

ระเบียบการ
ประกวดสิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม สื่อนการเรียนการสอน
ปีการศึกษา 2554
การแข่งขันทักษะวิชาชีพอาชีวศึกษาเอกชน ครั้งที่ 26

เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้นักเรียน นักศึกษาอาชีวศึกษาภาคเอกชนได้ใช้ความรู้ความสามารถ จากที่ได้ศึกษามาให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมตาม โครงการแข่งขันทักษะวิชาชีพอาชีวศึกษาเอกชน เพื่อให้ผู้เรียนและผู้สอนได้ใช้ศักยภาพของตนอย่างเหมาะสม สมาคมวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทยกลุ่มกรุงเทพมหานคร ได้พิจารณาเห็นสมควรให้มีการปรับปรุงการประกวดสิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม สื่อนการเรียนการสอนให้มีความเหมาะสมและเป็นมาตรฐานสากลที่นำไปใช้อ้างอิงในการประเมินมาตรฐานการจัดการเรียนการสอนของสถานศึกษาได้ การดำเนินการจัดประกวดสิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรมและ สื่อนการเรียนการสอนอาชีวศึกษาเอกชน ได้มีการประชุมคณะกรรมการ ดำเนินการซึ่งประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้งภาครัฐบาล และภาคเอกชนแล้วเห็นสมควรให้กำหนดระเบียบปฏิบัติสำหรับการประกวดสิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรมและ สื่อนการเรียนการสอน ปีการศึกษา 2554 ดังนี้

ข้อกำหนดการประกวดสิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรมและ สื่อนการเรียนการสอน
ประจำปีการศึกษา 2554

1. วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมให้เยาวชน อาชีวศึกษาภาคเอกชนได้ร่วมกลุ่มกันคิดสิ่งประดิษฐ์ที่อาจเป็น นวัตกรรมใหม่ในการพัฒนาสังคม
2. เพื่อสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้และมีทักษะในกระบวนการประดิษฐ์คิดค้นสิ่งประดิษฐ์
3. เพื่อให้ได้มีการพัฒนา และใช้ภูมิปัญญาตลอดจนเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาใช้ในกระบวนการผลิต
4. เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์สิ่งประดิษฐ์ไปสู่เชิงพาณิชย์ หรืออุตสาหกรรมที่มีมูลค่าเพิ่มของผลิตภัณฑ์ หรือสิ่งประดิษฐ์ที่สร้างขึ้น
5. เพื่อส่งเสริมในการสร้างประโยชน์ หรือมีคุณค่าทางเศรษฐกิจ สังคม ความมั่นคง การพัฒนาประเทศ และอนุรักษ์ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม
6. เพื่อสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้และมีทักษะในกระบวนการประดิษฐ์คิดค้นนวัตกรรมหรือเทคโนโลยี
7. เพื่อให้ครู อาจารย์ ได้พัฒนา สื่อนการเรียนการสอน ให้ทันต่อความเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี มี สื่อนการเรียนการสอนที่เหมาะสม

2. ข้อกำหนดทั่วไป

1. สิ่งประดิษฐ์ที่สร้างขึ้นจะต้องเป็นสิ่งประดิษฐ์ที่ไม่เคยส่งเข้าประกวดในระดับชาติ
2. เป็นสิ่งที่นักเรียน นักศึกษาอาชีวศึกษาภาคเอกชนที่รวมกลุ่มกันคิดค้นไม่เกิน 10 คน และมีอาจารย์ที่ปรึกษาไม่เกิน 3 คน
3. มีรายงานการสร้างสิ่งประดิษฐ์ ประกอบและคู่มือการใช้งานของสิ่งประดิษฐ์ที่สร้างขึ้นเป็นภาษาไทย จำนวน 2 ชุด ส่งพร้อมกับสิ่งประดิษฐ์
4. สื่อการสอนต้องเป็นสื่อการสอนในสาขาวิชาที่สถานศึกษาจัดการเรียนการสอน และนำไปใช้สอนได้จริง

3. หลักเกณฑ์การพิจารณาผลงาน

ผลงานที่ส่งเข้าประกวดต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อกำหนดทั่วไปเป็นสิ่งที่คณะกรรมการจัดประกวดกำหนดเท่านั้น

4. คุณสมบัติของผู้ส่งผลงานเข้าประกวด

1. ต้องเป็นนักเรียน นักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน ไม่จำกัดสาขาวิชา / สาขาวิชา ร่วมกันคิดไม่เกินกลุ่มละ 10 คน มีอาจารย์เป็นที่ปรึกษาไม่เกิน 3 คน
2. การสร้างสิ่งประดิษฐ์ต้องนำไปใช้ หรือสร้างประโยชน์ได้จริง
3. สถานศึกษาหนึ่งสามารถส่งได้มากกว่า 1 ชิ้นงาน
4. สถานศึกษาใดที่ส่งผลงานเข้าประกวด จะต้องจ่ายค่าสมัครเป็นรายชิ้นตามที่กำหนด

5. การตัดสิน

คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิที่แต่งตั้งจากสถาบันการศึกษาวิชาชีพชั้นสูง และผู้เชี่ยวชาญจากสถานประกอบการที่คณะกรรมการบริหารจัดการประกวดได้แต่งตั้งขึ้น เป็นผู้พิจารณาตัดสิน

<u>เกณฑ์การตัดสิน</u> คะแนน 80 – 100 คะแนน	ได้รางวัลเกียรติบัตรเหรียญทอง
คะแนน 70 – 79 คะแนน	ได้รางวัลเกียรติบัตรเหรียญเงิน
คะแนน 60 – 69 คะแนน	ได้รางวัลเกียรติบัตรเหรียญทองแดง
คะแนน 50- 59 คะแนน	ได้รับรางวัลชมเชย

สำหรับผู้ที่ได้รางวัลสูงสุดแต่ละประเภท ลำดับที่ 1 – 5 จะได้รับสิทธิเข้าแข่งขันการประกวดสิ่งประดิษฐ์นวัตกรรมและสื่อการสอนระดับชาติต่อไป

การตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นเด็ดขาด

6. การสมัคร

ให้โรงเรียน / วิทยาลัย แจ้งความประสงค์สมัครได้ที่สมาคมวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย กลุ่มกรุงเทพมหานคร เลขที่ 1097/35-36 ถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300 โทร. 02-241-4605 , 02-668-4287 โทรสาร 02-668-4286 , 02-668-4287

หากมีข้อสงสัยติดต่ออาจารย์เลอพงษ์ วัชรมัย ประธานดำเนินการจัดการแข่งขันสิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรมและสื่อการเรียนการสอนอาชีวศึกษาเอกชน ประจำปีการศึกษา 2554 โทรศัพท์ 081-667-5293 E-mail : lerpong@atc.ac.th (ท่านสามารถ ตรวจสอบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการประกวดได้ที่ www.atc.ac.th)

วันที่สมัคร	30 มกราคม – 13 กุมภาพันธ์ 2555
วิธีการสมัคร	ส่งใบสมัครตามแบบฟอร์มที่กำหนด
ส่งใบสมัคร	โทรสารถึง อาจารย์เลอพงษ์ วัชรมัย โทรสาร 02-399-4622
การส่งชิ้นงาน	(ส่ง ณ สถานที่แสดงผลงานที่ทางคณะกรรมการจะจัดการประกวดและมอบรางวัล ณ ที่กรรมการกำหนดค่าสมัครชิ้นงานละ 250 บาทต่อชิ้น แนวทางปฏิบัติจะแจ้งให้ทราบภายหลัง หากมีการเปลี่ยนแปลง)
การประกาศผล	ประกาศในวันงาน โดยผู้ส่งผลงานจะต้องนำเสนอและรอผลการประกวด
รับรางวัล	โดยสมาคมวิทยาลัยเทคโนโลยีอาชีวศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย กลุ่มกรุงเทพมหานคร

7. ผลงานที่เป็นนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์

ที่คิดใหม่ ทำใหม่จะขอจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาได้ถ้าเข้าข้อกำหนด

8. ประเภทสิ่งประดิษฐ์นวัตกรรมและสื่อการเรียนการสอนที่จัดประกวด แบ่งเป็นประเภทได้ดังนี้

8.1 สิ่งประดิษฐ์ประเภทโปรแกรมและงานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

คำจำกัดความ หมายถึง โปรแกรมที่ใช้ในการควบคุม สามารถใช้ควบคุมในงานอุตสาหกรรม เกษตรกรรม และอื่น ๆ ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ หรืองานปรับปรุงประดิษฐ์ หรือดัดแปลงที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ เพื่อให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น และสามารถเกิดการพัฒนาใหม่

8.2 สิ่งประดิษฐ์เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต

คำจำกัดความ หมายถึง สิ่งประดิษฐ์เป็นเครื่องมือ อุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการดำรงชีวิต ช่วยเหลือป้องกันบรรเทาอุทกภัย ตลอดจนด้านอาชีวอนามัยที่ทำให้ชีวิตดีขึ้น

8.3 สิ่งประดิษฐ์เพื่อการประกอบอาชีพ

คำจำกัดความ หมายถึง เป็นเครื่องมือ อุปกรณ์ที่ประดิษฐ์ เพื่อช่วยส่งเสริมสนับสนุนในการประกอบอาชีพต่าง ๆ เช่น อุตสาหกรรม เกษตรกรรม พาณิชยกรรม คหกรรม ศิลปกรรม

8.4 สิ่งประดิษฐ์ประเภทผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป

คำจำกัดความ หมายถึง ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป พร้อมบรรจุภัณฑ์ที่คิดค้นขึ้นใหม่ หรือพัฒนาให้ดีกว่าเดิม สามารถแสดงขั้นตอนการประดิษฐ์ หรือวิธีใช้งานของผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปได้อย่างชัดเจน มีประโยชน์ ใช้สอย ปลอดภัย ราคาเหมาะสม ตรงตามความต้องการของตลาด และกลุ่มเป้าหมาย

8.5 สิ่งประดิษฐ์ด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม

คำจำกัดความ หมายถึง เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน หรือลดการใช้พลังงาน และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยผ่านกระบวนการวิจัยและพัฒนา มีผลการวิจัยปรากฏว่าสามารถใช้ประโยชน์ได้จริง แสดงให้เห็นถึงขั้นตอน ตามหลักการวิจัย และเป็นผลงานที่ได้จากกระบวนการจัดการเรียนการสอน

8.6 สิ่งประดิษฐ์ประเภทภูมิปัญญาสร้างสรรค์เศรษฐกิจ

คำจำกัดความ หมายถึง เป็นเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ประดิษฐ์คิดค้น หรือพัฒนาจากประเพณีหรือวัฒนธรรม หรือค่านิยม หรือภูมิปัญญา เพื่อสร้างสรรค์เศรษฐกิจ สามารถนำไปส่งเสริมสนับสนุนการประกอบอาชีพในเชิงพาณิชย์ได้

8.7 สิ่งประดิษฐ์เพื่อการพัฒนาต่อยอดนวัตกรรมและเทคโนโลยี

คำจำกัดความ หมายถึง เป็นผลงานประดิษฐ์ของคนรุ่นใหม่ที่เคยส่งผ่านการประกวดมาแล้ว ทั้งของสำนักงานอาชีวศึกษา หรือของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน หรือสภาวิจัยแห่งชาติ หรือที่กระทรวงวิทยาศาสตร์จัดขึ้น นำมาพัฒนาต่อยอดทางนวัตกรรมและเทคโนโลยีนำไปสู่เชิงพาณิชย์ หรือถ่ายทอดเทคโนโลยี โดยมีเอกสารหลักฐานแสดงให้เห็นว่าผ่านการประกวดสิ่งประดิษฐ์คนรุ่นใหม่ มีการพัฒนาต่อยอดจากผลงานเดิม และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง

8.8 สิ่งประดิษฐ์เพื่อการเรียนการสอน

คำจำกัดความ หมายถึง นวัตกรรมทางการศึกษา เพื่อการเรียนการสอน ประเภทชุดฝึก ชุดสาธิต ชุดทดลอง แบบจำลอง อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่คิดค้น หรือพัฒนานำมาใช้ เพื่อประกอบการเรียนการสอนตามหลักสูตรอาชีวศึกษา ซึ่งสามารถสร้างองค์ความรู้ ความเข้าใจกับผู้เรียนได้ตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้

ประกาศ ณ วันที่ 30 มกราคม พ.ศ. 2555

ลงชื่อ



(นายเลอพงษ์ วัชรมัย)

ประธานคณะกรรมการดำเนินการ

ประกวดสิ่งประดิษฐ์ อาชีวศึกษาเพื่อพัฒนาสังคม

หลักเกณฑ์การประเมินสิ่งประดิษฐ์นวัตกรรมและสื่อการเรียนการสอน

ชื่อผลงานประดิษฐ์.....

ประเภทการประดิษฐ์.....

ชื่อสถานศึกษา.....

คำชี้แจง สิ่งประดิษฐ์ที่ท่านกำลังประเมินอยู่ในขณะนี้มีความอยู่ในเกณฑ์ที่ท่านมีความเห็น ให้ทำ

เครื่องหมาย / ลงในช่องประเมิน และลงคะแนนในช่องที่กำหนด

4 หมายถึง ดีมาก / เหมาะสมที่สุด

3 หมายถึง ดี / เหมาะสม

2 หมายถึง พอใจ

1 หมายถึง ต้องปรับปรุง

จุดที่ให้คะแนนสิ่งประดิษฐ์	ความคิดเห็น				น้ำหนัก คะแนน	ได้คะแนน
	1	2	3	4		
1. <u>ข้อกำหนดคุณสมบัติของสิ่งประดิษฐ์</u>						
ความแปลกใหม่					6	
ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์					6	
สามารถนำไปใช้งานได้จริง					6	
ใช้วัสดุอุปกรณ์ที่ผลิตที่เหมาะสม					6	
วัสดุ/วัตถุดิบที่ใช้มีความปลอดภัย					6	
2. <u>ความเหมาะสมของสิ่งประดิษฐ์ในด้านการออกแบบ</u>						
รูปแบบเหมาะสม					6	
เทคนิคการออกแบบ					6	
ความน่าสนใจ					6	
ความชาญฉลาดในการประดิษฐ์					6	
ความสอดคล้องกับการนำไปใช้					6	
3. <u>คุณค่าของสิ่งประดิษฐ์</u>						
ประโยชน์การใช้งาน					6	
ประสิทธิภาพ					6	
ประสิทธิผล					6	
สามารถพัฒนาไปสู่เชิงธุรกิจ หรืออุตสาหกรรมได้					6	
สามารถพัฒนาต่อยอดในเชิงนวัตกรรมได้					6	
4. <u>เอกสารประกอบการนำเสนอผลงาน</u>						
เอกสารคู่มือการใช้งาน/การนำไปปฏิบัติ					5	
เอกสารการนำเสนอผลงาน					5	
รวม					100	คะแนน

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

() อนุกรรมการ

() อนุกรรมการ

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

() ประธานอนุกรรมการ



แบบเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรมและสื่อการเรียนการสอน

ปีการศึกษา 2554

ประเภทสิ่งประดิษฐ์.....

(ชื่อผลงาน)

ชื่อสถานศึกษา

สังกัด สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน

กระทรวงศึกษาธิการ

แบบเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรมและสื่อการเรียนการสอน
การแข่งขันทักษะวิชาชีพ อาชีวศึกษาเอกชน ครั้งที่ 26
ประจำปีการศึกษา 2554

1. ชื่อผลงานสิ่งประดิษฐ์
2. ประเภทผลงาน
3. วิทยาลัย / โรงเรียน
4. ชื่อผู้ประดิษฐ์
 1. แผนกวิชา ชั้น (หัวหน้า)
 2. แผนกวิชา ชั้น
 3. แผนกวิชา ชั้น
 4. แผนกวิชา ชั้น
 5. แผนกวิชา ชั้น
 6. แผนกวิชา ชั้น
 7. แผนกวิชา ชั้น
 8. แผนกวิชา ชั้น
 9. แผนกวิชา ชั้น
 10. แผนกวิชา ชั้น
5. ชื่อครูที่ปรึกษา
 1. ตำแหน่ง แผนกวิชา
โทรศัพท์
 2. ตำแหน่ง แผนกวิชา
โทรศัพท์
 3. ตำแหน่ง แผนกวิชา
โทรศัพท์

8. ข้อมูลทั่วไป

8.1 ลักษณะทั่วไป

- เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ที่คิดค้นขึ้นใหม่
- เป็นผลงานสิ่งประดิษฐ์ที่พัฒนาหรือปรับปรุงแก้ไขใหม่

8.2 แบบร่าง / วงจร / ไดอะแกรม

.....

.....

.....

.....

9. ที่มาของการประดิษฐ์

.....

.....

.....

.....

10. ทฤษฎี / หลักวิชาการที่นำมาใช้ในการประดิษฐ์คิดค้น

.....

.....

.....

.....

11. วัตถุประสงค์ในการประดิษฐ์

.....

.....

.....

.....

12. คุณสมบัติหรือคุณลักษณะเฉพาะของผลงานสิ่งประดิษฐ์

.....

.....

.....

.....

13. ขั้นตอนการทำงานของผลงานถึงประดิษฐ์

.....

.....

.....

.....

14. ประโยชน์และคุณค่าของผลงานถึงประดิษฐ์ที่นำไปใช้งาน

.....

.....

.....

.....

15. วัสดุ / อุปกรณ์ที่ใช้ในการประดิษฐ์คิดค้น

รายการ	จำนวน	ราคา
1		
2		
3		
ฯลฯ		
รวม		

16. งบประมาณที่ใช้ในการประดิษฐ์คิดค้น

16.1 จำนวน บาท

16.2 แหล่งงบประมาณที่ได้รับ

17. ลงนามผู้ร่วมประดิษฐ์คิดค้น

1. ผู้ประดิษฐ์
(.....)

2. ผู้ประดิษฐ์
(.....)

ฯลฯ

18. ลงนามครูที่ปรึกษา

1.
(.....)
ตำแหน่ง
2.
(.....)
ตำแหน่ง

19. คำรับรองของหัวหน้าสถานศึกษา

ขอรับรองว่าสิ่งประดิษฐ์อาชีวศึกษา ชื่อผลงาน เป็นผลงาน
สิ่งประดิษฐ์ของนักเรียน นักศึกษา ครูวิทยาลัย / โรงเรียน ที่มีรายนามข้างต้นจริง

ลงชื่อ
(.....)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสถานศึกษา

คำชี้แจงประกอบแบบเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ของคนรุ่นใหม่

- ชื่อผลงานสิ่งประดิษฐ์** ระบุชื่อผลงานสิ่งประดิษฐ์เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- ประเภทผลงาน** ระบุประเภทสิ่งประดิษฐ์ที่ส่งเข้าประกวด ประเภทใดประเภทหนึ่ง เพียงอย่างเดียว
- วิทยาลัย / โรงเรียน** ระบุชื่อวิทยาลัย / โรงเรียน และที่ตั้งวิทยาลัย / โรงเรียนของนักเรียน นักศึกษา ที่ส่งผลงานเข้าประกวด
- ชื่อผู้ประดิษฐ์** ระบุชื่อ นามสกุล แผนกวิชา และชั้นของนักเรียน นักศึกษาผู้ประดิษฐ์คิดค้น ทั้งนี้ต้องมีจำนวนไม่เกิน 10 คน
- ชื่อครูที่ปรึกษา** ระบุชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง และแผนกวิชาของครูที่ปรึกษา ทั้งนี้จะต้องมีจำนวนไม่เกิน 3 คน
- ภาพผลงานสิ่งประดิษฐ์** ให้ติดภาพสีขนาดโปสเตอร์ของผลงานสิ่งประดิษฐ์ แสดงด้านหน้า และด้านข้างอย่างน้อย 1-2 ภาพ
- บทสรุปผลงานสิ่งประดิษฐ์** ระบุการดำเนินการสร้างสิ่งประดิษฐ์โดยสรุป ตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จสิ้น โดยบอกวัตถุประสงค์ของการสร้างสิ่งประดิษฐ์ วิธีการดำเนินการสร้างการทดสอบหรือการทดลอง การวิเคราะห์ผลงาน และการสรุปผลเป็นภาษาไทยไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ
- ข้อมูลทั่วไป**
 - ลักษณะทั่วไป** ให้ทำเครื่องหมาย / ลงใน และอธิบายเพิ่มเติม ในส่วนของผลงานที่ได้มีการพัฒนา-ปรับปรุง แก้ไขใหม่ให้ชัดเจน
 - แบบร่าง** ภาพเขียนหรือรูปแบบที่ให้รายละเอียดของผลงานหรือแผนภูมิวงจรรวม
- ที่มาของการประดิษฐ์** ระบุรายละเอียดเกี่ยวกับจุดเริ่มต้น หรือเหตุผลที่ได้คิดประดิษฐ์ ผลงานมีความเป็นมาอย่างไร
- ทฤษฎี / หลักวิชาการที่นำมาใช้ในการประดิษฐ์** ระบุทฤษฎี / หลักวิชาการที่นำมาใช้ในการประดิษฐ์
- วัตถุประสงค์ในการประดิษฐ์** ระบุวัตถุประสงค์ของสิ่งประดิษฐ์ที่สามารถนำไปใช้แก้ปัญหา หรือใช้ให้เกิดประโยชน์ในด้านต่าง ๆ
- คุณสมบัติ หรือคุณลักษณะเฉพาะของสิ่งประดิษฐ์** ระบุรายละเอียดเกี่ยวกับลักษณะพิเศษความสามารถ และจุดเด่นของผลงานสิ่งประดิษฐ์คิดค้น และองค์ประกอบ อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

13. ขั้นตอนการทำงานของผลงานสิ่งประดิษฐ์
ระบุรายละเอียดเกี่ยวกับหลักการหรือวิธีการในทางทฤษฎีที่นำมาประยุกต์สร้างผลงานสิ่งประดิษฐ์ รวมทั้งขั้นตอนในการทำงานของผลงานสิ่งประดิษฐ์อย่างละเอียด
14. ประโยชน์และคุณค่าของผลงานสิ่งประดิษฐ์
ระบุประโยชน์ในการนำสิ่งประดิษฐ์ไปใช้รวมทั้งคุณค่าของสิ่งประดิษฐ์ในด้านประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการทำงานหรือแก้ปัญหาอะไร
15. วัสดุ / อุปกรณ์ ที่ใช้ในการประดิษฐ์คิดค้น
ระบุรายละเอียดเกี่ยวกับวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้รวมทั้งจำนวนและราคา
16. งบประมาณที่ใช้ในการประดิษฐ์คิดค้น
ระบุจำนวนเงินที่ใช้ประดิษฐ์คิดค้นและแหล่งที่ได้รับเงินมาดำเนินการ
17. ลงนามผู้ประดิษฐ์คิดค้น ให้ลงลายมือชื่อและพิมพ์ชื่อ-นามสกุล (ในวงเล็บ)
18. ลงนามครูที่ปรึกษา ให้ลงลายมือชื่อและพิมพ์ชื่อ-นามสกุล (ในวงเล็บ) รวมทั้งระบุตำแหน่งหน้าที่ ของครูที่ปรึกษาตามลำดับ
19. คำรับรองของหัวหน้าสถานศึกษา ให้ลงนามรับรองผลงานสิ่งประดิษฐ์ โดยผู้บริหารสถานศึกษา

คู่มือการประเมินผลงาน
สิ่งประดิษฐ์นวัตกรรมและสื่อการเรียนการสอน
ประจำปีการศึกษา 2554

หลักเกณฑ์การพิจารณาให้คะแนนสิ่งประดิษฐ์

จุดให้คะแนนสิ่งประดิษฐ์	ข้อพิจารณาการให้คะแนน
<p>1. <u>ข้อกำหนดคุณสมบัติของสิ่งประดิษฐ์ (30 คะแนน)</u></p> <p>1.1 ความแปลกใหม่ (6 คะแนน)</p> <p>1.2 ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (6 คะแนน)</p> <p>1.3 สามารถนำไปใช้ในงานได้ (6 คะแนน)</p> <p>1.4 ใช้วัสดุอุปกรณ์ที่ผลิตที่เหมาะสม (6 คะแนน)</p> <p>1.5 วัสดุ / วัตถุดิบที่ใช้มีความปลอดภัย (6 คะแนน)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - สิ่งประดิษฐ์ที่คิดค้นขึ้นใหม่ = ดีมาก - สิ่งประดิษฐ์ที่พัฒนาขึ้นใหม่ = ดี-พอใช้ - สิ่งประดิษฐ์ที่ลอกเลียนแบบ = ปรับปรุง <ul style="list-style-type: none"> - มีความคิดริเริ่มอย่างเป็นระบบในทุกขั้นตอนของการสร้าง = ดีมาก - มีความคิดริเริ่มอย่างเป็นระบบเกือบทุกขั้นตอน = ดี-พอใช้ - ไม่สร้างสรรค์สิ่งใหม่ = ปรับปรุง <ul style="list-style-type: none"> - ใช้งานได้จริงเป็นไปได้มาก = ดีมาก - ใช้งานได้จริง ค่อนข้างมาก = ดี-พอใช้ - ไม่มั่นใจจะใช้ได้มาก = ปรับปรุง <ul style="list-style-type: none"> - องค์กรประกอบชิ้นงานทุกส่วนหาได้ง่าย = ดีมาก - องค์กรประกอบชิ้นงานบางส่วนหายาก = ดี-พอใช้ - องค์กรประกอบหลายส่วนหายาก = ปรับปรุง <ul style="list-style-type: none"> - วัสดุ / วัตถุดิบทั้งหมดมีความปลอดภัยในการใช้ = ดีมาก - วัสดุ / วัตถุดิบบางส่วนอาจเป็นอันตราย = ดี-พอใช้ - วัสดุ / วัตถุดิบมากกว่าครึ่งอันตราย = ปรับปรุง
<p>2. <u>ความเหมาะสมของสิ่งประดิษฐ์ด้านการออกแบบ (30 คะแนน)</u></p> <p>2.1 รูปแบบเหมาะสม (6 คะแนน)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - รูปร่าง ขนาด น้ำหนักเหมาะสมกับลักษณะของสิ่งประดิษฐ์ = ดีมาก - รูปร่าง ขนาด น้ำหนักของสิ่งประดิษฐ์เหมาะสม

จุดให้คะแนนสิ่งประดิษฐ์	ข้อพิจารณาการให้คะแนน
<p>2.2 เทคนิคการออกแบบ (6 คะแนน)</p> <p>2.3 ความน่าสนใจ (6 คะแนน)</p> <p>2.4 ความชาญฉลาดในการประดิษฐ์ (6 คะแนน)</p> <p>2.5 ความสอดคล้องกับการนำไปใช้งาน</p>	<p>ไม่ครบกำหนดทุกด้าน = ดี-พอใช้</p> <ul style="list-style-type: none"> - รูปร่าง ขนาด น้ำหนักไม่เหมาะสมกับลักษณะของสิ่งประดิษฐ์ = ปรับปรุง - ออกแบบระบบการทำงานได้ถูกต้องตามหลักวิชา ไม่ซับซ้อน = ดีมาก - ออกแบบระบบการทำงานได้ถูกต้องตามหลักวิชา แต่ระบบการทำงานยุ่งยากซับซ้อน = ดี-พอใช้ - ออกแบบการทำงานไม่เป็นไปตามหลักวิชาและยุ่งยากซับซ้อนใช้เทคนิควิธีการที่ไม่สูง = ปรับปรุง - สามารถดึงดูดความสนใจต่อผู้พบเห็นมาก = ดีมาก - สามารถดึงดูดความสนใจต่อผู้พบเห็น = ดี-พอใช้ - ดึงดูดความสนใจได้น้อย = ปรับปรุง - สิ่งประดิษฐ์ที่แสดงความชาญฉลาดอันสูงส่งของผู้ประดิษฐ์ในการใช้ความรู้หรือเทคโนโลยีพร้อมกระบวนการออกแบบและประดิษฐ์ = ดีมาก - สิ่งประดิษฐ์ที่แสดงเป็นความชาญฉลาดของผู้ประดิษฐ์ในการใช้ความรู้และเทคโนโลยีพร้อมกระบวนการออกแบบประดิษฐ์ = ดี-พอใช้ - สิ่งประดิษฐ์ที่แสดงไม่ค่อยสื่อถึงความชาญฉลาดของผู้ประดิษฐ์ = ปรับปรุง - สอดคล้องมากที่สุด = ดีมาก - สอดคล้อง = ดี-พอใช้ - ไม่น่าจะสอดคล้อง = ปรับปรุง
<p>3.คุณค่าของสิ่งประดิษฐ์ (30 คะแนน)</p> <p>3.1 ประโยชน์การใช้งาน (6 คะแนน)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - มีประโยชน์มากที่สุด = ดีมาก - มีประโยชน์มาก = ดี-พอใช้ - มีประโยชน์น้อย = ปรับปรุง

จุดให้คะแนนถึงประดิษฐ์	ข้อพิจารณาการให้คะแนน
<p>3.2 ประสิทธิภาพ (6 คะแนน)</p> <p>3.3 ประสิทธิภาพ (6 คะแนน)</p> <p>3.4 สามารถพัฒนาไปสู่เชิงธุรกิจหรืออุตสาหกรรมได้ (6 คะแนน)</p> <p>3.5 สามารถพัฒนาต่อยอดในเชิงนวัตกรรมได้ (6 คะแนน)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ประสิทธิภาพสูงสุด = ดีมาก - ประสิทธิภาพสูง = ดี-พอใช้ - ประสิทธิภาพน้อย = ปรับปรุง <ul style="list-style-type: none"> - สิ่งประดิษฐ์เกิดประสิทธิผลมาก = ดีมาก - สิ่งประดิษฐ์เกิดประสิทธิผล = ดี-พอใช้ - สิ่งประดิษฐ์เกิดประสิทธิผลน้อย = ปรับปรุง <ul style="list-style-type: none"> - สามารถพัฒนาไปสู่เชิงธุรกิจและอุตสาหกรรมได้ = ดีมาก - สามารถพัฒนาสู่ธุรกิจหรืออุตสาหกรรมได้ = ดี-พอใช้ - ยังไม่สามารถพัฒนาเป็นธุรกิจหรืออุตสาหกรรมได้ = ปรับปรุง <ul style="list-style-type: none"> - พัฒนาได้ง่าย = ดีมาก - พัฒนาได้ค่อนข้างซับซ้อน = ดี-พอใช้ - ไม่สามารถพัฒนาได้ = ปรับปรุง
<p>4.เอกสารประกอบการนำเสนอผลงาน (10 คะแนน)</p> <p>เอกสารคู่มือการใช้งาน/การนำไปปฏิบัติ</p> <p>เอกสารการนำเสนอผลงาน (5 คะแนน)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - เขียนด้วยถ้อยคำภาษาที่เข้าใจง่ายชัดเจนละเอียดเป็นขั้นตอนถูกต้องเหมาะสม = ดีมาก - เขียนด้วยถ้อยคำภาษาที่เป็นวิชาการอาจมีบางอย่างที่เข้าใจยาก = ดี-พอใช้ - การเขียนภาษาและถ้อยคำไม่ค่อยชัดเจนเข้าใจยาก = ปรับปรุง <ul style="list-style-type: none"> - ข้อมูลและรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในแบบนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์มีครบถ้วนทั้ง 19 ข้อครบได้ความสมบูรณ์ใช้ภาษาเข้าใจเหมาะสม = ดีมาก

จุดให้คะแนนถึงประดิษฐ์	ข้อพิจารณาการให้คะแนน
	<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="852 163 1421 262">- ข้อมูลและรายละเอียดตามที่กำหนดครบถ้วนทั้ง 19 ข้อ = ดี-พอใช้<li data-bbox="852 268 1421 367">- ข้อมูลและรายละเอียดตามที่กำหนดไม่ครบถ้วนทั้ง 19 ข้อ = ปรับปรุง

ใบสมัครเข้าร่วมประกวดสิ่งประดิษฐ์นวัตกรรมและสื่อการเรียนการสอน
การแข่งขันทักษะวิชาชีพอาชีวศึกษาเอกชน ครั้งที่ 26
ปีการศึกษา 2554

เรียน ประธานกรรมการจัดประกวดสิ่งประดิษฐ์นวัตกรรมและสื่อการเรียนอาชีวศึกษาเอกชน

ชื่อสถานศึกษา (โรงเรียน / วิทยาลัย)

สังกัด สถานที่ตั้ง เลขที่

แขวง เขต รหัสไปรษณีย์

โทรศัพท์ โทรสาร E-mail

ประเภทวิชา

มีความประสงค์ขอส่งผลงานเข้าร่วมประกวดสิ่งประดิษฐ์นวัตกรรมและสื่อการเรียนอาชีวศึกษาเอกชน

คนรุ่นใหม่ ปีการศึกษา 2554 ประเภทสิ่งประดิษฐ์ที่ต้องการส่งคือ.....

ทั้งนี้ ได้ทราบระเบียบการและข้อกำหนดของการส่งผลงานเข้าประกวดแล้วทุกประการ และยินดีร่วมมือปฏิบัติ

พร้อมทั้งจะนำผลงานเข้าประกวดส่งตามกำหนดเวลาโดยผู้ประสานงานคืออาจารย์.....

โทรศัพท์มือถือหมายเลข.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ลงชื่อ

(.....

ตำแหน่ง.....