



โครงการสอน

วิชา งานโยธา (Civil Construction)

รหัสวิชา 30121-2013

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างโยธา

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2569

จัดทำโดย

นายวัฒนาวุฒิ อัมมวรรณ

แผนกวิชาช่างโยธา

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

วิทยาลัยเทคนิคเชียงราย

กระทรวงศึกษาธิการ

แผนจัดการเรียนรู้สมรรถนะอาชีพ
วิชา งานโยธา (Civil Construction)
รหัสวิชา 30121-2013
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างโยธา

โดย

นายวัฒนาวุฒิ อัมมวรรณ

วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต วิศวกรรมโยธา

บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต Master of Business Administration (MBA)

คำนำ

แผนการสอนเล่มนี้ จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการสอนวิชา วิชา งานโยธา (Civil Construction) รหัสวิชา 30121-2013 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567 ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างก่อสร้าง หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 256 9 ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างก่อสร้าง

ข้าพเจ้าได้เรียบเรียงแผนการสอนมุ่งเน้นสมรรถนะอาชีพ ให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ รายวิชา มาตรฐานรายวิชา และคำอธิบายรายวิชา โดยเน้นผู้เรียนเป็นจุดศูนย์กลาง ส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม หลักการตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง และกิจกรรมการเรียนรู้การสอนเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอน แบบฐานสมรรถนะอาชีพแท้และบูรณาการกับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและมุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนมี คุณลักษณะ ตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด ข้าพเจ้าหวังว่าแผนการสอนฉบับนี้ คงจะเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนตามสมควรต่อไป

นายวัฒนาวุฒิ อัมมวรรณ

วิทยาลัยเทคนิคเชียงราย

30121-2013 งานโยธา 0-6-2

Civil Construction

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

เข้าใจหลักการในการปฏิบัติงานโยธา การอ่านแบบวางแผนและควบคุมงาน การตรวจสอบคุณภาพงาน การใช้เครื่องมือ การควบคุมดูแลการทำงานของเครื่องจักรกลและการตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงาน

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ ความเข้าใจหลักการในการปฏิบัติงานโยธา
2. มีความสามารถเกี่ยวกับการปฏิบัติงานโยธา อ่านแบบวางแผนและควบคุมงาน การตรวจสอบคุณภาพงาน การใช้เครื่องมือ การควบคุมดูแลการทำงานของเครื่องจักรกลและการตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงาน
3. มีคุณธรรมและจริยธรรมในการปฏิบัติงานโยธา
4. มีความสามารถประยุกต์ใช้การปฏิบัติงานโยธา การวางแผนควบคุมงาน การตรวจสอบ

คุณภาพงาน การใช้เครื่องมือ การควบคุมดูแลการทำงานของเครื่องจักรกล และการตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงาน

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการ และกระบวนการ วางแผนและควบคุมงาน การตรวจสอบ การก่อสร้าง การใช้เครื่องมือ การควบคุมดูแลการทำงานของเครื่องจักรกลและการตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงาน
2. ปฏิบัติงานโยธา การวางแผนควบคุมงาน การตรวจสอบคุณภาพงาน การใช้เครื่องมือ การควบคุมดูแลการทำงานของเครื่องจักรกล และการตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงาน
3. ประยุกต์ใช้การปฏิบัติงานโยธา การวางแผนควบคุมงาน การตรวจสอบคุณภาพงาน การใช้เครื่องมือ การควบคุมดูแลการทำงานของเครื่องจักรกล และการตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงาน

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติงานโยธา อ่านแบบ เขียนแบบ วางแผนและควบคุมงาน การตรวจสอบคุณภาพงาน การใช้เครื่องมือ การควบคุมดูแลการทำงานของเครื่องจักรกล และการตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงาน

หน่วยการเรียนรู้

วิชา งานโยธา (Civil Construction)

รหัสวิชา 30121-2013

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม

ทฤษฎี 0 ปฏิบัติ 6 หน่วยกิต 2

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567

สาขาวิชาช่างโยธา

หน่วยที่	ชื่อหน่วย	จำนวนคาบ	สัปดาห์
1	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับงานโยธา	6	1
2	การอ่านแบบและวิเคราะห์แบบงานโยธา	12	2-3
3	การถอดแบบและวัดขนาดจากแบบก่อสร้าง	18	4-6
4	การเขียนแบบประกอบและแบบจำลอง	6	7
5	การสร้างแบบจำลองงานโยธา	12	8-9
6	การจำลองการก่อสร้างงานโยธานขนาดเล็ก	30	10-14
7	การนำเสนอผลงานแบบและโมเดล	6	15
	รวมจำนวนคาบ	90	

การวัดและการประเมินผลรายวิชา

วิชา งานโยธา (Civil Construction)

รหัสวิชา 30121-2013

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม

ทฤษฎี 0 ปฏิบัติ 6 หน่วยกิต 2

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567

สาขาวิชาช่างโยธา

รายวิชานี้แบ่งเป็น 7 หน่วยเรียน การวัดและประเมินผลจะดำเนินการดังนี้																	
1. วิธีการ	ดำเนินการรวบรวมข้อมูล เพื่อการประเมินผลแยกเป็น 2 ส่วน โดยแบ่งแยกคะแนนแต่ละส่วน จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน 1. คะแนนเก็บระหว่างภาคเรียน ร้อยละ 75 มีรายละเอียดดังนี้ <table> <tr> <td>1.1 คะแนนด้านจิตพิสัย (พฤติกรรมอันพึงประสงค์) ร้อยละ</td><td>20</td></tr> <tr> <td>1.2 คะแนนเก็บ ร้อยละ</td><td>55</td></tr> </table> 2. คะแนนสอบปลายภาคเรียน ร้อยละ 25 มีรายละเอียดดังนี้ <table> <tr> <td>2.1 สอบปฏิบัติ ร้อยละ</td><td>25</td></tr> </table>	1.1 คะแนนด้านจิตพิสัย (พฤติกรรมอันพึงประสงค์) ร้อยละ	20	1.2 คะแนนเก็บ ร้อยละ	55	2.1 สอบปฏิบัติ ร้อยละ	25										
1.1 คะแนนด้านจิตพิสัย (พฤติกรรมอันพึงประสงค์) ร้อยละ	20																
1.2 คะแนนเก็บ ร้อยละ	55																
2.1 สอบปฏิบัติ ร้อยละ	25																
2. เกณฑ์ผ่าน	ผู้ที่ผ่านวิชานี้จะต้อง 2.1 มีเวลาเข้าเรียนไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 80 เปอร์เซนต์ 2.2 ได้คะแนนรวมไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 50 เปอร์เซนต์																
3. เกณฑ์ค่าระดับคะแนน	1.1 พิจารณาตามเกณฑ์ผ่านรายวิชาตามข้อ 2 ผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์ข้อ 2 จะได้รับค่าระดับคะแนน เป็น 0 1.2 ผู้ที่สอบผ่านเกณฑ์ข้อ 2 จะได้รับค่าระดับคะแนน ตามเกณฑ์ดังนี้ <table> <tr> <td>คะแนนร้อยละ 80-100 ได้</td><td>4</td></tr> <tr> <td>คะแนนร้อยละ 75 – 79 ได้</td><td>3.5</td></tr> <tr> <td>คะแนนร้อยละ 70 – 74 ได้</td><td>3</td></tr> <tr> <td>คะแนนร้อยละ 65 – 69 ได้</td><td>2.5</td></tr> <tr> <td>คะแนนร้อยละ 60 – 64 ได้</td><td>2</td></tr> <tr> <td>คะแนนร้อยละ 55 – 59 ได้</td><td>1.5</td></tr> <tr> <td>คะแนนร้อยละ 50 - 54 ได้</td><td>1</td></tr> <tr> <td>คะแนนร้อยละ 05 - 49 ได้</td><td>0</td></tr> </table>	คะแนนร้อยละ 80-100 ได้	4	คะแนนร้อยละ 75 – 79 ได้	3.5	คะแนนร้อยละ 70 – 74 ได้	3	คะแนนร้อยละ 65 – 69 ได้	2.5	คะแนนร้อยละ 60 – 64 ได้	2	คะแนนร้อยละ 55 – 59 ได้	1.5	คะแนนร้อยละ 50 - 54 ได้	1	คะแนนร้อยละ 05 - 49 ได้	0
คะแนนร้อยละ 80-100 ได้	4																
คะแนนร้อยละ 75 – 79 ได้	3.5																
คะแนนร้อยละ 70 – 74 ได้	3																
คะแนนร้อยละ 65 – 69 ได้	2.5																
คะแนนร้อยละ 60 – 64 ได้	2																
คะแนนร้อยละ 55 – 59 ได้	1.5																
คะแนนร้อยละ 50 - 54 ได้	1																
คะแนนร้อยละ 05 - 49 ได้	0																

เกณฑ์การวัดผล 75 : 25

	จิตพิสัย	20 %
สอบ		25 %
งานที่มอบหมาย		55 %
รวม		100 %

คะแนนระหว่างเรียน	ผลการเรียน	คะแนนระหว่างเรียน	ผลการเรียน
0-49	0	50-54	1
55-59	1.5	60-64	2
65-69	2.5	70-74	3
75-79	3.5	80-100	4
เวลาเรียนไม่ถึง 80 % ขร. (ขาดเรียน)			
ส่งงานไม่ครบ มส. (ไม่สมบูรณ์)			
การจบหลักสูตร	เกรดเฉลี่ยต้องไม่น้อยกว่า		2.00