



โครงการสอน

รหัส 30106-2033 วิชา โครงงานด้านช่างก่อสร้าง

สาขาวิชา ก่อสร้าง

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567

ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม

จัดทำโดย

นายณัฐพงษ์ เกิดไกร

แผนกวิชาช่างโยธา

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

วิทยาลัยเทคนิคเชียงราย

กระทรวงศึกษาธิการ

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

จัดทำโครงการ ทำรูปเล่มรายงาน และการนำเสนอผลงาน โดยใช้ความรู้และทักษะในระดับเทคนิค

สอดคล้องกับสาขาวิชาชีพที่ศึกษาแล้วเสร็จในระยะเวลาที่กำหนด

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการและขั้นตอนกระบวนการจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางานอาชีพอย่างเป็นระบบ
2. สามารถบูรณาการความรู้และทักษะในการสร้างและหรือพัฒนางานในสาขาวิชาชีพตามกระบวนการวางแผน ดำเนินงาน แก้ไขปัญหา ประเมินผล ทำรายงานและนำเสนอผลงาน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยในการศึกษาค้นคว้าเพื่อสร้างและหรือพัฒนางานอาชีพด้วยความรับผิดชอบ มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ขยัน อดทนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น
4. ประยุกต์ใช้หลักการ วางแผน ทักษะในระดับเทคนิค สอดคล้องกับสาขาวิชาชีพในการจัดเตรียม ความพร้อมของร่างกายและเครื่องมืออุปกรณ์ตามลักษณะงานเตรียมความพร้อมของร่างกายและเครื่องมืออุปกรณ์ตามลักษณะงาน

สมรรถนะรายวิชา

1. ประมวลความรู้เกี่ยวกับหลักการและกระบวนการจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางานอาชีพ อย่างเป็นระบบ
2. เขียนโครงการสร้างและหรือพัฒนางานตามหลักการ
3. ดำเนินงานตามแผนงานโครงการตามหลักการและกระบวนการ
4. วิเคราะห์ สรุป ประเมินผลการดำเนินการงานโครงการตามหลักการ
5. รายงานผลการปฏิบัติงานโครงการตามรูปแบบที่กำหนด
6. ประยุกต์ใช้โปรแกรมเกี่ยวกับสถิติเพื่อใช้ในการแปรผลข้อมูลตามที่กำหนด

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ หลักการจัดทำโครงการ การวางแผน การแก้ไขปัญหา การประเมินผล การจัดทำรายงาน และการนำเสนอผลงาน โดยปฏิบัติจัดทำโครงการสร้างและหรือพัฒนางานที่ใช้ความรู้และทักษะในระดับเทคนิค สอดคล้องกับสาขาวิชาชีพที่ศึกษา ดำเนินการเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มตามลักษณะของงานให้แล้วเสร็จในระยะเวลาที่กำหนด

การวิเคราะห์หน่วยการสอน/การเรียนรู้

รหัสวิชา 20106-8501 รายวิชา โครงการงาน

4 หน่วยกิต

ระดับชั้น ปวช. 3

สาขาวิชา ก่อสร้าง

ทฤษฎี - คาบ/สัปดาห์ปฏิบัติ 4 คาบ/สัปดาห์

จำนวนคาบรวม 72 คาบ

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	สัปดาห์	ชั่วโมง
1	ความรู้พื้นฐานและกระบวนการจัดทำโครงการอาชีพ	1-2	6
2	การศึกษาปัญหาและการเขียนเสนอโครงการ	3-5	9
3	การวางแผนและเตรียมความพร้อมในการดำเนินโครงการ	6-7	6
4	การดำเนินงานโครงการตามแผนและการแก้ไขปัญหา	8-13	18
5	การวิเคราะห์ผล ประเมินผล และจัดทำรายงานโครงการ	14-16	9
6	การนำเสนอผลงานและประเมินสมรรถนะโครงการ	17-18	6
รวม	6 หน่วยการเรียนรู้	18 สัปดาห์	54

แผนการจัดการเรียนรู้รายสัปดาห์

รหัสวิชา 20106-8501 รายวิชา วิศวกรรม

4 หน่วยกิต

ระดับชั้น ปวช. 3

สาขาวิชา ก่อสร้าง

ทฤษฎี - คาบ/สัปดาห์ปฏิบัติ 4 คาบ/สัปดาห์

จำนวนคาบรวม 72 คาบ

สัปดาห์	เนื้อหาหลัก	ชั่วโมง
1	ความหมาย ความสำคัญ และประเภทของโครงการ	3
2	ขั้นตอนการจัดทำโครงการและการเลือกหัวข้อ	3
3	สำรวจปัญหาและกำหนดหัวข้อโครงการ	3
4	เขียนหลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ และขอบเขต	3
5	จัดทำข้อเสนอโครงการและตรวจสอบความเป็นไปได้	3
6	จัดทำแผนปฏิบัติงานและกำหนดระยะเวลา	3
7	เตรียมวัสดุ อุปกรณ์ งบประมาณ และแผนความปลอดภัย	3
8	เริ่มดำเนินงานและตรวจสอบความพร้อม	3
9	ปฏิบัติงานตามขั้นตอนที่กำหนด	3
10	ดำเนินงานและบันทึกผลการปฏิบัติ	3
11	ตรวจสอบคุณภาพและติดตามความก้าวหน้า	3
12	วิเคราะห์ปัญหาและปรับปรุงการดำเนินงาน	3
13	ตรวจสอบความสมบูรณ์ของผลงานและสรุปการปฏิบัติ	3
14	รวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ผล	3
15	ประเมินผลเทียบกับวัตถุประสงค์และเกณฑ์	3
16	จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์	3
17	เตรียมสื่อและฝึกนำเสนอผลงาน	3
18	นำเสนอผลงาน ประเมินสมรรถนะ และสะท้อนผลการเรียนรู้	3
รวม	18 สัปดาห์	54 ชั่วโมง