

ลักษณะรายวิชา

1. รหัสและชื่อวิชา 1011-2426 ระบบเคเบิลทีวี
(CableTelevisionSystem)
2. สภาพรายวิชา กลุ่มวิชา(ทักษะวิชาชีพเฉพาะ)
หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพ
ภาคการศึกษาที่ 2 ชั้นปีที่
3. ระดับรายวิชา ภาคการศึกษาที่ 2 ชั้นปีที่
4. รายวิชาพื้นฐาน
5. เวลาศึกษา ทฤษฎี 1 ชั่วโมง ปฏิบัติ 3 ชั่วโมง **รวมทั้งสิ้น 4 ชั่วโมง** และนักศึกษา
จะต้องใช้เวลาศึกษาค้นคว้านอกเวลา 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตลอด 16 สัปดาห์
6. จำนวนหน่วยกิต 2 หน่วยกิต **2 (1-3-3)**
7. จุดมุ่งหมายรายวิชา
 1. รู้หลักการทํางานของระบบเคเบิลทีวี
 2. เข้าใจหลักการทํางานของระบบเคเบิลทีวี
 3. สามารถออกแบบโครงสร้าง และติดตั้งระบบเคเบิลทีวี
8. คำอธิบายรายวิชา ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ประเภทของระบบเคเบิลทีวี ความถี่ในการใช้งานของระบบ
เคเบิลทีวีโครงสร้าง ของระบบเคเบิลทีวี ระบบรวมสัญญาณของระบบเคเบิลทีวี
ระบบกระจายสัญญาณเคเบิลทีวีการควบคุมและการ บริหารจัดการผังรายการ การ
สำรวจและการเขียนแบบ การเลือกอุปกรณ์ การติดตั้งการวัด ทดสอบ และ การ
บำรุงรักษาระบบเคเบิลทีวี

การแบ่งบทเรียน/หัวข้อ

บทเรียนที่	รายการ	เวลา(ชั่วโมง)	
		ท	ป
1	1. ความเป็นมาของระบบเคเบิลทีวี 1.1 ความหมายของเคเบิลทีวี 1.2 ความหมายของคำว่า “การโฆษณา” 1.3 ประวัติความเป็นมาและวิวัฒนาการของเคเบิลทีวี 1.4 สิทธิเสรีภาพในการประกอบธุรกิจของเอกชนตามหลัก กฎหมายรัฐธรรมนูญและสิทธิของผู้บริโภคที่จะเลือกใช้บริการเคเบิลทีวี	2	6
2	2. ประเภทของระบบเคเบิลทีวี 2.1 ระบบ CATV 2.2 ระบบ MATV	2	6
3	3. ความถี่ในการใช้งานของระบบเคเบิลทีวี 3.1 ความถี่ย่าน C Band 3.2 ความถี่ย่าน KU Band 3.3 (ชื่อบท)	2	6
4	4. ระบบรวมสัญญาณของระบบเคเบิลทีวี 4.1 COMBINER 4.2 MIXER	2	6
5	5. ระบบกระจายสัญญาณเคเบิลทีวี 5.1 ระบบเปิด (OPEN SYSTEM) 5.2 ระบบปิด (CLOSE SYSTEM) 5.3 ระบบผสม (MIX SYSTEM)	1	3
6	6. การควบคุมและการ บริหารจัดการผังรายการ 6.1 การแบ่งช่วงเวลารายการ 6.2 การเลือกรายการ (สื่อ) ที่จะส่งออกอากาศ	1	3
7	7. การเลือกอุปกรณ์ การติดตั้ง การวัด ทดสอบ 7.1 การเลือกอุปกรณ์เคเบิลทีวี 7.2 หลักการติดตั้งเคเบิลทีวี 7.3 การวัดทดสอบสัญญาณเคเบิลทีวี	5	15
8	8. การบำรุงรักษาระบบเคเบิลทีวี 8.1 การบำรุงรักษาอุปกรณ์ 8.2	1	3

จุดประสงค์การสอน

บทเรียนที่	รายการ	เวลา(ชั่วโมง)	
		ท	ป
1	1. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ ความเป็นมาของระบบเคเบิลทีวี 1.1 บอกความหมายของเคเบิลทีวีได้ 1.2 บอกความหมายของคำว่า “การโฆษณาได้ 1.3 บอกประวัติความเป็นมาและวิวัฒนาการของเคเบิลทีวีได้ 1.4 เข้าใจ สิทธิเสรีภาพในการประกอบธุรกิจของเอกชนตามหลักกฎหมาย รัฐธรรมนูญและสิทธิของผู้บริโภคที่จะเลือกใช้บริการเคเบิลทีวีได้	2	6
2	2. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ ประเภทของระบบเคเบิลทีวี 2.1 มีความรู้เกี่ยวกับระบบ CATV 2.2 มีความรู้เกี่ยวกับระบบ MATV	2	6
3	3. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ ความถี่ในการใช้งานของระบบเคเบิลทีวี 3.1 มีความรู้เกี่ยวกับความถี่ ย่าน C Band 3.2 มีความรู้เกี่ยวกับความถี่ ย่าน KU Band	2	6
4	4. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ ระบบรวมสัญญาณของระบบเคเบิลทีวี 4.1 มีความรู้เกี่ยวกับ อุปกรณ์ COMBINER 4.2 มีความรู้เกี่ยวกับ อุปกรณ์ MIXER	2	6
5	5. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ ระบบกระจายสัญญาณเคเบิลทีวี 5.1 มีความเข้าใจ ระบบเปิด (OPEN SYSTEM) 5.2 มีความเข้าใจระบบปิด (CLOSE SYSTEM) 5.3 มีความเข้าใจระบบผสม (MIX SYSTEM)	1	3
6	6. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ การควบคุมและการ บริหารจัดการผังรายการ 6.1 มีความรู้การแบ่งช่วงเวลารายการ 6.2 มีความรู้การเลือกรายการ (สื่อ) ที่จะส่งออกอากาศ	1	3
7	7. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ การเลือกอุปกรณ์ การติดตั้ง การวัดทดสอบ 7.1 สามารถเลือกใช้อุปกรณ์เคเบิลทีวีได้ 7.2 สามารถติดตั้งเคเบิลทีวีได้ 7.3 สามารถวัดทดสอบสัญญาณเคเบิลทีวีได้	5	15
8	8. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ การบำรุงรักษาระบบเคเบิลทีวี 8.1 การบำรุงรักษาอุปกรณ์ 8.2	1	3

ตารางคำกริยาที่ใช้ในการเขียนจุดประสงค์การสอน

1) วิชาที่เป็นทฤษฎี

จุดประสงค์ทั่วไป	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
1. รู้หลักหลักการทำงานของระบบเคเบิลทีวี	บอกหลักการทำงานของระบบเคเบิลทีวีได้
2. เข้าใจหลักการทำงานของระบบเคเบิลทีวี	อธิบายหลักการทำงานของระบบเคเบิลทีวีได้
3. นำความรู้ที่ได้ไปออกแบบโครงสร้าง และติดตั้งระบบเคเบิลทีวี	สามารถออกแบบโครงสร้าง และติดตั้งระบบเคเบิลทีวี.

2) วิชาที่มีปฏิบัติ

จุดประสงค์ทั่วไป	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
ใช้อุปกรณ์ในการติดตั้งระบบเคเบิลทีวีได้ ใช้เครื่องมือวัดสัญญาณเกี่ยวกับเคเบิลทีวีได้	สามารถออกแบบ ติดตั้งระบบเคเบิลทีวี และแก้ไข ปัญหาในระบบได้

3) ทุกรายวิชาต้องมีด้านจิตใจ

จุดประสงค์ทั่วไป	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
ยอมรับกฎเกณฑ์กฎระเบียบและข้อตกลงระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนในรายวิชา ระบบเคเบิลทีวี	ทำตามกฎระเบียบและข้อตกลงที่ตั้งไว้ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน
มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนและการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย ในรายวิชา ระบบเคเบิลทีวี	ทำตามคำสั่งงานที่ได้รับมอบหมายจากผู้สอนอย่างสม่ำเสมอ และส่งงานที่ได้รับมอบหมายตรงต่อเวลา
เห็นคุณค่าการนำความรู้รายวิชา ระบบเคเบิลทีวี ไปประยุกต์ใช้งานในชีวิตประจำวันได้	สนับสนุนในกระบวนการเรียนรู้เพื่อนำความรู้ที่ได้ในรายวิชาไปประยุกต์ใช้งานในชีวิตประจำวันได้
มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย	จัดระเบียบห้องให้เรียบร้อยหลังจากการเรียนการสอน
การสร้างนิสัยมีวินัยในตนเองในการรักษาเวลา	มาเรียนให้ตรงเวลา

การประเมินผลรายวิชา

รายวิชานี้แบ่งเป็น 8 หน่วย แยกได้ 8 บทเรียน การวัดและประเมินผลรายวิชาจะดำเนินการ ดังนี้

1. วิธีการ
 - ดำเนินการรวบรวมข้อมูลเพื่อการประเมินผลแยกเป็น 5 ส่วนโดยแบ่งแยกคะแนนแต่ละส่วนจากคะแนนเต็ม ทั้งรายวิชา 100 คะแนนดังนี้
 - 1.1 ผลงานที่มอบหมาย 10 คะแนน หรือร้อยละ 10
 - 1.2 พิจารณาจากจิตพิสัย ความตั้งใจ และการเข้าร่วมกิจกรรม 20 คะแนน หรือร้อยละ 20
 - 1.3 การทดสอบแต่ละหน่วยเรียน 20 คะแนน หรือร้อยละ 20
 - 1.4 สอบกลางภาค 20 คะแนน หรือร้อยละ 20
 - 1.5 สอบปลายภาค 30 คะแนน หรือร้อยละ 30
 โดยจัดแบ่งน้ำหนักคะแนนในแต่ละหน่วยตามตารางหน้าถัดไป

2. เกณฑ์ผ่านรายวิชา
 - ผู้ที่จะผ่านรายวิชานี้จะต้อง
 - 2.1 คะแนนสอบรวมต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50
 - 2.2 มีเวลาเรียนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80
 - 2.3 ต้องผ่านการสอบกลางภาค และปลายภาค

3. เกณฑ์ค่าระดับคะแนน
 - 3.1 พิจารณาเกณฑ์ผ่านรายวิชาตามข้อ 2 ผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์ข้อ 2 จะได้รับค่าระดับคะแนน F
 - 3.2 ผู้ที่ผ่านเกณฑ์ข้อ 2 จะได้รับค่าระดับคะแนนตามเกณฑ์ ดังนี้

คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป	ได้ระดับคะแนน A
คะแนนอยู่ระหว่างร้อยละ 75-79	ได้ระดับคะแนน B+
คะแนนอยู่ระหว่างร้อยละ 70-75	ได้ระดับคะแนน B
คะแนนอยู่ระหว่างร้อยละ 65-69	ได้ระดับคะแนน C+
คะแนนอยู่ระหว่างร้อยละ 60-64	ได้ระดับคะแนน C
คะแนนอยู่ระหว่างร้อยละ 55-59	ได้ระดับคะแนน D+
คะแนนอยู่ระหว่างร้อยละ 50-54	ได้ระดับคะแนน D
คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 50	ได้ระดับคะแนน F

ตารางกำหนดน้ำหนักคะแนน

เลขที่บทเรียน	คะแนนรายบทเรียนและน้ำหนักคะแนน ชื่อบทเรียน	คะแนนรายหน่วย	น้ำหนักคะแนน				
			พุทธิพิสัย				ทักษะพิสัย
			ความรู้-ความจำ	ความเข้าใจ	การนำไปใช้	สูงกว่า	
1	โครงสร้างของระบบเคเบิลทีวี	4	3	1			
2	ประเภทของระบบเคเบิลทีวี	3	2	1			
3	ความถี่ในการใช้งานของระบบเคเบิลทีวี	2	1	1			
4	ระบบรวมสัญญาณของระบบเคเบิลทีวี	9	2	2			5
5	ระบบกระจายสัญญาณเคเบิลทีวี	9	2	2			5
6	การควบคุมและการบริหารจัดการผังรายการ	12	2	2	3		5
7	การเลือกอุปกรณ์ การติดตั้ง การวัด ทดสอบ	26	2	5	4		15
8	การบำรุงรักษาระบบเคเบิลทีวี	3	2	1			
ก	คะแนนภาควิชาการ	70	16	17	7		30
ข	คะแนนภาคผลงาน	10					
ค	คะแนนจิตพิสัย	20					
	รวมทั้งสิ้น	100					

บรรณานุกรม

ไชยวัฒน์ วงศ์สมศรี ปี 2557 ระบบภาพ พิมพ์ครั้งที่ 1 รัตนโรจน์การพิมพ์

สัปดาห์ที่.....	ใบเตรียมการสอน	รหัสวิชา.....
	บทเรียนที่.....ชื่อ.....คาบ
ประสงค์การสอน	(ลอกวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมมาจากรางด้านหน้าของแต่ละบทเฉพาะข้อที่จะใช้ใน แต่ละสัปดาห์)	
	บทที่ 1.....	
(ใส่เนื้อหา).....	
	
	

สัปดาห์ที่ 1 (ต่อ)	ใบเตรียมการสอน	รหัสวิชา
	หน่วยที่.....คาบ
<u>แบบฝึกหัด</u>		

(ตารางนี้จะต้องมีทุกๆสัปดาห์อยู่ที่ท้ายแบบฝึกหัด)

วิธีสอนและ กิจกรรม	
สื่อการสอน	หนังสือหรือ ตำรา ที่ใช้เป็นหลัก
	เอกสารใช้ประกอบ
	วัสดุโสตทัศน
งานที่ มอบหมาย	(ปริมาณงานที่มอบหมายให้สอดคล้องกับนอกเวลาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร)	
การวัดผล	(ในการสอนแต่ละสัปดาห์การสอน)	
หมายเหตุ :		