

ที่ วทว.0408/0710

30 กรกฎาคม 2562

เรื่อง ขอเชิญส่งนักเรียน นักศึกษาเข้ารับการอบรมเชิงปฏิบัติการ
เรียน ผู้อำนวยการ/หัวหน้างานแนะแนว/อาจารย์ผู้สอน
สิ่งที่ส่งมาด้วย โครงการ “Innovation On Tour”

ตามที่วิทยาลัยนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีและวิศวกรรมศาสตร์ ได้มุ่งเน้นพัฒนาบุคลากรที่มีความ
ชำนาญทำงานได้จริง โดยต้องมีทั้งทักษะวิชาชีพ ความคิดสร้างสรรค์ เข้าใจธุรกิจ และความเข้มแข็งเหมือน
โดยมีความเชี่ยวชาญทางเทคโนโลยีเป็นแกนกลาง เพื่อร่วมขับเคลื่อนประเทศไทยตามแนวทาง Thailand
4.0 เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมทางด้านเทคโนโลยีที่ได้จัดโครงการ “Innovation On Tour” ให้แก่
น้องๆ มัธยมศึกษา ชั้นปีที่ 6 ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 และประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2
เพื่อร่วมขับเคลื่อนประเทศไทยตามแนวทาง Thailand 4.0 (ประเทศไทย4.0) โดยได้บูรณาการองค์ความรู้
ทางด้าน วิทยาศาสตร์ (Science) เทคโนโลยี (Technology) วิศวกรรมศาสตร์ (Engineering) เพื่อนำไปสู่
การคิดแก้ปัญหาและการสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ ตลอดจนมุ่งพัฒนาผลิตภัณฑ์ทางด้านวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี ให้สามารถแข่งขันในระดับนานาชาติได้

โดยในการอบรมเชิงปฏิบัติการในครั้งนี้ ทางโรงเรียนสามารถเลือกกิจกรรมที่สนใจ และเลือกวัน
เวลา สถานที่จัดในการอบรมได้ โดยกลุ่มเป้าหมายในการอบรมครั้งนี้คือนักเรียนมัธยมศึกษา ชั้นปีที่ 6
นักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 และประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 ที่เข้าร่วมกิจกรรม
จะได้รับประกาศนียบัตรจากวิทยาลัยนวัตกรรม ด้านเทคโนโลยีและวิศวกรรมศาสตร์ ซึ่งหัวข้อในการ
อบรมตั้งเอกสารที่แนบมา

ขอแสดงความนับถือ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์เดช กิริติพรานนท์)

คณบดีวิทยาลัยนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีและวิศวกรรมศาสตร์

วิทยาลัยนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีและวิศวกรรมศาสตร์

โทร. 02-9574300 ต่อ 498, 594

โทรสาร 02-9547356

1. แนะนำแนวอาชีพ STEM โดยทูต STEM สสวท.

การบรรยายสร้างแรงบันดาลใจในการประกอบอาชีพด้าน STEM ส.ไต้ล TED Talk โดยทูต STEM ของ สสวท. และ British Council ที่ผ่านการบรรยายให้กับนักเรียนชั้นมัธยมปลายหลายร้อยคน ทั้งในงาน Thailand STEM Festival และงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนืองวงศ์ ทวยเจริญ รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

2. แค่มป์หุ่นยนต์ ...สำหรับนักเรียน

ในปัจจุบัน เทคโนโลยีด้านหุ่นยนต์กำลังได้รับความนิยมกันอย่างกว้างขวาง ทั้งการประยุกต์ใช้กับอุตสาหกรรม และในครัวเรือน อีกทั้งการครอบคลุมาถึง การใช้งานเพื่อความบันเทิง ประกอบกับสถาบันการศึกษาในประเทศไทย หลายสถาบัน ได้รับรางวัลด้านหุ่นยนต์ ในระดับโลกอย่างต่อเนื่อง วิทยาลัย CITE มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ ถือเป็นหนึ่ง ในสถาบันที่มีชื่อเสียง ด้านการสร้างสรรคหุ่นยนต์ ในระดับชาติ โดยได้รับรางวัลจากการแข่งขัน ระดับชาติหลายรายการ เช่น ได้รับรางวัลชนะเลิศรายการ แข่งขันหุ่นยนต์ ABU Robot ประเทศไทย ถึง 7 สมัย

ศ.ดร. ณรงค์เดช กิริติพรานนท์ คณบดีและอาจารย์ที่ปรึกษาชมรมหุ่นยนต์ จึงได้จัดโครงการแค่มป์ หุ่นยนต์ขึ้น เพื่อเผยแพร่ความรู้ด้านหุ่นยนต์ให้กับ นักเรียนระดับมัธยมปลายและอาชีววะ โดยในโครงการนี้ นักเรียนจะได้มีโอกาส สัมผัสกับเทคโนโลยีหุ่นยนต์ โดยตรง ผ่านทางการออกแบบ สร้างสรรค์และควบคุม หุ่นยนต์ด้วยตนเอง อันจะก่อให้เกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้เทคโนโลยีหุ่นยนต์ในอนาคต และเป็น การใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์

ผู้เข้าร่วมโครงการ

- นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ประมาณ 30-50 คน/รอบ

ระยะเวลาที่ใช้ในการอบรม

- หุ่นยนต์เบื้องต้น โดยใช้หุ่นยนต์ mbot 1 วัน เรียนรู้เขียน โปรแกรมสั่งงานคำสั่งพื้นฐานและสนุก กับเกมส์การแข่งขัน การใช้เซ็นเซอร์ ในการเดินตามเส้น ตรวจสอบวัตถุ การเขียนโปรแกรมพื้นฐาน สนุกกับการแข่งขันกับโจทย์ที่ได้รับ

- การสร้างหุ่นยนต์ mbot และอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น: 2 วัน เรียนรู้พื้นฐานการสร้างหุ่นยนต์ การใช้ เครื่องมือช่างเบื้องต้น การเจาะ การตัด การออกแบบโครงสร้างหุ่นยนต์ ฯลฯ รวมถึงการติดตั้งเชื่อมต่อ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เข้ากับ Sensor และระบบควบคุม หุ่นยนต์ด้วยบอร์ด

Arduino

3. Internet of Things : Smart Home Workshop

สนุกไปกับการสร้างอุปกรณ์สำหรับบ้านอัจฉริยะที่สามารถเปิดไฟได้ด้วยโทรศัพท์มือถือ ในการอบรมนี้ นักเรียนจะได้เรียนรู้พื้นฐานการต่อวงจร อิเล็กทรอนิกส์บนบอร์ดที่มากความสามารถอย่าง Raspberry Pi และเขียน โปรแกรมเพื่อควบคุมวงจรด้วยโทรศัพท์เคลื่อนที่ Android ด้วยการปฏิบัติจริงกับอุปกรณ์จริงหากันพัฒนาต่อการต่อยอด เพื่อพัฒนา โครงการงาน IoT : Internet of Things ที่ก็สามารถเพิ่มการเรียนรู้การเขียน โปรแกรมภาษา C ควบคุม Arduino และการพัฒนา โครงการงานที่มีการรับค่าผ่านเซนเซอร์ และActuator รวมถึงการเชื่อมต่อกับ Cloud ของ Amazon Web Service

4. Board Game แบบจำลองการแก้ปัญหาทางธุรกิจ

กิจกรรมการจำลองสถานการณ์การบริหารทรัพยากรหลายชน (SC Management Simulation) โดยจำลองเกมส์ให้เป็นเรื่องของการบริหารงานองค์กร เกมนี้ถูกพัฒนาโดย ภาควิชาการบริหารสโตน (Sloan School of Management) แห่งสถาบันเอ็มไอที (MIT) มีชื่อว่า “Beer Game / เบียร์เกม” และเบียร์เกมนี้ได้อุคนำมาเล่นในการฝึกอบรมบุคลากรทั่วโลก เกมนี้เป็นเกมส์สำหรับฝึกอบรมการผลิตและการกระจายสินค้า พยายามทำให้ต้นทุนของทีมตนเองนั้นต่ำที่สุด

5. Basic Mobile App Development

นักเรียนจะได้เรียนรู้การสร้าง Mobile App จาก โปรแกรม App Inventor ของ MIT มหาวิทยาลัยด้านวิศวกรรมศาสตร์ที่ดีที่สุดของโลก ที่ทำให้เรื่องการพัฒนา Mobile App เป็นเรื่องง่ายโดยไม่ต้องเรียนรู้การเขียน โปรแกรมมาก่อน เช่น การสร้างภาพวาด การสร้างหน้าจอ การสร้างแอป การระบุตำแหน่งที่อยู่ การสร้างบล็อก (Block) และ การทำงาน (Procedure) เพื่อใช้ในการสั่งงานแอป

6. Principle Infographic with PowerPoint

หลักการสร้างอินโฟกราฟิก รูปทรง การใช้สีเลือกใช้ การแปลงข้อมูลจากข้อความ ตัวเลข ให้เป็นสัญลักษณ์ การเลือกใช้ประเภทของกราฟิกให้เหมาะสมกับประเภทข้อมูล การกำหนดขนาดของสื่อที่เหมาะสมกับผู้รับสาร การสร้างอินโฟกราฟิกด้วยโปรแกรม PowerPoint

7. Chatbot and AI Fundamental

เรียนรู้หลักการเบื้องต้นของปัญญาประดิษฐ์ การเรียนรู้ของเครื่องจักร วิธีการสร้าง Chatbot การสั่งงานให้ Chatbot เรียนรู้ การปฏิสัมพันธ์กับ Chatbot และคำสั่งที่เกี่ยวข้อง การเพิ่มคำสั่งที่ในการเรียนรู้ของ Chatbot

8. Coding with Python

เรียนรู้หลักการในการเขียนโปรแกรมเบื้องต้น ด้วยคำสั่งภาษา Python คำสั่งในการทำงานประเภทของตัวแปร ไฟล์ การเขียนประโยคสัญลักษณ์สำหรับการตั้งงาน การเรียกใช้งานฟังก์ชัน โครงสร้างการทำงานแบบทางเลือก โครงสร้างการทำงานแบบทำซ้ำ

9. Excel for Business

การใช้งานโปรแกรม Excel เพื่อสร้างตารางข้อมูล การคำนวณข้อมูลสำหรับตาราง การใช้สร้าง Pivot Table การปรับปรุงข้อมูลใน Pivot Table เพื่อแสดงผลข้อมูลเชิงลึก การจัดกลุ่มข้อมูลใน Pivot Table การสร้าง Pivot Chart

ใบสมัครเข้าร่วมโครงการ “Innovation On Tour By CITE”

ชื่อสถานศึกษา.....
ที่อยู่.....
.....

ชื่อผู้ประสานงาน..... ตำแหน่ง.....
โทรศัพท์..... ต่อ..... โทรศัพท์มือถือ.....
โทรสาร Email :

จำนวนนักเรียนที่เข้าอบรม..... คน ระดับชั้นการศึกษา ม.6 ปวช3 ปวศ2
สถานที่ในการอบรม มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ สถานศึกษาของท่าน
วันที่ในการจัดอบรม.....

หัวข้อที่ท่านสนใจ

- Internet of Things : Smart Home Workshop แนวแนวอาชีพ STEM โดยทูต STEM สสวท.
- แคมป์หุ่นยนต์ ...สำหรับนักเรียน Board Game แบบจำลองการแก้ปัญหาทางธุรกิจ
- Excel for Business Principle Infographic with PowerPoint
- Chatbot and AI Fundamental Coding with Python
- Basic Mobile App Development(App Inventor)



รายละเอียดหัวข้ออบรม



Line@ สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม