

รายละเอียดของรายวิชา

คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สาขาวิชา วิทยาการคอมพิวเตอร์

ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2561

มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

- รหัสและชื่อวิชา : CS3793 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ
- รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) : ไม่มี
รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่กัน(Co-requisite) : ไม่มี
- อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา อาจารย์ผู้สอน และกลุ่มเรียน (Section):
ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา : อ. วรณช มีภูมิรู้ กลุ่มเรียน 01
- ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน : ภาคการศึกษา 2/2561 ชั้นปีที่ 4
- สถานที่เรียน : มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ห้องเรียน 2-404

หมวดที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน

- รายงานชั่วโมงการสอนจริงเทียบกับแผนการสอน

ภาคบรรยาย

ลำดับ	หัวข้อการสอน	จำนวนชั่วโมงตามแผน		จำนวนชั่วโมงสอนจริง		เหตุผล หากมีความ แตกต่างกัน 25 %
		บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	
1	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ สารสนเทศ	3	-	3	-	
2	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ องค์การและบุคลากร	3	-	3	-	
3-4	เทคโนโลยีพื้นฐานของ ระบบสารสนเทศ	6	-	6	-	
5-6	ประเภทของระบบ สารสนเทศ	6	-	6	-	
7	การพัฒนาระบบ	3	-	3	-	

สัปดาห์	หัวข้อการสอน	จำนวนชั่วโมงตามแผน		จำนวนชั่วโมงสอนจริง		เหตุผลหากมีความแตกต่างเกิน 25 %
		บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	
	สารสนเทศ - สอบครั้งที่ 1					
8	สอบกลางภาค					
9	ระบบสารสนเทศทาง ภูมิศาสตร์	3	-	3	-	
10	การจัดการความรู้	3	-	3	-	
11-12	ระบบธุรกิจอัจฉริยะ	6	-	6	-	
13	พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	3	-	3	-	
14	จริยธรรมและความ เสี่ยงด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ	3	-	3	-	
15	แต่ละคน /กลุ่ม นำเสนองานที่ได้รับ มอบหมายหน้าชั้น เรียน	3	-	3	-	
16	- แต่ละคน /กลุ่ม นำเสนองานที่ได้รับ มอบหมายหน้าชั้น เรียน (ต่อ) - สอบเก็บคะแนนครั้งที่ 2	3	-	3	-	
สอบปลายภาค						
รวมจำนวนชั่วโมงตลอดภาค การศึกษา		45	-	45	-	

2. หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน

ไม่มี

3. ประสิทธิภาพของวิธีสอนที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีสอน (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		เกิด	ไม่เกิด	
คุณธรรม จริยธรรม	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้สอนทำข้อตกลงกับนักศึกษา ในเรื่องการเข้าชั้นเรียน การส่งงานที่ได้รับมอบหมาย ให้ตรงตามกำหนด ตลอดจนการแต่งกายเข้าชั้นเรียนที่เหมาะสม - ผู้สอนสอดแทรกเรื่องของ <ul style="list-style-type: none"> > จรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ > การไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ > การประหยัดพลังงาน > กฎระเบียบการเข้าใช้ห้องปฏิบัติการ และปฏิบัติตามกฎระเบียบของมหาวิทยาลัย > สอดแทรกกิจกรรม 7 ส. เข้ากับกรณีศึกษาที่ยกตัวอย่างระหว่างการเรียนการสอน 	/		
ความรู้	<ul style="list-style-type: none"> - สอนโดยใช้วิธีการบรรยายเนื้อหาภาคทฤษฎี พร้อมยกตัวอย่างประกอบ - หลังจากสอนจบแต่ละบทเรียน มีการมอบหมายให้นักศึกษาไปหากรณีศึกษาจากแหล่งอื่น ๆ เช่น หนังสือ วารสาร Internet ที่เนื้อหาเกี่ยวข้องกับหัวข้อที่เรียน โดยทำงานเป็นกลุ่ม และสัปดาห์ถัดไปให้ออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียน - ลักษณะงานที่มอบหมายมีทั้งที่เป็นรายบุคคล รายกลุ่ม เพื่อฝึกให้นักศึกษาทำงานเป็นทีม ซึ่งต้องมีการ 	/		

	ฝึกภาวะความเป็นผู้นำและการรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น			
ทักษะทางปัญญา	มีการมอบหมายให้นักศึกษา (รายบุคคล / รายกลุ่ม) วิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับหน่วยงานต่าง ๆ หลังจากนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และระบบสารสนเทศเข้าใช้ * ลักษณะของกิจกรรมที่จัดเน้นส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ** เน้นกิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเองและทักษะในการสืบหาข้อมูล การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีเรียนรู้ผ่านสื่อ และเป็น การส่งเสริมและพัฒนาทักษะทักษะกระบวนการคิด และการทำงานร่วมกับผู้อื่นตามคุณสมบัติของบัณฑิตไทยในศตวรรษที่ 21	/		
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	- ในการมอบหมายงานแต่ละครั้ง นักศึกษาต้องออกมานำเสนอข้อมูลหน้าชั้นเรียน ซึ่งบางครั้งผู้สอนให้วิธีสุ่มเลือก หรือบางครั้งนักศึกษาทุกคนต้องนำเสนองานของตัวเอง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเวลา	/		
ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	- นักศึกษาต้องนำเสนองานที่ได้รับมอบหมายจากผู้สอนหน้าชั้นเรียนด้วยปากเปล่า พร้อมพัฒนาสื่อออนไลน์* ลักษณะของกิจกรรมที่จัดเน้นส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ** ส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเองและทักษะในการสืบหา	/		

	ข้อมูล การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีเรียนรู้ผ่านสื่อ			
--	-----------------------------------------------------	--	--	--

4. ข้อเสนอการดำเนินการเพื่อปรับปรุงวิธีสอน
ไม่มี

หมวดที่ 3 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

สรุปผลการจัดการเรียนการสอนในรายวิชา	จำนวนนักศึกษา
1. จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน (ณ วันหมดกำหนดการเพิ่มถอน)	14
2. จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา	14
3. จำนวนนักศึกษาที่ถอน (W)	-

1. การกระจายของระดับคะแนน (เกรด) : จำนวนและร้อยละของนักศึกษาในแต่ละระดับคะแนน

ระดับคะแนน (เกรด)	ช่วงคะแนน	จำนวน N = 14	ร้อยละ
A	80-100	1	7.14
B+	73-79	4	28.57
B	65-72	5	35.71
C+	57-64	4	28.57
C	48-56	0	0.00
D+	44-47	0	0.00
D	40-43	0	0.00
F	0-39	0	0.00

2. ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ: ไม่มี
3. ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินที่กำหนดไว้ในรายละเอียดรายวิชา:
- 3.1 ความคลาดเคลื่อนด้านกำหนดเวลาการประเมิน:
ไม่มี
- 3.2 ความคลาดเคลื่อนด้านวิธีการประเมินผลการเรียนรู้:
ไม่มี
4. การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา :

วิธีการทวนสอบ	สรุปผล
<p>ในระหว่างการเรียนการสอน มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในรายหัวข้อ โดยพิจารณาจากการสอบถามนักศึกษา การตรวจผลงานของนักศึกษา รวมถึงพิจารณาจากผลการทดสอบย่อย ซึ่งภายหลังการออกผลการเรียนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ดังนี้</p> <p>- มีการตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชา เป็นคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยตรวจสอบข้อสอบ วิธีการให้คะแนนสอบ และพิจารณาผลสอบ รวมถึงการทำแบบรายงานผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ โดยมีคณะกรรมการวิชาการประจำคณะฯ เป็นผู้พิจารณา</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● มีการประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อพิจารณาข้อสอบกลางภาค และข้อสอบปลายภาค รวมถึงพิจารณาวิธีการให้คะแนน ● มีการประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อพิจารณาผลการเรียนรายวิชา และส่งให้คณะกรรมการวิชาการประจำคณะฯ พิจารณาอีกครั้ง ซึ่งสรุปผลว่าเป็นไปตามที่อาจารย์ผู้สอนกำหนดไม่มีการปรับแก้ใด ๆ ● มีการทำแบบรายงานผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามมาตรฐานผลการเรียนรู้

หมวดที่ 4 ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ

1. ประเด็นด้านทรัพยากรประกอบการเรียนการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวก

ปัญหาที่พบด้านทรัพยากรและสิ่งอำนวยความสะดวกไม่มี
2. ประเด็นด้านการบริหารและองค์กร

ปัญหาที่พบทางด้านบริหารและองค์กรไม่มี

หมวดที่ 5 การประเมินรายวิชา

1. ผลการประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา (แบบเอกสาร)
 - 1.1 ข้อวิพากษ์สำคัญจากผลการประเมินโดยนักศึกษา : ไม่มี
 - 1.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 1.1 : ไม่มี
2. ผลการประเมินรายวิชาโดยวิธีอื่น
 - 2.1 ข้อวิพากษ์สำคัญจากผลการประเมินโดยวิธีอื่น : นักศึกษาส่วนใหญ่ตอบคำถามในลักษณะที่ต้องแสดงความคิดเห็นสำหรับกรณีศึกษาทางด้านธุรกิจได้ไม่ตื้นัก

2.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 2.1 หลังจากทราบผลคะแนนสอบกลางภาค ผู้สอนได้นำกรณีศึกษาทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษมาให้นักศึกษาฝึกวิเคราะห์ พร้อมนำเสนอ หน้าชั้นเรียนเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกัน

หมวดที่ 6 แผนการปรับปรุง

1. ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงานของรายวิชาครั้งที่ผ่านมา :
 - มีการปรับปรุงข้อมูลใน E-learning ให้ทันสมัย และเพิ่มแบบฝึกหัดให้หลากหลายมากขึ้น
 - มีการบูรณาการงานวิจัยของผู้สอนเข้ากับการเรียนการสอน
2. การดำเนินการด้านอื่น ๆ ในการปรับปรุงรายวิชา

ไม่มี
3. ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป

แผนการปรับปรุง	เวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
ให้นักศึกษาพัฒนาระบบสารสนเทศที่เป็นรูปธรรม	ในระหว่างภาคเรียน	นักศึกษา และผู้สอน

4. ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ไม่มี



เรียนรู้เพื่อรับใช้สังคม

สรุปผลการบูรณาการการเรียนการสอน กับ

การบริการวิชาการ การวิจัย การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

ภาคการศึกษา 2..... ปีการศึกษา 2561.....

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

รายละเอียดของการบูรณาการ

1. รายวิชาที่บูรณาการ..... CS3793 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ.....

นักศึกษาหลักสูตร/คณะวิทยาการคอมพิวเตอร์/คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.....ชั้นปีที่.....4.....

2. อาจารย์ที่รับผิดชอบการบูรณาการอาจารย์วรรณช มีภูมิรู้.....

3. สำหรับการบูรณาการเรียนการสอนที่ดำเนินงานร่วมกับการจัดโครงการ/งานวิจัย (ถ้าไม่มีไม่ต้องกรอกข้อนี้)

ชื่อโครงการวิจัย “การเชื่อมโยงฐานข้อมูลสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการขอใช้ตราสัญลักษณ์สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ สร้างมูลค่าเพิ่ม ปลาสดิบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ”

วัน-เดือน-ปีที่จัดโครงการ/ช่วงระยะเวลาของการทำวิจัย... 14 มกราคม 2562 – 3 เมษายน 2562/30

พฤศจิกายน 2561 – 31 ตุลาคม 2562.....

4. ผู้รับผิดชอบโครงการ/การวิจัย

1) อาจารย์ยุวธิดา ชิวปรีชา หัวหน้าโครงการวิจัย

2) อาจารย์วรรณช มีภูมิรู้ ผู้ร่วมวิจัย

3) อาจารย์เปรมรัตน์ พูลสวัสดิ์ ผู้ร่วมวิจัย

4) อาจารย์สุธีรา พึ่งสวัสดิ์ ผู้ร่วมวิจัย

5) ผศ.พิมพ์ภัก ภัทรนาวิก ผู้ร่วมวิจัย

6) ดร.ศิริวรรณ ตันตระวาณิช ผู้ร่วมวิจัย

ร่วมกับนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ชั้นปีที่ 4 ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา CS3793 ในภาคการศึกษา
ที่ 2/2561

5. หลักการและเหตุผล (ที่มาของการบูรณาการ)

สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ เป็นสาขาวิชาหนึ่งในสังกัดคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่มุ่งเน้นผลิตวิทยาศา
สตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ให้มีความรู้ความสามารถด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ที่ลึกซึ้งทั้งภาคทฤษฎี
และภาคปฏิบัติ

โดยในหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558 มีการปรับแผนการศึกษารายวิชา CS3793 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ
ให้มาสอนนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2 เพื่อให้ให้นักศึกษาได้มีพื้นฐานความรู้ที่อยู่ระดับเพียงพอที่จะนำความรู้มาใช้
ในการวิเคราะห์ ออกแบบ และวางแผนการบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยในปีการศึกษา 2561 มีอาจารย์
ประจำหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ได้ริเริ่มทำโครงการวิจัย “การเชื่อมโยงฐานข้อมูล
สารสนเทศเพื่อสนับสนุนการขอใช้ตราสัญลักษณ์สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ สร้างมูลค่าเพิ่ม ปลาสดิบางบ่อ จังหวัด
สมุทรปราการ” โครงการวิจัยย่อยในชุดโครงการนวัตกรรมการขับเคลื่อนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มปลาสดิ
บบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยในชุดโครงการวิจัยการสร้างมูลค่าเพิ่มเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจ

พลาสติกจังหวัดสมุทรปราการ โดยวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำระบบฐานข้อมูลที่เป็นศูนย์กลางของข้อมูลพลาสติกบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ และเพื่อพัฒนาระบบตรวจสอบและประเมินผลสำหรับการขอใช้ตราสัญลักษณ์สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ของพลาสติกบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ โดยเป็นโครงการพัฒนาเพื่อตอบสนองการพัฒนาชุมชนในด้านเทคโนโลยี เพื่อใช้ในการให้บริการแก่ผู้ใช้ในหลากหลายระดับ โดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ เล็งเห็นว่า รายวิชา CS3793 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ มีความเหมาะสมที่จะบูรณาการโครงการงานวิจัย ร่วมกับการเรียนการสอน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อนักศึกษา จึงได้มีการออกแบบการจัดการเรียนการสอนที่มีการบูรณาการงานวิจัยร่วมกับการเรียนการสอนขึ้น

6. ข้อเสนอแนะจากการบูรณาการของปีการศึกษาที่ผ่านมา (ถ้ามี)

ไม่มี

7. วัตถุประสงค์ของการบูรณาการ

- 1) เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจและเห็นแนวทางในการต่อยอดจากความรู้ที่ได้เรียนจากรายวิชา CS3793 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ
- 2) เพื่อเป็นการนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้จากงานวิจัยมาถ่ายทอดให้กับนักศึกษาในการเรียนการสอน

8. ตัวชี้วัดความสำเร็จของการบูรณาการและค่าเป้าหมายและผลการดำเนินงาน

ตัวชี้วัดความสำเร็จและค่าเป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน
ไฟล์นำเสนอรูปแบบรายงานที่เหมาะสมสำหรับผู้ใช้งานแต่ละประเภท	7 ไฟล์

9. ขั้นตอนและวิธีการบูรณาการ (อธิบายโดยละเอียด)

1. ผู้สอนอธิบายเกี่ยวกับลักษณะของระบบสารสนเทศที่เหมาะสมสำหรับผู้บริหารแต่ละระดับในชั้นเรียน
2. ให้นักศึกษาแบ่งกลุ่มเพื่อศึกษาระบบ และทำการออกแบบส่วนการสร้างรายงานสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร โดยอ้างอิงข้อมูลที่จัดเก็บในระบบ (www.พลาสติกบางบ่อ.com:8081)
 - 2.1 วิเคราะห์ระบบงาน : ผู้สอนอธิบายรายละเอียดทั้งหมดเกี่ยวกับระบบงาน พร้อมให้ Source code กับผู้เรียนแต่ละกลุ่ม เพื่อให้ผู้เรียนนำไปศึกษา และกลับมาแนะนำหน้าชั้นเรียนถึงหัวข้อต่อไปนี้
 - รูปแบบรายงานที่เหมาะสมสำหรับผู้ใช้งานแต่ละประเภท ซึ่งประกอบด้วย
 1. มุมมองเจ้าหน้าที่ที่มีข้อมูลเกษตรกรผู้เลี้ยงพลาสติก ข้อมูลเจ้าของร้านขายผลิตภัณฑ์พลาสติก และองค์ความรู้
 2. มุมมองผู้สนใจทั่วไปที่มีข้อมูลเกษตรกรผู้เลี้ยงพลาสติก ข้อมูลเจ้าของร้านขายผลิตภัณฑ์พลาสติก และองค์ความรู้
 - 2.2 แต่ละกลุ่มนำเสนอรูปแบบรายงานในรูปแบบไฟล์หน้าชั้นเรียน พร้อมแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกันระหว่างกลุ่มผู้เรียน และผู้สอน

10. สรุปผลที่เกิดขึ้นจากการบูรณาการ

ประโยชน์ที่นักศึกษาได้รับ

ผู้เรียนได้ศึกษาระบบงานจริง และสามารถนำความรู้ที่ได้เรียนในรายวิชา CS3793 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการในหัวข้อลักษณะของระบบสารสนเทศที่เหมาะสมสำหรับผู้บริหารแต่ละระดับ มาต่อยอดในการออกแบบรายงานที่เหมาะสมกับผู้ใช้แต่ละระดับได้

ประโยชน์ที่อาจารย์ได้รับ

สามารถนำแนวคิดที่ได้จากมุมมองภายนอกมาเป็นแนวทางสำหรับการพัฒนาระบบต่อยอด

11. ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงการบูรณาการในการดำเนินงานครั้งต่อไป

ไม่มี

CS3793 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ	ลายมือชื่อ วันที่รายงาน 20 มิถุนายน 2562	ชื่อ - สกุล
อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา		อ.วรนุช มีภูมิรัฐ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	
	อ.วรนุช มีภูมิรัฐ
อ.ณัฐพร	อ.ณัฐพร นันทจิระพงศ์
	อ.เปรมรัตน์ พูลสวัสดิ์
อ.สุธีรา	อ.สุธีรา พึ่งสวัสดิ์
อ.เนรมิต	อ.เนรมิต จิรกาญจน์ไพศาล