

หัวข้อการอบรม ในงาน “วันนักประดิษฐ์” ประจำปี ๒๕๖๐

ที่	หัวข้อ	เนื้อหาโดยย่อ	วิทยากร
๑.	การจัดทำข้อเสนอโครงการเพื่อขอรับงบประมาณการวิจัยและแนวทางหลักเกณฑ์การพิจารณา	เป็นการอบรมเชิงปฏิบัติการสำหรับการเขียนข้อเสนอโครงการในการขอรับทุนสนับสนุนการวิจัย  กลุ่มเป้าหมาย : เฉพาะกลุ่ม	สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
๒.	การขอรับสิทธิบัตรและการสืบค้นข้อมูล	เพื่อให้ นักประดิษฐ์และผู้เข้าอบรมได้เรียนรู้ขั้นตอน วิธีการขอรับสิทธิบัตร และระบบการสืบค้นข้อมูลสิทธิบัตรไทยและฐานข้อมูลสิทธิบัตรทั่วโลก ซึ่งเป็นข้อมูลและแหล่งเรียนรู้ที่สำคัญ สามารถนำมาต่อยอดสิ่งประดิษฐ์ รวมถึงการสร้างสรรค่นวัตกรรมใหม่ๆ อีกทั้งสามารถตรวจสอบได้ว่าสิ่งประดิษฐ์ที่กำลังคิดค้นมีการจดทะเบียนสิทธิบัตรไว้แล้วหรือไม่  กลุ่มเป้าหมาย : นักวิจัย นักประดิษฐ์ และบุคคลทั่วไป จำนวน ๖๐ คน	กรมทรัพย์สินทางปัญญา
๓.	Robots Camp	เป็นกิจกรรมเชิงปฏิบัติการให้เยาวชนได้เรียนรู้เทคโนโลยีและเตรียมพร้อมเข้าสู่อนาคต ในโลกของหุ่นยนต์ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ ในหัวข้อ <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ พื้นฐานด้านวิศวกรรม การใช้เฟือง ล้อ และเพลา พร้อมทั้งโครงสร้างการออกแบบ</li> <li>▶ การเขียนโปรแกรมบังคับหุ่นยนต์ หลักการทำงานของโปรแกรม การเขียนโปรแกรม และองค์ประกอบหุ่นยนต์ในรูปแบบต่างๆ รวมทั้งการทำงานของ Sensor</li> <li>▶ การเชื่อมต่อโปรแกรม เพื่อให้หุ่นยนต์สามารถทำงานได้มากกว่า ๒ คำสั่ง</li> <li>▶ การแก้ปัญหาของโปรแกรม</li> </ul> กลุ่มเป้าหมาย : นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.4 – ม.6) จำนวน ๒๐ ทีม ทีมละ ๓ คน	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน
๔.	ค่ายนักประดิษฐ์	เป็นกิจกรรมที่เน้นให้เยาวชนได้ฝึกทักษะ และแนวคิดในการแก้ไขปัญหา และแสวงหาความรู้ใหม่ๆ ผ่านกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ โดยทดสอบ/ทดลอง/ระดมสมอง เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>- Math Magic</li> <li>- ของเล่นไทยคุณค่าใหม่</li> <li>- เกมส่ล่าฆาตกร</li> <li>- เทียนเจล NSC</li> </ul> กลุ่มเป้าหมาย : นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น-ตอนปลาย จำนวน ๘๐ คน/รอบ	ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา

ที่	หัวข้อ	เนื้อหาโดยย่อ	วิทยากร
๕.	การสร้างงานศิลปะบนแก้ว	เรียนรู้เทคนิคการสร้างลวดลายลงบนแก้วรูปแบบต่างๆ สำหรับนำไปสร้างรายได้หรือประกอบอาชีพ <u>กลุ่มเป้าหมาย</u> : บุคคลทั่วไป จำนวน ๕๐ คน/วัน	กลุ่ม GK - Painting
๖.	นวัตกรรมของโลจิสติกส์ ในช่วงเวลาที่ก้าวไป ประเทศไทย 4.0	เป็นกิจกรรมในโครงการส่งเสริมผู้ประกอบการ SMEs ด้านนวัตกรรมเทคโนโลยีสะอาด ในประเทศไทย ภายใต้การสนับสนุนของกองทุนสิ่งแวดล้อมโลก (GEF) โดยกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม, สวทช., สวทท., คณะวิศวกรรมศาสตร์ มก. ร่วมกับองค์การพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งชาติ (องค์การยูนิไดท์) ซึ่งเป็นการอบรมและให้ความรู้กับผู้ริเริ่มธุรกิจใหม่ (Start-ups) หรือผู้ประกอบการ SMEs เพื่อส่งเสริมให้พัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีสะอาดยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขัน และสร้างโอกาสในการนำนวัตกรรมสู่เชิงพาณิชย์ <u>กลุ่มเป้าหมาย</u> : ผู้ประกอบการรายย่อย กลุ่มผู้ริเริ่มธุรกิจใหม่ และนักประดิษฐ์ จำนวน ๖๐-๗๐ คนต่อหัวข้อ	๑. กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ๒. กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม ๓. กรมโรงงานอุตสาหกรรม
๗.	ความสำคัญของนวัตกรรมสำหรับการประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมขนาดกลาง และขนาดย่อม		
๘.	นวัตกรรมกับการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม		
๙.	ภาพลักษณ์นวัตกรรมการพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์		
๑๐.	STEM มืออาชีพสำหรับครูอาเซียน	เป็นการอบรมเชิงปฏิบัติการ ให้ผู้เข้าร่วมได้ทำการทดลองและประดิษฐ์ชิ้นงานที่เชื่อมโยงความเป็นอาเซียนสำหรับนำไปใช้ในการเรียนการสอน เพื่อเตรียมความพร้อมของนักเรียนในการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน เช่น กิจกรรมยางพาราวัตถุดิบสำคัญของโลก กิจกรรมน้ำมันและแก๊สธรรมชาติ แหล่งพลังงานอาเซียน เป็นต้น <u>กลุ่มเป้าหมาย</u> : บุคลากรทางการศึกษา จำนวน ๘๐ คน	บริษัท นานามีบู๊คส์ จำกัด
๑๑.	ธุรกิจนวัตกรรม..ทำอย่างไรในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล	เป็นการอบรมให้ความรู้ เพื่อให้ผู้ประกอบการหรือผู้ที่สนใจได้ใช้เป็นแนวทางในการเขียนแผนธุรกิจ หรือแผนงานขอรับการสนับสนุนในด้านต่างๆ จากหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนได้ด้วยตนเอง รวมทั้งเป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับการวางแผนธุรกิจสำหรับผู้ประกอบการที่สนใจจะเป็นผู้ประกอบการในยุคที่เป็นเศรษฐกิจดิจิทัล <u>กลุ่มเป้าหมาย</u> : นักวิจัย นักประดิษฐ์ และบุคคลทั่วไป จำนวน ๖๐ คน	สถาบันพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม
๑๒.	How to be a Good Inventor – 2	เป็นกิจกรรมฝึกเรียนรู้การเป็นนักประดิษฐ์ที่เน้นเทคนิคการนำไปประยุกต์ใช้ การคิดริเริ่ม การคิดต่อยอด เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทักษะเทคนิคการคิดแบบบวก (คิดต่อยอด)</li> <li>- เทคนิคการรวมกันของทฤษฎี</li> <li>- เทคนิคการรวมกันของเทคนิคการนำไปประยุกต์ใช้</li> </ul> <u>กลุ่มเป้าหมาย</u> : นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น-ตอนปลาย จำนวน ๗๐ คน	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ที่	หัวข้อ	เนื้อหาโดยย่อ	วิทยากร
๑๓.	การจัดกระบวนการเรียนรู้ในรูปแบบ Science Show : “กิจกรรมสร้างทักษะคณิตศาสตร์สำหรับเด็ก”	<p>เป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแนวใหม่ที่เน้นการฝึกทักษะ คณิตวิเคราะห์ โดยออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยยุทธวิธีที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้เรียนสนุกสนาน กระตุ้นความสนใจ และได้ความรู้ในหลักคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ จนถึงการพัฒนาความคิดขั้นสูงที่เป็นพื้นฐานสำคัญของการประดิษฐ์คิดค้น ทั้งนี้ผู้เข้ารับการอบรมจะมีความรู้ความเข้าใจผ่านกิจกรรมที่ลงมือปฏิบัติ (Hands-on) และเชื่อมโยงกับกระบวนการเรียนรู้แนว STEM ศึกษา</p> <p>กลุ่มเป้าหมาย : บุคลากรทางการศึกษา จำนวน ๘๐ คน</p>	บริษัท นานามีบู๊คส์ จำกัด
๑๔.	กลไก ไฟฟ้า สมองกลกับการจัดกิจกรรม STEAM	<p>เป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการศาสตร์ด้านต่างๆ ที่ไม่เน้นเพียงการท่องจำแต่ยังสร้างความเข้าใจ ควบคู่กับการพัฒนาทักษะการคิด การตั้งคำถาม การแก้ไขปัญหา และการหาข้อมูลหรือข้อค้นพบใหม่ๆ ในชุดปฏิบัติการเรียนรู้โครงสร้างวิศวกรรมพื้นฐานและพลังงานที่ยั่งยืน เช่น อุปกรณ์กลไกพื้นฐาน อุปกรณ์ไฟฟ้า และอุปกรณ์กล รวมทั้งการจัดชุดสื่อการเรียนรู้ของ GIGO</p> <p>กลุ่มเป้าหมาย : บุคลากรทางการศึกษา และบุคคลทั่วไป จำนวน ๖๐ คน</p>	บริษัท ภาค เอ็ดดูเคชั่น จำกัด
๑๕.	นวัตกรรมเลนส์อัจฉริยะเปลี่ยนสมาร์ทโฟนให้เป็นกล้องจุลทรรศน์เคลื่อนที่ (จุฬาสมาาร์ทเลนส์)	<p>เป็นการให้ความรู้ในการประยุกต์ใช้ “จุฬาสมาาร์ทเลนส์” ซึ่งทีมนักวิจัยจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้พัฒนาและออกแบบขึ้นโดยใช้อุปกรณ์เสริมที่มีลักษณะเป็นเลนส์หนีบติดกับกล้องโทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟนทั้งกล้องหน้าและกล้องหลัง เพื่อให้กล้องโทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟนธรรมดา กลายเป็นกล้องจุลทรรศน์แบบพกพา หรือบันทึกภาพวัตถุขนาดเล็กได้ง่ายขึ้น สำหรับนักเรียนหรือบุคคลทั่วไปได้มีโอกาสใช้ทดแทนกล้องจุลทรรศน์ที่มีจำนวนไม่เพียงพอ ราคาสูง และพกพาได้ยาก</p> <p>กลุ่มเป้าหมาย : นักเรียน นักศึกษา ครู อาจารย์ และบุคคลทั่วไป จำนวน ๗๐ คน</p>	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
๑๖.	การวิจัยและพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบควบคุมอากาศยานไร้คนขับ	<p>เป็นการอบรมเกี่ยวกับการประดิษฐ์อากาศยานไร้คนขับ หรือ UAV โดยเน้นการพัฒนาต่อยอดเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านความมั่นคง ด้านการเกษตร ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ด้านการคมนาคมขนส่งและเทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>กลุ่มเป้าหมาย : บุคคลทั่วไป จำนวน ๗๐ คน</p>	สมาคมเครื่องบินจำลองและวิทยุบังคับ

ที่	หัวข้อ	เนื้อหาโดยย่อ	วิทยากร
๑๗.	การใช้ประโยชน์จากสิทธิบัตร และฐานข้อมูลสิทธิบัตร	<p>จากแนวโน้มที่เพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่องของจำนวนสิทธิบัตรทั่วโลก ซึ่งข้อมูลสิทธิบัตรจากทั่วโลกนั้นเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาภายในองค์กรหรือการสร้างตลาดกลุ่มเป้าหมายและส่งผลกระทบต่อแนวทางการพัฒนานวัตกรรมใหม่ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ จึงมุ่งเน้นการเข้าถึงข้อมูลสิทธิบัตรอันเป็นส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อกลุ่มบุคคลหรือองค์กร เพื่อการพัฒนาให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก</p> <p><u>กลุ่มเป้าหมาย</u> : นักวิจัย นักประดิษฐ์ และบุคคลทั่วไป จำนวน ๖๐ คน</p>	บริษัท อินเทลเล็กซ์ซอล ดีไซน์ กรุ๊ป จำกัด