดการแสดงทางวิทยาศาสตร์ (Science Show) ในงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์ ประจำปี ๒๕๖๑ ขึ้นเพื่อให้นักเรียนได้แสดงความสามารถทางวิทยาศาสตร์และเป็นการฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ความสามารถในการสื่อสารและความกล้าแสดงออกของนักเรียน

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้นักเรียนได้แสดงความรู้ความสามารถทางวิทยาศาสตร์
๒. เพื่อให้นักเรียนกล้าแสดงออกและฝึกฝนทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์

กติกาการประกวด

๑. ต้องสมัครในนามโรงเรียน โดยมีการรับรองจากผู้บริหาร
๒. ต้องส่งเอกสารเค้าโครงการนำเสนอการแสดง Science show ไม่เกิน ๓ หน้ากระดาษ ต่อ ๑ เรื่อง แสดง จำนวน ๕ ชุด และให้ยื่นให้กรรมการที่จัดรับลงทะเบียนแข่งขัน ก่อนการแข่งขัน
๓. สามารถส่งประกวดได้โรงเรียนละ ๑ ทีม และมีผู้แสดงทีละไม่เกิน ๓ คน
๔. ใช้เวลาในการแสดงไม่เกิน ๑๕ นาที และแสดงในสถานที่ที่กำหนด
๕. การตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด

กำหนดการประกวด

๑. แจ้งความประสงค์ในการเข้าร่วมการแข่งขัน ภายในวันศุกร์ที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๖๑ วันที่ประทับตราไปรษณียากร
๒. ลงทะเบียนและรายงานตัวเข้าประกวดในวันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๑ เวลา ๐๘.๓๐ น. - ๙.๐๐ น. และประกวดเวลา ๙.๐๐ น. ณ ห้อง ๕๒๔

เกณฑ์การตัดสิน

๑. เนื้อหาถูกต้อง มีประโยชน์ และเกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์
๒. การแสดงต้องมีความคิดสร้างสรรค์และน่าสนใจ
๓. ใช้ภาษา สื่อสาร ได้ถูกต้อง
๔. การมีส่วนร่วมของทีมงานและผู้ชมการแสดง

การประกาศผลและการรับรางวัล

๑. ประกาศผลการประกวดและรับรางวัล ในการแข่งขันหลังคณะกรรมการตัดสินเสร็จ รายงานตัวและรับรางวัลในเวลาเดียวกัน ณ อาคารคณะวิทยาศาสตร์ ฯ (ถ้าไม่สามารถรับรางวัลในเวลาที่กำหนด สามารถติดต่อขอรับรางวัลได้ที่สำนักงานคณะวิทยาศาสตร์ฯ อาคาร ๔)
๒. หากมีข้อสงสัย ติดต่อสอบถามรายละเอียดได้ที่ฝ่ายวิชาการ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โทร. ๐ ๓๒๔๙ ๓๒๖๖

รางวัล

รางวัลชนะเลิศ	ได้รับโล่เกียรตินิยม	พร้อมเกียรติบัตร
รางวัลรองชนะเลิศอันดับ ๑	ได้รับเกียรติบัตร	
รางวัลรองชนะเลิศอันดับ ๒	ได้รับเกียรติบัตร	
รางวัลชมเชย	ได้รับเกียรติบัตร	

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. นักเรียนได้แสดงความรู้ความสามารถทางวิทยาศาสตร์
๒. นักเรียนกล้าแสดงออกและฝึกฝนทักษะทางวิทยาศาสตร์

กิจกรรมที่ ๕
การแข่งขันจรวดขวดน้ำแบบแม่นยำ
ระดับมัธยมศึกษา

หลักการและเหตุผล

จรวดขวดน้ำเป็นสิ่งประดิษฐ์ที่เป็นของเล่นทางวิทยาศาสตร์ที่ส่งเสริมพัฒนาการทางด้านทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์เป็นอย่างดี เป็นกิจกรรมที่ช่วยฝึกให้นักเรียนใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาทำให้เกิดประโยชน์เป็นสิ่งประดิษฐ์ที่สามารถใช้งานได้ เล่นได้ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จึงต้องการส่งเสริมและพัฒนาทักษะของนักเรียน จึงได้จัดกิจกรรมการแข่งขันนี้ขึ้น เพื่อให้นักเรียนได้แสดงความสามารถและกระตุ้นให้นักเรียนได้พัฒนาทักษะทางวิทยาศาสตร์อย่างต่อเนื่อง

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้นักเรียนได้นำหลักการทางวิทยาศาสตร์มาใช้ประดิษฐ์ของเล่นทางวิทยาศาสตร์
๒. เพื่อให้นักเรียนได้แสดงความสามารถทางวิทยาศาสตร์และฝึกฝนกระบวนการแก้ไขปัญหา

กติกาการแข่งขัน

๑. ผู้เข้าแข่งขัน เป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ตอนปลาย หรือรวมกันโรงเรียนละไม่เกิน ๒ ทีม ทีมละ ๓ คน
๒. จรวดขวดน้ำจะต้องทำด้วยขวด PET ขนาดไม่เกิน ๑.๕๐ ลิตร
๓. ผู้เข้าแข่งขันต้องปล่อยจรวดขวดน้ำหลังจากที่กรรมการให้สัญญาณ โดยให้ตกลงเป้าหมายที่กำหนดไว้ที่ระยะ ๗๐ เมตร จากฐานปล่อยและกรรมการจะบันทึกระยะทาง โดยการวัดระยะทางจากเป้าหมายถึงจุดที่ขวดน้ำตกแล้วหยุดนิ่ง บันทึกระยะทางวัดได้ในหน่วยเมตร (ทศนิยม ๒ ตำแหน่ง)
๔. แต่ละทีมยิงจรวดขวดน้ำได้ ทีมละ ๓ ครั้งๆ (ต่อเนื่อง) และไม่เกิน ๓ นาที แล้วใช้เลือกระยะทางที่ดีที่สุดเพียงครั้งเดียว
๕. ทีมที่ยิงจรวดขวดน้ำได้ใกล้เป้าหมายมากที่สุดเป็นทีมที่ชนะการแข่งขัน
๖. จรวดขวดน้ำที่ใช้ในการแข่งขัน แต่ละทีมจะต้องนำมาเองและประกอบเสร็จเรียบร้อย พร้อมสำหรับการแข่งขัน
๗. การตัดสินของคณะกรรมการถือว่าเป็นที่สิ้นสุด

กำหนดการแข่งขัน

๑. แจ้งความประสงค์ส่งทีมเข้าร่วมแข่งขัน ภายในวันศุกร์ที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๖๑ (วันที่ประทับตราไปรษณียากร)
๒. รายงานตัวเข้าแข่งขันในวันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๑ เวลา ๐๙.๓๐ น. - ๑๐.๐๐ น. และเริ่มแข่งขัน เวลา ๑๐.๐๐ น. ณ สนามฟุตบอล มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

การประกาศผลและการรับรางวัล

- ประกาศผลการแข่งขันและรับรางวัลหลังเสร็จสิ้นการแข่งขันในวันเดียวกัน
ณ อาคารคณะวิทยาศาสตร์ฯ (ถ้าไม่สามารถรับรางวัลในวันเวลาที่กำหนด สามารถติดต่อขอรับรางวัลได้ที่สำนักงานคณะวิทยาศาสตร์ฯ อาคาร ๔)
- หากมีข้อสงสัย ติดต่อสอบถามรายละเอียดได้ที่ฝ่ายวิชาการ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โทร. ๐ ๓๒๔๙ ๓๒๖๖

รางวัล

- โล่เกียรตินิยมสำหรับโรงเรียนที่ได้รับรางวัลชนะเลิศ
- เกียรติบัตรและเงินรางวัลสำหรับนักเรียนที่ชนะเลิศ รองชนะเลิศอันดับ ๑ รองชนะเลิศอันดับ ๒

รางวัล

รางวัลชนะเลิศ	ได้รับโล่เกียรตินิยม พร้อมเกียรติบัตร
รางวัลรองชนะเลิศอันดับ ๑	ได้รับเกียรติบัตร
รางวัลรองชนะเลิศอันดับ ๒	ได้รับเกียรติบัตร
รางวัลชมเชย	ได้รับเกียรติบัตร

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- นักเรียนได้นำหลักการทางวิทยาศาสตร์มาใช้ประโยชน์ของเล่นทางวิทยาศาสตร์
- นักเรียนได้แสดงความสามารถทางวิทยาศาสตร์และฝึกฝนกระบวนการแก้ปัญหา

กิจกรรมที่ ๒ การแข่งขันการทำอาหาร

หลักการและเหตุผล

การแข่งขันการทำอาหาร เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อมุ่งเน้นให้เกิดทักษะในด้านการประกอบอาหาร ซึ่งมีการนำความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และศิลปะมาบูรณาการร่วมกันเพื่อสร้างสรรค์เมนูที่โดดเด่นทั้งด้านการตกแต่งรสชาติและคุณค่าทางโภชนาการ

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้นักเรียนได้นำหลักการทางวิทยาศาสตร์และศิลปะมาใช้ในการสร้างสรรค์เมนูตามโจทย์ที่กำหนดให้
๒. เพื่อให้นักเรียนได้แสดงทักษะในด้านการประกอบอาหาร

กติกาการแข่งขัน

๑. เป็นการแข่งขันการทำอาหารว่าง ในหัวข้อ “หมูโสร่ง”
๒. กำลังศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า
๓. จำนวนสมาชิกใน 1 ทีม ไม่เกิน ทีมละ 2 คน
๔. เวลาที่ใช้ในการแข่งขัน 60 นาที เริ่มตั้งแต่ 10.30 – 11.30 น. โดยผู้เข้าร่วมการแข่งขันจะต้องมารายงานตัวก่อนเวลาแข่งขันจริง 1 ชั่วโมง พร้อมส่งสูตรอาหาร จำนวน 2 ชุด
๕. ในการทำหมูโสร่งผู้เข้าแข่งขันจะต้องมาซัง ตวง วัด ส่วนผสมในระยะเวลาการแข่งขันเท่านั้น
๖. ปริมาณที่ต้องจัดเสิร์ฟ ในการแข่งขัน โดยจัดเสิร์ฟ 2 จุด
 - ๖.1 จุดที่ 1 ให้กรรมการ เพื่อให้คะแนน
 - ๖.2 จุดที่ 2 สำหรับถ่ายรูปขณะสำเร็จแล้ว
๗. ผู้เข้าแข่งขันแต่ละทีมสามารถสมัครได้ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไปจนถึงวันที่ 5 สิงหาคม 2561 โดยส่งใบ สมัครได้ที่คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี หรือส่งแฟกซ์ 032 - 493266
๘. ผู้เข้าร่วมการแข่งขันจะต้องเตรียมวัตถุดิบมาทั้งหมด โดยทางมหาวิทยาลัยจะเตรียมอุปกรณ์ ได้แก่ กระทะทอง อ่างผสม ถังล้าง ถ้วยแบ่ง เต้าแก๊ส โต๊ะขาวพับขา ไม้ให้ และเตรียมพื้นที่สำหรับจัดเสิร์ฟไว้ให้เท่านั้น
๙. การตัดสินของคณะกรรมการถือว่าเป็นที่สิ้นสุด

กำหนดการแข่งขัน

๑. แจ้งความประสงค์ส่งทีมเข้าร่วมแข่งขัน ภายในวันศุกร์ที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๖๑ (วันที่ประทับตราไปรษณียากร)
๒. ลงทะเบียนและรายงานตัวเข้าประกวดในวันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๑ เวลา ๐๘.๓๐ น. - ๙.๐๐ น. และประกวดเวลา ๙.๓๐ น. ณ โรงเรียนการอาหารนานาชาติเพชรบุรี

การประกาศผลและการรับรางวัล

- ประกาศผลการแข่งขันและรับรางวัลหลังเสร็จสิ้นการแข่งขันในวันเดียวกัน
ณ อาคารคณะวิทยาศาสตร์ฯ (ถ้าไม่สามารถรับรางวัลในวันเวลาที่กำหนด สามารถติดต่อขอรับรางวัลได้ที่สำนักงานคณะวิทยาศาสตร์ฯ อาคาร ๔)
- หากมีข้อสงสัย ติดต่อสอบถามรายละเอียดได้ที่ฝ่ายวิชาการ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โทร. ๐ ๓๒๔๔ ๓๒๖๖

รางวัล

รางวัลชนะเลิศ	ได้รับโล่เกียรติคุณ พร้อมเกียรติบัตร
รางวัลรองชนะเลิศอันดับ ๑	ได้รับเกียรติบัตร
รางวัลรองชนะเลิศอันดับ ๒	ได้รับเกียรติบัตร
รางวัลชมเชย	ได้รับเกียรติบัตร

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- นักเรียนได้นำหลักการทางวิทยาศาสตร์และศิลปะมาใช้ในการสร้างสรรค์เมนูอาหาร
- นักเรียนได้แสดงทักษะในด้านการประกอบอาหาร