



มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร
โครงการกิจกรรมวันวิทยาศาสตร์ ครั้งที่ ๒๑ ประจำปี ๒๕๖๙
วันพฤหัสบดีที่ ๒๗ สิงหาคม ๒๕๖๙

กิจกรรมการแข่งขันทักษะปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์

สมัครเข้าร่วมแข่งขันออนไลน์ตั้งแต่บัดนี้จนถึงวันศุกร์ที่ ๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๙ หรือหากผู้สมัครครบตาม
จำนวนที่ต้องการจะขอปิดรับสมัครก่อนกำหนด และประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้าแข่งขัน
ผ่านทางเว็บไซต์ www.csc.ku.ac.th/sciday

ผู้ประสานงานกิจกรรมการแข่งขัน

ผศ.ดร.ชีวารัตน์ มาสิงบุญ

โทร ๐๘๔-๖๐๑-๒๔๑๒ E-mail: chivalrat.m@ku.th

สแกน QR CODE เพื่อสมัครและรับรายละเอียดเพิ่มเติม



สมัคร

www.csc.ku.ac.th/sciday



สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

<https://www.facebook.com/KUSECSC>

หลักการและเหตุผล

การศึกษาองค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ นอกจากจะต้องแม่นยำทางด้านเนื้อหาและทฤษฎีแล้ว การลงมือทำการทดลองโดยวิธีการและเทคนิคที่ถูกต้อง ก็เป็นองค์ประกอบหนึ่งที่จะทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้วิทยาศาสตร์ได้อย่างถูกต้องและประสบผลสำเร็จมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดี การออกแบบการทดลองที่ตอบโจทย์สมมุติฐาน การบันทึกและวิเคราะห์ผลการทดลอง การนำทฤษฎีในตำรามาประยุกต์และวิเคราะห์ผลการทดลอง รวมถึงการประมวลผลเชิงตัวเลขหรือการคำนวณ ล้วนมีความสำคัญที่จะทำให้สมมุติฐานที่ตั้งไว้สามารถหาคำตอบได้

ดังนั้น มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร เล็งเห็นถึงความสำคัญของการลงมือปฏิบัติและการวิเคราะห์ผลการทดลองทางวิทยาศาสตร์ จึงได้จัดให้มีการแข่งขันทักษะปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งถือเป็นกิจกรรมสำคัญอย่างหนึ่งของวันวิทยาศาสตร์แห่งชาติ คณะผู้จัดจึงใคร่ขอเชิญชวนให้นักเรียนและคณาจารย์ผู้สนใจเข้าร่วมแข่งขันทักษะปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ในครั้งนี้ด้วย

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความสามารถทางด้านวิทยาศาสตร์
๒. เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนเล็งเห็นถึงความสำคัญของทักษะด้านปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์
๓. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้ทักษะด้านการทดลอง บันทึกผลการทดลอง วิเคราะห์และสรุปผลการทดลองอย่างถูกต้อง

ประเภทการแข่งขัน

การแข่งขันทักษะทางวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา ตอนปลาย เป็นการแข่งขันสองประเภท คือ **ทักษะทางเคมี และทักษะทางฟิสิกส์** นักเรียนที่เข้าแข่งขัน เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ทีมละ ๓ คน และ ๑ โรงเรียนสามารถส่งนักเรียนเข้าร่วมแข่งขันได้ไม่เกินประเภทละ ๑ ทีม

จำนวนที่เปิดรับสมัครเข้าร่วมการแข่งขัน

การแข่งขันประเภททีม จำกัดจำนวนทีมที่เข้าร่วมการแข่งขัน แต่ละประเภท จำนวน ๒๐ ทีม (เมื่อครบจะปิดรับสมัคร)

คุณสมบัติผู้เข้าร่วมการแข่งขัน

๑. ผู้เข้าร่วมการแข่งขันต้องเป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนที่ส่งเข้าแข่งขัน
๒. โรงเรียนสามารถส่งทีมเข้าร่วมการแข่งขันในแต่ละระดับได้โรงเรียนละไม่เกิน ๑ ทีม ทีมละ ๓ คน
๓. แต่ละทีมมีอาจารย์ที่ปรึกษาได้ไม่เกิน ๑ คน

รายละเอียดการแข่งขัน

การแข่งขันทักษะทางวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา ตอนปลาย เป็นการแข่งขันสองประเภท คือ **ทักษะทางเคมี และทักษะทางฟิสิกส์**

การแข่งขัน แบ่งออกเป็น ๒ รอบ ดังนี้

รอบคัดเลือก - จะทำการแข่งขันโดยสอบปฏิบัติการทดลองด้วยข้อสอบปรนัยจำนวนข้อสอบ ๓๐-๖๐ ข้อ โดยคณะกรรมการแต่ละประเภทจะคัดเลือกผู้ผ่านเข้ารอบชิงชนะเลิศไม่เกิน ๑๐ ทีม โดยพิจารณาจากลำดับคะแนนสูงไปต่ำ

รอบชิงชนะเลิศ - ผู้ผ่านการคัดเลือกแต่ละประเภทเข้ารอบชิงชนะเลิศไม่เกินประเภทละ ๑๐ ทีม ผู้เข้าแข่งขันจะต้องทำความเข้าใจ แล้วออกแบบการทดลอง และลงมือทำปฏิบัติการด้วยเทคนิคปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ที่ถูกต้อง วิเคราะห์ สรุปและวิจารณ์การทดลอง โดยใช้เวลาดังกล่าวไม่เกิน 120 นาที
หมายเหตุ: ถ้าในกรณี มีทีมที่สมัครเข้าแข่งขันน้อยกว่า ๑๐ ทีม จะไม่มีการสอบรอบคัดเลือก ผู้สมัครเข้าแข่งขันจะผ่านการคัดเลือกเข้าสอบรอบชิงชนะเลิศโดยอัตโนมัติ รายละเอียด จะแจ้งในวันประกาศรายชื่อทีมที่เข้าร่วมแข่งขันเป็นระยะๆ ผ่านเว็บไซต์ (www.csc.ku.ac.th/sciday) ตรงหัวข้อ “**การสมัคร/ตรวจสอบรายชื่อ**”

เกณฑ์การตัดสิน

รอบคัดเลือก ผ่านเข้ารอบชิงชนะเลิศไม่เกิน ๑๐ ทีม โดยพิจารณาจากลำดับคะแนนสูงไปต่ำ
รอบชิงชนะเลิศ มีเกณฑ์พิจารณาดังนี้

การแข่งขันทักษะปฏิบัติการวิทยาศาสตร์

๑. การออกแบบการทดลอง ความถูกต้องของทักษะปฏิบัติการ และเทคนิคการใช้อุปกรณ์อย่างถูกต้อง
๒. ความถูกต้องและความรวดเร็วในการเตรียมตัวอย่าง
๓. ความถูกต้องของข้อมูลการทดลอง
๔. ความถูกต้องของผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากผลการทดลอง
๕. การสรุปผลการทดลอง

หมายเหตุ : ทั้งนี้ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สุด

กำหนดการและสถานที่จัดกิจกรรมการแข่งขัน

สถานที่การแข่งขัน

- ลงทะเบียน ณ** อาคารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (อาคาร ๗ ชั้น ๑ ด้านอาคารไปไม้)
- **รอบคัดเลือก** อาคารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (อาคาร ๗ ชั้น ๓ ห้อง ๓๐๙ และ ๓๑๐)
 - **รอบชิงชนะเลิศ** อาคารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ๓ (อาคาร ๒๒ ชั้น ๒ ห้อง ๒๐๒)
- มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

กำหนดการแข่งขัน

วันพฤหัสบดี ที่ ๒๗ สิงหาคม ๒๕๖๙

- ๐๘.๐๐ – ๐๙.๐๐ น. ลงทะเบียนที่อาคารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (อาคาร ๗ ชั้น ๑ ด้านอาคารโบไม้ม)
- ๐๙.๐๐ – ๑๐.๓๐ น. สอบข้อเขียน รอบคัดเลือก ณ อาคาร ๗ ชั้น ๓ ห้อง ๓๐๙ และ ๓๑๐
- ๑๑.๐๐ น. ประกาศผลรอบคัดเลือก ณ อาคาร ๒๒ ชั้น ๒ หน้าห้อง ๒๐๒
- ๑๒.๐๐ – ๑๔.๓๐ น. รายงานตัวและการแข่งขันทักษะวิทยาศาสตร์รอบชิงชนะเลิศ ณ อาคารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ๓ (ทักษะวิชาฟิสิกส์ อาคาร ๒๒ ชั้น ๒ ห้อง ๒๐๒, ทักษะวิชาเคมี อาคาร ๒๒ ชั้น ๓ ห้อง ๓๐๖)
- ๑๕.๐๐ – ๑๕.๓๐ น. ประกาศผลการตัดสิน ณ อาคาร ๒๒ ชั้น ๒ หน้าห้อง ๒๐๑
- ๑๕.๓๐ – ๑๖.๐๐ น. พิธีมอบรางวัลและทุนการศึกษา ณ อาคาร ๑๔

หมายเหตุ : กำหนดการอาจปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมตามที่คณะกรรมการเห็นสมควร

รางวัลในแต่ละประเภทการแข่งขัน

ผู้ชนะการแข่งขัน แต่ละประเภท จะได้รับเกียรติบัตรพร้อมทุนการศึกษาดังต่อไปนี้

- รางวัลชนะเลิศ ได้รับทุนการศึกษา ๑,๕๐๐ บาท พร้อมโล่รางวัลและเกียรติบัตร
- รางวัลรองชนะเลิศอันดับ ๑ ได้รับทุนการศึกษา ๑,๐๐๐ บาท พร้อมเกียรติบัตร
- รางวัลรองชนะเลิศอันดับ ๒ ได้รับทุนการศึกษา ๕๐๐ บาท พร้อมเกียรติบัตร
- รางวัลชมเชย (สำหรับ ๗ ทีมที่ผ่านเข้ารอบ) ได้รับเกียรติบัตร

หมายเหตุ: ๑. ผู้เข้าร่วมการแข่งขันและอาจารย์ควบคุมทีมจะได้รับเกียรติบัตรเข้าร่วมโครงการฯ โดยสามารถดาวน์โหลดเกียรติบัตรในรูปแบบออนไลน์ผ่านเว็บไซต์

๒. ขอสงวนสิทธิ์ในการมอบเกียรติบัตรผู้เข้าร่วมตามรายชื่อที่สมัครเท่านั้น

๓. หากมีการเปลี่ยนแปลงรายชื่อผู้สมัครหรืออาจารย์ควบคุมทีม โปรดแจ้งเปลี่ยนแปลงที่ผู้

ประสานงานกิจกรรมการแข่งขัน ภายในวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๙

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ผู้ประสานงานกิจกรรมการแข่งขันทักษะปฏิบัติการวิทยาศาสตร์

ผศ.ดร.ชิวาลรัตน์ มาสิงบุญ

โทร ๐๘๔-๖๐๑-๒๔๑๒ E-mail: chivalrat.m@ku.th

กำหนดการระบบการรับสมัคร

๑. รับสมัครเข้าร่วมแข่งขันออนไลน์ได้ที่เว็บไซต์ www.csc.ku.ac.th/sciday ตรงปุ่ม “สมัครเข้าร่วมแข่งขัน” รับสมัครถึงวันศุกร์ ที่ ๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๙
๒. ประกาศรายชื่อผู้สมัคร วันจันทร์ ที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๖๙
๓. ตรวจสอบรายชื่อผู้เข้าร่วมการแข่งขันได้ที่เว็บไซต์นี้ ตรงหัวข้อด้านบน “การสมัคร/ตรวจสอบรายชื่อ” และแจ้งแก้ไขที่ผู้ประสานงานโครงการแข่งขัน ในวันอังคาร ที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๙
๔. ผู้เข้าร่วมแข่งขันดาวน์โหลดเกียรติบัตรรูปแบบ online ได้ที่เว็บไซต์นี้ หลังจากวันแข่งขัน ประมาณหนึ่งสัปดาห์

- หมายเหตุ : ๑. โปรดตรวจสอบความถูกต้องของผู้สมัคร และระบบจะ Update รายชื่อผู้สมัครเป็นระยะ
๒. การรับสมัครรับถึงวันที่กำหนด หรือจนกว่าจะรับสมัครเต็ม
 ๓. กำหนดการระบบการรับสมัครอาจมีการเปลี่ยนแปลง