

ที่ ศธ ๐๖๑๗/๐๖๑๗.๑๖๔



ศูนย์ส่งเสริมการอาชีวศึกษาเอกชน
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ กทม. ๑๐๓๐๐

พฤศจิกายน ๒๕๖๐

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ส่งบุคลากรเข้าร่วมกิจกรรมบ่มเพาะนักประดิษฐ์สายอาชีวศึกษา ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๑

เรียน ผู้รับใบอนุญาตสถานศึกษาเอกชนประเภทอาชีวศึกษา

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. คำชี้แจงการเข้าร่วมโครงการฯ จำนวน ๑ ชุด
๒. หนังสือสำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ ด่วนที่สุด ที่ วช. ๐๐๐๕/ว ๕๕๑๑๖ ลงวันที่ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๐

ด้วยสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ กำหนดจัดกิจกรรมบ่มเพาะนักประดิษฐ์สายอาชีวศึกษา ภายใต้โครงการส่งเสริมการวิจัยสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมสายอาชีวศึกษา (Research and Innovation Network : RIN) เพื่อเสริมสร้าง ถ่ายทอดองค์ความรู้ ทักษะและเทคนิคด้านการวิจัยนวัตกรรม การประดิษฐ์คิดค้น ตลอดจนการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัย เพื่อการสร้างสรรค์ผลงานในเชิงนวัตกรรมที่สามารถต่อยอด สร้างมูลค่าเพิ่มสู่การใช้ประโยชน์ในชุมชน สังคม หรือเชิงพาณิชย์ได้อย่างเป็นรูปธรรม

ในการนี้ ศูนย์ส่งเสริมการอาชีวศึกษาเอกชน ขอให้สถานศึกษาเอกชนประเภทอาชีวศึกษาส่งครู จำนวน ๒ คน และนักเรียน นักศึกษา จำนวน ๒ คน (คุณสมบัติตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑) เข้าร่วมกิจกรรมบ่มเพาะนักประดิษฐ์สายอาชีวศึกษา ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๑ ใน ๔ ภูมิภาค ตามกำหนดการดังนี้

ภาค	ช่วงเวลาจัดกิจกรรม	สถานที่
ภาคกลาง ภาคตะวันออก และกรุงเทพมหานคร	๑๘ - ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๐	โรงแรมมารวย การ์เดน กรุงเทพฯ
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	๒๒ - ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๐	โรงแรมบ้านเชียง จังหวัดอุดรธานี
ภาคเหนือ	๑๔ - ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๐	โรงแรมฮอลิเดย์ อินน์ จังหวัดเชียงใหม่
ภาคใต้	๒๑ - ๒๓ ธันวาคม ๒๕๖๐	โรงแรมนิภาการ์เดน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

สถานศึกษาเอกชนประเภทอาชีวศึกษาสามารถดาวน์โหลดรายละเอียดและแบบฟอร์มการลงทะเบียน เข้าร่วมกิจกรรมฯ ผ่านทางเว็บไซต์ www.nrct.go.th ขอให้สถานศึกษาเอกชนประเภทอาชีวศึกษาจัดส่งเอกสาร เข้าร่วมกิจกรรมฯ ประกอบด้วย

- รายชื่อผู้เข้าร่วมกิจกรรมบ่มเพาะฯ
- เอกสารเชิงแนวคิด (Concept Paper) เพื่อขอรับคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิระหว่างการเข้าร่วมกิจกรรมฯ จำนวน ๑๐ ชุด
- รายชื่อผลงานสิ่งประดิษฐ์ที่นำมาจัดแสดงนิทรรศการเพื่อขอรับคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิระหว่างการเข้าร่วมกิจกรรมฯ
- รายชื่อผู้เข้าพัก กรณีต้องการเข้าพักกับโรงแรมที่สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติจัดให้

/และส่งเอกสาร...

กิจกรรมบ่มเพาะนักประดิษฐ์สายอาชีวศึกษา ประจำปี ๒๕๖๑ ใน ๔ ภูมิภาค

๑. ความเป็นมา

ปัจจุบันประเทศไทยให้ความสำคัญกับการพัฒนาและส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนา รวมถึงนวัตกรรม โดยมุ่งหวังให้เศรษฐกิจไทยไปสู่เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม จึงได้สนับสนุนการเพิ่มค่าใช้จ่ายทางการวิจัยและพัฒนาของประเทศ ตลอดจนการพัฒนา ด้านโครงสร้างพื้นฐานการวิจัย และการพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาต่อประชากร ๑๐,๐๐๐ คน ให้อยู่ในสัดส่วนที่สูงขึ้น รวมทั้งการพัฒนาศักยภาพคนในทุกช่วงวัยเพื่อสนับสนุนการเจริญเติบโตของประเทศ โดยเฉพาะช่วงวัยเรียนที่ควรมีทักษะการเรียนรู้ ทักษะชีวิต และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นภายใต้บริบทสังคมที่เป็นพหุวัฒนธรรม ซึ่งเป็นไปตามทิศทางของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ ที่ยึดคนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนาอย่างมีส่วนร่วม

สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ร่วมกับ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) ได้ตกลงทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือการเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพขีดความสามารถด้านการวิจัยและพัฒนาอาชีวศึกษา โดยมีเจตนารมณ์ร่วมกันที่จะดำเนินการเร่งรัดพัฒนาการวิจัย นวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์ ให้มีคุณภาพ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงเศรษฐกิจและสังคมอย่างเป็นรูปธรรม โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาอาชีวศึกษาให้เข้มแข็งบนพื้นฐานสติปัญญา ความรู้ (Knowledge Base) ฐานเทคโนโลยี (Technology Base) และคุณธรรม จริยธรรม (Ethical Base) พร้อมทั้งร่วมกระตุ้นและส่งเสริมนักวิจัยในสายอาชีวศึกษาให้มีการวิจัยพัฒนาอย่างต่อเนื่องตามยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศที่มุ่งหวังขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมด้วยการวิจัยและนวัตกรรม ในปีงบประมาณ ๒๕๖๑ วช. จึงได้ดำเนินการจัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพนักวิจัยและนักประดิษฐ์สายอาชีวศึกษา ใน ๔ ภูมิภาค ดังนี้

