



ข้อกำหนด กติกา และเกณฑ์มาตรฐานการ
ให้คะแนน “สุดยอดนวัตกรรมอาชีวศึกษา”

การประกวดสิ่งประดิษฐ์ของคนรุ่นใหม่

ประจำปีการศึกษา 2560

ปีพุทธศักราช 2560 - 2561

ประเภทที่ ๕ สิ่งประดิษฐ์ด้านการป้องกัน บรรเทา ภัยส่วนบุคคล และสาธารณ ภัย

กลุ่มที่ ๕.๑ ด้านการป้องกันภัยส่วนบุคคล

๕.๑.๑ คำจำกัดความ :

อุปกรณ์ป้องกัน บรรเทา ภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment : PPE) เป็นอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อการดำเนินชีวิต

๕.๑.๒ เจตนารมณ์ :

ผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ อุปกรณ์ป้องกัน บรรเทา ภัยส่วนบุคคลที่มุ่งเน้นเพื่อ

๒.๑ ป้องกัน บรรเทา อันตรายที่จะเกิดขึ้นกับอวัยวะส่วนต่างๆของร่างกาย

๒.๒ เป็นการช่วยลดต้นทุนการผลิตหรือเพิ่มประสิทธิภาพของอุปกรณ์ป้องกัน

และบรรเทาภัย

ประเภทที่ ๕ สิ่งประดิษฐ์ด้านการป้องกัน บรรเทา ภัยส่วนบุคคล และสาธารณภัย (ต่อ)

กลุ่มที่ ๕.๒ สิ่งประดิษฐ์ด้านการป้องกัน บรรเทา สาธารณภัย

๕.๒.๑. คำจำกัดความ:

เป็นเครื่องมือ อุปกรณ์ที่ช่วยป้องกัน บรรเทา และฟื้นฟูความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อชีวิต ทรัพย์สิน อันเกิดจากภัยธรรมชาติหรือภัยจากฝีมือมนุษย์ที่ส่งผลต่อสาธารณชน หรือสภาพแวดล้อม มีดังนี้

๑. สาธารณภัยธรรมชาติ เป็นสาธารณภัยที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ

มักเกิดขึ้นตามฤดูกาล หรือเกิดขึ้นอย่างฉับพลัน ที่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่ชีวิต ร่างกาย จิตใจทรัพย์สิน และสิ่งแวดล่อมต่าง ๆ ได้แก่ อุทกภัย วาตภัย อัคคีภัย อากาศหนาวผิดปกติ ภัยแล้ง แผ่นดินไหว แผ่นดินถล่ม ภัยจากฝูงสัตว์ และแมลง การระบาดของโรคในมนุษย์ พืช และสัตว์อื่น ๆ

๒. สาธารณภัยจากมนุษย์ เป็นสาธารณภัยที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์

โดยเกิดจากสิ่งประดิษฐ์ของมนุษย์ ได้แก่ ภัยจากการจราจร ภัยจากการประกอบอาชีพ ภัยจากความไม่สงบของประเทศ ภัยจากไฟฟ้า ภัยจากอัคคีภัย ภัยจากวัตถุอันตราย ภัยจากความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี

ประเภทที่ ๕ สิ่งประดิษฐ์ด้านการป้องกัน บรรเทา ภัยส่วนบุคคล และสาธารณ ภัย (ต่อ)

กลุ่มที่ ๕.๒ สิ่งประดิษฐ์ด้านการป้องกัน บรรเทา สาธารณภัย

๕.๒.๒ เจตนารมณ์ :

ผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ เพื่อป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่มุ่งเน้นเพื่อ

๒.๑ ป้องกันความเสียหายอันเกิดขึ้นต่อชีวิต และทรัพย์สิน ก่อนเกิดสาธารณ
ภัย

๒.๒ บรรเทา และช่วยเหลือผู้ประสบภัยในการดำรงชีวิตขณะเกิดสาธารณภัย

๒.๓ ฟื้นฟูความเสียหายหลังการเกิดสาธารณภัย



หลักเกณฑ์การพิจารณาผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ประเภทที่ ๕

กลุ่มที่ ๕.๑ , ๕.๒

จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ระดับคะแนน			
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
1. เอกสารประกอบการนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ และคู่มือประกอบการใช้งาน (รวม 15 คะแนน)				
1.1 แบบเสนอโครงการวิจัยสิ่งประดิษฐ์ฯ (แบบ ว-สอศ-2) (3 คะแนน)				
ความชัดเจนถูกต้องของข้อมูล / รายละเอียด	3	2	1	0
1.2 แบบรายงานการวิจัย (แบบ ว-สอศ-3) (6 คะแนน)				
1.2.1 รูปแบบการวิจัยที่ถูกต้อง (3 คะแนน)	3	2	1	0
1.2.2 ความสมบูรณ์ของเนื้อหา (3 คะแนน)	3	2	1	0
1.3 คู่มือประกอบการใช้งาน (3 คะแนน)				
1.3.1 ชัดเจนถูกต้อง / รายละเอียดภาษาไทย (1.5 คะแนน)	1.5	1	0.5	0
1.3.2 ชัดเจนถูกต้อง / รายละเอียดภาษาอังกฤษ (1.5 คะแนน)	1.5	1	0.5	0
1.4 แบบคุณลักษณะของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ (1.5 คะแนน)				
ความชัดเจนถูกต้องของข้อมูล / รายละเอียด	1.5	1	0.5	0
1.5 CD/DVD บันทึกข้อมูลตามข้อกำหนดในข้อ 4.7 (1.5 คะแนน)				
ความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูล	1.5	1	0.5	0

หลักเกณฑ์การพิจารณาผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ประเภทที่ ๕

กลุ่มที่ ๕.๑ , ๕.๒

จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ระดับคะแนน			
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
2. ข้อกำหนด / คุณสมบัติของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ (รวม 10 คะแนน)				
2.1 ประดิษฐ์ หรือ พัฒนาขึ้นใหม่ (7 คะแนน)	7	5	3	0
2.2 สามารถทำงานได้ตรงตามวัตถุประสงค์ (3 คะแนน)	3	2	1	0
3. การนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ (รวม 10 คะแนน)				
3.1 การนำเสนอผลงานและการสาธิตภาษาไทย (1.5 คะแนน)	1.5	1	0.5	0
3.2 บุคลิกภาพของผู้นำเสนอผลงานภาษาไทย (1.5 คะแนน)	1.5	1	0.5	0
3.3 ความชัดเจนในการนำเสนอผลงานภาษาไทย (2 คะแนน)	2	1.5	1	0
3.4 การนำเสนอผลงานและการสาธิตภาษาอังกฤษ (1.5 คะแนน)	1.5	1	0.5	0
3.5 บุคลิกภาพของผู้นำเสนอผลงานภาษาอังกฤษ (1.5 คะแนน)	1.5	1	0.5	0
3.6 ความชัดเจนในการนำเสนอผลงานภาษาอังกฤษ (2 คะแนน)	2	1.5	1	0

หลักเกณฑ์การพิจารณาผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ประเภทที่ ๕

กลุ่มที่ ๕.๑ , ๕.๒

จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ระดับคะแนน			
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
4. ความเหมาะสมของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ในด้านการออกแบบ (รวม 25 คะแนน)				
4.1 เทคนิคการออกแบบ และระบบการทำงาน (5 คะแนน)	5	3	1	0
4.2 รูปแบบความเหมาะสม (5 คะแนน)	5	3	1	0
4.3 วัสดุเหมาะสมกับผลงานสิ่งประดิษฐ์ (5 คะแนน)	5	3	1	0
4.4 คุณภาพของวัสดุ (5 คะแนน)	5	3	1	0
4.5 ความปลอดภัย (5 คะแนน)	5	3	1	0
5. คุณค่าของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ (รวม 40 คะแนน)				
5.1 ประโยชน์การใช้งาน (10 คะแนน)	10	8	6	4
5.2 ประสิทธิภาพ (10 คะแนน)	10	8	6	4
5.3 ประสิทธิภาพต่อการลงทุน (5 คะแนน)	5	3	1	0
5.4 ผลกระทบต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (5 คะแนน)	5	3	1	0
5.5 สามารถพัฒนาสู่เชิงพาณิชย์และหรืออุตสาหกรรมได้ (10 คะแนน)	10	8	6	4

ตัวอย่าง ประเภทที่ ๕

สิ่งประดิษฐ์ด้านการป้องกัน บรรเทา ภัยส่วนบุคคล และสาธารณภัย

เครื่องเป่าแอลกอฮอล์ V.๒ :

วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี

รางวัลชนะเลิศระดับชาติ



ตัวอย่าง

ประเภทที่ ๕ สิ่งประดิษฐ์ด้านการป้องกัน บรรเทา ภัยส่วนบุคคล และสาธารณภัย

ชุดหยุดไฟฉุกเฉิน รถรับส่ง-นักเรียน ให้อยู่ในสภาวะไฟเลี้ยง:

วิทยาลัยการอาชีพอุทุมพร
รางวัลรองชนะเลิศอันดับ๑ ระดับชาติ



ตัวอย่าง

ประเภทที่ ๕ สิ่งประดิษฐ์ด้านการป้องกัน บรรเทา ภัยส่วนบุคคล และสาธารณภัย

ชุดหยุดไฟฉุกเฉิน รถรับส่ง-นักเรียน ให้อยู่ในสภาวะไฟเลี้ยง:

วิทยาลัยการอาชีพอุทุมพร
รางวัลรองชนะเลิศอันดับ๑ ระดับชาติ

