



ผลการจัดการความรู้
ประจำปีการศึกษา 2556

คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชธานี

**ผลการดำเนินงานการจัดการความรู้
เรื่อง หลักการ เทคนิคการสอนระดับอุดมศึกษา**

ลำดับ	ขั้นตอน KM	กิจกรรมของโครงการ	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ระยะเวลา	ผลการดำเนินงาน
1	การระบุความรู้ที่จำเป็น	1) แต่งตั้งคณะทำงานจัดการความรู้ (KM Team)	จำนวนคณะทำงานจัดการความรู้	5 คน	มิ.ย. 56	บรรลุ
		2) ประชุมคณะทำงานเพื่อวางแผนจัดการความรู้ด้านการผลิตบัณฑิต	จำนวนครั้งในการประชุมคณะทำงาน	2 ครั้ง	มิ.ย.-ก.ค. 56	บรรลุ
		3) ประชุมคณะทำงานเพื่อระบุความรู้ที่จำเป็นในการจัดการความรู้ด้านเทคนิคการสอนนักศึกษา	หัวข้อการจัดการความรู้ด้านเทคนิคการสอนนักศึกษา	มี	ก.ค. 56	บรรลุ
2	การสร้างและแสวงหาความรู้	1) ค้นคว้าหาความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการสอนนักศึกษา	ความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการสอนนักศึกษา	มี	ก.ค.-ส.ค. 56	บรรลุ
		2) สืบค้นเทคนิคการสอนนักศึกษา	จำนวนเทคนิคในการสอนนักศึกษา	อย่างน้อย 2 เทคนิค	ต.ค. 56	บรรลุ
		3) จัดส่งคณาจารย์ไปอบรมเทคนิคการสอนนักศึกษา	จำนวนคณาจารย์ที่เข้าอบรม	อย่างน้อย 5 คน	พ.ย.-ธ.ค. 56	บรรลุ
3	การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ	1) การนำเสนอความรู้แก่อาจารย์ โดยผู้ที่มีประสบการณ์	จำนวนอาจารย์ที่เข้ารับฟัง	9 คน	ธ.ค. 56	บรรลุ
		2) ประชุมเพื่อจัดระบบความรู้ด้านการสอนหนังสือ	จำนวนครั้งในการจัดประชุมนำเสนอความรู้	2 ครั้ง	ธ.ค. 56	บรรลุ

ลำดับ	ขั้นตอน KM	กิจกรรมของ โครงการ	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ระยะเวลา	ผลการ ดำเนินงาน
4	การประมวล และ กลั่นกรอง ความรู้	1) จัดทำเอกสาร เทคนิคการสอน	คู่มือการเขียนแผนการ สอนภายใน มหาวิทยาลัย	มีคู่มือการ เขียนแผนฯ	ม.ค. 57	บรรลุ
5	การเข้าถึง ความรู้	1) จัดทำเอกสาร เผยแพร่ความรู้สู่ คณาจารย์	ระดับความสำเร็จของ การจัดทำเอกสาร	1 เอกสาร	ก.พ. 57	บรรลุ
		2) จัดทำเอกสาร เผยแพร่ความรู้ผ่าน เว็บไซต์	เว็บไซต์คณะ	มีเว็บไซต์ เผยแพร่ การจัดการ ความรู้	ก.พ. 57	บรรลุ
6	การแบ่งปัน ความรู้	1) คณาจารย์จัดทำ แผนการสอนโดย สอดแทรกเทคนิคการ สอน	จำนวนอาจารย์ที่เข้า ร่วมจัดทำแผนการ จัดการเรียน	5 คน	มี.ค. 57	บรรลุ
		2) คณาจารย์นำเสนอ เทคนิคการสอนในที่ ประชุม	จำนวนอาจารย์ที่ นำเสนอแผนการสอน	5 คน	มี.ค. 57	บรรลุ
7	การเรียนรู้	1) อาจารย์นำเทคนิค การสอนไปปฏิบัติ	จำนวนอาจารย์ที่นำ แผนการสอนไปใช้	9 คน	ม.ค. 56	บรรลุ

ผลการการดำเนินงานการจัดการความรู้

เรื่อง การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนผ่านเทคนิคการวัดประเมินในชั้นเรียน

ลำดับ	ขั้นตอน KM	กิจกรรมของโครงการ	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ระยะเวลา	ผลการดำเนินงาน
1	การระบุความรู้ที่จำเป็น	1) แต่งตั้ง คณะทำงานจัดการความรู้ (KM Team)	จำนวน คณะทำงานจัดการความรู้	5 คน	มิ.ย. 56	บรรลุ
		2) ประชุม คณะทำงานเพื่อวางแผนจัดการความรู้ด้านการวิจัย	จำนวนครั้งในการประชุม คณะทำงาน	2 ครั้ง	มิ.ย.-ธ.ค. 56	บรรลุ
		3) ประชุม คณะทำงานเพื่อระบุนวัตกรรมที่จำเป็นในการผลิตผลงานวิจัยในชั้นเรียน	มีองค์ประกอบหลักของการผลิตผลงานวิจัยในชั้นเรียน	มี	ก.ค. 56	บรรลุ
2	การสร้างและแสวงหาความรู้	1) ศึกษา ค้นคว้า และรวบรวมความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการทำงานวิจัยในชั้นเรียน	จำนวนองค์ความรู้ด้านเทคนิคการทำงานวิจัยในชั้นเรียน	1 องค์ความรู้	ส.ค.-ต.ค. 56	บรรลุ
		2) จัดประชุม คณาจารย์ที่มีประสบการณ์ ด้านการสร้างสรรค์งานวิจัยในชั้นเรียน	จำนวนคณาจารย์ที่เข้าอบรม	อย่างน้อย 5 คน	ต.ค.-พ.ย. 56	
3	การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ	นำข้อสรุปที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า การแลกเปลี่ยนกลุ่มย่อย มาจัดหมวดหมู่ความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการ	เอกสารการจัดหมวดหมู่งานวิจัย	มี	ธ.ค.-ม.ค. 57	บรรลุ

ลำดับ	ขั้นตอน KM	กิจกรรมของ โครงการ	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ระยะเวลา	ผลการ ดำเนินงาน
		ทำงานวิจัยในชั้นเรียน				
4	การประมวลและกลั่นกรองความรู้	จัดทำเอกสาร/คู่มือการทำงานวิจัยในชั้นเรียน	มีการทำงานวิจัยในชั้นเรียน	มี	ก.พ. 57	บรรลุ
5	การเข้าถึงความรู้	1) จัดทำเอกสารเผยแพร่ความรู้การทำงานวิจัยและเขียนบทความวิจัยให้คณาจารย์ทุกคน	เอกสารเผยแพร่	1 เอกสาร	มี.ค. 57	บรรลุ
		2) เผยแพร่ความรู้ผ่านทาง เว็บไซต์ ของคณะ/มหาวิทยาลัย	เผยแพร่ผ่านเว็บไซต์คณะวิศวกรรมศาสตร์	มีเว็บไซต์เผยแพร่การจัดการความรู้	มี.ค. 57	บรรลุ
6	การแบ่งปันความรู้	จัดเวทีถ่ายทอดแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์จากการวิจัย	จำนวนอาจารย์ที่เข้าร่วม	5 คน	มี.ค. 57	บรรลุ
7	การเรียนรู้	1) คณาจารย์นำความรู้ไปใช้ในการสร้างสรรค์งานวิจัย	จำนวนงานวิจัยที่แล้วเสร็จ	2 เรื่อง	พ.ค. 57	บรรลุ
		2) ติดตามผลงานวิจัยที่เกิดขึ้นหลังการจัดการความรู้	จำนวนงานวิจัยที่มีการตีพิมพ์หรือเผยแพร่	2 เรื่อง	พ.ค. 57	บรรลุ

กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Management)

เรื่อง หลักการ เทคนิคการสอนระดับอุดมศึกษา

วันที่ 18 มกราคม 2557

ประเด็นความรู้ หลักการ เทคนิคการสอนระดับอุดมศึกษา

กลุ่มเป้าหมาย อาจารย์ผู้สอนหรืออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาจากคณะต่างๆ จำนวน 9 คน

วัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรม

1. เพื่อจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในเรื่องเทคนิคการสอนนักศึกษา
2. เพื่อรับทราบปัญหาและอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอน

รูปแบบการจัดกิจกรรม

ประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้

การแบ่งปันและแลกเปลี่ยนเรียนรู้

ดำเนินการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านเทคนิคการสอนนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยเป็นดำเนินการเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

เทคนิคการสอนนักศึกษา

1. องค์ประกอบของการเรียนการสอน ประกอบด้วย ผู้สอน ผู้เรียน หลักสูตร สิ่งอำนวยความสะดวก
2. ผู้สอน
 - 1) ต้องสามารถสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ดี กระตุ้น สร้างแรงจูงใจในการเรียน
 - 2) การเสริมความพร้อมในการเรียน เพื่อดึงความสนใจของผู้เรียน ควรทำทุกครั้งที่พบว่าผู้เรียนไม่พร้อมเรียน โดยไม่ควรเกิน 5 นาที
 - 3) ควรมีเทคนิค/วิธีการสอนที่กระตุ้นให้นักศึกษาดังใจเรียน ในระหว่างการสอน
 - 4) ผู้สอนควรมีบุคลิกภาพดี เป็นกันเอง สุภาพ
 - 5) ผู้สอนควรมีองค์ความรู้สูง มีเอกสารอ้างอิงที่ทันสมัย มีการเสนอแนะให้ไปหาความรู้เพิ่มเติม
 - 6) เทคนิคการสอน ควรพิจารณาที่รายวิชา จุดประสงค์ของบทเรียน เนื้อหา ลักษณะผู้เรียน
 - 7) ผู้สอนควรมีกิจกรรมเสริมการสอนให้หลากหลาย เช่น การทำแบบฝึกหัด การทำรายงาน การสอบย่อย ฯลฯ
 - 8) ผู้สอนควรเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยผู้สอนเป็นผู้แนะนำการเรียนรู้ ช่วยผู้เรียนในการสร้างความรู้

- 9) ผู้สอน ควรกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความคิด และท้าทาย ให้เกิดการอยากเรียนรู้ต่อไป โดยผู้สอนต้องติดตามความเข้าใจและการเรียนรู้ของผู้เรียน

3. หลักสูตร

- 1) การจัดการเรียนการสอนต้องให้ตรงกับหลักสูตรที่กำหนด และสอดคล้องกับ สกอ. กว
- 2) หลักสูตรที่ดี ควรเป็นหลักสูตรที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และควรมีการปรับปรุง หลักสูตรให้ทันสมัยเสมอ

4. สิ่งอำนวยความสะดวก

- 1) อุปกรณ์ สื่อการสอนควรพร้อมใช้งานเสมอ และอยู่ในสภาพใช้งาน
- 2) สิ่งแวดล้อมในการจัดการเรียนการสอน ควรอยู่ในสภาพที่ดี เอื้อต่อการจัดการเรียน การสอน เช่น ความพร้อมของอุปกรณ์ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ เครื่องเสียง เครื่องปรับอากาศ เป็นต้น

กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Management)
เรื่อง การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนผ่านเทคนิคการวัดประเมินในชั้นเรียน
วันที่ 19 มกราคม 2557

ประเด็นความรู้ การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนผ่านเทคนิคการวัดประเมินในชั้นเรียน

กลุ่มเป้าหมาย อาจารย์ประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์ จำนวน 7 คน

วัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรม

1. เพื่อจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการวิจัยในชั้นเรียน
2. เพื่อรับทราบปัญหาและอุปสรรคในการวิจัยในชั้นเรียน
3. เพื่อส่งเสริมให้มีบรรยากาศและวัฒนธรรมการเรียนรู้ภายในคณะ

รูปแบบการจัดกิจกรรม

ประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้

การแบ่งปันและแลกเปลี่ยนเรียนรู้

ดำเนินการแลกเปลี่ยนเรียนรู้การผลิตผลงานวิจัยในชั้นเรียน คณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยเป็นการทำงานวิจัยเพื่อนำผลไปแก้ปัญหการเรียนการสอนในห้องเรียน

แนวทางการทำวิจัยในชั้นเรียน

1. การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน คือ การดำเนินการศึกษาวิเคราะห์เกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ผู้สอน เพื่อปรับปรุงการสอนของตนเองและพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษาให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพให้ดีขึ้นกว่าเดิม
2. ขั้นตอนการวิจัย มี 5 ขั้นตอน
 - ระบุปัญหา
 - วางแผน/ปฏิบัติการสอน
 - เก็บรวบรวมข้อมูล
 - วิเคราะห์ข้อมูล
 - วางแผน/ปฏิบัติการสอนต่อไป
3. การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอน โดยเป็นเป็นการพิจารณาจากปัญหาที่เกิดขึ้นของนักศึกษารายบุคคลหรือเป็นกลุ่ม รวมถึงพิจารณาผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของนักศึกษา
4. เมื่อพบปัญหาแล้วให้ตัดสินใจว่าปัญหาใดเป็นปัญหาที่สำคัญที่สุด อยู่ในวิสัยที่ต้องแก้ไข (needs คือความจำเป็นที่ต้องแก้ไข) โดยคำนึงถึงคำถามในการกำหนดปัญหา เช่น ปัญหาที่มีความสำคัญหรือร้ายแรงแค่ไหน ทำไมถึงเกิดปัญหา ปัญหาอย่างเดียวกันอาจมีสาเหตุ

แตกต่างกัน เราหาความรู้จากที่อื่นมาแก้ปัญหาได้หรือไม่ (ถ้าแก้ปัญหาทันทีได้หรือมีความรู้อยู่แล้ว ไม่ต้องเสียเวลาทำการวิจัย) งานวิจัยนี้มีท่าทีว่าจะสำเร็จหรือไม่ ทำแล้วได้ประโยชน์อะไร คุ่มค่ากับการลงทุนหรือไม่

5. กำหนดวัตถุประสงค์ให้ชัดเจน เป็นรูปธรรม มีความเหมาะสม ทันเวลา นักวิจัยสามารถทำได้ ถ้าจะมีหลายวัตถุประสงค์แต่ละข้อต้องมีความสัมพันธ์กัน เช่น เพื่อ... วัด.. ทดสอบ.. เปรียบเทียบ.. แก้ไข.. ฯลฯ
6. การเก็บรวบรวมข้อมูล อาจใช้เครื่องมือหลายๆ อย่างในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม แบบสำรวจ แบบสัมภาษณ์ แบบบันทึก แบบวัดเจตคติ ฯลฯ
7. เทคนิคการวัดประเมินผลในชั้นเรียน ได้แก่ การสังเกตบันทึก สนทนากับบันทึก ตรวจสอบบันทึก สอบถามบันทึก ทดสอบบันทึก
8. การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเป็นการศึกษาทฤษฎีต่างๆ หรือสำรวจตรวจสอบดูว่าใครทำงานวิจัยทำนองนี้แล้วหรือยัง ได้ผลอย่างไรและยังอาจใช้ในการตัดสินใจวางแผนการแก้ไขปัญหามาตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

การเขียนงานวิจัยในชั้นเรียน

การวิจัยในชั้นเรียนเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่งเกิดขึ้นจากการค้นคว้าทดลองแสวงหาความจริงเชิงวิทยาศาสตร์อย่างใกล้ชิดในสถานการณ์จริงในชั้นเรียน ไม่มีรูปแบบการเขียนรายงานที่เป็นสากล เน้นรูปแบบที่เรียบง่าย ใช้การบรรยายเป็นหลักในการนำเสนอข้อค้นพบที่เป็นองค์ความรู้ใหม่จากการแก้ปัญหา ซึ่งก็ขึ้นอยู่กับว่าผู้วิจัยจะมีความสามารถในการบันทึกรายละเอียดขององค์ประกอบต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการวิจัยได้มากน้อยหรือดีเพียงใด

1. การเขียนรายงานวิจัยในชั้นเรียนควรมีองค์ประกอบที่สำคัญดังนี้
 - 1) ชื่อเรื่องการวิจัย
 - 2) ปัญหาและความสำคัญของปัญหา
 - 3) วัตถุประสงค์ของการวิจัย
 - 4) วิธีการวิจัย
 - 4.1 กลุ่มเป้าหมาย
 - 4.2 วิธีการหรือนวัตกรรมที่ใช้
 - 4.3 วิธีการรวบรวมข้อมูล
 - 4.4 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล
 - 4.5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล
 - 5) สรุปและสะท้อนผล
2. การเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนให้น่าเชื่อถือและยอมรับได้ ควรคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

- 1) ปัญหาที่นำมาวิจัยต้องเป็นปัญหาที่แท้จริง มีข้อมูลชัดเจนว่าเป็นปัญหา ไม่ใช่เป็นเพียงสาเหตุของปัญหา เป็นปัญหาที่สามารถหาคำตอบได้ด้วยการวิจัยและเป็นองค์ความรู้ใหม่
- 2) ชื่อเรื่องการวิจัยหรือชื่อปัญหาวิจัยต้องมีความกะทัดรัด และชัดเจนในตัวของมันเอง เฉพาะเจาะจงและน่าสนใจ คำว่า การศึกษาเกี่ยวกับ... การวิจัย... การทดลอง... การวิเคราะห์... การสำรวจ... หรือการค้นหา... ก็ตาม คำเหล่านี้ไม่จำเป็นต้องใช้
- 3) วัตถุประสงค์ของการวิจัยควรใช้ภาษาที่ชัดเจน เข้าใจง่าย ไม่วกวน หลีกเลี่ยงการใช้คำซ้ำซ้อน นำไปสู่การตั้งสมมุติฐานและสามารถทำการทดสอบได้
- 4) วิธีการวิจัยมีความถูกต้องมีข้อมูลครบถ้วนและถูกต้องตามความเป็นจริง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล และผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีความเที่ยงตรง
- 5) การสื่อความหมายตั้งแต่ต้นจนจบมีความชัดเจน สอดคล้องต่อเนื่อง ผู้อ่านสามารถเข้าใจได้ดี

ปัจจัยที่มีผลต่อการเขียนงานวิจัยในชั้นเรียน

1. การกำหนดปัญหาที่ชัดเจน
2. การเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การสืบค้นข้อมูล รู้จักฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย
4. การสังเกต และสัมภาษณ์
5. ความรู้ความเข้าใจในการใช้ภาษาในการเขียนงานวิจัย

ปัญหาและอุปสรรคในการทำงานวิจัยในชั้นเรียน

1. ปัญหาจากการไม่เคยเขียนงานวิจัยในชั้นเรียน ขาดผู้ชี้แนะ
2. ไม่มีแรงจูงใจในการทำงานวิจัย
3. ไม่มีเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล

รายชื่อผู้เข้าร่วมกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้

1. อาจารย์ณัฐพงศ์ สอนอาจ
2. อาจารย์ดำรงศักดิ์ อรัญกุล
3. อาจารย์กนกกาญจน์ ศรีสุรินทร์
4. อาจารย์จิรวัดน์ ตั้งวันเจริญ
5. อาจารย์รุจเรข อัครจิตต์ภักดี
6. อาจารย์กริชชนะ คันธนู
7. อาจารย์จารุวรรณ สายชมภู