วันที่	ภูมิภาค	สถานที่
๑๘ - ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๐	ภาคกลางและภาคตะวันออก	โรงแรมมารวย การ์เดนส์ กรุงเทพฯ
๒๒ - ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๐	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	โรงแรมบ้านเชียง จ.อุดรธานี
๑๔ - ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๐	ภาคเหนือ	โรงแรมฮอลิเดย์ อินน์ จ.เชียงใหม่
๒๑ - ๒๓ ธันวาคม ๒๕๖๐	ภาคใต้	โรงแรมนิภาการ์เดน จ.สุราษฎร์ธานี

ซึ่งในปีงบประมาณ ๒๕๖๑ ได้จัดแบ่งกลุ่มเรื่องเพื่อนำเสนอสิ่งประดิษฐ์เข้าร่วมกิจกรรม ดังนี้

๑) กลุ่มอาหาร เกษตร และเทคโนโลยีชีวภาพ (Food, Agriculture & Bio-Tech) เป็นสิ่งประดิษฐ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ หรือการออกแบบพัฒนา เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในด้านทรัพยากรพืช ทรัพยากรสัตว์ ทรัพยากรประมง ทรัพยากรป่าไม้ ทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตร การแปรรูป กระบวนการผลิตอาหาร การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ อุตสาหกรรมเกษตร ระบบเกษตร ทรัพยากรดิน ธุรกิจการเกษตร วิศวกรรมและเครื่องจักรกลการเกษตร สิ่งแวดล้อมทางการเกษตร และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น เทคโนโลยีการเกษตร (AgriTech) และเทคโนโลยีอาหาร (FoodTech) เป็นต้น

๒) กลุ่มสาธารณสุข สุขภาพ และเทคโนโลยีทางการแพทย์ (Health, Wellness & Bio-Med) เป็นสิ่งประดิษฐ์ที่ออกแบบพัฒนาและสร้างเพื่อส่งเสริมและมุ่งหมายในการป้องกันการเกิดโรค ดูแล รักษา และบำบัดโรค การตรวจสอบและวินิจฉัยโรค การสร้างเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและประชากร เช่น ผลิตภัณฑ์สุขภาพ อุปกรณ์ทางการแพทย์เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ (Natural Products) สมุนไพร เทคโนโลยีสุขภาพ (HealthTech) เทคโนโลยีการแพทย์ (MediTech) และสปา เป็นต้น

๓) กลุ่มเครื่องมืออุปกรณ์อัจฉริยะ ระบบเครื่องกลที่ใช้อิเล็กทรอนิกส์ควบคุม ปัญญาประดิษฐ์ และเทคโนโลยีสมองกลฝังตัว (Smart Devices, Mechatronics, Digital, Artificial Intelligence & Embedded Technology) เป็นการออกแบบและสร้างสิ่งประดิษฐ์อุปกรณ์ทั้งเชิง Software และ Hardware ที่นำมาใช้ประโยชน์ในงานด้านวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรมทุกประเภท ทั้งที่ใช้ประโยชน์ได้ในปัจจุบัน

และอนาคต การปรับปรุงกระบวนการผลิต สภาวະแวดล้อม และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น เทคโนโลยีหุ่นยนต์ (Robotech) เทคโนโลยีด้านการเงิน (Fintech) อุปกรณ์เชื่อมต่อออนไลน์โดยไม่ต้องใช้คน (IOT) และเทคโนโลยีการศึกษา (Edtech) เพื่อใช้ประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพชีวิต เป็นต้น

๔) กลุ่มสร้างสรรค์วัฒนธรรม การศึกษาและสังคม ที่มุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพชีวิต (Cultural Creativity, Education and Social Science, Focusing on Quality of Life Improvement) คือ สิ่งประดิษฐ์ที่เกิดจากต้นทุนทางศิลปวัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม และความคิดสร้างสรรค์ มาออกแบบพัฒนาและสร้าง สิ่งประดิษฐ์เพื่อการดำรงชีวิตประจำวัน เช่น การออกแบบสถาปัตยกรรม ออกแบบภายใน การออกแบบผลิตภัณฑ์หรือบรรจุภัณฑ์ การออกแบบเครื่องแต่งกาย ออกแบบเครื่องประดับ สื่อมัลติมีเดีย สื่อการเรียนการสอนและสื่อการเรียนรู้สำหรับทุกระดับการศึกษาและชุมชน การออกแบบศิลปะและงานประยุกต์ศิลป์อื่นๆ เทคโนโลยีการออกแบบ (Designtech) ธุรกิจไลฟ์สไตล์ (Lifestyle Business) เทคโนโลยีการท่องเที่ยว (Traveltech) รูปแบบการท่องเที่ยว และการเพิ่มประสิทธิภาพการบริการ (Service Enhancing) เป็นต้น

๕) กลุ่มสิ่งแวดล้อมและพลังงาน เป็นสิ่งประดิษฐ์ที่ออกแบบพัฒนาและสร้างเพื่อการแก้ไขและฟื้นฟู บำรุงรักษา ปรับปรุงคุณภาพและตรวจวิเคราะห์ทางสิ่งแวดล้อม การพัฒนาระบบพลังงานทางเลือก การตรวจวัด การอนุรักษ์พลังงาน และเทคโนโลยีพลังงานสะอาด เช่น การกำจัดขยะ มลพิษทางอากาศ น้ำเน่าเสีย เซ็นเซอร์ทางสิ่งแวดล้อมและพลังงาน การผลิตพลังงานจากธรรมชาติ โซลาร์เซลล์ พลังงานจากขยะ นวัตกรรมเพื่อการประหยัดพลังงาน และพลังงานรูปแบบใหม่ เป็นต้น

๒. วัตถุประสงค์

๑) เพื่อเสริมสร้างและถ่ายทอดองค์ความรู้ ทักษะและเทคนิคด้านการประดิษฐ์คิดค้นตลอดจนการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัยได้อย่างเป็นระบบ

๒) เพื่อกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจให้เยาวชนได้เข้าใจและเห็นประโยชน์ของการวิจัยและการประดิษฐ์คิดค้นเพื่อสร้างสรรค์ผลงานในเชิงนวัตกรรมที่สามารถพัฒนาต่อยอด สร้างมูลค่าเพิ่มสู่การใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ และสังคม

๓) เพื่อส่งเสริมและสร้างให้เกิดเครือข่ายด้านการวิจัยและการประดิษฐ์คิดค้นระหว่างนักศึกษาและอาจารย์ในสถาบันการอาชีวศึกษา

๓. กลุ่มเป้าหมาย

บุคลากรในสายอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ที่เป็นผู้ดำเนินการวิจัยและพัฒนาสิ่งประดิษฐ์สายอาชีวศึกษา และสามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบตามที่ วช. กำหนด

๔. คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมกิจกรรม

อาจารย์และนักศึกษาจากสถาบันการอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ทุกระดับชั้นการศึกษา

๕. หัวข้อการบ่มเพาะ

๑) แรงจูงใจและจิตสำนึกในการเป็นนักประดิษฐ์

๒) เทคนิคการสร้างผลงานตามศาสตร์พระราชา

๓) แนวคิด (Concept) ในการสร้างผลงานนวัตกรรม : การตั้งโจทย์นวัตกรรม ประเด็นปัญหา วัตถุประสงค์ และการทบทวนวรรณกรรม

๔) ความรู้ในเรื่องทรัพย์สินทางปัญญา/สิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร

๕) เทคนิคการออกแบบผลิตภัณฑ์และสิ่งประดิษฐ์ที่ได้มาตรฐาน

๖) Start up ธุรกิจวิจัยสิ่งประดิษฐ์

๗) เทคนิคการนำเสนอสิ่งประดิษฐ์ให้โดนใจ

๖. ระยะเวลาในการบ่มเพาะ จำนวน ๓ วัน

๗. วิทยาการในการให้ความรู้

- ๑) คณะทำงานบริหารพัฒนาผลงานสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมสายอาชีวศึกษา
- ๒) ผู้ทรงคุณวุฒิในด้านต่างๆ ของ วช.
- ๓) วิทยาการจากหลักสูตรการพัฒนานักวิจัย (แม่ไก่)
- ๔) วิทยาการจากสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่กิจกรรมอบรมบ่มเพาะ
- ๕) ผู้ประกอบการ ผู้ผลิตที่ประสบความสำเร็จจากการเป็นบุคลากรสายอาชีวศึกษา

๘. วิธีการฝึกอบรม

- ๑) การบรรยาย
- ๒) การฝึกปฏิบัติ และทำกิจกรรมร่วมกัน
- ๓) การนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์เพื่อขอรับข้อเสนอแนะในการปรับปรุง/พัฒนาผลงานสิ่งประดิษฐ์
- ๔) การจัดแสดงผลงานสิ่งประดิษฐ์ที่ได้รับรางวัลในปีที่ผ่านมา เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และข้อมูลการพัฒนาผลงานสิ่งประดิษฐ์

๙. วิธีการรับสมัครเพื่อเข้าร่วมกิจกรรม

สถาบันการอาชีวศึกษาที่ประสงค์จะส่งอาจารย์และนักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมบ่มเพาะนักประดิษฐ์สายอาชีวศึกษา ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๑ ใน ๕ ภูมิภาค สามารถ Download รายละเอียดและแบบฟอร์มผ่านทาง www.nrct.go.th และส่งแบบตอบรับการเข้าร่วมกิจกรรมมาที่ e-mail: rincec@nrct.go.th โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายในการลงทะเบียนใดๆ ทั้งสิ้น อนึ่ง ค่าใช้จ่ายในการเดินทางกรุณาเบิกจ่ายจากต้นสังกัด

๑๐. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- ๑) บุคลากรสายอาชีวศึกษาได้รับการเสริมสร้างและถ่ายทอดองค์ความรู้ ทักษะและเทคนิคด้านการประดิษฐ์คิดค้นตลอดจนการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัยได้อย่างเป็นระบบ
- ๒) บุคลากรสายอาชีวศึกษาได้รับการกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจ มีความเข้าใจและเห็นประโยชน์ของการวิจัยและการประดิษฐ์คิดค้นเพื่อสร้างสรรค์ผลงานในเชิงนวัตกรรมที่สามารถพัฒนาต่อยอด สร้างมูลค่าเพิ่มสู่การใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ และสังคมได้
- ๓) บุคลากรสายอาชีวศึกษาได้รับการส่งเสริมและสร้างให้เกิดเครือข่ายด้านการวิจัยและการประดิษฐ์คิดค้นระหว่างนักศึกษาและอาจารย์ในสถาบันการอาชีวศึกษา

๙. งบประมาณ

สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

๑๐. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ฝ่ายจัดการความรู้การวิจัย กองประเมินผลและจัดการความรู้การวิจัย

สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

๑๕๖ ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพฯ ๑๐๙๐๐

โทรศัพท์ ๐-๒๕๖๑-๒๔๔๕ ต่อ ๕๑๗ หรือ ๕๑๙

โทรสาร ๐-๒๕๗๙-๐๑๐๙

Website: www.nrct.go.th e-mail address : rincec@nrct.go.th

แบบฟอร์มการจัดทำเอกสารเชิงแนวคิด (Concept Paper)
(ประกอบการเข้าร่วมอบรมเฉพาะฯ เพื่อขอรับคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิ)

ชื่อผลงาน
ชื่อหน่วยงาน วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี
ที่อยู่ 438/17 ซอยนาครี 5 แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี
กทม. 10400
โทรศัพท์ 0-2246-8342-3 โทรสาร 0-2246-8344

กลุ่มเรื่องสิ่งประดิษฐ์ (เลือกเพียง ๑ กลุ่มเรื่องเท่านั้น)

คำอธิบายกลุ่มเรื่องสามารถดูได้จากโครงการที่แนบมาพร้อมกับจดหมาย

- ☐ ๑) กลุ่มอาหาร เกษตร และเทคโนโลยีชีวภาพ
☐ ๒) กลุ่มสาธารณสุข สุขภาพ และเทคโนโลยีทางการแพทย์
☐ ๓) กลุ่มเครื่องมืออุปกรณ์อัจฉริยะ ระบบเครื่องกลที่ใช้อิเล็กทรอนิกส์ควบคุม ปัญญาประดิษฐ์ และเทคโนโลยีสมองกลฝังตัว
☒ ๔) กลุ่มสร้างสรรค์วัฒนธรรม การศึกษาและสังคม ที่มุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพชีวิต
☐ ๕) กลุ่มสิ่งแวดล้อมและพลังงาน

รายชื่อนักประดิษฐ์ (สามารถพิมพ์เพิ่มเติม)

๑) ชื่อ - นามสกุล นายปิยะวัฒน์ สวรรค์บงศ์
นักศึกษาระดับ ☐ ปวช. ☒ ปวส. ☐ ปริญญาตรี ชั้นปีที่
เบอร์โทรศัพท์..... e-mail address
๒) ชื่อ - นามสกุล นายสุวิทย์ บรรณ
นักศึกษาระดับ ☐ ปวช. ☒ ปวส. ☐ ปริญญาตรี ชั้นปีที่
เบอร์โทรศัพท์..... e-mail address

อาจารย์ที่ปรึกษา (สามารถพิมพ์เพิ่มเติม)

๑) ชื่อ - นามสกุล นางสาวอิสรภรณ์ บุญอึ้งชู
เบอร์โทรศัพท์ 088007575 e-mail address itzaa.boon@gmail.com
๒) ชื่อ - นามสกุล นายอัมรินทร์ บุญ
เบอร์โทรศัพท์..... e-mail address



การสนับสนุนค่าใช้จ่าย

โดย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

ในกิจกรรมบ่มเพาะนักประดิษฐ์สายอาชีวศึกษา ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๑ ภาคกลางและภาคตะวันออก

ระหว่างวันที่ ๑๘ - ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๐

ณ โรงแรมมารวย การ์เดน กรุงเทพฯ

๑. ค่าอาหารตลอดการจัดกิจกรรม (๓ วัน)
 - อาหารกลางวัน (๓ มื้อ)
 - อาหารเย็น (๒ มื้อ)
 - อาหารว่าง (เช้า/บ่าย) (๒ มื้อ)
๒. ค่าที่พัก
 - กรณีพักกับทาง วช. ให้ส่งแบบจองห้องพักให้ วช. ภายในระยะเวลาที่กำหนด
 - กรณีหาที่พักเอง วช. จะเบิกจ่ายค่าที่พักเท่าที่จ่ายจริงแต่ไม่เกิน ๑,๐๐๐ บาท/วัน/ห้อง (๑,๐๐๐ บาท x ๒ ห้อง x ๒ คืน ของคืนวันที่ ๑๘ และ ๑๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๐)
โดยนำใบเสร็จรับเงินค่าที่พักฉบับจริง + สำเนาบัตรประชาชนของผู้เข้าพักทุกคน มาแสดงประกอบการเบิกจ่าย
๓. เอกสารประกอบการบรรยาย

หมายเหตุ

- ค่าใช้จ่ายนอกเหนือจากนี้ ขอให้เบิกจ่ายจากต้นสังกัด
- ขอให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมฯ จัดเตรียมสำเนาบัตรประจำตัวประชาชน (ทุกคน) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง จำนวน ๑ ชุด เพื่อใช้เป็นเอกสารประกอบการเบิกจ่ายเงิน (รับรองสำเนาถูกต้อง)

ด่วนที่สุด

ที่ วช ๐๐๐๕/ว ๙๕๑๖๖



สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
๑๙๖ ถ.พหลโยธิน จตุจักร กทม. ๑๐๙๐๐

๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๐

เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมกิจกรรมบ่มเพาะนักประดิษฐ์สายอาชีวศึกษา ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๑ ภาคกลางและภาคตะวันออก
เรียน ผู้บริหารสถาบันการอาชีวศึกษา

อ้างถึง หนังสือด่วนที่สุด ที่ วช ๐๐๐๕/ว ๘๘๘๖ ลงวันที่ ๑๐ ตุลาคม ๒๕๖๐

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. แผนการดำเนินงานการพัฒนาสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๑
 ๒. โครงการและกำหนดการจัดกิจกรรมบ่มเพาะนักประดิษฐ์สายอาชีวศึกษา
 ๓. การสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการเข้าร่วมกิจกรรม
 ๔. แบบตอบรับการเข้าร่วมกิจกรรมฯ
 ๕. แบบฟอร์มการจัดทำเอกสารเชิงแนวคิด (Concept Paper)
 ๖. แบบฟอร์มจองห้องพัก

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ได้เชิญชวนนิสิต นักศึกษาในระดับมัธยมศึกษา อุดมศึกษา และอาชีวศึกษา ที่มีความสนใจด้านการประดิษฐ์คิดค้นส่งผลงานสิ่งประดิษฐ์เข้าร่วมประกวดในโครงการ “รางวัลนักคิดสิ่งประดิษฐ์รุ่นใหม่” ประจำปี ๒๕๖๑ โดยในระดับอาชีวศึกษาจะต้องเป็นผลงานที่มีทีมนักประดิษฐ์/อาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งผ่านการเข้าร่วมโครงการกิจกรรมบ่มเพาะนักประดิษฐ์สายอาชีวศึกษาของ วช. ตามความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

ในการนี้ วช. และ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) ขอเชิญสถาบันการศึกษาของท่านส่งอาจารย์และนักศึกษารวมจำนวน ๔ คนต่อหน่วยงาน (อาจารย์ ๒ คน นักศึกษา ๒ คน และผลงาน ๑ เรื่อง) เพื่อเข้าร่วมกิจกรรมบ่มเพาะนักประดิษฐ์สายอาชีวศึกษา ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๑ ภาคกลางและภาคตะวันออก ระหว่างวันที่ ๑๔ - ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๐ ณ โรงแรมมารวย การ์เด้นส์ กรุงเทพฯ (ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๓) ซึ่งสามารถ Download รายละเอียดและแบบฟอร์มการลงทะเบียนเข้าร่วมกิจกรรมฯ ผ่านทาง www.nrct.go.th โดยขอความกรุณาแจ้งความประสงค์ ดังนี้

๑. รายชื่อผู้เข้าร่วมกิจกรรมบ่มเพาะฯ (ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย ๔)
๒. เอกสารเชิงแนวคิด (Concept Paper) เพื่อขอรับคำแนะนำจากท่านผู้ทรงคุณวุฒิในระหว่างการเข้าร่วมกิจกรรมฯ จำนวน ๑๐ ชุด (ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย ๕)
๓. รายชื่อผลงานสิ่งประดิษฐ์ที่นำมาจัดแสดงนิทรรศการเพื่อขอรับคำแนะนำจากท่านผู้ทรงคุณวุฒิในระหว่างการเข้าร่วมกิจกรรมฯ
๔. รายชื่อผู้เข้าพัก กรณีต้องการเข้าพักกับโรงแรมที่ วช. จัดให้ (ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย ๖)

ภายในวันที่ ๑๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๐ การลงทะเบียนเข้าร่วมกิจกรรมบ่มเพาะฯ ไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งนี้ ค่าใช้จ่ายในการเดินทางขอให้เบิกจ่ายจากต้นสังกัดของท่าน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบคุณในความร่วมมือมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาววิภารัตน์ ดีอ่อง)

รองเลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

ปฏิบัติราชการแทนเลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

กองประเมินผลและจัดการความรู้การวิจัย

โทรศัพท์ ๐-๒๕๖๑-๒๔๔๕ ต่อ ๕๑๗, ๕๑๙

โทรสาร ๐-๒๕๖๑-๐๑๐๙

E-mail : rinvec@nrct.go.th

สำเนาส่ง ผู้อำนวยการสำนักวิจัยและพัฒนาการอาชีวศึกษา



แบบฟอร์มจองห้องพัก

กิจกรรมบ่มเพาะนักประดิษฐ์สายอาชีวศึกษา ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๑ ภาคกลางและภาคตะวันออก
วันที่ ๑๘ - ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๐
ณ โรงแรมมารวย การ์เด็นส์ กรุงเทพฯ

ชื่อหน่วยงาน.....

ที่อยู่หน่วยงาน.....

สถาบันการอาชีวศึกษาสังกัด ☐ ภาครัฐบาล ☐ ภาคเอกชน

ชื่อผู้ประสานงาน (โปรดพิมพ์หรือเขียนตัวบรรจงเพื่อความชัดเจนในการติดต่อประสานงาน)

ชื่อ - นามสกุล.....

โทรศัพท์..... โทรสาร.....

มือถือ..... e-mail.....

การแจ้งความประสงค์จองห้องพัก

☐ จองห้องพักกับโรงแรมที่ทาง วช. จัดให้ สามารถเข้าพักได้ตั้งแต่วันที่ ๑๘ - ๑๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๐ (จำนวนไม่เกิน ๒ คืน) ดังรายชื่อต่อไปนี้

ห้องที่	ชื่อ - นามสกุล (โปรดพิมพ์หรือเขียนตัวบรรจงให้ชัดเจน)	วันที่เข้าพัก (Check in)	วันที่ออกจากที่พัก (Check out)
๑	๑.		
	๒.		
๒	๑.		
	๒.		

- หมายเหตุ**
๑. สามารถ Check in ได้ตั้งแต่เวลา ๑๓.๐๐ น. เป็นต้น และขอให้ Check out ก่อนเวลา ๑๒.๐๐ น.
 ๒. ทางโรงแรมจะรับ Check in ตามรายชื่อผู้เข้าพักและช่วงวันตามที่ระบุไว้ในแบบฟอร์มของ วช. เท่านั้น
 ๓. วช. รับผิดชอบเฉพาะค่าห้องพักเท่านั้น กรณีมีค่าใช้จ่ายอื่นนอกเหนือจากค่าห้องพัก เช่น การสั่งอาหารขึ้นมานานในห้อง การส่งซักรีด หรือบริการอื่นใดของทางโรงแรม ผู้เข้าพักจะต้องชำระค่าใช้จ่ายเอง
 ๔. หากมีการเปลี่ยนแปลงการเข้าพัก หรือไม่เข้าพักตามที่ได้สำรองไว้ โปรดแจ้งให้ทราบล่วงหน้าก่อนการเข้าพัก ๓ วัน เนื่องจากทาง วช. จะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายตามจำนวนห้องพักที่ยืนยันไว้กับทางโรงแรม
 ๕. หากจองที่พักไว้กับทาง วช. แล้ว แต่ไม่เข้าพักและไม่แจ้งยกเลิกการเข้าพักกับทาง วช. ผู้เข้าร่วมจะไม่สามารถนำใบเสร็จค่าที่พักจากที่อื่นมาขอเบิกจ่ายได้

☐ ไม่ประสงค์จองห้องพัก แต่ขอเบิกจ่ายค่าที่พักกับทาง วช. ในอัตราจ่ายจริงไม่เกิน ๑,๐๐๐ บาท/ห้อง/วัน (๑,๐๐๐ บาท x ๒ ห้อง x ๒ คืน)

โดยมีใบเสร็จรับเงินค่าที่พัก **ฉบับจริง** + สำเนาบัตรประชาชนของผู้เข้าพักทุกคน มาแสดงประกอบการเบิกจ่าย

☐ ไม่ประสงค์จองห้องพัก

- [เชิงแนวคิด (Concept Paper) สายอาชีวศึกษา ภาค]

- e-mail address : rinvec@nrct.go.th



คำชี้แจง

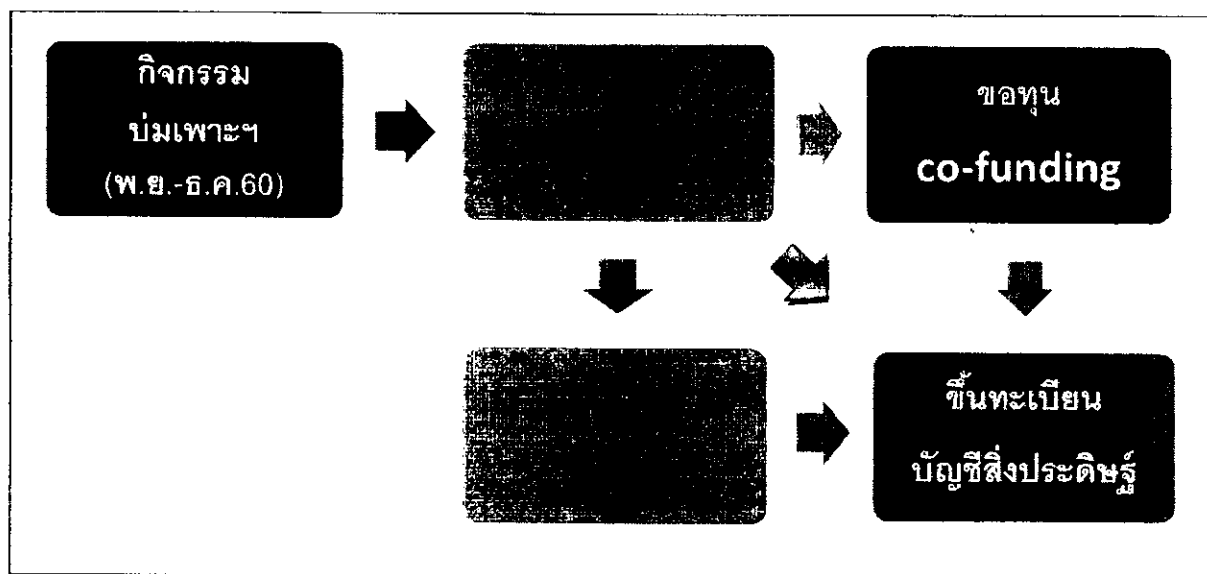
การเข้าร่วมโครงการส่งเสริมการวิจัยสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมสายอาชีวศึกษา

(Research and Innovation Network : RIN)

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2561

1. หลักการ

โครงการส่งเสริมการวิจัยสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมสายอาชีวศึกษา เป็นความร่วมมือระหว่างสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) กับ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในการดำเนินกิจกรรมสำหรับ ปีงบประมาณ พ.ศ.2561 ได้แก่ กิจกรรมบ่มเพาะนักประดิษฐ์สายอาชีวศึกษา กิจกรรมประกวดสิ่งประดิษฐ์และ นวัตกรรมสายอาชีวศึกษา และกิจกรรมเพิ่มมูลค่าสิ่งประดิษฐ์สู่การใช้ประโยชน์ (Co-Funding) ซึ่งผลงานวิจัย นวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ที่เข้าร่วมโครงการฯ ภายใต้ความร่วมมือระหว่างสอศ. กับวช. ต้องผ่านกระบวนการจาก การเข้าร่วมกิจกรรมบ่มเพาะนักประดิษฐ์สายอาชีวศึกษา ทั้งนี้ผลงานนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ที่ผ่านหลักเกณฑ์และมี ศักยภาพจะได้รับการพิจารณาคัดเลือกเพื่อนำเสนอในเวทีระดับนานาชาติ และขึ้นทะเบียนบัญชีสิ่งประดิษฐ์



2. คุณสมบัติผู้เข้าร่วมกิจกรรมบ่มเพาะนักประดิษฐ์สายอาชีวศึกษา

1. ครู : ต้องเป็นครูที่ปรึกษาผลงานสิ่งประดิษฐ์ที่มีผลงานสิ่งประดิษฐ์เป็นที่ประจักษ์ หรือมีแนวคิดใน การจัดทำผลงานสิ่งประดิษฐ์ และหลังจากเสร็จสิ้นการเข้าร่วมกิจกรรมบ่มเพาะฯ ต้องเป็นผู้แทนสถานศึกษาที่ สามารถถ่ายทอดและประชาสัมพันธ์ให้แก่บุคลากรในสถานศึกษาได้

นักศึกษา : ให้ครูที่ปรึกษาพิจารณาตามความเหมาะสม โดยหลังจากเสร็จสิ้นการเข้าร่วมกิจกรรมบ่มเพาะฯ ผู้แทนนักศึกษาสามารถถ่ายทอดและประชาสัมพันธ์ให้นักศึกษาในสถานศึกษาได้

2. สามารถเข้าร่วมกิจกรรมบ่มเพาะนักประดิษฐ์สายอาชีวศึกษา ได้ครบกระบวนการทั้ง 3 วันที่จัดกิจกรรม

*** การส่งผลงานสิ่งประดิษฐ์เข้าร่วมประกวดในวันนักประดิษฐ์ กำหนดให้ผู้ที่ต้องการส่งแบบเสนอ ผลงานสิ่งประดิษฐ์เข้าร่วมประกวดโครงการ “รางวัลนักคิดสิ่งประดิษฐ์รุ่นใหม่” สายอาชีวศึกษา ประจำปีพ.ศ. 2561 ต้องปรากฏชื่อผู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมบ่มเพาะนักประดิษฐ์สายอาชีวศึกษา ในแบบเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ เข้าร่วมประกวดโครงการ “รางวัลนักคิดสิ่งประดิษฐ์รุ่นใหม่” ด้วย ***

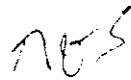
และส่งเอกสารการเข้าร่วมกิจกรรมฯ ให้ฝ่ายจัดการความรู้การวิจัย กองประเมินผลและการจัดการความรู้การวิจัย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ภายในระยะเวลาดังนี้

- | | |
|--|-------------------------------|
| ๑. ภาคกลาง ภาคตะวันออกและกรุงเทพมหานคร | ภายในวันที่ ๑๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๐ |
| ๒. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | ภายในวันที่ ๑๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๐ |
| ๓. ภาคเหนือ | ภายในวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๐ |
| ๔. ภาคใต้ | ภายในวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๐ |

ทั้งนี้สถานศึกษาเอกชนประเภทอาชีวศึกษาสามารถเบิกค่าที่พักจากงบประมาณของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ส่วนค่าพาหนะเบิกค่าใช้จ่ายจากสถานศึกษาด้านสังกัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และพิจารณาส่งบุคลากรเข้าร่วมกิจกรรมฯ ต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวกัญทิพย์ ชาดิวงศ์)

ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริมการอาชีวศึกษาเอกชน

กำหนดการ

กิจกรรมบ่มเพาะนักประดิษฐ์สายอาชีวศึกษา ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๑ ภาคกลางและภาคตะวันออก
ระหว่างวันที่ ๑๘ – ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๐
จัดโดย สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ร่วมกับ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.)
ณ โรงแรมมารวย การ์เด็นส์ กรุงเทพฯ

วันเสาร์ที่ ๑๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๐	
๐๘.๐๐ – ๐๙.๐๐ น.	✍ ลงทะเบียนรับเอกสาร
๐๙.๐๐ – ๐๙.๒๐ น.	✍ พิธีเปิดงาน
	✍ กล่าวเปิดงานและบรรยายพิเศษเรื่อง “นโยบายและทิศทางสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมเพื่อการใช้ประโยชน์ของประเทศ” โดย ศ.นพ.สิริฤกษ์ ทรงศิวิไล เลขาธิการคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ
๐๙.๒๐ – ๐๙.๔๐ น.	✍ การบรรยายเรื่อง “การส่งเสริมและสนับสนุนนักวิจัยและนักประดิษฐ์สายอาชีวศึกษา” โดย เลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา หรือผู้แทน
๐๙.๔๐ – ๑๐.๐๐ น.	✍ การชี้แจงทำความเข้าใจกิจกรรมบ่มเพาะนักประดิษฐ์สายอาชีวศึกษา ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๑ โดย ดร.วิภารัตน์ คีอ่อง รองเลขาธิการคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ
๑๐.๐๐ – ๑๑.๐๐ น.	✍ การอภิปรายเรื่อง “Thailand 4.0 กับความท้าทายในการประดิษฐ์คิดค้นเพื่อพัฒนาประเทศ” โดย ศ.ดร.ผดุงศักดิ์ รัตนเดโช นักวิจัยดีเด่นแห่งชาติ ประจำปี ๒๕๕๔ และผู้ทรงคุณวุฒิด้านพลังงานและสารสนเทศ วช. และนักวิจัยดีเด่นแห่งชาติในสาขาส่งเสริมและนวัตกรรม ดำเนินการอภิปรายโดย นางสาวสุกัญญา อีระภรณ์เลิศ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม วช.
๑๑.๐๐ – ๑๑.๓๐ น.	✍ การบรรยายเรื่อง “เทคนิคการสร้างผลงานตามศาสตร์พระราชา” โดย รศ.ดร.สุธี อักษรกิตติ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านพลังงานและสารสนเทศ วช.
๑๑.๓๐ – ๑๒.๐๐ น.	✍ การบรรยายเรื่อง “แรงจูงใจและจิตสำนึกในการเป็นนักประดิษฐ์” โดย นายจิรบุลย์ วิทยสิงห์ นายกสมาคมของขวัญ ของข้าวไร่ และของตกแต่งบ้าน
๑๒.๐๐ – ๑๓.๐๐ น.	✍ รับประทานอาหารกลางวัน
๑๓.๐๐ – ๑๔.๓๐ น.	✍ การอภิปรายเรื่อง “แนวคิด (Concept) ในการสร้างผลงานนวัตกรรม : การตั้งโจทย์นวัตกรรมประเด็นปัญหา วัตถุประสงค์ และการทบทวนวรรณกรรม” โดย ศ.พิเศษ กาญจนา เจริญชัย ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเศรษฐกิจและสังคม วช. รศ.ดร.สุนิพนธ์ ภูมิมางกูร ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการแพทย์และสาธารณสุข วช. วิทยากรจากกิจกรรม Research Zone / วิทยากรจากหลักสูตร Training for the trainer (วิทยากรหลักสูตรแม่ไก่)
๑๔.๓๐ – ๑๕.๓๐ น.	✍ การอภิปรายเรื่อง “ความรู้ในเรื่องทรัพย์สินทางปัญญา/สิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร” โดย รศ.ดร.ปรินทร ชัยวิสุทธิธำกูร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ รศ.ดร.วรภัทร ลัคนทินวงศ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และผู้ทรงคุณวุฒิด้านการเกษตร วช.
๑๕.๓๐ – ๑๖.๓๐ น.	✍ การบรรยายเรื่อง “เทคนิคการออกแบบผลิตภัณฑ์และสิ่งประดิษฐ์ที่ได้มาตรฐาน” โดย นายจิรบุลย์ วิทยสิงห์ นายกสมาคมของขวัญ ของข้าวไร่ และของตกแต่งบ้าน ผู้แทนกรมทรัพย์สินทางปัญญา
๑๖.๓๐ – ๑๗.๐๐ น.	✍ การชี้แจงกิจกรรมแบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติตามกลุ่มเรื่อง โดย นายธีรวัฒน์ บุญสม ผู้อำนวยการกองประเมินผลและจัดการความรู้การวิจัย วช.
๑๗.๓๐ – ๑๘.๓๐ น.	✍ รับประทานอาหารเย็น

๑๘.๔๕ - ๒๑.๐๐ น.

กิจกรรมแบ่งกลุ่มการฝึกปฏิบัติตามกลุ่มเรื่อง : วิธีการเขียนโครงการสิ่งประดิษฐ์และการพัฒนาสิ่งประดิษฐ์
และนวัตกรรมเพื่อขอรับรางวัลและการสนับสนุนต่อยอด (ผู้เข้าร่วมกิจกรรม : อาจารย์และนักศึกษา)

กลุ่มที่ ๑	กลุ่มที่ ๒	กลุ่มที่ ๓	กลุ่มที่ ๔	กลุ่มที่ ๕
กลุ่มอาหาร เศรษฐ และ เทคโนโลยีชีวภาพ	กลุ่มสาธารณสุข สุขภาพ และ เทคโนโลยีทางการแพทย์	กลุ่มเครื่องมืออุปกรณ์อัจฉริยะ ระบบเครื่องกลที่ใช้อิเล็กทรอนิกส์ ควบคุม ปัญญาประดิษฐ์ และ เทคโนโลยีสมองกลฝังตัว	กลุ่มสร้างสรรค์วัฒนธรรม การศึกษาและสังคม ที่มุ่งเน้น การพัฒนาคุณภาพชีวิต	กลุ่มสิ่งแวดล้อมและ พลังงาน
วิทยาการที่มีความเชี่ยวชาญด้านการพัฒนาโครงการงานสิ่งประดิษฐ์และการพัฒนาสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม				

วันอาทิตย์ที่ ๑๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๐

๐๘.๐๐ - ๐๙.๐๐ น.

ลงทะเบียน

๐๙.๐๐ - ๑๐.๐๐ น.

การเสวนาเรื่อง “Start up ธุรกิจวิจัยสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม”

โดย นายณัฐพล คุปต์เสถียรวงษ์ ประธานกรรมการบริษัท ไพรม์ นาโนเทคโนโลยี จำกัด
ศ.ดร.สนอง เอกสิทธิ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
และผู้ประสบความสำเร็จในการทำ Start up

๑๐.๐๐ - ๑๒.๐๐ น.

การเสวนาเรื่อง “เทคนิคการนำเสนอสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมให้โดนใจ”

โดย ศ.ดร.ผดุงศักดิ์ รัตนเดโช

นักวิจัยดีเด่นแห่งชาติ ประจำปี ๒๕๕๔ และผู้ทรงคุณวุฒิด้านพลังงานและสารสนเทศ วช.

ผศ.ดร.ณัฐวุฒิ เติโปว

ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายพัฒนานักศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

วิทยากรผู้เชี่ยวชาญจากภาคปฏิบัติในหน่วยงาน

ดำเนินการอภิปรายโดย :

รศ.ดร.ก่อโชค จันทรวงกูร รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา

๑๒.๐๐ - ๑๓.๐๐ น.

พักรับประทานอาหารกลางวัน

๑๓.๐๐ - ๑๗.๐๐ น.

กิจกรรมแบ่งกลุ่มการฝึกปฏิบัติตามกลุ่มเรื่อง : วิธีการเขียนโครงการสิ่งประดิษฐ์และการพัฒนา
สิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมเพื่อขอรับรางวัลและการสนับสนุนต่อยอด (ผู้เข้าร่วมกิจกรรม : อาจารย์)

กลุ่มที่ ๑	กลุ่มที่ ๒	กลุ่มที่ ๓	กลุ่มที่ ๔	กลุ่มที่ ๕
กลุ่มอาหาร เศรษฐ และ เทคโนโลยีชีวภาพ	กลุ่มสาธารณสุข สุขภาพ และ เทคโนโลยีทางการแพทย์	กลุ่มเครื่องมืออุปกรณ์อัจฉริยะ ระบบเครื่องกลที่ใช้อิเล็กทรอนิกส์ ควบคุม ปัญญาประดิษฐ์ และ เทคโนโลยีสมองกลฝังตัว	กลุ่มสร้างสรรค์วัฒนธรรม การศึกษาและสังคม ที่มุ่งเน้น การพัฒนาคุณภาพชีวิต	กลุ่มสิ่งแวดล้อมและ พลังงาน
วิทยาการที่มีความเชี่ยวชาญด้านการพัฒนาโครงการงานสิ่งประดิษฐ์และการพัฒนาสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม				

๐๘.๐๐ - ๐๙.๐๐ น.

นักศึกษาติดตั้งผลงานสิ่งประดิษฐ์

๐๙.๐๐ - ๑๗.๐๐ น.

กิจกรรมติดตามสิ่งประดิษฐ์ : การนำเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์ พร้อมรับฟังข้อคิดเห็นและ
ข้อเสนอแนะจากกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิด้านสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม (ผู้เข้าร่วมกิจกรรม : นักศึกษา)

๑๗.๓๐ - ๑๘.๓๐ น.

รับประทานอาหารเย็น

๑๘.๔๕ - ๒๑.๐๐ น.

กิจกรรมแบ่งกลุ่มการฝึกปฏิบัติตามกลุ่มเรื่อง : วิธีการเขียนโครงการสิ่งประดิษฐ์และการพัฒนา
สิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมเพื่อขอรับรางวัลและการสนับสนุนต่อยอด (ผู้เข้าร่วมกิจกรรม : อาจารย์และ
นักศึกษา)

กลุ่มที่ ๑	กลุ่มที่ ๒	กลุ่มที่ ๓	กลุ่มที่ ๔	กลุ่มที่ ๕
กลุ่มอาหาร เศรษฐ และ เทคโนโลยีชีวภาพ	กลุ่มสาธารณสุข สุขภาพ และ เทคโนโลยีทางการแพทย์	กลุ่มเครื่องมืออุปกรณ์อัจฉริยะ ระบบเครื่องกลที่ใช้อิเล็กทรอนิกส์ ควบคุม ปัญญาประดิษฐ์ และ เทคโนโลยีสมองกลฝังตัว	กลุ่มสร้างสรรค์วัฒนธรรม การศึกษาและสังคม ที่มุ่งเน้น การพัฒนาคุณภาพชีวิต	กลุ่มสิ่งแวดล้อมและ พลังงาน
วิทยาการที่มีความเชี่ยวชาญด้านการพัฒนาโครงการงานสิ่งประดิษฐ์และการพัฒนาสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม				

/ วันจันทร์

วันจันทร์ที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๐

๐๘.๐๐ - ๐๙.๐๐ น. ☒ สภพพะเบียน

๐๙.๐๐ - ๑๐.๐๐ น. ☒ การเสวนาเรื่อง "สิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมสายอาชีวศึกษากับรางวัลแห่งความสำเร็จ"

โดย • นักประดิษฐ์ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนบัญชีสิ่งประดิษฐ์

• นักประดิษฐ์ที่ได้รับการสนับสนุนภายใต้โครงการความร่วมมือเพื่อเพิ่มมูลค่าสิ่งประดิษฐ์สู่การใช้ประโยชน์ (co-funding)

• นักประดิษฐ์ที่ได้รับรางวัลผลงานในเวทีระดับชาติและนานาชาติ

วิทยากรดำเนินการโดย :

ศ.ดร.ผดุงศักดิ์ รัตนเดโช นักวิจัยดีเด่นแห่งชาติ ประจำปี ๒๕๕๔

รศ.ดร.วรภัทร ลั่นทันทวงศ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

นายจิรบุลย์ วิทยสิงห์ นายกสมาคมของขวัญ ของข้าราชการ และของดกต่งบ้าน

๑๐.๐๐ - ๑๒.๐๐ น.

☒ การนำเสนอแนวคิดสิ่งประดิษฐ์ของผู้เข้าร่วมกิจกรรมจากการประชุมกลุ่มและจากกิจกรรม
ตัดดาว ~ ๑๐ ผลงาน ช่วงที่ ๑ (ผู้เข้าร่วมกิจกรรม : อาจารย์และนักศึกษา)

วิทยากรให้ข้อคิดเห็นโดย คณะทำงานบริหารการพัฒนาสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมสาย
อาชีวศึกษา

๑๒.๐๐ - ๑๓.๐๐ น.

☒ พักรับประทานอาหารกลางวัน

๑๓.๐๐ - ๑๔.๐๐ น.

☒ การนำเสนอแนวคิดสิ่งประดิษฐ์ของผู้เข้าร่วมกิจกรรมจากการประชุมกลุ่มและจากกิจกรรม
ตัดดาว ~ ๑๐ ผลงาน ช่วงที่ ๒ (ผู้เข้าร่วมกิจกรรม : อาจารย์และนักศึกษา)

วิทยากรให้ข้อคิดเห็นโดย คณะทำงานบริหารการพัฒนาสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมสาย
อาชีวศึกษา

๑๔.๐๐ - ๑๖.๐๐ น.

☒ พิธีมอบเกียรติบัตรผู้เข้าร่วมกิจกรรม

☒ กล่าวปิดกิจกรรมการอบรมแบบพิเศษ

โดย ดร.วิภารัตน์ ดีอ่อง รองเลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

☒ ผู้เข้าร่วมกิจกรรมฯ เดินทางกลับโดยสวัสดิภาพ

หมายเหตุ : กำหนดการอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

- วันที่ ๑๐ สก - ๑๐ สค. ๖๐ และ วันที่ ๑๔.๑๐ - ๑๔.๑๑ น. พักรับประทานอาหารว่าง

รูปภาพผลงานสิ่งประดิษฐ์หรือภาพวาดแบบจำลอง

ที่มาและแนวคิดของการสร้างสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม

.....

.....

วัตถุประสงค์

.....

.....

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

.....

.....

การสืบค้นข้อมูลสิทธิบัตรในผลงานที่คล้ายๆ กัน หรือใกล้เคียงกัน

.....

.....

หลักการ วิธีการ และขั้นตอนการสร้างสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม

.....

.....

จุดเด่นของสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม

.....

.....

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

.....

.....

เอกสารอ้างอิง

.....

.....