

ร่างขอบเขตของงาน
สำหรับการซื้อ ชุดปฏิบัติการระบบสื่อสารเส้นใยแก้วนำแสง ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครราชสีมา
จังหวัดนครราชสีมา จำนวน ๕ ชุด

๑. ความเป็นมา

ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศบนเครือข่ายที่เป็น IOT :INTERNET OF THINGS ซึ่งเป็นรูปแบบการสื่อสารข้อมูลความจุสูงและมีความรวดเร็วในการรับส่งข้อมูลทำให้ตัวกลางที่ใช้สำหรับการรับส่งข้อมูลได้มีการเปลี่ยนแปลงจากสายเคเบิลมาเป็นสายใยแก้วหรือที่เรียกว่าใยแก้วนำแสง หรือ ออปติกไฟเบอร์ หรือ ไฟเบอร์ออปติก เป็นแก้วหรือพลาสติกคุณภาพสูง ที่สามารถยืดหยุ่นโค้งงอได้ เมื่อนำมาใช้ในการสื่อสารโทรคมนาคม ทำให้การส่ง-รับข้อมูลด้วยจำปิตเรตข้อมูลที่สูง มีแบนด์วิธที่กว้าง สามารถส่ง-รับข้อมูลในระยะทางได้เกิน ๑๐๐กม.ในหนึ่งช่วง และเนื่องจากแสงเป็นตัวนำส่งข้อมูล จึงทำให้สัญญาณแม่เหล็กไฟฟ้าภายนอก ไม่สามารถรบกวนความชัดเจนของข้อมูลได้ จึงทำให้เกิดการพัฒนาการรับส่งข้อมูลที่ใช้ความละเอียดสูง เช่นการสื่อสารการถ่ายทอดสด รายการทีวีดิจิทัล ภาพยนตร์สื่อมีเดียออนไลน์ และการสื่อสารอื่นที่ตามมาเช่น ๕G ทำให้การใช้ชีวิตของคนในปัจจุบันเกิดความสะดวกสบายทำให้เกิดเทคโนโลยีใหม่ๆ

ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนจึงต้องก้าวตามเทคโนโลยีสื่อสารที่มีการส่งข้อมูลผ่านตัวกลางคือเส้นใยแก้วนำแสงแทนการส่งข้อมูลบนสายเคเบิลที่มีลวดตัวนำเป็นทองแดง ซึ่งองค์ประกอบอุปกรณ์ การทำงาน หัวต่อแต่ละชนิด การเข้าหัวต่อแต่ละชนิดให้เกิดความเหมาะสมตามหลักทฤษฎีที่นักศึกษาได้ทดลองทำให้นักศึกษาได้เรียนรู้และเข้าใจอย่างถ่องแท้แทนที่การทำความเข้าใจผ่านตัวอักษรเพียงอย่างเดียว ส่งผลให้การเรียนในวิชาการสื่อสาร วิชาการสื่อสารเส้นใยแก้วนำแสงมีองค์ประกอบที่ครบถ้วนมากยิ่งขึ้นจากการเรียนรู้เครื่องมือวัดเพียงอย่างเดียวที่ผ่านมา

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อจัดซื้อเครื่องมือประกอบการลงภาคปฏิบัติระบบการสื่อสารเส้นใยแก้วนำแสง พร้อมเครื่องมือตรวจวัด

๒.๒ เพื่อสร้างบัณฑิตที่มีคุณสมบัติเป็นนักปฏิบัติที่จบการศึกษาสามารถปฏิบัติงานได้ทันทีและมีความเป็นมืออาชีพ

๒.๓ เพื่อปรับเปลี่ยนการเรียนการสอนภาคปฏิบัติให้ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีด้านระบบการสื่อสารที่ใช้สื่อกลางในการนำสัญญาณจากทองแดงมาเป็นเส้นใยแก้วนำแสงในปัจจุบัน

๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ในวันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๘ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๔. แบบรูปรายการ หรือคุณลักษณะเฉพาะ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (ตามเอกสารแนบ)

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

ภายใน๑๕๐..... วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. ระยะเวลาส่งมอบของหรืองาน

ภายใน๑๕๐..... วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๗. วงเงินในการจัดหา

เป็นจำนวนเงิน๘๓๗,๕๐๐..... บาท (...แปดแสนสามหมื่นเจ็ดพันห้าร้อยบาทถ้วน...)

๘. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอใช้เกณฑ์ราคา โดยพิจารณาจากราคารวม

คณะกรรมการร่างขอบเขตของงาน และกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

๑. นายเอกชัย	พื้อสันเทียะ	ประธานกรรมการ <i>100%</i>
๒. นายกิตติศักดิ์	ทองคำ	กรรมการ <i>100%</i>
๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ยุทธิทัศน์ ชวานนท์พิทักษ์		กรรมการและเลขานุการ <i>กิตติศักดิ์</i>

ลงชื่อ (ผู้อนุมัติ)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิโรจน์ ลิ่มไชแสง)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
สำหรับการซื้อ ชุดปฏิบัติการระบบสื่อสารเส้นใยแก้วนำแสง ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครราชสีมา
จังหวัดนครราชสีมา จำนวน ๕ ชุด

๑. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ชุดปฏิบัติการระบบสื่อสารเส้นใยแก้วนำแสง ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครราชสีมา
จังหวัดนครราชสีมา จำนวน ๕ ชุด ประกอบด้วย

๑.๑ ชุดฝึกทดลองไฟเบอร์ออปติก

๑.๑.๑ ชุดฝึกทดลองไฟเบอร์ออปติกมีหัวข้อการทดลองต่างดังนี้หรือมากกว่า

- ๑) การวัดคุณสมบัติของ Si, Ge diodes
- ๒) การวัดคุณสมบัติของความยาวคลื่น ๑๓๑๐nm ของ FP-LD (ฟังก์ชันแหล่งกำเนิดแสง)
- ๓) การวัดคุณสมบัติของความยาวคลื่น ๑๓๕๐nm ของ FP-LD (ฟังก์ชันแหล่งกำเนิดแสง)
- ๔) การวัดคุณสมบัติของความยาวคลื่น ๖๕๐nm ของ FP-LD (ฟังก์ชันแหล่งกำเนิดแสง)
- ๕) การวัดคุณสมบัติของ PD ซึ่งเป็นอุปกรณ์แปลงแสง - ไฟฟ้า (function เครื่องวัดพลังงาน)
- ๖) การจัดเรียงวงจรโดยระบบขับเคลื่อนต่างๆของโฟโตไดโอด (Optical Detector)
- ๗) การวัดคุณสมบัติของการลดทอนแสงโดยใช้ Fixed Attenuator
- ๘) การวัดการเชื่อมต่อของคอนเนคเตอร์ออปติคอลต่างๆ
- ๙) การวัดหลักการต่อแสงและอัตราส่วนการต่อ
- ๑๐) การวัดมุมวิกฤตของการสะท้อนทั้งหมด
- ๑๑) การวัดคุณสมบัติของการสะท้อนแสงและการหักเหโดยใช้เลนส์
- ๑๒) การวัดการสูญเสียจากรัศมีความโค้งของไฟเบอร์ออปติก

๑.๑.๒ ชุดฝึกทดลองไฟเบอร์ออปติก มีส่วนต่างๆดังนี้

- ๑) มีส่วนฟังก์ชันเครื่องกำเนิดไฟฟ้า: รูปลูกลิ้นไขว้, สีเหลือง, สามเหลี่ยม
- ๒) มีส่วนตัวส่งสัญญาณ
 - ๒.๑) ส่วนการใช้งานแหล่งกำเนิดแสง
 - ๒.๒) ๖๕๐nm: โหมดสายตา Mult LD
 - ๒.๓) ๑๓๑๐nm / ๑๓๕๐ nm: FP-LD โหมดเดียว
- ๓) มีส่วนการควบคุมด้วย FPGA (ดิจิทัล)
 - ๓.๑) ส่วนควบคุมแบบดิจิทัลของภายใน / ภายนอก
 - ๓.๒) ข้อมูลอินพุต / เอาต์พุต
- ๔) มีส่วนตัวรับสัญญาณ
 - ๔.๑) ๖๕๐nm มัลติโหมด Pin-PD
 - ๔.๒) Pin-PD โหมดเดียว ๑,๓๑๐ / ๑,๕๕๐nm
- ๕) มีส่วนตัวเลือกฟังก์ชัน ได้แก่ สวิตช์เลือกสัญญาณภายใน / ภายนอก และอนาล็อกจากภายนอก
- ๖) มีส่วนจอแสดงผล LCD
 - ๖.๑) การเลือกสวิตช์ของข้อมูลจอ LCD
 - ๖.๒) มีกระแส LD๐ / LD๑, มอนิเตอร์กำลัง PD r, กระแส Si / Ge, กำลัง PD
 - ๖.๒.๑) มีส่วนการส่งสัญญาณ โดยเลือกสัญญาณขาออกของพอร์ตส่งสัญญาณ

CH ๑ สัญญาณอินพุต LD และ Si / Ge Diode

๖.๒.๒) มีส่วนการรับสัญญาณ โดยเลือกสัญญาณขาออกของพอร์ตตัวรับ
สัญญาณ CH ๒ สัญญาณ PD และ Si / Ge Diode

- ๖.๒.๓) มีส่วนตัวเชื่อมต่อ Dual Optical
- ๖.๒.๔) มีชุด WDM
- ๖.๓) มีส่วนชุดไฮบริดอะแดปเตอร์
- ๖.๔) มีส่วน DIAL การใช้งาน
 - ๑. ความถี่
 - ๒. Amplitude ๑/๒
 - ๓. LD Bias ๑/๒
- ๗) แหล่งกำเนิดแสงมีรายละเอียดดังนี้
 - ๗.๑) ความยาวคลื่นโหมดเดี่ยว FP-LD (๑,๓๑๐nm/๑,๕๕๐nm)
 - ๗.๒) โมดูลเลเซอร์ไดโอด MQW-FP
 - ๗.๓) ความยาวคลื่น: ๑,๓๑๐nm / ๑,๕๕๐nm
 - ๗.๔) แยกแสงภายในตัว
 - ๗.๕) มีโฟโตไดโอด PIN สำหรับตรวจสอบ InGaAs ในตัว
 - ๗.๖) กำลังขับแสงสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๐mW
 - ๗.๗) ความยาวคลื่นมัลติโหมด FP-LD
- ๘) ตัวตรวจจับแสงมีรายละเอียดดังนี้
 - ๘.๑) InGaAs PIN PD - SM @ ความยาวคลื่น ๑,๓๑๐ / ๑,๕๕๐nm
 - ๘.๒) การใช้งานอยู่ในช่วง ๑,๐๐๐nm - ๑๖๐๐nm
 - ๘.๓) กระแสมืดต่ำ ๐.๑nA หรือดีกว่า
 - ๘.๔) การตอบสนองสูง ๐.๙ A / W
 - ๘.๕) InGaAs PIN PD-MM ที่ความยาวคลื่น ๖๕๐nm
- ๙) ชุดควบคุมดิจิทัล มีรายละเอียดดังนี้
 - ๙.๑) เป็น FPGA
 - ๙.๒) มีขนาด SRAM: ๒๕๖Kb หรือมากกว่า
 - ๙.๓) ADC ความเร็วต่ำ: ๘ch ๑๒ บิต ๒๐๐Kbps ADC หรือมากกว่า
 - ๙.๔) ADC ความเร็วสูง: ๑ch ๑๒ บิต ๒๐Mbps ADC หรือมากกว่า
 - ๙.๕) Serial DAC: ๘ch ๑๒ บิต ๑MS DAC หรือมากกว่า
- ๑๐) สัญญาณอินพุต มีรายละเอียดดังนี้
 - ๑๐.๑) เครื่องกำเนิดสัญญาณช่วงความถี่: ๑๐Hz ~ ๕๐KHz
 - ๑๐.๒) ขนาดแรงดัน ๐ - ๕Vpp หรือมากกว่า
 - ๑๐.๓) ประเภทของคลื่น Sinwave, Triangle, Square, User Digital, User Analog
- ๑๑) แหล่งจ่ายไฟฟ้ามีรายละเอียดดังนี้
 - ๑๑.๑) ใช้แรงดันไฟฟ้าอินพุต: ๘๕ - ๒๖๔Vac , ๕๐ Hz / ๖๐Hz
 - ๑๑.๒) แรงดันไฟฟ้าเอาต์พุต: ๕Vdc / + ๑๒Vdc / + ๓.๓Vdc / + ๒.๕Vdc
- ๑๒) มีอุปกรณ์พื้นฐานทางแสงมีรายละเอียดดังนี้
 - ๑๒.๑) Visual Attenuator, Attenuator คงที่
 - ๑๒.๒) ชุด WDM
 - ๑๒.๓) ชุดอะแดปเตอร์ไฮบริด, ออปติก Coupler, ไฟเบอร์ออปติกส์โหมดเดี่ยว
 - ๑๒.๔) ชุดอุปกรณ์ Optical และอื่นๆ

๑.๒ เครื่องโปรแกรมและประมวลผล

๑.๒.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๖ แกนหลัก (๖ Core) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๓.๐ GHz และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง จำนวน ๑ หน่วย

๑.๒.๒ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า ๔ MB

๑.๒.๓ หน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า

๑) มีหน่วยแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักและมีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ

๒) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB หรือ

๓) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลัก แบบ Onboard Graphics ที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB

๑.๒.๔ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๔GB

๑.๒.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SATA หรือ ดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑TB หรือชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ GB จำนวน ๑ หน่วย

๑.๒.๖ มี DVD - RW หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย

๑.๒.๗ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Mbps หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๑.๒.๘ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง

๑.๒.๙ มีแป้นพิมพ์และเมาส์

๑.๒.๑๐ มีจอภาพแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว

๑.๒.๑๑ ระบบปฏิบัติการ Windows ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

๑.๓ เครื่องมือตรวจสอบระบบไฟฟ้า

๑) เป็นมิเตอร์ดิจิตอลหน้าจอ LCD ขนาด ๔ 3/4 ดิจิต ๔๐๐๐ counts

๒) แบบพกพาแบบช่วยให้อ่านค่าง่าย และแม่นยำ

๓) สามารถวัด โวลต์,แอมแปร์, โอห์ม อุนทภูมิ ความถี่ ได้

๔) มีหน่วยความจำเก็บค่า data hold min/max ได้

๕) มีตัวป้องกันวงจรด้วยฟิวส์และทุกย่านมีการป้องกัน แบบ Over Load

๖) ย่านการวัดแรงดันกระแสสลับ ไม่น้อยกว่า ๕ ย่านวัด

๗) ย่านวัดแรงดันกระแสตรง ไม่น้อยกว่า ๕ ย่านวัด

๘) ย่านวัดกระแสไฟฟ้ากระแสสลับ ไม่น้อยกว่า ๕ ย่านวัด

๙) ย่านวัดกระแสไฟฟ้ากระแสตรง ไม่น้อยกว่า ๕ ย่านวัด

๑๐) ย่านวัดความต้านทาน ไม่น้อยกว่า ๖ ย่านวัด

๑๑) สามารถวัดความถี่ได้ถึง ๑๐๐ MHz หรือดีกว่า

๑๒) ได้รับมาตรฐานความปลอดภัย TÜV/GS, EN ๖๑๐๑๐-๑; CAT III ๑๐๐๐V / CAT IV ๖๐๐

V หรือดีกว่า

๑๓) DC Voltage Range : ๔๐๐ mV/๔/๔๐/๔๐๐/๑๐๐๐ V หรือดีกว่า

๑๔) AC Voltage Range : ๔๐๐ mV/๔/๔๐/๔๐๐/๑๐๐๐ V หรือดีกว่า

- ๑๕) DC Current Range : ๔๐๐/๔๐๐๐μA/๔๐/๔๐๐mA/๑๐ หรือดีกว่า
- ๑๖) AC Current Range : ๔๐๐/๔๐๐๐μA/๔๐/๔๐๐ mA/๑๐A หรือดีกว่า
- ๑๗) Frequency Response : ๔๐/๔๐๐/๑๐๐๐ Hz/๔/๔๐/๔๐๐ kHz/๔/๔๐MHz. หรือดีกว่า
- ๑๘) Resistance Range : ๔๐๐Ω/๔/๔๐/๔๐๐ kΩ/๔/๔๐ MΩ หรือดีกว่า
- ๑๙) Temperature : -๕๐ ... +๑๐๐๐°C (-๕๘ ... +๑๘๓๒°F) หรือดีกว่า
- ๒๐) มีกระเป่าใส่เครื่อง
- ๒๑) มี Test Lead / Type K Probe / batteries

๒. รายละเอียดเงื่อนไขประกอบอื่นๆ

- ๒.๑ มีคู่มือการใช้งาน จำนวน ๕ เล่ม
- ๒.๒ รับประกันคุณภาพสินค้า ไม่น้อยกว่า ๑ ปี
- ๒.๓ ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศ โดยให้ยื่นขอเข้าเสนอราคา (ยกเว้นครุภัณฑ์เครื่องโปรแกรมและประมวลผล)
- ๒.๔ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐานการจัดการผลิต ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ (เฉพาะชุดฝึกทดลองไฟเบอร์อปติก)
- ๒.๕ มีการฝึกอบรมให้แก่อาจารย์และเจ้าหน้าที่ โดยได้รับใบรับรอง

๓. กำหนดส่งมอบ

ภายใน๑๕๐..... วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอใช้เกณฑ์ราคา โดยพิจารณาจากราคารวม

คณะกรรมการร่างขอบเขตของงาน และกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

- | | | | |
|--|-------------|---------------------|------------------|
| ๑. นายเอกชัย | พือสันเทียะ | ประธานกรรมการ | ๒๐๑๕ |
| ๒. นายกิตติศักดิ์ | ทองดา | กรรมการ | |
| ๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ยุคติทัศน์ ขวานนท์พิทักษ์ | | กรรมการและเลขานุการ | ยุคติทัศน์ |

ลงชื่อ (ผู้อนุมัติ)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิโรจน์ ลิ่มไชแสง)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี