วิศวกรรมระบบปัญญาประดิษฐ์

ARTIFICIAL INTELLIGENCE SYSTEMS ENGINEERING

แนะนำหลักสูตร (PROGRAM OVERVIEW)

หลักสูตรวิศวกรรมระบบปัญญาประดิษฐ์ (AISE) เป็นหลักสูตรที่มุ่งสร้างวิศวกรพันธุ์ใหม่โดยการผสานองค์ความรู้ด้านวิศวกรรมศาสตร์เข้ากับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อสร้างบัณฑิตที่มีความรู้ด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่ และสามารถปรับตัวเข้ากับสภาพการณ์ในอนาคต รองรับการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล

การเรียนรู้แบบ RESIDENTIAL COLLEGE (RC)

การจัดการศึกษามุ่งเน้นการสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี **ACADEMIC CURRICULUM** ทั้งด้านทฤษฎีและการปฏิบัติ ควบคู่ไปกับ **CO-CURRICULUM** ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของนักศึกษาผ่านกิจกรรมและประสบการณ์นอกหลักสูตรเพื่อพัฒนาทักษะชีวิตและการนำไปใช้ โดยดำเนินไปภายใต้วิถี **RC-LIFE** ที่ช่วยบ่มเพาะทักษะการอยู่ร่วมกันในสังคม สร้างความเข้าใจ การเคารพซึ่งกันและกัน และนำไปสู่การพัฒนาคุณลักษณะของการเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพ

โครงสร้างหลักสูตรและความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน

ชั้นปีที่ 1

วิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และการเรียนเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (Coding)

ชั้นปีที่ 2

ความรู้ทางด้านระบบวิศวกรรมและคณิตศาสตร์สำหรับ AI

ชั้นปีที่ 3

เลือกพัฒนาความรู้และทักษะที่ผู้เรียนสนใจ

- ด้านวิศวกรรมปัญญาประดิษฐ์
- ด้านวิศวกรรมเครื่องกลอัจฉริยะ
- ด้านวิศวกรรมความปลอดภัยทางไซเบอร์
- ด้านวิศวกรรมข้อมูล

ชั้นปีที่ 4

เลือกทำโครงงานตามความสนใจของผู้เรียน

โครงการฝึกงานที่ยืดหยุ่น

- **ฝึกงานระยะสั้น (2 เดือน)**
  เพื่อเสริมสร้างทักษะวิชาชีพและประสบการณ์การทำงานในสภาพแวดล้อมจริง
- **ฝึกงานที่มหาวิทยาลัยในต่างประเทศ (2 เดือน)**
  เปิดโอกาสให้เรียนรู้เทคโนโลยี นวัตกรรม และวัฒนธรรมการทำงานระดับนานาชาติ
- **ฝึกงานร่วมกับอุตสาหกรรม (6 เดือน)**
  มุ่งเน้นการสร้างผลงานที่สามารถนำไปใช้ได้จริง และพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนให้พร้อมเข้าสู่ตลาดแรงงานในอนาคต

เลือกโครงงานได้ตามความสนใจ

วิศวกรรมปัญญาประดิษฐ์

วิศวกรรมเครื่องกลอัจฉริยะ

วิศวกรรมข้อมูล

วิศวกรรมความปลอดภัยทางไซเบอร์

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร

การสร้างสรรค์นวัตกรรม
สามารถสร้างผลงานหรือต้นแบบนวัตกรรมด้านวิศวกรรมระบบที่ตอบโจทย์ความต้องการของชุมชนและภาคอุตสาหกรรมได้จริง

การคิดเชิงระบบ
แสดงออกถึงทักษะการคิดเชิงระบบ โดยอาศัยพื้นฐานความรู้ทางวิศวกรรมศาสตร์ในการวิเคราะห์และแก้ปัญหา

การสื่อสารระดับสากล
สามารถสื่อสารได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ได้ตรงกับความต้องการใช้งาน

ความเป็นผู้ประกอบการ
มีทักษะและความคิดเชิงธุรกิจ รวมถึงมีความตระหนักรู้ในการอยู่ร่วมกันในสังคม ในฐานะพลเมืองที่มีคุณภาพ

คุณลักษณะบัณฑิตอันพึงประสงค์

โอกาสทางอาชีพเมื่อสำเร็จการศึกษา

วิศวกร AI

วิศวกรข้อมูล

ผู้เชี่ยวชาญความปลอดภัยทางไซเบอร์

วิศวกรหุ่นยนต์

ผู้ประกอบการด้านเทคโนโลยี

การสมัคร

TCAS เปิดรับสมัครผ่านระบบ TCAS