

เกณฑ์การแข่งขันตอบปัญหาทางวิชาการด้านด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร  
การแข่งขันทักษะทางวิชาการด้านการเกษตร เครือข่ายเกษตรราชภัฏทั่วประเทศ ครั้งที่ 9  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่  
วันที่ 7-9 กุมภาพันธ์ 2567

รายละเอียดการแข่งขัน

กำหนดการรับสมัคร 8 มกราคม 2567 – 31 มกราคม 2567

1. ผู้เข้าแข่งขัน

1.1 ผู้เข้าแข่งขันตอบปัญหาทางวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารต้องเป็นนักศึกษา ระดับปริญญาตรี ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร (นักศึกษาต้องมีสถานภาพเป็นนักศึกษาในขณะที่ แข่งขัน) และไม่อนุญาตให้เปลี่ยนตัวผู้เข้าแข่งขันหลังรายงานตัวแล้ว

1.2 มหาวิทยาลัยสามารถส่งผู้เข้าแข่งขันได้มหาวิทยาลัยละ 1 ทีม ทีมละ 2 คน

1.3 ผู้เข้าแข่งขัน แต่งกายด้วยชุดนักศึกษา

2. ขอบข่ายและเนื้อหาคำถาม

2.1. การแข่งขันตอบปัญหาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร ประกอบด้วยความรู้ทาง วิชาการเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร ซึ่งคำถามจะแบ่งเป็น 4 หมวด ได้แก่

1) หมวดเคมีอาหาร (Food Chemistry) มีเนื้อหาครอบคลุม Food Chemistry, Food Analysis, Nutrition, Functional Food และ Food Additives

2) หมวดความปลอดภัยและจุลชีววิทยาอาหาร (Food Safety and Microbiology) มีเนื้อหาครอบคลุม Food Microbiology, Food Sanitation, Water and Wastewater Treatment, Microbial Analysis และ Food Hygiene

3) หมวดการแปรรูปและวิศวกรรมอาหาร (Food Processing and Engineering) มีเนื้อหาครอบคลุม Food Processing, Food Engineering และ Emerging Technology

4) หมวดทั่วไป (General) ประกอบด้วย Packaging, Sensory, Quality Control, Quality Management System, Food Law and Regulations, Current Issue และความรู้รอบตัว

3. วิธีดำเนินงานและกติกาการแข่งขัน

กิจกรรมการแข่งขันตอบปัญหาทางวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร แบ่งการแข่งขัน ออกเป็น 2 รอบ คือ รอบคัดเลือก (คัดเลือกทีมที่มีคะแนนสูงสุดตามลำดับจำนวน 8 ทีม จากทีมที่เข้าแข่งขัน ทั้งหมด) และรอบชิงชนะเลิศ

3.1 การรับสมัครแข่งขัน โดยเปิดรับสมัครแข่งขัน ระหว่างวันที่ 10 – 25 มกราคม 2567 โดยมหาวิทยาลัย  
ที่ประสงค์จะเข้าร่วมแข่งขัน ทำการกรอกใบสมัครให้ครบถ้วน พร้อมรายชื่อผู้ประสานงาน และส่งใบสมัครผ่านทาง  
อีเมลมายังผู้ประสานงานด้านการสมัครการแข่งขัน (คุณปิลันธสุทธิ์ สุวรรณเลิศ)

3.2 การแข่งขันรอบคัดเลือก (วันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2567) มีกำหนดการ ดังต่อไปนี้

เวลา 09.00-09.30 น. : ทุกทีมลงทะเบียนรายงานตัวเข้ารับการแข่งขัน

เวลา 09.35-09.50 น. : คณะกรรมการ อธิบายกฎ กติกา การแข่งขัน

เวลา 09.50-10.00 น. : คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ (ตัวแทนอาจารย์ที่เป็นผู้ประสานงานจาก  
มหาวิทยาลัยที่เข้าร่วมแข่งขัน จำนวน 3 ท่าน) สุ่มคำถามจากคำถามของทุกมหาวิทยาลัย โดยคำถามได้ถูกรวบรวม  
และพิจารณาจากคณะกรรมการของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

