



รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา

วิทยาลัย/คณะ ..วิศวกรรมศาสตร์..... ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า.....

หลักสูตร วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

TEN 424 การสื่อสารข้อมูลและโครงข่าย 3 (3-0-6)
Data Communications and Networks

วิชาบังคับร่วม -

วิชาบังคับก่อน EEN 321 เทคโนโลยีการสื่อสาร

ภาคการศึกษา 1/2568

กลุ่ม 333

ประเภทของวิชา ☐ วิชาศึกษาทั่วไป
 ☒ วิชาเฉพาะ
 ☐ วิชาเลือกเสรี

อาจารย์ผู้รับผิดชอบ ดร.ไพบูรณ์ ย้อยหยด อาจารย์ประจำ

อาจารย์ผู้สอน ดร.ไพบูรณ์ ย้อยหยด ☒ อาจารย์ประจำ ☐ อาจารย์พิเศษ

สถานที่สอน 5-210 อาคารวิทยุรัตน์ ☒ ในที่ตั้ง ☐ นอกที่ตั้ง

วันที่จัดทำ 9 มกราคม 2569

หมวดที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน

1. หัวข้อที่มีชั่วโมงการสอนจริงที่ไม่เป็นไปตามแผน (เขียนเฉพาะไม่เป็นไปตามแผน)

หัวข้อ	จำนวนชั่วโมงตามแผนการสอน	จำนวนชั่วโมงที่สอนจริง	ระบุเหตุผลที่การสอนจริงต่างจากแผนการสอน เกิน 25%	การดำเนินการเพื่อการปรับปรุงการสอน
1. ความรู้เบื้องต้นระบบเครือข่าย	3	3		
2. แบบจำลองเครือข่าย	3	3		
3. รูปแบบจำลองเครือข่ายและส่วนประกอบของ	3	3		

เครือข่ายท้องถิ่น				
4. ชั้นสื่อสารฟิสิกัล พื้นฐานข้อมูลและ สัญญาณ	3	3		
5. การส่งผ่านข้อมูล ดิจิทัลและการ อินเทอร์เน็ต	3	3		
6. สื่อกลางส่งข้อมูล และการมัลติเพล็กซ์	3	3		
7. ปฏิบัติการการเข้าหัว สายสัญญาณ UTP CAT5e	3	3		
8. ชั้นสื่อสารดาต้าลิงค์ การตรวจจับ ข้อผิดพลาด การควบคุมการไหล ของข้อมูลและการ ควบคุมข้อผิดพลาด	3	3		
9. เครือข่ายแลน อินเทอร์เน็ต	3	3		
10. เครือข่ายแลนไร้ สาย ปฏิบัติการ Wireless Access Point Configuration	3	3		
11. ชั้นสื่อสารเน็ตเวิร์ค TCP/IP และอินเทอร์ เน็ต	3	3		
12. ฝึกปฏิบัติการ ออกแบบระบบ เครือข่ายด้วยโปรแกรม MS Visio	3	3		
13. ความปลอดภัย เครือข่าย	3	3		
14. ฝึกปฏิบัติจาก โปรแกรมจำลองการใช้ งานระบบเครือข่าย	3	3		

(Packet tracer) และ โปรแกรมตรวจสอบ แพ็กเก็ตเครือข่าย (Wireshark)				
15. การเข้ารหัสข้อมูล	3	3		

2. หัวข้อที่ไม่ได้สอนตามแผน

หัวข้อที่ไม่ครอบคลุมตาม แผน	นัยสำคัญของหัวข้อต่อผลการ เรียนรู้ของรายวิชาและหลักสูตร	แนวทางชดเชย
ไม่มี		

3. ประสิทธิภาพของวิธีสอนที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา

การเรียนรู้ด้าน : คุณธรรม จริยธรรม						
●	มาตรฐานผล การเรียนรู้	วิธีการสอน	ประสิทธิภาพ		ปัญหาของวิธีสอน ที่ใช้	ข้อเสนอแนะ ในการแก้ไข
			มี	ไม่มี		
1.2	-มีระเบียบ วินัย ตรงต่อเวลา และความ รับผิดชอบต่อ ตนเองและ สังคม -มีคุณธรรมและ จริยธรรมต่อ ตนเองและผู้อื่น	• สอดแทรกเนื้อหา ด้านความมีวินัย ตรง ต่อเวลา รับผิดชอบต่อ ตนเองและสังคม • ให้ผู้เรียนแสดง และแลกเปลี่ยนความ คิดเห็น อย่างมีเหตุผล และสร้างสรรค์ในทุก การเรียนการสอน • ให้งานอย่าง สม่ำเสมอและ สอดคล้องกับเนื้อหา เพื่อฝึกทักษะการคิด	/			

