



ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

<http://gear.kku.ac.th>



ก่อตั้งเมื่อปี 2533 ปัจจุบันเปิดสอนในระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และระดับปริญญาเอก มีนักศึกษาในระดับปริญญาตรี กว่า 360คน ระดับปริญญาโทและเอก กว่า 60คน มีอาจารย์ประจำ 20 คน รับนักศึกษาใหม่ในแต่ละปี ในระดับปริญญาตรี โดยวิธีรับตรง และจากส่วนกลาง ประมาณปีละ 90คน รับนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา ประมาณปีละ 20คน

ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ มุ่งผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ ความสามารถ ในด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ มีทักษะ และ ประสบการณ์การเรียนรู้ และการฝึกปฏิบัติ พร้อมสำหรับ การทำงาน การแก้ปัญหา และการพัฒนาความรู้ในสาขา วิชาชีพวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ มีคุณธรรม จริยธรรม และ จรรยาบรรณตามหลักวิชาชีพ เข้าใจในสถานการณ์ของโลก และสังคมที่มีความแตกต่างหลากหลาย และ เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา เป็นบัณฑิตที่พึงประสงค์ของ สังคม และตลาดงานปัจจุบัน



หลักสูตรของ ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นไปตามกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิของกระทรวงศึกษาธิการ และสอดคล้องกับ ACM/ IEEE CE2004 วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ เป็นสาขา ที่ศึกษาเกี่ยวกับการออกแบบระบบคอมพิวเตอร์ และ อุปกรณ์ที่มีคอมพิวเตอร์เป็นส่วนประกอบ โดยมุ่งเน้น การสอนเชิงทฤษฎี แนวคิด หลักการคณิตศาสตร์ การลง มือปฏิบัติ การทดลอง และทำโครงการวิศวกรรม คอมพิวเตอร์ต่างๆ

หลักสูตรปริญญาตรีสาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ นักศึกษาลงเรียนวิชาทั้งหมดรวม 147หน่วยกิต โดยแบ่งเป็นหมวด วิชาศึกษาทั่วไป 30หน่วยกิต หมวดวิชาพื้นฐานวิชาชีพอันประกอบด้วยกลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ กลุ่มวิชาชีพ และ กลุ่มวิชาชีพเลือกเรียน จำนวน 111หน่วยกิต หมวดวิชาเลือกเสรีที่สนใจได้อีก จำนวน 6-9หน่วยกิต

ปีแรก จะเป็นการเรียนเพื่อปรับพื้นฐาน โดยมีรายวิชา ฟิสิกส์ แคลคูลัส ภาษาอังกฤษ และการเขียนโปรแกรม คอมพิวเตอร์

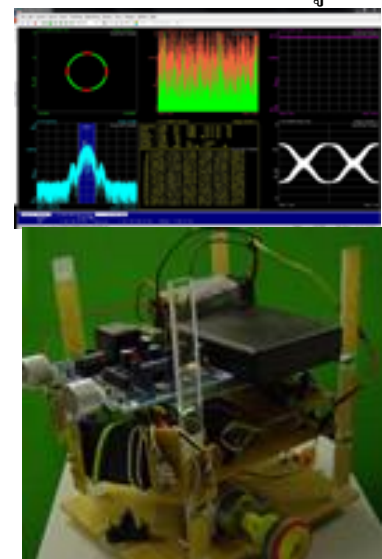
ในชั้นปีที่ 2 นักศึกษาได้ศึกษา คณิตศาสตร์ คณิตศาสตร์วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ พื้นฐานวงจร แอนะล็อก และดิจิทัล อิเล็กทรอนิกส์

ในชั้นปีที่ 3 นักศึกษาได้เรียนรู้ วิชาทางด้านคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ ไมโครโปรเซสเซอร์ การสื่อสารข้อมูล ระบบ เครือข่าย คอมพิวเตอร์ ซอฟต์แวร์ การวิเคราะห์และออกแบบระบบฐานข้อมูล ตลอดจนการสัมมนา วิศวกรรมคอมพิวเตอร์

สำหรับหลักสูตรในระดับปริญญาโท ปริญญาเอก ภาควิชาฯ มีเรียนทั้งภาคปกติ และภาคพิเศษ มีหลักสูตรที่เน้นการ วิจัย และหลักสูตรที่เรียนวิชาทางวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ขั้นสูง

ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ มีห้องปฏิบัติการต่างๆ ดังนี้:

- Microprocessor & Microcontroller Lab.
- Data communication & Computer Networks Lab.
- Database Lab.
- Image Processing Lab.
- Wireless sensor network Lab.



คณาจารย์ของภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ มีผลงานวิจัยที่ได้รับการยอมรับ รวมทั้งได้รับทุนสนับสนุนการวิจัย จากหลายหน่วยงานทั้งภาครัฐ และเอกชน อาทิ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ศูนย์เทคโนโลยี อิเล็กทรอนิกส์ และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (เนคเทค) และโรงงานอุตสาหกรรมในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มี ผลงานตีพิมพ์ในการประชุมวิชาการ และวารสารระดับนานาชาติ และเป็นวิทยากร บรรยายความรู้ ให้กับบุคคล ทั่วไปเป็นประจำ

ในส่วนกิจกรรมนักศึกษานั้น ภาควิชาฯ มีการสนับสนุนให้นักศึกษาทำกิจกรรมต่าง เช่น เข้าแข่งขันในโครงการ ต่างๆ ตั้งแต่ระดับคณะไปจนกระทั่งถึงระดับประเทศ การดูงานในสถานประกอบการ กิจกรรมเสริมหลักสูตร และ กิจกรรมด้านการทำประโยชน์ต่อสังคม เป็นต้น สำหรับทุนสนับสนุนนักศึกษาภาควิชาฯ ได้แก่ ทุนการศึกษา ภายนอก จากหน่วยงานต่างๆ, ทุนการศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น, ทุนการศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์, ทุนนักศึกษา ช่วยงาน, และทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษา กยศ., เป็นต้น