

## ข้อกำหนด

### การประกวดสิ่งประดิษฐ์ของคนรุ่นใหม่ ประจำปีการศึกษา 2557

.....

#### ประเภทที่ 3 สิ่งประดิษฐ์ด้านผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป

##### 1. คำจำกัดความ

ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป หมายถึง สิ่งประดิษฐ์ ที่ทำขึ้นไว้เสร็จเรียบร้อยแล้วพร้อมใช้งาน แต่ไม่ใช่อาหารที่มนุษย์ใช้รับประทาน

สิ่งประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป

หมายถึง ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปพร้อมบรรจุภัณฑ์ที่คิดค้นขึ้นใหม่ หรือพัฒนาให้ดีขึ้นจากเดิมสามารถแสดงขั้นตอนการประดิษฐ์หรือวิธีการ ใช้งานของผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปได้อย่างชัดเจน มีประโยชน์ ใช้สอย มีความประณีต ความปลอดภัย ราคาเหมาะสม ตรงตามความต้องการของตลาดและกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย

##### 2. เจตนารมณ์

เพื่อให้เกิดผลงานสิ่งประดิษฐ์ประเภทผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป พร้อมบรรจุภัณฑ์ ด้านอุตสาหกรรม พาณิชยกรรม เกษตรกรรม คหกรรม ศิลปกรรมของนักเรียนนักศึกษา ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ซึ่งนำไปสู่การใช้ประโยชน์ และเพิ่มมูลค่าในเชิงพาณิชย์หรืออุตสาหกรรม

##### 3. วัตถุประสงค์

- 3.1 เพื่อสนองยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการอาชีวศึกษาของชาติ
- 3.2 เพื่อส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาสิ่งประดิษฐ์
- 3.3 เพื่อพัฒนากระบวนการผลิตสู่เชิงพาณิชย์ และอุตสาหกรรม
- 3.4 เพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้และทักษะในกระบวนการประดิษฐ์คิดค้นนวัตกรรมและเทคโนโลยีประเภทผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป
- 3.5 เพื่อนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาใช้ในกระบวนการผลิตหรือพัฒนาผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป
- 3.6 เพื่อเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป
- 3.7 เพื่อสนับสนุนการนำผลงานเข้ารับการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา

#### 4. ข้อกำหนดทั่วไป

- 4.1 เป็นสิ่งประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป ด้านอุตสาหกรรม พาณิชยกรรม เกษตรกรรม คหกรรม ศิลปกรรม ของนักเรียน นักศึกษา ในสถานศึกษาที่สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
- 4.2 เป็นสิ่งประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปที่สามารถพัฒนากระบวนการผลิตสู่เชิงพาณิชย์และอุตสาหกรรม
- 4.3 เป็นสิ่งประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปที่คิดค้นขึ้นใหม่ หรือพัฒนาให้ดีขึ้นจากเดิม และเหมาะสมกับการใช้งาน มีความปลอดภัย ปราศจากผลกระทบต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดย นักเรียน นักศึกษา เป็นผู้ประดิษฐ์
- 4.4 เป็นสิ่งประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปที่มีแผนการตลาดรองรับ
- 4.5 เป็นสิ่งประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปที่มีกระบวนการผลิตสามารถนำเสนอตามรูปแบบของงานวิจัยได้ และสามารถสาธิตหรือทดลองการใช้งานจริงตามวัตถุประสงค์ของสิ่งประดิษฐ์นั้นๆ
- 4.6 ผลงานสิ่งประดิษฐ์ที่ส่งเข้าร่วมการประกวดประเภทที่ 3 จากสถานศึกษาเดียวกัน ต้องไม่ซ้ำกับผลงาน สิ่งประดิษฐ์ประเภทอื่นๆ อาทิเช่น ชื่อ รูปร่าง คุณลักษณะ และกระบวนการทำงาน ฯลฯ
- 4.7 มีนักเรียน นักศึกษา ผู้ร่วมประดิษฐ์คิดค้นไม่เกิน 10 คน และที่ปรึกษาไม่เกิน 5 คน
- 4.8 มีเอกสารประกอบการนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ รายงานการวิจัย คู่มือประกอบการใช้งาน แบบคุณลักษณะผลงานสิ่งประดิษฐ์ และบันทึกแฟ้มข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (\*.doc และ \*.pdf) บนแผ่น CD หรือ DVD ตามลำดับ **ให้อยู่ในเล่มเดียวกัน** จำนวน 3 เล่ม

#### 5. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาผลงาน

- 5.1 ผลงานที่ส่งเข้าประกวดจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อกำหนดทั่วไปของสิ่งประดิษฐ์ของคนรุ่นใหม่ ประเภทที่ 3 ทุกประการ **จึงจะได้รับการพิจารณาให้เข้าประกวดจากคณะกรรมการ**
- 5.2 ผลงานที่ส่งเข้าประกวด จะต้องลงทะเบียนและติดตั้งผลงาน ตามวันและเวลาที่กำหนด หากไม่ลงทะเบียน และติดตั้ง ตามวัน เวลา ที่กำหนดจะไม่ได้เข้าร่วมการประกวด แต่ให้แสดงผลงานได้
- 5.3 การเปลี่ยนชื่อหรือประเภทสิ่งประดิษฐ์ในการส่งเข้าประกวด สามารถเปลี่ยนแปลงได้ในระดับ อศจ. เท่านั้น และต้องแจ้งล่วงหน้าก่อนการประกวดไม่น้อยกว่า 7 วัน ส่วนการประกวดในระดับภาคและระดับชาติไม่อนุญาตให้เปลี่ยนแปลง
- 5.4 ผลงานที่ส่งเข้าประกวด หากคณะกรรมการตรวจสอบพบว่า ลอกเลียนแบบหรือส่งเข้าประกวด มากกว่า 1 ประเภท จะถูกตัดสิทธิ์การเข้าประกวด
- 5.5 ผลงานที่ส่งเข้าประกวดและได้รับรางวัล หากคณะกรรมการตรวจพบภายหลังว่ามีการลอกเลียนแบบ หรือส่งเข้าประกวดมากกว่า 1 ประเภท จะถูกถอดถอนรางวัลและเลื่อนลำดับถัดไปขึ้นมาแทน
- 5.6 ผลงานที่มีการซื้อขายในท้องตลาดแล้วนำมาปรับปรุงหรือตัดแปลงเพียงเล็กน้อยเพื่อส่งเข้าประกวด จะไม่ได้รับการพิจารณาจากคณะกรรมการ
- 5.7 กรณีที่เป็นการนำสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายมาพัฒนาต่อยอด ต้องสามารถแสดงให้เห็นว่าได้มีการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพดีขึ้นกว่าเดิมอย่างไร โดยจะต้องไม่ลอกเลียนแบบและไม่ละเมิดอนุสิทธิบัตร หรือสิทธิบัตรของผู้อื่น
- 5.8 กรณีเกิดปัญหาในการดำเนินงานให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการกลางเป็นผู้ชี้ขาด

6. เอกสารประกอบการเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์และรายงานการวิจัย จำนวน 3 เล่ม ภายในเล่มประกอบด้วย 5 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์

ส่วนที่ 2 รายงานการวิจัย บทที่ 1 – บทที่ 5 ไม่เกิน 20 หน้า โดยไม่รวมปก บทคัดย่อ  
กิตติกรรมประกาศ สารบัญ บรรณานุกรม และ ภาคผนวก

**(หากเกิน 20 หน้า คณะกรรมการจะไม่พิจารณา)**

ส่วนที่ 3 คู่มือประกอบการใช้งานเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ

ส่วนที่ 4 แบบแสดงคุณลักษณะผลงานสิ่งประดิษฐ์ที่เข้าร่วมการประกวดสิ่งประดิษฐ์ของคนรุ่นใหม่  
ให้เป็นไปตามแบบที่สำนักวิจัยและพัฒนาการอาชีวศึกษา กำหนด (อยู่ในเล่ม 1 แผ่น และ  
แยกส่งตอนลงทะเบียน 1 แผ่น )

ส่วนที่ 5 CD หรือ DVD จำนวน 3 แผ่น โดยให้บันทึกข้อมูลเนื้อหาส่วนที่ 1-4 เป็นแฟ้มข้อมูล

อิเล็กทรอนิกส์ (\*.doc และ \*.pdf) ลงใน CD หรือ DVD พร้อมระบุรายละเอียด

ชื่อผลงาน ชื่อสถานศึกษา ลงบนแผ่น CD หรือ DVD บรรจุลงในซองติดไว้ที่ด้านใน

ปกหลังของเอกสารประกอบการนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ทั้ง 3 เล่ม

(ให้จัดส่งเอกสารประกอบการเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์และรายงานการวิจัย ในวันลงทะเบียน  
ตามเวลาที่คณะกรรมการกำหนด)

7. การพิมพ์แบบเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์และรายงานการวิจัย

7.1 รูปแบบตัวอักษร (Font) แบบ TH Sarabun PSK

7.2 ขนาดตัวอักษร แบบปกติ ขนาด 16 point และหัวข้อ ขนาด 18 point

## 8. หลักเกณฑ์การพิจารณาสิ่งประดิษฐ์ ประเภทที่ 3

จุดให้คะแนนสิ่งประดิษฐ์	ระดับคะแนน			
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
<b>1. เอกสารประกอบการนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์และคู่มือประกอบการใช้งาน (15 คะแนน)</b>				
1.1 แบบเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ (2 คะแนน)	2	1.5	1	0
1.2 เอกสารรายงานการวิจัย (10 คะแนน)				
1.2.1 บทนำ (2 คะแนน)	2	1.5	1	0
1.2.2 แนวคิด ทฤษฎี และเอกสารที่เกี่ยวข้อง (2 คะแนน)	2	1.5	1	0
1.2.3 วิธีดำเนินการวิจัย (2 คะแนน)	2	1.5	1	0
1.2.4 ผลการวิจัย (2 คะแนน)	2	1.5	1	0
1.2.5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ (2 คะแนน)	2	1.5	1	0
1.3 คู่มือประกอบการใช้งาน (2 คะแนน)	2	1.5	1	0
1.4 CD/DVD บันทึกข้อมูลตามข้อกำหนดในข้อ 6 (1 คะแนน)	1	0.5	0	0
<b>2. การคิดค้นและพัฒนาผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป (40 คะแนน)</b>				
2.1 การคิดค้นและพัฒนา (7 คะแนน)	7	5	3	1
2.2 ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (7 คะแนน)	7	5	3	1
2.3 การออกแบบ (9 คะแนน)	9	7	5	3
2.4 การเลือกใช้วัสดุ (7 คะแนน)	7	5	3	1
2.5 ความน่าสนใจของผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป (5 คะแนน)	5	4	3	2
2.6 ความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป (5 คะแนน)	5	3	1	0
<b>3. บรรจุภัณฑ์ (20 คะแนน)</b>				
3.1 การออกแบบ (5 คะแนน)	5	4	3	1
3.2 การเลือกใช้วัสดุ (4 คะแนน)	4	3	2	1
3.3 บรรจุภัณฑ์เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ (4 คะแนน)	4	3	2	1
3.4 รายละเอียดข้อมูลผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปและบรรจุภัณฑ์ (4 คะแนน)	4	3	2	1
3.5 ความปลอดภัยของบรรจุภัณฑ์ (3 คะแนน)	3	2	1	0

## 8. หลักเกณฑ์การพิจารณาสิ่งประดิษฐ์ ประเภทที่ 3 (ต่อ)

จุดให้คะแนนสิ่งประดิษฐ์	ระดับคะแนน			
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
<b>4. การนำเสนอผลงาน (10 คะแนน)</b>				
4.1 ความพร้อมในการนำเสนอผลงานและสาธิต (3 คะแนน)	3	2	1	0
4.2 บุคลิกภาพของผู้นำเสนอผลงาน (2 คะแนน)	2	1.5	1	0
4.3 ความชัดเจนในการนำเสนอผลงาน (5 คะแนน)	5	4	3	2
<b>5. การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ (15 คะแนน)</b>				
5.1 ต้นทุนการผลิตของผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปพร้อมบรรจุภัณฑ์ (4 คะแนน)	4	3	2	1
5.2 ราคาขายของผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปพร้อมบรรจุภัณฑ์ (3 คะแนน)	3	2	1	0
5.3 ประมาณการรายรับที่แท้จริงจากการขาย (4 คะแนน)	4	3	2	1
5.4 กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย และการส่งเสริมการตลาด (4 คะแนน)	4	3	2	1
<b>รวม</b>	<b>100 คะแนน</b>			

## 9. ข้อพิจารณาการให้คะแนนสิ่งประดิษฐ์ ประเภทที่ 3

1. เอกสารประกอบการนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์และคู่มือประกอบการใช้งาน (15 คะแนน)		
จุดให้คะแนนสิ่งประดิษฐ์	ข้อพิจารณา	
1.1 แบบเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ (2 คะแนน)	ดีมาก (2)	- ข้อมูลและรายละเอียดที่กำหนดให้ในแบบการนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ทั้ง 20 ข้อ มีความสมบูรณ์ครบถ้วน ทั้งในด้านเนื้อหาภาพประกอบ ความถูกต้องของรูปแบบ ขนาดตัวอักษรมีความประณีตถูกต้องและรูปเล่มเอกสารเหมาะที่จะเก็บไว้เป็นเอกสารอ้างอิงได้ในการพิมพ์ เหมาะที่จะเก็บไว้เป็นเอกสารอ้างอิงได้
	ดี (1.5)	- ข้อมูลและรายละเอียดที่กำหนดให้ในแบบการนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ทั้ง 20 ข้อ มีความสมบูรณ์ครบถ้วน แต่ด้านเนื้อหา ภาพประกอบ รูปแบบ ขนาดตัวอักษร ไม่มีความประณีต รูปเล่มเอกสาร ไม่เหมาะที่จะเก็บไว้เป็นเอกสารอ้างอิง
	พอใช้ (1)	- ข้อมูลและรายละเอียดไม่ครบถ้วนตามที่กำหนดให้ในแบบการนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ทั้ง 20 ข้อ ไม่มีความสมบูรณ์ครบถ้วน ไม่มีความประณีตในการพิมพ์รูปเล่มเอกสาร ไม่เหมาะที่จะเก็บไว้เป็นเอกสารอ้างอิง
	ปรับปรุง (0)	- ไม่นำส่งเอกสารประกอบการเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์และคู่มือประกอบการใช้งาน
1.2 เอกสารรายงานการวิจัย (10 คะแนน) 1.2.1 การเขียนบทนำ (2 คะแนน)	ดีมาก(2)	- มีหัวข้อครบตามคู่มือการเขียนรายงาน การวิจัย มีความสอดคล้อง ครบถ้วนถูกต้อง สมบูรณ์
	ดี (1.5)	- มีหัวข้อครบตามคู่มือการเขียนรายงาน การวิจัย มีความสอดคล้อง ถูกต้องแต่ ไม่ครบถ้วน
	พอใช้ (1)	- มีหัวข้อครบตามคู่มือการเขียนรายงานการวิจัยไม่สอดคล้อง ไม่ครบถ้วน ไม่ถูกต้อง
	ปรับปรุง(0)	- มีหัวข้อไม่ครบตามคู่มือการเขียน รายงาน การวิจัย

จุดให้คะแนนถึงประดิษฐ์	ข้อพิจารณา	
1.2.2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (2 คะแนน)	ดีมาก (2)	- มีการนำองค์ความรู้จากเอกสารที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ใช้ มีการนำแนวคิด หรืองานวิจัย อื่นๆ สนับสนุนการวิจัย ถูกต้อง ครบถ้วน
	ดี (1.5)	- มีการนำองค์ความรู้จากเอกสารที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ใช้ มีการนำแนวคิด หรืองานวิจัย อื่นๆ สนับสนุนการวิจัย ถูกต้อง แต่ไม่ครบถ้วน
	พอใช้ (1)	- มีการนำองค์ความรู้จากเอกสารที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ใช้ มีการนำ แนวคิด หรืองานวิจัย อื่นๆ สนับสนุนการวิจัย ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน
	ปรับปรุง (0)	- ไม่มีการนำองค์ความรู้จากเอกสารที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ใช้ ไม่มีการนำแนวคิด หรืองานวิจัย อื่นๆ สนับสนุนการวิจัย
1.2.3 วิธีดำเนินการวิจัย (2 คะแนน)	ดีมาก (2)	- ความเหมาะสมของเครื่องมือ เทคนิควิธีการ เก็บรวบรวมข้อมูลและวิธีการที่ใช้ตอบปัญหา การวิจัยถูกต้อง ครบถ้วน
	ดี (1.5)	- ความเหมาะสมของเครื่องมือ เทคนิควิธีการ เก็บรวบรวมข้อมูลและวิธีการที่ใช้ตอบปัญหา การวิจัยถูกต้อง แต่มีข้อผิดพลาดน้อย
	พอใช้ (1)	- ความเหมาะสมของเครื่องมือ เทคนิควิธีการ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิธีการที่ใช้ตอบปัญหาการวิจัยถูกต้อง แต่มีข้อผิดพลาดมาก
	ปรับปรุง (0)	- ไม่มีความเหมาะสมของเครื่องมือ เทคนิควิธีการ ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิธีการที่ใช้ตอบปัญหาการวิจัยไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน

จุดให้คะแนนถึงประติษฐ์	ข้อพิจารณา	
1.2.4 ผลการวิจัย (2 คะแนน)	ดีมาก (2)	- การวิเคราะห์ข้อมูลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย และมีวิธีการนำเสนอผลการวิจัยถูกต้องและครบถ้วนตามระเบียบวิธีวิจัย
	ดี (1.5)	- การวิเคราะห์ข้อมูลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์บางข้อ และมีวิธีการนำเสนอผลงานการวิจัยตามระเบียบวิธีวิจัยมีข้อผิดพลาดน้อย
	พอใช้ (1)	- การวิเคราะห์ข้อมูลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์บางข้อ และมีวิธีการนำเสนอผลงานการวิจัยตามระเบียบวิธีวิจัยมีข้อผิดพลาดมาก
	ปรับปรุง (0)	- การวิเคราะห์ข้อมูลไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย และไม่มีวิธีการนำเสนอผลการวิจัยตามระเบียบวิธีวิจัย
1.2.5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ (2 คะแนน)	ดีมาก (2)	- มีการสรุปผล อภิปรายผลตรงกับวัตถุประสงค์การวิจัยและมีข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ประโยชน์ หรือการพัฒนาต่อยอด ถูกต้องครบถ้วน - มีการสรุปผล อภิปรายผลไม่ตรงกับวัตถุประสงค์
	ดี (1.5)	- มีการสรุปผล อภิปรายผลตรงกับวัตถุประสงค์การวิจัยและมีข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ประโยชน์ หรือการพัฒนาต่อยอดมีข้อผิดพลาดน้อย
	พอใช้ (1)	- มีการสรุปผล อภิปรายผลตรงกับวัตถุประสงค์การวิจัยและมีข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ประโยชน์หรือการพัฒนาต่อยอดมีข้อผิดพลาด มาก
	ปรับปรุง (0)	- มีการสรุปผล อภิปรายผลไม่ตรงกับวัตถุประสงค์การวิจัยและไม่มีข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ประโยชน์ หรือการพัฒนาต่อยอด



จุดให้คะแนนถึงประดิษฐ์	ข้อพิจารณา	
1.3 คู่มือประกอบการใช้งาน (2 คะแนน)	ดีมาก (2)	- มีรายละเอียด คุณลักษณะการติดตั้ง การใช้งาน ข้อควรระวัง การบำรุงรักษาและที่อยู่ของผู้ผลิตที่สามารถติดต่อได้
	ดี (1.5)	- มีรายละเอียดคุณลักษณะการติดตั้ง การใช้งาน ข้อควรระวังการบำรุงรักษา
	พอใช้ (1)	- มีรายละเอียดคุณลักษณะการติดตั้ง การใช้งาน ข้อควรระวัง
	ปรับปรุง (0)	- มีรายละเอียดคุณลักษณะการติดตั้ง
1.4 CD/DVD บันทึกข้อมูลตามข้อกำหนดในข้อ 6 (1 คะแนน)	ดีมาก (1)	- มีข้อมูลครบถ้วนทั้ง 4 ส่วน
	ดี (0.5)	- มีข้อมูลครบถ้วนเพียง 3 ส่วน
	พอใช้ (0)	- มีข้อมูลครบถ้วนเพียง 2 ส่วน
	ปรับปรุง (0)	- ไม่มีข้อมูล
<b>2. การคิดค้นและพัฒนาผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป (40 คะแนน)</b>		
2.1 การคิดค้นและพัฒนา (7 คะแนน)	ดีมาก (7)	- เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปที่คิดค้นขึ้นใหม่
	ดี (5)	- เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปที่พัฒนา
	พอใช้ (3)	- เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปที่มีการพัฒนาเฉพาะบางส่วน
	ปรับปรุง (1)	- เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป ที่ไม่คิดค้นและพัฒนาขึ้นมาใหม่

จุดให้คะแนนถึงประติษฐ์	ข้อพิจารณา	
2.2 ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (7 คะแนน)	ดีมาก (7)	- ผลลัพธ์สำเร็จรูปพร้อมบรรจุภัณฑ์ที่เกิดจาก 1) ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ แปลกใหม่ 2) เป็นความคิดที่แก้ปัญหาได้ 3) มีความคิดที่แสดงออกอย่างมีลักษณะ ครบ 3 ด้าน
	ดี (5)	- ผลลัพธ์สำเร็จรูปพร้อมบรรจุภัณฑ์ที่เกิดจาก 1) ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ แปลกใหม่ 2) เป็นความคิดที่แก้ปัญหาได้ 3) มีความคิดที่แสดงออกอย่างมีลักษณะ เพียง 2 ด้าน
	พอใช้ (3)	- ผลลัพธ์สำเร็จรูปพร้อมบรรจุภัณฑ์ที่เกิดจาก 1) ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ แปลกใหม่ 2) เป็นความคิดที่แก้ปัญหาได้ 3) มีความคิดที่แสดงออกอย่างมีลักษณะ เพียง 1 ด้าน
	ปรับปรุง(1)	- ผลลัพธ์สำเร็จรูปที่ไม่ได้มาจากความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์

จุดให้คะแนนถึงประติษฐ์	ข้อพิจารณา	
2.3 การออกแบบ (9 คะแนน)	ดีมาก (9)	- เทคนิคการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป 1) ออกแบบตรงกับวัตถุประสงค์ในการใช้งาน 2) มีขนาด รูปทรง สี สัน ดึงดูดความสนใจ 3) สื่อให้รู้ถึงชนิดของผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป 4) สะดวกต่อการนำไปใช้ ครบ 4 ประการ
	ดี (7)	- เทคนิคการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป 1) ออกแบบตรงกับวัตถุประสงค์ในการใช้งาน 2) มีขนาด รูปทรง สี สัน ดึงดูดความสนใจ 3) สื่อให้รู้ถึงชนิดของผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป 4) สะดวกต่อการนำไปใช้ เพียง 3 ประการ
	พอใช้ (5)	- เทคนิคการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป 1) ออกแบบตรงกับวัตถุประสงค์ในการใช้งาน 2) มีขนาด รูปทรง สี สัน ดึงดูดความสนใจ 3) สื่อให้รู้ถึงชนิดของผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป 4) สะดวกต่อการนำไปใช้ เพียง 2 ประการ
	ปรับปรุง(3)	- ไม่มีเทคนิคการออกแบบ และการพัฒนาผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป

จุดให้คะแนนถึงประติษฐ์	ข้อพิจารณา	
2.4 การเลือกใช้วัสดุ (7 คะแนน)	ดีมาก (7)	- ใช้วัสดุที่เหมาะสมกับชนิดของผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป และมีต้นทุนการผลิตต่ำ
	ดี (5)	- ใช้วัสดุที่เหมาะสมกับชนิดของผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป แต่มีต้นทุนการผลิตสูง
	พอใช้ (3)	- ใช้วัสดุ ไม่เหมาะสมกับชนิดของผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปแต่ มีต้นทุนการผลิตต่ำ
	ปรับปรุง (1)	- ใช้วัสดุที่ไม่เหมาะสมกับชนิดของ ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปและมีต้นทุนการผลิตสูง
2.5 ความน่าสนใจของผลิตภัณฑ์ สำเร็จรูป (5 คะแนน)	ดีมาก (5)	- เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปที่สามารถ 1) ดึงดูดความสนใจ 2) มีความทันสมัย 3) มีประโยชน์ใช้สอยตรงต่อกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย ทางการตลาด ครบ 3 ประการ
	ดี (4)	- เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปที่สามารถ 1) ดึงดูดความสนใจ 2) มีความทันสมัย 3) มีประโยชน์ใช้สอยตรงต่อกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย ทางการตลาด เพียง 2 ประการ
	พอใช้ (3)	- เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปที่สามารถ 1) ดึงดูดความสนใจ 2) มีความทันสมัย 3) มีประโยชน์ใช้สอยตรงต่อกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย ทางการตลาด เพียง 1 ประการ
	ปรับปรุง (2)	- ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปที่ไม่ดึงดูด ความสนใจ ไม่มีความทันสมัยและประโยชน์ใช้สอย ไม่คุ้มค่า

จุดให้คะแนนสิ่งประดิษฐ์	ข้อพิจารณา	
2.6 ความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป (5 คะแนน)	ดีมาก (5)	- ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป มีความปลอดภัยต่อผู้ใช้ มีเอกสารรับรองความปลอดภัยจากผู้เชี่ยวชาญหรือหน่วยงานเฉพาะทาง มีเอกสารที่เชื่อถือได้และไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม
	ดี (3)	- ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป มีความปลอดภัยต่อผู้ใช้ ไม่มีเอกสารรับรองความปลอดภัยจากผู้เชี่ยวชาญหรือหน่วยงานเฉพาะทาง มีเอกสารที่เชื่อถือได้ และไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม
	พอใช้ (1)	- ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป มีความปลอดภัยต่อผู้ใช้ ไม่มีเอกสารรับรองความปลอดภัยจากผู้เชี่ยวชาญหรือหน่วยงานที่เชื่อถือได้ และไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม
	ปรับปรุง (0)	- ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป ไม่มีความปลอดภัยต่อผู้ใช้ ไม่มีเอกสารรับรองความปลอดภัยจากผู้เชี่ยวชาญหรือหน่วยงาน

3. บรรจุกฎเกณฑ์ (20 คะแนน)		
จุดให้คะแนนสิ่งประดิษฐ์	ข้อพิจารณา	
3.1 การออกแบบ (5 คะแนน)	ดีมาก (5)	- เทคนิคการออกแบบและพัฒนาบรรจุกฎเกณฑ์ 1) มีขนาด รูปทรง สี สัน ดึงดูดความสนใจ 2) สื่อให้รู้ถึงชนิดของผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป 3) สะดวกต่อการนำไปใช้ ครบ 3 ประการ
	ดี (4)	- เทคนิคการออกแบบและพัฒนาบรรจุกฎเกณฑ์ 1) มีขนาด รูปทรง สี สัน ดึงดูดความสนใจ 2) สื่อให้รู้ถึงชนิดของผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป 3) สะดวกต่อการนำไปใช้ เพียง 2 ประการ
	พอใช้ (3)	- เทคนิคการออกแบบและพัฒนาบรรจุกฎเกณฑ์ 1) มีขนาด รูปทรง สี สัน ดึงดูดความสนใจ 2) สื่อให้รู้ถึงชนิดของผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป 3) สะดวกต่อการนำไปใช้ เพียง 1 ประการ
	ปรับปรุง(1)	- ไม่มีเทคนิคการออกแบบ และการพัฒนาบรรจุกฎเกณฑ์
3.2 การเลือกใช้วัสดุ (4 คะแนน)	ดีมาก (4)	- ใช้วัสดุที่เหมาะสมกับชนิดของบรรจุกฎเกณฑ์ และมีต้นทุนการผลิตต่ำ
	ดี (3)	- ใช้วัสดุที่เหมาะสมกับชนิดของบรรจุกฎเกณฑ์ และมีต้นทุนการผลิตสูง
	พอใช้ (2)	- ใช้วัสดุที่ไม่เหมาะสมกับชนิดของบรรจุกฎเกณฑ์ แต่มีต้นทุนการผลิตต่ำ
	ปรับปรุง (1)	- ใช้วัสดุที่ไม่เหมาะสมกับชนิดของบรรจุกฎเกณฑ์ และมีต้นทุนการผลิตสูง

จุดให้คะแนนสิ่งประดิษฐ์	ข้อพิจารณา	
3.3 บรรจุภัณฑ์เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ (4 คะแนน)	ดีมาก (4)	- บรรจุภัณฑ์ 1) มีรูปทรงสวยงาม 2) มีความคงทน 3) มีขนาดและน้ำหนักที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ สำเร็จรูป ครบ 3 ประการ
	ดี (3)	- บรรจุภัณฑ์ 1) มีรูปทรงสวยงาม 2) มีความคงทน 3) มีขนาดและน้ำหนักที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ สำเร็จรูป
	พอใช้ (2)	- บรรจุภัณฑ์ 1) มีรูปทรงสวยงาม 2) มีความคงทน 3) มีขนาดและน้ำหนักที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ สำเร็จรูป เพียง 1 ประการ
	ปรับปรุง (1)	- บรรจุภัณฑ์มีรูปทรง ความคงทน ขนาด และน้ำหนัก ไม่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป

จุดให้คะแนนสิ่งประดิษฐ์	ข้อพิจารณา	
3.4 รายละเอียดข้อมูลผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปและบรรจุภัณฑ์ (4 คะแนน)	ดีมาก (4)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีรายละเอียด</li> <li>1) มีวิธีการใช้งาน</li> <li>2) แสดงขั้นตอนอย่างละเอียด</li> <li>3) รูปภาพประกอบ</li> <li>4) มีรายละเอียดของผู้ผลิต ครบ 4 ประการ</li> </ul>
	ดี (3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีรายละเอียด</li> <li>1) มีวิธีการใช้งาน</li> <li>2) แสดงขั้นตอนอย่างละเอียด</li> <li>3) รูปภาพประกอบ</li> <li>4) มีรายละเอียดของผู้ผลิต เพียง 3 ประการ</li> </ul>
	พอใช้ (2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีรายละเอียด</li> <li>1) มีวิธีการใช้งาน</li> <li>2) แสดงขั้นตอนอย่างละเอียด</li> <li>3) รูปภาพประกอบ</li> <li>4) มีรายละเอียดของผู้ผลิต เพียง 2 ประการ</li> </ul>
	ปรับปรุง (1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีรายละเอียด</li> <li>1) มีวิธีการใช้งาน</li> <li>2) แสดงขั้นตอนอย่างละเอียด</li> <li>3) รูปภาพประกอบ</li> <li>4) มีรายละเอียดของผู้ผลิต เพียง 1 ประการ</li> </ul>



จุดให้คะแนนสิ่งประดิษฐ์	ข้อพิจารณา	
3.5 ความปลอดภัยของบรรจุภัณฑ์ (3 คะแนน)	ดีมาก (3)	- บรรจุภัณฑ์ 1) มีความปลอดภัยต่อผู้ใช้และผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป 2) สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ 3) ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม ครบ 3 ประการ
	ดี (2)	- บรรจุภัณฑ์ 1) มีความปลอดภัยต่อผู้ใช้และผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป 2) สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ 3) ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม
	พอใช้ (1)	- บรรจุภัณฑ์ 1) มีความปลอดภัยต่อผู้ใช้และผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป 2) สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ 3) ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม เพียง 1 ประการ
	ปรับปรุง (0)	ไม่มีความปลอดภัยต่อผู้ใช้และผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และทำลายสิ่งแวดล้อม

4. การนำเสนอผลงาน (10 คะแนน)		
จุดให้คะแนนถึงประติษฐ์	ข้อพิจารณา	
4.1 ความพร้อมในการนำเสนอผลงาน และสาธิต (3 คะแนน)	ดีมาก (3)	1) มีการเตรียมการในด้านการนำเสนอ ผลงาน 2) ใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบในการอธิบายสาธิต ทดลองโดยใช้ของจริงหรือสื่อประกอบตลอดจน 3) มีเอกสารในการเผยแพร่ผลงานอย่าง ครบถ้วนและเหมาะสม ครบ 3 ประการ
	ดี (2)	1) มีการเตรียมการในด้านการนำเสนอ ผลงาน 2) ใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบในการอธิบายสาธิต ทดลองโดยใช้ของจริงหรือสื่อประกอบตลอดจน 3) มีเอกสารในการเผยแพร่ผลงานอย่าง ครบถ้วนและเหมาะสม เพียง 2 ประการ
	พอใช้ (1)	1) มีการเตรียมการในด้านการนำเสนอ ผลงาน 2) ใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบในการอธิบายสาธิต ทดลองโดยใช้ของจริงหรือสื่อประกอบตลอดจน 3) มีเอกสารในการเผยแพร่ผลงานอย่าง ครบถ้วนและเหมาะสม เพียง 1 ประการ
	ปรับปรุง (0)	ไม่มีการเตรียมการนำเสนอผลงาน

จุดให้คะแนนสิ่งประดิษฐ์	ข้อพิจารณา	
4.2 บุคลิกภาพของผู้นำเสนอผลงาน (2 คะแนน)	ดีมาก (2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้เสนอผลงาน</li> <li>1) แต่งกายสุภาพเรียบร้อย</li> <li>2) ใช้ คำ ำ พู ดสุภาพ</li> <li>3) กิ ริ ยามารยาทเรียบร้อย</li> </ul> ครบ 3 ประการ
	ดี (1.5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้เสนอผลงาน</li> <li>1) แต่งกายสุภาพเรียบร้อย</li> <li>2) ใช้ คำ ำ พู ดสุภาพ</li> <li>3) กิ ริ ยามารยาทเรียบร้อย</li> </ul> เพียง 2 ประการ
	พอใช้ (1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้เสนอผลงาน</li> <li>1) แต่งกายสุภาพเรียบร้อย</li> <li>2) ใช้ คำ ำ พู ดสุภาพ</li> <li>3) กิ ริ ยามารยาทเรียบร้อย</li> </ul> เพียง 1 ประการ
	ปรับปรุง (0)	- ไม่มีการนำเสนอผลงาน
4.3 ความชัดเจนในการนำเสนอ ผลงาน (5 คะแนน)	ดีมาก (5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สามารถ 1) อธิบาย 2) สาธิต 3) ตอบคำถาม</li> </ul> เพื่อให้ เกิดความเข้าใจและเห็นจริงเกี่ยวกับแนวคิด ขั้นตอนการประดิษฐ์ วิธีการใช้งานและประโยชน์ของ สิ่งประดิษฐ์ถูกต้อง ครบ 3 ประการ
	ดี (4)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สามารถ 1) อธิบาย 2) สาธิต 3) ตอบคำถาม</li> </ul> เพื่อให้ เกิดความเข้าใจและเห็นจริงเกี่ยวกับแนวคิด ขั้นตอนการประดิษฐ์ วิธีการใช้งานและประโยชน์ของ สิ่งประดิษฐ์ถูกต้อง เพียง 2 ประการ
	พอใช้ (3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สามารถ 1) อธิบาย 2) สาธิต 3) ตอบคำถาม</li> </ul> เพื่อให้ เกิดความเข้าใจและเห็นจริงเกี่ยวกับแนวคิด ขั้นตอนการประดิษฐ์ วิธีการใช้งานและประโยชน์ของ สิ่งประดิษฐ์ถูกต้อง เพียง 1 ประการ
	ปรับปรุง (2)	- ไม่มีการนำเสนอผลงาน

5. การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ (15 คะแนน)		
5.1 ต้นทุนการผลิตของผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปพร้อมบรรจุภัณฑ์ (4 คะแนน)	ดีมาก (4)	- แสดงรายการประมาณการค่าใช้จ่าย จำนวนและระยะเวลาการผลิตได้ถูกต้องและเหมาะสม
	ดี (3)	- แสดงรายการประมาณการค่าใช้จ่าย จำนวนและระยะเวลาการผลิตได้ถูกต้องแต่ไม่เหมาะสม
	พอใช้ (2)	- แสดงรายการประมาณการค่าใช้จ่าย จำนวนและระยะเวลาการผลิตได้ แต่ไม่ถูกต้องและไม่เหมาะสม
	ปรับปรุง (1)	- ไม่แสดงรายการประมาณการค่าใช้จ่าย จำนวนและระยะเวลาการผลิต
5.2 ราคาขายของผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปพร้อมบรรจุภัณฑ์ (3 คะแนน)	ดีมาก (3)	- การกำหนดราคาขายต่อหน่วยเทียบกับต้นทุนได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
	ดี (2)	- การกำหนดราคาขายต่อหน่วยเทียบกับต้นทุนได้อย่างถูกต้องแต่ไม่เหมาะสม
	พอใช้ (1)	- การกำหนดราคาขายต่อหน่วยเทียบกับต้นทุนได้อย่างไม่ถูกต้องและไม่เหมาะสม
	ปรับปรุง (0)	- ไม่มีการกำหนดราคาขายต่อหน่วยเทียบกับต้นทุน
5.3 ประมาณการรายรับที่แท้จริงจากการขาย (4 คะแนน)	ดีมาก (4)	- แสดงการประมาณรายรับที่แท้จริง จากการขายผลิตภัณฑ์ กับราคาขายต่อหน่วยได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
	ดี (3)	- แสดงการประมาณรายรับที่แท้จริง จากการขายผลิตภัณฑ์ กับราคาขายต่อหน่วยได้อย่างถูกต้องแต่ไม่เหมาะสม
	พอใช้ (2)	- แสดงการประมาณรายรับที่แท้จริง จากการขายผลิตภัณฑ์ กับราคาขายต่อหน่วยไม่ถูกต้องและไม่เหมาะสม
	ปรับปรุง (1)	- ไม่มีการแสดงประมาณรายรับที่แท้จริง จากการขายผลิตภัณฑ์ กับราคาขายต่อหน่วย

จุดให้คะแนนถึงประดิษฐ์	ข้อพิจารณา	
5.4 กลุ่มลูกค้าเป้าหมายและส่งเสริมการตลาด (4 คะแนน)	ดีมาก (4)	- เป็นการแสดงถึงกลุ่มลูกค้าเป้าหมายและส่งเสริมการตลาดที่ต้องการขายผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป ที่ถูกต้องและเหมาะสม
	ดี (3)	- เป็นการแสดงถึงกลุ่มลูกค้าเป้าหมายและส่งเสริมการตลาดที่ต้องการขายผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปที่ถูกต้องแต่ไม่เหมาะสม
	พอใช้ (2)	- เป็นการแสดงถึงกลุ่มลูกค้าเป้าหมายและส่งเสริมการตลาดที่ต้องการขายผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป ไม่ถูกต้องและไม่เหมาะสม
	ปรับปรุง (1)	- ไม่มีการแสดงถึงกลุ่มลูกค้าเป้าหมายและส่งเสริมการตลาดที่ต้องการขายผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป