

โครงการสอนของอาจารย์ วิทยาลัยเทคนิคเชียงราย

ประจำภาคการศึกษา

2

ปีการศึกษา

2569

ระดับ

ปวส.1

สาขาวิชา

เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์

1. ชื่อผู้สอน

นายชลธิศ ชาวบุญปั้น

2. รายละเอียดวิชาที่สอน

รหัสวิชา

30105-2016

ตอนที่

ชื่อวิชา

(ไทย).....ระบบสื่อสารด้วยเส้นใยแก้วนำแสง.....

(อังกฤษ)(Fiber Optic Communication Systems).....

จำนวนหน่วยกิต

2

หน่วยกิต

ลักษณะกระบวนการวิชา

(/) บรรยาย

(/) ปฏิบัติการ

(/) ฝึกปฏิบัติ () อื่นๆ ระบุ.....

ลักษณะการสอน

(/) สอนคนเดียว

() สอนร่วมทั้งหมด คน

วันเวลาที่สอน

ให้ระบุชื่อผู้สอนในช่องหมายเหตุในแผนการสอน

ตอนที่

กรณีมีหลายตอน

3. คำอธิบายลักษณะกระบวนการวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับโครงสร้างและคุณลักษณะของเส้นใยแก้วนำแสง หลักการรับส่งสัญญาณผ่านเส้นใยแก้วนำแสง อุปกรณ์ที่ใช้ในระบบสื่อสารด้วยเส้นใยแก้วนำแสง การมอดูเลชัน การดีมอดูเลชันในระบบดิจิทัลผ่านเส้นใยแก้วนำแสง การเข้าหัวคอนเนคเตอร์ การต่อเชื่อมเส้นใยแก้วนำแสง การวัดและทดสอบหาค่าต่างๆ ในเส้นใยแก้วนำแสง และการประยุกต์ใช้เส้นใยแก้วนำแสงในระบบโครงข่ายสื่อสารโทรคมนาคม

4. แผนการสอน

ครั้งที่	ช่วงเวลาวันที่	เนื้อหาที่สอน	แบบฝึกหัด	หมายเหตุ
1		พื้นฐานและประวัติความเป็นมาของการสื่อสารด้วยแสง		
2		ทฤษฎีและหลักการส่งผ่านแสงในเส้นใยแก้วนำแสง		
3		แหล่งกำเนิดแสงและอุปกรณ์รับแสง		
4		การสูญเสียและการกระจายในเส้นใยแก้วนำแสง		
5		สายเคเบิลใยแก้วนำแสงและอุปกรณ์ประกอบ		
6		สายเคเบิลใยแก้วนำแสงและอุปกรณ์ประกอบ		
7		สายเคเบิลใยแก้วนำแสงและอุปกรณ์ประกอบ		
8		สอบกลางภาคเรียน		

9		เครื่องมือวัดและทดสอบระบบเส้นใยแก้วนำแสง		
10		เครื่องมือวัดและทดสอบระบบเส้นใยแก้วนำแสง		
11		ระบบมัลติเพ็กซ์และโครงข่ายใยแก้วนำแสง		
12		ระบบมัลติเพ็กซ์และโครงข่ายใยแก้วนำแสง		
13		การปฏิบัติงานและการรักษาความปลอดภัย		
14		การปฏิบัติงานและการรักษาความปลอดภัย		
15		สอบปลายภาคเรียน		

5. สัดส่วนการให้คะแนน

5.1 คะแนนงาน	40..... %
5.2 คะแนนสอบกลางภาค	15..... %
5.3 คะแนนสอบปลายภาค	25..... %
5.4 คะแนนอื่นๆ	20..... %

6. หนังสือ/วารสาร ประกอบการเรียนการสอน

- 6.1 ...หนังสือวิชาการระบบสื่อสารด้วยเส้นใยแก้วนำแสง.....
- 6.2
- 6.3

ลงชื่อ ผู้สอน
(นายชลธิศ ฮาวนบุญปิ่น)

ลงชื่อ หัวหน้าแผนกวิชา
(นายอนุรักษ์ สุขศักดิ์)

ลงชื่อ งานหลักสูตรการเรียนการสอน
(นายเกรียงศักดิ์ คอนไชย)

- ขออาจารย์ผู้สอนทุกท่านส่งเอกสารแผนการสอน ให้ประธานหลักสูตรหรือหัวหน้าภาควิชาฯ ลงนามอย่างน้อยก่อนเปิดภาคการศึกษา 1 สัปดาห์
- กระบวนวิชาที่เปิดสอนเดียว มีผู้สอนหลายท่านให้ส่งเอกสารแผนการสอนชุดเดียว
- กระบวนวิชาที่เปิดหลายตอน มีผู้สอนท่านเดียวให้ส่งเอกสารแผนการสอนชุดเดียว
- กระบวนวิชาที่เปิดหลายตอน มีผู้สอนหลายท่านให้ส่งเอกสารแผนการสอน ตามจำนวนผู้สอน