



คณะกรรมการนักศึกษาคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (ศูนย์รังสิต)

ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120 โทรศัพท์ 0-2926-9686 โทรสาร 0-2928-9701

ที่ กนพ. 3409 / 2566

โรงเรียนจอมสุรางค์อุปถัมภ์

เลขรับ 1789

วันที่ 18 ส.ค. 2566

27 มิถุนายน 2566

เรื่อง ขอเชิญส่งนักเรียนเข้าร่วมการแข่งขันงานตอบปัญหาแพทยศาสตร์วิชาการ ครั้งที่ 19

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1.ระเบียบการแข่งขัน จำนวน 1 ฉบับ

ด้วย คณะกรรมการนักศึกษาคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ กำหนดจัดกิจกรรม “ตอบปัญหาแพทยศาสตร์วิชาการ ครั้งที่ 19” ในวันเสาร์ที่ 2 กันยายน 2566 เวลา 07.00 - 16.30 น. ณ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจากโรงเรียนทั่วประเทศ มีโอกาสแสดงศักยภาพทางวิชาการ ตลอดจนเปิดโอกาสให้นักเรียนที่สนใจวิชาชีพแพทย์ได้ทราบถึงเนื้อหาวิชา และกระบวนการเรียนการสอน ของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาในอนาคต

ในการนี้ คณะกรรมการนักศึกษาคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์แก่นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย เข้าร่วมการแข่งขันดังกล่าว ทั้งนี้สามารถศึกษาระเบียบการแข่งขัน และรายละเอียดอื่น ๆ ได้ตามเอกสารที่ส่งมา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา จะเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ศิริเพ็ญ ต่ออุดม)

รองคณบดีฝ่ายการนักศึกษา

(นักศึกษาแพทย์ธนบุรณ ริมดุสิต)

ประธานโครงการงานตอบปัญหาแพทยศาสตร์วิชาการ

ผู้ขอ:

ดร. ทราม

สมควรมอบหมาย

พิจารณา/ดำเนินการ

วิจิตร

86

18 ส.ค. 2566

-ทราบ
-แจ้งตัวแทนกลุ่มสาระวิทยาศาสตร์
และประชาสัมพันธ์นักเรียน

60 ส.ค. 6266

นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 3

- ✓ทราบ ☐ อนุญาต ☐ อนุมัติ
✓มอบ ☒ บริหารวิชาการ
☐ บริหารงานบุคคล
☐ บริหารงบประมาณ
☐ บริหารทั่วไป
☐ สำนักงานผู้อำนวยการ

หมายเหตุ หากท่านต้องการทราบละเอียดเพิ่มเติม โปรดสอบถามได้ที่

นศพ.ธนบุรณ ริมดุสิต หมายเลขโทรศัพท์ 062-653-5649 (ประธานโครงการงานตอบปัญหาแพทยศาสตร์วิชาการ)

Facebook : งานตอบปัญหาแพทยศาสตร์วิชาการ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

96 ส.ค. 66

24 ส.ค. 66

ระเบียบการแข่งขันงานตอบปัญหาแพทยศาสตร์วิชาการ ครั้งที่ 19
(Thammasat University Biology and Medical sciences Challenge - TUBMC 2023)

วันเสาร์ที่ 2 กันยายน พ.ศ.2566

จัดโดย คณะกรรมการนักศึกษาคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

* * * * *

การสมัครเข้าร่วมแข่งขัน

คุณสมบัติและหลักเกณฑ์การสมัคร

- 1) ผู้เข้าแข่งขันต้องเป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6) ปีการศึกษา 2566 ของโรงเรียนทุกสังกัดทั่วประเทศ
- 2) ผู้เข้าแข่งขันต้องผ่านการคัดเลือกจากโรงเรียน โดยมีผู้บริหารสถานศึกษารับรอง
- 3) แต่ละโรงเรียนสามารถส่งนักเรียนเข้าแข่งขันได้โรงเรียนละไม่เกิน 4 ทีม ทีมละ 3 คน โดยต้องมีครูควบคุมทีมอย่างน้อยโรงเรียนละ 1 คน ไม่เกิน 2 คน

กำหนดการและวิธีการสมัคร

- 1) โรงเรียนที่มีความสนใจเข้าร่วมการแข่งขันสามารถลงสมัครผ่าน link หน้าเพจ Facebook ชื่อ “งานตอบปัญหาแพทยศาสตร์วิชาการ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์” พร้อมโอนเงินค่าสมัครได้ตั้งแต่วันที่ 10 กรกฎาคม เวลา 12.30 น. ถึง 1 สิงหาคม เวลา 23.30 น. พ.ศ.2566 ทาง Link หน้าเพจ Facebook เพ่านั้น

บัญชีสำหรับโอนเงิน

บัญชีออมทรัพย์ ธนาคารกรุงเทพ

เลขที่บัญชี : 091-0-60533-6

ชื่อบัญชี : นางสาวอาทิตย์ยาภรณ์ สิมะสุนทรและ นางสาวกัลยากร มิ่งเมือง

(ส่งหลักฐานการโอนเงินผ่านทาง google form หน้าเพจ Facebook ชื่อ

“งานตอบปัญหาแพทยศาสตร์วิชาการ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์”)

- 2) ผู้สมัครสามารถตรวจสอบรายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้าร่วมแข่งขันได้ทาง Facebook ชื่อ

“งานตอบปัญหาแพทยศาสตร์วิชาการ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์” ภายในวันที่ 7 สิงหาคม พ.ศ.2566

- ## รูปแบบการแข่งขัน

- | | |
|---|-------------|
| (1) ความรู้พื้นฐานทางกายวิภาคศาสตร์ | จำนวน 5 ข้อ |
| (2) ความรู้พื้นฐานทางสรีรวิทยา | จำนวน 4 ข้อ |
| (3) หมวดความรู้พื้นฐานทางชีวเคมี | จำนวน 3 ข้อ |
| (4) หมวดความรู้พื้นฐานทางจุลชีววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยา | จำนวน 3 ข้อ |

อนึ่ง หากมีทีมที่ได้คะแนนเท่ากัน และถึงเกณฑ์ที่จะผ่านเข้ารอบต่อไป คณะกรรมการจะใช้คำถามพิเศษเพื่อตัดสิน

รอบชุบชีวิต (Resurrected round)

สำหรับทีมที่ไม่ผ่านการคัดเลือกในรอบที่สอง (Semi-final round) ทั้ง 14 ทีม จะได้รับอนุญาตให้เข้าร่วมการแข่งขันในรอบชุบชีวิต (Resurrected round) เพื่อรับสิทธิพิเศษในการเข้าแข่งขันรอบชิงชนะเลิศ (Final round) จำนวน 4 ทีม

การแข่งขันในรอบนี้เป็นการแข่งขันแบบทีม ผู้เข้าแข่งขันสามารถปรึกษากันภายในทีม คณะกรรมการเตรียมคำถามแบบ (Multiple Choice Question, MCQ) จำนวน 50 ข้อ กำหนดเวลาในการตอบคำถามทั้งหมด 20 นาที โดยแบ่งคำถามเป็น 2 ระดับ ได้แก่ ระดับปานกลาง และระดับยาก และมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

- | | |
|------------------------|---------------|
| - ระดับปานกลาง | ข้อละ 1 คะแนน |
| - ระดับยาก | ข้อละ 2 คะแนน |
| - ตอบผิด หรือตอบไม่ได้ | ไม่เสียคะแนน |

หมดเวลา ทีมที่ได้คะแนนรวมสูงสุด 4 ลำดับแรก ได้รับสิทธิพิเศษในการแข่งขันรอบชิงชนะเลิศ (Final round) อนึ่งหากมีทีมที่ได้คะแนนเท่ากัน คณะกรรมการจะพิจารณาจำนวนคะแนนรวมจากคำถามระดับยาก

รอบชิงชนะเลิศ (Final round)

ทีมที่ผ่านการคัดเลือกจากรอบสอง (Semi-final round) จำนวน 6 ทีม และทีมที่ผ่านการคัดเลือกจากรอบชุบชีวิต (Resurrected round) จำนวน 4 ทีม รวม 10 ทีม ต้องทำการแข่งขันในรอบชิงชนะเลิศ (Final round) โดยมีกติกาการแข่งขันดังนี้

- 1) คณะกรรมการเตรียมคำถามแบบปรนัยและอัตนัย (Multiple Choice Questions and Constructed Response Questions, MCQ and CRQ) เป็นภาษาอังกฤษ 3 ระดับ ได้แก่ ระดับปานกลาง (Green level) ระดับยาก (Yellow level) และระดับยากมาก (Red level) ประกอบด้วย 4 หมวดความรู้พื้นฐาน ดังนี้

- (1) หมวดความรู้พื้นฐานทางกายวิภาคศาสตร์ (Anatomy)
- (2) หมวดความรู้พื้นฐานทางสรีรวิทยา (Physiology)
- (3) หมวดความรู้พื้นฐานทางชีวเคมี (Biochemistry)

- (4) หมวดความรู้พื้นฐานจุลชีววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยา (Microbiology and immunology)
- 2) กำหนดให้ทีมที่เข้าแข่งขันทั้งหมด 10 ทีม ตอบคำถาม 10 ข้อ โดยคณะกรรมการให้ทีมที่มีสิทธิ์เลือกคำถามในข้อนั้นจับฉลากสุ่ม 4 หมวดความรู้พื้นฐานและหลังจากนั้นคณะกรรมการเปิดโอกาสให้แต่ละทีมเลือกคำถามตามระดับความยากเพื่อสอบแข่งขันทีมละ 1 ข้อ และทุกทีมตอบคำถามร่วมกันทีละข้อ โดยเรียงลำดับการเลือกคำถาม จากทีมหมายเลข 1 ถึงทีมหมายเลข 10 ตามลำดับ ให้เวลาคิดและเขียนคำตอบข้อละ 2 นาที

- 3) เกณฑ์การให้คะแนนแต่ละระดับคำถาม ดังนี้

- ระดับปานกลาง (Green level)	ตอบถูก	ได้ข้อละ 100 คะแนน
	ตอบผิดหรือไม่ตอบ	ไม่เสียคะแนน
- ระดับยาก (Yellow level)	ตอบถูก	ได้ข้อละ 200 คะแนน
	ตอบผิดหรือไม่ตอบ	ไม่เสียคะแนน
- ระดับยากมาก (Red level)	ตอบถูก	ได้ข้อละ 300 คะแนน
	ตอบผิดหรือไม่ตอบ	ไม่เสียคะแนน

- 4) สำหรับทีมที่เลือกคำถาม และสามารถตอบคำถามได้อย่างถูกต้อง รับคะแนนเพิ่ม 2 เท่าของเกณฑ์การคิดคะแนนในข้อ 3) แต่ถ้าตอบผิดหรือไม่ตอบ หักคะแนน 0.5 เท่าของเกณฑ์การคิดคะแนนใน ข้อ 3)
- 5) เมื่อเสร็จสิ้นการตอบคำถามในแต่ละข้อ

กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิจะเฉลยและอธิบายคำตอบอย่างละเอียด

- 6) เมื่อจบการแข่งขัน

คณะกรรมการประมวณผลและประกาศรายชื่อทีมเพื่อรับรางวัลตามลำดับคะแนน

ขอบข่ายเนื้อหาที่ใช้ในการแข่งขัน

การแข่งขันรอบคัดเลือก (Audition round)

ส่วนที่ 1 เนื้อหาวิชาชีววิทยา ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551

1. The chemical basis of life
2. Cells
3. Digestive system and cellular respiration
4. Homeostasis
5. Nervous system
6. Endocrine system
7. Reproduction and growth

8. Mendel's laws
9. Gene and chromosome
10. Genetics and biotechnology
11. Circulatory system
12. Immune system
13. Respiratory system
14. Osmoregulation and excretion system
15. Neuron, synapse and signaling
16. Sensory and motor mechanism

ส่วนที่2 วิทยาศาสตร์ทางการแพทย์พื้นฐาน (Basic Medical Science)

1. ความรู้พื้นฐานทางกายวิภาคศาสตร์ (Anatomy)
2. ความรู้พื้นฐานทางสรีรวิทยา (Physiology)
3. ความรู้พื้นฐานทางชีวเคมี (Biochemistry)
4. ความรู้พื้นฐานจุลชีววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยา (Microbiology and immunology)

การแข่งขันรอบที่สอง (Semi-final round) รอบชุชีวิต (Resurrected round) และรอบชิงชนะเลิศ (Final round)

การแข่งขันทั้งสามรอบนี้ เป็นการแข่งขันเพื่อวัดความรู้เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ทางการแพทย์พื้นฐาน (Basic Medical Science) โดยกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิได้กำหนดหนังสืออ้างอิงในการแข่งขัน ดังนี้

วิชา	หนังสืออ้างอิง
เนื้อหาหมัธยมปลาย	- Cambell biology
ความรู้พื้นฐานทางกายวิภาคศาสตร์ (Anatomy)	- Basic clinical neuroscience - Moore – Essential clinical anatomy - Grey's Anatomy review by Marios Loukas - SNELL's clinical neuroanatomy - Board Review Series (BRS) Gross Anatomy (sixth edition)
ความรู้พื้นฐานทางสรีรวิทยา (Physiology)	- Guyton and Hall Physiology

	- Medical Physiology textbook (Walter F. Boron, Emilie L. Boulpaep) - The Big Picture series; Medical Physiology - Case Files Physiology -Board Review Series (BRS) Physiology (sixth edition) - Comprehensive textbook of Medical Physiology (first edition)
ความรู้พื้นฐานทางพยาธิวิทยา (Pathology)	- Robbin and Cotran Pathologic Basis of Disease
ความรู้พื้นฐานทางชีวเคมี (Biochemistry)	- Lippincott's Illustrated Review: Biochemistry - Lehninger Principles of Biochemistry - Integration of Metabolism and Clinical Correlation เรียบเรียงโดย ร.ศ. ปนัดดา วิจารณ์พิบูลสฤติย์ - Marks' Basic Medical Biochemistry
ความรู้พื้นฐานทางจุลชีววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยา (Microbiology and Immunology)	- Review of Microbiology & Immunology by Apurba Sastry - Jawetz, Melnick, & Adelberg's Medical Microbiology - Case Files Microbiology 2nd edition 2008 - USMLE step 1 : Immunology and Microbiology

รางวัลการแข่งขัน

1. รางวัลชนะเลิศ : โล่ประกาศเกียรติคุณสำหรับโรงเรียน เกียรติบัตรสำหรับนักเรียน พร้อมทุนการศึกษา 12,000 บาทต่อทีมและของที่ระลึก
2. รางวัลรองชนะเลิศลำดับที่ 1 : โล่ประกาศเกียรติคุณสำหรับโรงเรียน เกียรติบัตรสำหรับนักเรียน พร้อมทุนการศึกษา 9,000 บาทต่อทีมและของที่ระลึก
3. รางวัลรองชนะเลิศลำดับที่ 2 : โล่ประกาศเกียรติคุณสำหรับโรงเรียน เกียรติบัตรสำหรับนักเรียน พร้อมทุนการศึกษา 6,000 บาทต่อทีมและของที่ระลึก

4. รางวัลชมเชย (ลำดับที่ 4 และ 5) : เกียรติบัตร พร้อมทุนการศึกษา 1,500 บาทต่อทีม

หมายเหตุ : ผู้เข้าร่วมการแข่งขันทุกคนจะได้รับเกียรติบัตร พร้อมของที่ระลึกจากคณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

กำหนดการ

ลงสมัครผ่าน link หน้าเพจ Facebook ชื่อ “งานตอบปัญหาแพทยศาสตรวิชาการ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์”

รับสมัคร ตั้งแต่วันที่ 10 กรกฎาคม - 1 สิงหาคม พ.ศ.2566

วันจัดกิจกรรม วันเสาร์ที่ 2 กันยายน พ.ศ.2566 เวลา 7.00 - 17.00 น.

