



ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

25/25 ถนนพุทธมณฑลสาย 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170

ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดลได้จัดโครงการ“ค่ายเยาวชนสู่วิศวกรรมเคมี Chem E. Camp ครั้งที่ 13” ในวันศุกร์ที่ 22 มีนาคมถึงวันอาทิตย์ที่ 24 มีนาคม 2562 ณ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

- คุณสมบัติผู้สมัคร
 - เป็นผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่3 ถึงมัธยมศึกษาปีที่6 ในปีการศึกษา 2561
 - ผู้สมัครสามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ตลอดระยะเวลาที่ทางโครงการกำหนด (วันศุกร์ที่ 22 มีนาคม ถึงวันอาทิตย์ที่ 24 มีนาคม 2562 เป็นระยะเวลา 3 วัน 2 คืน)
- ใบสมัครมีทั้งหมด 10 หน้า ผู้สมัครควรอ่านรายละเอียดให้ชัดเจนเพื่อประโยชน์ของตัวผู้สมัคร
- หลักฐานที่ใช้ในการสมัคร
 1. ใบสมัครที่กรอกข้อมูลครบถ้วนเรียบร้อยสมบูรณ์ ประกอบด้วย
 - ส่วนที่ 1 ประวัติส่วนตัว
 - ส่วนที่ 2 ใบขออนุญาตผู้ปกครอง
 - ส่วนที่ 3 คำถาม
 - ส่วนที่ 4 ตารางกิจกรรม
 2. รูปถ่าย 2 นิ้ว หน้าตรง ไม่สวมหมวก ไม่ใส่แว่นดำ ถ่ายไว้ไม่เกิน 6 เดือน (ติดในใบสมัคร 1 รูป) และแนบรูปในซองส่งเอกสารเพิ่มอีก 1 รูป)
 3. สำเนาผลการศึกษา (ปพ.1) หรือสำเนารับรองการเป็นนักเรียน (ปพ.7)
- การส่งใบสมัคร
 - ทางไปรษณีย์
ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
25/25 ถนนพุทธมณฑลสาย 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170
(วงเล็บมุมซองว่า “Chem E. Camp #13”)

ส่งภายใน วันพฤหัสบดีที่ 31 มกราคม 2562 (นับจากวันที่ประทับตราไปรษณีย์)

- ทาง E-mail

ส่งมาทาง E-mail : chem.e.camp.mahidol@gmail.com



ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

25/25 ถนนพุทธมณฑลสาย 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170

- ประกาศผลผู้ผ่านการคัดเลือกที่ <https://www.facebook.com/ChemECamp/> ในวันพฤหัสบดีที่ 14 กุมภาพันธ์ 2562

หมายเหตุ

- รับสมัครจำนวน 120 คน
- สำหรับน้อง ๆ ที่ผ่านการคัดเลือกให้โอนเงินมาที่บัญชีเลขที่ 333-228341-1 ชื่อบัญชี “เงินรายได้การบริการวิชาการ คณะวิศวกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล” ธนาคารไทยพาณิชย์ สาขามหาวิทยาลัยมหิดล เป็นจำนวนเงิน 800 บาท (ภายในวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2562)
- หากมีข้อสงสัยและปัญหาประการใด น้อง ๆ สามารถติดต่อรายละเอียดได้ที่ <https://www.facebook.com/ChemECamp/> หรือติดต่อทางโทรศัพท์

พี่เจ โทร. 097-052-2104 พี่ปาล์ม โทร. 082-447-5599
พี่ชนมหวาน โทร. 061-723-3840



ใบสมัครโครงการค่ายเยาวชนสู่วิศวกรรมเคมี Chem E Camp ครั้งที่ 13

คำชี้แจงและเงื่อนไขในการกรอกใบสมัครเข้าร่วมโครงการค่ายเยาวชนสู่วิศวกรรมเคมี ครั้งที่ 13

1. คำถามทุกข้อ ยกเว้นการวาดภาพให้ใช้ปากกาหมึกสีน้ำเงิน/ดำเท่านั้น
2. กรุณากรอกข้อมูลให้ครบถ้วนทุกส่วนตามความเป็นจริง ถ้าข้อมูลไม่ครบถ้วนหรือเป็นเท็จ จะถือว่าใบสมัครเป็นโมฆะ

ติครูปถ่าย

ส่วนที่ 1 ประวัติส่วนตัว

ชื่อ (นาย/นางสาว) _____ นามสกุล _____ ชื่อเล่น _____
 วัน/เดือน/ปีเกิด _____ อายุ _____ หมู่เลือด _____ ศาสนา _____ สัญชาติ _____
 โทรศัพท์บ้าน _____ โทรศัพท์มือถือ _____ เครื่องข่ายที่ใช้บริการ _____
 E-mail _____ Facebook _____
 ที่อยู่ปัจจุบัน (ที่สามารถติดต่อได้) _____

ปัจจุบันศึกษาอยู่โรงเรียน _____ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ _____ เกรดเฉลี่ยสะสม _____
 โรคประจำตัว _____ ยาประจำตัว _____

ประวัติการแพ้ (โปรดระบุ)

อาหาร _____ ยา _____ อื่นๆ (เช่น แป้ง) _____

ประเภทอาหารที่รับประทาน (โปรดทำเครื่องหมาย ✓)

ปกติ อิสลาม เจ มังสวิรัต

อื่นๆ (โปรดระบุ) _____

ไซส์เสื้อ (โปรดทำเครื่องหมาย ✓)

S M L XL 2XL 3XL

หมายเหตุ

size	S	M	L	XL	2XL	3XL
รอบอก (นิ้ว)	33	36	40	44	48	52
ความยาว (นิ้ว)	25	27	29	30	31	32





ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

25/25 ถนนพุทธมณฑลสาย 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170

ผู้ปกครองที่สามารถติดต่อได้ในกรณีฉุกเฉิน

ชื่อ (นาย/นาง/นางสาว) _____ นามสกุล _____

เกี่ยวข้องกับเป็น _____ หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ _____

ลงชื่อ _____ ผู้สมัคร

(_____)

วันที่ _____ / _____ / _____



ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

25/25 ถนนพุทธมณฑลสาย 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170

ส่วนที่ 2 ใบขออนุญาตผู้ปกครอง

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว) _____ นามสกุล _____

เป็นผู้ปกครองของ (นาย/นางสาว) _____ ซึ่งเกี่ยวข้องกับ _____

เบอร์โทรศัพท์ _____ ยินยอมให้ (นาย/นางสาว) _____

ซึ่งอยู่ในความปกครองของข้าพเจ้าเข้าร่วมโครงการค่ายเยาวชนสู่วิศวกรรมเคมี Chem E. Camp ครั้งที่ 13

ระหว่างวันศุกร์ที่ 22 มีนาคมถึงวันอาทิตย์ที่ 24 มีนาคม 2562 เป็นระยะเวลา 3 วัน 2 คืน ณ คณะ

วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตศาลายา

ทางโครงการค่ายเยาวชนสู่วิศวกรรมเคมี Chem E. Camp ครั้งที่ 13 ขอความร่วมมือจากทางผู้ปกครอง
ไม่ควรให้น้องๆ นำของมีค่าติดตัวมาด้วย หากนำมา น้องๆ จะต้องรับผิดชอบดูแลสิ่งของเหล่านั้นด้วยตนเอง

ลงชื่อ _____
(_____)

วันที่ _____ / _____ / _____

ผู้ปกครอง

*** หมายเหตุ หากไม่มีการอนุญาตจากผู้ปกครอง ใบสมัครนั้นจะไม่ได้รับการพิจารณา



ส่วนที่ 3 คำถาม

น้องๆรู้จักค่ายนี้จากที่ไหน (สามารถเลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- Facebook เพื่อน / รุ่นพี่ ฝ่ายแนะแนวโรงเรียน โพสต์ต่อประชาชนสัมพันธ์
 อื่นๆ (โปรดระบุ) _____

น้องๆเคยเข้าร่วม ค่าย / กิจกรรม ลักษณะเช่นนี้หรือไม่ ไม่เคย

- เคย (โปรดระบุ) ชื่อโครงการ _____ มหาวิทยาลัย _____

ข้อ 1. น้อง ๆ คิดว่าวิศวกรรมเคมี มีความสำคัญกับโรงงานอย่างไร

ข้อ 2. ถ้าวันหนึ่งน้องได้รับบทบาทเป็นวิศวกรเคมี แล้วได้ทำงานในโรงงานผลิตกระแสไฟฟ้า น้องคิดว่าในฐานะที่น้องเป็นวิศวกรเคมี น้องจะได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่ใดได้บ้าง

ข้อ 3. ถ้าเปิดตู้เย็นในห้องทิ้งไว้นาน ๆ น้องคิดว่าอุณหภูมิของห้องจะสูงขึ้น เย็นลง หรือไม่มีการเปลี่ยนแปลง เพราะสาเหตุอะไร?



ข้อ 4. จากปัญหาพืชทางการเกษตรที่มีราคาต่ำลง เช่น ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ปาล์มน้ำมัน ยางพารา สับปะรด มังคุด ลองกอง ลำไย น้องจะมีวิธีอย่างไรในการเพิ่มคุณค่าให้กับพืชดังกล่าว โดยเลือกตอบอย่างน้อย 1 ชนิด พร้อมกับแผนภาพลำดับการผลิต โดยเน้นขั้นตอนการผลิตที่คุ้มค่าและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากที่สุด



ข้อ 5. จากปัญหาขยะในปัจจุบัน บริษัท Avani Eco ได้ผลิต ‘ถุงกินได้น่ากลับมาใช้ใหม่ ย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ’ ทำจากมันสำปะหลัง ถ้าน้องได้มีส่วนร่วมในการผลิต น้องจะออกแบบกระบวนการผลิตอย่างไรให้มีต้นทุนต่ำและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากที่สุด ให้น้องวาดออกมาเป็นแผนภาพลำดับการผลิต (Block diagram)



ข้อ 6. ในการไปเข้าค่ายลูกเสือของโรงเรียนแชนมอนศึกษา มีนักเรียนไป 30 คน หนึ่งในการไปครั้งนั้น มีนักเรียนคนหนึ่ง ชื่อน้องชันชายด์ ซึ่งเวลาน้องชันชายด์กินข้าว ชอบกินอย่างมูมมาม เพื่อนๆของน้องชันชายด์ ไม่ค่อยชอบเขานักเท่าไร น้องชันชายด์ได้ครุ่นคิดอยู่สักพัก แล้วพบว่า การกินของเขาก็ปกติ มูมมามสักเท่าไร แค่วาริบบินแค่นั้นเอง ในเวลาหนึ่งตอนเย็น คุณครูได้บอกนักเรียนว่า เมื่อกินข้าวเสร็จให้ไปอาบน้ำแล้วมารวมตัวกันตอนหนึ่งทุ่ม แต่เนื่องจากน้องชันชายด์กินข้าวช้า จึงได้รับกิน โดยริบบินอย่างมูมมาม แล้วปรากฏว่า มือของน้องเขา ปัดโดนถ้วยใส่ซอส เลอะเต็มเสื้อ และบริเวณคอของเขา ซึ่งเพื่อนที่นั่งข้างๆอย่างน้องคู้กี้ซึ่งมากินข้าวพร้อมกับน้องชันชายด์ได้บอกให้ชันชายด์เช็ดปาก แต่น้องชันชายด์ไม่เช็ด และตอบกลับไปว่า เดียวก็ไปอาบน้ำแล้วค่อยไปล้างในอ่างทีเดียว เมื่อกินข้าวเสร็จ น้องชันชายด์รีบถอดเสื้อและขยี้เสื้อลงอ่างน้ำทั้งที่เสื้อเลอะซอสมะเขือเทศเต็มไปหมด จนทำให้น้ำเปลี่ยนสีเป็นออกแดง เพื่อนๆที่อาบน้ำอยู่ หยุดอาบน้ำ แล้วพากันเดินหนีน้องชันชายด์

1. ถ้าน้องๆ เป็นเพื่อนของน้องชันชายด์ จะทำอะไรเมื่อน้องชันชายด์ทำการกระทำแบบนี้ และเพราะเหตุใด

2. ถ้าน้องเป็นคนติดตามมาอาบน้ำหลังที่หลัง หลังจากน้องชันชายด์ซักเสื้อแล้ว น้องจะมีวิธีการจัดการอย่างไร

3. จงวาดภาพตัวอย่างของสถานการณ์ดังกล่าว



ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

25/25 ถนนพุทธมณฑลสาย 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170

ส่วนที่ 4 ตารางกิจกรรมและสิ่งของที่ต้องนำมาด้วย (เก็บส่วนนี้ไว้ไม่ต้องส่งมากับใบสมัคร)

วันที่	เวลา	กิจกรรม	สถานที่
22/03/62	11.00 น. - 12.30 น.	ลงทะเบียน	อาคาร 1 คณะวิศวกรรมศาสตร์
	12.30 น. - 13.30 น.	พิธีเปิดค่าย	ห้องประชุม 6450
	13.30 น. - 16.00 น.	กิจกรรมละลายพฤติกรรม	ห้องประชุม 6450
	16.00 น. - 17.30 น.	ผจญภัยแดนมหิดล	วิทยาเขตศาลายา
	17.30 น. - 18.30 น.	รับประทานอาหารเย็น	ลานอเนกประสงค์ คณะ วิศวกรรมศาสตร์
	18.15 น. - 20.00 น.	กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ 1	อาคาร 1 คณะวิศวกรรมศาสตร์
	20.00 น. - 21.00 น.	กิจกรรมสันทนาการ 1	อาคาร 1 คณะวิศวกรรมศาสตร์
	21.00 น. - 22.00 น.	ชुरการค่าย	อาคาร 1 คณะวิศวกรรมศาสตร์
23/03/62	07.00 น. - 08.30 น.	รับประทานอาหารเช้า	อาคาร 1 คณะวิศวกรรมศาสตร์
	08.30 น. - 12.00 น.	เดินฐาน Unit Operations	ห้องปฏิบัติการ Unit operations
	12.00 น. - 12.30 น.	รับประทานอาหารกลางวัน	อาคาร 1 คณะวิศวกรรมศาสตร์
	12.30 น. - 14.00 น.	คิดอย่างวิเศษ	อาคาร 1 คณะวิศวกรรมศาสตร์
	14.00 น. - 16.30 น.	The Adventure	บริเวณโดยรอบคณะวิศวกรรมศาสตร์
	16.30 น. - 17.30 น.	ทำธุระส่วนตัว	อาคาร 1 คณะวิศวกรรมศาสตร์
	17.30 น. - 18.15 น.	รับประทานอาหารเย็น	อาคาร 1 คณะวิศวกรรมศาสตร์
	18.15 น. - 19.00 น.	กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ 2	อาคาร 1 คณะวิศวกรรมศาสตร์
	19.00 น. - 23.00 น.	กิจกรรมสันทนาการ 2	อาคาร 1 คณะวิศวกรรมศาสตร์
	23.00 น. - 24.00 น.	บายศรีสู่ขวัญ	อาคาร 1 คณะวิศวกรรมศาสตร์



ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมทิดล

25/25 ถนนพุทธมณฑลสาย 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170

วันที่	เวลา	กิจกรรม	สถานที่
24/03/62	08.00 น. - 09.00 น.	รับประทานอาหารเช้า	อาคาร 1 คณะวิศวกรรมศาสตร์
	09.00 น. - 12.00 น.	Chem E Car	ห้องปฏิบัติการ Unit Operation
	12.00 น. - 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน	อาคาร 1 คณะวิศวกรรมศาสตร์
	13.00 น. - 14.00 น.	เปิดโลกวิศวะ	ห้อง 6450
	14.00 น. - 15.00 น.	พิธีปิดค่าย	ห้อง 6450
	15.00 น. - 16.00 น.	สรุปค่าย	อาคาร 1 คณะวิศวกรรมศาสตร์

**หมายเหตุ : กิจกรรมอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

สิ่งของที่ต้องนำมาด้วย (สำคัญมาก)

1. เสื้อสีสุภาพ ไม่ควรคอกว้าง สีอ่อน หรือบาง (สำหรับผู้หญิง ห้าม เสื้อสายเดี่ยว เสื้อกล้าม เอวลอย หรือ เกะออก)
2. กางเกงวอร์ม กางเกงยีนส์ กางเกงขายาว สีสุภาพอย่างน้อย 1 ตัว (ไม่ควรเป็นกางเกงรัดรูป)
3. กางเกงขาสั้น ไม่ควรสั้นเหนือเข่า
4. ชุดที่สามารถเปียกหรือเลอะได้ 1 ชุด
5. รองเท้าผ้าใบ รองเท้าแตะ และถุงเท้า
6. อุปกรณ์อาบน้ำ ได้แก่ ชัน ยาสีฟัน แปรงสีฟัน ยาสระผม ครีมอาบน้ำ แป้ง หวี หรืออื่นๆตามความเหมาะสม
7. ผ้าเช็ดตัว, ผ้าถู้อาบน้ำสำหรับน้องผู้หญิง, ผ้าขาม้าสำหรับน้องผู้ชาย
8. สมุดจดและเครื่องเขียน
9. ยาประจำตัว
10. ของใช้ส่วนตัว (ผ้าอนามัย ชุดชั้นใน ฯลฯ)
11. ครีมทากันยูง

หมายเหตุ

- วันลงทะเบียนให้แต่งกายด้วยชุดนักเรียนหรือชุดพลของโรงเรียน สวมรองเท้าผ้าใบ
- รายงานตัวที่อาคาร 1 คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมทิดล วิทยาเขตศาลายา วันศุกร์ที่ 22 มีนาคม 2562 เวลา 11.00 น. - 12.00 น.