		วิเคราะห์และ แก้ปัญหาโจทย์ • สอดแทรก คุณธรรม จริยธรรม อย่างสม่ำเสมอเพื่อให้ นักศึกษาตระหนักถึง ความรับผิดชอบต่อ ตนเอง				
1.5	มีจรรยาบรรณ ทางวิชาการ และวิชาชีพ มี ความ รับผิดชอบใน ฐานะผู้ ประกอบ วิชาชีพ รวมถึง เข้าใจบริบท ทางสังคมของ วิชาชีพ วิศวกรรม	สอดแทรกเนื้อหาด้าน จรรยาบรรณทางวิชาการ และวิชาชีพวิศวกรรม ควบคุม	/			

การเรียนรู้ด้าน : ความรู้						
●	มาตรฐานผล การเรียนรู้	วิธีการสอน	ประสิทธิผล		ปัญหาของวิธีสอน ที่ใช้	ข้อเสนอแนะ ในการแก้ไข
			มี	ไม่มี		
2.1	มีความรู้และ ความเข้าใจใน ทฤษฎี หลักการ วิธีการในสาขา วิชาชีพ	• สอนแบบบรรยายโดย ใช้ปัญหามาและตาม ด้วยการแก้ปัญหของ การออกแบบ • มอบหมายงานให้ ค้นคว้าเพิ่มเติม	/			

		● มอบหมายการบ้านให้ฝึกแก้ปัญหา				
2.3	สามารถวิเคราะห์ปัญหาเข้าใจ รวมทั้งประยุกต์ความรู้ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไข ปัญหา	● บรรยายโดยใช้ปัญหามาและตามด้วยการแก้ปัญหาของการออกแบบ ● แนะนำเครื่องมือโปรแกรมจำลองและการทำงาน ● มอบหมายงานให้ค้นคว้าเพิ่มเติมและมอบหมาย การบ้านให้ฝึกแก้ปัญหา	/			

การเรียนรู้ด้าน : ทักษะทางปัญญา						
●	มาตรฐานผล การเรียนรู้	วิธีการสอน	ประสิทธิผล		ปัญหาของวิธีสอน ที่ใช้	ข้อเสนอแนะ ในการแก้ไข
			มี	ไม่มี		
3.1	สามารถคิดอย่างมี วิจารณญาณ และอย่างเป็น ระบบ	● สอนแบบบรรยายและถามตอบมอบหมายงานที่ส่งเสริมการคิดอย่างมี วิจารณญาณที่ดีและ อย่างเป็นระบบ	/			
3.4	สามารถ ประยุกต์ความรู้ และทักษะกับ การแก้ไข ปัญหาใน วิชาชีพได้อย่าง	● สอนแบบบรรยายถามตอบ ● มอบหมายงาน	/			

	เหมาะสม					
3.5	สามารถสืบค้นข้อมูลและค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมได้ด้วยตัวเอง และทันต่อองค์ความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆ	แสดงตัวอย่างการสืบค้นข้อมูลและสอศแทรกเนื้อหาในวิชาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีใหม่ๆ	/			

การเรียนรู้ด้าน : ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ						
●	มาตรฐานผล การเรียนรู้	วิธีการสอน	ประสิทธิผล		ปัญหาของวิธีสอน ที่ใช้	ข้อเสนอแนะ ในการแก้ไข
			มี	ไม่มี		
4.1	มีความสามารถในการติดต่อสื่อสารข่าวสารให้เป็นที่เข้าใจได้ถูกต้อง	สอนแบบบรรยายถามตอบ สนับสนุนให้มีการปฏิสัมพันธ์สื่อสารกัน โดยมีงานมอบหมายให้เป็นการรายงานหน้าชั้นเรียน	/			

การเรียนรู้ด้าน : ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ						
●	มาตรฐานผล การเรียนรู้	วิธีการสอน	ประสิทธิผล		ปัญหาของวิธีสอน ที่ใช้	ข้อเสนอแนะ ในการแก้ไข
			มี	ไม่มี		
5.1	สามารถแนะนำประเด็นการแก้ไขปัญหา	บรรยาย แนะนำการแก้ไขปัญหาโดยใช้สารสนเทศทาง	/			

	โดยใช้ สารสนเทศทาง คณิตศาสตร์ หรือการแสดง สถิติประยุกต์ ต่อปัญหาที่ เกี่ยวข้องอย่าง สร้างสรรค์	คณิตศาสตร์หรือการ แสดงสถิติประยุกต์ ● มอบหมายงาน				
5.3	มีทักษะในการ นำเสนอ โดย เลือกใช้รูปแบบ และวิธีการที่ เหมาะสม	● มอบหมายงาน	/			
5.4	มีความสามารถ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศได้ อย่างเหมาะสม	● มอบหมายงานให้ ศึกษาค้นคว้าด้วย ตนเอง จาก Website สื่อการสอน e- Learning และทำ รายงาน โดยเน้นการ อ้างอิง จากแหล่งที่มา ข้อมูลที่น่าเชื่อถือ	/			

หมวดที่ 3 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

- | | | |
|--|---|----|
| 1. จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน (ณ วันหมดกำหนดการเพิ่มถอน) | 6 | คน |
| 2. จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา | 6 | คน |
| 3. จำนวนนักศึกษาที่ถอน (W) | 0 | คน |

4. จำนวนนักศึกษาขาดสอบ (F) 0 คน
5. จำนวนนักศึกษาที่เข้าสอบ 6 คน
6. การกระจายระดับคะแนนของผู้เข้าสอบ (เกรด)

ระดับคะแนนตัวอักษร	จำนวน	ร้อยละ
A	5	83
B+	0	0
B	0	0
C+	0	0
C	1	7
D+	0	0
D	0	0
F	0	0
I	0	0
IP	0	0
รวม	6	100

5. ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ (ถ้ามี)

.....

.....

6. ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินที่กำหนดไว้ในรายละเอียดรายวิชา

ระบุความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ใน RQF.3 หมวด 5 ข้อ 2

6.1 ความคลาดเคลื่อนด้านกำหนดเวลาการประเมิน

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
ไม่มี	

6.2 ความคลาดเคลื่อนด้านวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ (ถ้ามี)

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
ไม่มี	

7. สรุปผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

วิธีการทวนสอบ	สรุปผล
-ประชุมกรรมการพิจารณาผลการเรียนรายวิชา	-ยืนยันความถูกต้องและไม่มีการแก้ไข

หมวดที่ 4 ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ

1. ประเด็นด้านทรัพยากรประกอบการเรียนและสิ่งอำนวยความสะดวก

อุปสรรคในการใช้แหล่งทรัพยากรประกอบการเรียนและสิ่งอำนวยความสะดวก	ผลกระทบต่อการเรียนรู้
ไม่มี	

2. ประเด็นด้านการบริหารและองค์กร

อุปสรรคด้านการบริหารและองค์กร	ผลกระทบต่อการเรียนรู้
ไม่มี	

หมวดที่ 5 การประเมินรายวิชา

1. ผลการประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา (แบบเอกสาร)

1.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยนักศึกษา

.....ไม่มี.....

.....

1.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 1.1

.....ไม่มี.....

2. ผลการประเมินรายวิชาโดยวิธีอื่น

2.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมิน โดยวิธีอื่น

..... ไม่มี.....

2.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 2.1

..... ไม่มี.....

หมวดที่ 6 แผนการปรับปรุง

1. ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงานของรายวิชาครั้งที่ผ่านมา

แผนการปรับปรุงของภาคเรียน/ปีการศึกษา ที่ผ่านมา	ผลการดำเนินการ
ไม่มี	

2. การดำเนินการอื่นๆ ในการปรับปรุงรายวิชา

... ไม่มี.....

3. ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป

ข้อเสนอแผนการปรับปรุง	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
ไม่มี		

4. ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

..... ไม่มี.....

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาผศ.ดร. ไพบูรณ์ ย้อยหยด.....

ลงชื่อไพบุณย์ ช้อยหยด..... วันที่รายงาน9 มกราคม 2569.....

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร.....

ลงชื่อ วันที่รับรายงาน