ณ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (ศูนย์รังสิต)

ตารางกิจกรรมวันเสาร์ที่ 2 กันยายน พ.ศ. 2566

เวลา	กิจกรรม	สถานที่	หมายเหตุ
กิจกรรมภาคเช้า(สำหรับนักเรียน)			
07.00 - 08.00 น.	ลงทะเบียน	ชั้น 1 อาคารคุณากร	แจกอาหารว่างครั้งที่ 1
08.00 - 08.30 น.	เข้าห้องสอบ	ห้องเรียนบรรยาย	
08.30 - 10.30 น.	การแข่งขันรอบคัดเลือก (audition round)	ชั้น 2 อาคารปิยชาติ และ ชั้น 4 อาคาร คุณากร	
11.00 - 12.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน	อาคารปิยชาติ และ อาคารคุณากร	รับประทานอาหารกลางวันหน้า ห้องสอบพร้อมเซ็นต์ชื่อ
11.45 น.	ประกาศผลการแข่งขันรอบ คัดเลือก	ชั้น 1 อาคารคุณากร	
กิจกรรมภาคเช้า(สำหรับอาจารย์ผู้ควบคุมทีม)			
07.00 - 08.00 น.	ลงทะเบียน	ชั้น 1 อาคารคุณากร	
08.30 - 08.45 น.	รับประทานอาหารว่างก่อนเข้าห้อง ประชุม	หน้าห้องประชุม นานาชาติ อาคาร เรียนและปฏิบัติการ รวม อาคารปิยชาติ 2	
08.45 - 09.00 น.	ชมวิดีโอทัศน์แนะนำคณะ แพทยศาสตร์ มธ.	ห้องประชุม นานาชาติ อาคาร	
09.00 - 09.30 น.	รองชนะเลิศฝ่ายการนักศึกษา (รศ.ศิริเพ็ญ ต่อดม) กล่าว ต้อนรับแลกเปลี่ยนความรู้	เรียนและปฏิบัติการ รวม อาคารปิยชาติ 2	

11.00 – 12.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน	อาคารปิยชาติ และ อาคารคุณากร	รับประทานอาหารกลางวัน ห้อง พร้อมเซ็นด์ชื้อ
ภาคบ่าย(สำหรับนักเรียนที่ผ่านเข้ารอบและอาจารย์)			
11.45 – 12.20 น.	ผู้ผ่านเข้ารอบรายงานตัว	หน้าห้องประชุม นานาชาติ อาคาร เรียนและปฏิบัติการ รวม อาคารปิยชาติ 2	รับประทานอาหารว่างครั้งที่ 2
12.20 – 13.00 น.	รับฟังบรรยายกติกาการแข่งขัน	ห้องประชุม นานาชาติ อาคาร เรียนและปฏิบัติการ รวม อาคารปิยชาติ 2	บุคคลภายนอกเข้าชมการ แข่งขันได้
13.00 – 14.00 น.	การแข่งขันรอบที่ 2 (Semi-final round)		
14.10 – 14.50 น.	การแข่งขันรอบชุชีวิต (Resurrected round)		
15.00 – 16.30 น.	การแข่งขันรอบชิงชนะเลิศ (Final Round)		
16.30 – 16.50 น.	พิธีปิดและมอบรางวัลการแข่งขัน		
17.00 น.	เดินทางกลับโดยสวัสดิภาพ		ทำแบบประเมินกิจกรรม
ภาคบ่าย(สำหรับนักเรียน)			
11.45 – 12.30 น.	ลงทะเบียนเข้าร่วมกิจกรรมฐาน	ชั้น 1 อาคารคุณากร และ ชั้น 1 อาคารปิย ชาติ	รับประทานอาหารว่างครั้งที่ 2
13.00 – 16.00 น.	ดำเนินกิจกรรมฐาน (Gross, Histo-Patho, Clinical skills)	ตามสถานที่ที่กำหนด	
16.30 น.	เดินทางกลับโดยสวัสดิภาพ		ทำแบบประเมินกิจกรรม

หมายเหตุ : ตารางกิจกรรมอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้บางส่วนตามความเหมาะสมในวันที่ดำเนินกิจกรรม

**ไม่อนุญาตให้รับประทานอาหารว่างในห้องเรียนบรรยาย 213 214 217 216 234 235

236 248 251 อาคารปิยชาติและห้อง 4429 ห้องสโมสรคณะแพทยศาสตร์ และ

ห้องประชุมนานาชาติอาคารและปฏิบัติการรวม อาคารปิยชาติ 2

ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

นศพ.ธนบูรณ์ ริมดุสิต(ประธานโครงการ)

หมายเลขโทรศัพท์ 062-653-5649

E-mail : TUBMC2023@gmail.com

Facebook : งานตอบปัญหาแพทยศาสตร์วิชาการ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์