# ข้อกำหนด กติกา และเกณฑ์มาตรฐานการให้คะแนน "สุดยอดนวัตกรรมอาชีวศึกษา" การประกวดสิ่งประดิษฐ์ของคนรุ่นใหม่ ประจำปีการศึกษา 2560 ปีพุทธศักราช 2560 - 2561

.....

## ประเภทที่ 3 สิ่งประดิษฐ์ด้านผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป

**1. คำจำกัดความ**

**ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป**

**หมายถึง** สิ่งประดิษฐ์ ที่ทำขึ้นไว้เสร็จเรียบร้อยแล้วพร้อมใช้งานแต่ไม่ใช่อาหารที่มนุษย์ใช้รับประทาน

**สิ่งประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป**

**หมายถึง** ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปพร้อมบรรจุภัณฑ์ที่คิดค้นขึ้นใหม่ หรือพัฒนาให้ดีขึ้นจากเดิม สามารถแสดงขั้นตอนการประดิษฐ์ หรือวิธีการใช้งานของผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปได้อย่างชัดเจน มีประโยชน์ใช้สอย มีความประณีต ความปลอดภัย ราคาเหมาะสม ตรงตามความต้องการของตลาด และกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย

**2. เจตนารมณ์**

เพื่อให้เกิดผลงานสิ่งประดิษฐ์ประเภทผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป พร้อมบรรจุภัณฑ์ ด้านอุตสาหกรรม พาณิชยกรรม เกษตรกรรม คหกรรม ศิลปกรรม ของนักเรียน นักศึกษา ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทั้งรัฐและเอกชน ซึ่งนำไปสู่การใช้ประโยชน์ และเพิ่มมูลค่าในเชิงพาณิชย์หรืออุตสาหกรรม

**3. วัตถุประสงค์**

3.1 เพื่อสนองยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการอาชีวศึกษาของชาติ

3.2 เพื่อส่งเสริมการวิจัย และพัฒนานวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์อาชีวศึกษา

3.3 เพื่อพัฒนากระบวนการผลิตสู่เชิงพาณิชย์ และอุตสาหกรรม

3.4 เพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ และทักษะในกระบวนการประดิษฐ์คิดค้น พัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยี ประเภทผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป

3.5 เพื่อนำนวัตกรรม และเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาใช้ในกระบวนการผลิต หรือพัฒนาผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป

3.4 เพื่อเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป

3.5 เพื่อสนับสนุนการนำผลงานเข้ารับการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา

**4. ข้อกำหนดทั่วไป**

4.1 เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ด้านผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปที่คิดค้นขึ้นใหม่ หรือพัฒนาให้ดีขึ้นจากเดิม และเหมาะสมกับการใช้งาน มีความปลอดภัย ปราศจากผลกระทบต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยนักเรียนนักศึกษาเป็นผู้ประดิษฐ์

/4.2 เป็นผลงาน...

4.2 เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ด้านผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปที่สามารถพัฒนากระบวนการผลิตสู่เชิงพาณิชย์และหรืออุตสาหกรรม

4.3 ผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่ส่งเข้าร่วมการประกวดประเภทที่ 3 จากสถานศึกษาเดียวกันต้องไม่ซ้ำกับผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ประเภทอื่น ๆ อาทิเช่น ชื่อ รูปร่าง คุณลักษณะและกระบวนการทำงาน ฯลฯ

4.4 เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ด้านผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปที่มีแผนการตลาดรองรับแนบไว้ในภาคผนวกของแบบรายงานการวิจัย (แบบ ว-สอศ-3)

4.5 เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ด้านผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป ที่มีกระบวนการผลิตสามารถนำเสนอตามรูปแบบของงานวิจัยได้ และสามารถสาธิต หรือทดลองการใช้งานจริงตามวัตถุประสงค์ของสิ่งประดิษฐ์นั้น ๆ

4.6 มีเอกสารแบบนำเสนอโครงการวิจัยสิ่งประดิษฐ์ของคนรุ่นใหม่ (แบบ ว-สอศ-2) แบบรายงานการวิจัย (แบบ ว-สอศ-3) คู่มือประกอบการใช้งานภาษาไทย คู่มือประกอบการใช้งานภาษาอังกฤษ แบบรับรองการนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ไปใช้งานจริง ประจำปีการศึกษา 2560 แบบคุณลักษณะของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ และแผนการตลาด จำนวน 2 เล่ม เอกสารจะต้องอยู่ภายในเล่มเดียวกัน หากไม่อยู่ภายในเล่มเดียวกัน คณะกรรมการจะไม่พิจารณาตรวจให้คะแนนจะมีผลคะแนนเป็นศูนย์

4.7 แบบคุณลักษณะของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่เข้าร่วมการประกวดให้เป็นไปตามแบบที่สำนักวิจัยและพัฒนาการอาชีวศึกษา กำหนด จำนวน 3 แผ่น (อยู่ในเล่ม ๆ ละ จำนวน 1 แผ่น และแยกส่งตอนลงทะเบียน จำนวน 1 แผ่น )

4.8 ให้บันทึกข้อมูลเนื้อหาทั้งหมดลงแฟ้มข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (*.doc และ *.pdf) ลงแผ่น CD หรือ DVD ตามลำดับ พร้อมระบุรายละเอียด ชื่อผลงาน ชื่อสถานศึกษา จำนวน 3 แผ่น และบรรจุลงไว้ในซองติดไว้ที่ด้านในปกหลังของเอกสารประกอบการนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ทั้ง 2 เล่ม ๆ ละ จำนวน 1 แผ่น และอีกจำนวน 1 แผ่น ให้นำส่งในวันลงทะเบียนพร้อมแบบคุณลักษณะฯ ตามข้อ 4.7

4.9 เป็นนักเรียน นักศึกษา ระดับ ปวช. ปวส. ในรูปแบบการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ การศึกษาระบบทวิภาคี (ยกเว้นหลักสูตรระยะสั้น) ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวนไม่เกิน 10 คน และที่ปรึกษาจำนวน ไม่เกิน 5 คน

**5. หลักเกณฑ์การพิจารณาผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ**

5.1 ผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่ส่งเข้าประกวดจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อกำหนดทั่วไปของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ **ประเภทที่ 3 ทุกประการ** จึงจะเข้าร่วมการประกวดได้

5.2 ผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่ส่งเข้าประกวดจะต้องลงทะเบียนและติดตั้งผลงานตามวันและเวลาที่กำหนดหากไม่ลงทะเบียนและติดตั้งตามวันและเวลาที่กำหนดไม่อนุญาตให้เข้าร่วมการประกวดแต่อนุญาตให้จัดแสดงผลงานได้

5.3 การเปลี่ยนแปลงชื่อ หรือประเภทผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ในการส่งเข้าประกวดสามารถเปลี่ยนแปลงได้ในระดับอาชีวศึกษาจังหวัดเท่านั้น และต้องแจ้งล่วงหน้าก่อนการประกวด ไม่น้อยกว่า 7 วัน ส่วนการประกวดในระดับภาคและระดับชาติ ไม่อนุญาตให้เปลี่ยนแปลงชื่อ หรือประเภทผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ

5.4 ผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่ส่งเข้าประกวด หากคณะกรรมการตรวจสอบพบว่ามีการลอกเลียนแบบหรือส่งประกวดมากกว่า 1 ประเภท จะถูกตัดสิทธิ์การเข้าประกวด

/5.5 ผลงาน...

5.5 ผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่ส่งประกวดและได้รับรางวัล หากคณะกรรมการตรวจพบภายหลังว่ามีการลอกเลียนผลงานหรือส่งประกวดมากกว่า 1 ประเภท จะถูกถอดถอนรางวัลและเลื่อนลำดับรางวัลถัดไปขึ้นมาแทน

5.6 ผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ที่มีการซื้อขายในท้องตลาดแล้วนำมาปรับปรุงหรือดัดแปลงเพียงเล็กน้อย เพื่อส่งเข้าประกวดจะไม่ได้รับการพิจารณาจากคณะกรรมการ

5.7 กรณีที่เป็นการนำสินค้า หรือผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายมาพัฒนาต่อยอดต้องสามารถแสดงให้เห็นว่าได้มีการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพดีขึ้นกว่าเดิมอย่างไร โดยจะต้องไม่ลอกเลียนแบบและไม่ละเมิดอนุสิทธิบัตรหรือสิทธิบัตรของผู้อื่น

5.8 กรณีเกิดปัญหาในการดำเนินงานให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการกลางเป็นผู้ชี้ขาด

**6. เอกสารประกอบการนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ และแบบรายงานการวิจัย**

ให้จัดส่งเอกสารประกอบการนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ และแบบรายงานการวิจัยในวันลงทะเบียนตามกำหนดเวลาที่คณะกรรมการกำหนด **จำนวน 2 เล่ม** จัดเรียงตามลำดับ ดังนี้

6.1 แบบเสนอโครงการวิจัยสิ่งประดิษฐ์ของคนรุ่นใหม่ "สุดยอดนวัตกรรมอาชีวศึกษา" การประกวดสิ่งประดิษฐ์ของคนรุ่นใหม่ ประจำปีการศึกษา 2560 ปีพุทธศักราช 2560-2561 (แบบ ว-สอศ-2)

6.2 แบบรายงานการวิจัย (แบบ ว-สอศ-3)

6.3 ภาคผนวก

6.3.1 คู่มือการใช้งาน

6.3.2 แบบรับรองการนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ไปใช้งานจริง ประจำปีการศึกษา 2560

6.3.3 แบบคุณลักษณะผลงานสิ่งประดิษฐ์

6.3.4 แผนการตลาด

6.4 แผ่น CD หรือ DVD ที่มีข้อมูลทั้งหมดในรูปแบบไฟล์นามสกุล (*.doc และ *.pdf) และบรรจุลงไว้ในซองติดไว้ที่ด้านในปกหลังของเอกสารประกอบการนำเสนอ ผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ทั้ง 2 เล่ม ๆ ละ จำนวน 1 แผ่น และอีกจำนวน 1 แผ่น ให้ส่งพร้อมแบบคุณลักษณะผลงานประดิษฐ์ฯ ในวันลงทะเบียน

**7. การพิมพ์แบบเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ และแบบรายงานการวิจัย**

7.1 รูปแบบตัวอักษร (Font) แบบ TH Sarabun PSK

7.2 ขนาดตัวอักษร แบบปกติ ขนาด 16 point และหัวข้อ ขนาด 18 point

/8. หลักเกณฑ์...

**8. หลักเกณฑ์การพิจารณาผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ประเภทที่ 3**

| จุดให้คะแนนสิ่งประดิษฐ์ฯ | ระดับคะแนน | | | |
|---|---|---|---|---|
| | ดีมาก | ดี | พอ ใช้ | ปรับปรุง |
| **1. เอกสารประกอบการนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ และคู่มือประกอบการใช้งาน (รวม 16 คะแนน)** | | | | |
| 1.1 แบบเสนอโครงการวิจัยสิ่งประดิษฐ์ฯ (แบบ ว-สอศ-2) (2 คะแนน) | | | | |
| ความชัดเจนถูกต้องของข้อมูล/รายละเอียด | 2 | 1.5 | 1 | 0 |
| 1.2 แบบรายงานการวิจัย (แบบ ว-สอศ-3) (9 คะแนน) | | | | |
| 1.2.1 รูปแบบงานวิจัยถูกต้อง (1.5 คะแนน) | 1.5 | 1 | 0.5 | 0 |
| 1.2.2 การเขียนบทนำ (1.5 คะแนน) | 1.5 | 1 | 0.5 | 0 |
| 1.2.3 แนวความคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (1.5 คะแนน) | 1.5 | 1 | 0.5 | 0 |
| 1.2.4 วิธีดำเนินการวิจัย (1.5 คะแนน) | 1.5 | 1 | 0.5 | 0 |
| 1.2.5 ผลการวิจัย (1.5 คะแนน) | 1.5 | 1 | 0.5 | 0 |
| 1.2.6 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ (1.5 คะแนน) | 1.5 | 1 | 0.5 | 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 คะแนน) | 1 | 0.5 | 0 | 0 |
| 1.5 CD/DVD บันทึกข้อมูลครบถ้วนตามข้อกำหนดในข้อ 4.8 (1 คะแนน) | 1 | 0.5 | 0 | 0 |
| **2. ข้อกำหนด/คุณสมบัติของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ (รวม 35 คะแนน)** | | | | |
| 2.1 ประดิษฐ์ หรือพัฒนาขึ้นใหม่ (6 คะแนน) | 6 | 4 | 2 | 1 |
| 2.2 ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (6 คะแนน) | 6 | 4 | 2 | 1 |
| 2.3 การออกแบบผลิตภัณฑ์ (8 คะแนน) | 8 | 6 | 4 | 2 |
| 2.4 การเลือกใช้วัสดุ (6 คะแนน) | 6 | 4 | 2 | 1 |
| 2.5 ความน่าสนใจของผลิตภัณฑ์ฯ (5 คะแนน) | 5 | 4 | 3 | 2 |
| 2.6 ความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ฯ (4 คะแนน) | 4 | 3 | 2 | 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 |

/จุดให้คะแนน...

| จุดให้คะแนนสิ่งประดิษฐ์ฯ | ระดับคะแนน | | | |
|---|---|---|---|---|
| | ดีมาก | ดี | พอ ใช้ | ปรับปรุง |
| 3.4 การนำเสนอผลงานและการสาธิตภาคภาษาอังกฤษ (1.5 คะแนน)คะแนน) | 1.5 | 1 | 0.5 | 0 |
| 3.5 บุคลิกภาพของผู้นำเสนอผลงานภาคภาษาอังกฤษ (1.5 คะแนน) | 1.5 | 1 | 0.5 | 0 |
| 3.6 ความชัดเจนในการนำเสนอผลงานภาคภาษาอังกฤษ (2 คะแนน) | 2 | 1.5 | 1 | 0 |
| **4. บรรจุภัณฑ์ (รวม 25 คะแนน)** | | | | |
| 4.1 การออกแบบบรรจุภัณฑ์ (6 คะแนน) | 6 | 4 | 2 | 1 |
| 4.2 การเลือกใช้วัสดุ (5 คะแนน) | 5 | 4 | 3 | 1 |
| 4.3 บรรจุภัณฑ์เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ฯ (5 คะแนน) | 5 | 4 | 3 | 1 |
| 4.4 รายละเอียดข้อมูลผลิตภัณฑ์ฯ และบรรจุภัณฑ์ (5 คะแนน) | 5 | 4 | 3 | 1 |
| 4.5 ความปลอดภัยของบรรจุภัณฑ์ (4 คะแนน) | 4 | 3 | 2 | 0 |
| **5. การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ (รวม 14 คะแนน)** | | | | |
| 5.1 ต้นทุนการผลิตของผลิตภัณฑ์ฯ พร้อมบรรจุภัณฑ์ (4 คะแนน) | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 5.2 กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย และการส่งเสริมการตลาด (4 คะแนน) | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 5.3 ราคาขายของผลิตภัณฑ์ฯ พร้อมบรรจุภัณฑ์ (3 คะแนน) | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 5.4 ประมาณการรายรับจากการขาย (3 คะแนน) | 3 | 2 | 1 | 0 |
| **รวม** | **100 คะแนน** | | | |

/9. ข้อพิจารณา...

## 9. ข้อพิจารณาการให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ประเภทที่ 3

| 1. เอกสารประกอบการนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ และคู่มือประกอบการใช้งาน (รวม 16 คะแนน) | | |
|---|---|---|
| **จุดให้คะแนนสิ่งประดิษฐ์** | **ข้อพิจารณา** | |
| 1.1 แบบเสนอโครงการวิจัยสิ่งประดิษฐ์ฯ (แบบ ว-สอศ-2) ความชัดเจนถูกต้องของข้อมูล/รายละเอียด (2 คะแนน) | ดีมาก = (2) | ข้อมูลและรายละเอียดที่กำหนดไว้ในแบบเสนอโครงการวิจัยสิ่งประดิษฐ์ฯ ทั้ง 27 ข้อมีความสมบูรณ์ครบถ้วน ทั้งในด้านเนื้อหา ภาพประกอบ มีความประณีตถูกต้องของรูปแบบในการพิมพ์ การจัดทำปก การจัดทำรูปเล่ม เหมาะสมที่จะเก็บไว้เป็นเอกสารอ้างอิงได้ |
| | ดี = (1.5) | ข้อมูลและรายละเอียดที่กำหนดไว้ในแบบเสนอโครงการวิจัยสิ่งประดิษฐ์ฯ ทั้ง 27 ข้อ มีความสมบูรณ์ครบถ้วน ทั้งในด้านเนื้อหา ภาพประกอบ แต่ไม่มีความประณีตถูกต้องของรูปแบบในการพิมพ์ การจัดทำปก การจัดทำรูปเล่ม |
| | พอใช้ = (1) | ข้อมูลและรายละเอียดที่กำหนดไว้ในแบบเสนอโครงการวิจัยสิ่งประดิษฐ์ฯ ทั้ง 27 ข้อไม่ครบถ้วน ทั้งในด้านเนื้อหา ภาพประกอบไม่มีความประณีตถูกต้องของรูปแบบในการพิมพ์ การจัดทำปก การจัดทำรูปเล่ม |
| | ปรับปรุง = (0) | ไม่นำส่งแบบเสนอโครงการวิจัยสิ่งประดิษฐ์ฯ |
| 1.2 แบบรายงานการวิจัย (แบบ ว-สอศ-3) (9 คะแนน)<br>1.2.1 รูปแบบงานวิจัยถูกต้อง (1.5 คะแนน) | ดีมาก = (1.5) | ข้อมูลและรายละเอียดที่กำหนดไว้ในแบบรายงานการวิจัย (ว-สอศ-3) มีความสมบูรณ์ครบถ้วน ทั้งในด้านเนื้อหา มีความประณีตถูกต้องของรูปแบบในการพิมพ์ การจัดทำปก การจัดทำรูปเล่ม |
| | ดี = (1) | ข้อมูลและรายละเอียดที่กำหนดไว้ในแบบรายงานการวิจัย (ว-สอศ-3) มีความสมบูรณ์ครบถ้วน ทั้งในด้านเนื้อหา แต่ไม่มีความประณีตถูกต้องของรูปแบบ ในการพิมพ์ การจัดทำปก การจัดทำรูปเล่ม |
| | พอใช้ = (0.5) | ข้อมูลและรายละเอียดที่กำหนดไว้ในแบบรายงานการวิจัย (ว-สอศ-3) ไม่ครบถ้วนทั้งในด้านเนื้อหา ไม่มีความประณีตถูกต้องของรูปแบบ ในการพิมพ์ การจัดทำปก การจัดทำรูปเล่ม |
| | ปรับปรุง =(0) | ไม่นำส่งแบบรายงานการวิจัย |

/จุดให้คะแนน...

