

มคอ. 5

รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (Course Report)

ประกอบด้วย 6 หมวด ดังนี้

- | | |
|--------|--|
| หมวด 1 | ข้อมูลทั่วไป |
| หมวด 2 | การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน |
| หมวด 3 | สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา |
| หมวด 4 | ปัญหาและผลกระทบต่อ การดำเนินการ |
| หมวด 5 | การประเมินรายวิชา |
| หมวด 6 | แผนการปรับปรุง |

รายละเอียดของรายวิชา (Course Report)

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

คณะ: วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมวด 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อวิชา : 4123904 เทคนิคการวิจัยทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ (Research Techniques in Computer Science)

2. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 3 (2-2-5) หน่วยกิต

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่กัน : ไม่มี

3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา อาจารย์ผู้สอน และหมู่เรียน (Section) :

วิชาศึกษาทั่วไป วิชาเอกบังคับ วิชาเอกเลือก วิชาเลือกเสรี

อื่นๆ โปรดระบุ เทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์

ชื่อผู้สอน : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วาทสิทธิ์ นวลนาง **คุณวุฒิของผู้สอน** : ค.ด.

สังกัด : สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ **ภาควิชา** : วิทยาศาสตร์พื้นฐาน

4. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน : ภาคการศึกษา 1/63

5. สถานที่เรียน : ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 3109 อาคาร 3 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

หมวดที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน

1. รายงานชั่วโมงการสอนจริงเทียบกับแผนการสอน

ลำดับ	หัวข้อการสอน	จำนวนชั่วโมงตามแผน		จำนวนชั่วโมงสอนจริง		เหตุผลหากมีความแตกต่างเกิน 25 %
		บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	
1	บทที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการทำวิจัย - หลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบการทำงานของการทำงานวิจัย - วิธีการทำงานอย่างเป็นระบบ - ขั้นตอนการวางแผนการทำงานวิจัย	4	4	4	4	

สัปดาห์	หัวข้อการสอน	จำนวนชั่วโมงตามแผน		จำนวนชั่วโมงสอนจริง		เหตุผลหากมีความแตกต่างเกิน 25 %
		บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	
	- ซักถามข้อสงสัย					
2	บทที่ 2 การกำหนดหัวข้อการทำวิจัย - หลักการคิดหัวข้อการทำวิจัย - เทคนิคและวิธีการต่าง ๆ - การประยุกต์ใช้งาน - การนำเสนอหัวข้อโครงการวิจัย - ทำ Workshop	4	4	4	4	
3	บทที่ 3 การค้นหาข้อมูลและเทคนิคต่างๆ - ขั้นตอนการค้นหาข้อมูล - การอ้างอิงข้อมูลจากแหล่งที่มาเพื่อใช้ในการค้นหา - เทคนิคในการค้นหาข้อมูลแบบต่าง ๆ - การรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการค้นหาข้อมูล - ทำ Workshop	4	4	4	4	
4-5	บทที่ 4 การวางแผนและการออกแบบงานวิจัย - ขั้นตอนการวางแผนการทำงาน - การออกแบบสื่อต่าง ๆ ในการทำวิจัย - การสร้าง Flowchart - การสร้าง Class Diagram, ER-Diagram	4	4	4	4	

สัปดาห์	หัวข้อการสอน	จำนวนชั่วโมงตามแผน		จำนวนชั่วโมงสอนจริง		เหตุผลหากมีความแตกต่างเกิน 25 %
		บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	
	<ul style="list-style-type: none"> - การเขียน Use case Diagram - การสร้าง Data Dictionary - แบบทดสอบท้ายบท - ส่งงานตามใบงานชิ้นที่ 1 					
6	แบบทดสอบเก็บคะแนนครั้งที่ 1 <ul style="list-style-type: none"> - ส่งงานตามที่ได้รับมอบหมาย 	4	4	4	4	
7	บทที่ 5 การเก็บรวบรวมข้อมูล <ul style="list-style-type: none"> - ลักษณะของข้อมูล - ประเภทการเก็บรวบรวมข้อมูล - โครงสร้างของการเก็บรวบรวมข้อมูล - วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล 	4	4	4	4	
9	บทที่ 6 การวิเคราะห์ข้อมูล <ul style="list-style-type: none"> - โครงสร้างข้อมูลทางสถิติ - ประเภทของข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์ - ข้อมูลสถิติที่ใช้ในการทำวิจัย - แบบทดสอบท้ายบท 	4	4	4	4	
10	แบบทดสอบเก็บคะแนนครั้งที่ 2 <ul style="list-style-type: none"> - ส่งงานตามที่ได้รับมอบหมาย ชิ้นที่ 2 	4	4	4	4	

สัปดาห์	หัวข้อการสอน	จำนวนชั่วโมงตามแผน		จำนวนชั่วโมงสอนจริง		เหตุผลหากมีความแตกต่างเกิน 25 %
		บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	
11	บทที่ 7 การเขียนรายงานการวิจัย -ความหมายและหลักการในการเขียนรายงานการวิจัย -โครงสร้างของการเขียนรายงานการวิจัย - การจัดรูปแบบการทำรายงานการวิจัย - ออกแบบรูปเล่มรายงาน - การตั้งคำรูปเล่มรายงานแบบต่างๆ	4	4	4	4	
12-13	บทที่ 8 การสร้างสื่อต่างๆ เพื่อนำเสนอผลงานการทำวิจัย - หลักการออกแบบสื่อต่างๆ - การนำข้อมูลที่ได้มาประกอบการผลิตสื่อ - การออกแบบสื่อตามความเหมาะสมของงานวิจัย เทคนิคการใช้เครื่องมือต่าง ๆ - การใช้โปรแกรมต่าง ๆ เพื่อผลิตสื่อในการนำเสนอ - แบบฝึกหัดท้ายบท	4	4	4	4	
14	บทที่ 9 การนำเสนอผลงานวิจัย - หลักการ ขั้นตอน ในการนำเสนอผลงาน - เทคนิค และเทคโนโลยี	4	4	4	4	

สัปดาห์	หัวข้อการสอน	จำนวนชั่วโมงตามแผน		จำนวนชั่วโมงสอนจริง		เหตุผลหากมีความแตกต่างเกิน 25 %
		บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	
	ต่างๆ ที่ใช้ในการนำเสนอผลงาน - ระยะเวลาในการนำเสนอผลงาน - ความรู้และความเข้าใจในผลงานวิจัย					
สอบปลายภาค						
รวมจำนวนชั่วโมงตลอดภาคการศึกษา		32	32	32	32	

2. หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน

หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน	นัยสำคัญของการสอนที่ไม่ครอบคลุม	แนวทางชดเชย
-	-	-
-	-	-
-	-	-

3. ประสิทธิภาพของวิธีสอนที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดของรายวิชา

ผลการเรียนรู้	วิธีการสอนที่กำหนดในรายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีการสอน (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
คุณธรรม จริยธรรม	- บรรยายพร้อมยกตัวอย่างกรณีศึกษาเกี่ยวกับประเด็นทางคุณธรรม และจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับรายวิชาที่สอน - มอบหมายงาน และชี้แจง	✓		การติดตามประเมินผลรายบุคคลทำได้ยาก ต้องใช้กิจกรรมและการวิจัยในชั้นเรียนร่วมด้วย การอภิปรายกลุ่ม ได้ความคิดเห็นเนื่องจาก นักศึกษาเตรียมและทำ

ผลการเรียนรู้	วิธีการสอนที่กำหนดในรายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีการสอน (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
	ข้อกำหนดในการส่งงาน เพื่อฝึกในเรื่องการตรงต่อเวลา และรับผิดชอบ ต่องานที่ได้รับมอบหมาย - สอดแทรกเรื่องคุณธรรม และ จริยธรรมในระหว่างการพูดคุย ซักถามปัญหา และให้คำปรึกษา			การบ้านมา
ความรู้	- บรรยาย อภิปราย การทำงานกลุ่ม การนำเสนอรายงาน ฝึกปฏิบัติด้านการบริหารระบบปฏิบัติการในระดับองค์กร กระบวนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	✓		
ทักษะทาง ปัญญา	- การมอบหมายให้นักศึกษาทำงานกลุ่มโดยฝึกปฏิบัติด้านการบริหารระบบปฏิบัติการในระดับองค์กรและนำเสนอผลการศึกษา	✓		
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และ ความรับผิดชอบ	- กำหนดให้นักศึกษาทำงานเป็นกลุ่มโดยฝึกปฏิบัติด้านการบริหารระบบปฏิบัติการในระดับองค์กร - การนำเสนอรายงาน	✓		หากจำนวนนักศึกษาในกลุ่มมากเกินไป อาจเกิดการไม่กระจายการทำงาน ทำให้มีความเหลื่อมล้ำในการทำงาน และสร้างความไม่พอใจกับนักศึกษาในกลุ่ม ฉะนั้น การจัดการเรียนการสอนในแต่ละกลุ่มไม่ควรมากจนเกินไป
ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	- กำหนดให้นักศึกษาทำงานเป็นกลุ่มโดยฝึกปฏิบัติด้านการบริหารระบบปฏิบัติการในระดับองค์กร - นำเสนอโดยใช้รูปแบบและเทคโนโลยีที่เหมาะสม	✓		

4. ข้อเสนอการดำเนินการเพื่อปรับปรุงวิธีสอน

อาจต้องมีการลงทุนในการเช่า/ซื้อคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ ฮาร์ดแวร์ ตัวอย่าง เพื่อให้นักศึกษาได้ศึกษา ทดลองใช้อย่างใกล้ชิด และเพียงพอกับจำนวนนักศึกษา และจะทำให้เข้าใจการทำงานจริงของอุปกรณ์มากขึ้น

หมวดที่ 3 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

สรุปผลการจัดการเรียนการสอนในรายวิชา	จำนวนนักศึกษา
1. จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน (ณ วันหมดกำหนดการเพิ่มถอน)	16
2. จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา	16
3. จำนวนนักศึกษาที่ถอน (W)	-

4. การกระจายของระดับคะแนน (เกรด) : จำนวนและร้อยละของนักศึกษาในแต่ละระดับคะแนน

ระดับคะแนน (เกรด)	จำนวน N = 16	ร้อยละ
A	3	18.75
B+	1	6.25
B	2	12.50
C+	-	-
C	10	62.50
D+	-	-
D	-	-
E	-	-
I (งานไม่สมบูรณ์)	-	-

5. ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ :

6. ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินที่กำหนดไว้ในรายละเอียดรายวิชา : จากแผนการประเมินใน มคอ. 3 หมวด 5 ข้อ 2

6.1 ความคลาดเคลื่อนด้านกำหนดเวลาการประเมิน

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
ระยะเวลาที่ใช้ในแต่ละหัวข้อ อาจมากหรือน้อย กว่าที่กำหนดไว้	- เนื่องจากมีการนำเสนอ และฝึกปฏิบัติ ที่อาจควบคุมเวลาได้ยาก - เนื่องจากมีการหยุดการเรียนฉุกเฉิน เนื่องจากสถานการณ์ การแพร่ระบาดของ โรค Covid-19 เกินกว่าที่คาดไว้

6.2 ความคลาดเคลื่อนด้านวิธีการประเมินผลการเรียนรู้

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
-	-

7. การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

วิธีการทวนสอบ	สรุปผล
-	-

หมวดที่ 4 ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ

1. ปัญหาด้านทรัพยากรประกอบการเรียนและ สิ่งอำนวยความสะดวก	ผลกระทบต่อผลการเรียนรู้ของนักศึกษา
ขาดอุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ในการติดตั้ง และ ตรวจสอบ	ทำให้นักศึกษาอาจไม่เข้าใจอย่างแท้ เนื่องจากได้เห็น ได้แต่จากภาพ หรือข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต
2. ปัญหาด้านการบริหารและองค์กร	ผลกระทบต่อผลการเรียนรู้ของนักศึกษา
-	-
-	-

หมวด 5 การประเมินรายวิชา

1. ผลการประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา (แบบเอกสาร)

1.1 ข้อวิพากษ์สำคัญจากผลการประเมินโดยนักศึกษา :

จุดแข็ง : -

จุดอ่อน : -

1.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 1,1 -

2. ผลการประเมินรายวิชาโดยวิธี (ระบุ).....

2.1 ข้อวิพากษ์สำคัญจากผลการประเมินโดยวิธี (ระบุ).....

จุดแข็ง : -

จุดอ่อน : -

2.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 2,1 [คลิกพิมพ์]

หมวดที่ 6 แผนการปรับปรุง

1. ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงานของรายวิชาครั้งที่ผ่านมา :

-

2. การดำเนินการด้านอื่น ๆ ในการปรับปรุงรายวิชา :

-

3. ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป

ข้อเสนอแผนการปรับปรุง	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
-	-	-

4. ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

จัดให้นักศึกษาได้ไปศึกษานอกสถานที่ เช่น บริษัท สถานประกอบการที่มีการพัฒนาระบบสารสนเทศ หรือการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ หรือมีอุปกรณ์ เทคโนโลยีที่ทันสมัย ในสภาพแวดล้อมการใช้งานจริง

ลงชื่อ

(ผศ.ดร.วาฤทธิ์ นวลนาง)

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา/รายงาน

วันที่ /..... /.....

เสนอประธานหลักสูตร/หัวหน้าภาควิชา

เพื่อทราบผลการดำเนินงาน และพิจารณาแผนการปรับปรุงที่เสนอ

ลงชื่อ.....

(อาจารย์นพรัตน์ โพธิ์สิงห์)

ประธานหลักสูตร

วันที่ /..... /.....