

ข้อกำหนด กติกา และเกณฑ์มาตรฐานการให้คะแนน การประกวดสิ่งประดิษฐ์ของคนรุ่นใหม่ ประจำปีการศึกษา 2567

แนบท้ายประกาศสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ลงวันที่ 15 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2567

ประเภทที่ 6 สิ่งประดิษฐ์ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์

1. คำจำกัดความ

เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์พร้อมบรรจุภัณฑ์ ที่ทำขึ้นไว้เสร็จเรียบร้อยแล้ว พร้อมใช้งาน แต่ไม่ใช่อาหารมนุษย์ ซึ่งคิดค้นขึ้นใหม่หรือพัฒนาให้ดีขึ้นจากเดิม สามารถแสดงขั้นตอนการประดิษฐ์ หรือวิธีการใช้งานของผลิตภัณฑ์ได้อย่างชัดเจน มีประโยชน์ใช้สอย มีความประณีต ปลอดภัย ราคาเหมาะสม ตรงตามความต้องการของตลาด และลูกค้ากลุ่มเป้าหมาย

2. เจตนารมณ์

เพื่อให้สถานประกอบการ องค์กร ชุมชน หรือหน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐและภาคเอกชน เข้ามามีส่วนร่วมในการส่งเสริม สนับสนุน ให้นักเรียนนักศึกษา ประดิษฐ์ คิดค้น และสร้างสรรค์ผลงานสิ่งประดิษฐ์ ด้านผลิตภัณฑ์พร้อมบรรจุภัณฑ์ ที่ทำขึ้นไว้เสร็จเรียบร้อยแล้วพร้อมใช้งาน ด้านอุตสาหกรรม พาณิชยกรรม เกษตรกรรม คหกรรม ศิลปกรรม หัตถศิลป์ และอื่นๆ ของนักเรียน นักศึกษา ซึ่งนำไปสู่การใช้ประโยชน์เพื่อใช้แก้ปัญหาเชิงพื้นที่ แก้ปัญหาองค์กร หน่วยงาน ชุมชน เพื่อส่งเสริมการประกอบอาชีพสร้างอาชีพใหม่ สร้างรายได้ แก้ปัญหาความยากจน ลดความเหลื่อมล้ำ และเพิ่มมูลค่าในเชิงพาณิชย์หรืออุตสาหกรรม

3. วัตถุประสงค์

3.1 เพื่อให้เป็นไปตามยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนการปฏิรูปประเทศ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (ฉบับปรับปรุง) แผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา (ฉบับปรับปรุง) นโยบายรัฐบาล นโยบายจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการ และนโยบายจุดเน้นของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

3.2 เพื่อส่งเสริมการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์อาชีวศึกษา

3.3 เพื่อขับเคลื่อนแผนพัฒนาการอาชีวศึกษาสู่การปฏิบัติ ในด้านการส่งเสริมการวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม เทคโนโลยี และองค์ความรู้ด้านอาชีวศึกษา เพื่อเพิ่มผลผลิต เพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจและสังคม

3.4 เพื่อส่งเสริมการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างสถานศึกษา สถานประกอบการ ชุมชน องค์กรหรือหน่วยงานภายนอก ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ให้เข้ามามีส่วนร่วมในการส่งเสริม สนับสนุนบริหารจัดการอาชีวศึกษาทั้งในด้านงบประมาณและการสร้างองค์ความรู้ใหม่ในศตวรรษที่ 21

3.5 เพื่อสร้างสิ่งประดิษฐ์ที่สามารถนำไปใช้งานได้จริงในการแก้ปัญหา อำนวยความสะดวก หรือยกระดับความเป็นอยู่ของคนในชุมชน สังคม ตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน และตามบริบทเชิงพื้นที่

3.6 เพื่อส่งเสริมสนับสนุนการนำผลงานสิ่งประดิษฐ์ยื่นขอรับสิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตร

4. ข้อกำหนดทั่วไป

4.1 เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ที่สถานประกอบการ องค์กร ชุมชน หรือหน่วยงานภายนอก ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ซึ่งไม่ใช่ตัวบุคคล มีส่วนร่วมในการสนับสนุนงบประมาณหรือวัสดุที่สามารถประเมินราคาได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ที่ใช้ในการจัดทำผลิตภัณฑ์ แต่ไม่ใช่เครื่องมือหรืออุปกรณ์ โดยมีหลักฐานการให้การสนับสนุนงบประมาณหรือวัสดุที่สามารถประเมินราคาได้ (ตามข้อ 6.3.4)

4.2 เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ที่คิดค้นขึ้นใหม่ หรือพัฒนาปรับปรุง ให้เหมาะสมกับการใช้งาน มีความปลอดภัย เป็นมิตรกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

4.3 เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ที่สามารถนำไปใช้งานได้จริง แสดงขั้นตอนหรือวิธีการใช้งานไว้อย่างชัดเจน มีการบอกประโยชน์ใช้สอย มีความประณีต มีความปลอดภัย ราคาเหมาะสม ตรงตามความต้องการของตลาด และลูกค้ากลุ่มเป้าหมาย สอดคล้องกับบริบทเชิงพื้นที่ สามารถเพิ่มมูลค่าในเชิงพาณิชย์หรืออุตสาหกรรม

4.4 เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ที่เกิดขึ้นจากการบูรณาการด้านการเรียนการสอนร่วมกับสถานประกอบการ องค์กร ชุมชน หรือหน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐและภาคเอกชน สามารถสาธิต หรือทดลองการใช้งานได้จริงตามวัตถุประสงค์ หรือมีหลักฐานแสดงการสาธิตหรือทดลองการใช้งานให้เห็นได้อย่างชัดเจน

4.5 เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ที่มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์พร้อมบรรจุภัณฑ์ และมีช่องทางการจำหน่ายในรูปแบบที่หลากหลาย

4.6 เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ของนักเรียน นักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ระบบปกติ และระบบทวิภาคี ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ทั้งภาครัฐบาลและภาคเอกชน จำนวนไม่เกิน 10 คน และครูที่ปรึกษา จำนวนไม่เกิน 5 คน ต่อ 1 ผลงาน

4.7 กรณีที่เป็นการนำสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายมาพัฒนาต่อยอด ต้องแสดงให้เห็นว่า ได้มีการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพดีขึ้นกว่าเดิมอย่างไร โดยจะต้องไม่ลอกเลียนแบบและไม่ละเมิดลิขสิทธิ์หรือสิทธิบัตรของผู้อื่น

4.8 ผลงานสิ่งประดิษฐ์ที่เคยผ่านการประกวดสิ่งประดิษฐ์ฯ ประเภทต่าง ๆ ในระดับอาชีวศึกษา จังหวัด หรือในระดับภาคมาแล้ว ผลงานที่เคยผ่านการประกวดสิ่งประดิษฐ์ฯ ในระดับชาติ หรือผลงานสิ่งประดิษฐ์เดิมที่เคยได้รับรางวัล หากไม่แสดงถึงรายละเอียดของการพัฒนาต่อยอดหรือปรับปรุงอย่างชัดเจนเป็นรูปธรรม ไม่อนุญาตให้ส่งเข้าร่วมการประกวดสิ่งประดิษฐ์ฯ

5. หลักเกณฑ์การพิจารณาผลงานสิ่งประดิษฐ์ของคนรุ่นใหม่

5.1 ผลงานสิ่งประดิษฐ์ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์ ที่ส่งเข้าร่วมการประกวดสิ่งประดิษฐ์ฯ จะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อกำหนดทั่วไป(ตามข้อ 4) ของผลงานสิ่งประดิษฐ์ ประเภทที่ 6 ทุกประการ จึงจะเข้าร่วมการประกวดสิ่งประดิษฐ์ฯ ได้ หากคณะกรรมการตรวจสอบพบว่าคุณสมบัติไม่ครบถ้วนตามข้อกำหนดจะไม่ได้รับการพิจารณาให้คะแนนจากคณะกรรมการ

5.2 ผลงานสิ่งประดิษฐ์ที่ส่งเข้าร่วมการประกวดสิ่งประดิษฐ์ฯ ทุกผลงานจะต้องลงทะเบียนผลงานในฐานข้อมูลออนไลน์ thaiinvention.net ไม่น้อยกว่า 3 วัน ก่อนวันประกวดสิ่งประดิษฐ์ฯ ตามวันและเวลาที่กำหนด จึงจะมีสิทธิ์เข้าร่วมการประกวดสิ่งประดิษฐ์ฯ และการรับรองผลการประกวดสิ่งประดิษฐ์ฯ โดยให้นำส่งเอกสารแบบคุณลักษณะที่พิมพ์ออกจากระบบ ณ จุดลงทะเบียน ในวันที่ยื่นรายงานตัวเข้าร่วมการประกวดสิ่งประดิษฐ์ฯ กับคณะกรรมการรับลงทะเบียน

5.3 การเปลี่ยนแปลงชื่อหรือประเภทผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ในการส่งเข้าร่วมการประกวดสิ่งประดิษฐ์ฯ สามารถเปลี่ยนแปลงได้ในระดับอาชีวศึกษาจังหวัดเท่านั้น และต้องแจ้งล่วงหน้าก่อนการประกวดสิ่งประดิษฐ์ฯ ไม่น้อยกว่า 7 วัน โดยต้องตรงกับการลงทะเบียนออนไลน์ด้วย ส่วนการประกวดสิ่งประดิษฐ์ฯ ในระดับภาคและระดับชาติ ไม่อนุญาตให้เปลี่ยนแปลงชื่อหรือประเภทผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ

5.4 ผลงานสิ่งประดิษฐ์ที่ส่งเข้าร่วมการประกวดสิ่งประดิษฐ์ฯ ประเภทที่ 6 สิ่งประดิษฐ์ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์ หากคณะกรรมการตรวจสอบพบว่ามีอาการลอกเลียนแบบหรือส่งเข้าร่วมการประกวดสิ่งประดิษฐ์ฯ มากกว่า 1 ประเภท จะถูกตัดสิทธิ์เข้าร่วมการประกวดสิ่งประดิษฐ์ฯ

5.5 ผลงานสิ่งประดิษฐ์ที่มีการซื้อขายในท้องตลาด แล้วนำมาปรับปรุงหรือดัดแปลงเพียงเล็กน้อย เพื่อส่งเข้าร่วมการประกวดสิ่งประดิษฐ์ฯ จะไม่ได้รับการพิจารณาจากคณะกรรมการ

5.6 กรณีที่เป็นการนำสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายมาพัฒนาต่อยอด ต้องแสดงให้เห็นว่า ได้มีการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพดีขึ้นกว่าเดิมอย่างไร โดยจะต้องไม่ลอกเลียนแบบและไม่ละเมิดลิขสิทธิ์บัตรหรือสิทธิบัตรของผู้อื่น

5.7 ผลงานสิ่งประดิษฐ์ที่ส่งเข้าร่วมการประกวดสิ่งประดิษฐ์ฯ และได้รับรางวัล หากคณะกรรมการตรวจสอบพบหลักฐานในภายหลังว่ามีการลอกเลียนผลงาน หรือส่งเข้าประกวดมากกว่า 1 ประเภท จะถูกถอดถอนรางวัล และเลื่อนลำดับรางวัลถัดไปขึ้นมาแทน

5.8 กรณีเกิดปัญหาในการดำเนินงาน ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการกลางเป็นผู้ชี้ขาด

6. เอกสารประกอบการนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ และแบบรายงานการวิจัย

การจัดทำเอกสารประกอบการส่งผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ เข้าร่วมการประกวดสิ่งประดิษฐ์ฯ ให้อัปโหลดไฟล์เอกสาร PDF เข้าระบบฐานข้อมูล Thaiinvention.net พร้อมลงทะเบียนในทุกกระดับการประกวดสิ่งประดิษฐ์ฯ ไฟล์เอกสาร PDF ที่ต้องอัปโหลด ประกอบด้วย

6.1 แบบนำเสนอโครงการวิจัยสิ่งประดิษฐ์ของคนรุ่นใหม่ (แบบ ว-สอศ-2) หากไม่ปรากฏการสืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้องในแบบ ว-สอศ-2 คณะกรรมการจะไม่พิจารณาให้คะแนนของเอกสาร นี้ (แบบ ว-สอศ-2)

6.2 แบบรายงานการวิจัย (แบบ ว-สอศ-3) ไม่เกิน 20 หน้า (เกิน 20 หน้าไม่พิจารณา)

6.3 ภาคผนวก ประกอบด้วย

6.3.1 คู่มือประกอบการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

6.3.2 แบบแสดงคุณลักษณะผลงานฯ พิมพ์ออกจากระบบ Thaiinvention.net

6.3.3 แบบรับรองการนำผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ไปใช้งานจริงมีที่อยู่ของหน่วยงาน ซึ่งสามารถตรวจสอบได้ (ตามแบบฟอร์มของ สอศ.)

6.3.4 หลักฐานการได้รับ...

6.3.4 หลักฐานการได้รับการสนับสนุนงบประมาณ จากสถานประกอบการ องค์กร ชุมชน หรือหน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐและภาคเอกชน โดยมีหลักฐานการให้การสนับสนุนงบประมาณหรือวัสดุที่สามารถประเมินราคาได้ ประกอบด้วย 1) แบบเสนอโครงการเพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากหน่วยงานภายนอก (ตามข้อ 4.1) 2) หนังสือแจ้งความประสงค์สนับสนุนงบประมาณโครงการ 3) ใบเสนอราคา/ใบสำคัญรับเงิน/ใบเสร็จรับเงิน 4) ใบประกาศเกียรติคุณบัตร 5) มีการลงนามรับรองสำเนาถูกต้องในเอกสารโดยผู้อำนวยการสถานศึกษา ทุกฉบับ

6.3.5 หลักฐานการซื้อขาย หรือการจ้างผลิต หรือการส่งมอบผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ให้กับบุคคล ชุมชน องค์กร สถานประกอบการหรือหน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ทั้งในรูปแบบทั่วไป และรูปแบบ Online โดยเอกสารหลักฐาน ดังต่อไปนี้ 1) เอกสารหลักฐานการซื้อขาย ต้องมีการลงนามซื้อขาย พร้อมประทับตราในเอกสารทุกฉบับ 2) เอกสารหลักฐานการสั่งจองหรือการจ้างผลิตจะต้องมีหลักฐานการวางมัดจำ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของราคาผลิตภัณฑ์ 3) การส่งมอบผลิตภัณฑ์จะต้องมีรูปถ่ายแสดงร่องรอยเอกสารหลักฐานการส่งมอบ 3 – 4 รูป/1 แห่ง พร้อมบรรยายใต้ภาพระบุรายละเอียดหน่วยงานที่รับมอบ 4) มีที่อยู่ของหน่วยงาน ซึ่งสามารถตรวจสอบได้

6.3.6 รูปถ่ายจริงของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ จำนวน 3 – 4 รูป

7. การพิมพ์แบบเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ และแบบรายงานการวิจัย

7.1 รูปแบบตัวอักษร (Font) แบบ TH Sarabun PSK

7.2 ขนาดตัวอักษรแบบปกติขนาด 16 point และหัวข้อขนาด 18 point

8. หลักเกณฑ์การพิจารณาผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ประเภทที่ 6 สิ่งประดิษฐ์ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์

จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ระดับคะแนน			
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
1. เอกสารประกอบการนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ และคู่มือประกอบการใช้งาน (รวม 15 คะแนน)				
1.1 แบบเสนอโครงการวิจัยสิ่งประดิษฐ์ฯ ตามแบบ ว-สอศ-2 (2 คะแนน)				
ความชัดเจนถูกต้องของข้อมูล/รายละเอียด	2	1.5	1	0
1.2 แบบรายงานการวิจัย ตามแบบ ว-สอศ-3 (10 คะแนน)				
1.2.1 รูปแบบการวิจัยที่ถูกต้อง (5 คะแนน)	5	4	3	2
1.2.2 ความสมบูรณ์ของเนื้อหา (5 คะแนน)	5	4	3	2
1.3 คู่มือประกอบการใช้งาน ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ (2 คะแนน)				
ความชัดเจนถูกต้องของข้อมูล/รายละเอียด	2	1.5	1	0
1.4 อัปโหลดไฟล์ PDF ประกอบด้วย แบบ ว-สอศ-2, แบบ ว-สอศ-3 และภาคผนวกเข้าในระบบ Thaiinvention.net (1 คะแนน)				
อัปโหลดไฟล์ไม่เกินวันและเวลาที่กำหนด และความครบถ้วนสมบูรณ์ของไฟล์ PDF ประกอบด้วยแบบ ว-สอศ-2, แบบ ว-สอศ-3 และภาคผนวก	1	-	-	0
2. ข้อกำหนด/คุณสมบัติของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ (รวม 30 คะแนน)				
2.1 ประดิษฐ์ หรือพัฒนาขึ้นใหม่ (5 คะแนน)	5	3	2	1
2.2 ความคิดสร้างสรรค์ (5 คะแนน)	5	3	2	1
2.3 การออกแบบผลิตภัณฑ์ (5 คะแนน)	5	3	2	1
2.4 การเลือกใช้วัสดุ (5 คะแนน)	5	3	2	1
2.5 ประโยชน์การใช้งาน (5 คะแนน)	5	3	2	1
2.6 สามารถพัฒนาสู่เชิงพาณิชย์หรืออุตสาหกรรมได้ (5 คะแนน)	5	3	2	0
3. การนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ (รวม 15 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
3.7 ความสามารถในการใช้สื่อและเทคโนโลยี (5 คะแนน)	5	4	3	2

จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ระดับคะแนน			
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
4. บรรจุภัณฑ์ (รวม 10 คะแนน)				
4.1 การเลือกใช้วัสดุและความเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ (5 คะแนน)	5	3	2	1
4.2 การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการออกแบบ มีรายละเอียดข้อมูลผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ (5 คะแนน)	5	3	2	1
5. คุณค่าของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ (รวม 30 คะแนน)				
5.1 งบประมาณที่ได้รับการสนับสนุน (5 คะแนน)	5	3	2	0
5.2 หลักฐานที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณ (5 คะแนน)	5	3	2	0
5.3 ประสิทธิภาพ (10 คะแนน)	10	7	4	1
5.4 ประสิทธิภาพต่อการลงทุน (10 คะแนน)	10	8	4	1
รวม	100 คะแนน			

9. ข้อพิจารณาการให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ประเภทที่ 6 สิ่งประดิษฐ์ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์

1. เอกสารประกอบการนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ และคู่มือประกอบการใช้งาน (รวม 15 คะแนน)		
จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ข้อพิจารณา	
1.1 แบบเสนอโครงการวิจัย สิ่งประดิษฐ์/ความชัดเจน ถูกต้องของข้อมูล/รายละเอียด ตามแบบ ว-สอศ-2 (2 คะแนน)	ดีมาก = (2)	ข้อมูลและรายละเอียดที่กำหนดไว้ในแบบเสนอโครงการ วิจัยสิ่งประดิษฐ์ฯ ทั้ง 26 ข้อ มีความสมบูรณ์ครบถ้วน ทั้งในด้านเนื้อหา ภาพประกอบ มีความประณีตถูกต้อง ของรูปแบบในการพิมพ์ การจัดทำปก การจัดทำไฟล์ PDF เหมาะสมที่จะเก็บไว้เป็นเอกสารอ้างอิงได้
	ดี = (1.5)	มีความสมบูรณ์ครบถ้วน ทั้งในด้านเนื้อหา ภาพประกอบ แต่ไม่มีความประณีตถูกต้องของรูปแบบในการพิมพ์ การจัดทำปก การจัดทำไฟล์ PDF เหมาะสมที่จะเก็บไว้เป็น เอกสารอ้างอิงได้
	พอใช้ = (1)	ไม่ครบถ้วน ทั้งในด้านเนื้อหา ภาพประกอบ ไม่มีความประณีต ถูกต้องของรูปแบบ ไม่เหมาะสมที่จะเก็บ ไว้เป็นเอกสารอ้างอิงได้
	ปรับปรุง = (0)	แบบเสนอโครงการวิจัยสิ่งประดิษฐ์ฯ ไม่ถูกต้องตามที่กำหนด
1.2 แบบรายงานการวิจัย ตามแบบ ว-สอศ-3 (10 คะแนน) 1.2.1 รูปแบบการวิจัย ที่ถูกต้อง (5 คะแนน)	ดีมาก = (5)	รูปแบบรายงานการวิจัย ทั้ง 5 บท มีความสมบูรณ์ครบถ้วน ทั้งในด้านเนื้อหา ภาพประกอบ มีความประณีตถูกต้อง ของรูปแบบในการพิมพ์ การจัดทำปก การจัดทำไฟล์ PDF เหมาะสมที่จะเก็บไว้เป็นเอกสารอ้างอิงได้
	ดี = (4)	มีความสมบูรณ์ครบถ้วน ทั้งในด้านเนื้อหา ภาพประกอบ แต่ไม่มีความประณีตถูกต้อง ของรูปแบบในการพิมพ์ การจัดทำไฟล์ PDF เหมาะสมที่จะเก็บไว้เป็นเอกสาร อ้างอิงได้
	พอใช้ = (3)	ไม่ครบถ้วนทั้งในด้านเนื้อหา ภาพประกอบ ไม่มีความประณีตถูกต้อง ของรูปแบบในการพิมพ์ ไม่เหมาะสมที่จะเก็บไว้เป็นเอกสารอ้างอิงได้
	ปรับปรุง = (2)	ไม่มีความถูกต้อง ของรูปแบบในการพิมพ์ ไม่เหมาะสมที่จะเก็บไว้เป็นเอกสารอ้างอิงได้

จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ข้อพิจารณา	
1.2.2 ความสมบูรณ์ ของเนื้อหา (5 คะแนน)	ดีมาก = (5)	เนื้อหางานวิจัยทั้ง 5 บท มีความสมบูรณ์ครบถ้วนตามหลักวิชาการ เหมาะสมที่จะเก็บไว้เป็นเอกสารอ้างอิงได้
	ดี = (4)	มีความสมบูรณ์ครบถ้วน ตามหลักวิชาการ แต่มีข้อบกพร่องบางส่วน เหมาะสมที่จะเก็บไว้เป็นเอกสารอ้างอิงได้
	พอใช้ = (3)	มีข้อบกพร่องมาก และไม่เหมาะสมที่จะเก็บไว้เป็นเอกสารอ้างอิงได้
	ปรับปรุง = (2)	ไม่มีความถูกต้อง และไม่เหมาะสมที่จะเก็บไว้เป็นเอกสารอ้างอิงได้
1.3 คู่มือประกอบการใช้งาน ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ (2 คะแนน)	ดีมาก = (2)	มีรายละเอียดด้านคุณลักษณะ การติดตั้ง การใช้งาน ข้อควรระวัง การบำรุงรักษา และที่อยู่ของผู้ผลิต ที่สามารถติดต่อได้ถูกต้องครบถ้วน ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
	ดี = (1.5)	ถูกต้องแต่มีข้อผิดพลาดเล็กน้อย ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษบางส่วน
	พอใช้ = (1)	ถูกต้องแต่มีข้อผิดพลาดค่อนข้างมาก ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
	ปรับปรุง = (0)	ไม่มีรายละเอียดด้านคุณลักษณะ การติดตั้ง การใช้งาน ข้อควรระวัง การบำรุงรักษา และที่อยู่ของผู้ผลิต
1.4 อัปโหลดไฟล์ PDF ประกอบด้วย แบบ ว-สอศ-2, แบบ ว-สอศ-3 และภาคผนวก เข้าในระบบ Thaiinvention.net (1 คะแนน)	ดีมาก = (1)	อัปโหลดไฟล์ภายในวันและเวลาที่กำหนด ไฟล์ PDF ประกอบด้วย แบบ ว-สอศ-2, แบบ ว-สอศ-3 และภาคผนวก ที่อัปโหลดมีความสมบูรณ์ของเนื้อหาครบถ้วนและมีข้อมูลถูกต้องอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้
	ปรับปรุง = (0)	ไม่ได้อัปโหลดไฟล์ภายในวันและเวลาที่กำหนด ไฟล์ PDF ประกอบด้วย แบบ ว-สอศ-2, แบบ ว-สอศ-3 และภาคผนวก ที่อัปโหลดมีข้อมูลไม่ถูกต้อง อัปโหลดไฟล์ไม่ครบถ้วนหรือไม่ได้อัปโหลดไฟล์
2. ข้อกำหนด/คุณสมบัติของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ (รวม 30 คะแนน)		
จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ข้อพิจารณา	
2.1 ประดิษฐ์หรือพัฒนาชิ้นใหม่ (5 คะแนน)	ดีมาก = (5)	ผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่คิดค้นขึ้นใหม่ มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ
	ดี = (3)	ผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่พัฒนาปรับปรุงขึ้นใหม่ และมีประสิทธิภาพสูงขึ้นอย่างชัดเจน
	พอใช้ = (2)	ผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่พัฒนาปรับปรุงขึ้นใหม่ แต่มีผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพน้อย
	ปรับปรุง = (1)	ผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ไม่มีการพัฒนา

จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ข้อพิจารณา	
2.2 ความคิดสร้างสรรค์ (5 คะแนน)	ดีมาก = (5)	ผลิตภัณฑ์เกิดจากองค์ความรู้ใหม่ ซึ่งเกิดจากความคิดสร้างสรรค์ มีการอธิบายขั้นตอนการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์มีหลักฐานร่องรอยชัดเจนในการพัฒนาทั้งผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์
	ดี = (3)	ผลิตภัณฑ์เกิดจากความคิดสร้างสรรค์ มีการอธิบายขั้นตอนการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ มีหลักฐานร่องรอยบางส่วน
	พอใช้ = (2)	ผลิตภัณฑ์เกิดจากความคิดสร้างสรรค์ มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือบรรจุภัณฑ์ แต่ไม่มีหลักฐานร่องรอย
	ปรับปรุง = (1)	ผลิตภัณฑ์หรือบรรจุภัณฑ์ไม่มีการพัฒนา
2.3 การออกแบบผลิตภัณฑ์ (5 คะแนน)	ดีมาก = (5)	เทคนิคการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ฯ ครบ 6 ข้อ ดังนี้ 1. ออกแบบตรงกับวัตถุประสงค์ในการใช้งาน 2. มีขนาด รูปทรง สี สัน ดึงดูดความสนใจ 3. สื่อให้รู้ถึงชนิดของผลิตภัณฑ์ 4. สะดวกต่อการนำไปใช้ 5. ความประณีต ละเอียดยของผลงาน 6. ความสมบูรณ์ของผลงาน
	ดี = (3)	เทคนิคการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ฯ เพียง 5 ข้อ
	พอใช้ = (2)	เทคนิคการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ฯ เพียง 4 ข้อ
	ปรับปรุง = (1)	ไม่มีเทคนิคการออกแบบ และพัฒนาผลิตภัณฑ์
2.4 การเลือกใช้วัสดุ (5 คะแนน)	ดีมาก = (5)	วัสดุที่ใช้กับผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ มีองค์ประกอบครบทั้ง 3 ด้าน ดังนี้ 1.ใช้วัสดุเหมาะสม 2.ประหยัด 3.ปลอดภัย
	ดี = (3)	วัสดุที่ใช้กับผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ มีองค์ประกอบ เพียง 2 ด้าน
	พอใช้ = (2)	วัสดุที่ใช้กับผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ มีองค์ประกอบ เพียง 1 ด้าน
	ปรับปรุง = (1)	วัสดุที่ใช้ ไม่เหมาะสม ไม่ประหยัด และไม่ปลอดภัย

จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ข้อพิจารณา	
2.5 ประโยชน์การใช้งาน (5 คะแนน)	ดีมาก = (5)	ผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ มีข้อมูลและแสดงให้เห็นถึงประโยชน์ ต่อการใช้งานได้จริง ตามวัตถุประสงค์ทุกประการ และมีหลักฐานการนำไปใช้งานได้จริง ได้แก่ มีเอกสาร รับรอง และภาพประกอบ
	ดี = (3)	ผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ มีข้อมูลและแสดงให้เห็นถึงประโยชน์ ต่อการใช้งานได้จริง ตามวัตถุประสงค์ทุกประการ
	พอใช้ = (2)	ผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ มีข้อมูลและแสดงให้เห็นถึงประโยชน์ ต่อการใช้งานได้จริง แต่ไม่ครบถ้วนตามวัตถุประสงค์ ทุกประการ
	ปรับปรุง = (1)	ผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ มีข้อมูลและแสดงให้เห็นถึง ประโยชน์ต่อการใช้งานได้เล็กน้อย
2.6 สามารถพัฒนาสู่เชิงพาณิชย์ หรืออุตสาหกรรมได้ (5 คะแนน)	ดีมาก = (5)	ผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ มีแผนการตลาดที่สามารถพัฒนา กระบวนการผลิตสู่เชิงพาณิชย์หรืออุตสาหกรรมได้ มีองค์ประกอบครบทั้ง 4 ด้าน ประกอบด้วย 1. การวิเคราะห์โอกาสทางการตลาด (SWOT) 2. กลยุทธ์ทางการตลาด 3. แผนการดำเนินงาน 4. แผนการเงิน
	ดี = (3)	มีแผนการตลาดที่สามารถพัฒนากระบวนการผลิต สู่เชิงพาณิชย์หรืออุตสาหกรรมได้โดยมีองค์ประกอบ เพียง 3 ด้าน
	พอใช้ = (2)	มีแผนการตลาดที่สามารถพัฒนากระบวนการผลิต สู่เชิงพาณิชย์หรืออุตสาหกรรมได้โดยมีองค์ประกอบ เพียง 2 ด้าน
	ปรับปรุง = (0)	ไม่สามารถพัฒนาผลงานหรือกระบวนการผลิตสู่เชิงพาณิชย์ หรืออุตสาหกรรมและไม่มีแผนการตลาด
3. การนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ (รวม 15 คะแนน)		
จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ข้อพิจารณา	
3.1 การนำเสนอผลงานและ การสาธิตภาษาไทย (1.5 คะแนน)	ดีมาก = (1.5)	มีการเตรียมการในด้านการนำเสนอผลงาน ใช้วัสดุ อุปกรณ์ประกอบในการอธิบายสาธิตทดลอง และเอกสาร ในการเผยแพร่ผลงาน อย่างครบถ้วนและเหมาะสม
	ดี = (1)	ใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบในการอธิบายสาธิตทดลอง และเอกสารในการเผยแพร่ผลงาน แต่มีข้อบกพร่องบางส่วน
	พอใช้ = (0.5)	ใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบในการอธิบายสาธิตทดลอง และเอกสารในการเผยแพร่ผลงาน แต่มีข้อบกพร่องมาก
	ปรับปรุง = (0)	ไม่มีความพร้อมในการนำเสนอผลงาน

จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ข้อพิจารณา	
3.2 บุคลิกภาพของผู้นำเสนอ ผลงานภาษาไทย (1.5 คะแนน)	ดีมาก = (1.5)	การแต่งกาย การใช้คำพูด กิริยามารยาทของผู้นำเสนอ เหมาะสมทั้ง 4 ด้าน
	ดี = (1)	การแต่งกาย การใช้คำพูด กิริยามารยาทของผู้นำเสนอ เหมาะสม 3 ด้าน
	พอใช้ = (0.5)	การแต่งกาย การใช้คำพูด กิริยามารยาทของผู้นำเสนอ เหมาะสม 2 ด้าน
	ปรับปรุง = (0)	การแต่งกาย การใช้คำพูด กิริยามารยาทของผู้นำเสนอ ไม่เหมาะสม
3.3 ความชัดเจนในการนำเสนอ ผลงานภาษาไทย (2 คะแนน)	ดีมาก = (2)	อธิบายประกอบการสาธิตหรือทดลองผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเห็นจริงได้ถูกต้องทั้ง 4 ด้าน ดังนี้ 1.ด้านแนวความคิดการประดิษฐ์ 2.ด้านประโยชน์ใช้สอย 3.ด้านประสิทธิภาพ 4.ด้านวิธีการทำงานของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ
	ดี = (1.5)	อธิบายประกอบการสาธิตหรือทดลองผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ได้ถูกต้องทั้ง 3 ด้าน
	พอใช้ = (1)	อธิบายประกอบการสาธิตหรือทดลองผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ได้ถูกต้องทั้ง 2 ด้าน
	ปรับปรุง = (0)	ไม่สามารถอธิบายประกอบการสาธิตหรือทดลองได้
3.4 การนำเสนอผลงานและ การสาธิตภาษาอังกฤษ (1.5 คะแนน)	ดีมาก = (1.5)	มีการเตรียมการในด้านการนำเสนอผลงาน ใช้วัสดุ อุปกรณ์ประกอบในการอธิบายสาธิตทดลองและเอกสาร ในการเผยแพร่ผลงานอย่างครบถ้วนและเหมาะสม
	ดี = (1)	ใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบในการอธิบายสาธิตทดลอง และเอกสารในการเผยแพร่ผลงาน แต่มีข้อบกพร่อง บางส่วน
	พอใช้ = (0.5)	ใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบในการอธิบายสาธิตทดลอง และเอกสารในการเผยแพร่ผลงาน แต่มีข้อบกพร่องมาก
	ปรับปรุง = (0)	ไม่มีความพร้อมในการนำเสนอผลงาน

จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ข้อพิจารณา	
3.5 บุคลิกภาพของผู้นำเสนอ ผลงานภาษาอังกฤษ (1.5 คะแนน)	ดีมาก = (1.5)	ใช้ภาษาได้ดี หยุดเว้นวรรคได้เป็นธรรมชาติ ออกเสียงผิดเล็กน้อย สามารถทำให้ผู้ชมเกิดความสนใจในเนื้อหาได้ดี
	ดี = (1)	ออกเสียงได้ชัดเจน ถูกต้อง ผิดเป็นครั้งคราว สามารถทำให้ผู้ชมเกิดความสนใจในเนื้อหาได้
	พอใช้ = (0.5)	ออกเสียงผิดแต่ยังเข้าใจได้ มีการเตรียมตัวมาดี โดยรวมแล้วสามารถทำให้ผู้ชมเกิดความสนใจในเนื้อหาได้
	ปรับปรุง = (0)	ไม่สามารถทำให้ผู้ชมเกิดความสนใจในเนื้อหาได้
3.6 ความชัดเจนในการนำเสนอ ผลงานภาษาอังกฤษ (2 คะแนน)	ดีมาก = (2)	อธิบายประกอบการสาธิตหรือทดลองผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเห็นจริงได้ถูกต้องทั้ง 4 ด้าน ดังนี้ 1.ด้านแนวความคิดการประดิษฐ์ 2.ด้านประโยชน์ใช้สอย 3.ด้านประสิทธิภาพ 4.ด้านวิธีการทำงานของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ
	ดี = (1.5)	อธิบายประกอบการสาธิตหรือทดลองผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ได้ถูกต้องทั้ง 3 ด้าน
	พอใช้ = (1)	อธิบายประกอบการสาธิตหรือทดลองผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ได้ถูกต้องทั้ง 2 ด้าน
	ปรับปรุง = (0)	ไม่สามารถอธิบายประกอบการสาธิตหรือทดลองได้
3.7 ความสามารถในการใช้สื่อ และเทคโนโลยี (5 คะแนน)	ดีมาก = (5)	สามารถใช้สื่อและเทคโนโลยีในการนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ได้อย่างหลากหลาย ทันสมัย น่าสนใจ ครอบคลุมเนื้อหา ตามเวลาที่กำหนด
	ดี = (4)	สามารถใช้สื่อและเทคโนโลยีในการนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ได้อย่างหลากหลาย ทันสมัย น่าสนใจ ไม่ครอบคลุมเนื้อหาตามเวลาที่กำหนด
	พอใช้ = (3)	สามารถใช้สื่อและเทคโนโลยีในการนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ได้อย่างหลากหลาย แต่ไม่ครอบคลุมเนื้อหา ไม่เป็นไปตามเวลาที่กำหนด
	ปรับปรุง = (2)	สามารถใช้สื่อและเทคโนโลยีในการนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ไม่หลากหลาย ไม่ครอบคลุมเนื้อหา และไม่เป็นไปตามเวลาที่กำหนด

4. บรรจุภัณฑ์ (รวม 10 คะแนน)		
จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ข้อพิจารณา	
4.1 การเลือกใช้วัสดุและความเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ (5 คะแนน)	ดีมาก = (5)	การเลือกใช้วัสดุและความเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ ครบถ้วนทั้ง 4 ด้าน ดังนี้ 1. การใช้วัสดุในท้องถิ่นหรือนำวัสดุอื่นมาประยุกต์ใช้อย่างเหมาะสม 2. ราคาประหยัด เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ 3. มีปลอดภัยไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม 4. มีอายุการใช้งานเหมาะสม
	ดี = (3)	การเลือกใช้วัสดุและความเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ เพียง 3 ด้าน
	พอใช้ = (2)	การเลือกใช้วัสดุและความเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ เพียง 2 ด้าน
	ปรับปรุง = (1)	การเลือกใช้วัสดุและความเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ เพียง 1 ด้าน
4.2 นำเทคโนโลยีมาใช้ในการออกแบบ รายละเอียดข้อมูลผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ (5 คะแนน)	ดีมาก = (5)	นำเทคโนโลยีมาใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ ประกอบด้วย มีการออกแบบร่างก่อนผลิต ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการออกแบบทั้งหมด และมีรายละเอียดข้อมูลผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ ครบถ้วนทั้ง 6 ข้อ ดังนี้ 1. ชื่อผลิตภัณฑ์ 2. ที่มาและเรื่องราว 3. ชื่อผู้ผลิต และสถานที่ผลิตที่ติดต่อได้ 4. ระบุวัน เดือน ปี ที่ผลิต 5. ขนาด น้ำหนัก ปริมาตรสุทธิ 6. ข้อกำหนดใช้งาน และเครื่องหมายในการขนส่ง
	ดี = (3)	นำเทคโนโลยีมาใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ และมีรายละเอียดข้อมูลผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ เพียง 4 ข้อ
	พอใช้ = (2)	นำเทคโนโลยีมาใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ และมีรายละเอียดข้อมูลผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ เพียง 2 ข้อ
	ปรับปรุง = (1)	นำเทคโนโลยีมาใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ และมีรายละเอียดข้อมูลผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ เพียง 1 ข้อ

5. คุณค่าของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ (รวม 30 คะแนน)		
จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ข้อพิจารณา	
5.1 งบประมาณที่ได้รับการสนับสนุนจากสถานประกอบการ องค์กร ชุมชน หน่วยงานภายนอก ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน (5 คะแนน)	ดีมาก = (5)	เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากสถานประกอบการ ชุมชน หน่วยงานภายนอก ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ร้อยละ 100
	ดี = (3)	หน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐและภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการสนับสนุน งบประมาณร้อยละ 80-99
	พอใช้ = (2)	หน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐและภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการสนับสนุน งบประมาณร้อยละ 60-79
	ปรับปรุง = (0)	หน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐและภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการสนับสนุนงบประมาณ ร้อยละ 40-59 และต่ำกว่าร้อยละ 40 ไม่ผ่านเกณฑ์
5.2 หลักฐานที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณ จากสถานประกอบการ องค์กร ชุมชน หน่วยงานภายนอก ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน (5 คะแนน)	ดีมาก = (5)	หลักฐานที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณ ครบทั้ง 4 ข้อ ประกอบด้วย 1. แบบเสนอโครงการเพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากหน่วยงานภายนอก (ตามข้อ 4.1) 2. หนังสือแจ้งความประสงค์สนับสนุนงบประมาณฯ 3. ใบเสนอราคา/ใบสำคัญรับเงิน/ใบเสร็จรับเงิน 4. ใบประกาศเกียรติคุณบัตร และมีการลงนามรับรองสำเนาถูกต้องในเอกสารโดยผู้อำนวยความสะดวกสถานศึกษา ทุกฉบับ
	ดี = (3)	หลักฐานที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณ 2-3 ข้อ และมีการลงนามรับรองสำเนาถูกต้องในเอกสารโดยผู้อำนวยความสะดวกสถานศึกษา ทุกฉบับ
	พอใช้ = (2)	หลักฐานที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณ 1 ข้อ และมีการลงนามรับรองสำเนาถูกต้องในเอกสารโดยผู้อำนวยความสะดวกสถานศึกษา ทุกฉบับ
	ปรับปรุง = (0)	ไม่พบหลักฐานที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณ
5.3 ประสิทธิภาพ (10 คะแนน)	ดีมาก = (10)	ผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพครบตามที่กำหนดไว้ในคุณลักษณะเฉพาะของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ มีแบบรับรองฯ จากชุมชน องค์กร สถานประกอบการ หรือหน่วยงานภายนอก ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน มีการนำไปใช้จริง 10 แห่งขึ้นไป

จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ข้อพิจารณา	
	ดี = (7)	ผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพครบตามที่กำหนดไว้ในคุณลักษณะเฉพาะของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ มีแบบรับรองฯ จากชุมชน องค์กร สถานประกอบการ หรือหน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐและภาคเอกชน มีการนำไปใช้จริง 7 แห่งขึ้นไป
	พอใช้ = (4)	ผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพครบตามที่กำหนดไว้ในคุณลักษณะเฉพาะของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ มีแบบรับรองฯ จากชุมชน องค์กร สถานประกอบการ หรือหน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐและภาคเอกชน มีการนำไปใช้จริง 4 แห่งขึ้นไป
	ปรับปรุง = (1)	ผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพครบตามที่กำหนดไว้ในคุณลักษณะเฉพาะของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ มีแบบรับรองฯ จากชุมชน องค์กร สถานประกอบการ หรือหน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐและภาคเอกชน น้อยกว่า 4 แห่ง หรือไม่มีการนำไปใช้จริง
5.4 ประสิทธิภาพต่อการลงทุน (10 คะแนน)	ดีมาก = (10)	เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่สามารถก่อให้เกิดผลงานที่คุ้มค่าต่อการลงทุนใน ระดับสูง โดยมีหลักฐานการซื้อขายหรือการจ้างผลิต หรือการส่งมอบผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ให้กับ บุคคล ชุมชน องค์กร สถานประกอบการหรือหน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐและภาคเอกชน โดยมีครบทั้ง 2 ข้อ ดังนี้ 1. บุคคล หรือ Online จำนวน 50 คน ขึ้นไป 2. ชุมชน องค์กร สถานประกอบการ หรือหน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐและภาคเอกชน จำนวน 10 แห่ง ขึ้นไป
	ดี = (8)	เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่สามารถก่อให้เกิดผลงานที่คุ้มค่าต่อการลงทุนใน ระดับปานกลาง โดยมีหลักฐานการซื้อขายหรือการจ้างผลิต หรือการส่งมอบผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ให้กับ บุคคล ชุมชน องค์กร สถานประกอบการหรือหน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐและภาคเอกชน โดยมีครบทั้ง 2 ข้อ ดังนี้ 1. บุคคล หรือ Online จำนวน 40 คน ขึ้นไป 2. ชุมชน องค์กร สถานประกอบการ หรือหน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐและภาคเอกชน จำนวน 7 แห่ง ขึ้นไป

จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ	ข้อพิจารณา	
	พอใช้ = (4)	เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ที่สามารถก่อให้เกิดผลงานที่คุ้มค่าต่อการลงทุนใน ระดับน้อย โดยมีหลักฐานการซื้อขายหรือการจ้างผลิต หรือการส่งมอบผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ให้กับบุคคล ชุมชน องค์กร สถานประกอบการ หรือหน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐและภาคเอกชน โดยมีครบทั้ง 2 ข้อ ดังนี้ 1. บุคคล หรือ Online จำนวน 30 คน ขึ้นไป 2. ชุมชน องค์กร สถานประกอบการ หรือหน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐและภาคเอกชน จำนวน 5 แห่ง ขึ้นไป
	ปรับปรุง = (1)	เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่ ไม่สามารถ ก่อให้เกิดผลงานที่คุ้มค่าต่อการลงทุน โดยมีหลักฐานการซื้อขายหรือการจ้างผลิต หรือการส่งมอบผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ให้กับบุคคล ชุมชน องค์กร สถานประกอบการ หรือหน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐและภาคเอกชน โดยมีครบทั้ง 2 ข้อ ดังนี้ 1. บุคคล หรือ Online น้อยกว่า 30 คน 2. ชุมชน องค์กร สถานประกอบการ หรือหน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐและภาคเอกชน น้อยกว่า 5 แห่ง หรือไม่พบเอกสารหลักฐาน ประกอบการพิจารณา

หมายเหตุ : กรณีคะแนนรวมของผลงานเท่ากันให้พิจารณาจากจุดให้คะแนนข้อ 5. คุณค่าของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ว่ามีคะแนนต่างกันหรือไม่ โดยพิจารณาตามลำดับจุดที่ให้คะแนนมากไปหาน้อย

10. แนวทางการปฏิบัติ ให้เป็นไปตามข้อปฏิบัติ ในการดำเนินโครงการประกวดสิ่งประดิษฐ์คนรุ่นใหม่ ประจำปีการศึกษา 2567



(นายกิตติพงศ์ อุตมะเวทิน)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคระยอง

ประธานคณะกรรมการข้อกำหนด กติกา และเกณฑ์มาตรฐานการให้คะแนนฯ

ประจำปีการศึกษา 2567

ประเภทที่ 6 สิ่งประดิษฐ์ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์