

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา	คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมเครือข่ายคอมพิวเตอร์

หมวดที่ 1 ลักษณะและข้อมูลโดยทั่วไปของรายวิชา

- รหัสและชื่อรายวิชา 7023902 ระเบียบวิธีวิจัยในงานวิศวกรรมเครือข่ายคอมพิวเตอร์
Computer Network Engineering Research Methodology
- จำนวนหน่วยกิต 2 หน่วยกิต (1- 2 - 3)
- หลักสูตรและประเภทรายวิชา
วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครือข่ายคอมพิวเตอร์ รายวิชาบังคับ
- อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา
อาจารย์เกษมา ดอกดวง อาจารย์ผู้สอน
- ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน
ภาคการศึกษาที่ 1/2563 ชั้นปีที่ 3
- รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)
ไม่มี
- รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)
ไม่มี
- สถานที่เรียน
คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
- วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด
5 พฤศจิกายน 2563

หมวดที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน

1. รายงานชั่วโมงการสอนจริงเทียบกับแผนการสอน

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้	ผู้สอน
1	แนะนำรายวิชา และแนะนำฐานข้อมูลงานวิจัยทางวิศวกรรมเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3	<ol style="list-style-type: none"> อธิบายเค้าโครงการสอน สอบถามความรู้ทั่วไปของนักศึกษา อธิบายเนื้อหาพร้อมยกตัวอย่างประกอบการอธิบาย ซักถามนักศึกษาและให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็น ให้นักศึกษาทำแบบฝึกหัดและงานที่ได้รับมอบหมาย 	อ.กษมา
2	ระเบียบวิธีการวิจัยพื้นฐานและจริยธรรมการวิจัย	3	<ol style="list-style-type: none"> อธิบายเนื้อหาพร้อมยกตัวอย่างประกอบการอธิบาย ซักถามนักศึกษาและให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็น ให้นักศึกษาทำแบบฝึกหัดและงานที่ได้รับมอบหมาย 	อ.กษมา
3	การวัดสถิติ เครื่องมือ และการวิเคราะห์ข้อมูล สำหรับงานวิจัย	2	<ol style="list-style-type: none"> อธิบายเนื้อหาพร้อมยกตัวอย่างประกอบการอธิบาย ซักถามนักศึกษาและให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็น 	อ.กษมา

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้	ผู้สอน
			3. ให้นักศึกษาทำแบบฝึกหัดและงานที่ได้รับมอบหมาย 4. ศึกษากำหนดวันนำเสนอโครงการ เลือกหัวข้อทำโครงการกลุ่ม และแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 3 คน	
4	การกำหนดปัญหาในการวิจัย	3	1. อธิบายเนื้อหาพร้อมยกตัวอย่างจากเทคโนโลยีในปัจจุบันเพื่อประกอบการอธิบาย 2. ซักถามนักศึกษาและให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็น 3. ให้นักศึกษาทำแบบฝึกหัดและงานที่ได้รับมอบหมาย	อ.กษมา
5	การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	3	1. อธิบายเนื้อหาพร้อมยกตัวอย่างจากเทคโนโลยีในปัจจุบันเพื่อประกอบการอธิบาย 2. ซักถามนักศึกษาและให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็น 3. ให้นักศึกษาทำแบบฝึกหัดและงานที่ได้รับมอบหมาย	อ.กษมา
6	การเขียนโครงร่างการวิจัยทางวิศวกรรมเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3	1. อธิบายเนื้อหาพร้อมยกตัวอย่างจากเทคโนโลยีในปัจจุบันเพื่อประกอบการอธิบาย 2. ซักถามนักศึกษาและให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็น	