เวลา 10.00 น. : เริ่มต้นการแข่งขันรอบคัดเลือก

คำถามรอบคัดเลือกเป็นแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 16 ข้อ ประกอบด้วย ภาษาไทย 12 ข้อ และ  
ภาษาอังกฤษ 4 ข้อ (โดยคำถามมาจาก 4 หมวด หมวดละ 4 ข้อ เป็นภาษาไทย 3 ข้อ และภาษาอังกฤษ 1 ข้อ)  
ผู้เข้าแข่งขันแต่ละทีมเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียง 1 คำตอบ โดยเขียนคำตอบลงในกระดาษคำตอบหรือ  
อุปกรณ์ที่เตรียมไว้ให้ (วันแข่งขันทางเจ้าภาพจัดเตรียมอุปกรณ์ไว้ให้) โดยใช้เวลาตอบคำถามข้อละ 60 วินาที โดย  
จะมีเสียงกริ่งบอกหมดเวลา ผู้เข้าแข่งขันต้องหยุดทำข้อสอบทันทีเมื่อหมดเวลาหรือเสียงกริ่งดังขึ้น โดย  
คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ดำเนินการเฉลยคำตอบ หลังจากการส่งคำตอบของทุกมหาวิทยาลัยเสร็จสิ้นในแต่ละ  
ข้อคำถาม

คณะกรรมการประกาศรายชื่อทีมที่มีคะแนนสูงสุดตามลำดับ คัดเลือกทีมที่มีคะแนนสูงสุดจำนวน 8 ทีม  
จากจำนวนทีมทั้งหมด เพื่อเข้าแข่งขันรอบชิงชนะเลิศ (ในกรณีที่มีผลคะแนนเท่ากันสำหรับทีมที่จะผ่านรอบ  
คัดเลือก จะมีคำถามสำรอง เพื่อหาทีมที่จะผ่านเข้ารอบชิงชนะเลิศต่อไป)

**\* การตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สุด**

3.3 การแข่งขันรอบชิงชนะเลิศ

การแข่งขันรอบชิงชนะเลิศ เริ่มเวลาประมาณ 11.00 น. โดยคำถามรอบชิงชนะเลิศเป็นแบบอัตนัย จำนวน  
10 ข้อ (ภาษาไทย 8 ข้อ และภาษาอังกฤษ 2 ข้อ โดยคำถามภาษาไทยมาจาก 4 หมวด หมวดละ 1 ข้อ ส่วน  
คำถามภาษาอังกฤษมาจากการสุ่มจาก 4 หมวด แบบไม่ซ้ำหมวด ถ้าเกิดการซ้ำหมวดให้ทำการสุ่มใหม่อีกครั้ง)  
ข้อสอบดังกล่าวจะผ่านการรวบรวมโดยคณะกรรมการของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ โดยคณะกรรมการ  
ผู้ทรงคุณวุฒิ (ตัวแทนอาจารย์ที่เป็นผู้ประสานงานจากมหาวิทยาลัยที่เข้าร่วมแข่งขัน จำนวน 3 ท่าน) สุ่มคำถาม  
จากคำถามของทุกมหาวิทยาลัย ผู้เข้าแข่งขันแต่ละทีมตอบคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียง 1 คำตอบ โดยเขียนคำตอบ  
ลงในกระดาษคำตอบหรืออุปกรณ์ที่เตรียมไว้ให้ โดยในแต่ละคำถามใช้เวลาตอบคำถามข้อละ 60 วินาที จากนั้น  
คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ดำเนินการเฉลยข้อสอบแต่ละข้อ หลังจากการส่งคำตอบของทุกมหาวิทยาลัยเสร็จสิ้น

ในแต่ละข้อคำถาม เมื่อการแข่งขันเสร็จสิ้น คณะกรรมการประกาศรายชื่อทีมที่มีคะแนนสูงสุด อันดับ 1-3 (ในกรณีที่มีทีมได้คะแนนเท่ากัน จะทำการแข่งขันต่อโดยใช้คำถามสำรอง เฉพาะทีมที่ได้คะแนนเท่ากัน)

**\* การตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สุด**

#### 4. เกณฑ์การให้คะแนน

4.1 ข้อละ 1 คะแนน

**\* การตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สุด**

#### 5. รางวัลการแข่งขัน

5.1 รางวัลชนะเลิศ 1 รางวัล

5.2 รางวัลรองชนะเลิศอันดับหนึ่ง 1 รางวัล

5.3 รางวัลรองชนะเลิศอันดับสอง 1 รางวัล

#### 6. กรรมการผู้ตัดสิน

6.1 กรรมการตัวแทนจากสถาบันเครือข่าย 3 ท่าน

#### 7. วัน เวลา สถานที่ใช้ในการจัดการแข่งขัน

วันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2567 เวลา 9.00-12.00 ห้อง AGI 201 คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงใหม่ ศูนย์แมริม

#### 8. รายละเอียดในการจัดการข้อสอบ

การแข่งขันตอบปัญหาทางวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร เพื่อให้นักศึกษาของแต่ละมหาวิทยาลัยได้แสดงออกถึงความรู้ทักษะวิชาการที่มีอยู่อย่างแท้จริง ดังนั้นเพื่อความเป็นธรรมและโปร่งใสในการแข่งขัน การจัดการข้อสอบเพื่อเข้าแข่งขันจึงจะให้แต่ละมหาวิทยาลัยที่เข้าแข่งขันได้มีส่วนร่วมในการออกข้อสอบ โดยเจ้าภาพจะดำเนินการรวบรวมข้อสอบ แล้วให้ผู้ทรงคุณวุฒิทำการสุ่มคำถาม เพื่อดำเนินการแข่งขันต่อไป

#### 9. ข้อสอบและการส่งข้อสอบ

9.1 ข้อสอบที่แต่ละมหาวิทยาลัยที่เข้าร่วมแข่งขันดำเนินการส่งข้อสอบมายังเจ้าภาพ ประกอบด้วย

- 1) ข้อสอบรอบคัดเลือก แบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก ประกอบด้วย ข้อสอบจำนวน 4 หมวด (หมวดเคมี อาหาร หมวดความปลอดภัยและจุลชีววิทยาอาหาร หมวดการแปรรูปและวิศวกรรมอาหาร และหมวดทั่วไป) หมวดละ 4 ข้อ (ภาษาไทย 3 ข้อ และภาษาอังกฤษ 1 ข้อ) จำนวนรวม 16 ข้อ โดยแยกข้อสอบและเฉลย ดังแบบฟอร์ม 1
- 2) ข้อสอบรอบชิงชนะเลิศ แบบอัตนัย ประกอบด้วย ข้อสอบจำนวน 4 หมวด (หมวดเคมีอาหาร หมวดความปลอดภัยและจุลชีววิทยาอาหาร หมวดการแปรรูปและวิศวกรรมอาหาร และหมวดทั่วไป) หมวดละ 2 ข้อ (ภาษาไทย 1 ข้อ และภาษาอังกฤษ 1 ข้อ) จำนวนรวม 8 ข้อ โดยแยกข้อสอบและเฉลย ดังแบบฟอร์ม 2

3) การพิมพ์เนื้อหาข้อสอบและเฉลย กำหนดให้ใช้ TH SarabunPSK ขนาด 16 pt

9.2 การส่งข้อสอบ โดยให้แต่ละมหาวิทยาลัยส่งข้อสอบ ภายในวันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2567 ในรูปแบบไฟล์ Word มายังอีเมลผู้ประสานงาน คือ อาจารย์ ธิดาร์ตัน หน่อสุวรรณ E-mail: tidarat\_nor@g.cmru.ac.th

## 10. การติดต่อประสานงาน กิจกรรมแข่งขันตอบปัญหาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

10.1 ผู้ประสานงานเกี่ยวกับการส่งใบสมัครเข้าร่วมแข่งขันตอบปัญหาวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร การลงทะเบียน สถานที่จัดการแข่งขัน และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการแข่งขันตอบปัญหาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

คุณ ปิรันธสุทธิ์ สุวรรณเลิศ

โทร : 0896358084

E-mail: piluntasoot\_s@hotmail.co.th

10.2 ผู้ประสานงานเกี่ยวกับการส่งข้อสอบ คำถามเกี่ยวกับ กติกาการแข่งขัน และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการแข่งขันตอบปัญหาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

อาจารย์ ธิดาร์ตัน หน่อสุวรรณ

โทร : 086-9157045

E-mail: tidarat\_nor@g.cmru.ac.th

10.3 QR code กลุ่มประสานงานการแข่งขันตอบปัญหาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร



กลุ่มแข่งขันตอบปัญหา FST

ใบสมัครเข้าร่วมแข่งขันตอบปัญหาวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร  
การแข่งขันทักษะทางวิชาการและวิชาชีพทางด้านเกษตร เครื่องข่ายเกษตรราชภัฏทั่วประเทศ ครั้งที่ 9  
แข่งขันวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2567 ณ คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ชื่อหน่วยงาน .....

ชื่อผู้รับผิดชอบ/ผู้ประสานงาน ..... ตำแหน่ง.....

เบอร์โทรศัพท์..... E-mail .....

**กิจกรรมแข่งขันตอบปัญหาวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร**

ชื่อทีม .....

อาจารย์ผู้ควบคุมทีมนักศึกษาหรือผู้ประสานงาน .....

โทรศัพท์.....

E-mail .....

นักศึกษาผู้เข้าแข่งขัน

1. ชื่อ-สกุล.....รหัสนักศึกษา.....
2. ชื่อ-สกุล.....รหัสนักศึกษา.....

\*\*กรุณาส่งใบสมัครเข้าร่วมแข่งขัน เป็นไฟล์ Word มายังผู้ประสานงาน ทางอีเมล

คุณ ปิณฑสุทธิ์ สุวรรณเลิศ

โทร : 0896358084

E-mail: piluntasoot\_s@hotmail.co.th

แบบฟอร์มการส่งข้อสอบเข้าร่วมแข่งขันตอบปัญหาวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร  
การแข่งขันทักษะทางวิชาการและวิชาชีพทางการเกษตร เครือข่ายเกษตรราชภัฏทั่วประเทศ ครั้งที่ 9  
แข่งขันวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2567 ณ คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ชื่อหน่วยงาน .....

ชื่อผู้รับผิดชอบ/ผู้ประสานงาน ..... ตำแหน่ง.....

เบอร์โทรศัพท์..... E-mail .....

\*\*กรุณาส่งข้อสอบ ในรูปแบบไฟล์ Word มายังผู้ประสานงาน ทางอีเมล  
อาจารย์ ติดาร์ตัน หน่อสุวรรณ  
เบอร์โทร 086-9157045  
E-mail: tidarat\_nor@g.cmru.ac.th

แบบฟอร์ม 1  
ข้อสอบรอบคัดเลือก

หมวดเคมีอาหาร

1. โจทย์คำถามภาษาไทย ข้อที่ 1
  - ก.
  - ข.
  - ค.
  - ง.
2. โจทย์คำถามภาษาไทย ข้อที่ 2
3. โจทย์คำถามภาษาไทย ข้อที่ 3
4. โจทย์คำถามภาษาอังกฤษ
  - a.
  - b.
  - c.
  - d.

หมวดความปลอดภัยและจุลชีววิทยาทางอาหาร

หมวดการแปรรูปและวิศวกรรมอาหาร

หมวดทั่วไป

## เฉลยข้อสอบรอบคัดเลือก

หมวดเคมีอาหาร

1. ง
2. ข
3. ค
4. d

หมวดความปลอดภัยและจุลชีววิทยาทางอาหาร

หมวดการแปรรูปและวิศวกรรมอาหาร

หมวดทั่วไป



## แบบฟอร์ม 2

### ข้อสอบรอบชิงชนะเลิศ

#### หมวดเคมีอาหาร

1.  $\text{CH}_3\text{COOH}$  เป็นสูตรทางเคมีของอะไร
2. What is an amide bond which links amino acids together to form proteins?

#### หมวดการแปรรูปและวิศวกรรมอาหาร

#### หมวดความปลอดภัยและจุลชีววิทยาทางอาหาร

#### หมวดทั่วไป

## เฉลยข้อสอบรอบชิงชนะเลิศ

หมวดเคมีอาหาร

1. กรดอะซิติก/กรดน้ำส้ม
2. peptide bond

หมวดความปลอดภัยและจุลชีววิทยาทางอาหาร

หมวดการแปรรูปและวิศวกรรมอาหาร

หมวดทั่วไป