



## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

คณะอนุกรรมการกลุ่มวิเคราะห์เลขหมู่และทำบัตรรายการห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา. หัวเรื่องสำหรับหนังสือภาษาไทย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ, 2532.

ชมพู โชติจรรย์ยะ. การใช้บัตรรายการของ นิสิต นักศึกษา วิทยาลัย วิชาการศึกษาประสานมิตร.

วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร, 2515. (อัดสำเนา)

ดาราวรรณ เจียมเพิ่มพูน. การศึกษาการให้หัวเรื่องภาษาไทยในสาขาประชากรศาสตร์. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.

ทัศนาศาหาณผล. การใช้บริการห้องสมุดของอาจารย์และนักศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหง. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2520.

ธรรมศาสตร์, มหาวิทยาลัย. หัวเรื่องสำหรับหนังสือภาษาไทย ของห้องสมุดมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 2./โดย ทองหยอด ประทุมวงศ์. กรุงเทพฯ, 2521.

นิรมล หรายเจริญ. หัวเรื่องของหนังสือเกี่ยวกับประเทศไทยของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาใน ส่วนกลางและหอสมุดแห่งชาติ. ปริญญาโทการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2519.

บุญยาพร ปานดิษฐ์. หัวเรื่องภาษาไทยในสาขานิติศาสตร์. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.

ไพพรรณ ไพบูลย์ศรีนครา. การศึกษาหัวเรื่องหมวดวิชาการศึกษาของห้องสมุดมหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร. ปริญญาโทการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2518. (อัดสำเนา)

ละออ รอดมณี. หัวเรื่องภาษาไทยสาขาประมง. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.

สมบัติ ทีฆทรัพย์. หลักการพื้นฐานของวิชาชีพวิศวกรรม. กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกลคณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2529.

ห้องสมุดแห่งประเทศไทย, สมาคม. หัวเรื่องสำหรับหนังสือภาษาไทย. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ, 2525.

อัมพร ทีชะระ. หัวเรื่องของหอสมุดรัฐสภาอเมริกัน. วารสารบรรณารักษศาสตร์ 9,2 (กรกฎาคม 2532) : 44-57.

### ภาษาต่างประเทศ

Clack, Doris Hargrett. An investigation into the adequacy of Library of Congress Subject Headings for resources for black studies.

*Dissertation Abstracts International* 34 (February 1974) : 5216-A

Foskett, A.C. *The Subject approach to information*. London : Clive Bingley, 1969.

Frarey, Carlyle James. *Subject headings*. New Brunswick, N.J. : Graduate School of Library Service, Rutgers University, 1960.

Harrod, Leonard Montague. *Librarians' glossary of terms used in librarianship, documentation and the book crafts and reference book*. Brookfield : Gower, 1987.

Lilley, Oliver Linton. *Terminology, Form Specificity and the Syndetic Structure of Subject Headings for English Literature*. (Unpublished Ph.D. Thesis, University of Columbia, 1959) อ้างอิงในอุบลวรรณ บิตินันตะ ไชยิต "หัวเรื่องสำหรับหนังสือภาษาไทยของห้องสมุด มหาวิทยาลัยในประเทศไทย" วิทยานิพนธ์ปริกฤตมาหาบัณฑิต แผนกวิชาบรรณารักษศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518. หน้า 4-5.

Nichol, William Thomas. *Catholic Subject headings : investigation of use in Catholic College and University Library and Comparison & Library of Congress Subject Headings*. *Dissertation Abstracts International* 45 (September 1984) : 674-A

Rovira, Carmen and Reyes, Caroline, eds. **Sears List of Subject Headings.**

13th ed. New York : H.W. Wilson, 1986.

Sheehy, Eugene P. **Guide to reference books.** 9th ed. Chicago : American

Associations, 1976.

**Thesaurus of Scientific, Technical, & Engineering Terms.** Hemisphere :

Science Information Resource Center, c1988.

Wynar, Bohdan S. **Introduction to cataloging and classification.** 5th ed.

Littleton : Libraries unlimited, 1976.



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก

แบบสอบถามชุดที่ 1

ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์  
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กุมภาพันธ์ 2533

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม

เรียน

ด้วยข้าพเจ้า นางเพ็ญแข ประจงใจ นิสิตปริญญาโท ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์  
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังศึกษาและรวบรวมข้อมูล เพื่อเรียบเรียงวิทยานิพนธ์  
เรื่อง "หัวข้อเรื่องภาษาไทยสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาในการใช้หัวข้อเรื่อง  
ภาษาไทยสำหรับหนังสือและเอกสารในสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ ตลอดจนศึกษาความนิยมในการเลือกใช้  
หัวข้อเรื่องภาษาไทยในสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ และทำให้มีบัญชีหัวข้อเรื่องภาษาไทยในสาขานี้ ซึ่งจะสามารถ  
นำไปใช้ประโยชน์ในห้องสมุดได้

ข้าพเจ้า จึงใคร่ขอความกรุณาจากท่านได้โปรดให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามที่  
ได้ส่งมาพร้อมนี้ ข้อมูลจากคำตอบของท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการวิจัย ข้าพเจ้าหวังเป็นอย่างยิ่ง  
ว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี การวิจัยนี้คงจะไม่สำเร็จ ถ้าไม่ได้รับความร่วมมือจากท่าน  
จึงขอขอบคุณในความร่วมมือของท่านมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นางเพ็ญแข ประจงใจ)

นิสิตปริญญาโท ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์  
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## แบบสอบถาม

## หัวข้อเรื่องภาษาไทยสาขาวิศวกรรมศาสตร์

(Thai Subject Headings in Engineering)

จงเติมข้อความลงในช่องว่าง หรือทำเครื่องหมาย ลงใน (✓) หน้าคำตอบที่  
เห็นว่าเหมาะสม หรือในช่องที่เป็นคำตอบ

1. ชื่อห้องสมุด.....
2. ท่านใช้หนังสือคู่มือเล่มใดเป็นหลักในการให้หัวข้อเรื่องภาษาไทย (ตอบเพียง 1 ข้อ)
  - ( ) หัวข้อเรื่องสำหรับหนังสือภาษาไทยของสมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย  
(โปรดระบุครั้งที่พิมพ์ และปีที่พิมพ์).....
  - ( ) หัวข้อเรื่องสำหรับหนังสือภาษาไทยของห้องสมุดมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์  
(โปรดระบุครั้งที่พิมพ์ และปีที่พิมพ์).....
  - ( ) หัวข้อเรื่องสำหรับหนังสือภาษาไทยของคณะกรรมการวิเคราะห์เลขหมู่  
และทำบัตรรายการ ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา 2528
  - ( ) กัณฑ์บัญญัติวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย
  - ( ) อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3. ท่านใช้คู่มือเล่มใดประกอบการให้หัวเรื่องเพิ่มเติม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ( ) หัวเรื่องสำหรับหนังสือภาษาไทยของสมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย  
(โปรดระบุครั้งที่พิมพ์ และปีที่พิมพ์).....
- ( ) หัวเรื่องสำหรับหนังสือภาษาไทยของห้องสมุดมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์  
(โปรดระบุครั้งที่พิมพ์ และปีที่พิมพ์).....
- ( ) หัวเรื่องสำหรับหนังสือภาษาไทยของคณะอนุกรรมการวิเคราะห์และหมู่  
และทำบัตรรายการ ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา 2528
- ( ) คำนท์บัญญัติวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย
- ( ) อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
- .....
- .....
- .....
- .....

4. ท่านประสบปัญหาในการให้หัวเรื่องหนังสือภาษาไทยในสาขาวิศวกรรมศาสตร์มากน้อย  
เพียงใด

(โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่เป็นคำตอบเพียงคำตอบเดียว)

ลำดับ	รายการปัญหา	เป็นปัญหา			
		มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่เป็นปัญหา
1.	การไม่มีหัวเรื่องภาษาไทยทางวิศวกรรมศาสตร์ เป็นมาตรฐาน				
2.	หัวเรื่องที่หนังสือคู่มือการให้หัวเรื่องภาษาไทย ไม่พอใช้โดยเฉพาะคันททางวิชาการ ด้านวิศวกรรมศาสตร์				
3.	คำศัพท์ที่ใช้เป็นหัวเรื่องที่มีอยู่ไม่ทันสมัย บางคำผู้ใช้ในปัจจุบันอาจไม่รู้จัก				

4. ท่านประสบปัญหาในการให้หัวเรื่องหนังสือภาษาไทยในสาขาวิศวกรรมศาสตร์มากน้อย  
เพียงใด (ต่อ)

ลำดับ	รายการปัญหา	เป็นปัญหา			
		มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่เป็นปัญหา
4.	หัวเรื่องบางหัวเรื่องที่ปรากฏในคู่มือ ให้ ความหมายกว้างเกินไปขาดความละเอียด และเฉพาะเจาะจง				
5.	หัวเรื่องที่เป็นศัพท์ทางวิชาการในคู่มือมี คำอธิบายหัวเรื่อง (Scope Notes) ไม่ชัดเจน หรือมีเฉพาะแต่หัวเรื่องทำให้ ไม่รู้ขอบเขตและความหมายของคำ				
6.	หนังสือเฉพาะวิชากับหัวเรื่องที่มีอยู่ไม่ สัมพันธ์กัน				
7.	ในด้านผู้ใช้ก็มีปัญหาในการค้นหาและใช้บัตร เรื่องไม่สะดวก เช่น ผู้ใช้นึกถึงหัวเรื่อง แตกต่างไปจากหัวเรื่องที่บรรณารักษ์กำหนด ใช้				
8.	การโยงข้อความ (Cross Reference) ไม่ชัดเจน				
9.	หนังสือภาษาไทยที่มีเนื้อหาหลาย ๆ ด้าน ในเล่มเดียวกัน ยากแก่การให้หัวเรื่อง				
10.	อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... ..... ..... .....				



5.1 ท่านมีข้อเสนอแนะใดบ้างเกี่ยวกับหนังสือหัวเรื่องสำหรับหนังสือภาษาไทยเล่มที่  
ท่านใช้ในห้องสมุด.....

6. ท่านมีวิธีดำเนินการอย่างไรบ้างในการเพิ่มเติมหัวเรื่องภาษาไทยในสาขาวิศวกรรมศาสตร์  
ชั้นใช้เอง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

6.1 ถ้าหัวเรื่องที่หนังสือคู่มือกำหนดให้ใช้ไม่เหมาะสมที่จะใช้ในห้องสมุด

- ( ) กำหนดขึ้นเอง
- ( ) เทียบจากหนังสืออ้างอิงทางวิศวกรรมศาสตร์
- ( ) ดูจากหลักสูตรวิศวกรรมศาสตร์
- ( ) ปรึกษานักวิชาการ เช่น อาจารย์
- ( ) ปรึกษาผู้ใช้ห้องสมุด เช่น นิสิต นักศึกษา

6.2 เพิ่มเติมศัพท์เมื่อพบว่าในหนังสือคู่มือไม่มีหัวเรื่องที่ต้องการโดย

- ( ) ใช้ศัพท์ใหม่ ๆ ในสาขาวิศวกรรมศาสตร์ แต่ยึดหลักเกณฑ์  
ที่คู่มือแนะนำไว้
- ( ) ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ
- ( ) สอบถามผู้ใช้ห้องสมุด
- ( ) แปลหรือตัดแปลงจากคู่มือภาษาต่างประเทศ ต่อไปนี้  
(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

( ) Library of Congress Subject Headings  
 ( ) Sear List of Subject Headings  
 ( ) Thesaurus of Scientific Technical, &  
 Engineering Term. 1988

6.3 อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

.....

.....

.....

.....

