

รายงานการรวบรวมความรู้ที่มีอยู่ในตัวบุคคล และแหล่งเรียนรู้อื่นๆ
ที่เป็นแนวปฏิบัติที่ดีมาพัฒนา
เรื่องการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ประจำปีการศึกษา 2555
ดำเนินการโดย

1. ผศ.ดร.ชุติมา ประสาทแก้ว	ประธาน
2. รศ.ดร.อุษาพร เสวกวิ	ที่ปรึกษา
3. ผศ.จรัส บุญยธรรมมา	ที่ปรึกษา
4. อ.อลงกต สุวรรณมณี	รองประธาน
5. ผศ.ดร.บุรุษกร อยู่สุข	กรรมการ
6. อ.อิศราภรณ์ เทียมศรี	กรรมการ
7. อ.ปริญญา จันทร์แสงรัตน์	กรรมการ
8. อ.โอม สถิตยนาถ	กรรมการ
9. ผศ.แน่นน้อย ทรงกำพล	กรรมการ
10. ผศ.ยุริย์ วรวิชัยยันต์	กรรมการ
11. ผศ.สุพรรณ โพธิ์ศรี	กรรมการ
12. ผศ.สุชาติ สุภาพ	กรรมการ
13. ผศ.กิตติพัฒน์ อนุรักษ์ถานนท์	กรรมการ
14. อ.ประดับรัฐ ประจันเขตต์	กรรมการ
15. อ.นนธิยา มากะเต	กรรมการ
16. ดร.วรรณภา ศรีปราชญ์	กรรมการ
17. อ.อมรภรณ์ เสี่ยงาณิชัย	กรรมการ
18. อ.กุลประภา ศรีหมุด	กรรมการ
19. ดร.อัญชลี ทองกำเนิด	กรรมการ
20. ดร.เสาวภา ชัยพิทักษ์	กรรมการ
21. อ.กิตติพงษ์ จงศักดิ์สวัสดิ์	กรรมการ
22. อ.อรรถพร ศิริเมธากุล	กรรมการ
23. อ.นงลักษณ์ พรหมทอง	กรรมการ
24. อ.คงเทพ บุญมี	กรรมการ
25. อ.ทรงพล กลั้ววงษ์	กรรมการและเลขานุการ
26. อ.ปองพล นิลพฤกษ์	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

คำนำ

การจัดทำรายงานการรวบรวมความรู้ที่มีอยู่ในตัวบุคคล และแหล่งเรียนรู้อื่นๆ ที่เป็นแนวปฏิบัติที่ดีมาพัฒนา เรื่องการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ประจำปีการศึกษา 2555 เพื่อผลักดันประเด็นยุทธศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มทร.ธัญบุรี ตามยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาการศึกษาด้าน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสร้างคนดี คนเก่งให้เป็นทุนมนุษย์ (Human Capital) ที่มีคุณภาพเป็นที่ ยอมรับของสังคม และเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทักษะและประสบการณ์ระหว่างบุคลากรสาย วิชาการภายในคณะฯ ด้านพัฒนาการเรียนการสอน โดยมีเป้าประสงค์คือเพื่อผลิตบัณฑิตด้าน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับของสังคม และมีตัวชี้วัด ได้แก่ ร้อยละของบัณฑิต ที่ได้งานทำตรงสาขาวิชา ไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 (เป็นตัวชี้วัดระดับมหาวิทยาลัย) และมีจำนวน รายวิชาที่ได้มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน อย่างน้อย 5 รายวิชา (เป็นตัวชี้วัดระดับ คณะ) โดยมีองค์ความรู้ด้านการทำ e-learning มาเป็นกระบวนการทำบทเรียนให้เป็นบทเรียนแบบ e-learning และทักษะการใช้โปรแกรม Moodle เป็นเครื่องมือในการพัฒนาบทเรียน เพื่อถ่ายทอด ทักษะ ประสบการณ์ในการพัฒนาจัดการองค์ความรู้ขององค์กรต่อไป

คณะกรรมการกลุ่มนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มทร.ธัญบุรี

17 พฤษภาคม 2556

สารบัญ

	หน้า
สรุปเนื้อหาการจัดการองค์ความรู้กลุ่มนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน ครั้งที่ 1	4
สรุปเนื้อหาการจัดการองค์ความรู้กลุ่มนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน ครั้งที่ 2	10
สรุปเนื้อหาการจัดการองค์ความรู้กลุ่มนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน ครั้งที่ 3	12
สรุปเนื้อหาการจัดการองค์ความรู้กลุ่มนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน ครั้งที่ 4	15
สรุปเนื้อหาการจัดการองค์ความรู้กลุ่มนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน ครั้งที่ 5	19
สรุปเนื้อหาการจัดการองค์ความรู้กลุ่มนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน ครั้งที่ 6	20
ภาคผนวก	21
ภาคผนวก ก หน้าเว็บไซต์การจัดการองค์ความรู้ของคณะและกลุ่มฯ	22
ภาคผนวก ข รายชื่อผู้ร่วมประชุมการจัดการองค์ความรู้ ครั้งที่ 1, 2, 3, 4, 5, 6	25
ภาคผนวก ค รายงานการประชุมการจัดการองค์ความรู้ ครั้งที่ 1, 2, 3, 4, 5, 6	26
ภาคผนวก ง ประมวลภาพระหว่างการสัมมนาการจัดการองค์ความรู้ ครั้งที่ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	27
ภาคผนวก จ เอกสารหลักฐานการนำเอาการจัดการองค์ความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ และประมวลภาพการนำไปใช้	31
ภาคผนวก ฉ หนังสือ/เอกสาร/เว็บไซต์อ้างอิง	32
ภาคผนวก ช บันทึกข้อความเกี่ยวกับการจัด KM ของกลุ่มฯ	33

สรุปเนื้อหาการจัดการองค์ความรู้กลุ่มนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน ครั้งที่ 1

RT-KM1 การจำแนกองค์ความรู้ที่จำเป็นต่อการผลักดันตามประเด็นยุทธศาสตร์ของส่วนราชการ ประจำปีการศึกษา 2555				
ชื่อหน่วยงาน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี				
ประเด็นยุทธศาสตร์	เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด (KPI)	เป้าหมายของตัวชี้วัด	องค์ความรู้ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติราชการ
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สร้างคนดี คนเก่งให้เป็นทุนมนุษย์ (Human Capital) ที่มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับของสังคม	บัณฑิตด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับของสังคม	ระดับยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย 1. ร้อยละของบัณฑิตที่ได้งานทำตรงสาขาวิชา ระดับการดำเนินงานของคณะฯ 2. จำนวนรายวิชาที่ได้มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน	- ร้อยละ 75 - อย่างน้อย 5 รายวิชา	- การทำแบบสอบถามเพื่อสำรวจ - การทำบทเรียนเป็น e-learning

RT-KM2 แผนการจัดการความรู้ (KM Action Plan) ประจำปีการศึกษา 2555								
ชื่อหน่วยงาน : คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี								
ประเด็นยุทธศาสตร์ : การพัฒนาการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสร้างคนดี คนเก่งให้เป็นทุนมนุษย์ (Human capital)								
องค์ความรู้ที่จำเป็น (K) : การทำปเรียนเป็น e-learning								
ตัวชี้วัด (KPI) : ระดับมหาวิทยาลัย								
1. ร้อยละของบัณฑิตที่ดำเนินงานทำตรงสาขาวิชา ระดับคณะ								
2. จำนวนรายวิชาที่ได้มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน								
เป้าหมายของตัวชี้วัด : 1. ร้อยละ 75								
2. อย่างน้อย 5 รายวิชา								
ลำดับที่	กิจกรรมการจัดการความรู้	ระยะเวลา	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	กลุ่มเป้าหมาย	ผู้รับผิดชอบ	สถานะ	หมายเหตุ
1	การค้นหาคำความรู้ - ประชุมระดมสมองเพื่อกำหนดประเด็น ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับยุทธศาสตร์การ พัฒนาการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี	มิถุนายน - ตุลาคม 2555	จำนวนประเด็น ความรู้ที่สำคัญ เกี่ยวข้องกับ ยุทธศาสตร์การ พัฒนาการศึกษา ด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี	1 ประเด็น ความรู้ที่ สำคัญ	ทีม KM กลุ่มนำ เทคโนโลยีมาใช้ ในการเรียนการ สอน	รองคณบดีฝ่าย วิชาการและวิจัย และคณะกรรมการ กลุ่มนำเทคโนโลยี มาใช้ในการเรียน การสอน	ดำเนินการแล้ว เมื่อวันที่ 31 ตุลาคม 55	จัดประชุม KM กลุ่มนำ ครั้งที่ 1

ลำดับที่	กิจกรรมการจัดการความรู้	ระยะเวลา	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	กลุ่มเป้าหมาย	ผู้รับผิดชอบ	สถานะ	หมายเหตุ
2	<p>กิจกรรมการแสวงหาความรู้</p> <ul style="list-style-type: none"> - การสร้างและแสวงหาความรู้ - เรียนรู้จากผู้มีประสบการณ์และศูนย์ฝึกอบรมจากหน่วยงานอื่น - เทคนิคการทำบทเรียนเป็น e-learning - สืบค้นเครื่องมือหรือเทคนิคที่ใช้ในการพัฒนาบทเรียนเป็น e-learning - จัดทำระบบสารสนเทศและสิ่งสนับสนุนการทำบทเรียนเป็น e-learning สมบูรณ์แบบและที่มีประสิทธิภาพ 	ตลอดปี การศึกษา	-จำนวนองค์ความรู้ที่ได้	1 องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นความรู้ที่สำคัญ	ทีม KM กลุ่มนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน	คณะกรรมการทีม KM กลุ่มนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน	ดำเนินการแล้ว เมื่อวันที่ 26 มีนาคม 56	จัดประชุม KM กลุ่มนำ ครั้งที่ 2
3	<p>การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การจัดเก็บความรู้ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากผู้ที่มีประสบการณ์ในรูปแบบเอกสารสรุปความรู้ - การแปลงเอกสารสรุปความรู้ให้อยู่ในรูปแบบสื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือคู่มือ - การถ่ายภาพหรือวีดิทัศน์ระหว่างการผลิตเปลี่ยนเรียนรู้ 	ตลอดปี การศึกษา	จำนวนเอกสาร/สื่อสรุปความรู้	1 องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นความรู้ที่สำคัญ	ทีม KM กลุ่มนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน	คณะกรรมการทีม KM กลุ่มนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน	ดำเนินการแล้ว เมื่อวันที่ 22 เมษายน 56	จัดประชุม KM กลุ่มนำ ครั้งที่ 3

ลำดับที่	กิจกรรมการจัดการความรู้	ระยะเวลา	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	กลุ่มเป้าหมาย	ผู้รับผิดชอบ	สถานะ	หมายเหตุ
4	<p>การประมวลและกลั่นกรองความรู้</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำสรุปหรือวิเคราะห์/สังเคราะห์ความรู้ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 	ตลอดปี การศึกษา	ระดับความสำเร็จ ในการนำองค์ ความรู้ที่ได้เผยแพร่ภายใน ระยะเวลาที่กำหนด	- หลังจาก แลกเปลี่ยน เรียนรู้ 1 สัปดาห์	ทีม KM กลุ่มนำ เทคโนโลยีมาใช้ ในการเรียนการ สอน	คณะกรรมการทีม KM กลุ่มนำ เทคโนโลยีมาใช้ใน การเรียนการสอน	ดำเนินการ แล้วเมื่อ วันที่ 25 เมษายน 56	จัดประชุม KM กลุ่มฯ ครั้งที่ 4
5	<p>การเข้าถึงความรู้</p> <ul style="list-style-type: none"> - สร้าง Blog KM ด้านการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอนของคณะฯ - ประชุมคณะกรรมการ KM ของกลุ่มฯ เป็นระยะเพื่อพบปะพูดคุยและ สอบถามปัญหาจากผู้มีประสบการณ์ 	ภายในปี การศึกษา	การจัดทำ Blog และเว็บไซต์ KM กลุ่มการนำ เทคโนโลยีมาใช้ใน การเรียนการสอน	ภายในปี การศึกษา	ทีม KM กลุ่มนำ เทคโนโลยีมาใช้ ในการเรียนการ สอน	คณะกรรมการทีม KM กลุ่มนำ เทคโนโลยีมาใช้ใน การเรียนการสอน	ดำเนินการ แล้วเมื่อ วันที่ 3 พฤษภาคม 56	จัดประชุม KM กลุ่มฯ ครั้งที่ 5

ลำดับที่	กิจกรรมการจัดการความรู้	ระยะเวลา	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	กลุ่มเป้าหมาย	ผู้รับผิดชอบ	สถานะ	หมายเหตุ
6	<p>กิจกรรมการจัดการความรู้</p> <p>การแบ่งปันแลกเปลี่ยนเรียนรู้</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอนของคณะฯ - การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่าน Blog KM - ด้านการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอนของคณะฯ - การนำเสนอความรู้ด้านการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอนผ่านคณะกรรมการกลุ่มฯ 	- ตลอดปี การศึกษา	จำนวนองค์ความรู้ที่มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้	1 องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นความรู้ที่สำคัญ	อาจารย์/ บุคลากรภายในและ บุคลากรภายนอก	คณะกรรมการทีม KM กลุ่มนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน	ดำเนินการแล้วเมื่อวันที่ 17 พฤษภาคม 56	จัดประชุม KM กลุ่มฯ ครั้งที่ 6

ลำดับที่	กิจกรรมการจัดการความรู้	ระยะเวลา	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	กลุ่มเป้าหมาย	ผู้รับผิดชอบ	สถานะ	หมายเหตุ
7	<p>การเรียนรู้</p> <ul style="list-style-type: none"> - การติดตามผลการนำองค์ความรู้ด้านการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอนให้ตรงตามความต้องการของผู้เรียน 	สิ้นปีการศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> - ร้อยละของผู้เรียนที่ได้เข้าศึกษาบทเรียนผ่าน e-learning 	ร้อยละ 50	นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และเทคโนโลยี	<p>คณะกรรมการทีม KM กลุ่มนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอนในรายวิชาที่จัดการเรียนการสอนแบบ e-learning</p>	ดำเนินการแล้ว เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม 56	จัดประชุม KM กลุ่มนำเทคโนโลยี ครั้งที่ 7
<p>ผู้ทบทวน :</p> <p>(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ชูติมา ประสาทแก้ว)</p> <p>ประธานทีม KM กลุ่มการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน</p> <p>31 ตุลาคม 2555</p>				<p>ผู้อนุมัติ :</p> <p>(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สิริแข พงษ์สวัสดิ์)</p> <p>คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</p> <p>31 ตุลาคม 2555</p>				

- สรุปเนื้อหาการจัดการองค์ความรู้กลุ่มนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน ครั้งที่ 2
- หัวข้อองค์ความรู้ : การนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ในการจัดการเรียนการสอน
 - ผู้เข้าร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ : (ตั้งรายชื่อเอกสารที่แนบในภาคผนวก)
 - วันเดือนปีที่ดำเนินการ: 26 มีนาคม 2556 (ประชุม KM ครั้งที่ 2)
 - ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1

การพัฒนาการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสร้างคนดี คนเก่งให้เป็นทุนมนุษย์ (Human Capital)

เป้าประสงค์

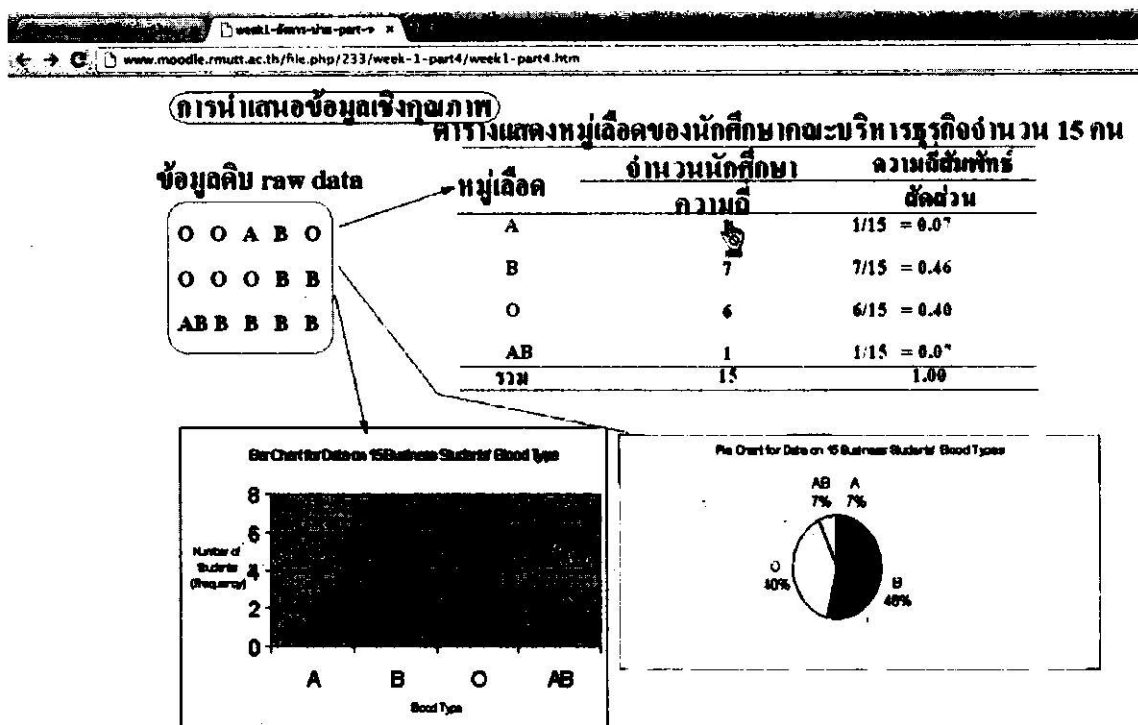
บัณฑิตด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับของสังคม

ตัวชี้วัด / เป้าหมาย

1. ร้อยละของบัณฑิตที่ได้งานทำตรงสาขาวิชา ไม่น้อยกว่าร้อยละ 75
2. จำนวนรายวิชาที่ได้มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน อย่างน้อย 5 รายวิชา

องค์ความรู้ที่จำเป็น : ในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน

1. การทำบทเรียนเป็น e-learning
 - 1.1 กำหนด/เลือกรายวิชาที่จะจัดทำเป็น e-learning
 - เป็นรายวิชาที่เป็นของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 - เป็นรายวิชาศึกษาทั่วไปที่บังคับให้นักศึกษาเรียนทุกคน
 - เป็นรายวิชาที่เปิดสอนในภาคเรียนที่ 1 หรือ 2
 - 1.2 จัดทำเนื้อหารายวิชา
 - แบ่งหน่วย/บทเรียนเป็นส่วนย่อยๆ
 - ทำแบบฝึกหัดและแบบทดสอบของบทเรียน
 - คัดกิจกรรมเสริมบทเรียน
 - 1.3 ออกแบบหรือสร้าง Story board
 - วางแผนและวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อทำบทเรียนในระบบคอมพิวเตอร์
 - ออกแบบและเชื่อมโยงเนื้อหาทั้งหมดของรายวิชา
 - ออกแบบระบบและรูปแบบการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับบทเรียนแต่ละบท
 - 1.4 สร้างระบบจัดการและประเมินผล
 - อบรมการใช้โปรแกรม Moodle ที่ใช้เป็นเครื่องมือในการสร้าง e-learning
 - นำบทเรียนที่ออกแบบแล้วใส่ในระบบฐานข้อมูลด้วยโปรแกรม Moodle



การสร้างตารางแจกแจงความถี่

ไม่จัดกลุ่ม

จัดกลุ่ม

- การแจกแจงความถี่กรณี ไม่ จัดกลุ่มข้อมูล (ungrouped frequency distribution)

ขั้นตอน

1. หาค่าต่ำสุด และสูงสุดของข้อมูล
2. เรียงลำดับค่าข้อมูล จากค่าน้อยไปมาก หรือค่ามากไปค่าน้อย
3. อ่านข้อมูลที่ละค่า แล้วขีดรอยขีด (tally) จนหมดข้อมูล



Practice โยนลูกเต๋า 1 ลูก 1 ครั้ง

C เป็นเหตุการณ์ที่ลูกเต๋าชี้ขึ้นแต้มคู่

$$C = \{2, 4, 6\}$$

D เป็นเหตุการณ์ที่ลูกเต๋าชี้ขึ้นแต้ม 1, 2, 3

$$D = \{1, 2, 3\}$$

$$C \cap D = \{2\} \neq \emptyset$$

Practice โยนลูกเต๋า 1 ลูก 1 ครั้ง

C เป็นเหตุการณ์ที่ลูกเต๋าชี้ขึ้นแต้มคู่

$$C = \{2, 4, 6\}$$

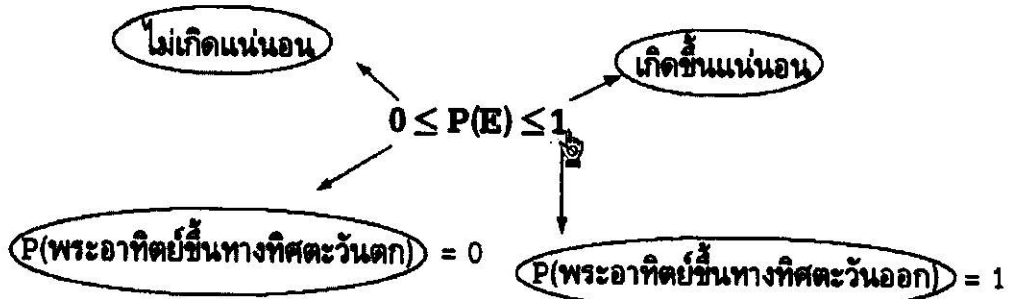
D เป็นเหตุการณ์ที่ลูกเต๋าชี้ขึ้นแต้ม 1, 2, 3

$$D = \{1, 2, 3\}$$

$$C \cap D = \{2\} \neq \emptyset$$

C, D ไม่ใช่เหตุการณ์ที่แยกจากกันโดยเด็ดขาด

เป็นตัวเลขที่ใช้วัดโอกาสการเกิดของเหตุการณ์ใดๆ



$P(\text{ลูกถูกกามาตจะชนโลก}) = 0.0000000001 \rightarrow$ โอกาสเกิดน้อยมาก



การคำนวณความน่าจะเป็นเมื่อผลลัพธ์มีโอกาสเกิดเท่ากัน

นิยาม

$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$
1	2	3	4	5	6

$S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\} \rightarrow N = 6$

ถ้าการทดลองสุ่มอันหนึ่งเกิดผลลัพธ์ได้ N วิธี โดยที่ผลลัพธ์แต่ละวิธีมีโอกาสเกิดขึ้นได้เท่าๆ กัน และจำนวนวิธีที่จะเกิด $E \rightarrow \{2, 4, 6\}$ มี n วิธี ความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ E เขียนแทนด้วย $P(E)$ $n = 3$

คำนวณจาก

$$P(E) = \frac{\text{จำนวนสมาชิกในเหตุการณ์ } E}{\text{จำนวนสมาชิกในแซมเปิลสเปซ}} = \frac{n(E)}{n(S)} = \frac{n}{N} = \frac{3}{6}$$

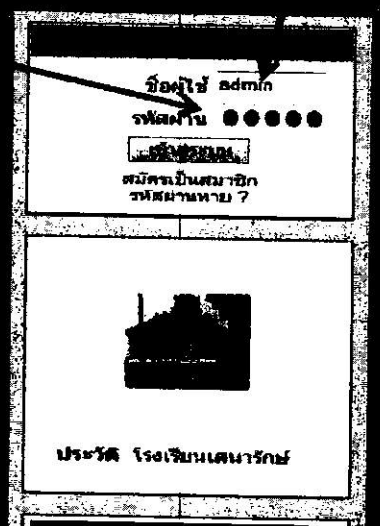
เอกสารประกอบการอธิบายการสร้าง E-learning ด้วยโปรแกรม Moodle

การสร้างระบบ E – learning ด้วย Moodle

ผู้ใช้งานในระบบ Moodle

ผู้ใช้งานในระบบ Moodle

การเพิ่มลดและเปลี่ยนผู้สอน



ชื่อผู้ใช้ admin
รหัสผ่าน ●●●●●●

สมัครเป็นสมาชิก
รหัสผ่านหาย ?

ประวัติ โรงเรียนเสนาณรงค์

คลิกเลือกที่ บัญชีผู้ใช้

The screenshot shows a web application interface. On the left, there is a sidebar menu with a tree structure. An arrow points to the 'บัญชีผู้ใช้' (User Accounts) item. The main content area displays a table of users. At the top of the main area, there is a search bar with the text 'ค้นหา' and a 'ค้นหา' button. Below the search bar, there is a 'New User' button and a 'cancel' button. The table below contains the following data:

boonlord ruankaew	boonlord1122@hotmail.com	Bangkok	ไทย	37 วัน 23 ชั่วโมง	แก้ไข ลบ
Kiti Lapanant	lckty@gmail.com	Bangkok	ไทย	8 วัน	แก้ไข ลบ
Saenarak school	thamasorn_4@hotmail.com	-	ไทย	1 วัน	แก้ไข
saovaluk sangsanga	aot_2007@hotmail.com	Bangkok	ไทย	36 วัน 20 ชั่วโมง	แก้ไข ลบ
somert chaimonkol	somert_chaimonkol@yahoo.com	กรุงเทพฯ	ไทย	139 วัน 20 ชั่วโมง	แก้ไข ลบ
curacale thamuab	bnakcom@hotmail.com	กรุงเทพฯ	ไทย	10 วัน 12 ชั่วโมง	แก้ไข ลบ

คลิกเลือก บัญชีผู้ใช้ ระบบจะแสดงรายการเมนูย่อยขึ้นมา

This screenshot is identical to the one above, showing the same web application interface. The sidebar menu on the left is expanded, showing sub-items under 'บัญชีผู้ใช้'. An arrow points to the 'บัญชีผู้ใช้' item, which is now highlighted. The main content area and the table of users remain the same as in the previous screenshot.

คลิกเลือก เพิ่มสมาชิกใหม่ เพื่อเพิ่มผู้ใช้ใหม่

คลิกเลือก เพิ่มสมาชิกใหม่ เพื่อเพิ่มผู้ใช้ใหม่

58 สมาชิก

Doonlord nuenkaew	boonlord1122@hotmail.com	Bangkok	โอบ	37 ปี 23 ชั่วโมง	
Kiri Lapanant	lucky@gmail.com	Bangkok	โอบ	8 ปี	
Saenarak school	thanasorn_4@hotmail.com	-	โอบ	1 ปี	
saovaluk sangsanga	aoi_2007@hotmail.com	Bangkok	โอบ	36 ปี 20 ชั่วโมง	สมาชิก
somsri Chaimonkol	somsri_chaimonkol@yahoo.com	กรุงเทพฯ	โอบ	139 ปี 20 ชั่วโมง	สมาชิก

C:\Users\VT
Amedd\Picture
ผู้ใช้_รายชื่อ:

กำหนดรายละเอียดชื่อแอดเคาต์ของผู้สอน เสร็จแล้วคลิกที่ปุ่ม อัปเดตประวัติส่วนตัว

ชื่อเรียกสำหรับเข้าระบบ ภาษาอังกฤษ หรือตัวอักษร

ชื่อย่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ)

ที่อยู่อีเมล

UTC + 7

อัปเดตประวัติส่วนตัว

ภาคผนวก ฉ
หนังสือ/เอกสาร/เว็บไซต์อ้างอิง

25 เม.ย. 56

การเรียนการสอนฟิสิกส์ผ่านทางอินเทอร์เน็ต

ฟิสิกส์ราชมงคล

<http://www.rmutphysics.com/>



จัดตั้งขึ้นตั้งแต่ปี 2543 จนถึงปัจจุบันปี 2556 เป็นเวลา 13 ปี

ความจริงที่ควรจะเป็น

- ฟิสิกส์เป็นวิชาที่สนุกมากๆ
- ฟิสิกส์เป็นรากฐานของวิทยาศาสตร์ปัจจุบัน
- นักศึกษาที่มาเรียนควรจะมีพื้นฐานเพราะอยากเรียน
- ฟิสิกส์ปรากฏให้เห็นในชีวิตประจำวันตลอดเวลา
- ฟิสิกส์ไม่ต้องการความรู้ที่ซับซ้อนก็เข้าใจได้

สถิติการเข้าชมของฟิสิกส์ราชมงคล

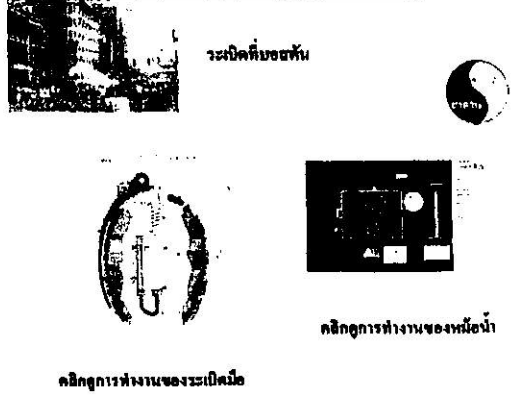
Page Views	Unique IP's	Comments
25,377	14,559	122,122
24,123	13,234	110,456
23,456	12,567	100,789
22,789	11,890	90,123
21,012	11,123	80,456
20,345	10,456	70,789
19,678	9,789	60,123
18,901	9,012	50,456
18,234	8,345	40,789
17,567	7,678	30,123
16,890	7,012	20,456
16,234	6,345	10,789
15,567	5,678	10,123
14,890	5,012	10,456
14,234	4,345	10,789
13,567	3,678	10,123
12,890	3,012	10,456
12,234	2,345	10,789
11,567	1,678	10,123
10,890	1,012	10,456
10,234	1,345	10,789
9,567	1,678	10,123
8,890	1,012	10,456
8,234	1,345	10,789
7,567	1,678	10,123
6,890	1,012	10,456
6,234	1,345	10,789
5,567	1,678	10,123
4,890	1,012	10,456
4,234	1,345	10,789
3,567	1,678	10,123
2,890	1,012	10,456
2,234	1,345	10,789
1,567	1,678	10,123
890	1,012	10,456
234	1,345	10,789
67	1,678	10,123

การเรียนการสอนฟิสิกส์ผ่านทางเน็ต

- นักศึกษาเข้ามาศึกษาเวลาไหนก็ได้
- ध्यับทโหนสามารถอ่านหนังสือได้ตลอด
- จัดเป็นหมวดหมู่ตามหนังสือ TEXT
- มีการทดลองเสมือน วีดีโอ เสียง ประกอบอย่างครบถ้วน
- เหตุการณ์ในชีวิตประจำวันประกอบเข้ากับการเรียนการสอนด้วย
- ทำให้การสอนฟิสิกส์เป็นเรื่องสนุกได้

ความจริงของวิชาฟิสิกส์ที่ทราบกัน

- นักศึกษาไม่ชอบวิชาฟิสิกส์
- เรียนไปตามหน้าที่ให้อบบตามหลักสูตร
- รับรู้มาก่อนแล้วว่าเป็นวิชาที่ยาก
- เจตนาคือคือเกลียดวิชาฟิสิกส์



เว็บไซต์ของสถาบัน

คลิกดูการทำงานของระบบมือ

คลิกดูการทำงานของหน้าจอ

จัดการการเรียนการสอน

โดยใช้โปรแกรมจัดการ Moodle

สามารถเก็บคะแนน ดูการทำงานรายบุคคลได้

เหตุผลที่ต้องใช้

- นักศึกษาที่มาเรียน ส่วนใหญ่ไม่ได้มาเรียนด้วยความสมัครใจ เรียนตามหน้าที่
- เพื่อจะได้มีคะแนนเป็นหลักฐานและแยกนักศึกษาที่ตั้งใจและไม่ตั้งใจ
- ไว้ใช้ตัดเกรดนักศึกษา
- ไว้รู้ นักศึกษาว่าเอาจริง เพราะเก็บหลักฐานไว้หมด

ข้อเสีย

- งานมากเกินไป เพราะเนื้อหาหนักทางทฤษฎีตามหลักสูตรมากอยู่แล้ว และปรากฏการณ์ธรรมชาติ ก็มากจริง
- นักศึกษาไม่ให้ความสำคัญขอมมาจึงมีการหลีกเลี่ยง เช่น อ่าค่าคอมมาคอบ
- เพราะติดกับการเรียนแบบเดิม จึงมีบางคนที่ต่อต้านการเรียนแบบนี้แต่ไม่พูด เนื่องจากนักศึกษาส่วนใหญ่ชอบ ชั่วสั้นหรือถึงแค่จบไว้
- การชอบ ควบคุมได้แต่เวลาแต่ไม่สามารควบคุมทุกข้อได้ เช่นอาจจะไปทำเป็นกลุ่ม แต่ตรงจุดนี้อาจเป็นข้อดี เพราะคนก่งสามารถช่วยคนไม่เก่งได้ สามารถไปด้วยกัน

ใน moodle นักศึกษาต้องบรรยาย อ่าน และเขียนด้วยลายมือซึ่งเป็นรายงานด้วย การเรียนการสอนจึงมีหลายมิติ มีได้ ทั้งต้นแบบฝึกหัดอย่างคิวยคมกของทั้งนักศึกษาหลายกลุ่ม ทั้งกลุ่มขนาดใหญ่ 1200 คน จนถึงกลุ่มขนาดเล็กจำนวนเพียง 9 คน

การจัดการเรียนการสอนโดยใช้ moodle สามารถคัดค้นนักศึกษาให้อ่าน เขียน ทำแบบฝึกหัด ตามเวลาที่กำหนด เช่น ถ้านักศึกษาไม่ทำ ใน moodle สามารถตัด เวลาได้ กำหนดจำนวนครั้ง การทำได้ ในห้องบรรยาย เราจะสามารถดูนักศึกษารายชื่อเป็นรายบุคคลได้ กำหนดเวลาการสอบสามารถดูความรับผิดชอบและ การเตรียมตัวของนักศึกษาได้

ควรทำ

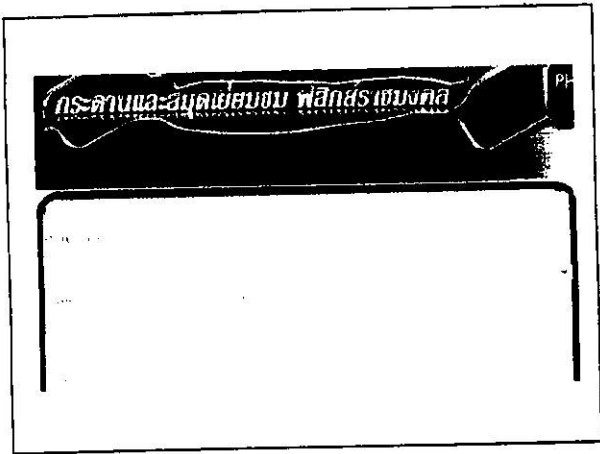
- แบบทดสอบแบบงายๆ ไม่ต้องคำนวณยิ่งดี อามความเข้าใจหรืออ่าคำนวณก็คำนวณแบบงายๆ อ่าเป็นแบบปรนัย แต่อ่าแสดงวิธีทำ สามารทำได้
- แบบทดสอบควรมีลูกเล่นวีดีโอ มีภาพประกอบ เสียง เพื่อให้งายแก่ความเข้าใจ
- ไม่ควรมีจำนวนมากเกินไปต่อครั้ง
- แบบทดสอบเป็นส่วนหนึ่ง ของ moodle ควรมีการบรรยาย และการเขียนด้วยลายมือประกอบด้วย
- เปิดทดสอบอาทิตย์ละบท ดีที่สุด แต่ถ้าทำไม่ได้ ให้เปิดทีละครั้งเทอม
- บรรยายคำนำห้องบรรยาย moodle และ บรรยาย social media
- ประกาศคะแนนบ่อยๆ เพื่อกระตุ้นนักศึกษา

ข้อดี

- ควบคุมเวลาและการสอนได้
- นักศึกษาถูกโปรแกรมที่เรารู้ไว้ให้ อ่าน เขียน แสดงความคิดเห็น ทุกอาทิตย์
- ผู้สอนดูการทำงานของนักศึกษาได้เป็นรายบุคคล
- นักศึกษาช่วยกันทำงาน คนก่งช่วยคนไม่ก่ง
- มีลูกเล่นมาก เช่น ให้อ่านบรรยายใน Facebook ทำให้พวกเขาสนุกขึ้น เมื่อเข้าสู่สังคมออนไลน์
- สามารถแยกแยะนักศึกษาได้อย่างแน่นอน ซึ่งไม่ได้มีแต่ความก่งแต่เป็น ความรับผิดชอบด้วย

ไม่ควรทำ


- ข้อสอบแบบคำนวณซับซ้อนไม่ควรทำ คำน moodle ทำแบบปรนัย
- จำนวนข้อสอบมาก ในครั้งเดียว ไม่ควรทำ
- ไม่ควรให้แบบทดสอบกึ่งเดียวหลายๆบท นักศึกษาจะทำกึ่งเดียวเลย เพราะชี้ก็ออกทำกึ่งต่อไป
- ควรมีปฏิสัมพันธ์กับนักศึกษาในห้องเรียนเหมือนกับ อ่าปล่อยให้คอมจัดการเอง ยังไม่ทราบว่าเกิดผลอย่างไรเพราะยังไม่ได้ทดลอง
- หลังจากประกาศคะแนนนักศึกษาจะมาขอทำ ร้อยเหตุผล ไม่ควรให้ทำ



ดูการบรรยายผ่าน **FACEBOOK**

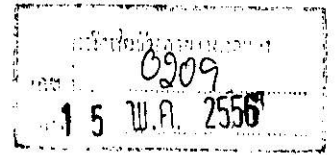
ดูการบรรยายผ่าน กระดาน **MOODLE**

ดูพฤติกรรมของนักศึกษาผ่าน **MOODLE**





เลข. 0214
15 พ.ค. 2556
บันทึกข้อความ



ส่วนราชการ ภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มทร.ธัญบุรี

โทร. 02-549-4170

ที่ ศธ 0578.07.11 / 007

วันที่ 14 พฤษภาคม 2556

เรื่อง ขออนุญาตใช้ห้องประชุม SC1306

เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ผ่านรองคณบดีฝ่ายบริหารฯ)

สืบเนื่องจากการประชุมทำ KM ของกลุ่มนักเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน เมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม 2556 ในประเด็นของการใช้โปรแกรม Moodle มาสร้าง e-learning โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์จรัส บุญยธรรมมา เป็นวิทยากรฝึกปฏิบัติเพื่อต่อยอดทักษะและประสบการณ์ในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอนสู่การปฏิบัติจริง เป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ตรงของวิทยากร ถ่ายทอดให้กับคณาจารย์ในกลุ่ม KM ทำการปฏิบัติจริงในรายวิชาที่สมาชิกในกลุ่มรับผิดชอบ เพื่อติดตามผลการปฏิบัติดังกล่าวและประชุมสรุปประเด็น จัดทำรายงาน เพื่อนำเสนอต่อไป จึงขออนุญาตใช้ห้อง SC1306 ในวันที่ 17 พฤษภาคม 2556 เวลา 13.00-15.00 น. เพื่อจัดประชุมในประเด็นดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุทิมา ประสาทแก้ว)

หัวหน้าภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์

①

เรียน คณบดี

เพื่อ/ตามคำสั่งของรองคณบดี และ มอช. มทร.ธัญบุรี ดำเนินการตามคำสั่ง
ผ่านต้นกล้า ตามวันเวลาของข้อสั่ง

15 พ.ค. 56

②

อนุญาต
 ไม่อนุญาต

15 พ.ค. 2556



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์

โทร. 02-549-4170

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มทร.ธัญบุรี

ที่ ศธ 0578.07.11 / 004

วันที่ 1 พฤษภาคม 2556

เรื่อง ขออนุญาตจัดประชุมและเรียนเชิญเป็นประธานการประชุม

เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สืบเนื่องจากการประชุมทำ KM ในวันที่ 25 เมษายน 2556 (ประชุม KM ครั้งที่ 1/2556) ที่ผ่าน
มาทำให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันภายในกลุ่ม KM ด้านการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอนเพื่อต่อยอด
ทักษะและประสบการณ์ในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอนสู่การปฏิบัติจริง จึงมีมติในที่ประชุม
ให้เชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรัส บุญชูธรรมา เป็นวิทยากรฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการทำ e-learning เพื่อเป็นการ
แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ตรงของวิทยากรถ่ายทอดให้กับคณาจารย์ในกลุ่ม KM ทำการปฏิบัติจริงใน
รายวิชาที่สมาชิกในกลุ่มรับผิดชอบ ให้สำเร็จต่อไป จึงขออนุญาตใช้ห้อง SC1710 เพื่อปฏิบัติการดังกล่าว ใน
วันที่ 3 พฤษภาคม 2556 เวลา 9.00 – 12.00 น. และขอใช้ห้องประชุม SC1306 เพื่อประชุมภาควิชาฯ เวลา
13.00 – 14.30 น. และเรียนเชิญท่านคณบดีเป็นประธานครั้งนี้ด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชุติมา ประสาทแก้ว)

หัวหน้าภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์

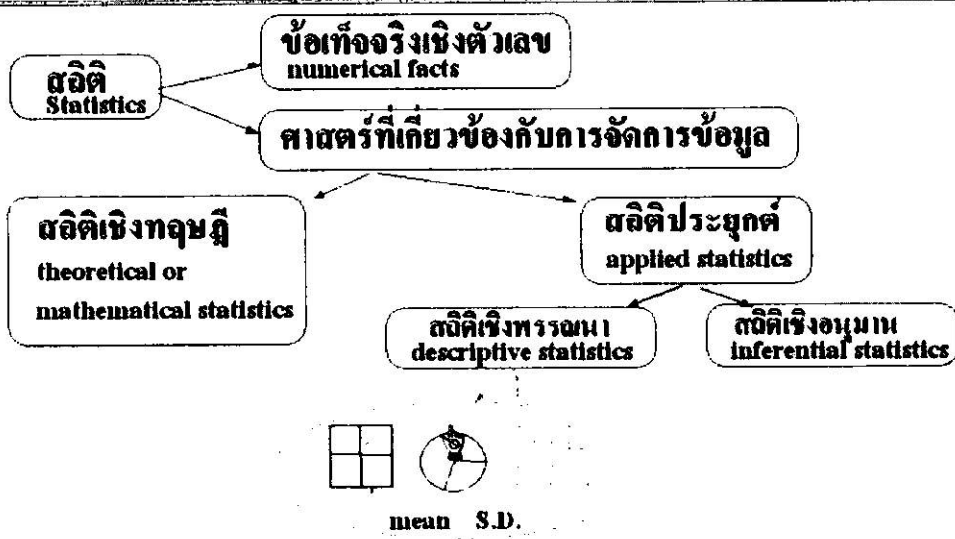
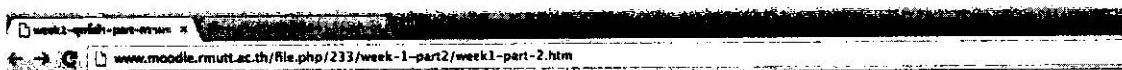
ภาคผนวก

บทเรียนที่เกิดจากการจัด KM ของกลุ่มฯ



สัปดาห์ที่ 1

- ความหมายและประโยชน์ของสถิติ (Meanings and Uses of Statistics)
- คำศัพท์พื้นฐาน (Some Basic Terms)
- ระเบียบวิธีการแก้ปัญหทางสถิติ (Statistical Problem-Solving Methodology)
 - การเก็บรวบรวมข้อมูล (Collection of Data)



www.moodle.rmutt.ac.th/course/view.php?id=233

การทดสอบ

สัปดาห์ที่ 1: ความหมายของสถิติ

1 November - 7 November

- Part 1: ความหมายและประโยชน์ของสถิติ ส่วนประกอบปริมาณ ตัวแปรเชิงคุณภาพ และปฏิบัติการสัปดาห์ที่ 1
- Part 2: ระบบวิธีการเก็บข้อมูลทางสถิติ การนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพ
- Slides for Week 1
- Test for Week 1

สัปดาห์ที่ 2: การนำเสนอข้อมูล

8 November - 14 November

- Part 1: การแจกแจงความถี่แบบไม่ต่อเนื่อง
- Part 2: การแจกแจงความถี่แบบต่อเนื่อง
- Part 3: grouped data (ต่อเนื่อง) การหาค่าขีดจำกัด ค่าเฉลี่ย ค่าจุดกลาง
- Part 4: ปฏิบัติสัปดาห์ที่ 2 grouped data การหาค่า | จากค่าจุดกลาง จากค่าเฉลี่ย จากค่าความถี่สัมพัทธ์ การแจกแจงความถี่สัมพัทธ์
- Part 5: การแจกแจงความถี่สะสม
- Part 6: Histogram, Frequency Curve
- Part 7: แผนภาพค่าสัมบูรณ์
- Part 8: แผนภาพค่าสัมบูรณ์ (ต่อเนื่อง)
- ตัวอย่างข้อสอบสำหรับหัวข้อในสัปดาห์ที่ 1 และ 2
- Slides for Week 2

กิจกรรมอื่นๆ

Review จัดเมื่อ Tuesday, 2013, 01:46PM
รายงานฉบับสมบูรณ์ของกิจกรรม

ไม่มีอะไรใหม่ในขณะนี้
คลิกเพื่อดู

General Statistics: Test for

www.moodle.rmutt.ac.th/mod/quiz/view.php?id=14287

RMUTT Online Classroom
www.moodle.rmutt.ac.th

Test for Week 1

Test for Week 1

Test for Week 1

วิธีคิดเกรด: คะแนนสูงสุด

คุณมีเวลา 10 นาที

ทำแบบทดสอบได้: Sunday, 26 May 2013, 10:15AM

หมดเวลาทำแบบทดสอบ: Thursday, 26 September 2013, 10:15AM

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
www.moodle.rmutt.ac.th/course/view.php?id=233

สัปดาห์ที่ 3: การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง

- Part 1: การหาข้อมูลการมีข้อมูลไม่แจกแจงความถี่ และฝึกปฏิบัติ
- Part 2: การหาข้อมูลการมี ungrouped data และฝึกปฏิบัติ
- Part 3: การหาข้อมูลการมี grouped data และฝึกปฏิบัติ
- Part 4: การทฤษฎีนิยาม
- Part 5: สัญลักษณ์และแสดงสมบัติ การหาค่าเฉลี่ยการมีข้อมูลไม่แจกแจงความถี่
- Part 6: การหาค่าเฉลี่ยการมี ungrouped data use grouped data
- Part 7: สรุปการหา mean median mode การหาค่าเฉลี่ยต่างน้ำหนัก
- Part 8: การมีข้อมูลมีค่าผิดปกติ ความสัมพันธ์ระหว่าง mean median mode

▼ ตัวอย่างข้อสอบ

📄 Slides for Week 3

22November - 28November

สัปดาห์ที่ 4: การวัดการกระจาย

- Part 1 : แนวคิดการวัดการกระจาย คืออะไร ส่วนเบี่ยงเบนควอไทล์
- Part 2 : ส่วนเบี่ยงเบนเฉลี่ย
- Part 3 : ความแปรปรวนและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- Part 4 : ความแปรปรวนและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ต่อ)
- Part 5 : ความแปรปรวนและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ต่อ)
- Part 6 : ความแปรปรวนและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ต่อ)
- Part 7 : สัมประสิทธิ์ความแปรผัน (CV)

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
www.moodle.rmutt.ac.th/course/view.php?id=233

สัปดาห์ที่ 5: ความน่าจะเป็น

- Part 1: ความหมายการทดลองสุ่ม ปฏิบัติตัวอย่าง
- Part 2: ความหมายการทดลองสุ่ม ปฏิบัติตัวอย่าง (ต่อ) เหตุการณ์ เหตุการณ์ที่แยกจากกันโดยเด็ดขาด
- Part 3: ความหมายการเกิดขึ้นของเหตุการณ์ ความน่าจะเป็นและการคำนวณ
- Part 4: ทฤษฎีการนับ: กฎการคูณและตัวอย่างการคำนวณ
- Part 5: ตัวอย่างกฎการคูณ(การวางแถว) กฎการบวก
- Part 6: ฝึกปฏิบัติ: โจทย์สร้างและสามหลัก
- Part 7: แฟคทอเรียล ทฤษฎีการจัดลำดับและตัวอย่างการคำนวณ
- Part 8: ฝึกปฏิบัติโจทย์ "SUNDAY" ทฤษฎีสิ่งของซ้ำกันและตัวอย่างการคำนวณ ฝึกปฏิบัติโจทย์สิ่งของซ้ำกัน

▼ ตัวอย่างข้อสอบ

📄 Slides for Week 5

6December - 12December

สัปดาห์ที่ 6 : ทฤษฎีการนับ

- Part 1: การนับ
- Part 2: โจทย์ผสม
- Part 3: โจทย์ผสม (ต่อ)
- Part 4: การคำนวณความน่าจะเป็นโดยใช้ทฤษฎีการนับ
- Part 5: การคำนวณความน่าจะเป็นโดยใช้ทฤษฎีการนับ (ต่อ)
- Part 6: การคำนวณความน่าจะเป็นโดยใช้ความถี่สัมพัทธ์
- Part 7 : คุณสมบัติความน่าจะเป็น

13December - 19December

สัปดาห์ที่ 7

- Part 1 : ความน่าจะเป็นแบบไม่ต่อเนื่อง
- Part 2 : ฝึกปฏิบัติ (practice)
- Part 3 : ตัวอย่างการใส่กฎการคูณ
- Part 4 : ตัวอย่างการใส่กฎการคูณ (ต่อ) กฎของเบย์
- Part 5 : ตัวอย่างการใส่กฎของเบย์
- Part 6 : ตัวอย่างการใส่กฎของเบย์ (ต่อ)
- Part 7 : ตัวอย่างการใส่กฎของเบย์ (ต่อ)
- Part 8 : เหตุการณ์ที่เป็นอิสระต่อกัน ฝึกปฏิบัติ
- Part 9 : ฝึกปฏิบัติ ตัวอย่าง
- ตัวอย่างข้อสอบ
- Slides for Week 7

20December - 26December

สัปดาห์ที่ 8 : สอบกลางภาค

- ตัวอย่างข้อสอบเก่า: กลางภาคเทอม 1/2550
- ตัวอย่างข้อสอบเก่า: กลางภาคเทอม 2/2550
- ตัวอย่างข้อสอบเก่า: กลางภาคเทอม 3/2550
- เฉลยข้อสอบเรื่อง "ตารางแจกแจงความถี่(2/2550)"
- เฉลยข้อสอบเรื่อง "การวัดภาวะกระจาย (C.V.) เทอม 2/2550"
- เฉลยข้อสอบเรื่อง "ความน่าจะเป็น เทอม 1/2550"

27December - 2January

สัปดาห์ที่ 9 : ตัวอย่าง

- Part 1 : ความหมายและชนิดของตัวอย่าง
- Part 2 : การแจกแจงความน่าจะเป็นแบบไม่ต่อเนื่อง
- Part 3 : คุณสมบัติการแจกแจงแบบไม่ต่อเนื่อง
- Part 4 : การหาความน่าจะเป็นของตัวอย่างไม่ต่อเนื่อง
- Part 5 : การหาความน่าจะเป็นของตัวอย่างไม่ต่อเนื่อง (ต่อ)
- Part 6 : ค่าคาดหวังของตัวอย่างไม่ต่อเนื่อง
- Part 7 : ค่าความแปรปรวนของตัวอย่างไม่ต่อเนื่อง (ต่อ)
- Part 8 : คุณสมบัติค่าคาดหวัง
- Part 9 : ความแปรปรวนของตัวอย่างไม่ต่อเนื่อง
- Part 10 : ความแปรปรวนของตัวอย่างไม่ต่อเนื่อง (ต่อ)
- Part 11 : คุณสมบัติของความแปรปรวน
- Part 12 : การแจกแจงความน่าจะเป็นแบบต่อเนื่อง และคุณสมบัติการแจกแจง
- Part 13 : ฝึกปฏิบัติโจทย์: แสดงว่าฟังก์ชันเป็น pdf
- Part 14 : ตัวอย่างการหาความน่าจะเป็นของตัวอย่างต่อเนื่อง
- Part 15 : ตัวอย่างการหาความน่าจะเป็นของตัวอย่างต่อเนื่อง (ต่อ)
- Part 16 : ฝึกปฏิบัติโจทย์: การหาความน่าจะเป็น การหาค่าเฉลี่ย ความแปรปรวนของตัวอย่างต่อเนื่อง
- Part 17 : ฝึกปฏิบัติโจทย์: การหาค่าเฉลี่ย ความแปรปรวนของตัวอย่างต่อเนื่อง
- Part 18 : ตัวอย่าง การหาค่าเฉลี่ย ความแปรปรวนของตัวอย่างต่อเนื่อง และสรุปเรื่องตัวอย่าง
- ตัวอย่างข้อสอบเก่าเรื่องตัวอย่าง

เบราว์เซอร์: chrome x

www.moodle.rmutt.ac.th/course/view.php?id=233

3January - 9January

สัปดาห์ที่ 10 : การแจกแจงแบบทวินาม และการแจกแจงแบบพัวซอง

- Part 1: การแจกแจงแบบทวินาม
- Part 2: การแจกแจงแบบทวินาม (ต่อ)
- Part 3: การแจกแจงแบบทวินาม (ต่อ)
- Part 4: การแจกแจงแบบทวินาม (ต่อ)
- Part 5: การแจกแจงแบบพัวซอง
- Part 6: การแจกแจงแบบพัวซอง (ต่อ)
- เอกสารปฏิบัติการโยธาทวินาม
- เอกสารปฏิบัติการโยธ่าพัวซอง
- ตัวอย่างข้อสอบเก่าเรื่องทวินาม-พัวซอง
- Slides for Week 10

10January - 16January

สัปดาห์ที่ 11 : การแจกแจงแบบปกติ

- Part 1: การแจกแจงปกติ
- Part 2: ตารางการแจกแจงแบบปกติมาตรฐาน (Z)
- Part 3: ตัวอย่างการใส่ตาราง Z
- Part 4: เอกสารปฏิบัติการโยธ่าการใส่ตาราง Z
- Part 5: การคำนวณความน่าจะเป็น: ตัวอย่างที่ 1 และ ที่ 2
- Part 6: การคำนวณความน่าจะเป็น: ตัวอย่างที่ 3 และ การทวนและอื่นๆ: ตัวอย่างที่ 4
- Part 7: การทวนค่า N : ตัวอย่างที่ 5

เบราว์เซอร์: chrome x

www.moodle.rmutt.ac.th/course/view.php?id=233

17January - 23January

สัปดาห์ที่ 12 : การแจกแจงแบบท การแจกแจงแบบโคสมอส การสุ่มตัวอย่าง

- Part 1-1: การแจกแจงแบบท
- Part 1-2: ตัวอย่างการใส่ตารางท
- Part 2: เอกสารปฏิบัติการโยธ่าการใส่ตารางท
- Part 3: การแจกแจงแบบโคสมอส
- Part 4: เอกสารปฏิบัติการโยธ่าการใส่ตารางโคสมอส
- Part 5-1: นิยามศัพท์
- Part 5-2: การสุ่มตัวอย่าง
- Part 6: การสุ่มตัวอย่าง (ต่อ)
- ตัวอย่างข้อสอบเก่าเรื่องตัวอย่าง
- Slides for Week 12

24January - 30January

สัปดาห์ที่ 13 : การแจกแจงของตัวอย่างสุ่ม

- Part 1-1: แนวคิดเกี่ยวกับ การแจกแจงของตัวอย่างสุ่ม
- Part 1-2: การแจกแจงของ sample mean, sample proportion
- Part 2: การคำนวณค่าคาดหวังของ sample mean
- Part 3: การคำนวณค่าคาดหวังของ sample mean (ต่อ) และการคำนวณความแปรปรวนของ sample mean
- Part 4: กฎของการแจกแจงของ sample mean

www.moodle.mut.ac.th/course/view.php?id=233

31 January - 8 February

สัปดาห์ที่ 14 : การประมวลค่า

- Part 1: การประมวลค่าเฉลี่ยของประชากร
- Part 2: ตัวอย่างการประมวลค่าเฉลี่ยของประชากร
- Part 3: เอลิเมนต์ปฏิบัติโดยการประมวลค่าเฉลี่ยของประชากร
- Part 4: การประมวลค่าสัดส่วนของประชากร
- Part 5: เอลิเมนต์ปฏิบัติโดยการประมวลค่าสัดส่วนของประชากร
- Part 6: การประมวลค่าความแปรปรวนของประชากร และเอลิเมนต์ปฏิบัติ
- Part 7: ความหมายของระดับความเชื่อมั่น
- ตัวอย่างข้อสอบนำเรื่องการประมวลค่า
- Slides for Week 14

7 February - 13 February

สัปดาห์ที่ 15 : การทดสอบสมมติฐาน

- Part 1: การทดสอบสมมติฐาน
- Part 2: การทดสอบค่าเฉลี่ยของประชากร
- Part 3: การทดสอบค่าเฉลี่ยของประชากร (ต่อ)
- Part 4: การทดสอบค่าเฉลี่ยของประชากร (ต่อ)
- Part 5: การทดสอบค่าเฉลี่ยของประชากร (ต่อ)
- Part 6: การทดสอบค่าเฉลี่ยของประชากร (ต่อ)
- Part 7: การทดสอบค่าเฉลี่ยของประชากร (ต่อ)
- Part 8: เอลิเมนต์ปฏิบัติโดยการทดสอบค่าเฉลี่ย

www.moodle.mut.ac.th/course/view.php?id=233

14 February - 20 February

สัปดาห์ที่ 16 : การทดสอบไคสแควร์

- Part 1: แนวคิดการทดสอบไคสแควร์
- Part 2: การทดสอบภาวะสารูปนัย
- Part 3: ตัวอย่างที่ 1
- Part 4: ตัวอย่างที่ 2
- Part 5: ตัวอย่างที่ 2(ต่อ) และ ตัวอย่างที่ 3
- Part 6: เอลิเมนต์ปฏิบัติโดยการทดสอบภาวะสารูปนัย
- Part 7: การทดสอบความเป็นอิสระ
- Part 8: เอลิเมนต์ปฏิบัติโดยการทดสอบความเป็นอิสระ
- ตัวอย่างข้อสอบนำเรื่องการทดสอบไคสแควร์
- Slides for Week 16

21 February - 27 February

สัปดาห์ที่ 17 : ทบทวน - สอบปรอทภาค

- ทบทวนเนื้อหาปรอทภาค
- เอลิเมนต์สอบเรื่อง "ตัวแปรสุ่มต่อเนื่อง" เทอม 1/2550
- เอลิเมนต์สอบเรื่อง "ตัวแปรสุ่มต่อเนื่อง" เทอม 2/2550
- เอลิเมนต์สอบเรื่อง "ตัวแปรสุ่มต่อเนื่อง" เทอม 3/2550
- เอลิเมนต์สอบเรื่อง "ตัวแปรสุ่มต่อเนื่อง" เทอม 2/2550
- เอลิเมนต์สอบเรื่อง "ตัวแปรสุ่มต่อเนื่อง" เทอม 2/2550
- เอลิเมนต์สอบเรื่อง "ตัวแปรสุ่มต่อเนื่อง" เทอม 3/2550
- เอลิเมนต์สอบเรื่อง "ตัวแปรสุ่มต่อเนื่อง" เทอม 1-3/2550

Authorware

PowerPoint

LectureMaker

พัฒนา

CAI

สอนและ

บันทึกการ

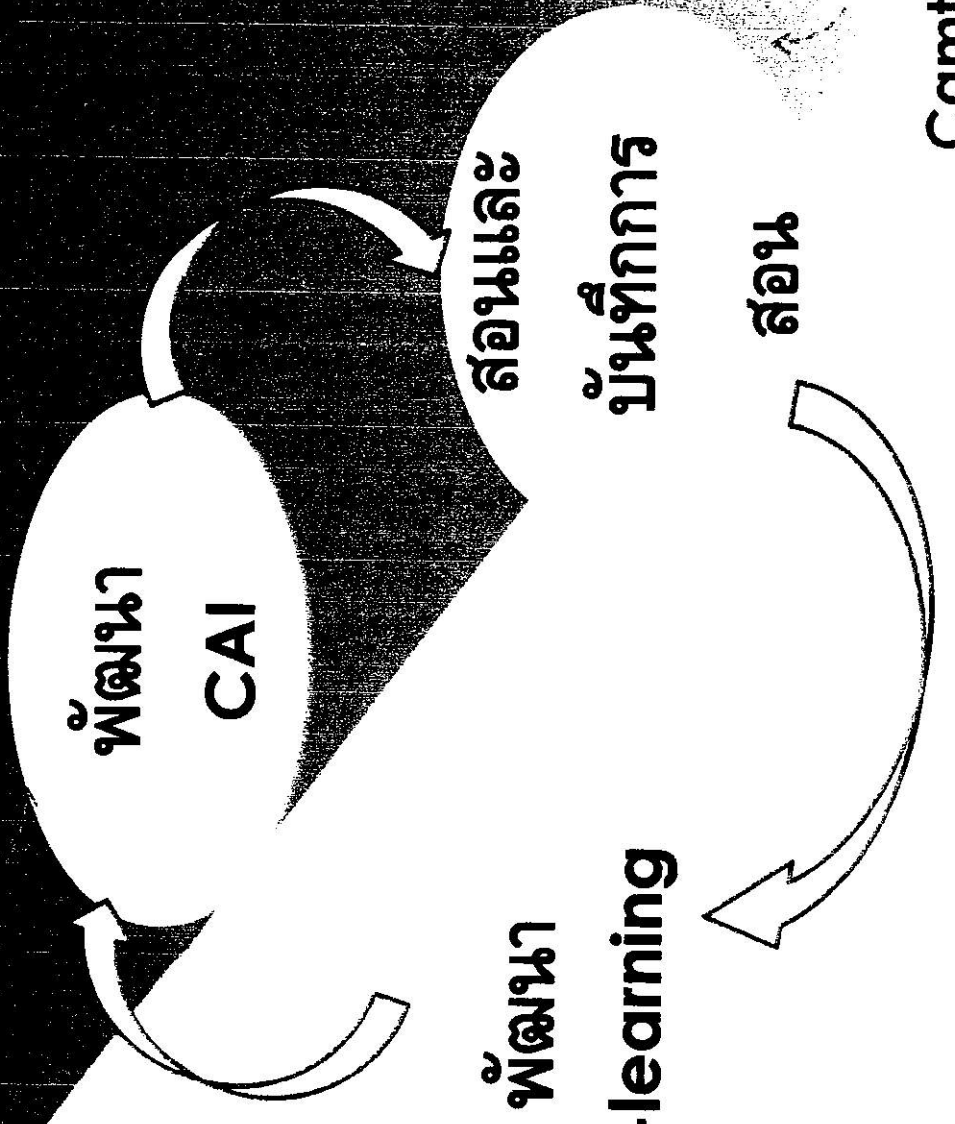
สอน

Camtasia

พัฒนา

e-learning

Moodle



คณะกรรมการกลุ่ม

• ผศ.แน่นน้อย ทรงกำพล	กรรมการ
• ผศ.สุพรรณ โพธิ์ศรี	กรรมการ
• ผศ.สุชาติ สุภาพ	กรรมการ
• ผศ.กิติพัฒน์ อนุรักษ์ถานนท์	กรรมการ
• ดร.อัญชลี ทองกำเนิด	กรรมการ
• อ.นงลักษณ์ พรหมทอง	กรรมการ
• อ.ประดับรัฐ ประจันเขตต์	กรรมการ
• อ.นงนิตยา มากะเต	กรรมการ
• อ.วรรณภา ศรีปราษฎ์	กรรมการ
• อ.อมราภรณ์ เต็งพาณิชย์	กรรมการ
• อ.กุลประภา ศรีหมุด	กรรมการ
• อ.กิตติพงษ์ จงศักดิ์สวัสดิ์	กรรมการ
• อ.อรุณพร ศิริเมฆากุล	กรรมการ
• อ.คงเทพ บุญมี	กรรมการ

วัตถุประสงค์ของการจัดทำ KM

- เพื่อผลักดันประเด็นยุทธศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มทร.ธัญบุรี ประจำปีการศึกษา 2555 ตามยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสร้างคนดี คนเก่งให้เป็นทุนมนุษย์ (Human Capital) ที่มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับของสังคม
- เพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทักษะและประสบการณ์ระหว่างบุคลากรสายวิชาการภายในคณะฯ ด้านพัฒนาการเรียนการสอน

เป้าประสงค์และตัวชี้วัด

- เป้าประสงค์ เพื่อผลิตบัณฑิตด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับของสังคม
- ตัวชี้วัด ระดับยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย
 1. ร้อยละของบัณฑิตที่ได้อ่านทำตรงสาขาวิชา
- ตัวชี้วัด ระดับการดำเนินงานของคณะฯ
 2. จำนวนรายวิชาที่ได้มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน
- เป้าหมายตัวชี้วัด
 1. ร้อยละ 75
 2. อย่างน้อย 5 รายวิชา

แผนการดำเนินงานของกลุ่ม

- ระยะเวลาที่ 1 ประชุม KM วันที่ 31 ต.ค. 56 *ทท Concept*
- ระยะเวลาที่ 2 ประชุม KM วันที่ 26 มี.ค. 56 *ทท: เรื่อง สืบเสาะหาข้อมูลเพื่อพัฒนาการเรียน*
- ระยะเวลาที่ 3 ประชุม KM วันที่ 22 เม.ย. 56 - *ทท: ทบทวน e-learning / 56 และ 57*
 - แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทักษะและประสบการณ์ระหว่างผู้ปฏิบัติงานกับบุคลากรในกลุ่ม KM วันที่ 25 เม.ย. 56 *ทท: ทบทวนงานวิจัย*
 - อบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการใช้โปรแกรม Moodle วันที่ 3 พ.ค. 56 *ทท: รพชช อีเว็ริง*
- ระยะเวลาที่ 4 รายงานผลการดำเนินงานของกลุ่ม วันที่ 20 พ.ค. 56 *Today*

อครัส

ต้องการสื่ออะไร?

กิจกรรมจัดการองค์ความรู้ของกลุ่มฯ ระยะที่ 1

- ประชุมระดมสมองเพื่อกำหนดประเด็นความรู้ที่เกี่ยวข้องกับยุทธศาสตร์
การพัฒนาการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- เรียนรู้จากผู้มีประสบการณ์และศูนย์ฝึกอบรมจากหน่วยงานอื่น
- เทคนิคการทำบทเรียนเป็น e-learning
- สืบค้นเครื่องมือหรือเทคนิคที่ใช้ในการพัฒนาบทเรียนเป็น e-learning
- จัดหาระบบสารสนเทศและสิ่งสนับสนุนการทำบทเรียนเป็น e-learning
สมบูรณ์แบบและที่มีประสิทธิภาพ

สอน ๗๓ ปี 7

กิจกรรมจัดการองค์ความรู้ของกลุ่มฯ ระยะที่ 2

- การจัดเก็บความรู้ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากผู้ที่มีประสบการณ์
ในรูปของเอกสารสรุปความรู้
- การแปลงเอกสารสรุปความรู้ให้อยู่ในรูปของสื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือคู่มือ
- การถ่ายภาพหรือวีดิทัศน์ระหว่างการแลกเปลี่ยนเรียนรู้
- จัดทำสรุปหรือวิเคราะห์/สังเคราะห์ความรู้ที่ได้จากการแลกเปลี่ยน
เรียนรู้
- สร้าง Blog KM ด้านการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอนของ
คณะฯ

พิมพ์โปสเตอร์ 9

กิจกรรมจัดการองค์ความรู้ของกลุ่มฯ ระยะที่ 3

- ประชุมคณะกรรมการ KM ของกลุ่มฯ เป็นระยะเพื่อพบปะพูดคุยและสอบถามปัญหากับผู้ที่มีประสบการณ์
- จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอนของคณะฯ
- การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่าน Blog KM ด้านการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอนของคณะฯ
- การนำเสนอความรู้ด้านการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอนผ่านคณะกรรมการกลุ่มฯ

กิจกรรมจัดการองค์ความรู้ของกลุ่มฯ ระยะที่ 4

- การติดตามผลการนำองค์ความรู้ด้านการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอนให้ตรงตามความต้องการของผู้เรียน
- จัดทำรายงานและนำเสนอ สรุปผลการดำเนินงาน KM กลุ่มฯ

องค์ความรู้ที่จำเป็นต่อการจัดทำ KM ของ กลุ่มนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน

- 1. องค์ความรู้ในการทำบทเรียนเป็น e-learning
- 2. ทักษะในการใช้เทคโนโลยีเพื่อนำบทเรียน e-learning (เผยแพร่สู่
สาธารณะ) Moodle

๓. ความรู้เกี่ยวกับเว็บไซต์

๔. ความรู้เกี่ยวกับระบบปฏิบัติการ

ขั้นตอนที่ต้องทำ

→ Pre test / Post Test

- เลือกคอร์ส/รายวิชา
- จัดทำเนื้อหา รายวิชา หรือ Power Point
- ออกแบบ/สร้าง story board
- สร้างระบบการจัดการ/ประเมินผล
- ปรับปรุงบำรุงรักษา

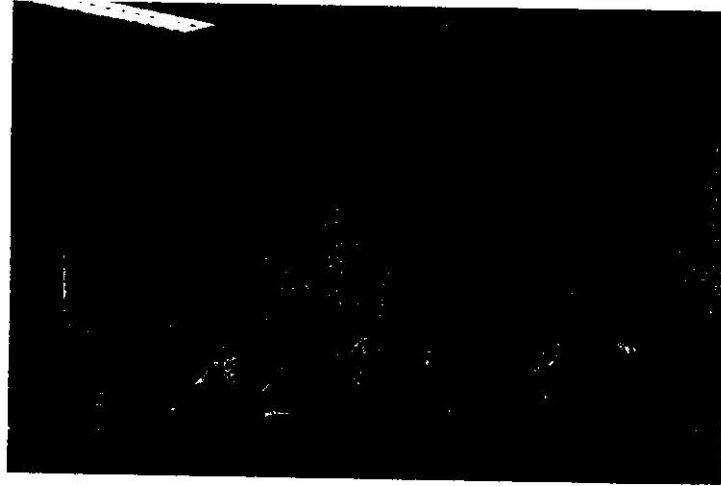
องค์ประกอบของ E-Learning

1. มัลติมีเดีย *สื่อผสม (ใช้สิ่งใดสิ่งหนึ่ง)*
- สื่อที่หลากหลาย
2. การโต้ตอบ ระหว่างผู้เรียนกับบทเรียน
3. การจัดการให้เข้ากับผู้เรียนรายบุคคล
- แบ่งออกเป็นหน่วยย่อย
 - การบันทึกผลระหว่างเรียน/เมื่อหยุดเรียนแล้วมาต่อได้
 - ลิงค์เพื่อติดต่อไปที่อื่นได้

องค์ประกอบของ E-Learning (ต่อ)

4. Feedback รายบุคคล
- กิจกรรม/กระบวนการ
 - แบบฝึกหัดรายบท
 - Pre-test, Post-test

ภาพกิจกรรม KM กลุ่มการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน



ภาพกิจกรรม KM กลุ่มการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน



ดร. อ. วิส วัฒนศิริ
สค. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิมลรัตน์ (วิมล)

วิมลรัตน์

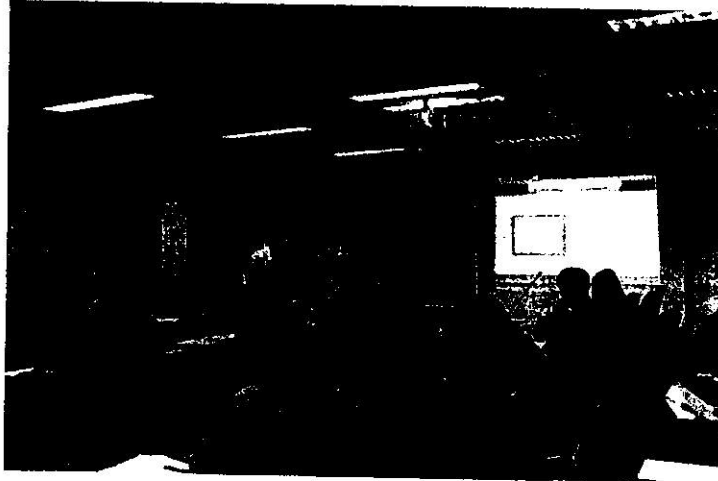
- นวัตกรรม
- นวัตกรรม

Win Captivate
Authorware

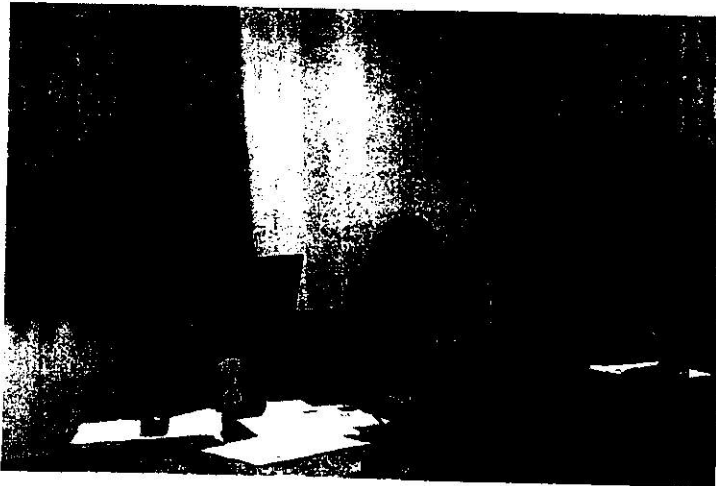
- นวัตกรรม

อ. วิส วัฒนศิริ online

**ภาพกิจกรรม KM กลุ่มการนำเทคโนโลยีมา
ใช้ในการเรียนการสอน**



**ภาพกิจกรรม KM กลุ่มการนำเทคโนโลยีมา
ใช้ในการเรียนการสอน**



แบบฟอร์ม ขอเปิดใช้งาน : บริการระบบสื่อการเรียนการสอนออนไลน์

www.moodle.rmutt.ac.th

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ชื่อผู้สอน (ไทย)	ผศ.ดร.ชุตินา ประสาทแก้ว
โทรศัพท์	02-5494170
e-mail	chutima_p@rmutt.ac.th, chucane@hotmail.com
ชื่อผู้สอน(อังกฤษ)	Assit.Prof.Dr.Chutima Prasartkaew
สาขาวิชา	เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์
คณะ	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ชื่อวิชา(ไทย)	การใช้โปรแกรมสำเร็จรูป : กรณีโปรแกรมสำหรับสำนักงานสมัยใหม่
ชื่อวิชา(อังกฤษ)	Package ; Application of Software for Modern Offices
ชื่อวิชา ย่อ	-
รหัสวิชา	09108145 ; 09130044

รูปแบบการแบ่งเนื้อหาการสอน

- รูปแบบหัวข้อ(Topic หรือ Chapter) จำนวน 4 หัวข้อ หรือ
- รูปแบบสัปดาห์จำนวน 15 สัปดาห์

การอนุญาตให้ผู้เรียนเข้าใช้งาน

- เฉพาะนักศึกษาเท่านั้น หรือ
- เข้าใช้งานโดยมี รหัสผ่าน Enroll Key ใส่รหัสผ่านที่ต้องการดังนี้ (.....)หรือ
- อนุญาตให้บุคคลทั่วไปเข้าใช้งานได้

คำอธิบายรายวิชา

ประเภทของโปรแกรมสำหรับสำนักงานสมัยใหม่ กรณีโปรแกรม
สำหรับสำนักงานสมัยใหม่ประเภท การทำโปรแกรมสำหรับสำนักงานประเภท
โปรแกรมสำหรับสำนักงานประเภท การทำโปรแกรมสำหรับสำนักงานประเภท
โปรแกรมสำหรับสำนักงานประเภท การทำโปรแกรมสำหรับสำนักงานประเภท
โปรแกรมสำหรับสำนักงานประเภท การทำโปรแกรมสำหรับสำนักงานประเภท

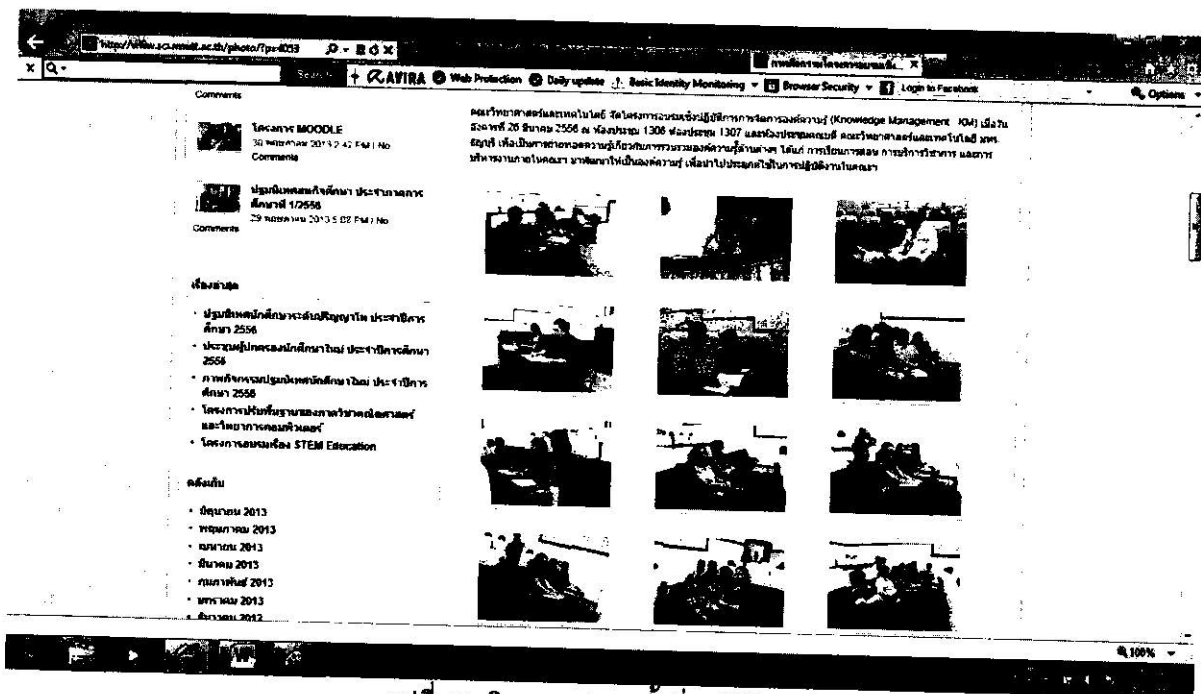
ภาคผนวก ค

รายงานการประชุมการจัดการองค์ความรู้ ครั้งที่ 1, 2, 3, 4, 5, 6

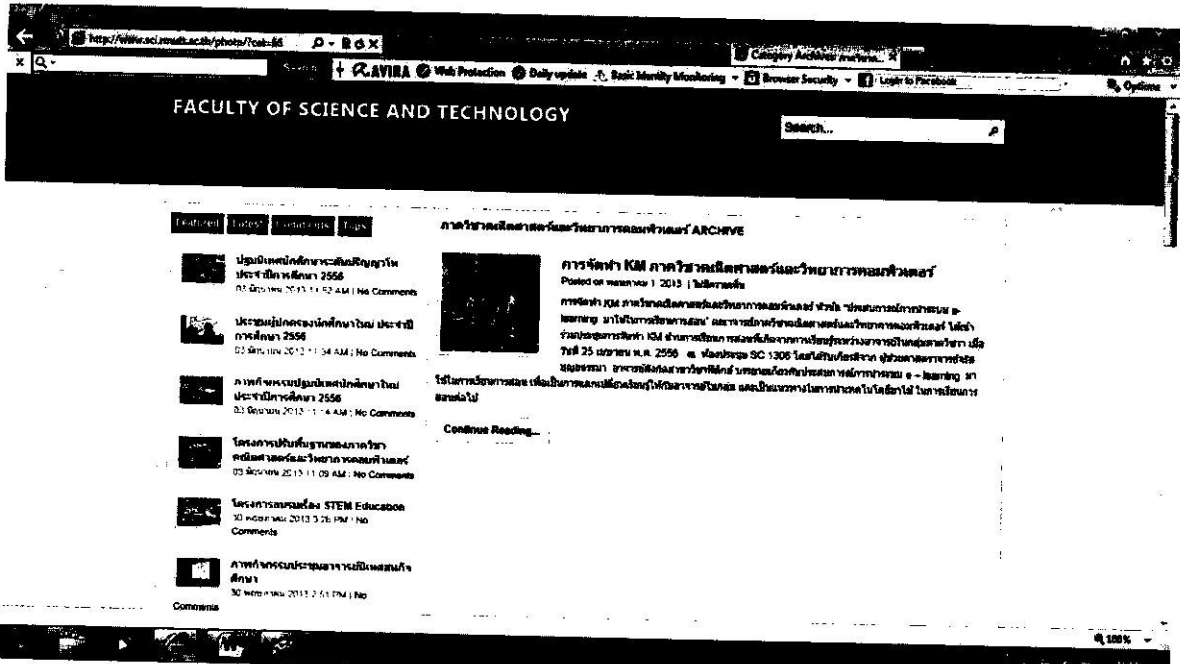
ภาคผนวก ง ประมวลภาพระหว่างการสัมมนาการจัดการองค์ความรู้ ครั้งที่ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7



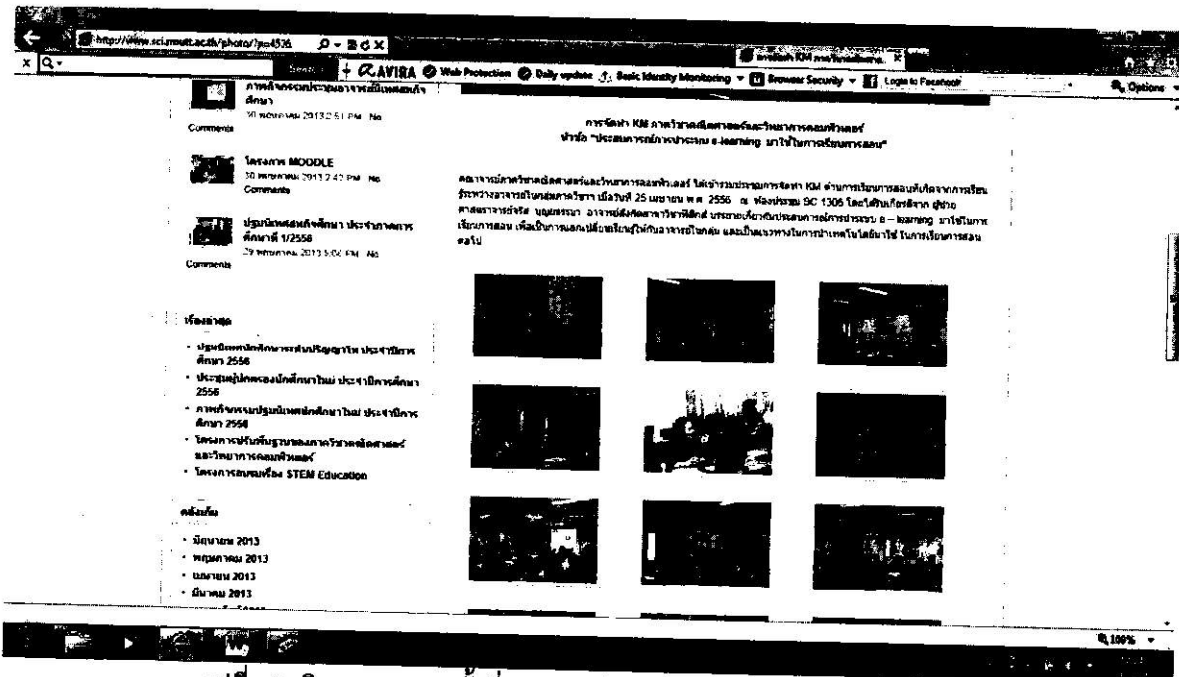
รูปที่ ง1 กิจกรรม KM ครั้งที่ 1 จัดในระดับคณะ



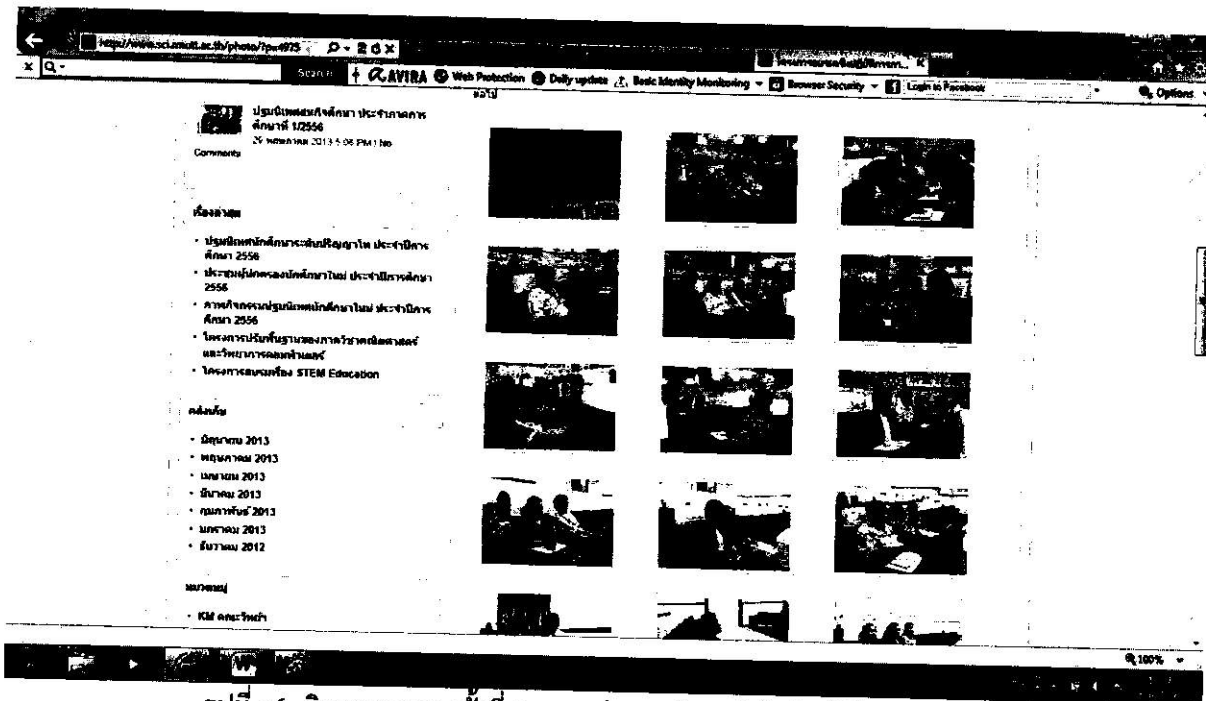
รูปที่ ง2 กิจกรรม KM ครั้งที่ 2 จัดในระดับคณะ



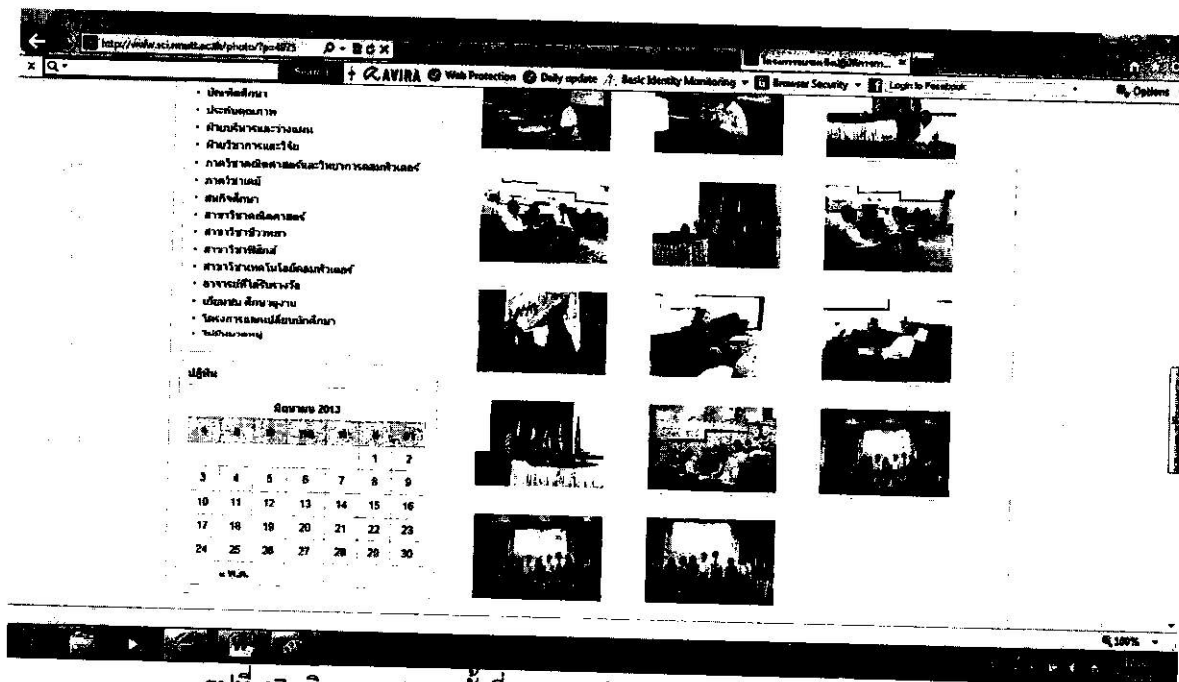
รูปที่ 33 กิจกรรม KM ครั้งที่ 3 ของกลุ่มการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน



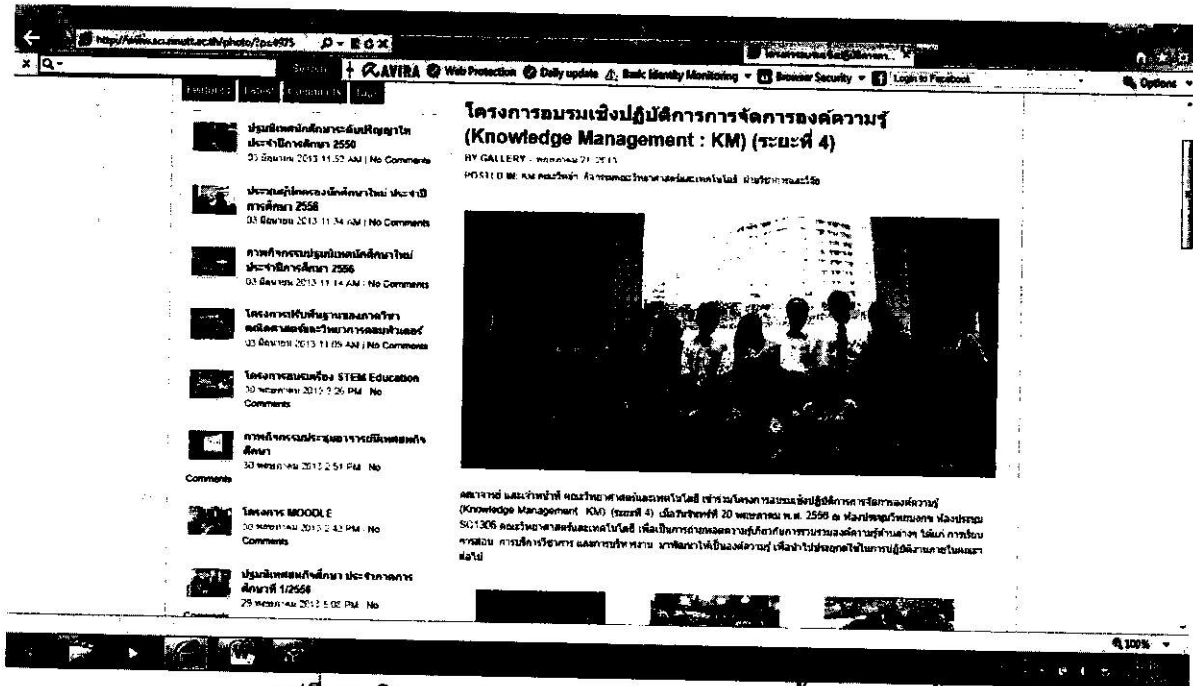
รูปที่ 34 กิจกรรม KM ครั้งที่ 4 ของกลุ่มการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน



รูปที่ ๖6 กิจกรรม KM ครั้งที่ 5 ของกลุ่มการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน



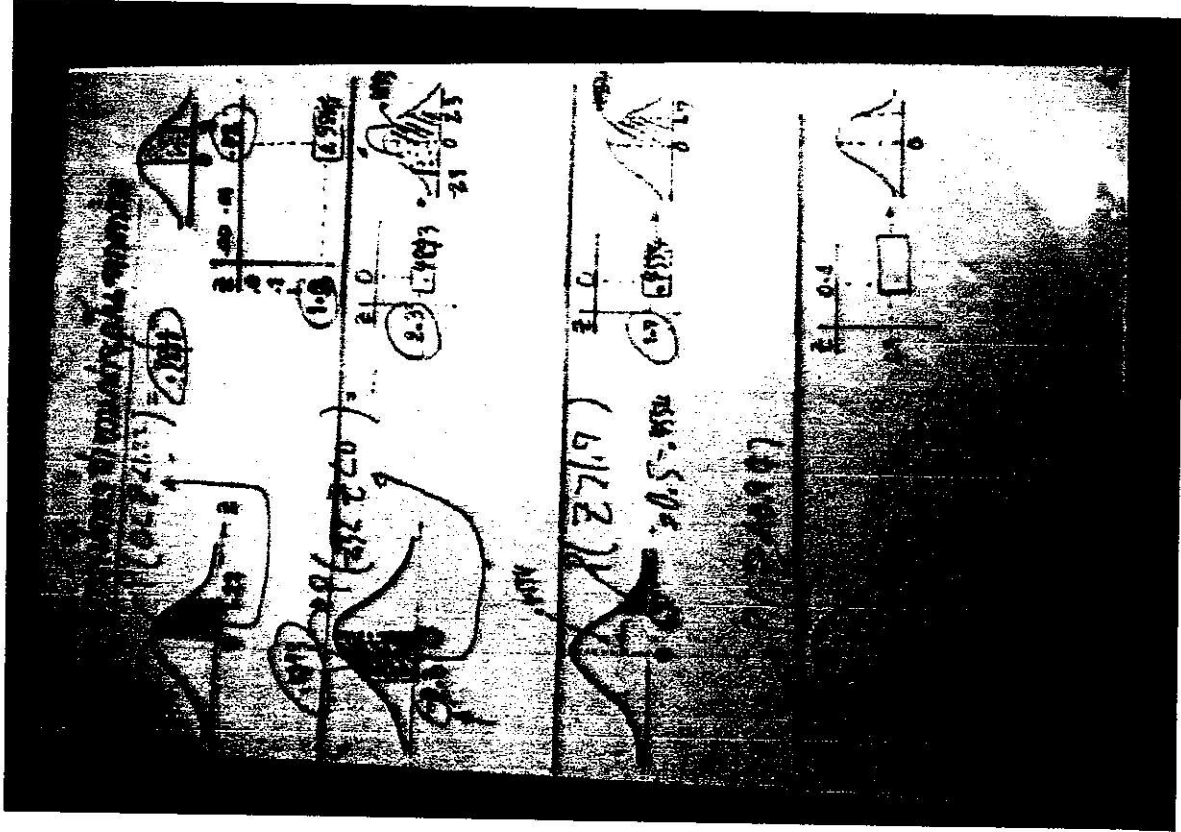
รูปที่ ๖7 กิจกรรม KM ครั้งที่ 6 ของกลุ่มการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน



รูปที่ 5 กิจกรรม KM รายงานผลในภาครวมของทั้ง 2 กลุ่ม (ครั้งที่ 7)

ภาคผนวก จ
เอกสารหลักฐานการนำเอาการจัดการองค์ความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์และ
ประมวลภาพการนำไปใช้

จุดเริ่มต้นหรือที่มาของการประดิษฐ์คิดค้น



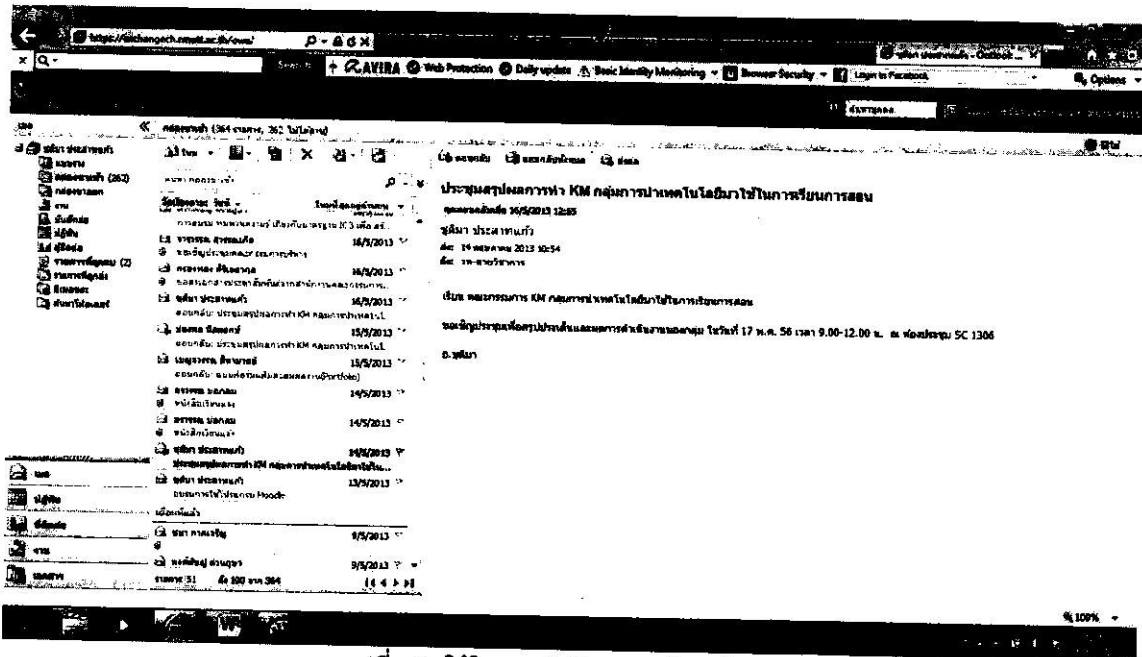
ผู้สอนได้ใช้สื่อแผ่นใสเป็นสื่อในการเรียน
การสอนมานานกว่า 10 ปี
และเห็นว่าเทคโนโลยี ทางคอมพิวเตอร์
สามารถนำมาช่วยพัฒนาการเรียนการสอน
ให้มีประสิทธิภาพได้ จึงมีแนวคิดที่จะเปลี่ยน
สื่อแผ่นใสเป็นการใช้สื่อคอมพิวเตอร์แทน
โดยใช้หลักการที่ว่า

“การคลิก” แทน “การเขียน”

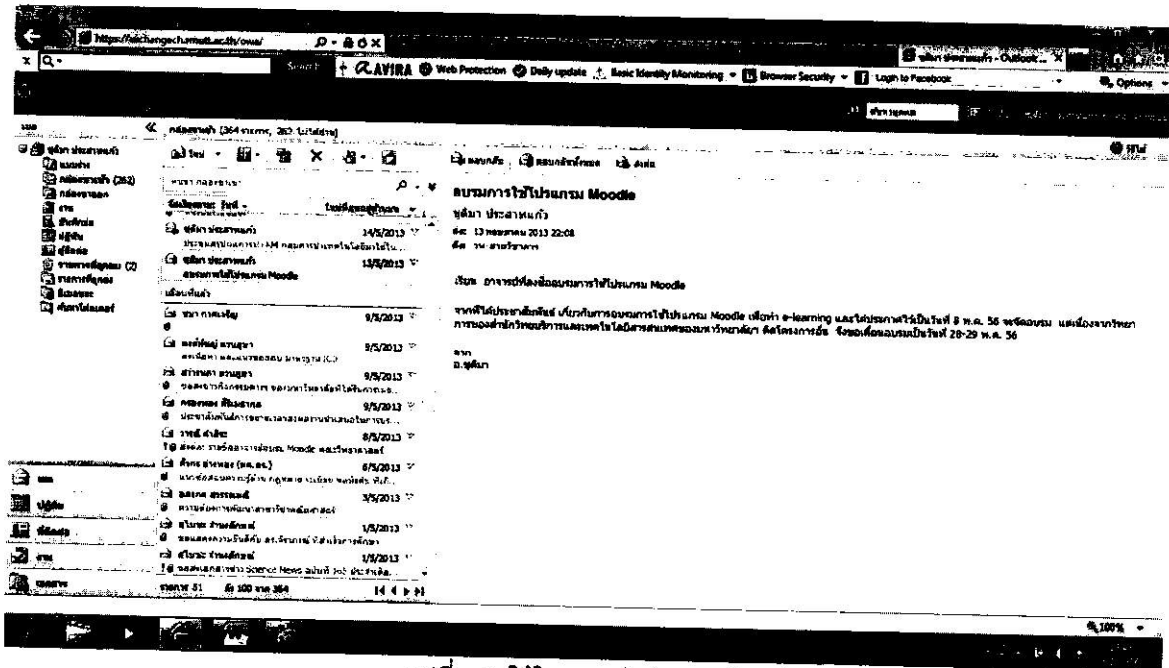
ระยะเวลาที่ใช้ในการประดิษฐ์คิดค้น

ตั้งแต่ ตุลาคม พ.ศ. 2546

ใช้ในการเรียนการสอน โดยเริ่มใช้ตั้งแต่ปีการศึกษาที่ 3/2547 เป็นต้นมา



รูปที่ 65 ใช้ในการส่งข้อมูลภายในกลุ่ม KM



รูปที่ 66 ใช้ในการแจ้งข่าวภายในกลุ่ม KM

ภาคผนวก ข

รายชื่อผู้ร่วมประชุมการจัดการองค์ความรู้ ครั้งที่ 1, 2, 3, 4, 5, 6

เข้าร่วมอบรม KM ครั้งที่ 3
วันจันทร์ที่ 22 เมษายน 2556
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
กลุ่ม.....การเขียนบรรยาย.....

เวลา 9.00-12.00 น.

ความเชี่ยวชาญ

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ลายมือชื่อ	หมายเหตุ (กรณีเขียนบรรยาย / เทคโนโลยีช่วย)
1	นางดวงใหม่ นุ่ม	ดวงใหม่	กรเขียนบทเรียน
2	นางทรงผด คุ้มวงศ์	ทรงผด	กรเขียนบทเรียน
3	นางอุดมธารารักษ์ เลี่ยมวิริยะ		กรเขียนบทเรียน
4	น.ส. นนธิญา มากะเด		กรเขียนบทเรียน
5	นาง กุศลชงเท ตรีทอง		กรเขียนบทเรียน
6	นายโตม สิริตยพนาท		กรเขียนบทเรียน
7	นาย สงดล ทาทอง	สงดล	กรเขียนบทเรียน
8	นายสุวิมล อนุรักษ์กุล		กรเขียนบทเรียน
9	นาย อดิษฐ์ อดิษฐ์		กรเขียนบทเรียน
10	นาย ชัยพร พินิจกุล	ชัยพร	กรเขียนบทเรียน
11	นาย อรรถพร สิริพินิจกุล	อรรถพร	— / —
12	น.ร. เสาวรท สิริพินิจกุล		— / —
13	น.ร. ธีรพร สิริพินิจกุล		— / —
14	น.ร. สิริพร สิริพินิจกุล		— / —
15	น.ร. สิริพร สิริพินิจกุล		กรเขียนบทเรียน
16	ดร.ดร. อมาพร เสวกอ		กรเขียนบทเรียน
17	น.ส. อรุณีย์ อมาพร	อรุณีย์	— / —
18	นาย สิริพร สิริพินิจกุล		— / —
19	นาย สมพิท อธิวิริยะ	สมพิท	กรเขียนบทเรียน
20	นาย สิริพร สิริพินิจกุล		กรเขียนบทเรียน
21	นาย อธิวิริยะ อธิวิริยะ		"
22	นาย อธิวิริยะ อธิวิริยะ		Moodle, PPT, software e-learning on
23	นาย สิริพร สิริพินิจกุล		กรเขียนบทเรียน
24	นาย สิริพร สิริพินิจกุล		กรเขียนบทเรียน
25	นาย สิริพร สิริพินิจกุล		กรเขียนบทเรียน
26	ดร.ดร. อธิวิริยะ อธิวิริยะ		กรเขียนบทเรียน
27	นาย สิริพร สิริพินิจกุล		กรเขียนบทเรียน

เข้าร่วมอบรม KM ครั้งที่ 3
 วันจันทร์ที่ 22 เมษายน 2556
 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 กลุ่ม.....การเรียนการสอน.....

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ลายมือชื่อ	หมายเหตุ
1	นายชัชวาล วัฒนพงษ์		
2	ผศ.ดร.ศศิมา ธีระสัตยกุล		
3	รศ.ดร.อมาพร เรืองคง		ด.ผอ.ภาสกร
4	อ.หิมาลัย พรหมทอง		อ.กมลวรรณ
5	อ.สุพรรณ ใจอึ้ง		อ.กมล
6	อ.สุพรรณ ใจอึ้ง		อ.กมล
7	อ.อุบลพร ใจอึ้ง		อ.กมล
P	นายปัทมา ใจอึ้ง		เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์
9	นายอัครเดช ใจอึ้ง		เคมี
10	นายอัครเดช ใจอึ้ง		เคมี
11	นาย มงคล ทาทอง		เคมี
12	นาย สมบัติ ตรีสวัสดิ์		เคมี
13	นาย อัครเดช ใจอึ้ง		เคมี
14	นาย อัครเดช ใจอึ้ง		เคมี
15	อ.ร.ศศิมา ธีระสัตยกุล		เคมี
16	อ.ร.ศศิมา ธีระสัตยกุล		เคมี
17	นาย อัครเดช ใจอึ้ง		เคมี
18	นาย อัครเดช ใจอึ้ง		เคมี
19	นาย อัครเดช ใจอึ้ง		เคมี
20	อ.ร.ศศิมา ธีระสัตยกุล		เคมี
21	นาย อัครเดช ใจอึ้ง		เคมี
22	นาย อัครเดช ใจอึ้ง		เคมี
23	นาย อัครเดช ใจอึ้ง		เคมี
24	นาย อัครเดช ใจอึ้ง		เคมี

ภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

โครงการ KM ของมหาวิทยาลัย
ครั้งที่ 4
วันที่ 28 เม.ย. 56 เวลา 9.00-12.00

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ลงชื่อ	e-mail
1	ผศ.ดร.ชุตินา ประสาทแก้ว	หัวหน้าภาควิชา	chucane@hotmail.com
2		ธุรการภาควิชา	
สาขาคณิตศาสตร์			
1	นายอลงกต สุวรรณณณ์		hotmaster2@hotmail.com
2	รศ.ดร.อุษาพร เสวกวิ		UAN-51@hotmail.com
3	รศ.วีรัตน์ ชามุสิริรัตน	-	
4	ผศ.ดร.ศรัณย์ ว่องไว	-	
5	ผศ.แนนน้อย ทรงกำพล		nangnong_s@hotmail.com
6	น.ส.นงนิตยา มากะเต		nonthiyam@hotmail.com
7	นายโอม สถิตยนาถ		oam-st@hotmail.com
8	นางวรรณมา ศรีปราชญ์		wanna-sriprad@hotmail.com
9	นางอมรารณีย์ เส็งพานิชย์		nok1533@hotmail.com
10	นางกุลประภา ศรีหมุด		kulprapa_s@hotmail.com
11	น.ส.ธวัลย์ อัมพวา	-	
12	น.ส.วาสนา ทองกำแหง	- ศิริธรรมา -	-
13	นายอัศเรศ สิงห์ทา		asringta@hotmail.com
14	นายมงคล ทาทอง	มงคล	tatong-max1122@hotmail.com
15	นายสมนึก ศรีสวัสดิ์	สมนึก	nuk_srisawat@hotmail.com
สาขาสถิติประยุกต์			
1	น.ส.อิศราภรณ์ เขียมศรี	-	
2	ผศ.สถิตย์ พรหมรุกษ์	-	
3	นางสุภาพร นนทนา	-	
4	ผศ.ยุริย์ วรวิชัยยันต์	-	
5	ผศ.อัชฌาณัท รัตนเลิศสุนทรณ์	อัชฌาณัท	
6	ดร.อัญชลี ทองกำเหนิด		unchan UNCHALEE-T@hotmail.com
7	นางวิยดา คำแอม	- คำคึกกะตม. -	-
8	นายเอกภักดิ์ คันทันประยูร	-	
9	นายกิตติพงศ์ กลิ่นจันทร์	-	
10	ดร.สิริสาธิต วัฒนัท		s.chaipitak@yahoo.com

โครงการ KM ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ครั้งที่ 4

ภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วันที่ 25 12 ๖. 56 10:29.00-12.00 v.

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ลงชื่อ	e-mail
สาขาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์			
1	นายปริญญา จันทร์แสงรัตน์	อ.ปริญญ. จันทร์แสงรัตน์	
2	รศ.ดร.สุรินทร์ ปัทมวารคุณ	—	
3	ผศ.ชุตินา ประสาทแก้ว	ชุตินา	chucane@hotmail.com
4	นายสุเทพ เขารัตนิก	—	
5	นายจตุรพิช เกราะแก้ว	—	
6	นายวุฒิพล วรรณทรัพย์	วุฒิพล	
7	นายธีระ งามสันติกุล	—	
8	นายไกรมน มณีศิลป์	—	
9	นางจริญญา ทะหลวย	—	
สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์			
1	ผศ.ดร.บุรฉกร อยู่สุข		
2	ผศ.เมธา ศิริกุล	—	
3	น.ส.นงลักษณ์ พรหมทอง	นงลักษณ์	wongluk661@hotmail.com
4	ผศ.ดร. อุไรวรรณ อินทร์นพยอม	—	
5	นายคงเทพ บุญมี	คงเทพ บุญมี	khongthep@rmutt.ac.th
6	นายนิติ วิทยาวิโรจน์	นิติ	
7	นายวรพันธ์ สาระสุรีย์ภรณ์	วรพันธ์	
8	นายทรงพล กลั้ววงษ์	ทรงพล กลั้ววงษ์	songphon@rmutt.ac.th
9	นายประภาส ทองรัก	—	
10	น.ส.ปิยนันท์ เทียบศรีไชย	—	
11	น.ส.ศิริมา ช่วยเต็ม	ศิริมา ช่วยเต็ม	lulu_non@hotmail.com
12	นายพงษ์พล นิลพฤกษ์	พงษ์พล นิลพฤกษ์	ponypon.p@ gmail.com

สาขาฟิสิกส์

1. นายได้ใจ อภัยสาร
2. นายสุภากร อินทร์
3. สุภากร สุภาพ

deaw65@hotmail.com

suphan_p2010@hotmail.com

suehart11111@hotmail.com

สาขาวิศวกรรม

1. นายประสิทธิ์ งามสันติกุล

นาง: ประสิทธิ์

pradabrat_p@hotmail.com

ประชุม ราชกิจจานุเบกษา KM ทรงทำเพื่อประโยชน์ของประชาชน
 วันที่ 17 พ.ค. 56 เวลา 11.00 ราชกิจ
 ณ ชั้นประชุม SC 1306 อาคารวิทยุและวิทยุโทรทัศน์

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง
1	พล.ต.ร. ชูสีดา	ประธานคณะ
2	นาย อรรถพร	ศิริวิมลกุล
3	พล. หม่อมน้อย	ทรงศักดิ์
4	นาย โสภ	สิทธิขนาด
5	นาย พิทักษ์	จันทร์แก้ว
6	นาย อรรถ	ทวนคำ
7	พล.ต.ร. ชูสีดา	15015
8	พล. ชูสีดา	อรรถวิมลกุล
9	พล. 15015	ศิริวิมลกุล
10	นาย ชูสีดา	อรรถวิมลกุล
11	นาย อรรถ	ศิริวิมลกุล
12	พล. อรรถ	อรรถวิมลกุล

- ติดต่อผู้ดูแลระบบประสานงานด้านการจัดการระบบ e-learning

1.5 ทดสอบและทดลองใช้งาน

- ให้นักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทดสอบและทดลองเรียนรู้ผ่านระบบ e-learning
- ประมวลผลและวิเคราะห์ผลการใช้ระบบ e-learning
- อภิปรายกลุ่มร่วมกัน สรุปประเด็นปัญหาหรืออุปสรรค เพื่อการพัฒนาต่อไป
- นำเสนอสาระสำคัญของกลุ่มเพื่อขยายไปยังรายวิชาอื่น

2. การใช้ระบบสารสนเทศภายในองค์กร

- มีระบบ Server กลางของมหาวิทยาลัย สนับสนุนการนำบทเรียนใส่ในระบบได้เพียงพอ
- มีระบบ Internet กลางของมหาวิทยาลัย สนับสนุนการใช้งานบทเรียนได้สะดวกรวดเร็ว
- ผู้สอนมีความรู้พื้นฐานด้านระบบสารสนเทศและการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาใช้ในการเรียนการสอนเบื้องต้น

3. องค์กรความรู้ในรายวิชาที่จะทำเป็นระบบ e-learning

- มีเนื้อหาหรือสื่อที่หลากหลายสอดคล้องกับบทเรียน
- มีเทคนิควิธีการนำเสนอที่หลากหลาย

สรุปเนื้อหาการจัดการองค์ความรู้กลุ่มนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน ครั้งที่ 4
 ความรู้ที่ได้จากการจัดการความรู้ ปีการศึกษา 2555 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หัวข้อองค์ความรู้ : การนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ในการจัดการเรียนการสอน

ผู้เข้าร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ : (ตั้งรายชื่อเอกสารที่แนบในภาคผนวก)

วันเดือนปีที่ดำเนินการ: 25 เมษายน 2556 (ประชุม KM ครั้งที่ 4)

1. หัวข้อเรื่องที่ประชุม

- ในมติที่ประชุมได้คัดเลือกหัวข้อ การนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ในการจัดการเรียนการสอน
- เชิญ อ.จรัส มาเป็นวิทยากรในการบรรยาย การทำ e-Learning กรณีศึกษาฟิสิกส์ราชวมงคล

2. เริ่มแลกเปลี่ยนความรู้

- ในส่วนของสาขาวิชาชีววิทยา ได้เลือกวิชาชีววิทยาทั่วไป เป็นกรณีศึกษาในการจัดทำ KM สาขาวิชาคณิตศาสตร์เลือกวิชาแคลคูลัส 1 สำหรับวิศวกร สาขาวิชาสถิติประยุกต์ เลือกวิชาสถิติทั่วไป สาขาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ เลือกวิชาการใช้อินเทอร์เน็ตในชีวิตประจำวัน
- ประเด็นที่วิทยากรบรรยาย
 - เริ่มทำมาจนถึงปัจจุบันได้ 13 ปีแล้ว เนื้อหาจึงค่อนข้างเยอะมาก
 - สถิติการเข้าชมโฮมเพจของฟิสิกส์ราชวมงคลตั้งแต่ 2001-2013 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยสถิติสูงสุดอยู่ที่ปี 2012 มีผู้ชมเข้ามาเรียนรู้มากกว่า 41 ล้านคน คาดว่าปี 2013 จะเป็นสถิติสูงสุด อย่างไรก็ตามในการจดทะเบียนเพื่อต้องการสถิติของเว็บเราจะมีค่าใช้จ่ายด้วย
 - แนวคิดของฟิสิกส์ราชวมงคลคือ การบริหารจัดการความเกลียดชังของนักเรียน เนื่องจากเป็นวิชาที่นักเรียนส่วนใหญ่ไม่ได้มาเรียนเพราะความชอบ จะทำอะไรให้นักเรียนคิดว่ามาเรียนแล้วสนุก
 - เน้นการทำ Simulation ให้นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์กับสื่อการสอนได้เลย
 - ต้องสร้างสื่อที่ไม่ยากจนเกินไปก่อน แล้วจึงค่อยๆ เจาะลึกลงไป
 - เทคนิคที่ใช้ในการสร้างสื่อการเรียนการสอนในฟิสิกส์ราชวมงคล

- ต้องสามารถเข้ามาศึกษาได้ทุกที่ทุกเวลา
 - ต้องสามารถย้อนหลังมาดูได้ตลอด
 - ต้องจัดหมวดหมู่ โดยมีการอ้างอิงจากหนังสือ
 - มีการทดลอง เสมือนจริง วิดีโอ ประกอบการเรียนการสอน
 - การทดลองเสมือนจริงส่วนมากใช้เทคโนโลยีเป็น Java Applet และ Flash
 - ต้องนำเหตุการณ์ในชีวิตประจำวันมาประกอบเข้ากับการเรียนการสอน ด้วย เพื่อช่วยเพิ่มความสนใจให้กับนักเรียน
 - การนำ Tablet มาช่วยในการเรียนการสอน เช่น การทดลองเสมือนจริง
 - จะต้องให้นักเรียนทำการบรรยาย อ่าน และเขียนด้วยลายมือส่งมาเป็นรายงานด้วย
- การใช้ Moodle เป็นตัวช่วย
- การจัดการทดสอบออนไลน์ สามารถที่จะควบคุมการทำงานของนักศึกษาได้ ด้วยการกำหนดเวลาเริ่มต้น และเวลาสิ้นสุดของนักศึกษาได้ และคะแนนสามารถถูกประมวลผลด้วยตัวของโปรแกรมเอง
 - ประเด็นการสอบไม่สามารถที่จะควบคุมการสอบของนักศึกษาที่ทำข้อสอบรวมกันเป็นกลุ่มได้ แต่ข้อดีคือนักเรียนที่เก่งสามารถที่จะช่วยเพื่อน ๆ ได้
 - การทำข้อสอบออนไลน์ควรจะมีการเพิ่มลูกเล่นให้กับข้อสอบด้วย เพื่อให้โจทย์นั้นชัดเจนและสนุกขึ้นด้วย
 - ไม่ควรจะมีการทดสอบออนไลน์ครั้งเดียวโดยรวมเนื้อหาทุกบทเข้าไว้ด้วยกัน ควรจะมีการแยกการทดสอบออกเป็นบท โดยปกติแล้วให้ทำการทดสอบเป็นบท ๆ ไป อาจจะบทละ 10-20 ข้อ และควรทำการแจ้งคะแนนให้แก่ นักเรียนในทุก ๆ ครั้ง

ของการสอบ เพื่อเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนทำข้อสอบอย่างต่อเนื่อง

- Moodle สามารถทำการ Export คะแนนของนักเรียน ออกมาจัดการเป็น Excel ได้

3. ประเด็นถามตอบ

- ในการทำ E-Learning ถ้าเป็นวิชาที่สอนร่วมกัน ควรจะจัดทำแยกเป็นรายบุคคลหรือทำร่วมกัน?
 - ถ้าต้องการนำไปใช้ในการประเมินตนเอง จำเป็นต้องทำการ E-Learning เป็นของตนเองทั้งหมดเท่านั้น ถึงสามารถนำมาใช้ในการประเมินได้
 - แต่ใน KM จะแยกออกมาเป็นอีกกรณีหนึ่ง ซึ่งความต้องการของ KM คือ ต้องทำ E-Learning ให้ครบตามข้อตกลง สามารถทำรายวิชาร่วมกันได้
- ในการทดสอบออนไลน์มีการจัดการอย่างไร?
 - ทำการทดสอบทีละ 200 คน เพราะจัดการง่ายกว่า
 - ระบุเวลาในการทำให้แก่นักเรียน เพื่อให้เข้ามาทดสอบในเวลาที่กำหนดเท่านั้น
- ข้อสอบเป็นการสุ่มเลือกมาหรือไม่?
 - ข้อสอบเป็นการสุ่มเข้ามา
- เนื้อที่ในการจัดเก็บ ณ ปัจจุบันของ ฟิสิกส์ราชชมงคลตอนนี้ ใช้เนื้อที่จำนวนเท่าไรในการจัดเก็บ?
 - ณ ปัจจุบัน ใช้เนื้อที่ในการจัดเก็บประมาณ 40 GB
- ท่าน อ.จรัส สามารถเป็นวิทยากร ในการสอน Moodle เบื้องต้นได้หรือไม่?
 - อ.จรัส ตกลงเป็นวิทยากร ที่ประชุมกำหนดวันและเวลาเป็น วันศุกร์ที่ 3 พ.ค. 2556 เวลา 9.00 น. เป็นต้นไป ชั้น 7 ห้องฟิสิกส์ราชชมงคล SC1710 โดยให้ อ.

จรัส เตรียมเนื้อหาของทางฟิสิกส์เอง เพื่อมานำเสนอขั้นตอนการทำ E-Learning เบื้องต้น โดยให้ผู้เข้าร่วมอบรมเตรียมข้อมูลมาดังนี้

- ให้เตรียมโครงร่างเนื้อเรื่องของเนื้อหาที่จะสอนมาให้ครบ เช่น รูปภาพ, เนื้อความ, วิดีโอ และ สไลด์การสอน เป็นต้น
- ในการอบรมควรมีการประกบเป็นคู่ โดยให้ผู้เข้าร่วมอบรมทำการเลือกคู่เอง (ในคู่ควรจะต้องมีคนเก่งเทคโนโลยี) ในการเข้าร่วมอบรม เพื่อที่จะทำให้การฝึกอบรมเป็นไปได้อย่างดี
- ในเบื้องต้นให้ผู้เข้าอบรมทำการศึกษาเบื้องต้นเกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ต การอัปโหลดไฟล์ และการใช้ Blog เบื้องต้นให้ได้ก่อน
 - โดยให้ อ.จรัส เป็นวิทยากรเบื้องต้นเกี่ยวกับการสร้าง Blog ก่อน
 - อ.จรัสมี Server Moodle จัดเตรียมให้แก่ผู้เข้าอบรมอยู่แล้ว

สรุปเนื้อหาการจัดการองค์ความรู้กลุ่มนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน ครั้งที่ 5
 ความรู้ที่ได้จากการจัดการความรู้ ปีการศึกษา 2555 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หัวข้อองค์ความรู้ : การนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ในการจัดการเรียนการสอน
 ผู้เข้าร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ : (ตั้งรายชื่อเอกสารที่แนบในภาคผนวก)
 วันเดือนปีที่ดำเนินการ: 3 พฤษภาคม 2556 (ประชุม KM ครั้งที่ 5)

1. หัวข้อเรื่องที่ประชุม

ในมติที่ประชุมครั้งก่อนได้เลือกประเด็น ที่จะดำเนินการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ในการจัดการเรียนการสอน โดยการศึกษาเครื่องมือที่ใช้ทำบทเรียน ได้แก่ โปรแกรม Moodle

2. เริ่มแลกเปลี่ยนความรู้

- สมาชิกเตรียมบทเรียนและสื่อประกอบการสอนมาทดลองทำบทเรียน ด้วยโปรแกรม Moodle
- ประเด็นที่วิทยากรบรรยาย
 - เริ่มทำเข้าระบบการเรียนแบบออนไลน์
 - ทดลองใช้ระบบโดยเข้าในฐานะที่เป็นผู้สอนและฐานะที่เป็นผู้เรียน จะมีสิทธิ์ในการเข้าชมส่วนต่างๆ ของระบบได้แตกต่างกัน
 - แทรกเทคนิควิธีการในการรับมือกับผู้เรียนที่มีความหลากหลาย
 - เทคนิคที่ใช้ในการสร้างสื่อการเรียนการสอนในฟิสิกส์ราชมงคล

จากการดำเนินงานในครั้งนี้ เป็นการปฏิบัติงานจริงโดยผู้มีส่วนประสมการณ์ในกลุ่มนี้ ได้แก่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จรัส บุญยธรรมมา ที่มีความรู้และประสบการณ์ ด้านการทำระบบ e-learning มาใช้ในการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี ของสาขาวิชาฟิสิกส์ ในรายวิชาที่ตนเองรับผิดชอบ ดังนั้นจึงได้นำประสบการณ์จริงมานำเสนอ ให้กับสมาชิกในกลุ่ม โดยให้นำเนื้อหาและสื่อประสมต่างๆ มาทำบทเรียนระบบ e-learning ที่ใช้เครื่องมือเป็นโปรแกรม Moodle ในการสร้างและบริหารจัดการระบบ e-learning ของแต่ละรายวิชาที่จะดำเนินการ เพื่อรายงานผลการดำเนินงานของกลุ่มต่อไปในวันที่ 17 พฤษภาคม 2556 และนำเสนอผลงานการทำ KM ของกลุ่มให้บุคลากรในคณะฯ ได้ฟังเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในระดับคณะฯ ต่อไปในวันที่ 20 พฤษภาคม 2556

สรุปเนื้อหาการจัดการองค์ความรู้กลุ่มนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน ครั้งที่ 6
 ความรู้ที่ได้จากการจัดการความรู้ ปีการศึกษา 2555 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หัวข้อองค์ความรู้ : การนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ในการจัดการเรียนการสอน

ผู้เข้าร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ : (ตั้งรายชื่อเอกสารที่แนบในภาคผนวก)

วันเดือนปีที่ดำเนินการ: 17 พฤษภาคม 2556 (ประชุม KM ครั้งที่ 6)

1.หัวข้อเรื่องที่ประชุม

การจัดทำรายงานผลดำเนินการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ในการจัดการเรียนการสอน จากการใช้โปรแกรม Moodle เป็นเครื่องมือที่ใช้ทำบทเรียน และดูผลสำเร็จว่าได้ตามเป้าหมายหรือไม่อย่างไร

2.เริ่มแลกเปลี่ยนความรู้

▪ สมาชิกแต่ละสาขาวิชารายงานผลการดำเนินงานดังนี้

สาขาวิชาสถิติประยุกต์ สามารถดำเนินการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการสอนรายวิชาสถิติทั่วไป สาขาวิชาคณิตศาสตร์ สามารถดำเนินการได้ในรายวิชาคณิตศาสตร์ และแคลคูลัสสำหรับวิศวกร 1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ สามารถดำเนินการได้ในรายวิชาอินเทอร์เน็ตในชีวิตประจำวัน สาขาวิชาเคมี สามารถดำเนินการได้ในรายวิชาเคมีทั่วไป สาขาวิชาชีววิทยา สามารถดำเนินการได้ในรายวิชาชีววิทยาสิ่งแวดล้อม สาขาวิชาฟิสิกส์ สามารถดำเนินการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการสอนได้โดยใช้รายวิชาฟิสิกส์ 1 และฟิสิกส์ 2

▪ ประเด็นที่ได้จากการปฏิบัติ

- ได้บทเรียนที่สามารถสอนผ่านสื่อออนไลน์ได้ 7 รายวิชา
- ได้เนื้อหาที่เตรียมพร้อมเพื่อจัดทำระบบการเรียนการสอน แบบ e-learning อีกหลายวิชาของทั้ง 7 สาขาวิชา
- มีปัญหาคือระบบอินเทอร์เน็ตมีการล่ม ดังนั้นควรทำระบบให้มีความเสถียรมากกว่านี้
- ระบบรักษาความปลอดภัยในการควบคุมนักศึกษาเข้าถึงตัวคะแนนยังไม่สามารถป้องกันหรือควบคุมได้ร้อยเปอร์เซ็นต์

- ทักษะความชำนาญของผู้สอนที่จะดำเนินการทำหน้าที่เหมือนผู้ดูแลระบบนั้น ยังไม่ดีพอรวมถึงทักษะการใช้โปรแกรมสร้างบทเรียนด้วย เช่นการใช้โปรแกรม Moodle เป็นต้น
- บทเรียนที่สร้างขึ้นยังไม่สามารถนำไปให้ผู้เรียนใช้ได้แบบเต็มรูปแบบ เนื่องจากวิธีการดำเนินการประเมินและวิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคลยังไม่เรียบร้อย
- มีการจัดทำโครงการวิจัยในชั้นเรียนเสนอเข้าไปในแผนการปฏิบัติงานประจำปี 2556 เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มเป้าที่เป็นนักศึกษาที่เรียนในภาคเรียนที่ 1 และ 2 ของ ปีการศึกษา 2556 ต่อไป

จากการดำเนินงานในครั้งนี้ เป็นการจัดทำรายงานเพื่อสรุปผลการดำเนินงานที่วัดได้จากเป้าหมายที่ได้ กำหนดไว้ตั้งแต่แรก พบว่าผลการดำเนินการสามารถทำให้บรรลุเป้าหมายที่ได้ตั้งไว้ผลของบทเรียนที่ได้ตั้งเอกสารแนบในภาคผนวก