| จุดให้คะแนนสิ่งประดิษฐ์ | ข้อพิจารณา | |
|---|---|---|
| 1.2.2 การเขียนบทนำ (1.5 คะแนน) | ดีมาก = (1.5) | ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และทุกหัวข้อที่กำหนดตามแบบ (ว-สอศ-3) |
| | ดี = (1) | ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ทุกหัวข้อ แต่ไม่ครบถ้วน ตามหัวข้อที่กำหนดตามแบบ (ว-สอศ-3) |
| | พอใช้ = (0.5) | ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาไม่สอดคล้องและไม่ครบถ้วนทุกหัวข้อที่กำหนดตามแบบ (ว-สอศ-3) |
| | ปรับปรุง= (0) | ไม่มีความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาวัตถุประสงค์และสภาพปัญหาไม่มีหัวข้อที่กำหนดตามแบบ (ว-สอศ-3) |
| 1.2.3 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (1.5 คะแนน ) | ดีมาก = (1.5) | นำแนวคิด ทฤษฎี องค์ความรู้มาประยุกต์ใช้ และมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มาสนับสนุนการวิจัยถูกต้องครบถ้วน |
| | ดี = (1) | นำแนวคิด ทฤษฎี องค์ความรู้มาประยุกต์ใช้ และมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มาสนับสนุนการวิจัย ถูกต้องแต่ไม่ครบถ้วน |
| | พอใช้ = (0.5) | นำแนวคิด ทฤษฎี องค์ความรู้มาประยุกต์ใช้ และมี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มาสนับสนุนการวิจัย ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน |
| | ปรับปรุง= (0) | ไม่มีการนำแนวคิด ทฤษฎี องค์ความรู้มาประยุกต์ใช้ และไม่มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มาสนับสนุนการวิจัย |
| 1.2.4 วิธีดำเนินการวิจัย (1.5 คะแนน) | ดีมาก = (1.5) | ความเหมาะสมของเครื่องมือ เทคนิค วิธีการ ในการศึกษาทดลอง การเก็บรวบรวมข้อมูล และวิธีการที่ใช้ตอบปัญหาการวิจัยถูกต้องครบถ้วน |
| | ดี = (1) | ความเหมาะสมของเครื่องมือ เทคนิค วิธีการ ในการศึกษาทดลอง การเก็บรวบรวมข้อมูล และวิธีการที่ใช้ตอบปัญหาการวิจัย แต่มีข้อผิดพลาดเล็กน้อย |
| | พอใช้ = (0.5) | ความเหมาะสมของเครื่องมือ เทคนิค วิธีการ ในการศึกษาทดลอง การเก็บรวบรวมข้อมูล และวิธีการที่ใช้ตอบปัญหาการวิจัยแต่มีข้อผิดพลาดมาก |
| | ปรับปรุง = (0) | ไม่มีความเหมาะสมของเครื่องมือ เทคนิค วิธีการ ในการศึกษาทดลอง การเก็บรวบรวมข้อมูล และวิธีการที่ใช้ตอบปัญหาการวิจัย |

/จุดให้คะแนน...

| จุดให้คะแนนสิ่งประดิษฐ์ | ข้อพิจารณา | |
|---|---|---|
| 1.2.5 ผลการวิจัย (1.5 คะแนน) | ดีมาก = (1.5) | การวิเคราะห์ข้อมูลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย และมีวิธีการนำเสนอผลการวิจัยถูกต้องและครบถ้วนตามระเบียบวิธีวิจัย |
| | ดี = (1) | การวิเคราะห์ข้อมูลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยบางข้อ และมีวิธีการนำเสนอผลการวิจัยตามระเบียบวิธีวิจัย มีข้อผิดพลาดน้อย |
| | พอใช้ = (0.5) | การวิเคราะห์ข้อมูลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยบางข้อ และมีวิธีการนำเสนอผลการวิจัย ตามระเบียบวิธีวิจัย มีข้อผิดพลาดมาก |
| | ปรับปรุง = (0) | การวิเคราะห์ข้อมูลไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย และไม่มีวิธีการนำเสนอผลการวิจัยตามระเบียบวิธีวิจัย |
| 1.2.6 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ (1.5 คะแนน) | ดีมาก = (1.5) | มีการสรุปผล อภิปรายผล ตามวัตถุประสงค์การวิจัย ตรงประเด็น และมีข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ประโยชน์ หรือการพัฒนาต่อยอดถูกต้องครบถ้วน |
| | ดี = (1) | มีการสรุปผล อภิปรายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัย ตรงประเด็น และมีข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ประโยชน์ หรือการพัฒนาต่อยอดถูกต้อง แต่มีข้อผิดพลาดเล็กน้อย |
| | พอใช้ = (0.5) | มีการสรุปผล อภิปรายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัยตรงประเด็น และมีข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ประโยชน์ หรือการพัฒนาต่อยอดถูกต้อง แต่มีข้อผิดพลาดมาก |
| | ปรับปรุง= (0) | ไม่มีการสรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ |
| 1.3 คู่มือประกอบการใช้งานฯ (3 คะแนน)<br>1.3.1 ชัดเจนถูกต้อง/รายละเอียดภาษาไทย (1.5)<br>1.3.2 ชัดเจนถูกต้อง/รายละเอียดภาษาอังกฤษ (1.5) | ดีมาก = (1.5) | 1. รายละเอียดของส่วนประกอบ 2. วิธีการใช้<br>3. วิธีการเก็บรักษา 4. วัน เดือน ปี ที่ผลิต หรือหมดอายุ<br>5. ที่อยู่ของผู้ผลิตที่สามารถติดต่อได้ ปฏิบัติได้ 5 ข้อ |
| | ดี = (1) | 1. รายละเอียดของส่วนประกอบ 2. วิธีการใช้<br>3. วิธีการเก็บรักษา 4. วัน เดือน ปี ที่ผลิต หรือหมดอายุ<br>5. ที่อยู่ของผู้ผลิตที่สามารถติดต่อได้ ปฏิบัติได้ 4 ข้อ |
| | พอใช้ = (0.5) | 1. รายละเอียดของส่วนประกอบ 2. วิธีการใช้<br>3. วิธีการเก็บรักษา 4. วัน เดือน ปี ที่ผลิต หรือหมดอายุ<br>5. ที่อยู่ของผู้ผลิตที่สามารถติดต่อได้ ปฏิบัติได้ 3 ข้อ |
| | ปรับปรุง= (0) | 1. รายละเอียดของส่วนประกอบ 2. วิธีการใช้<br>3. วิธีการเก็บรักษา 4. วัน เดือน ปี ที่ผลิต หรือหมดอายุ<br>5. ที่อยู่ของผู้ผลิตที่สามารถติดต่อได้ ปฏิบัติได้น้อยกว่า 3 ข้อ |

/จุดให้คะแนน..

| จุดให้คะแนนสิ่งประดิษฐ์ | ข้อพิจารณา | |
|---|---|---|
| 1.4 แบบคุณลักษณะของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ (1 คะแนน) | ดีมาก = (1) | ข้อมูลและรายละเอียดมีความสมบูรณ์ครบถ้วนตามแบบคุณลักษณะฯ เหมาะสมที่จะเก็บไว้เป็นเอกสารอ้างอิงได้ |
| | ดี = (0.5) | ข้อมูลและรายละเอียดมีความสมบูรณ์ ตามแบบคุณลักษณะฯ แต่มีข้อบกพร่องบางส่วนเหมาะสมที่จะเก็บไว้เป็นเอกสารอ้างอิงได้ |
| | พอใช้ = (0) | ข้อมูลและรายละเอียดไม่สมบูรณ์ครบถ้วนตามแบบคุณลักษณะฯ มีข้อบกพร่องมาก ไม่เหมาะสมที่จะเก็บไว้เป็นเอกสารอ้างอิงได้ |
| | ปรับปรุง = (0) | ข้อมูลและรายละเอียดไม่มีความถูกต้องตามแบบคุณลักษณะฯ ไม่เหมาะสมที่จะเก็บไว้เป็นเอกสารอ้างอิงได้ |
| 1.5 CD/DVD บันทึกข้อมูลครบถ้วนตามข้อกำหนดในข้อ 4.8 (1 คะแนน) | ดีมาก = (1) | มีข้อมูลครบถ้วนทั้ง 5 ส่วน |
| | ดี = (0.5) | มีข้อมูลครบถ้วนเพียง 4 ส่วน |
| | พอใช้ = (0) | มีข้อมูลครบถ้วนเพียง 3 ส่วน |
| | ปรับปรุง = (0) | มีข้อมูลครบถ้วนน้อยกว่า 3 ส่วน |

/2. ข้อกำหนด...

| 2. ข้อกำหนด/คุณสมบัติของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ (รวม 35 คะแนน) | | |
|---|---|---|
| **จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ** | **ข้อพิจารณา** | |
| 2.1 ประดิษฐ์ หรือพัฒนาขึ้นใหม่ (6 คะแนน) | ดีมาก = (6) | คิดค้นและพัฒนาขึ้นใหม่ มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ |
| | ดี = (4) | พัฒนาปรับปรุงขึ้นใหม่และมีประสิทธิภาพสูงขึ้นอย่างชัดเจน |
| | พอใช้ = (2) | พัฒนาปรับปรุงขึ้นใหม่ แต่ไม่ส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพ |
| | ปรับปรุง= (1) | ไม่คิดค้น หรือไม่พัฒนาขึ้นมาใหม่ |
| 2.2 ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (6 คะแนน) | ดีมาก = (6) | มีความคิดใหม่ แนวทางใหม่ในการพัฒนาอย่างสร้างสรรค์ทั้งผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ |
| | ดี = (4) | มีความคิดใหม่ แนวทางใหม่ในการพัฒนาอย่างสร้างสรรค์เฉพาะผลิตภัณฑ์หรือบรรจุภัณฑ์ |
| | พอใช้ = (2) | มีความคิดใหม่ แนวทางใหม่ในการพัฒนาแต่ไม่สร้างสรรค์ทั้งผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ |
| | ปรับปรุง = (1) | ไม่มีความคิดใหม่ แนวทางใหม่ในการพัฒนาทั้งผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ |
| 2.3 การออกแบบผลิตภัณฑ์ฯ (8 คะแนน) | ดีมาก = (8) | การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ฯ<br>1. ออกแบบตรงกับวัตถุประสงค์ในการใช้งาน<br>2. มีขนาด รูปทรง สีสัน ดึงดูดความสนใจ<br>3. สื่อให้รู้ถึงชนิดของผลิตภัณฑ์ฯ<br>4. สะดวกต่อการนำไปใช้ ปฏิบัติได้ 4 ข้อ |
| | ดี = (6) | การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ฯ<br>1. ออกแบบตรงกับวัตถุประสงค์ในการใช้งาน<br>2. มีขนาด รูปทรง สีสัน ดึงดูดความสนใจ<br>3. สื่อให้รู้ถึงชนิดของผลิตภัณฑ์ฯ<br>4. สะดวกต่อการนำไปใช้ ปฏิบัติได้ 3 ข้อ |
| | พอใช้ = (4) | การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ฯ<br>1. ออกแบบตรงกับวัตถุประสงค์ในการใช้งาน<br>2. มีขนาด รูปทรง สีสัน ดึงดูดความสนใจ<br>3. สื่อให้รู้ถึงชนิดของผลิตภัณฑ์ฯ<br>4. สะดวกต่อการนำไปใช้ ปฏิบัติได้ 2 ข้อ |
| | ปรับปรุง= (1) | ไม่มีความคิดใหม่ แนวทางใหม่ในการพัฒนาทั้งผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ |

/จุดให้คะแนน...

| จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ | ข้อพิจารณา | |
|---|---|---|
| 2.4 การเลือกใช้วัสดุ (6 คะแนน) | ดีมาก = (6) | 1. ใช้วัสดุเหมาะสม 2. คุ้มค่า 3. ปลอดภัยกับผลิตภัณฑ์ ปฏิบัติได้ 3 ข้อ |
| | ดี = (4) | 1. ใช้วัสดุเหมาะสม 2. คุ้มค่า 3. ปลอดภัยกับผลิตภัณฑ์ ปฏิบัติได้ 2 ข้อ |
| | พอใช้ = (2) | 1. ใช้วัสดุเหมาะสม 2. คุ้มค่า 3. ปลอดภัยกับผลิตภัณฑ์ ปฏิบัติได้ 1 ข้อ |
| | ปรับปรุง = (1) | ใช้วัสดุไม่เหมาะสม ไม่คุ้มค่า ไม่ปลอดภัย |
| 2.5 ความน่าสนใจของผลิตภัณฑ์ฯ (5 คะแนน) | ดีมาก = (5) | 1. ดึงดูดความสนใจ<br>2. มีความทันสมัย<br>3. มีประโยชน์ใช้สอยตรงต่อกลุ่มลูกค้า เป้าหมายทางการตลาด ปฏิบัติได้ 3 ข้อ |
| | ดี = (4) | 1. ดึงดูดความสนใจ<br>2. มีความทันสมัย<br>3. มีประโยชน์ใช้สอยตรงต่อกลุ่มลูกค้า เป้าหมายทางการตลาด ปฏิบัติได้ 2 ข้อ |
| | พอใช้ = (3) | 1. ดึงดูดความสนใจ<br>2. มีความทันสมัย<br>3. มีประโยชน์ใช้สอยตรงต่อกลุ่มลูกค้า เป้าหมายทางการตลาด ปฏิบัติได้ 1 ข้อ |
| | ปรับปรุง = (2) | เป็นผลิตภัณฑ์ฯ ไม่ดึงดูดความสนใจ ไม่มีความทันสมัย และประโยชน์การใช้สอยไม่คุ้มค่า |
| 2.6 ความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ฯ (4 คะแนน) | ดีมาก = (4) | มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค ปราศจากผลกระทบต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม |
| | ดี = (3) | มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค มีผลกระทบต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม |
| | พอใช้ = (2) | มีผลกระทบต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม |
| | ปรับปรุง= (0) | ไม่มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภคและมีผลกระทบต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม |

/3. การนำเสนอ...

| 3. การนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ (รวม 10 คะแนน) | | |
|---|---|---|
| **จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ** | **ข้อพิจารณา** | |
| 3.1 การนำเสนอผลงานและการสาธิตภาษาไทย (1.5 คะแนน) | ดีมาก = (1.5) | มีการเตรียมการในด้านการนำเสนอผลงาน ใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบในการอธิบาย สาธิตทดลอง ตลอดจนเอกสารในการเผยแพร่ผลงาน อย่างครบถ้วนและเหมาะสม |
| | ดี = (1) | มีการเตรียมการในด้านการนำเสนอผลงาน ใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบในการอธิบาย สาธิตทดลอง ตลอดจนเอกสารในการเผยแพร่ผลงาน แต่มีข้อบกพร่องบางส่วน |
| | พอใช้ = (0.5) | มีการเตรียมการในด้านการนำเสนอผลงาน ใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบในการอธิบายสาธิตทดลอง ตลอดจนเอกสารในการเผยแพร่ผลงาน แต่มีข้อบกพร่องมาก |
| | ปรับปรุง= (0) | ไม่มีความพร้อมในการนำเสนอผลงาน |
| 3.2 บุคลิกภาพของผู้นำเสนอผลงานภาษาไทย (1.5 คะแนน) | ดีมาก = (1.5) | การแต่งกาย การใช้คำพูด กิริยามารยาทของผู้นำเสนอ เหมาะสมทั้ง 3 ด้าน |
| | ดี = (1) | การแต่งกาย การใช้คำพูด กิริยามารยาทของผู้นำเสนอ เหมาะสม 2 ด้าน |
| | พอใช้ = (0.5) | การแต่งกาย การใช้คำพูด กิริยามารยาทของผู้นำเสนอ เหมาะสม 1 ด้าน |
| | ปรับปรุง = (0) | การแต่งกาย การใช้คำพูด กิริยามารยาทของผู้นำเสนอ ไม่เหมาะสม |

/จุดให้คะแนน...

| จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ | ข้อพิจารณา | |
|---|---|---|
| 3.3 ความชัดเจนในการนำเสนอผลงานภาษาไทย (2 คะแนน) | ดีมาก = (2) | อธิบายประกอบการสาธิตหรือทดลองผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ เพื่อให้เกิดความเข้าใจ และเห็นจริงในด้านแนวความคิดการประดิษฐ์ ด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านประสิทธิภาพและวิธีการทำงานของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ได้ถูกต้องทั้ง 4 ด้าน |
| | ดี = (1.5) | อธิบายประกอบการสาธิตหรือทดลองผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเห็นจริงในด้านแนวความคิดการประดิษฐ์ ด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านประสิทธิภาพและวิธีการทำงานของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ได้ถูกต้อง 3 ด้าน |
| | พอใช้ = (1) | อธิบายประกอบการสาธิตหรือทดลองผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเห็นจริงในด้านแนวความคิดการประดิษฐ์ด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านประสิทธิภาพและวิธีการทำงานของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯได้ถูกต้อง 2 ด้าน |
| | ปรับปรุง = (0) | ไม่สามารถอธิบายประกอบการสาธิตหรือทดลองได้ |
| | ดีมาก = (1.5) | มีการเตรียมการในด้านการนำเสนอผลงาน ใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบในการอธิบายสาธิตทดลอง ตลอดจนเอกสารในการเผยแพร่ผลงาน อย่างครบถ้วนและเหมาะสม |
| 3.4 การนำเสนอผลงานและการสาธิตภาคภาษาอังกฤษ (1.5 คะแนน) | ดี = (1) | มีการเตรียมการในด้านการนำเสนอผลงาน ใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบในการอธิบายสาธิตทดลอง ตลอดจนเอกสารในการเผยแพร่ผลงาน แต่มีข้อบกพร่องบางส่วน |
| | พอใช้ = (0.5) | มีการเตรียมการในด้านการนำเสนอผลงาน ใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบในการอธิบาย สาธิตทดลอง ตลอดจนเอกสารในการเผยแพร่ผลงาน แต่มีข้อบกพร่องมาก |
| | ปรับปรุง = (0) | ไม่มีความพร้อมในการนำเสนอผลงาน |

/จุดให้คะแนน...

| จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ | ข้อพิจารณา | |
|---|---|---|
| 3.5 บุคลิกภาพของผู้นำเสนอผลงานภาคภาษาอังกฤษ (1.5 คะแนน) | ดีมาก = (1.5) | การแต่งกาย การใช้คำพูด กิริยามารยาทของผู้นำเสนอ เหมาะสมทั้ง 3 ด้าน |
| | ดี = (1) | การแต่งกาย การใช้คำพูด กิริยามารยาทของผู้นำเสนอ เหมาะสม 2 ด้าน |
| | พอใช้ = (0.5) | การแต่งกาย การใช้คำพูด กิริยามารยาทของผู้นำเสนอ เหมาะสม 1 ด้าน |
| | ปรับปรุง = (0) | การแต่งกาย การใช้คำพูด กิริยามารยาทของผู้นำเสนอ ไม่เหมาะสม |
| 3.6 ความชัดเจนในการนำเสนอผลงานภาคภาษาอังกฤษ (2 คะแนน) | ดีมาก = (2) | อธิบายประกอบการสาธิตหรือทดลองผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเห็นจริงในด้านแนวความคิดการประดิษฐ์ ด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านประสิทธิภาพ และวิธีการทำงานของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ได้ถูกต้องทั้ง 4 ด้าน |
| | ดี = (1.5) | อธิบายประกอบการสาธิตหรือทดลองผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเห็นจริงในด้านแนวความคิดการประดิษฐ์ ด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านประสิทธิภาพ และวิธีการทำงานของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ได้ถูกต้อง 3 ด้าน |
| | พอใช้ = (1) | อธิบายประกอบการสาธิตหรือทดลองผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเห็นจริงในด้านแนวความคิดการประดิษฐ์ด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านประสิทธิภาพ และวิธีการทำงานของผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ ได้ถูกต้อง 2 ด้าน |
| | ปรับปรุง= (0) | ไม่สามารถอธิบายประกอบการสาธิตหรือทดลองได้ |

/4. บรรจุภัณฑ์...

| **4. บรรจุภัณฑ์ (รวม 25 คะแนน)** | | |
|---|---|---|
| **จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ** | **ข้อพิจารณา** | |
| 4.1 การออกแบบบรรจุภัณฑ์ (6 คะแนน) | ดีมาก = (6) | การออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์<br>1. ออกแบบตรงกับวัตถุประสงค์ในการใช้งานมีขนาด รูปทรง สีสัน เหมาะสม<br>2. ดึงดูดความสนใจ สื่อให้รู้ถึงชนิดของผลิตภัณฑ์ฯ<br>3. สะดวกต่อการนำไปใช้<br>ปฏิบัติได้ 3 ข้อ |
| | ดี = (4) | การออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์<br>1. ออกแบบตรงกับวัตถุประสงค์ในการใช้งานมีขนาด รูปทรง สีสัน เหมาะสม<br>2. ดึงดูดความสนใจ สื่อให้รู้ถึงชนิดของผลิตภัณฑ์ฯ<br>3. สะดวกต่อการนำไปใช้ปฏิบัติได้ 2 ข้อ |
| | พอใช้ = (2) | การออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์<br>1. ออกแบบตรงกับวัตถุประสงค์ในการใช้งานมีขนาด รูปทรง สีสัน เหมาะสม<br>2. ดึงดูดความสนใจ สื่อให้รู้ถึงชนิดของผลิตภัณฑ์ฯ<br>3. สะดวกต่อการนำไปใช้ปฏิบัติได้ 1 ข้อ |
| | ปรับปรุง = (1) | ไม่มีการออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ |
| 4.2 การเลือกใช้วัสดุ (5 คะแนน) | ดีมาก = (5) | วัสดุเหมาะสมกับชนิดของบรรจุภัณฑ์ ป้องกันผลิตภัณฑ์ และเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ฯ |
| | ดี = (4) | วัสดุเหมาะสมกับชนิดของบรรจุภัณฑ์ ป้องกันผลิตภัณฑ์ แต่ไม่เพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ฯ |
| | พอใช้ = (3) | วัสดุเหมาะสมกับชนิดของบรรจุภัณฑ์ ไม่ป้องกันผลิตภัณฑ์ และไม่เพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ฯ |
| | ปรับปรุง = (1) | วัสดุ ไม่เหมาะสม กับชนิดของบรรจุภัณฑ์ |
| 4.3 บรรจุภัณฑ์เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ฯ (5 คะแนน) | ดีมาก = (5) | 1. รูปทรงสวยงาม<br>2. ขนาด และน้ำหนัก เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ฯ<br>3. คงทน แข็งแรง ปฏิบัติได้ 3 ข้อ |
| | ดี = (4) | 1. รูปทรงสวยงาม<br>2. ขนาด และน้ำหนัก เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ฯ<br>3. คงทน แข็งแรง ปฏิบัติได้ 2 ข้อ |

/จุดให้คะแนน...

| จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ | ข้อพิจารณา | |
|---|---|---|
| | พอใช้ = (3) | 1. รูปทรงสวยงาม<br>2. ขนาด และน้ำหนัก เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ฯ<br>3. คงทน แข็งแรง ปฏิบัติได้ 1 ข้อ |
| | ปรับปรุง=(1) | บรรจุภัณฑ์ มีรูปทรง ความคงทน ขนาดและน้ำหนัก ไม่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป |
| 4.4 รายละเอียดข้อมูลผลิตภัณฑ์ฯ และบรรจุภัณฑ์ (5 คะแนน) | ดีมาก = (5) | มีรายละเอียดข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่จำเป็นแสดงไว้ที่ บรรจุภัณฑ์ ได้แก่ ชื่อผลิตภัณฑ์ ผู้ผลิต สถานที่ผลิต วัน เดือน ปี ที่ผลิต และ หรือ หมดอายุ น้ำหนัก หรือ ปริมาตร ส่วนประกอบ ที่สำคัญโดยประมาณ ครบถ้วน |
| | ดี = (4) | มีรายละเอียดข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่จำเป็นแสดงไว้ที่ บรรจุภัณฑ์ ได้แก่ ชื่อผลิตภัณฑ์ ผู้ผลิต สถานที่ผลิต วัน เดือน ปี ที่ผลิต และ หรือ หมดอายุ น้ำหนัก หรือ ปริมาตร ส่วนประกอบ ที่สำคัญโดยประมาณ ครบถ้วน แต่บางส่วนไม่ถูกต้อง |
| | พอใช้ = (3) | มีรายละเอียดข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่จำเป็นแสดงไว้ที่บรรจุภัณฑ์ ได้แก่ ชื่อผลิตภัณฑ์ ผู้ผลิต สถานที่ผลิต วัน เดือน ปี ที่ผลิต และ หรือ หมดอายุ น้ำหนัก หรือ ปริมาตร ส่วนประกอบ ที่สำคัญโดยประมาณ ไม่ครบถ้วน และไม่ถูกต้อง |
| | ปรับปรุง=(1) | ไม่มีรายละเอียดข้อมูลผลิตภัณฑ์อาหารที่จำเป็นแสดงไว้ที่บรรจุภัณฑ์ |
| 4.5 ความปลอดภัยของบรรจุภัณฑ์ (4 คะแนน) | ดีมาก = (4) | 1. มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค<br>2. ไม่มีผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์ฯ<br>3. ช่วยป้องกันการเสื่อมสภาพของผลิตภัณฑ์ฯ<br>4. ไม่มีผลกระทบต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม<br>ปฏิบัติได้ 4 ข้อ |
| | ดี = (3) | 1. มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค<br>2. ไม่มีผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์ฯ<br>3. ช่วยป้องกันการเสื่อมสภาพของผลิตภัณฑ์ฯ<br>4. ไม่มีผลกระทบธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม<br>ปฏิบัติได้ 3 ข้อ |

/จุดให้คะแนน...

| จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ | ข้อพิจารณา | |
|---|---|---|
| | พอใช้ = (2) | 1. มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค<br>2. ไม่มีผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์ฯ<br>3. ช่วยป้องกันการเสื่อมสภาพของผลิตภัณฑ์ฯ<br>4. ไม่มีผลกระทบธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม<br>ปฏิบัติได้ 2 ข้อ |
| | ปรับปรุง= (0) | 1. มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค<br>2. ไม่มีผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์<br>3. ช่วยป้องกันการเสื่อมสภาพของผลิตภัณฑ์ฯ<br>4. ไม่มีผลกระทบธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมปฏิบัติได้ 1ข้อ |

| 5. การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ (รวม 14 คะแนน) | | |
|---|---|---|
| จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ | ข้อพิจารณา | |
| 5.1 ต้นทุนการผลิตของผลิตภัณฑ์ฯ พร้อมบรรจุภัณฑ์ (4 คะแนน) | ดีมาก = (4) | แสดงรายการประมาณการค่าใช้จ่าย จำนวน และระยะเวลาการผลิต ได้ถูกต้อง และเหมาะสม |
| | ดี = (3) | แสดงรายการประมาณการค่าใช้จ่าย จำนวนและระยะเวลาการผลิตได้ถูกต้อง แต่ไม่เหมาะสม |
| | พอใช้ = (2) | แสดงรายการประมาณการค่าใช้จ่าย จำนวน และระยะเวลาการผลิตได้ แต่ไม่ถูกต้องและไม่เหมาะสม |
| | ปรับปรุง= (1) | ไม่แสดงรายการประมาณการค่าใช้จ่าย จำนวนและระยะเวลาการผลิต |
| 5.2 กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย และการส่งเสริมการตลาด (4 คะแนน) | ดีมาก = (4) | แสดงถึงกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย และส่งเสริการตลาดที่ต้องการขายผลิตภัณฑ์ ที่ถูกต้องและเหมาะสม |
| | ดี = (3) | แสดงถึงกลุ่มลูกค้าเป้าหมายและส่งเสริมการตลาดที่ต้องการขายผลิตภัณฑ์ที่ถูกต้องแต่ไม่เหมาะสม |
| | พอใช้ = (2) | แสดงถึงกลุ่มลูกค้าเป้าหมายและส่งเสริมการตลาดที่ต้องการขายผลิตภัณฑ์ ไม่ถูกต้องและไม่เหมาะสม |
| | ปรับปรุง=(1) | ไม่แสดงถึงกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย และไม่ส่งเสริมการตลาดที่ต้องการขายผลิตภัณฑ์ |

/จุดให้คะแนน...

| จุดให้คะแนนผลงานสิ่งประดิษฐ์ฯ | ข้อพิจารณา | |
|---|---|---|
| 5.3 ราคาขายของผลิตภัณฑ์ฯ พร้อมบรรจุภัณฑ์ (3 คะแนน) | ดีมาก = (3) | การกำหนดราคาขายต่อหน่วยเทียบกับต้นทุน ได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสม |
| | ดี = (2) | การกำหนดราคาขายต่อหน่วยเทียบกับต้นทุน ได้อย่างถูกต้อง แต่ไม่เหมาะสม |
| | พอใช้ = (1) | การกำหนดราคาขายต่อหน่วยเทียบกับต้นทุน ได้อย่างไม่ถูกต้อง และไม่เหมาะสม |
| | ปรับปรุง=(0) | ไม่มีการกำหนดราคาขายต่อหน่วยเทียบกับต้นทุน |
| 5.4 ประมาณการรายรับจากการขาย (3 คะแนน) | ดีมาก = (3) | แสดงการประมาณการรายรับจากการขายผลิตภัณฑ์/ราคาขายต่อหน่วยกับกลุ่มเป้าหมายในอนาคตได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม |
| | ดี = (2) | แสดงการประมาณการรายรับจากการขายผลิตภัณฑ์/ราคาขายต่อหน่วยกับกลุ่มเป้าหมายในอนาคตได้อย่างถูกต้องแต่ไม่เหมาะสม |
| | พอใช้ = (1) | แสดงการประมาณการรายรับจากการขายผลิตภัณฑ์/ราคาขายต่อหน่วยกับกลุ่มเป้าหมายในอนาคตไม่ถูกต้องและไม่เหมาะสม |
| | ปรับปรุง=(0) | ไม่มีการแสดงประมาณการรายรับจากการขายผลิตภัณฑ์/ราคาขายต่อหน่วยกับกลุ่มเป้าหมายในอนาคต |

**หมายเหตุ** หากคะแนนรวมของผลงานมีคะแนนเท่ากัน ให้พิจารณาจากจุดให้คะแนนด้านคุณค่าว่ามีผลคะแนนต่างกันหรือไม่ โดยพิจารณาตามลำดับจุดให้คะแนนที่มากไปหาน้อย

**ประเภทที่ 3 สิ่งประดิษฐ์ด้านผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป**

**แผนการตลาด ประกอบด้วยหัวข้อดังต่อไปนี้**

1. ต้นทุนการผลิต
2. กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย
3. การกำหนดราคา
4. กลุ่มลูกค้าเป้าหมายในอนาคต และการส่งเสริมการตลาด

(นายบุญเลิศ สัสสี)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์
ประธานคณะกรรมการบริหารจัดการนวัตกรรม
และเทคโนโลยีสิ่งประดิษฐ์อาชีวศึกษา ระดับชาติ

(นายมงคลชัย สมอุดร)
ผู้อำนวยการสำนักวิจัยและพัฒนาการอาชีวศึกษา
รักษาการในตำแหน่ง
ที่ปรึกษาด้านมาตรฐานอาชีวศึกษาเกษตรกรรมและประมง
ประธานคณะกรรมการบริหารจัดการนวัตกรรมอาชีวศึกษา