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้	ผู้สอน
			3. ให้นักศึกษาทำแบบฝึกหัดและงานที่ได้รับมอบหมาย	
7	ค้นคว้าและเขียนโครงร่างการวิจัยทางวิศวกรรมเครือข่ายคอมพิวเตอร์	4	1. อธิบายเนื้อหาพร้อมยกตัวอย่างจากเทคโนโลยีในปัจจุบันเพื่อประกอบการอธิบาย 2. ซักถามนักศึกษาและให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็น 3. ให้นักศึกษาทำแบบฝึกหัดและงานที่ได้รับมอบหมาย	อ.กษมา
8	สอบกลางภาค	2		
9	ค้นคว้าและเขียนโครงร่างการวิจัยทางวิศวกรรมเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3	1. อธิบายเนื้อหาพร้อมยกตัวอย่างจากเทคโนโลยีในปัจจุบันเพื่อประกอบการอธิบาย 2. ซักถามนักศึกษาและให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็น 3. ให้นักศึกษาทำแบบฝึกหัดและงานที่ได้รับมอบหมาย	อ.กษมา
10	นำเสนอ โครงร่างการวิจัยทางวิศวกรรมเครือข่ายคอมพิวเตอร์ครั้งที่ 1	3	ซักถามนักศึกษาและให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นและมอบหมายงานเพิ่มเติม	อ.กษมา
11	ปรับแก้ โครงร่างการวิจัยทางวิศวกรรมเครือข่ายคอมพิวเตอร์ครั้งที่ 1	3	ซักถามนักศึกษาและให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นและมอบหมายงานเพิ่มเติม	อ.กษมา
12	นำเสนอ โครงร่างการวิจัยทางวิศวกรรมเครือข่ายคอมพิวเตอร์ครั้งที่ 2	3	ซักถามนักศึกษาและให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นและมอบหมายงานเพิ่มเติม	อ.กษมา

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้	ผู้สอน
13	ปรับแก้ โครงร่างการวิจัยทางวิศวกรรม เครือข่ายคอมพิวเตอร์ครั้งที่ 2	3	ซักถามนักศึกษาและให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นและมอบหมายงานเพิ่มเติม	อ.เกษมา
14	นำส่งโครงร่างการวิจัยทางวิทยาการคอมพิวเตอร์	3	ซักถามนักศึกษาและให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นและมอบหมายงานเพิ่มเติม	อ.เกษมา
15	ทบทวนความรู้	3	ซักถามนักศึกษาและให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นและมอบหมายงานเพิ่มเติม	อ.เกษมา
16	สอบปลายภาค	2		

2. หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน

หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน (ถ้ามี)	นัยสำคัญของหัวข้อที่สอนไม่ตรงตามแผน	แนวทางชดเชย
ไม่มี		

3. ประสิทธิภาพของวิธีสอนที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียด	ประสิทธิผลรายวิชา		ปัญหาของการใช้วิธีสอน (ถ้ามี)พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
1. คุณธรรม จริยธรรม	-บรรยายพร้อมยกตัวอย่างกรณีศึกษาเกี่ยวกับประเด็นทางจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับการปกครองท้องถิ่นการใช้หลักการโดยการยึดผลประโยชน์ของส่วนรวมเป็นหลักเป็นการชี้ให้นักศึกษาเห็นคุณค่าและประโยชน์ของการ	/		การติดตามประเมินผลรายบุคคลทำได้ยากต้องใช้กิจกรรมและการวิจัยในชั้นเรียนร่วมด้วยการอภิปรายกลุ่มและการให้นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นในประเด็นที่กำหนดให้คือวินัยและจริยธรรม

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียด	ประสิทธิผล รายวิชา		ปัญหาของการใช้วิธีสอน (ถ้ามี)พร้อมข้อเสนอแนะ ในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
	<p>เสียผลประโยชน์ส่วนตัว อันจะส่งผลดีต่อการทำงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - อภิปรายกลุ่ม - กำหนดให้นักศึกษาหาตัวอย่างที่เกี่ยวข้อง - บทบาทสมมติ 			
2. ความรู้	<ul style="list-style-type: none"> - บรรยายอภิปรายการทำงานกลุ่มทดลองใบงาน การนำเสนอรายงานการวิเคราะห์กรณีศึกษาและมอบหมายให้ค้นคว้าหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องโดยนำมาสรุปและนำเสนอเป็นวิธีการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง 	/		พบปัญหาคือนักศึกษามีการศึกษาค้นคว้าน้อย เพราะสังเกตจากรูปเล่มรายงานที่นักศึกษาส่งจะมีบรรณานุกรมน้อยแนวทางแก้ไขคือเชิญชวนแนะนำให้นักศึกษาเข้าค้นคว้าในห้องสมุดหรืออินเทอร์เน็ต
3. ทักษะทางปัญญา	<ul style="list-style-type: none"> - อภิปรายกลุ่ม - วิเคราะห์กรณีศึกษาในการพัฒนาด้านการศึกษาวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคการพัฒนา - การสะท้อนแนวคิดจากการประพฤติกกรรม 	/		กรณีศึกษาจะต้องเน้นทักษะทางปัญญาที่ชัดเจนทำให้สามารถวัดประเมินผลได้
4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	<ul style="list-style-type: none"> - จัดกิจกรรมกลุ่มในการวิเคราะห์ใบงานและกรณีศึกษา - มอบหมายใบงานรายกลุ่มและรายบุคคล - การนำเสนอผลการทำใบงาน 	/		หากจำนวนนักศึกษาในกลุ่มมากเกินไปอาจเกิดการไม่กระจายการทำงานทำให้มีความเหลื่อมล้ำในการทำงานและสร้างความไม่พอใจกับนักศึกษาในกลุ่ม อาจทำให้เกิดความสัมพันธ์ที่ไม่ดีนัก ในขณะที่บางคนไม่ค่อยมีใครอยาก จะเข้า

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียด	ประสิทธิผล รายวิชา		ปัญหาของการใช้วิธีสอน (ถ้ามี)พร้อมข้อเสนอแนะ ในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
				ใกล้ หรือทำงานร่วมด้วย นั้นเป็นเพราะเขาขาดการมี มนุษย์สัมพันธ์ในการติดต่อ กับบุคคลอื่น ซึ่งอาจเป็น เพราะไม่รู้หลักการว่าควร ทำอะไร หรือเป็นเพราะ นำหลักการไปใช้
5. ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลขการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ	- มอบหมายงานให้ศึกษา ค้นคว้าด้วยตนเองจากระบบ สารสนเทศเพื่อสนับสนุนการ จัดการความรู้วิชาการ และทำ รายงาน - นำเสนอโดยใช้รูปแบบและ เทคโนโลยีที่เหมาะสม	/		การใช้ภาษาในการสื่อสาร ยังไม่ถูกต้อง

4. ข้อเสนอการดำเนินการเพื่อปรับปรุงวิธีสอน

การเรียนรู้ คือ พฤติกรรมของสิ่งมีชีวิตในการรับเอาประสบการณ์เพื่อใช้ในการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข มีคุณภาพชีวิตที่ดี ซึ่งประสบการณ์ดังกล่าวอาจเกิดจากการรับรู้ด้วยตนเอง เช่น การได้ดูรายการสารคดีทางโทรทัศน์ และเกิดจากการถ่ายทอดจากบุคคลอื่น ซึ่งเรียกว่า "ผู้สอน" เพื่อพัฒนาตนเองไปสู่เป้าหมาย ซึ่งในที่นี้อาจหมายรวมทั้งจุดประสงค์ในการเรียนรู้ของผู้สอนเอง และเป้าหมายเฉพาะของผู้เรียนเอง เช่น ต้องการความรู้เพื่อไปประกอบอาชีพในอนาคต เพื่อให้การศึกษาเรียนรู้ของนักศึกษาสมบูรณ์ควรมีการจัดกิจกรรมนอกห้องเรียน และเพิ่มสื่อการสอนให้ครบทุกห้องเรียน

หมวดที่ 3 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

หัวข้อ	กลุ่มที่ 1
1. จำนวนนักศึกษาที่จอร์รายวิชาเรียน	7
2. จำนวนนักศึกษาที่ขาดสอบ	0
3. จำนวนนักศึกษาที่ไม่มีสิทธิ์สอบ	0
4. จำนวนนักศึกษาคะแนนไม่สมบูรณ์	0
5. จำนวนนักศึกษาที่เพิกถอน (W)	0
6. จำนวนนักศึกษาที่เข้าสอบจริง	6

หัวข้อ	กลุ่มที่ 1
7. จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา	7

8. การกระจายของระดับคะแนน (เกรด)

ช่วงคะแนน	กลุ่มที่ 1	จำนวนรวม	คิดเป็นร้อยละ	สัญลักษณ์
80-100	3	3	42.86	A
75-79	3	3	42.86	B+
70-74	1	1	14.29	B
65-69	0	0	0.00	C+
60-64	0	0	0.00	C
55-59	0	0	0.00	D+
50-54	0	0	0.00	D
0-49	0	0	0.00	E
	0	0	0.00	I
รวม	6	6	100	

9. ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ (ถ้ามี)

-

10. ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินที่กำหนดไว้ในรายละเอียดรายวิชา

10.1 ความคลาดเคลื่อนด้านกำหนดเวลาการประเมิน

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
ระยะเวลาที่ใช้ในแต่ละหัวข้ออาจมากกว่าหรือน้อยกว่าที่กำหนดไว้	- เนื่องจากมีการนำเสนอและอภิปรายกลุ่มที่อาจควบคุมเวลาได้ยาก - เนื่องจากมีการหยุดการเรียนฉุกเฉินเกินกว่าที่คาดไว้

10.2 ความคลาดเคลื่อนด้านวิธีการประเมินผลการเรียนรู้

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
การประเมินผลจากการสังเกตพฤติกรรมของนักศึกษาเกี่ยวกับจริยธรรมวิชาชีพไม่สามารถกระทำได้ทุกคน	เพราะโอกาสในการแสดงออกถึงคุณธรรมของนักศึกษาแต่ละคนไม่เหมือนกัน

11. การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

วิธีการทวนสอบ	สรุปผล
ประชุมกรรมการพิจารณาผลการเรียนรายวิชา	มีการเสนอให้ปรับคะแนนรายงานกลุ่มให้น้อยลง

หมวดที่ 4 ปัญหาและผลกระทบต่อการศึกษา

1. ประเด็นด้านทรัพยากรประกอบการเรียนและสิ่งอำนวยความสะดวก

ปัญหาในการใช้แหล่งทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน (ถ้ามี)	ผลกระทบ
-	-

2. ประเด็นด้านการบริหารและองค์กร

ปัญหาด้านการบริหารและองค์กร (ถ้ามี)	ผลกระทบต่อผลการเรียนรู้ของนักศึกษา
อยากให้มีการจัดนักศึกษาไปดูงาน ณ สถานที่ที่มีการพัฒนาทางด้าน การเมืองและการปกครองในหน่วยงาน ทั้งภาครัฐและเอกชนที่ได้รับรางวัลต่าง ๆ	ทำให้นักศึกษาได้ศึกษาเรียนรู้จากประสบการณ์โดยตรงทำให้เข้าใจมากยิ่งขึ้น

หมวดที่ 5 การประเมินรายวิชา

1. ผลการประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา

- ให้ทางคณะตั้งกรรมการเพื่อออกแบบการประเมินอาจารย์จากนักศึกษาเพื่อเป็นทิศทางเดียวกัน

1.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยนักศึกษา

เวลาในการนำเสนอานมีไม่เพียงพอจึงทำให้ไม่สามารถควบคุมเวลาการสอนให้อยู่ในเวลาที่กำหนดได้

1.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อผลการประเมินตามข้อ 1.1

อาจารย์ผู้สอนเห็นว่าควรเพิ่มชั่วโมงการนำเสนอรายงานกลุ่มและรายบุคคลมากขึ้น

2. ผลการประเมินรายวิชาโดยวิธีอื่น

2.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยวิธีอื่น

ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากการสอบถามนักศึกษาพบว่า การสอนที่มีการค้นคว้าจากอินเทอร์เน็ต

นี้ดีแล้วทำให้ได้รับความรู้นอกห้องเรียนและก้าวทันเทคโนโลยี

2.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อผลการประเมินตามข้อ 2.1

อาจารย์ผู้สอนเห็นว่ายังคงให้มีการหาข้อมูลที่ทันสมัยอยู่เสมอและให้มีการเสนอความคิดเห็นในห้องเรียนหรือเชิญผู้เชี่ยวชาญด้านอุปกรณ์มาสาธิตวิธีการใช้งานอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องในวิชามากขึ้น

หมวดที่ 6 แผนการปรับปรุง

.1 ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงาน/รายวิชาครั้งที่ผ่านมา

แผนการปรับปรุงที่เสนอในภาคการศึกษา / ปีการศึกษาที่ผ่านมา	ผลการดำเนินการ
-	-

2. การดำเนินการอื่น ๆ ในการปรับปรุงรายวิชา

ปรับวิธีการสอนเพิ่มตัวอย่างให้นักศึกษาได้ค้นคว้ามากขึ้นจัดอภิปรายกลุ่มย่อยกระตุ้นให้เกิดความตั้งใจเรียนเชิญวิทยากรภายนอกมานำเสนอ

3. ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา / ปีการศึกษาต่อไป

ข้อเสนอ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
เชิญอาจารย์พิเศษเฉพาะทางมาให้ความรู้ใหม่ ๆ ด้านระบบฐานข้อมูล	ก่อนสอบปลายภาค	อาจารย์ผู้สอนติดต่อเลขาหลักสูตรประสานงาน
ปรับรายงานให้เหมาะสมกับช่วงเวลา	ก่อนสอบปลายภาค 1 สัปดาห์	อาจารย์ผู้สอน

4. ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา อาจารย์กษมา ดอกดวง

ลงชื่อ วันที่รายงาน 5 พฤศจิกายน 2563
(อาจารย์กษมา ดอกดวง)

ประธานกลุ่มวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์

ลงชื่อ วันที่รายงาน
(อาจารย์ปิยภัทร โกษาพันธุ์)