

แนะแนวการเข้าศึกษาต่อในสาขาวิชาที่ เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์

IT Camp #6

21th October 2009

Faculty of IT, KMITL

สาขาที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์

- ▣ Information Technology (เทคโนโลยีสารสนเทศ)
 - ▣ Computer science (วิทยาการคอมพิวเตอร์)
 - ▣ Computer engineering (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)
 - ▣ Information engineering (วิศวกรรมสารสนเทศ)
 - ▣ Software engineering (วิศวกรรมซอฟต์แวร์)
 - ▣ Information systems (ระบบสารสนเทศ)
-
- ▣ ในการบรรยายนี้ เราจะเน้นไปที่ 4 สาขาแรก

Information Technology

- เกิดขึ้นในช่วงปี 1990s
- แก้ปัญหาเกี่ยวกับโครงสร้างพื้นฐานทางคอมพิวเตอร์และสารสนเทศขององค์กร
- เน้นปฏิบัติ
- เน้นความรู้ที่เป็นไปตามความต้องการขององค์กร

Computer science

- ▣ แยกตัวออกมาจากสาขาคณิตศาสตร์
- ▣ เกิดขึ้นในช่วงปี 1970s
- ▣ เน้นทฤษฎี
- ▣ เป็น Superset ของวิศวกรรมซอฟต์แวร์

Computer engineering

- ▣ แยกตัวออกมาจากสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า กำเนิดในยุคปลายของช่วง 1970s
- ▣ เกี่ยวข้องกับการสร้างคอมพิวเตอร์ และระบบที่เกี่ยวข้อง
- ▣ เกี่ยวข้องกับทั้ง Hardware และ Software

Information engineering

- ▣ ไม่มีการกล่าวถึงอย่างชัดเจนในเอกสารของ IEEE/ACM 's
- ▣ ที่พระจอมเกล้าฯ ลาดกระบัง วิศวกรรมศาสตร์จะเรียนเกี่ยวกับ คอมพิวเตอร์ อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม รวมกัน

วิชาเรียนในปีที่หนึ่งของแต่ละสาขา

INFO TECH

- ▣ Problem Solving in IT
- ▣ Introduction to Digital Systems
- ▣ IT Fundamentals
- ▣ Comp Programming
- ▣ Computer System Organization
- ▣ Introduction to Multimedia Technology

COMP SCI

- ▣ Basic programming
- ▣ Object-oriented programming
- ▣ Math for comp

COMP ENG & INFO ENG

Principles of comp programming

วิชาที่เหลือน่าจะไปไหน เรียนอะไร?

INFO TECH

- ▣ English 1&2
- ▣ Physics
- ▣ Math 1&2
- ▣ Prob. & Stat

COMP SCI

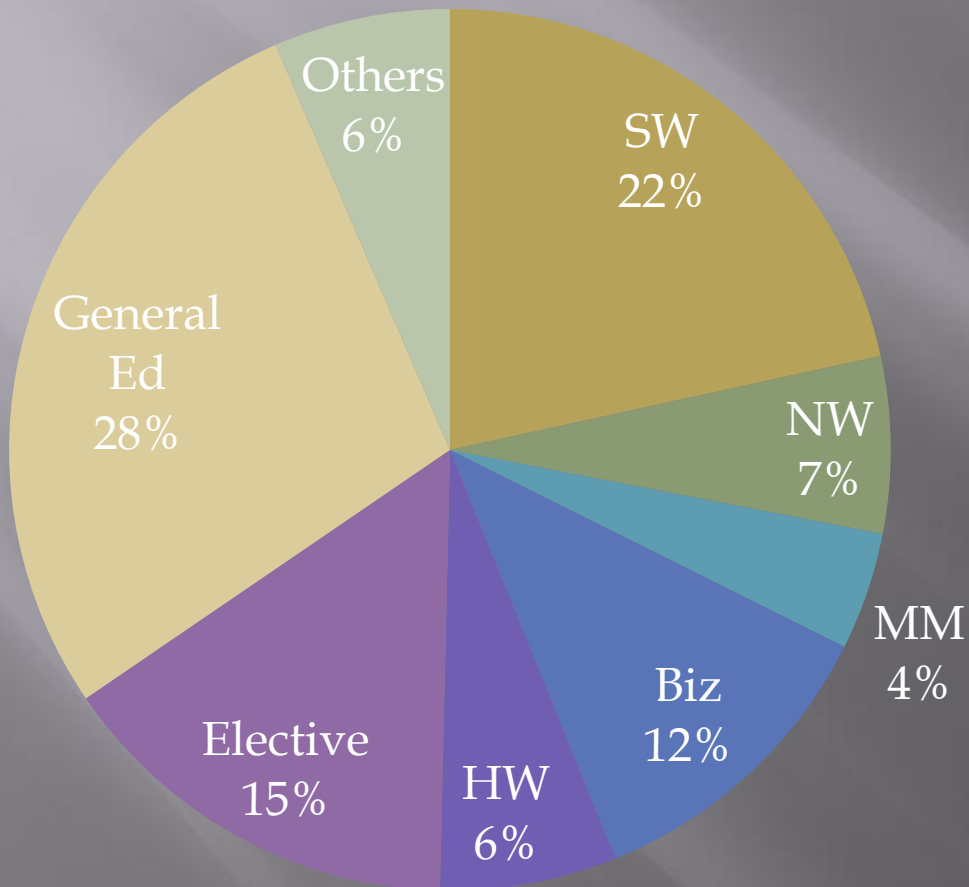
- ▣ English 1&2
- ▣ Physics
- ▣ Physics lab
- ▣ Chemistry
- ▣ Chem. Lab
- ▣ Calculus 1&2
- ▣ Linear algebra
- ▣ Library & Info usage

Engineering

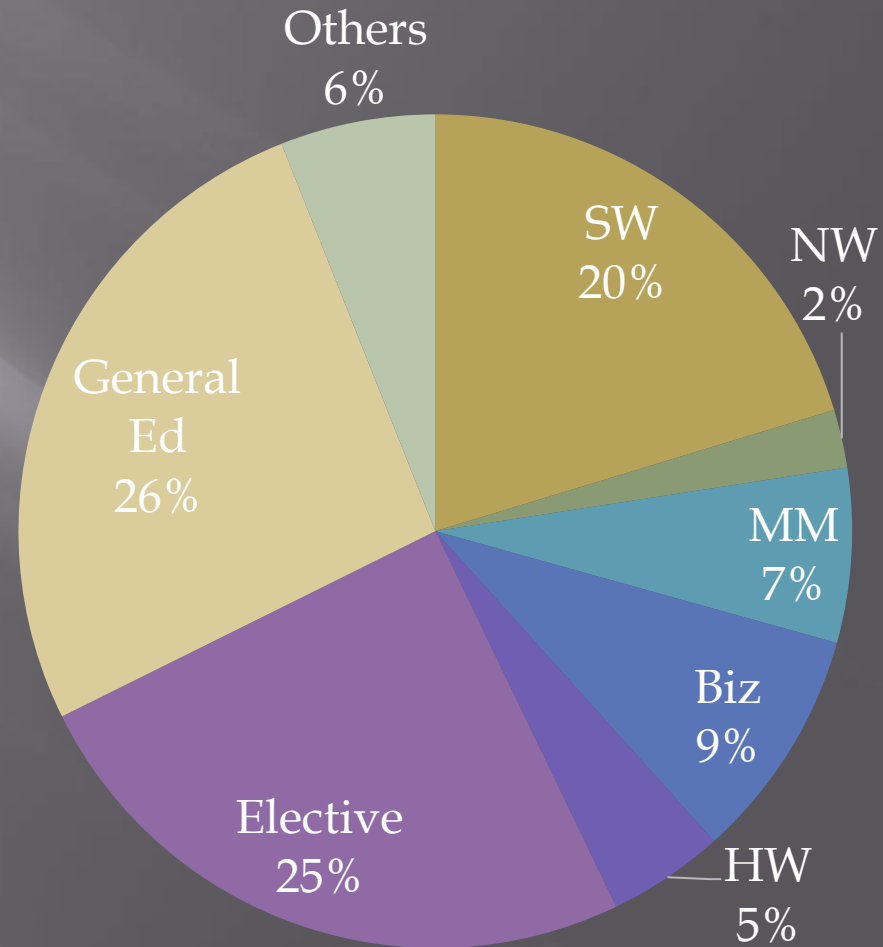
- English 1&2
- Physics 1&2
- Physics lab 1&2
- Chemistry
- Chemistry lab
- Drawing
- Mechanics
- Materials
- Engineering practices

สัดส่วนวิชาที่เรียน แยกตามหมวดของวิชา

Info Tech

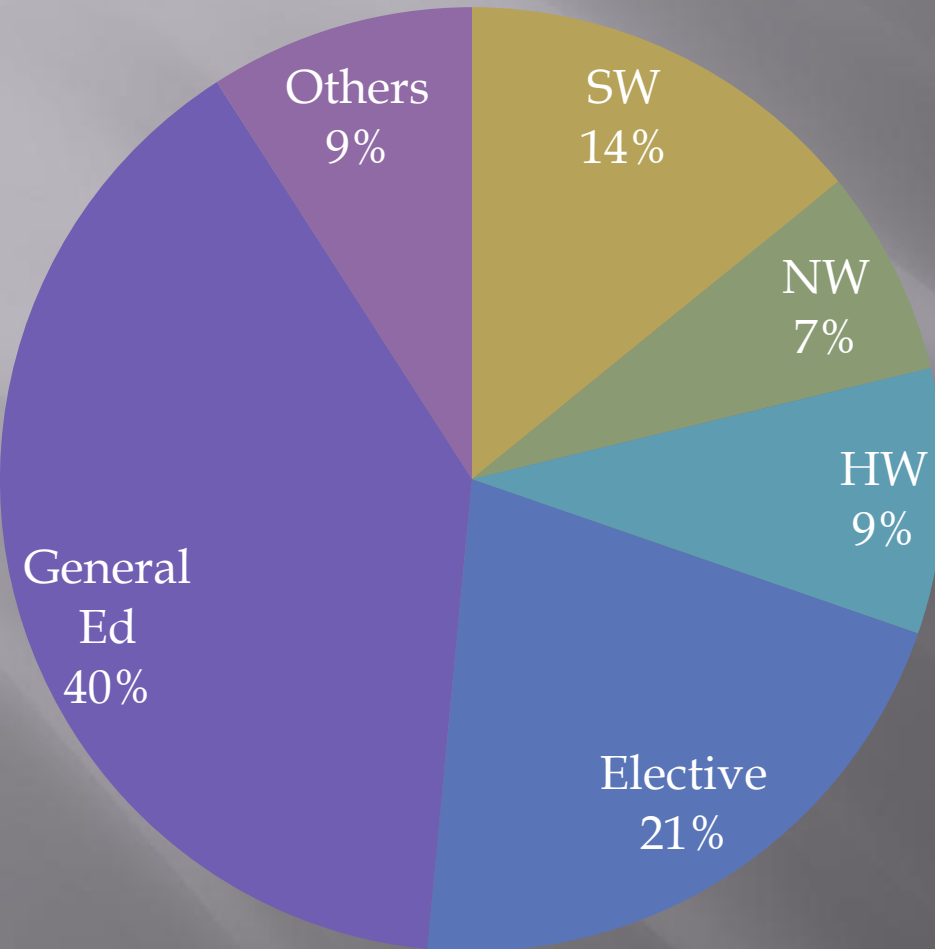


Comp Sci

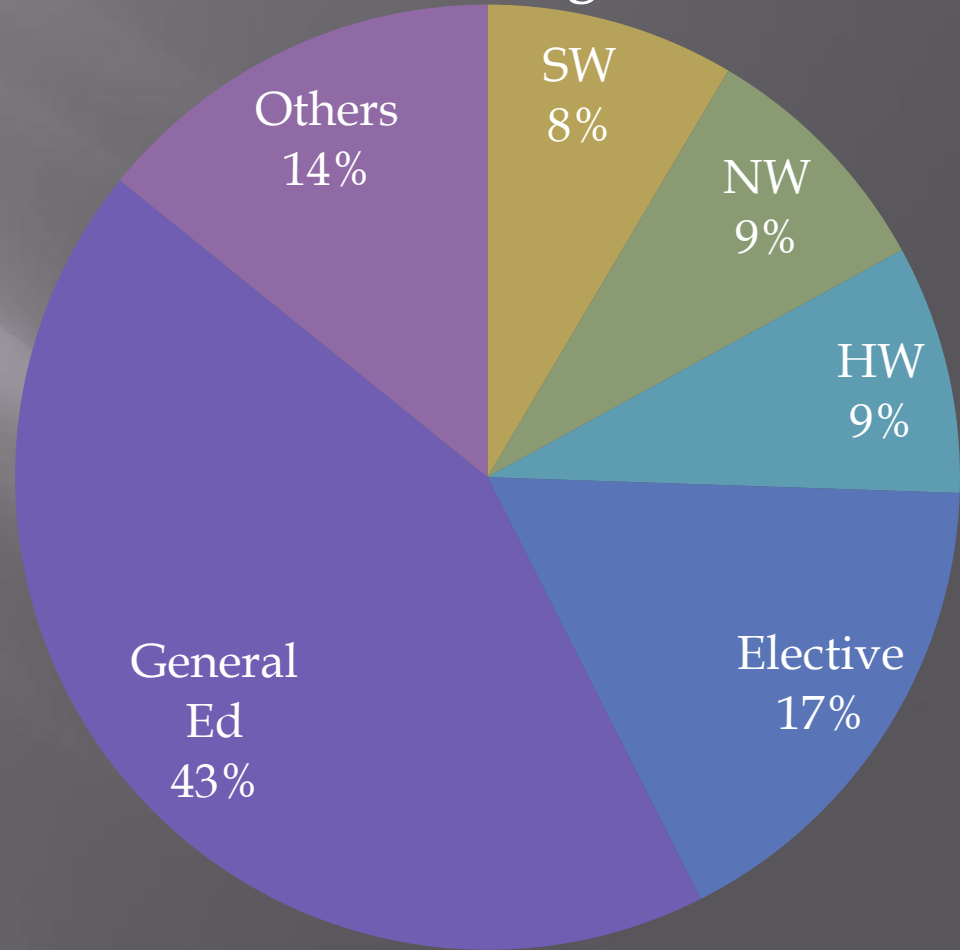


สัดส่วนวิชาที่เรียน แยกตามหมวดของวิชา (ต่อ)

Comp eng



Info eng



คำอธิบายตัวย่อของ slide สัดส่วนวิชาเรียน

- ▣ SW = Software วิชาเกี่ยวกับการเขียนโปรแกรมและการพัฒนาซอฟต์แวร์
- ▣ HW = Hardware
- ▣ NW = Network วิชาเกี่ยวข้องกับการสื่อสารข้อมูล และเครือข่ายคอมพิวเตอร์
- ▣ MM = Multimedia วิชาที่เกี่ยวข้องกับสื่อประสม เช่น การเขียนเกม การออกแบบสื่อต่าง ๆ
- ▣ Biz = Business วิชาที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจและองค์กร
- ▣ Elective = วิชาเลือกที่เกี่ยวข้องกับแต่ละสาขา
- ▣ General Ed = วิชาศึกษาทั่วไป เช่น ฟิสิกส์ เคมี คณิต อังกฤษ และอื่น ๆ

จบไปแล้วจะทำงานอะไร

▣ สาย Software

- Programmer
- Web Developer
- Software Engineer
- Software Tester

▣ สาย Info System

- System analyst
- Database designer

▣ สาย Infrastructure

- System admin
- Network admin
- Database Admin
- Network engineer

เงินเดือนเด็กจบใหม่เฉลี่ยของคณะ IT = 18,000 บาท*

*ข้อมูลล่าสุดปี 2550 โดยผลสำรวจจากนักศึกษาคณะ IT รุ่น 1

Why IT KMITL?

- ▣ เป็นหลักสูตรที่เรียนทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ รวมทั้งเน้นเรื่องการใช้งานประยุกต์ใช้งาน
- ▣ อุปกรณ์การเรียนการสอนทันสมัย สภาพแวดล้อมเอื้อต่อการเรียน
- ▣ เดินทางสะดวก ผ่านระบบขนส่งมวลชนต่าง ๆ มากมาย เช่น รถเมล์ รถตู้ รถไฟ เรือ เครื่องบิน
- ▣ มีความร่วมมือกับบริษัทเอกชนชั้นนำมากมาย เช่น SUN, Microsoft, Cisco, Oracle
- ▣ รับนักศึกษาจำนวนไม่มาก ทำให้มีความเป็นกันเองสูง และการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพสูง

IT KMITL Today

- ▣ 4 tracks; Software Development, Network & Systems, Multimedia & Intelligent Systems, IT Management & Information systems
- ▣ SOA Competency center
- ▣ Cisco Networking Academic Program: CCNP
- ▣ Oracle Academic Initiative (OAI)

ผลงานนักศึกษา

- ▣ SUN Campus Ambassador
- ▣ Microsoft Student Partner
- ▣ Tohoku U exchange student 2007-2009
- ▣ 1st and 2nd runner up of Java Jive Regional Challenge 2008
- ▣ Samart Innovation award 2007-2008
- ▣ Cisco Networking Skill Competition 2006-2009
- ▣ Network Security Contest 2006-2008
- ▣ Miss U league / 2nd runner up Miss Thailand

How to be a part of us?

- ▣ โควตา (รวมกัน 25 คน)
 - โควตาโอลิมปิกวิชาการ สำหรับน้อง ๆ ที่ผ่านสอวน.ค่าย 2 เป็นต้นไป
 - โควตาความสามารถทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สำหรับน้อง ๆ ที่มีผลงานเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ หรือคอมพิวเตอร์ในระดับประเทศ
 - โควตาเรียนดี, โควตา MOU ติดตามจากแนะแนวของโรงเรียน
 - โควตาช้างเผือก GPAX และ GPA วิทยุ คณิต อังกฤษ > 3.75
- ▣ สอบตรง (รับ 50 คน)
 - สอบ 3 วิชา คือ คณิต อังกฤษ คอม และ GPA ≥ 2.50
- ▣ แอดมิชชันกลาง (รับ 25 คน)
 - วิชาที่ใช้ GAT 10%, PAT1 10%, PAT2 30%

References

- ▣ IEEE/ACM Computing Curricula 2005
- ▣ www.it.kmitl.ac.th
- ▣ www.ce.kmitl.ac.th
- ▣ www.ite.kmitl.ac.th
- ▣ www.math.sci.kmitl.ac.th/

Thank you

It's time for your questions.