7. ห้องสมุดของท่านมีอัตราการเพิ่มของหัวเรื่องภาษาไทยในสาขาวิศวกรรมศาสตร์ (รวมหัวเรื่องย่อย) ในอัตราปีละเท่าไร (ตอบเพียง 1 ข้อ)

- ( ) ประมาณ 1-30 คำ  
 ( ) ประมาณ 30-60 คำ  
 ( ) ประมาณ 60-100 คำ  
 ( ) ประมาณ 100 คำขึ้นไป  
 ( ) ไม่นแน่นอน

8. ในการเพิ่มเติมหัวเรื่องภาษาไทยในสาขาวิศวกรรมศาสตร์ขึ้นใช้เองนั้น ท่านประสบปัญหาอย่างน้อยเพียงใด

ลำดับ	รายการปัญหา	เป็นปัญหา			
		มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่เป็นปัญหา
1.	ปัญหาเกี่ยวกับศัพท์บางคำที่แปลจากภาษาต่างประเทศ ผู้ใช้ไม่รู้จัก เนื่องจากเป็นศัพท์บัญญัติที่ไม่แพร่หลาย เช่น คณิตกรณ์ ควรจะใช้ว่า คอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นศัพท์ที่แพร่หลายมากกว่า				
2.	หัวเรื่องที่ไม่มีคำแปลในศัพท์บัญญัติ แต่บรรณารักษ์คิดคำขึ้นเอง โดยแบ่งเป็นภาษาไทยต่าง ๆ กัน เช่น พลวัต พลศาสตร์				
3.	หัวเรื่องที่ไม่มีคำแปลในศัพท์บัญญัติ แต่บรรณารักษ์คิดคำขึ้นเอง โดยการทับศัพท์ตามเสียงอ่าน เมื่อถ่ายทอดเป็นภาษาไทย บรรณารักษ์ใช้ตัวสะกดต่างกัน เช่น บีม สไลด์รูล				

8. ในการเพิ่มเติมหัวข้อเรื่องภาษาไทยในสาขาวิศวกรรมศาสตร์ขึ้นใช้เองนั้น ท่านประสบ  
ปัญหามากน้อยเพียงใด (ต่อ)

ลำดับ	รายการปัญหา	เป็นปัญหา			
		มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่เป็นปัญหา
4.	ศัพท์บางคำมีในศัพท์บัญญัติ แต่สะกดต่างจากที่ผู้ใช้ค้น เช่น อิเล็กทรอนิกส์				
5.	ปัญหาหัวข้อเรื่องที่กำหนดขึ้นเอง บรรณาธิการคำนึงถึงผู้ใช้เป็นหลัก ไม่ได้ยึดหลักเกณฑ์การกำหนดหัวข้อเรื่อง ทำให้บรรณาธิการเกิดความไม่แน่ใจ ในเรื่องการใช้หัวข้อใหญ่-ย่อย				
6.	ปัญหาการเลือกใช้คำให้สั้น กระชับรัด สละสลวย หรือความหมายตรงกับสิ่งที่ต้องการที่สุด และเป็นคำที่ผู้ใช้เข้าใจความหมาย				
7.	ปัญหาผู้ทำบัตรรายการไม่เข้าใจในเนื้อหาวิชาวิศวกรรมศาสตร์อย่างแท้จริง				
8.	ปัญหาผู้ทำบัตรรายการมีหลายคน และใช้วิธีเพิ่มหัวข้อแตกต่างกันไป ทำให้มีหัวข้อซ้ำกันมาก และกระจัดกระจาย ภายในห้องสมุดแห่งเดียวกัน				
9.	ขาดการจัดทำบัญชีหัวข้อเรื่องที่ทำขึ้นเพิ่มเติมไว้เป็นหลักฐานในห้องสมุดเพื่อบรรณาธิการใหม่ที่เข้ามาปฏิบัติงาน ได้ใช้เป็นคู่มือและแนวทางในการกำหนดหัวข้อเรื่อง				
10.	อื่น ๆ (โปรดระบุ).....				

๑. ท่านมีข้อเสนอแนะอย่างไรบ้างในการปรับปรุงหัวเรื่องภาษาไทยสำหรับหนังสือ  
ในสาขาวิศวกรรมศาสตร์.....  
.....  
.....  
.....



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ข

แบบสอบถามชุดที่ 2

ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กุมภาพันธ์ 2533

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม

เรียน

ด้วยข้าพเจ้า นางเพ็ญแข ประจงใจ นิสิตปริญญาโท ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังศึกษาและรวบรวมข้อมูล เพื่อเรียบเรียงวิทยานิพนธ์ เรื่อง "หัวข้อเรื่องภาษาไทยสาขาวิศวกรรมศาสตร์" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาในการใช้หัวข้อเรื่องภาษาไทยสำหรับหนังสือและเอกสารในสาขาวิศวกรรมศาสตร์ ตลอดจนศึกษาความนิยมในการเลือกใช้หัวข้อเรื่องภาษาไทยในสาขาวิศวกรรมศาสตร์ และทำให้มีบัญชีหัวข้อเรื่องภาษาไทยในสาขานี้ ซึ่งจะสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในห้องสมุดได้

ข้าพเจ้า จึงใคร่ขอความกรุณาจากท่านได้โปรดให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามที่ได้ส่งมาพร้อมนี้ ข้อมูลจากคำตอบของท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการวิจัย ข้าพเจ้าหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี การวิจัยนี้คงจะไม่สำเร็จ ถ้าไม่ได้รับความร่วมมือจากท่าน จึงขอขอบคุณในความร่วมมือของท่านมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นางเพ็ญแข ประจงใจ)

นิสิตปริญญาโท ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ค

รายชื่อนักวิชาการวิศวกรรมศาสตร์

รายชื่อนักวิชาการวิศวกรรมศาสตร์ 17 สาขาวิชา จำนวน 85 คน ดังนี้

วิศวกรรมไฟฟ้า

1. ศาสตราจารย์มงคล เตชนครินทร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธีรศิลป์ ทุมวิภาต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
3. ดร.สุรพล ดำรงกิตติกุล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์มนูญ พ่วงนูล สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เวช วิเวก สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

วิศวกรรมเครื่องกล

1. รองศาสตราจารย์สมบัติ ทิมทรัพย์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
2. รองศาสตราจารย์ดำรงศักดิ์ มลิลลา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. ศาสตราจารย์วริทธิ์ อึ้งภากรณ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมชัย พรเศรษฐ์โคกแพ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
5. รองศาสตราจารย์บรรเลง ศรีนิล สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
6. รองศาสตราจารย์ ดร.สมชอบ ไชยเวช สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

### วิศวกรรมโยธา

- |  |                       |
|--|-----------------------|
| 1. อาจารย์ชัยศักดิ์ พิสิษฐ์ไพบูลย์       | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  |
| 2. อาจารย์รังสรรค์ อุดมศรี               | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิสิทธิ์ ช่อวิเชียร | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 4. รองศาสตราจารย์ไพฑูรย์ โล่ห์สุนทร      | มหาวิทยาลัยขอนแก่น    |
| 5. ศาสตราจารย์ปณิธาน ลักคณะประสิทธิ์     | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |

### วิศวกรรมเคมี

- |  |                       |
|--|-----------------------|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะสาร ประเสริฐธรรม  | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิรกานต์ เมืองนาโพธิ์ | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 3. รองศาสตราจารย์เกษม ปราบริบูรณ์          | มหาวิทยาลัยขอนแก่น    |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จาตุรงค์ บุญทันใจ     | มหาวิทยาลัยขอนแก่น    |
| 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุวัฒนา พวงเพิกคิก    | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |

### วิศวกรรมอุตสาหการ

- |   |                        |
|---|------------------------|
| 1. รองศาสตราจารย์พิชิต สุขเจริญพงษ์     | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ |
| 2. รองศาสตราจารย์สุคนธ์ อาจฤทธิ์        | มหาวิทยาลัยขอนแก่น     |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิภาพ เล้าบรรวง    | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่   |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณรงค์ จันทร์ขาว    | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  |
| 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิศิษฐ์ ลี้มสุวรรณ | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  |

### วิศวกรรมเหมืองแร่และธรณีวิทยา

- |                                |                       |
|--------------------------------|-----------------------|
| 1. รองศาสตราจารย์ฉดับ ปัทมสุต  | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 2. อาจารย์ไพลิน ฤกษ์จิรสวัสดิ์ | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  |

3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุกฤษฎี เตชะ พิณนครรัฐพงษ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิคม โชติกานนท์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ขวัญชัย ลีเผ่าพันธุ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

#### วิศวกรรมโลหการ

1. รองศาสตราจารย์ ดร.ปริทรรศน์ พันธุบรรยงค์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิกรม วัชรคุปต์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. รองศาสตราจารย์มนัส สกิริจินดา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4. อาจารย์สุมาลี วงศ์จันทร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

#### วิศวกรรมคอมพิวเตอร์

1. อาจารย์วัชระ นัตถาวรุล สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
2. อาจารย์ศุภมิตร จิตตะยโสธร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
3. รองศาสตราจารย์ชม กัมปาน สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุเมธ วัชระชัยสรพล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
5. รองศาสตราจารย์วิชาญ เลิศวิภาตระกูล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

#### วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

1. ศาสตราจารย์ ดร.ธงชัย พรรณสวัสดิ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. อาจารย์สมใจ กาญจนวงศ์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศุภา กานตวนิชกูร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
4. รองศาสตราจารย์ศุภฤกษ์ ลินสุพรรณ มหาวิทยาลัยขอนแก่น



5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สำราญ เรืองศรี มหาวิทยาลัยขอนแก่น

### วิศวกรรมโทรคมนาคม

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อภิรักษ์ มั่นนานนท์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
2. อาจารย์นิภา ลีลารุจี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ถวิล กิ่งทอง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
4. รองศาสตราจารย์มัญญู สุขเกษม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ถวิล นิ่งมา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

### วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์

1. รองศาสตราจารย์สิทธิชัย โภไคยอุดม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
2. รองศาสตราจารย์สมเกียรติ ศุกเดช สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประกิจ ตั้งติสานนท์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
4. อาจารย์สมชัย วงษ์เมตตา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
5. อาจารย์โกศล ชวนชยัน สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

### วิศวกรรมเกษตร

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พันธุ์ ช.พลโยธิน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภรต ภูษธร ณ ออยุธยา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์คำนวณ ตันพันธุ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมยศ เชิญอักษร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
5. รองศาสตราจารย์อภิชาติ จิรัฐติยางกูร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
6. รองศาสตราจารย์วินิต ชินสุวรรณ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

### วิศวกรรมทรัพยากรน้ำ และชลประทาน

1. อาจารย์สุรพงศ์ เนตรรักษ์สกุล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2. ศาสตราจารย์ฉลอง เกิดนิทัศน์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
3. รองศาสตราจารย์ชูเกียรติ ทวีชัยไพศาล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
4. รองศาสตราจารย์ไสว พงศ์สุวรรณ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พงษ์ศักดิ์ เสริมสาธนสวัสดิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

### วิศวกรรมระบบควบคุม

1. อาจารย์พรสุข เทศเจริญ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
2. รองศาสตราจารย์โยธิน เปรมปราณีรัชต์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
3. อาจารย์นันทวัฒน์ จุลเดช สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
4. รองศาสตราจารย์วิพันธ์ ปรีชาพานิช สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

5. อาจารย์จنگกล งามวิวิทย์ . สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร  
ลาดกระบัง

#### วิศวกรรมนิวเคลียร์เทคโนโลยี

- |   |                       |
|---|-----------------------|
| 1. อาจารย์วีระชัย บัญชร เทวกุล              | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 2. อาจารย์สมยศ คริสลิตชัย                   | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิริวิวัฒนา ไทรสมบูรณ์ | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชยากริต ศิริอุปถัมภ์   | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 5. รองศาสตราจารย์วิรุจน์ มังคละวิรัช        | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |

#### วิศวกรรملำรวจ

- |   |                       |
|---|-----------------------|
| 1. อาจารย์ชนินทร์ ทินทโชติ                    | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 2. อาจารย์อิทธิ ตริลิรสัตยวงศ์                | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชูเกียรติ วิเชียรเจริญ   | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สวัสดิ์ชัย เกรียงไกรเพชร | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 5. อาจารย์สุรศักดิ์ เขียวรวนิชพันธ์           | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |

#### วิศวกรรมการผลิต

- |                               |                                       |
|-------------------------------|---------------------------------------|
| 1. อาจารย์สมศักดิ์ จันทวัลย์  | สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ |
| 2. อาจารย์สุธรรม รัชมกิตติคุณ | สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ |
| 3. อาจารย์สมศักดิ์ นรสิงห์    | สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ |
| 4. อาจารย์สมเิก วัฒนศรียกุล   | สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ |
| 5. รองศาสตราจารย์ชาญ ถนัดงาน  | สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ |

ศูนย์วิทยทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ง

หัวข้อเรื่องที่นักวิชาการวิศวกรรมศาสตร์นิยมเลือกใช้

กรด\*\*

กรดกำมะถัน\*\*

กรดดีออกซีไรโบนิวคลีอิก\*\*

กรดน้ำส้ม\*\*

กรดฟอสฟาเทส\*\*

กรดยูริค\*\*

กรดอะมิโน\*\*

กระดาศคอมพิวเตอรื

กระบอกสูบไฮดรอลิก

กระเบื้อง\*\*

กระเบื้องกระดาศ\*\*

กระเบื้องคอนกรีต

กระเบื้องเคลือบ

กระเบื้องดินเผา

กระเบื้องบุฝา

กระเบื้องปูพื้น\*\*

กระเบื้องยางปูพื้น\*\*

กระแสไฟฟ้า++

กระแสไฟฟ้า--การวัด

กระแสไฟสลับ\*

กราฟิกอาร์ต\*\*

กลศาสตร์++

กลศาสตร์ของแข็ง

กลศาสตร์ของไหล\*\*

กลศาสตร์ควันตัม

กลศาสตร์เครื่องจักรกล

กลศาสตร์ประยุกต์\*\*

กลศาสตร์เมตริกซ์

กลศาสตร์และความร้อน

กลศาสตร์วัสดุ

กลศาสตร์วิศวกรรม

กลศาสตร์หิน\*\*

กลศาสตร์สถิติ\*\*

กลสมบัติดิน

กล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอน

กล้องโทรทัศน์

ก่อสร้าง\*

ก่อสร้าง--การควบคุม

ก่อสร้าง--การบริหาร

ก่อสร้าง--การประมาณราคา\*

ก่อสร้าง--ตารางข้อมูล

ก่อสร้าง--ปัญหาและข้อผิดพลาด

ก่อสร้าง, ปูนซีเมนต์

ก่อสร้าง--วัสดุ

ศูนย์วิทยุโทรพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## หัวเรื่องที่น่าสนใจวิชาการวิศวกรรมศาสตร์นิยมเลือกใช้ (ต่อ)

กังหัน**	การกรองอากาศ
กังหันแก๊ส	การกลึง
กังหันพลังน้ำ	การกลั่น
กังหันลม**	การก่อสร้าง--การจัดการ
กังหันลมผลิตไฟฟ้า	การก่อสร้าง--การเบี่ยงเบน
กังหันไอน้ำ**	การก่อสร้าง--การสำรวจ
กันน้ำอลูมิเนียมเคลือบ	การก่อสร้าง--มาตรฐาน
ก๊าซ+	การกัดกร่อน
ก๊าซชีวภาพ	การกัดกร่อนและการต่อต้านการกัดกร่อน
ก๊าซเชื้อเพลิง	การกัดกร่อนโลหะ
ก๊าซใช้ในรถยนต์	การกำจัดกากกัมมันตรังสี
ก๊าซโซลีนธรรมชาติ	การกำจัดของเสีย**
ก๊าซถัง	การกำจัดน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมและแหล่งชุมชน
ก๊าซ, ทฤษฎีความเค้นไหว	การกำจัดฝุ่นละออง***
ก๊าซ (ท่อไอเสีย)***	การแกะแม่พิมพ์โลหะ
ก๊าซธรรมชาติ	การขนถ่ายวัสดุ
ก๊าซธรรมชาติ-- เมธานอล	การขนถ่ายวัสดุเกษตรด้วยลมอัด
ก๊าซธรรมชาติ-- โรงงานเอธิลีน	การขนส่ง
ก๊าซธรรมชาติเหลว	การขนส่งทางน้ำ**
ก๊าซธรรมชาติอัด	การขนส่งทางอากาศ**
ก๊าซปิโตรเลียมเหลว	การขึ้นรูป
ก๊าซปิโตรเลียมอัดเหลว	การขึ้นรูปโลหะ
ก๊าซอะเซทิลีน	การเขียนแบบเครื่องกล**
ก๊าซแอลพีจี	การเขียนแบบเครื่องปั้น**
ก๊าซไฮโดรเจน	การเขียนแบบเครื่องยนต์
การกรองน้ำ	การเขียนแบบโครงสร้าง**

## หัวข้อเรื่องที่นักวิชาการวิศวกรรมศาสตร์นิยมเลือกใช้ (ต่อ)

การเขียนแบบช่างยนต์	การจัดการโรงงาน**
การเขียนแบบท่อ	การจัดการอุตสาหกรรม**
การเขียนแบบไฟฟ้า**	การจัดแฟ้มข้อมูล (คอมพิวเตอร์)**
การเขียนแบบภาพคลี่	การจ่ายกำลังไฟฟ้า**
การเขียนแบบรถยนต์**	การจ่ายน้ำ
การเขียนแบบเรขาคณิต**	การเจาะหัวเพชร*
การเขียนแบบและการออกแบบ*	การชุบ
การเขียนแบบวิศวกรรม**	การชุบแข็ง
การเขียนแบบอิเล็กทรอนิกส์*	การชุบแข็งผิว
การควบคุมการผลิต**	การชุบเคลือบผิวด้วยไฟฟ้า
การควบคุมกำลังไฟฟ้า	การชุบโครเมียม
การควบคุมคุณภาพ++	การชุบผิวแข็งด้วยเปลวไฟ
การควบคุมจราจรทางอากาศ**	การชุบเงิน
การควบคุมเชิงเส้น	การชุบแข็ง
การควบคุมเฟส	การเชื่อม**
การควบคุมระดับของเหลว	การเชื่อมท่อ
การควบคุมเสียง***	การเชื่อมแบบทิก
การควบคุมอัตโนมัติ	การเชื่อมประสาน
การควบคุมอุณหภูมิ	การเชื่อมและตัดด้วยแก๊ส
การควบแน่น	การเชื่อมโลหะด้วยไฟฟ้า
การคำนวณแบบดิจิทัล**	การแช่เย็น**
การเคลือบรูป	การใช้เครื่องจักรกล**
การเคลือบรูปพลาสติก	การใช้พลังงาน**
การจัดการฐานข้อมูล**	การเดินท่อ**
การจัดการพลังงาน	การเดินสายไฟฟ้า**
การจัดการเรื่องน้ำ	การตกตะกอน**

ศูนย์วิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## หัวข้อเรื่องที่นักวิชาการวิศวกรรมศาสตร์นิยมเลือกใช้ (ต่อ)

การตรวจแร่	การทำน้ำร้อนด้วยแสงอาทิตย์
การตรวจโลหะ	การนำความร้อน
การตรวจสอบคุณภาพ***	การบดอัด
การตรวจสอบวัสดุ	การบริหารงานผลิต**
การตรวจสอบอาคาร	การบริหารวิศวกรรม
การต่อเรือ++	การบัดกรี
การต่อสายลงดิน	การบันทึกคลื่นไฟฟ้ากล้ามเนื้อ
การติดตั้งไฟฟ้า	การบันทึกคลื่นไฟฟ้าสมอง
การแต่งแร่	การบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจ
การถลุงแร่	การบันทึกเสียง
การถลุงเหล็ก	การบำบัดน้ำเสีย
การถ่ายทอดเทคโนโลยี	การบิน**
การถ่ายเทความร้อน	การประปา***
การถ่ายเทมวล	การประปา--วัสดุและอุปกรณ์
การถ่ายเทโมเมนตัม	การประปา--วิศวกรรม
การถ่ายภาพทางอากาศ+	การประปาและสุขภัณฑ์
การถ่ายภาพทางอากาศในการเกษตร**	การประหยัดพลังงาน
การถ่ายภาพทางอากาศในการสำรวจดิน**	การปรับอากาศ
การท่อน้ำ+	การปรับอากาศด้วยพลังงานแสงอาทิตย์**
การทดสอบวัสดุอุตสาหกรรม	การบีบขึ้นรูป
การทดสอบคาน	การบีบคอนกรีต
การทดสอบโดยไม่ทำลาย	การแปรธาตุ
การทดสอบแรงอัด	การแปรรูปไม้**
การทรุดตัวของพื้นดิน	การแปลงฟูเรียร์
การทำความเย็น	การผลิต**
การทำความเย็นและ เครื่องทำความเย็น	การพัฒนาแหล่งน้ำ

หัวข้อเรื่องที่ใช้ในการวิชาการวิศวกรรมศาสตร์นิยมเลือกใช้ (ต่อ)

การพาความร้อน	การสันดาปเชื้อเพลิงเหลว
การแพร่ของน้ำเค็ม	การสันสะเทือน**
การย้ายหมุด	การสำรวจ*
การแยกก๊าซ	การสำรวจด้วยภาพถ่าย
การรมดำ	การสำรวจดิน
การระบายควัน	การสำรวจจวงรอบ
การระบายความร้อน	การสำรวจเส้นทาง
การระบายน้ำ	การสื่อสาร**
การระบายน้ำ--การออกแบบและการสร้าง	การสื่อสาร--คลื่นสัญญาณ
การระบายน้ำใต้ดิน**	การสื่อสาร--ระบบ
การระบายอากาศ+	การสื่อสารด้วยเส้นใยแสง
การรับเหมา	การสื่อสารด้วยแสง
การเลือกวิธีโอเทป	การสื่อสารดาวเทียม
การแลกเปลี่ยนความร้อน	การสื่อสารทางสาย
การวัด+	การหล่อ
การวัดค่าความต้านทาน	การหล่อลื่น**
การวัดค่าตัวเก็บประจุ	การหล่อลื่นและสารหล่อลื่น
การวัดลองติจูด	การหล่อเหล็ก
การวางผัง*	การไหลในทางน้ำเปิด
การวางผังโรงงาน**	การไหลวิกฤต
การวางแผนการผลิต	การอนุรักษ์ดิน
การวิเคราะห์คุณค่า	การอนุรักษ์น้ำ**
การวิเคราะห์ระบบ	การอนุรักษ์พลังงาน**
การสกัดของเหลว	การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า
การส่งกำลัง	การอนุรักษ์แร่**
การส่งกำลังไฟฟ้า**	การอนุรักษ์และการบำรุงรักษา**

ศูนย์วิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## หัวข้อที่นักวิชาการวิศวกรรมศาสตร์นิยมเลือกใช้ (ต่อ)

การอบชุบโลหะ	ข้าว—การอบแห้ง
การอบแห้ง**	ข้าวเปลือก--การอบแห้ง
การออกแบบโครงสร้าง**	เขียนแบบก่อสร้าง
การออกแบบเครื่องกล	เขียน++
การออกแบบเครื่องจักรกล	เขียน--การตรวจวัด
การออกแบบทาง	เขียน--การสำรวจ
การออกแบบผลิตภัณฑ์โลหะ	เขียนดิน
การออกแบบระบบไฟฟ้ากำลัง	เขียนดิน--คู่มือ
การออกแบบและการวางผัง	ไซควง
การออกแบบวงจรไฟฟ้า	ไซควงลงไฟ
การออกแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์	คณิตศาสตร์เครื่องกล+
การออกแบบวิศวกรรม**	คณิตศาสตร์ช่าง
การออกแบบอุตสาหกรรม**	คณิตศาสตร์ช่างยนต์
การอินเตอร์เฟซ	คณิตศาสตร์ไฟฟ้า**
การอุดกันซึม	คณิตศาสตร์วิศวกรรม**
การไอโอไนส์	คณิตศาสตร์วิศวกรรมไฟฟ้า
กาธรรมชาติและกาสิ่งแวดล้อม**	คลอรีนไดออกไซด์
กำแพงคอนกรีตบล็อก	คลัช (เครื่องจักรกล)
เกษตรกรรม--การใช้พลังงาน**	คลิ่น**
เกียร์	คลิ่นไฟฟ้า++
แก๊สโซลีน	คลิ่นไฟฟ้า--การวัด
ขดท่อความเย็น	คลิ่นแม่เหล็กไฟฟ้า**
ขดลวดแม่เหล็ก	คลิ่นวิทยุ*
ของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม	คลิ่นเสียง**
ข้าวไฟฟ้า	คลิ่นเหนียว
ช่างงานคอมพิวเตอร์**	คลิ่นเหนียวเสียง**

ศูนย์วิทยุทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## หัวข้อเรื่องที่นักวิชาการวิศวกรรมศาสตร์นิยมเลือกใช้ (ต่อ)

ความแข็งแรงของวัสดุ	คอนกรีต--แบบหล่อ
ความเค้น	คอนกรีตทนไฟ
ความเค้นความเครียดของไม้	คอนกรีตน้ำหนักเบา
ความเครียด	คอนกรีตบล็อก**
ความชื้น**	คอนกรีต, โพลีเมอร์
ความชื้น--การวัด**	คอนกรีตเสริมไม้
ความชื้นในดิน	คอนกรีตเสริมไม้ไฟ
ความต้านทานของเทอร์โมมิเตอร์	คอนกรีตเสริมหวาย
ความถี่ของเสียง	คอนกรีตเสริมเหล็ก+
ความโน้มถ่วง**	คอนกรีตเสริมเหล็ก--การเขียนแบบและ การออกแบบ
ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง**	คอนกรีตเสริมเหล็ก--การออกแบบ
ความปลอดภัยในงานอุตสาหกรรม+	คอนกรีตเสริมเหล็ก--การออกแบบและก่อสร้าง
ความปลอดภัยในโรงงาน+	คอนกรีตเสริมเหล็ก--ความเหนียว
ความปลอดภัยในโรงงาน-- อุปกรณ์ป้องกันเสียง	คอนกรีตเสริมเหล็ก--วัสดุ
ความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการเคมี	คอนกรีตเสริมเหล็ก--อาคารและการก่อสร้าง
ความปลอดภัยในอาคาร	คอนกรีตอัดแรง**
ความร้อนและการระบายความร้อน***	คอนกรีตอัดแรง--การออกแบบและการสร้าง
ความเร็วเฟส	คอนเทนเนอร์--ระบบควบคุม
ความไวต่อแสง	คอมพิวเตอร์+
ความสมมูลย์ของเครื่องกล**	คอมพิวเตอร์--การเขียนโปรแกรม
คอนกรีต+	คอมพิวเตอร์--การเขียนภาษา
คอนกรีต--การตรวจสอบ	คอมพิวเตอร์--การควบคุมการผลิต
คอนกรีต--การทดสอบ	คอมพิวเตอร์--การบิน
คอนกรีต--การผูกกร่อน	คอมพิวเตอร์--การประมวลผล
คอนกรีต--การหล่อ	คอมพิวเตอร์--การประหยัดพลังงาน

หัวเรื่องที่น่าสนใจการวิศวกรรมศาสตร์นิยมเลือกใช้ (ต่อ)

คอมพิวเตอร์--การรับส่งข้อมูล	คัมปลิง
คอมพิวเตอร์--การรับส่งสัญญาณ	คาน**
คอมพิวเตอร์--โปรแกรมภาษาเครื่อง	คาน--การออกแบบ
คอมพิวเตอร์--โปรแกรมภาษาแอสเซมบลี	คานวงแหวน
คอมพิวเตอร์--ไฟฟ้ากำลัง	คาร์บิวเรเตอร์
คอมพิวเตอร์--เมนเฟรม	คุณสมบัติทางกลศาสตร์ของดิน
คอมพิวเตอร์--ระบบจ่ายกำลังไฟฟ้า	เคเบิลใต้น้ำ
คอมพิวเตอร์--อุปกรณ์จ่ายไฟ	เคมีของดิน**
คอมพิวเตอร์--อุปกรณ์บันทึกข้อมูล	เคมีของน้ำ**
คอมพิวเตอร์กับการก่อสร้าง	เคมีคัลลินิก**
คอมพิวเตอร์กับการเขียนแบบ	เคมีนิวเคลียร์**
คอมพิวเตอร์กับการจราจร	เคมีฟิลิคัล**
คอมพิวเตอร์กับการสื่อสาร	เคมีวิเคราะห์**
คอมพิวเตอร์กับดาวเทียม	เครื่องกรองน้ำ
คอมพิวเตอร์กับไฟฟ้า	เครื่องกรองแบบเส้นใย
คอมพิวเตอร์กับภาพถ่ายดาวเทียม	เครื่องกรองและการกรอง**
คอมพิวเตอร์กับวิศวกรรมก่อสร้าง	เครื่องกรองอัตโนมัติ
คอมพิวเตอร์กับวิศวกรรมเคมี	เครื่องกรองอากาศ**
คอมพิวเตอร์กับวิศวกรรมโครงสร้าง	เครื่องกลั่นน้ำ
คอมพิวเตอร์กับเหมืองแร่	เครื่องกลั่นน้ำพลังงานแสงอาทิตย์**
คอมพิวเตอร์กับอิเล็กทรอนิกส์	เครื่องกลึง**
คอมพิวเตอร์ประยุกต์	เครื่องกวน
คอมเพรสเซอร์	เครื่องกัด**
คอมแพคต์ดิสก์	เครื่องกัดฟันเฟือง**
คะแปซิเตอร์	เครื่องกำเนิดไฟฟ้า++
คันดิน	เครื่องกำเนิดไฟฟ้า--กระแสตรง**

หัวข้อที่นักวิชาการวิศวกรรมศาสตร์นิยมเลือกใช้ (ต่อ)

เครื่องกำเนิดไฟฟ้า--กระแสสลับ**	เครื่องจักรกล--โปรแกรมคอมพิวเตอร์
เครื่องกำเนิดไฟฟ้าพลังไอน้ำ	เครื่องจักรกล--พลังงานไอน้ำ
เครื่องกำเนิดลิวทียม	เครื่องจักรกลการเกษตร**
เครื่องกำเนิดเสียง	เครื่องจักรกลงานก่อสร้าง
เครื่องกำเนิดไอน้ำ	เครื่องจักรกลในอุตสาหกรรม**
เครื่องขยาย	เครื่องจักรกลในอุตสาหกรรม--การบำรุงรักษาและการซ่อมแซม
เครื่องขยายสัญญาณ	เครื่องจักรกลไฟฟ้า**
เครื่องขยายเสียง+	เครื่องจักรกลไฟฟ้า--กระแสตรง**
เครื่องขยายเสียง--วงจร	เครื่องจักรกลไฟฟ้า--กระแสสลับ**
เครื่องขยายเสียงทรานซิสเตอร์	เครื่องจักรกลหนัก
เครื่องขยายเสียงโทรศัพท์	เครื่องจักรกลหมุน
เครื่องควบคุมความชื้น	เครื่องจักรกลอุตสาหกรรม
เครื่องควบคุมความเร็ว	เครื่องจักรพลังน้ำ**
เครื่องควบคุมระยะไกล	เครื่องจักรพลังลม
เครื่องควบคุมอัตโนมัติ	เครื่องจักรไฟฟ้า
เครื่องควบคุมอุณหภูมิ	เครื่องจักรไอน้ำ+
เครื่องคำนวณ+	เครื่องเจาะหัวเพชร+
เครื่องจักร*	เครื่องฉายดาว**
เครื่องจักร--กฎหมายและระเบียบข้อบังคับ	เครื่องฉายดวงดาว**
เครื่องจักร--การบำรุงรักษา	เครื่องฉีดพลาสติก
เครื่องจักร--การป้องกันและการควบคุม	เครื่องชั่ง**
เครื่องจักร--การออกแบบ	เครื่องชั่ง ตวง วัด
เครื่องจักรกล+	เครื่องชั่งอิเล็กทรอนิกส์
เครื่องจักรกล--การควบคุมอัตโนมัติ	เครื่องชาร์จแบตเตอรี่
เครื่องจักรกล--การทดสอบ	เครื่องใช้ไฟฟ้า--ประหยัดพลังงาน
เครื่องจักรกล--การบำรุงรักษาและซ่อมแซม	เครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน**

หัวข้อเรื่องที่นักวิชาการวิศวกรรมศาสตร์นิยมเลือกใช้ (ต่อ)

เครื่องวัดค่าวาล์ว	เครื่องผ่อนแรง+
เครื่องบอกเวลาอัตโนมัติ**	เครื่องผ่อนแรงทางการเกษตร**
เครื่องบันทึกเทปโทรศัพท์	เครื่องฝาก-ถอนเงินอัตโนมัติ**
เครื่องบันทึกเสียง+	เครื่องพ่น**
เครื่องต้นกำลัง	เครื่องพิมพ์+
เครื่องตรึง	เครื่องพิมพ์ (ระบบประมวลผลข้อมูล)**
เครื่องตัดโลหะ**	เครื่องฟอกอากาศ
เครื่องทำความร้อน**	เครื่องไฟฟ้าเหนียวน้ำ
เครื่องทำความเย็น**	เครื่องมือกล**
เครื่องทำน้ำร้อน	เครื่องมือกล--การก่อสร้าง
เครื่องทำน้ำร้อนพลังงานแสงอาทิตย์**	เครื่องมือกล--การผลิต
เครื่องบันทึกเสียง--วงจรป้องกันเสียงรบกวน	เครื่องมือกล--การออกแบบ
เครื่องบันทึกเสียง--หัวเข็ม	เครื่องมือก่อสร้าง**
เครื่องบิน++	เครื่องมือการเกษตร**
เครื่องบินไอพ่น**	เครื่องมือเขียนแบบ**
เครื่องปฏิกรณ์ชีวภาพ	เครื่องมือเครื่องใช้ไฟฟ้า**
เครื่องปฏิกรณ์ปรมาณู**	เครื่องมือในการอุตสาหกรรม**
เครื่องปรับอากาศ++	เครื่องมือวัดความดัน
เครื่องปรับอากาศรถยนต์	เครื่องมือวัดงานช่าง
เครื่องป้องกันขโมย	เครื่องมือวัดไฟฟ้า
เครื่องป้องกันอันตราย*	เครื่องมือวัดอุตสาหกรรม
เครื่องเป่าพลาสติก	เครื่องมือสำรวจ
เครื่องเป่าลม	เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์**
เครื่องแปลงสัญญาณ	เครื่องยนต์++
เครื่องโปรแกรมอิพรวม	เครื่องยนต์--การเพิ่มพลัง
	เครื่องยนต์--ระบบระบายความร้อน

## หัวข้อที่นักวิชาการวิศวกรรมศาสตร์นิยมเลือกใช้ (ต่อ)

เครื่องยนต์--วัสดุและอุปกรณ์	เครื่องส่งสัญญาณ
เครื่องยนต์--แอลกอฮอล์	เครื่องสีข้าว (แบบแรงเหวี่ยง)**
เครื่องยนต์กังหันแก๊ส**	เครื่องสีฝัด**
เครื่องยนต์แก๊สโซลีน	เครื่องสูบ
เครื่องยนต์ดีเซล++	เครื่องสูบคอนกรีต
เครื่องยนต์ดีเซลสี่จังหวะ	เครื่องสูบน้ำ
เครื่องยนต์ดีเซลหมุนเร็ว	เครื่องสูบน้ำแบบหอยโข่ง
เครื่องยนต์เทอร์โบ	เครื่องสูบน้ำรามเมตริก
เครื่องยนต์เบนซิน	เครื่องสูบน้ำมือโยก
เครื่องยนต์พลังงานแสงอาทิตย์**	เครื่องสูบน้ำสำหรับบ่อบาดาล
เครื่องยนต์ลูกสูบหมุน	เครื่องเสียง
เครื่องยนต์สันดาปภายใน**	เครื่องเสียง--วงจรรองเสียง
เครื่องร้อน**	เครื่องเสียงติตรถยนต์
เครื่องเล่นจานเสียง*	เครื่องไส**
เครื่องเล่นเทปโทรทัศน์	เครื่องไสไม้ไฟฟ้า
เครื่องวัดความกดอากาศ*	เครื่องอบข้าวแบบโรตารี
เครื่องวัดความจุ	เครื่องอบข้าวพลังงานแสงอาทิตย์
เครื่องวัดความชื้น**	เครื่องอบแห้ง
เครื่องวัดความเร็วลม	เครื่องอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์
เครื่องวัดค่าตัวเก็บประจุ	เครื่องอัดลม
เครื่องวัดน้ำฝน**	เครื่องอัดอากาศ**
เครื่องวัดรอบรถยนต์	เครื่องอ่านบาร์โค้ด
เครื่องวัดรังสี**	โคบอล (ภาษาคอมพิวเตอร์)**
เครื่องวัดอากาศ	โครงสร้าง
เครื่องวัดอิเล็กทรอนิกส์	โครงสร้าง--การวิเคราะห์
เครื่องวิทยุอากาศ**	โครงสร้าง--การวิบัติ

ศูนย์วิทยุโทรพยากรณ์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## หัวข้อเรื่องที่น่าสนใจวิชาการวิศวกรรมศาสตรบัณฑิตนิยมเลือกใช้ (ต่อ)

โครงสร้าง--ทฤษฎี	งานโลหะ**
โครงสร้างข้อมูล (คอมพิวเตอร์)	งานวัดละเอียด
โครงสร้าง, ทฤษฎี--วิธีเมตริกซ์	งานสี
โครงสร้างคอนกรีต	งานไส
โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก**	งานเหล็ก**
โครงสร้างดิน	งานโลหะแผ่น
โครงสร้างดินเสริมไม้ไผ่	จรวด**
โครงสร้างผิวโค้ง	จักรยานไฟฟ้า
โครงสร้างไม้**	จิ๊กและฟิกซ์เจอร์
โครงสร้างเหล็ก**	จูนเนอร์
โครงสร้างเหล็ก--การออกแบบ และการสร้าง	จิวโรสโคป
โครงสร้างอาคาร	ฉนวนความร้อน
โครเมียม	ฉนวนไฟฟ้า
โครเมียมและการชุบโครเมียม	ชลประทาน**
งานกลึง	ชลประทาน--การออกแบบและการสร้าง
งานกัด	ชลประทาน--เทคโนโลยีที่เหมาะสม
งานเจียรระไน	ชลประทานฉีดฝอยแบบท่อเจาะรู
งานช่างกล	ชลประทานแบบฉีดฝอย
งานเชื่อมไฟฟ้า**	ชลประทานแบบน้ำหยด**
งานเชื่อมและตัดโลหะ	ชลประทานแบบน้ำหยด--เครื่องมือและอุปกรณ์
งานท่อ	ชลศาสตร์**
งานปูน	ชลศาสตร์, การออกแบบโครงสร้าง
งานฝึกฝีมือโลหะ	ชลศาสตร์--คู่มือปฏิบัติการ
งานไม้**	ช่างกลโรงงาน
งานระบายน้ำออกจากอ่างเก็บน้ำ	ช่างเขียนแบบ**
	ช่างเครื่องยนต์**

