

หลักสูตร

“การประยุกต์ใช้องค์ความรู้ด้านฟิสิกส์ประยุกต์เข้ากับงานวิจัยด้าน IOT”

1. กรรณำหลักสูตร

หลักสูตรนี้เป็นการอบรมแบบเข้มข้นสำหรับบุคลากรสายวิชาการในระดับอุดมศึกษา เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในแนวโน้มของกระแสโลกที่เกี่ยวกับการประยุกต์ใช้และการพัฒนาอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (IoT: Internet of Things) โดยมุ่งเน้นให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถประยุกต์ใช้องค์ความรู้ที่ตนเองมีอยู่นำมาพัฒนางานวิจัยก่อให้เกิดนวัตกรรมเชิงสร้างสรรค์ที่สามารถตอบโจทย์ความต้องการของชุมชนจนถึงจอยระดับประเทศ การอบรมครอบคลุมถึงการวางแผนในการบริหารโครงการวิจัยที่มีส่วนคาบเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง ผู้เข้ารับการอบรมจะได้เรียนรู้ลงปฏิบัติจริง ในการพัฒนางานการวัดและการควบคุมโดยใช้ไมโครคอนโทรลเลอร์ การรับส่งข้อมูลไปยังอินเทอร์เน็ตคลาวด์และแสดงผล

2. หลักสูตรนี้เหมาะกัใคร

- นักศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป
- อาจารย์/บุคลากรในมหาวิทยาลัย

3. พาร์ทเนอร์หลักสูตร

- ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคที่ 1
- สภาอุตสาหกรรมจังหวัดเชียงใหม่
- สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล สาขาภาคเหนือตอนบน

4. สิ่งที่ผู้เรียนจะได้เรียนรู้

1. IoT องค์ประกอบและข้อจำกัดทางเทคโนโลยี
2. แนวโน้มในการพัฒนาเทคโนโลยี IoT
3. กระบวนการในการบริหารโครงการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี IoT
4. หลักการในการวัดและการควบคุมด้วยไมโครคอนโทรลเลอร์
5. หลักการในการเชื่อมต่อไมโครคอนโทรลเลอร์เข้าสู่อินเทอร์เน็ตคลาวด์และแสดงผล

5. วิทยากรผู้สอน

ผู้เชี่ยวชาญ

6. เนื้อหาบทเรียน

เนื้อหาของบทเรียนแบ่งออกเป็นหัวข้อหลัก คือ

- 1) ความเข้าใจบทบาทของ IoT ต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมใหม่ของประเทศ
- 2) การประยุกต์ใช้องค์ความรู้ด้านฟิสิกส์ประยุกต์เข้ากับงานทางด้าน IoT
- 3) การบริหารโครงการวิจัย
- 4) ไมโครคอนโทรลเลอร์ การเขียนโปรแกรมเพื่อควบคุมการทำงานของไมโครคอนโทรลเลอร์ การวัด

และการควบคุม

- 5) การรับส่งข้อมูลไปยังอินเทอร์เน็ตคลาวด์และแสดงผล
โดยรายละเอียดของเนื้อหาที่มีดังต่อไปนี้
 - บทบาทของ IoT ต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมใหม่ของประเทศ
 - การประยุกต์ใช้องค์ความรู้ด้านฟิสิกส์ประยุกต์เข้ากับงานทางด้าน IoT
 - ไมโครคอนโทรลเลอร์ การวัดและการควบคุมโดยใช้ไมโครคอนโทรลเลอร์
 - การเขียนโปรแกรมเพื่อควบคุมการทำงานของไมโครคอนโทรลเลอร์ 1
 - การพัฒนางานวิจัยทางด้าน IOT โดยใช้ฟิสิกส์เป็นฐาน
 - การเขียนโปรแกรมเพื่อควบคุมการทำงานของไมโครคอนโทรลเลอร์ 2
 - เซ็นเซอร์และการควบคุมอัตโนมัติ
 - การรับส่งข้อมูลไปยังอินเทอร์เน็ตคลาวด์และการแสดงผล

7. วัสดุอุปกรณ์

ผู้เข้ารับการอบรมจะต้องจัดเตรียมเครื่องคอมพิวเตอร์มาเอง ทาง Academy จะจัดเตรียมอุปกรณ์ และเซ็นเซอร์ทั้งหมดที่ใช้ในการอบรม

8. รายละเอียดเพิ่มเติม

วันที่เรียน

ยังไม่ระบุ

สถานที่เรียน

บริษัท โนวาเจ เซ็นทริก จำกัด จังหวัดเชียงใหม่

ระยะเวลาในการเรียน

2 วัน

ค่าใช้จ่ายหลักสูตร

6,000 บาท