## หัวข้อเรื่องที่นักวิชาการวิศวกรรมศาสตร์นิยมเลือกใช้ (ต่อ)

ช่างเชื่อมไฟฟ้า	ซีดีเอส/ไอซีเอส (ระบบการค้นข้อมูล)
ช่างทาสี*	ซี (ภาษาคอมพิวเตอร์)
ช่างโทรคมนาคม**	ซีเมนต์--การผูกกร่อน
ช่างประปา--สุขภัณฑ์	ซีเมนต์เกลือบเผา
ช่างปุกระเบื้อง	ซีเมนต์เต้าเกลือบ
ช่างปูน**	ซีเรียม
ช่างไฟฟ้า**	ซีล--ไดนามิกส์ซีล
ช่างไฟฟ้ากำลัง	ซีไอซีเอส/วีเอส (ระบบคอมพิวเตอร์)**
ช่างไม้+	เซรามิค
ช่างไม้--เครื่องมือและอุปกรณ์	เซรามิค--อุตสาหกรรม
ช่างไม้--วัสดุและอุปกรณ์	เซลล์แสงอาทิตย์**
ช่างยนต์	เซลลูลอยด์*
ช่างโลหะ++	เซลแห้ง
ช่างอุตสาหกรรม**	ไซเรน
ช่างไอน้ำ	โซดาไฟ
ชิ้นงานสำเร็จ--วิธีผลิต	โซเดียม
ชุบโลหะด้วยไฟฟ้า	โซลิตสเตท
เชื้อเพลิง+	โซโล
เชื้อเพลิงแข็ง	ฐานราก
เชื้อเพลิงปรมาณู+	ฐานรากแผ่จตุรัส
เชื้อเพลิงสังเคราะห์	ดาวเทียม+
เชื้อเพลิงเหลว	ดิจิทัลคอมพิวเตอร์
เชื่อมโลหะและบัดกรี	ดิจิทัลอิเล็กทรอนิกส์
แคลเซียม	ดิน--การควบคุม
ซีเคิร์ฟ--การควบคุม	ดิน, การดูดซึม
ซีดีรวม	ดิน--การวิเคราะห์

ศูนย์วิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



หัวข้อเรื่องที่นักวิชาการวิศวกรรมศาสตร์นิยมเลือกใช้ (ต่อ)

ดิน--คุณภาพ	เตาปฏิกรณ์ปรมาณู
ดิน--คุณสมบัติและพฤติกรรมด้านวิศวกรรม	เตาปฏิกรณ์ปรมาณูนิวตริ
ดิน--เครื่องวัดความชื้น	เตาไมโครเวฟ
ดินซีเมนต์**	เตาแสงอาทิตย์
ดินเสริมไม้ไผ่	ถนน***
ดีเบล 2 (โปรแกรมคอมพิวเตอร์)**	ถนน--การก่อสร้าง
ดีเบล 3 (โปรแกรมคอมพิวเตอร์)**	ถนน--การทรุดตัว
ดีเบล 3 พลัส (โปรแกรมคอมพิวเตอร์)**	ถนน--การบำรุงรักษา
เดตารถยนต์	ถนน--การบำรุงรักษาและซ่อมแซม--ค่าใช้จ่าย
ดรัมเบรค	ถนน--การประมาณราคา
ดอกสว่าน	ถนน--การออกแบบ
ดิสค์เบรค	ถนน--การออกแบบและก่อสร้าง
ดีเซล	ถนน--ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้าง**
ไดนามิกส์+	ถนน--โครงสร้างผิวถนน--การออกแบบ
ไดนาโม***	ถนน--ไฟไนท์เอลลิเมนต์
ไดโอด	ถนน--ลักษณะผิวจราจร
ตะกั่ว	ถนน--วัสดุผิวทาง
ตะกั่ว--การวิเคราะห์	ถนน--วัสดุและอุปกรณ์
ตะปู*	ถนนคอนกรีต
ตัวเก็บประจุ	ถนนคอนกรีตบล็อก
ตัวแลกเปลี่ยนความร้อนแบบแผ่น	ถนน, ดิน-ซีเมนต์
ตู้เย็นพลังงานแสงอาทิตย์	ถนนโพน
ตุ้มลำโพง	ถังกรอง
ติกแถว--คู่มือการก่อสร้าง	ถังเก็บน้ำ--การออกแบบและการก่อสร้าง
ติ๊กนัง	ถังเก็บน้ำ, คอนกรีต
เตาคิวโปลา	ถังน้ำมัน

ศูนย์วิทยุโทรพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการวิศวกรรมศาสตร์นิยมเลือกใช้ (ต่อ)

ด้านสิ่งแวดล้อม	ท่อไอเสีย
ด้านหิน+	ท่อไฮดรอลิก
ทรัพยากรพลังงาน	ทางเท้า***
ทรัพยากรพลังงาน--การสำรวจ	ทางรถไฟ***
ทรานซิสเตอร์+	ทางรถไฟ--แผนที่**
ทรายทำแบบหล่อ	ทางระบายน้ำในอาคาร--มาตรฐาน
ทฤษฎีช่างไอน้ำ	ที่ดิน--การสำรวจทางอากาศ
ทฤษฎีรหัส**	ที่อยู่อาศัย--การระบายอากาศ
ทฤษฎีระบบควบคุม	ที่อยู่อาศัย--อัคคีภัยและการป้องกันอัคคีภัย
ทฤษฎีสัญญา	เทคโนโลยี++
ท่อ	เทคโนโลยีการเกษตร+
ท่อ--การติดตั้ง	เทคโนโลยีการผลิตอาหาร**
ท่อ--การออกแบบและการเขียนแบบ	เทคโนโลยีชีวภาพ**
ท่อ--อาคาร	เทคโนโลยีที่เหมาะสม**
ท่อก๊าซ	เทคโนโลยีพลังงาน
ท่อความร้อน	เทคโนโลยีสุญญากาศ**
ท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก	เทคโนโลยีหม้อน้ำ
ท่อน้ำ	เทปโทรทัศน์**
ท่อน้ำ--การผูกเรือน	เทปบันทึกเสียง+
ท่อน้ำทิ้ง	เทเลกราฟ
ท่อพีวีซี	เทลเท็กซ์
ท่อระบายน้ำ	เทอร์โบชาร์จเจอร์
ท่อลม	เทอร์มิสเตอร์
ท่อส่งน้ำมัน--การผูกเรือน	เทอร์โมไดนามิกส์+
ท่อส่งน้ำมัน	เทอร์โมไดนามิกส์วิศวกรรม
ท่อเหล็ก	เทอร์โมไดนามิกส์เครื่องกล

ศูนย์วิทยุทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวเรื่องที่นักวิชาการวิศวกรรมศาสตร์นิยมเลือกใช้ (ต่อ)

เทอร์โมมิเตอร์	โทรศัพท์สาธารณะ**
แท่งเซรามิกทำความร้อน	โทรสาร
โทรคมนาคม++	ธรณีวิทยาโยธา**
โทรคมนาคม--สายเคเบิลใต้น้ำ	ธรณีวิศวกรรม
โทรทัศน์++	รูปเชื่อม
โทรทัศน์--การซ่อมแซม**	น็อตตัน
โทรทัศน์--เครื่องรับและการรับ*	นั่งร้าน
โทรทัศน์--เครื่องส่ง	น้ำ--การควบคุมคุณภาพ
โทรทัศน์--ระบบส่งสัญญาณ	น้ำ--การตรวจสอบคุณภาพ
โทรทัศน์--สัญญาณรบกวน	น้ำ--การวิเคราะห์
โทรทัศน์--สายอากาศ**	น้ำ--สุขาภิบาล
โทรทัศน์--หลอดภาพ**	น้ำแข็งแห้ง
โทรทัศน์--อุปกรณ์+	น้ำทะเล--การวิเคราะห์
โทรทัศน์ตามสาย**	น้ำทะเล--การสำรวจ
โทรทัศน์วงจรปิด ++	น้ำบาดาล
โทรทัศน์วงจรเปิด	น้ำประปา--การตรวจสอบ
โทรทัศน์ 3 มิติ	น้ำประปา--การผลิต
โทรทัศน์สี+	น้ำประปา--การวิเคราะห์
โทรพิมพ์++	น้ำมัน
โทรภาพ	น้ำมัน--การกลั่น
โทรเลข++	น้ำมัน--การสำรวจ
โทรศัพท์++	น้ำมันก๊าด
โทรศัพท์--สายส่ง	น้ำมันเกียร์
โทรศัพท์ทางไกล	น้ำมันเครื่อง
โทรศัพท์แบบกดปุ่ม	น้ำมันเครื่องกักหนื่อน้ำ
โทรศัพท์ไร้สาย	น้ำมันเชื้อเพลิง

ศูนย์วิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## หัวข้อที่นักวิชาการวิศวกรรมศาสตร์นิยมเลือกใช้ (ต่อ)

น้ำมันโซล่า	บันได--การก่อสร้าง
น้ำมันดิบ	บันไดพับผ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก
น้ำมันดีเซล	บ้าน--การก่อสร้าง
น้ำมันเตา	บ้านไม้--การก่อสร้าง
น้ำมัน ใต้ดิน	บูช เทพลอน
น้ำมัน เบนซิน+	เบรค
น้ำมัน เบนซิน--การตรวจสอบคุณภาพ	เบรคลม
น้ำมันปิโตรเลียม	แบตเตอรี่*
น้ำมันหล่อลื่น	แบบก่อสร้าง
น้ำมันไฮดรอลิก	แบบจำลองวิศวกรรม
น้ำยาเคลือบ	แบบพิมพ์
น้ำยาอบไม้	แบบหล่อคอนกรีต
น้ำเสีย+	แบริ่ง
น้ำเสีย--การกำจัด	แบริ่งรถยนต์
น้ำเสีย--การบำบัด--การกรอง**	แบริ่งลูกปืน
น้ำเสีย--การบำบัด--การกำจัดโลหะหนัก	ปฐพีกลศาสตร์
น้ำเสีย--การวิเคราะห์	ปฐพีกลศาสตร์--การปฏิบัติการ
น้ำเสีย--การสำรวจ	ปริมาณ
น้ำหนักอะตอม**	ประแจ
นิวเคลียร์	ประแจปากตาย
นิวเคลียร์ฟิสิกส์**	ประแจเลื่อน
นิวตรอน**	ประตูล้ำเร็วรูป
นิวตรอนฟลักซ์**	ปะเก็น
นิวแมติกส์**	ปั้นจั่น
บ่อน้ำ--การออกแบบและการสร้าง	ปั้มโรตารี
บัคกรีและการบัคกรี**	ปั้มสูญญากาศ

ศูนย์วิทยุโทรพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## หัวข้อเรื่องที่นักวิชาการวิศวกรรมศาสตร์นิยมเลือกใช้ (ต่อ)

ปื้มหอยโข่ง	แผงเซลล์แสงอาทิตย์
ปื้มไฮดรอลิก	แผงรับพลังงานแสงอาทิตย์
ปาสคาล (ภาษาคอมพิวเตอร์)	แผ่นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก--การออกแบบ
ปิโตรเคมี	แผ่นพื้นสำเร็จรูป
ปิโตรเลียม**	แผ่นเสียง**
ปิโตรเลียม--การกลั่น**	แผ่นใสไม้อัด
ปิโตรเลียม--การเดินทาง**	พ่นเทียม--การวิเคราะห์
ปิโตรเลียม--การสำรวจ	ฟาย
ปิโตรเลียม--ค้นคว้าปฏิบัติ	ฟายน้ำล้น
ปุ๋ยหมัก	พลังงาน+
ปุ๋ยก่อ	พลังงาน (กลศาสตร์)**
ปุ๋ยซีเมนต์++	พลังงาน--ก๊าซ
ปุ๋ยซีเมนต์--อุตสาหกรรม	พลังงาน--อุตสาหกรรม
ปุ๋ยซีเมนต์ปอร์ตแลนด์	พลังงานกลไฟฟ้า
ปุ๋ยทนไฟ	พลังงานความร้อน
ปุ๋ยพลาสติก	พลังงานความร้อนใต้พิภพ
โปตัสเซียม--การวิเคราะห์	พลังงานจลน์
โปรแกรมการจัดการ	พลังงานจากไม้
โปรแกรมคอมพิวเตอร์**	พลังงานทดแทน
โปรแตสเซียม	พลังงานนิวเคลียร์**
ผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์	พลังงานน้ำ**
ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม++	พลังงานปรมาณู+
ผ้าเบรค	พลังงานปรมาณูในการเกษตร+
ผิวจราจร	พลังงานไฟฟ้า++
ผู้ควบคุมงาน	พลังงานลม**
แผงกรองอากาศ	พลังงานและสิ่งแวดล้อม

ศูนย์วิทยุโทรพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## หัวข้อเรื่องที่นักวิชาการวิศวกรรมศาสตร์นิยมเลือกใช้ (ต่อ)

พลังงานแสงอาทิตย์**	ฟลักซ์
พลังงานแสงอาทิตย์--ระบบปรับ	ฟลักซ์ไฟฟ้า
สภาวะอากาศ	ฟอร์แทรน (ภาษาคอมพิวเตอร์)+
พลังงานศักย์	ฟาร์ม, การก่อสร้าง
พลังงานหมุนเวียน	ฟิลเตอร์
พลังงานไอน้ำ	นิวส์**
พลังงานไอน้ำ--การผลิต	เฟท
พลาสติก***	เฟือง
พลาสติก--การเชื่อม**	เฟืองตัวหนอน
พลาสติก--โพลีเอสเตอร์	เฟืองท้ายรถยนต์
พลาสติก--แม่พิมพ์	ไฟเบอร์กลาส
พลาสติกเซลลูโลส	ไฟเบอร์คอนกรีต
พลาสติกในการก่อสร้าง	ไฟฟ้า++
พลาสติกผง	ไฟฟ้า--การผลิต
พลาสติกและการชุบพลาสติก	ไฟฟ้า--วัสดุและอุปกรณ์
พลาสติกเสริมใยแก้ว	ไฟฟ้ากระแสตรง
พลาสติกเสริมแรง	ไฟฟ้ากำลัง
พันธวิศวกรรม	ไฟฟ้าพลังงานน้ำ++
พืชพลังงาน**	ไฟฟ้าพลังนิวเคลียร์
พืชอุตสาหกรรม**	ไฟฟ้าพลังงานปรมาณู+
พื้นสำเร็จรูป	ไฟฟ้ายานยนต์
เพาเวอร์แอมป์	ไฟฟ้าแรงสูง
เพลลา (เครื่องมือกล)	ไฟฟ้าสื่อสาร
โพลีเมอร์	ไฟฟ้าอุตสาหกรรม
โพลีเมอร์คอนกรีต	ภาพถ่ายดาวเทียม
ฟลอปปีดิสก์	ภาพถ่ายทางอากาศ**

ศูนย์วิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวเรื่องที่น่าสนใจวิชาการวิศวกรรมศาสตร์นิยมเลือกใช้ (ต่อ)

ภาษาคอมพิวเตอร์	แม่เหล็ก++
มลพิษทางอากาศ	แม่เหล็กไฟฟ้า++
มวลอะตอม**	โมดูลเลขขั้น**
มอเตอร์**	โมเต็ม
มอเตอร์--การควบคุม	โมเมนต์
มอเตอร์--การควบคุมอัตโนมัติ	ไม้--การก่อสร้าง
มอเตอร์ขับปั๊ม	ไม้--การออกแบบโครงสร้าง
มอเตอร์ของเครื่องสูบลม	ไม้--การออกแบบและการสร้าง
มอเตอร์ขับเคลื่อนเครื่องอัดก๊าซ	ไมโครคอมพิวเตอร์**
มอเตอร์ไฟฟ้า**	ไมโครคอมพิวเตอร์กับวิศวกรรมโยธา
มอเตอร์ไฟฟ้า--กระแสตรง	ไมโครโฟน
มอเตอร์ไฟฟ้า--การควบคุม	ไมโครเวฟ
มอนิเตอร์ (โปรแกรมคอมพิวเตอร์)	ไม้แปรรูป***
มัลติเพลกซ์ (โปรแกรมคอมพิวเตอร์)	ไมวีเนียร์
มาตรฐานการผลิต**	ยางมะตอย
มินิคอมพิวเตอร์**	ยางมะตอยน้ำ
มีเทน	ยางรถยนต์+
เมตริกส์	ยางแอสฟัลท์
แมงกานีส	ยางแอสฟัลท์ซีเมนต์
แม่แบบจับยึดชิ้นงาน	ยางแอสฟัลท์อีมีลชั่น
แม่พิมพ์--การออกแบบและการสร้าง	ยานยนต์**
แม่พิมพ์ (การหล่อ)	ยานอวกาศ++
แม่พิมพ์ (งานโลหะ)--การเขียนแบบและการออกแบบ	ยานอวกาศ--แชลเลนเจอร์
แม่พิมพ์งานโลหะแผ่น	ยานอวกาศ--เทอร์โมไดนามิกส์**
แม่พิมพ์อัดโลหะ	ยิบซั่ม
แม่แรง	ยั้งซีเมนต์ผง

ศูนย์วิทยุทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## หัวข้อที่นักวิชาการวิศวกรรมศาสตร์นิยมเลือกใช้ (ต่อ)

ใยสังเคราะห์**	รถยนต์--หม้อกรองอากาศ
รถจักรดีเซล**	รถยนต์--หัวฉีด
รถจักรไฟฟ้า**	รถยนต์--แหล่งจ่ายไฟสำรอง
รถแทรกเตอร์	รถยนต์--ออคติภัยและการป้องกันออคติภัย**
รถไฟใต้ดิน**	รถยนต์, เครื่องกันขโมย
รถแม่เหล็กไฟฟ้า	รถยนต์, ตัวถัง
รถยก**	รถยนต์ ใช้ก๊าซ--อุปกรณ์ติดตั้ง
รถยนต์++	ระบบการจ่ายน้ำร้อน
รถยนต์--ก๊าซปิโตรเลียม	ระบบการต่อลงดิน
รถยนต์--การขับขี	ระบบควบคุม
รถยนต์--การใช้เชื้อเพลิง**	ระบบควบคุมนิวแมติกส์
รถยนต์--การทดสอบ**	ระบบควบคุมบ้อนกลับ**
รถยนต์--การบำรุงรักษาและซ่อมแซม--	ระบบคอมพิวเตอร์
มาตรฐานการผลิต**	ระบบงานส่งคอนเทนเนอร์**
รถยนต์--การปรับอากาศ**	ระบบดิจิทัล
รถยนต์--การพ่นสี**	ระบบปฏิบัติการ
รถยนต์--การหล่อสี**	ระบบส่งกำลัง--การป้องกัน
รถยนต์--การออกแบบและการสร้าง**	ริงส์เกมมา+
รถยนต์--เครื่องยนต์**	ริงส์คอสติก+
รถยนต์--ช่วงล่าง	ริงส์เคมี**
รถยนต์--ท่อไอเสีย**	ริงส์เบตา**
รถยนต์--เบรค**	ริงส์วิทยา**
รถยนต์--พวงมาลัย**	ริงส์เหนียว**
รถยนต์--ระบบกันกระเทือน	ริงส์อินฟา-เรด**
รถยนต์--ระบบส่งกำลัง	ริงส์เอ็กซ์--การใช้ในอุตสาหกรรม**
รถยนต์--วัสดุและอุปกรณ์	ริงส์แอลฟา**



## หัวข้อเรื่องที่นักวิชาการวิศวกรรมศาสตร์นิยมเลือกใช้ (ต่อ)

รังสีไอโซโทป**	โรงงาน--อค์คิภัยและการป้องกันอค์คิภัย**
รางน้ำ	โรงจักรไฟฟ้า
รางเลื่อน (เครื่องมือกล)	โรงฝึกงาน+
ราวเหล็ก	โรงฝึกงาน-- เครื่องมือและวัสดุ
รีเลย์	โรงไฟฟ้า
เรดาร์*	โรงไฟฟ้านิวเคลียร์
เรือ--การออกแบบ	โรงไฟฟ้าปรมาณู
เรือ--เครื่องยนต์	โรงไฟฟ้าพลังความร้อน
เรือ--หม้อน้ำ	โรงไฟฟ้าพลังน้ำ**
เรือกลไฟ**	โรงไฟฟ้าพลังแสงอาทิตย์
เรือดำน้ำ**	โรงสี**
เรือดำน้ำปรมาณู**	โรเตอร์
เรือยนต์**	ลม--ผลกระทบที่มีต่ออาคาร
แร่--การสำรวจ	ล้อเลื่อน**
แร่วิทยา**	ลาดยาง--การออกแบบ
แร่หนัก**	ลำโพง
แรงเคลื่อนแม่เหล็ก	ลำโพง, ความเหนียว
แรงเฉือน (กลศาสตร์)**	ลิเรียม
แรงเฉือนของดิน**	ลิกันต์**
โรงกลั่นน้ำมัน**	ลิฟท์**
โรงงาน++	ลิ้ม--การคำนวณ
โรงงาน--การจัดการ**	แลกเกอร์**
โรงงาน--การปรับอากาศ**	โลโก (ภาษาคอมพิวเตอร์)**
โรงงาน--การระบายอากาศ**	โลหะ+
โรงงาน--การออกแบบและการวางผัง	โลหะ--การชุบ**
โรงงาน--เครื่องมือและอุปกรณ์	โลหะ--การชุบแข็ง

ศูนย์วิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## หัวข้อที่นักวิชาการวิศวกรรมศาสตร์นิยมเลือกใช้ (ต่อ)

โลหะ--การชุบผิว	วัสดุช่าง**
โลหะ--การเชื่อม**	วัสดุก่อสร้าง
โลหะและการเคลือบโลหะ	วัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์
โลหะ--การชุบโลหะ	วัสดุทนไฟ
โลหะ--การตัด	วัสดุประสาน
โลหะ--การผลิต	วัสดุปูพื้น
โลหะ--การวิเคราะห์**	วัสดุผลิตภัณฑ์
โลหะ--การหล่อ**	วัสดุและอุปกรณ์--การตรวจสอบคุณภาพ
โลหะ--การหลอม**	วัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง--ราคา
โลหะ--การออกแบบและการสร้าง	วัสดุศาสตร์**
โลหะ--งานบัดกรี	วัสดุสะท้อนแสง
โลหะประดิษฐ์	วัสดุหล่อลื่น
โลหะผสม**	วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร
โลหะแผ่น	วาล์ว
โลหะและการอัดโลหะ	วาล์ว, การติดตั้ง
โลหะวิทยา	วิทยุ++
โลหะวิทยาคุณภาพ	วิทยุ--การซ่อมแซม**
วงจรถ้อสูญญากาศ	วิทยุ--เครื่องรับและการรับ+
วงจรถอทรทัศน์**	วิทยุ--สายอากาศ**
วงจรถอไฟฟ้า**	วิทยุกระจายเสียง++
วงจรรวม	วิทยุคมนาคม++
วงจรถอวิทยุ**	วิทยุคมนาคม--กฎหมายและระเบียบข้อบังคับ***
วงจรถออิเล็กทรอนิกส์**	วิทยุทรานซิสเตอร์++
วัสดุ**	วิทยุโทรเลข++
วัสดุ--การทดสอบ	วิทยุเพื่อการบิน*
วัสดุกราฟฟิค	วิทยุและโทรทัศน์*

ศูนย์วิทยุวิทยุวิทยุ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## หัวข้อที่นักวิชาการวิศวกรรมศาสตร์นิยมเลือกใช้ (ต่อ)

วิศวกร--อุตสาหกรรม	วิศวกรรมเทคนิคธรณี**
วิศวกรรมการต่อเรือ	วิศวกรรมโทรศัพท์
วิศวกรรมการทาง	วิศวกรรมโทรเลข
วิศวกรรมการบิน	วิศวกรรมบำรุงรักษา
วิศวกรรมการประปา	วิศวกรรมไฟฟ้า++
วิศวกรรมการเกษตร+	วิศวกรรมโยธา++
วิศวกรรมขนส่ง**	วิศวกรรมโยธา--การวิเคราะห์
วิศวกรรมคอมพิวเตอร์**	วิศวกรรมโยธา--พจนานุกรม
วิศวกรรมคุณค่า	วิศวกรรมรถไฟ**
วิศวกรรมเคมี++	วิศวกรรมระบบข่าวสาร***
วิศวกรรมเครื่องกล+	วิศวกรรมโลหะการ
วิศวกรรมเครื่องจักร	วิศวกรรมศาสตร์++
วิศวกรรมโครงสร้าง+	วิศวกรรมศาสตร์--การเขียนแบบ**
วิศวกรรมโครงสร้าง--การวิเคราะห์	วิศวกรรมศาสตร์--การควบคุม
วิศวกรรมงานท่อ	วิศวกรรมศาสตร์--การออกแบบ**
วิศวกรรมจราจร**	วิศวกรรมสำรวจ
วิศวกรรมชลประทาน++	วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม**
วิศวกรรมชลศาสตร์**	วิศวกรรมสุขาภิบาล+
วิศวกรรมชายฝั่งทะเล	วิศวกรรมเหมืองแร่+
วิศวกรรมชีวการแพทย์	วิศวกรรมอาคารสูง
วิศวกรรมชีวเคมี	วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์
วิศวกรรมฐานราก	วิศวกรรมอุตสาหกรรม**
วิศวกรรมทรัพยากรพลังงาน***	วิลิแคล (โปรแกรมคอมพิวเตอร์)
วิศวกรรมทหาร++	เวิร์ดโปรเซสซิง**
วิศวกรรมทางหลวง	เวิร์ดสตาร์ (คอมพิวเตอร์)--โปรแกรม
วิศวกรรมทำความเย็น	คอมพิวเตอร์

## หัวข้อเรื่องที่นักวิชาการวิศวกรรมศาสตร์นิยมเลือกใช้ (ต่อ)

ไวรัสคอมพิวเตอร์	สายอากาศ**
เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม**	สายอากาศโทรทัศน์
สเตอริโอ, ระบบเสียง+	สารกึ่งตัวนำ**
สนามไฟฟ้า	สารสังเคราะห์**
สนามแม่เหล็กไฟฟ้า	สารหล่อลื่น
สปริง	สิ่งก่อสร้าง*
สมาร์ตเวอร์ (โปรแกรมคอมพิวเตอร์)	สาขาวิชาโรงงาน
สระแสงอาทิตย์	เส้นใยแก้ว
สลักเกลียว	เสาเข็ม**
สลักไม้	เสาเข็ม--การทดลองน้ำหนัก
สไลด์รูล**	เสาเข็ม--การทดสอบ
ส่วาน	เสาเข็ม, การหล่อ
ส่วานไฟฟ้า	เสาเข็ม--น้ำหนักบรรทุก
สะพาน**	เสาเข็มคอนกรีต--การทดสอบ
สะพาน--การแตกร้าว	เสาเข็มไมโคร
สะพาน, การวิเคราะห์โครงสร้าง	เสาเข็มไม้ไผ่--การรับน้ำหนัก
สะพาน--การออกแบบและก่อสร้าง	เสาเข็มเสียบ
สะพาน--ไฟไนท์เอเลนเมนท์	เสาคอนกรีตเสริมไม้ไผ่
สะพานลอย**	แสงเลเซอร์+
ลังกะสี--การชุบ	แสงสว่าง--วิศวกรรม
สายดิน	หน้าต่างสำเร็จรูป
สายพาน	หม้อกรอง
สายพานแบน	หม้อน้ำ**
สายพานลีม	หม้อน้ำ--การควบคุม
สายไฟฟ้า**	หม้อน้ำ--การตรวจสอบคุณภาพ
สายลำโพง	หม้อน้ำ--มาตรฐาน

## หัวข้อเรื่องที่นักวิชาการวิศวกรรมศาสตร์นิยมเลือกใช้ (ต่อ)

หม้อแปลงไฟฟ้า+	เหล็กกล้า++
หมุดน้ำ	เหล็กกล้า--การเชื่อม
หลอดฟลูออเรสเซนต์	เหล็กกล้าคาร์บอน
หลอดไฟฟ้า	เหล็กกล้าไร้สนิม
หลังคา	เหล็กพรม
หลังคา--การออกแบบและการสร้าง	เหล็กเส้น+
หลังคาคอนกรีตชนิดทนความร้อน	เหล็กหล่อ**
หอทำน้ำเย็น	เหล็กหล่อ--มาตรฐานการผลิต
หอระบายความร้อน	เหล็กหล่อกราฟไฟต์
หัวเทียน	เหล็กหล่อกราฟไฟต์กลม
หัวแรง	แหล่งน้ำ**
หินเกล็ด	แหล่งน้ำ--การสำรวจ
หินขัด--การออกแบบ	แหล่งพลังงาน**
หินเจียรไฟฟ้า	แหล่งแร่**
หินน้ำมัน	แหวน
หุ่นยนต์+	แหวนสปริง
หุ่นยนต์อุตสาหกรรม	อนินทรีย์เคมี**
เหมืองแร่***	อวกาศกับพลังงานปรมาณู+
เหล็ก+	ออโตแคด (โปรแกรมคอมพิวเตอร์)
เหล็ก--การชุบ	อะตอม**
เหล็ก--การชุบผิวแข็ง	อะตอม, โครงสร้าง**
เหล็ก--การตัด	อะตอม, ทฤษฎี**
เหล็ก--การอบชุบ	อะลูมิเนียม
เหล็ก--การออกแบบ	อะลูมิเนียม--การหล่อ
เหล็ก--การออกแบบโครงสร้าง	อะไหล่
เหล็ก--ตาราง	อากาศ--การทำให้บริสุทธิ์**

ศูนย์วิทยุโทรคมนาคม

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## หัวข้อเรื่องที่นักวิชาการวิศวกรรมศาสตร์นิยมเลือกใช้ (ต่อ)

อากาศยาน	อาร์พีจี (ภาษาคอมพิวเตอร์)**
อาคาร	อิฐคอนกรีต
อาคาร--การจัดการพลังงาน	อิฐดินซีเมนต์
อาคาร--การระบายอากาศ	อิฐทนกรด
อาคาร--การวิบัติ	อิฐทนไฟ
อาคาร--การออกแบบ	อิฐบล็อก
อาคาร--การออกแบบและการสร้าง	อิฐอัดแรง
อาคารคอนกรีต	อิเล็กทรอนิกส์**
อาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก**	อิเล็กทรอนิกส์ในก๊าซ
อาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก--การออกแบบ และก่อสร้าง	อิเล็กทรอนิกส์**
อาคารชลศาสตร์	อิเล็กทรอนิกส์ทางการแพทย์**
อาคารชุด**	อินทรม
อาคารไม้**	อิน็อกซี
อาคารเรียน**	อุตสาหกรรมก่อสร้าง**
อาคารและการก่อสร้าง***	อุตสาหกรรมก๊าซชีวภาพ**
อาคารและการก่อสร้าง--การแก้ไข และซ่อมแซม	อุตสาหกรรมการเกษตร+
อาคารและการก่อสร้าง--การตรวจสอบ คุณภาพ	อุตสาหกรรมเคมี+
อาคารและการก่อสร้าง--การป้องกัน	อุตสาหกรรมเครื่องจักรกล
อาคารวัสดุก่อ	อุตสาหกรรมเครื่องตัดโลหะ**
อาคารเหล็กรูปพรรณ**	อุตสาหกรรมจักรยานยนต์**
อ่างเก็บน้ำ	อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์**
อ่างเก็บน้ำ--การออกแบบและ การก่อสร้าง	อุตสาหกรรมปิโตรเคมี**
	อุตสาหกรรมปิโตรเลียม**
	อุตสาหกรรมพลาสติก**
	อุตสาหกรรมรถยนต์**
	อุตสาหกรรมเหมืองแร่**

ศูนย์วิทยุโทรพยากรณ์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## หัวข้อที่นักวิชาการวิศวกรรมศาสตร์นิยมเลือกใช้ (ต่อ)

อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์**	ไฮดรอลิค แรมส์
อุบัติเหตุในอุตสาหกรรม+	ไฮโดรสแตติกส์++
อุบัติเหตุในอุตสาหกรรม--การป้องกัน	ไฮโดรไดนามิกส์
อุปกรณ์การอบแห้ง	ไอไฟ, ระบบเสียง++
อุปกรณ์จัดยึด	
อุปกรณ์ยึดไม้	
อุปกรณ์อบแห้ง	
อุปกรณ์อบแห้งพลังแสงอาทิตย์	
อุโมงค์	
อุโมงค์ลม	
อุโมงค์ระบายน้ำ	
เอ็กซ์เปิร์ต (โปรแกรมคอมพิวเตอร์)	
เอ็มเบลิก (ภาษาคอมพิวเตอร์)**	
เอสพีเอสเอส (ระบบคอมพิวเตอร์)**	
แอปเปิล (คอมพิวเตอร์)**	
แอลกอฮอล์	
แอลเซมเบลอร์ (ภาษาคอมพิวเตอร์)**	
แอลพีลท์คอนกรีต	
แอลพีลท์เทคโนโลยี	
ไอออน	
ไอเสียจากเครื่องยนต์	
ฮาร์ดดิสค์	
เฮลิคอปเตอร์*	
ไฮโกรมิเตอร์**	
ไฮดรอลิกส์	
ไฮดรอลิกส์คัปปลิง	



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## หัวข้อเรื่องที่ใช้เป็นรายการโยง

กรดยูริก	ดูที่	กรดยูริก
กรดแอมิโน	ดูที่	กรดอะมิโน
กระเบื้องซีเมนต์ใยหิน	ดูที่	กระเบื้องคอนกรีต
กลศาสตร์ของดิน	ดูที่	ปฐพีกลศาสตร์
กลศาสตร์ของหิน	ดูที่	กลศาสตร์หิน
กัมมันก๊าซ	ดูที่	กัมมันแก๊ส
กัมเฟอร์เนอร์	ดูที่	ระบบควบคุม
กากนิวเคลียร์--การกำจัด	ดูที่	การกำจัดกากกัมมันตรังสี
ก๊าซชีวมวล	ดูที่	ก๊าซชีวภาพ
ก๊าซแอสซิทิลีน	ดูที่	ก๊าซอะเซทิลีน
ก๊าซไอเสียน	ดูที่	ก๊าซ (ท่อไอเสียน)
การกลั่นตัว	ดูที่	การควบแน่น
การกักกรองและการต้านทาน การกักกรอง	ดูที่	การกักกรองและการต่อต้านการกักกรอง
การเขียนวงจรรีเลย์ทรอนิกส์	ดูที่	การเขียนแบบอิเล็กทรอนิกส์
การจัดการแหล่งน้ำ	ดูที่	การจัดการเรื่องน้ำ
การเดินสายไฟ	ดูที่	การเดินสายไฟฟ้า
การทรุดตัวของดิน	ดูที่	การทรุดตัวของพื้นดิน
การทำแม่พิมพ์โลหะ	ดูที่	การแกะแม่พิมพ์โลหะ
การบำบัดน้ำเสีย	ดูที่	น้ำเสีย--การกำจัด
การบำบัดน้ำเสียจากโรงงาน อุตสาหกรรมและแหล่งชุมชน	ดูที่	การกำจัดน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม และแหล่งชุมชน
การบำบัดน้ำเสียโดยการกรอง	ดูที่	น้ำเสีย--การบำบัด--การกรอง
การบำบัดน้ำเสียโดยการกำจัด โลหะหนัก	ดูที่	น้ำเสีย--การบำบัด--การกำจัดโลหะหนัก
การประปาและสุขาภิบาล	ดูที่	การประปาและสุขภัณฑ์



หัวข้อเรื่องที่ควรใช้เป็นรายการโยง (ต่อ)

การประหยัดพลังงาน	ดูที่	การอนุรักษ์พลังงาน
การแปลงฟูรีเยร์	ดูที่	การแปลงฟูเรียร์
การผลิตกระแสไฟฟ้า	ดูที่	ไฟฟ้า--การผลิต
การวัดคลื่นไฟฟ้า	ดูที่	คลื่นไฟฟ้า--การวัด
การวัดความชื้น	ดูที่	ความชื้น--การวัด
การวัดลองจิจูด	ดูที่	การวัดลองติจูด
การวิเคราะห์ตะกั่ว	ดูที่	ตะกั่ว--การวิเคราะห์
การหล่อลื่นและตัวหล่อลื่น	ดูที่	การหล่อลื่นและสารหล่อลื่น
การอบแห้ง--อุปกรณ์	ดูที่	อุปกรณ์การอบแห้ง
การออกแบบ, เครื่องกล	ดูที่	การออกแบบเครื่องกล
การไอออนไนส์	ดูที่	การไอไอไนส์
ข้อมูลรถยนต์	ดูที่	เดตารถยนต์
ข้าวสาลี--เครื่องนวด	ดูที่	เครื่องนวดข้าวสาลี
เขียนแบบช่างยนต์	ดูที่	การเขียนแบบช่างยนต์
เขียนแบบเดินท่อ	ดูที่	การเขียนแบบเดินท่อ
เขียนแบบภาพคลี่	ดูที่	การเขียนแบบภาพคลี่
คลัตช์	ดูที่	คลัช (เครื่องจักรกล)
ความเครียดและความเค้นของไม้	ดูที่	ความเค้น ความเครียดของไม้
ความชื้นของดิน	ดูที่	ความชื้นในดิน
ความถี่เสียง	ดูที่	ความถี่ของเสียง
คอนกรีตบ่ม	ดูที่	การบ่มคอนกรีต
คอนกรีตโพลีเมอร์	ดูที่	คอนกรีต, โพลีเมอร์
คอมแพ็คต์ดิสก์	ดูที่	คอมแพคต์ดิสก์
คัมปลิง (เครื่องจักรกล)	ดูที่	คัมปลิง
เคมีฟิสิกส์	ดูที่	เคมีฟิสิกส์
เครื่องกล--เทอร์โมไดนามิกส์	ดูที่	เทอร์โมไดนามิกส์เครื่องกล

ศูนย์วิทยุทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อเรื่องที่ใช้เป็นรายการโยง (ต่อ)

เครื่องกำเนิดกระแสไฟฟ้า	ดูที่	เครื่องกำเนิดไฟฟ้า
เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	ดูที่	ไดนาโม
เครื่องทุ่นแรงทางการเกษตร	ดูที่	เครื่องผ่อนแรงทางการเกษตร
เครื่องบิน--การเขียนแบบ	ดูที่	การเขียนแบบเครื่องบิน
เครื่องปั๊ม	ดูที่	เครื่องสูบลม
เครื่องปั๊มคอนกรีต	ดูที่	เครื่องสูบลมคอนกรีต
เครื่องผลิตไอน้ำ	ดูที่	เครื่องกำเนิดไอน้ำ
เครื่องมือกลในการก่อสร้าง	ดูที่	เครื่องมือกล--การก่อสร้าง
เครื่องมือในงานอุตสาหกรรม	ดูที่	เครื่องมือในการอุตสาหกรรม
เครื่องมือวัดการช่าง	ดูที่	เครื่องมือวัดงานช่าง
เครื่องยนต์เทอร์โบชาร์จ	ดูที่	เครื่องยนต์เทอร์โบ
เครื่องวัดปริมาณน้ำฝน	ดูที่	เครื่องวัดน้ำฝน
เครื่องสูบน้ำมือ เตอร์สำหรับบ่อบาดาล	ดูที่	เครื่องสูบน้ำสำหรับบ่อบาดาล
เครื่องอัดก๊าซ	ดูที่	คอมเพรสเซอร์
เครื่องอัดประจุแบตเตอรี่	ดูที่	เครื่องชาร์จแบตเตอรี่
โครงสร้างของอะตอม	ดูที่	อะตอม, โครงสร้าง
โครเมียม	ดูที่	โครเมียม
โครเมียมและการชุบโครเมียม	ดูที่	โครเมียมและการชุบโครเมียม
งานชุบโลหะด้วยไฟฟ้า	ดูที่	ชุบโลหะด้วยไฟฟ้า
งานเชื่อมโลหะและการบัดกรี	ดูที่	เชื่อมโลหะและบัดกรี
โจโรสโคป	ดูที่	โจโรสโคป
ช่างสื่อสาร	ดูที่	ช่างโทรคมนาคม
เชื้อเพลิงก๊าซ	ดูที่	ก๊าซเชื้อเพลิง
เชื้อเพลิงนิวเคลียร์	ดูที่	เชื้อเพลิงปรมาณู
เซมิคอนดักเตอร์	ดูที่	สารกึ่งตัวนำ
ดินกลสมบัติ	ดูที่	คุณสมบัติทางกลศาสตร์ของดิน

### หัวข้อเรื่องที่ควรใช้เป็นรายการโยง (ต่อ)

ดินกลสมบัติ	คู่มือ	กลสมบัติดิน
ตะบันน้ำ	คู่มือ	ไฮดรอลิค แรมส์
ตัวแลกเปลี่ยนความร้อนแบบแผ่น	คู่มือ	ตัวแลกเปลี่ยนความร้อนแบบแผ่น
เตาปฏิกรณ์นิวเคลียร์ฟิวชั่น	คู่มือ	เตาปฏิกรณ์ปรมาณูฟิวชั่น
เตาอบไมโครเวฟ	คู่มือ	เตาไมโครเวฟ
ถนน--ผิวจราจร	คู่มือ	ผิวจราจร
ถนน--วัสดุ	คู่มือ	ถนน--วัสดุและอุปกรณ์
ทฤษฎีของอะตอม	คู่มือ	อะตอม, ทฤษฎี
ทฤษฎีโครงสร้าง--วิธีเมตริกซ์	คู่มือ	โครงสร้าง, ทฤษฎี--วิธีเมตริกซ์
ท่อ, การติดตั้ง	คู่มือ	ท่อ--การติดตั้ง
เทคโนโลยี--การถ่ายทอด	คู่มือ	การถ่ายทอดเทคโนโลยี
เทคโนโลยีทางอาหาร	คู่มือ	เทคโนโลยีการผลิตอาหาร
เทคโนโลยีหม้อไอน้ำ	คู่มือ	เทคโนโลยีหม้อน้ำ
เทคโนโลยีแอสฟัลท์	คู่มือ	แอสฟัลท์เทคโนโลยี
เทอร์โมมิเตอร์ความต้านทาน	คู่มือ	ความต้านทานของเทอร์โมมิเตอร์
ธรณีวิศวกรรม	คู่มือ	ธรณีวิทยาโยธา
น็อค	คู่มือ	น็อค
น้ำเสีย--การกำจัดโลหะหนัก	คู่มือ	น้ำเสีย--การบำบัด--การกำจัดโลหะหนัก
เบรคคัม	คู่มือ	ดรัมเบรค
แบบงานโลหะแผ่น	คู่มือ	แม่พิมพ์งานโลหะแผ่น
แบบจับชิ้นงาน	คู่มือ	แม่แบบจับยึดชิ้นงาน
แบบจำลองทางวิศวกรรม	คู่มือ	แบบจำลองวิศวกรรม
เบร็งแบบตลับลูกปืน	คู่มือ	เบร็งลูกปืน
เบ้นเกลียว	คู่มือ	น็อค
โปรแกรมสำเร็จรูป (มัลติเพลน)	คู่มือ	มัลติเพลน (โปรแกรมคอมพิวเตอร์)
ผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์	คู่มือ	ผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์

## หัวข้อที่ควรใช้เป็นรายการโยง (ต่อ)

พลังงานเพื่อการเกษตร	ดูที่	เกษตรกรรม--การใช้พลังงาน
พลาสติกและการเคลือบ	ดูที่	พลาสติกและการชุบพลาสติก
พอลิเมอร์	ดูที่	โพลีเมอร์
พืชที่ให้พลังงาน	ดูที่	พืชพลังงาน
เพลลา	ดูที่	เพลลา (เครื่องมือกล)
โปแทสเซียม	ดูที่	โปแทสเซียม
โปแทสเซียม--การวิเคราะห์	ดูที่	โปแทสเซียม--การวิเคราะห์
เฟต	ดูที่	เฟต
ไฟเบอร์กลาส	ดูที่	ไฟเบอร์กลาส
ไฟเบอร์ออฟติกส์	ดูที่	ไฟเบอร์ ออปติก
โมดูละชัน	ดูที่	โมดูละชัน
มอเตอร์ของปั๊ม	ดูที่	มอเตอร์ของเครื่องสูบ
มอเตอร์ของปั๊ม	ดูที่	มอเตอร์ขับปั๊ม
มอเตอร์ไฟฟ้ากระแสตรง	ดูที่	มอเตอร์ไฟฟ้า--กระแสไฟตรง
มีเทน	ดูที่	มีเทน
ไม้บรรทัด	ดูที่	สไลด์รูล
ยิบซัม	ดูที่	ยิบซัม
รถยนต์, การขับขี่	ดูที่	รถยนต์--การขับขี่
ระบบควบคุมนิวแมติก	ดูที่	ระบบควบคุมนิวแมติกส์
ระบบจ่ายน้ำร้อน	ดูที่	ระบบการจ่ายน้ำร้อน
ระบบกำลัง--การป้องกัน	ดูที่	ระบบส่งกำลัง--การป้องกัน
รังสีเอ็กซ์--การใช้ในอุตสาหกรรม	ดูที่	รังสีเอ็กซ์--การใช้ในอุตสาหกรรม
ลวดเชื่อม	ดูที่	ธูปเชื่อม
ลิเทียม	ดูที่	ลิเทียม
ลีน	ดูที่	วาล์ว
ลีน--การติดตั้ง	ดูที่	วาล์ว, การติดตั้ง

ศูนย์วิทยุทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## หัวข้อเรื่องที่จะควรรู้ใช้เป็นรายการโยง (ต่อ)

วัสดุกราฟิก	ดูที่	วัสดุกราฟิก
วิดีโอเทป, การเลือก	ดูที่	การเลือกวิดีโอเทป
วิทยุสื่อสาร	ดูที่	วิทยุคมนาคม
วิศวกรรม--อุตสาหกรรม	ดูที่	วิศวกรรม--อุตสาหกรรม
วิศวกรรมกรรมการจราจร	ดูที่	วิศวกรรมจราจร
วิศวกรรมการบริหาร	ดูที่	การบริหารวิศวกรรม
วิศวกรรมการบำรุงรักษา	ดูที่	วิศวกรรมบำรุงรักษา
วิศวกรรมชีวภาพ	ดูที่	วิศวกรรมชีวเคมี
วิศวกรรมธรณีเทคนิค	ดูที่	วิศวกรรมเทคนิคธรณี
วิศวกรรมโลหการ	ดูที่	วิศวกรรมโลหะการ
วิลิแคลค (โปรแกรมคอมพิวเตอร์)	ดูที่	วิลิแคล (โปรแกรมคอมพิวเตอร์)
สถิติกลศาสตร์	ดูที่	กลศาสตร์สถิติ
สมาร์ตเวียร์ก (โปรแกรมคอมพิวเตอร์)	ดูที่	สมาร์ตเวอร์ (โปรแกรมคอมพิวเตอร์)
สายส่ง โทรทัศน์	ดูที่	โทรทัศน์--สายส่ง
สายอากาศวิทยุ	ดูที่	วิทยุ--สายอากาศ
เสา เช็ม--การทดสอบน้ำหนัก	ดูที่	เสา เช็ม--การทดลองน้ำหนัก
หม้อไอน้ำ	ดูที่	หม้อน้ำ
หม้อไอน้ำ--การควบคุม	ดูที่	หม้อน้ำ--การควบคุม
หม้อไอน้ำ--มาตรฐาน	ดูที่	หม้อน้ำ--มาตรฐาน
เหล็ก, การตัด	ดูที่	เหล็ก--การตัด
เหล็ก, การออกแบบโครงสร้าง	ดูที่	เหล็ก--การออกแบบโครงสร้าง
เหล็กถลุง	ดูที่	การถลุงเหล็ก
เหล็กหล่อกราฟไฟต์	ดูที่	เหล็กหล่อกราฟไฟต์
เหล็กหล่อกราฟไฟต์กลม	ดูที่	เหล็กหล่อกราฟไฟต์กลม
อากาศ--การกรอง	ดูที่	การกรองอากาศ

หัวข้อเรื่องที่ใช้เป็นรายการโยง (ต่อ)

อากาศเป็นพิษ	คู่มือ	มลพิษทางอากาศ
อากาศเสีย	คู่มือ	มลพิษทางอากาศ
อิเล็กทรอนิกส์ในก๊าซ	คู่มือ	อิเล็กทรอนิกส์ในก๊าซ
อุปกรณ์การเกษตร	คู่มือ	เครื่องมือการเกษตร
อุปกรณ์เขียนแบบ	คู่มือ	เครื่องมือเขียนแบบ
อุปกรณ์โทรทัศน์	คู่มือ	โทรทัศน์--อุปกรณ์
แอลกอฮอล์--เครื่องยนต์	คู่มือ	เครื่องยนต์--แอลกอฮอล์
ไอโซโทป	คู่มือ	รังสีไอโซโทป
ฮาร์ดดิสก์	คู่มือ	ฮาร์ดดิสก์
ไฮดรอลิกส์ดับเพลิง	คู่มือ	ไฮดรอลิกส์ดับเพลิง



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



### ประวัติผู้เขียน

นางเพ็ญแข ประจงใจ เกิดที่อำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี เมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม 2501 สำเร็จการศึกษาศิลปศาสตร์บัณฑิต (สาขาบรรณารักษศาสตร์) จากคณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง เมื่อปีการศึกษา 2523 เข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโทบัณฑิต ในภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2531 ปัจจุบันรับราชการในตำแหน่ง บรรณารักษ์ 5 สำนักหอสมุดกลาง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย