



แผนการจัดการเรียนรู้

โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และบูรณาการคุณธรรม จริยธรรม
และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

รหัสวิชา 2106-20113 ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง

อาจารย์ทรงพล ศรีมุกดา
แผนกช่างก่อสร้าง

วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉียงเหนือสกลนคร
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

รายการตรวจสอบและอนุญาตให้ใช้

☒ ครอบอนุญาตให้ใช้การสอนได้

☐ ควรปรับปรุงเกี่ยวกับ.....

.....

.....

ลงชื่อ (นายอภินันท์ ศรีมุกดา
ครูผู้สอน

☒ เห็นครอบอนุญาตให้ใช้การสอนได้

☐ ควรปรับปรุงดังเสนอ

☐ อื่นๆ

.....

.....

ลงชื่อ (นายอภินันท์ ศรีมุกดา
หัวหน้าแผนก/หัวหน้าหมวด

☒ อนุญาตให้ใช้การสอนได้

☐ อื่นๆ

.....

.....

ลงชื่อ (นางสาวอภินันท์ ศรีมุกดา
ฝ่ายวิชาการ

	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1	หน่วยที่ 1
	วิชาความปลอดภัยในงานก่อสร้าง รหัสวิชา 20106 – 2113	ระดับชั้น ปวช.
	หน่วยที่ 1 เรื่องงานก่อสร้าง	เวลา 2 ชั่วโมง

สาระการเรียนรู้

- 1.1 ความหมายของงานก่อสร้าง และความปลอดภัยในการทำงาน
- 1.2 บุคลากรงานก่อสร้าง
- 1.3 กฎหมาย และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง
- 1.4 องค์ประกอบอุบัติเหตุในงานก่อสร้าง
- 1.5 มลพิษในงานก่อสร้าง

สาระสำคัญ

งานก่อสร้าง เป็น การสร้างชิ้นงานหรือผลิตชิ้นงานคล้ายการผลิตสิ่งของในโรงงาน ที่ต้องเกี่ยวข้องกับคนหลายฝ่ายหลายหน้าที่ มีข้อกำหนดทางกฎหมายหลายฉบับที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย การปฏิบัติงานของคนงาน และหน้าที่ของนายจ้าง เนื่องจากการทำงานก่อสร้างมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ รวมทั้งหาทางป้องกันมลพิษจากงานก่อสร้างที่มีผลต่อสุขภาพร่างกาย และสิ่งแวดล้อม

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. อธิบายความหมายของงานก่อสร้าง และความปลอดภัยในการทำงานได้
2. อธิบายบุคลากรงานก่อสร้างได้
3. อธิบายกฎหมาย และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องได้
4. อธิบายองค์ประกอบอุบัติเหตุในงานก่อสร้างได้
5. จำแนกมลพิษในงานก่อสร้างได้

กิจกรรมการสอน

1. ครูปฐมนิเทศการเรียนการสอน และแนะนำตนเอง ประกอบ Power Point
2. ครูแจ้งจุดประสงค์ของรายวิชา คำอธิบายรายวิชา หลักสูตรสาขาวิชาช่างก่อสร้าง ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) 2556 การวัดผล การประเมินผล และการกำหนดสัดส่วนการให้คะแนนการเรียนการสอน (ความสนใจหรือเจตคติ การทดสอบหลังเรียน และสอบปลายภาค) ให้นักเรียนได้ศึกษาทำความเข้าใจให้ตรงกัน ด้วย Power Point
3. ครูอธิบาย และเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการวัดผล และประเมินผล
4. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยที่ 1
5. ครูนำเข้าสู่บทเรียน ด้วยการตั้งคำถามเกี่ยวกับงานก่อสร้าง เพื่อสร้างความพร้อม
6. ครูสอนแบบบรรยาย ประกอบ Power Point หน่วยที่ 1 เรื่องงานก่อสร้าง ตามลำดับในหนังสือเรียน

7. ครูสรุปเนื้อหาหน่วยที่ 1 และสุ่มถามนักเรียน ประมาณ 3-5 คน
8. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน และแบบฝึกหัด หน่วยที่ 1

9.ครูประเมินผลการสอน จากแบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน และแบบฝึกหัด หน่วยที่ 1

สื่อการสอน

สื่อสิ่งพิมพ์

1. หนังสือเรียนวิชาความปลอดภัยในงานก่อสร้าง หน่วยที่ 1 เรื่องงานก่อสร้าง
2. แบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน และแบบฝึกหัด หน่วยที่ 1 เรื่องงานก่อสร้าง

สื่ออุปกรณ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องฉายภาพ พร้อมจอ Projector และแผ่นซีดี Power Point หน่วยที่ 1 เรื่องงานก่อสร้าง

การวัดผล และประเมินผล

วัดผลโดยการทดสอบ เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน และแบบฝึกหัดหน่วยที่ 1 เรื่องงานก่อสร้าง เป็นรายบุคคล คะแนนเต็ม 30 คะแนน

การประเมินผล

1. ระดับคะแนน 25-30 คะแนน เกณฑ์ ดีมาก
2. ระดับคะแนน 20-24 คะแนน เกณฑ์ ดี
3. ระดับคะแนน 15-19 คะแนน เกณฑ์ พอใช้
4. ระดับคะแนนต่ำกว่า 14 คะแนน เกณฑ์ ปรับปรุง

บันทึกหลังการสอน

1. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้

1. ใช้งานการวัดเพื่อตน เก่งกล้าของนักเรียน ครูสอน ทดสอบ
2. ใช้งานวัดเพื่อ: จากงานอุปกรณ์ ครูสอน ทดสอบ
3. ใช้งานการวัดใจ ในการทำงานที่มีคุณค่า

2. ผลการเรียนรู้ของนักเรียน/ผลการสอนของครู/ปัญหาที่พบ

ผลการเรียนของนักเรียน

1. การวัดเพื่อตน เก่งกล้าของนักเรียน ครูสอน ทดสอบ
2. ใช้งานวัดเพื่อ: จากงานอุปกรณ์ ครูสอน ทดสอบ

3. แนวทางการแก้ปัญหา

ลงชื่อ

(นายสมศักดิ์ สว่าง)

ครูผู้สอน

	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2		หน่วยที่ 2
	วิชาความปลอดภัยในงานก่อสร้าง รหัสวิชา 20106 -2113		ระดับชั้น ปวช.
	หน่วยที่ 2 เรื่องอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล		เวลา 2 ชั่วโมง

สาระการเรียนรู้

- 2.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย
- 2.2 ชนิดและมาตรฐานอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย
- 2.3 ผู้มีหน้าที่จัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย
- 2.4 การจูงใจให้ลูกจ้างปฏิบัติตาม

สาระสำคัญ

อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เป็นวัสดุอุปกรณ์ใช้สวมใส่สำหรับลูกจ้าง และผู้เกี่ยวข้อง เพื่อความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง แบ่งออกเป็นหลายชนิด ตั้งแต่ศีรษะจรดเท้า การจัดหาเป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของนายจ้าง และตระหนักในการจูงใจให้ลูกจ้างปฏิบัติตาม

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. อธิบายความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยได้
2. อธิบายชนิดและมาตรฐานอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยได้
3. อธิบายผู้มีหน้าที่จัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยได้
4. อธิบายการจูงใจให้ลูกจ้างปฏิบัติตามได้

กิจกรรมการสอน

1. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยที่ 2
2. ครูนำเข้าสู่บทเรียน ด้วยการนำหมวกแข็ง และถุงมือ ตั้งคำถาม เพื่อสร้างความพร้อม
3. ครูสอนแบบบรรยาย ประกอบ Power Point หน่วยที่ 2 เรื่องอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ตามลำดับในหนังสือเรียน
4. ครูสรุปเนื้อหาหน่วยที่ 2 และสุ่มถามนักเรียน ประมาณ 3-5 คน
5. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน และแบบฝึกหัด หน่วยที่ 2
6. ครูประเมินผลการสอน จากแบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน และแบบฝึกหัด หน่วยที่ 2

สื่อการสอน

สื่อสิ่งพิมพ์

1. หนังสือเรียนวิชาความปลอดภัยในงานก่อสร้าง หน่วยที่ 2 เรื่องอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
2. แบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน และแบบฝึกหัด หน่วยที่ 2 เรื่องอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

สื่ออุปกรณ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องฉายภาพ พร้อมจอ Projector และแผ่นซีดี Power Point
หน่วยที่ 2 เรื่องอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

การวัดผล และประเมินผล

วัดผลโดยการทดสอบ เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน และแบบฝึกหัดหน่วยที่ 2
เรื่อง อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เป็นรายบุคคล คะแนนเต็ม 25 คะแนน

การประเมินผล

1. ระดับคะแนน 20-25 คะแนน เกณฑ์ ดีมาก
2. ระดับคะแนน 15-19 คะแนน เกณฑ์ ดี
3. ระดับคะแนน 10-14 คะแนน เกณฑ์ พอใช้
4. ระดับคะแนนต่ำกว่า 10 คะแนน เกณฑ์ ปรับปรุง

บันทึกหลังการสอน

1. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้

1. ศึกษาความหมายของงานก่อนสร้าง และ สหราชอาณาจักรในภาพวาดได้
2. อธิบายเหตุผลสาเหตุของงานก่อนสร้างได้
3. อธิบายจุดประสงค์ และ วัตถุประสงค์ที่เกี่ยวกับงานก่อนสร้างได้

2. ผลการเรียนรู้ของนักเรียน/ผลการสอนของครู/ปัญหาที่พบ

- ครูทบทวนงานก่อนสร้างนักเรียน.
1. อธิบายจุดประสงค์ของงานก่อนสร้าง/หาคำในภาพวาดก่อนสร้างได้
 2. จงแนบงานก่อนสร้าง/หาคำในภาพวาดก่อนสร้างได้

3. แนวทางการแก้ปัญหา

ลงชื่อ

(นางสาวสมิต คุ้มภักดี)

ครูผู้สอน

	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3	หน่วยที่ 3
	ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง รหัสวิชา 20106 -2113	ระดับชั้น ปวช.
	หน่วยที่ 3 เรื่องการตกจากที่สูง	เวลา 2 ชั่วโมง

สาระการเรียนรู้

- 3.1 ความหมายของที่สูง
- 3.2 การป้องกันอันตรายการตกจากที่สูง
- 3.3 การป้องกันอันตรายการตกจากที่ลาดชัน
- 3.4 การป้องกันอันตรายจากการตกหลุม
- 3.5 การป้องกันอันตรายคนทำงานในหลุม

สาระสำคัญ

การตกจากที่สูง เป็น อีกสาเหตุหนึ่งของความสูญเสีย ได้แก่ ความปลอดภัยจากการทำงานบนนั่งร้าน ที่มีความแข็งแรง ประกอบกับใช้เข็มขัดและเชือกนิรภัย ทำเครื่องปิดกั้นช่องเปิด ป้องกันการตกจากที่ลาดชัน เช่น การใช้บันไดงานก่อสร้างอย่างปลอดภัย การป้องกันการตกหลุม รวมทั้งปกป้องคนทำงานในหลุมให้ปลอดภัย

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. อธิบายความหมายของที่สูงได้
2. อธิบายการป้องกันอันตรายการตกจากที่สูงได้
3. อธิบายการป้องกันอันตรายการตกจากที่ลาดชันได้
4. อธิบายการป้องกันอันตรายจากการตกหลุมได้
5. จำแนกการป้องกันอันตรายคนทำงานในหลุมได้

กิจกรรมการสอน

1. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยที่ 3
2. ครูนำเข้าสู่บทเรียน ด้วยการตั้งคำถามเกี่ยวกับการตกจากที่สูง เพื่อสร้างความพร้อม
3. ครูสอนแบบบรรยาย ประกอบ Power Point หน่วยที่ 3 เรื่องการตกจากที่สูง ตามลำดับในหนังสือเรียน

4. ครูสรุปเนื้อหาหน่วยที่ 3 และสุ่มถามนักเรียน ประมาณ 3-5 คน
5. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน และแบบฝึกหัด หน่วยที่ 3
6. ครูประเมินผลการสอน จากแบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน และแบบฝึกหัด หน่วยที่ 3

สื่อการสอน

สื่อสิ่งพิมพ์

1. หนังสือเรียนวิชาความปลอดภัยในงานก่อสร้าง หน่วยที่ 3 เรื่องการตกจากที่สูง
2. แบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน และแบบฝึกหัด หน่วยที่ 3 เรื่องการตกจากที่สูง

สื่ออุปกรณ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องฉายภาพ พร้อมจอ Projector และแผ่นซีดี Power Point
หน่วยที่ 3 เรื่องการตกจากที่สูง

การวัดผล และประเมินผล

วัดผลโดยการทดสอบ เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน และแบบฝึกหัดหน่วยที่ 3
เรื่องการตกจากที่สูง เป็นรายบุคคล คะแนนเต็ม 30 คะแนน

การประเมินผล

1. ระดับคะแนน 25-30 คะแนน เกณฑ์ ดีมาก
2. ระดับคะแนน 20-24 คะแนน เกณฑ์ ดี
3. ระดับคะแนน 15-19 คะแนน เกณฑ์ พอใช้
4. ระดับคะแนนต่ำกว่า 14 คะแนน เกณฑ์ ปรับปรุง

บันทึกหลังการสอน

1. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้

1. ฝึกการพูดสนทนาอย่างมีไหวพริบ
2. ฝึกการเขียนเรียงความสั้นๆ เกี่ยวกับเหตุการณ์ในชีวิตประจำวัน
3. ฝึกการอ่านและทำความเข้าใจกับบทความจากหนังสือพิมพ์

2. ผลการเรียนรู้ของนักเรียน/ผลการสอนของครู/ปัญหาที่พบ

- ผลการเรียนการสอน
1. นักเรียนสามารถเขียนเรียงความสั้นๆ ได้
 2. นักเรียนสามารถอ่านและทำความเข้าใจกับบทความจากหนังสือพิมพ์ได้

3. แนวทางการแก้ปัญหา

ลงชื่อ

(นายสมชาย ใจดี)

ครูผู้สอน

	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1		หน่วยที่ 1
	วิชาความปลอดภัยในงานก่อสร้าง รหัสวิชา 20106 -2113		ระดับชั้น ปวช.
	หน่วยที่ 4 เรื่องอันตรายจากไฟฟ้า		เวลา 2 ชั่วโมง

สาระการเรียนรู้

- 4.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอันตรายจากไฟฟ้า
- 4.2 อันตรายจากงานก่อสร้างใกล้แนวสายไฟฟ้า
- 4.3 อันตรายจากสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้า
- 4.4 อันตรายจากอุปกรณ์ควบคุมไฟฟ้า
- 4.5 การช่วยเหลือคนโดนไฟฟ้าดูด

สาระสำคัญ

อันตรายจากไฟฟ้า เป็น อันตรายใกล้ตัวในงานก่อสร้าง เนื่องจากเครื่องทุ่นแรงส่วนใหญ่ใช้พลังงานไฟฟ้าทุกรูปแบบ อันตรายที่เกิดขึ้น เช่น ไฟฟ้ารั่ว ไฟฟ้าดูด ไฟฟ้าลัดวงจร การก่อสร้างใกล้แนวสายไฟฟ้าแรงสูง สายไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้าชำรุด เป็นอันตรายต่อชีวิต เป็นสาเหตุของไฟไหม้ ผู้เกี่ยวข้องงานก่อสร้างให้ตระหนักในการป้องกันอันตรายดังกล่าว และการช่วยเหลือคนโดนไฟฟ้าดูดให้ปลอดภัย

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. อธิบายความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอันตรายจากไฟฟ้าได้
2. อธิบายอันตรายจากงานก่อสร้างใกล้แนวสายไฟฟ้าได้
3. อธิบายอันตรายจากสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าได้
4. อธิบายอันตรายจากอุปกรณ์ควบคุมไฟฟ้าได้
5. อธิบายการช่วยเหลือคนโดนไฟฟ้าดูดได้

กิจกรรมการสอน

1. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยที่ 4
2. ครูนำเข้าสู่บทเรียน ด้วยการตั้งคำถามเกี่ยวกับไฟฟ้าดูด ไฟฟ้ารั่ว เพื่อสร้างความพร้อม
3. ครูสอนแบบบรรยาย ประกอบ Power Point หน่วยที่ 4 เรื่องอันตรายจากไฟฟ้า ตามลำดับในหนังสือเรียน

4. ครูสรุปเนื้อหาหน่วยที่ 4 และสุ่มถามนักเรียน ประมาณ 3-5 คน
5. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนและแบบฝึกหัด หน่วยที่ 4
6. ครูประเมินผลการสอน จากแบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน และแบบฝึกหัด หน่วยที่ 4

สื่อการสอน

สื่อสิ่งพิมพ์

1. หนังสือเรียนวิชาความปลอดภัยในงานก่อสร้าง หน่วยที่ 4 เรื่องอันตรายจากไฟฟ้า
2. แบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน และแบบฝึกหัด หน่วยที่ 4 เรื่องอันตรายจากไฟฟ้า

สื่ออุปกรณ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องฉายภาพ พร้อมจอ Projector และแผ่นซีดี Power Point
หน่วยที่ 4 เรื่องอันตรายจากไฟฟ้า

การวัดผล และประเมินผล

วัดผลโดยการทดสอบ เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน และแบบฝึกหัดหน่วยที่ 4
เรื่องอันตรายจากไฟฟ้า เป็นรายบุคคล คะแนนเต็ม 25 คะแนน

การประเมินผล

1. ระดับคะแนน 20-25 คะแนน เกณฑ์ ดีมาก
2. ระดับคะแนน 15-19 คะแนน เกณฑ์ ดี
3. ระดับคะแนน 10-14 คะแนน เกณฑ์ พอใช้
4. ระดับคะแนนต่ำกว่า 10 คะแนน เกณฑ์ ปรับปรุง

บันทึกหลังการสอน

1. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้

1. อธิบายการหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าได้
2. ฝึกหัดการหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าได้
3. อธิบายการหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าได้

2. ผลการเรียนรู้ของนักเรียน/ผลการสอนของครู/ปัญหาที่พบ

เนื้อหาเรื่องพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า

1. อธิบายการหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าได้
2. ฝึกหัดการหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าได้

3. แนวทางการแก้ปัญหา

ลงชื่อ

(นายทศพล สว่าง)

ครูผู้สอน

	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5	หน่วยที่ 5
	วิชาความปลอดภัยในงานก่อสร้าง รหัสวิชา 20106 -2113	ระดับชั้น ปวช.
	หน่วยที่ 5 เรื่องการป้องกันอัคคีภัย	เวลา 2 ชั่วโมง

สาระการเรียนรู้

- 5.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการเกิดเพลิง
- 5.2 สาเหตุการเกิดเพลิงไหม้ในงานก่อสร้าง
- 5.3 ประเภทของถังดับเพลิง
- 5.4 อันตรายจากเพลิงไหม้
- 5.5 การป้องกันเพลิงไหม้ในงานก่อสร้าง

สาระสำคัญ

การป้องกันอัคคีภัย เป็น งานสำหรับผู้เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างทุกฝ่ายทุกระดับทั้งฝ่ายนายจ้างฝ่ายลูกจ้าง ให้ความสำคัญร่วมกัน ในเรื่องของที่มาของต้นเพลิงอันตรายจากเพลิงไหม้ การเกิดเพลิงไหม้มาจากหลายสาเหตุ รวมทั้งการใช้ถังดับเพลิงตามประเภทของวัสดุเชื้อเพลิง และตระหนักในการป้องกันเพลิงไหม้ในงานก่อสร้าง

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. อธิบายความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการเกิดเพลิงได้
2. อธิบายสาเหตุการเกิดเพลิงไหม้ในงานก่อสร้างได้
3. อธิบายประเภทของถังดับเพลิงได้
4. อธิบายอันตรายจากเพลิงไหม้ได้
5. จำแนกการป้องกันเพลิงไหม้ในงานก่อสร้างได้

กิจกรรมการสอน

1. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยที่ 5
2. ครูนำเข้าสู่บทเรียน ด้วยการตั้งคำถามเกี่ยวกับถังดับเพลิง เพื่อสร้างความพร้อม
3. ครูสอนแบบบรรยาย ประกอบ Power Point หน่วยที่ 5 เรื่องการป้องกันอัคคีภัย ตามลำดับในหนังสือเรียน
4. ครูสรุปเนื้อหาหน่วยที่ 5 และสุ่มถามนักเรียน ประมาณ 3-5 คน
5. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน และแบบฝึกหัด หน่วยที่ 5
6. ครูประเมินผลการสอน จากแบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน และแบบฝึกหัด หน่วยที่ 5

สื่อการสอน

สื่อสิ่งพิมพ์

1. หนังสือเรียนวิชาความปลอดภัยในงานก่อสร้าง หน่วยที่ 5 เรื่องการป้องกันอัคคีภัย

2. แบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน และแบบฝึกหัด หน่วยที่ 5 เรื่องการป้องกันอัคคีภัย
สื่ออุปกรณ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องฉายภาพ พร้อมจอ Projector และแผ่นซีดี Power Point
หน่วยที่ 5 เรื่องการป้องกันอัคคีภัย

การวัดผล และประเมินผล

วัดผลโดยการทดสอบ เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน และแบบฝึกหัดหน่วยที่ 5
เรื่องการป้องกันอัคคีภัย เป็นรายบุคคล คะแนนเต็ม 30 คะแนน

การประเมินผล

1. ระดับคะแนน 25-30 คะแนน เกณฑ์ ดีมาก
2. ระดับคะแนน 20-24 คะแนน เกณฑ์ ดี
3. ระดับคะแนน 15-19 คะแนน เกณฑ์ พอใช้
4. ระดับคะแนนต่ำกว่า 14 คะแนน เกณฑ์ ปรับปรุง

บันทึกหลังการสอน

1. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้

1. วิชาประวัติศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ เรื่อง การตั้งถิ่นฐานของมนุษย์

1. วิชาประวัติศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ เรื่อง การตั้งถิ่นฐานของมนุษย์

2. ผลการเรียนรู้ของนักเรียน/ผลการสอนของครู/ปัญหาที่พบ

ผลการเรียนรู้นักเรียน

1. นักเรียนสามารถบอกได้ว่า การตั้งถิ่นฐานของมนุษย์มี 2 ประเภท คือ การตั้งถิ่นฐานแบบถาวร และการตั้งถิ่นฐานแบบชั่วคราว

2. นักเรียนสามารถบอกได้ว่า การตั้งถิ่นฐานของมนุษย์มี 2 ประเภท คือ การตั้งถิ่นฐานแบบถาวร และการตั้งถิ่นฐานแบบชั่วคราว

3. แนวทางการแก้ปัญหา

ลงชื่อ

(นางสาวสมศรี ศรีมงคล)

ครูผู้สอน

	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6		หน่วยที่ 6
	วิชาความปลอดภัยในงานก่อสร้าง รหัสวิชา 20106 -2113		ระดับชั้น ปวช.
	หน่วยที่ 6	เรื่องการรื้อถอน และทำลายงานก่อสร้าง	เวลา 2 ชั่วโมง

สาระการเรียนรู้

- 6.1 ความหมายของการรื้อถอน และทำลาย
- 6.2 กฎหมาย และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง
- 6.3 อันตรายจากการรื้อถอน และทำลายงานก่อสร้าง
- 6.4 การรื้อถอน และทำลายงานก่อสร้างโครงสร้างทั่วไป
- 6.5 การรื้อถอน และทำลายงานก่อสร้างโครงสร้างพิเศษ
- 6.6 ประเภทของการรื้อถอน และทำลายงานก่อสร้าง

สาระสำคัญ

การรื้อถอน และทำลายงานก่อสร้าง เป็นการปฏิบัติการที่ย้อนขั้นตอนการก่อสร้าง กำจัดให้หมดไป คือ เป้าหมาย มีข้อกำหนดทางกฎหมายและข้อกำหนดอื่นมาเกี่ยวข้องหลายประการ เพื่อป้องกันอันตรายในการทำงานรื้อถอน แบ่งงานก่อสร้างที่รื้อถอนเป็น 2 ชนิด คือ งานก่อสร้างโครงสร้างทั่วไป และงานก่อสร้างโครงสร้างพิเศษ ที่ต้องมีวิศวกรควบคุมอย่างใกล้ชิดตลอดเวลา ความยากง่ายขึ้นอยู่กับประเภทของการรื้อถอน ได้แก่ การใช้แรงงานคน แรงงานเครื่องจักร และการระเบิดให้ถล่มลงมา ตามลำดับ

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. อธิบายความหมายของการรื้อถอน และทำลายได้
2. อธิบายกฎหมาย และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องได้
3. อธิบายอันตรายจากการรื้อถอน และทำลายงานก่อสร้างได้
4. อธิบายการรื้อถอน และทำลายงานก่อสร้างโครงสร้างทั่วไปได้
5. อธิบายการรื้อถอน และทำลายงานก่อสร้างโครงสร้างพิเศษได้
6. จำแนกประเภทของการรื้อถอน และทำลายงานก่อสร้างได้

กิจกรรมการสอน

1. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยที่ 6
2. ครูนำเข้าสู่บทเรียน ด้วยการตั้งคำถามเกี่ยวกับการทุบตี เพื่อสร้างความพร้อม
3. ครูสอนแบบบรรยาย ประกอบ Power Point หน่วยที่ 6 เรื่องการรื้อถอน และทำลายงานก่อสร้าง ตามลำดับในหนังสือเรียน
4. ครูสรุปเนื้อหาหน่วยที่ 6 และสุ่มถามนักเรียน ประมาณ 3-5 คน
5. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน และแบบฝึกหัด หน่วยที่ 6
6. ครูประเมินผลการสอน จากแบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน และแบบฝึกหัด หน่วยที่ 6

สื่อการสอน

สื่อสิ่งพิมพ์

1. หนังสือเรียนวิชาความปลอดภัยในงานก่อสร้าง หน่วยที่ 6 เรื่องการรื้อถอน และทำลายงานก่อสร้าง
2. แบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน และแบบฝึกหัดหน่วยที่ 6 เรื่องการรื้อถอน และทำลายงานก่อสร้าง

สื่ออุปกรณ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องฉายภาพ พร้อมจอ Projector และแผ่นซีดี Power Point หน่วยที่ 6 เรื่องการรื้อถอน และทำลายงานก่อสร้าง

การวัดผล และประเมินผล

วัดผลโดยการทดสอบ เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน และแบบฝึกหัดหน่วยที่ 6 เรื่องการรื้อถอน และทำลายงานก่อสร้าง เป็นรายบุคคล คะแนนเต็ม 25 คะแนน

การประเมินผล

1. ระดับคะแนน 20-25 คะแนน เกณฑ์ ดีมาก
2. ระดับคะแนน 15-19 คะแนน เกณฑ์ ดี
3. ระดับคะแนน 10-14 คะแนน เกณฑ์ พอใช้
4. ระดับคะแนนต่ำกว่า 10 คะแนน เกณฑ์ ปรับปรุง

บันทึกหลังการสอน

1. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้

1. อธิบายการหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าได้
2. ฝึกหัดการหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าได้
3. อธิบายการหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าได้

2. ผลการเรียนรู้ของนักเรียน/ผลการสอนของครู/ปัญหาที่พบ

เนื้อหาเรื่องพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า

1. อธิบายการหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าได้
2. ฝึกหัดการหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าได้

3. แนวทางการแก้ปัญหา

ลงชื่อ

(นายทศพล สว่างจิต)

ครูผู้สอน

	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7	หน่วยที่ 7
	วิชาความปลอดภัยในงานก่อสร้าง รหัสวิชา 20106 -2113	ระดับชั้น ปวช.
	หน่วยที่ 7 เรื่องเครื่องจักรกลงานรื้อถอน	เวลา 2 ชั่วโมง

สาระการเรียนรู้

- 7.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเครื่องจักรกลงานก่อสร้าง
- 7.2 กฎหมาย และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง
- 7.3 เครื่องมือขนาดเล็ก
- 7.4 เครื่องจักรกลงานรื้อถอน
- 7.5 การจัดเก็บและการเคลื่อนย้ายวัสดุอุปกรณ์

สาระสำคัญ

เครื่องจักรกลงานรื้อถอน เป็น เป็นเครื่องมือทุ่นแรงพิเศษเฉพาะ ใช้สำหรับงานรื้อถอนสิ่งก่อสร้างประเภท งานคอนกรีต งานวัสดุผนังก่อ ทำงานด้วยไฟฟ้า และเครื่องยนต์ แบ่งออกเป็นหลายชนิด ตั้งแต่เครื่องมือขนาดเล็กจนถึงเครื่องจักรกลขนาดใหญ่ การป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานตระหนักในการจัดเก็บ และการเคลื่อนย้ายวัสดุอุปกรณ์

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. อธิบายความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเครื่องจักรกลงานก่อสร้างได้
2. อธิบายกฎหมาย และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องได้
3. อธิบายเครื่องมือขนาดเล็กได้
4. อธิบายเครื่องจักรกลงานรื้อถอนได้
5. จำแนกการจัดเก็บและการเคลื่อนย้ายวัสดุอุปกรณ์ได้

กิจกรรมการสอน

1. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยที่ 7
2. ครูนำเข้าสู่บทเรียน ด้วยการตั้งคำถามเกี่ยวกับเครื่องจักรกลงานรื้อถอน เพื่อสร้างความพร้อม
3. ครูสอนแบบบรรยาย ประกอบ Power Point หน่วยที่ 7 เรื่องเครื่องจักรกลงานรื้อถอนตามลำดับในหนังสือเรียน
4. ครูสรุปเนื้อหาหน่วยที่ 7 และสุ่มถามนักเรียน ประมาณ 3-5 คน
5. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน และแบบฝึกหัด หน่วยที่ 7
6. ครูประเมินผลการสอน จากแบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียนหลังเรียน และแบบฝึกหัดหน่วยที่ 7

สื่อการสอน

สื่อสิ่งพิมพ์

1. หนังสือเรียนวิชาความปลอดภัยในงานก่อสร้าง หน่วยที่ 7 เรื่องเครื่องจักรกลงานรื้อถอน

2. แบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน และแบบฝึกหัด หน่วยที่ 7

สื่ออุปกรณ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องฉายภาพ พร้อมจอ Projector และแผ่นซีดี Power Point
หน่วยที่ 7 เรื่องเครื่องจักรกลงานรื้อถอน

การวัดผล และประเมินผล

วัดผลโดยการทดสอบ เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน และแบบฝึกหัดหน่วยที่ 7
เรื่องเครื่องจักรกลงานรื้อถอน เป็นรายบุคคล คะแนนเต็ม 25 คะแนน

การประเมินผล

1. ระดับคะแนน 20-25 คะแนน เกณฑ์ ดีมาก
2. ระดับคะแนน 15-19 คะแนน เกณฑ์ ดี
3. ระดับคะแนน 10-14 คะแนน เกณฑ์ พอใช้
4. ระดับคะแนนต่ำกว่า 10 คะแนน เกณฑ์ ปรับปรุง

บันทึกหลังการสอน

1. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสาร และ สารละลายในสารทำวงได้
2. อธิบายคุณสมบัติสารในสารทำวงได้
3. อธิบายการทดลอง และ การสังเกตเกี่ยวกับสาร

2. ผลการเรียนรู้ของนักเรียน/ผลการสอนของครู/ปัญหาที่พบ

- ผลการเรียนของนักเรียน
1. อธิบายการทดลอง สารละลายในสารทำวงได้
 2. อธิบายการสังเกตเกี่ยวกับสาร

3. แนวทางการแก้ปัญหา

ลงชื่อ

(นางสาว น. น. น.)

ครูผู้สอน

	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8	หน่วยที่ 8
	วิชาความปลอดภัยในงานก่อสร้าง รหัสวิชา 20106 -2113	ระดับชั้น ปวช.
	หน่วยที่ 8 เรื่องการตอกเสาเข็ม	เวลา 2 ชั่วโมง

สาระการเรียนรู้

- 8.1 ชนิดเครื่องตอกเสาเข็ม
- 8.2 ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง
- 8.3 อันตรายก่อนตอกเสาเข็ม
- 8.4 อันตรายขณะตอกเสาเข็ม
- 8.5 อันตรายหลังตอกเสาเข็ม
- 8.6 การดูแลรักษาเครื่องตอกเสาเข็ม

สาระสำคัญ

การตอกเสาเข็ม เป็น กรรมวิธีนำเสาเข็มลงสู่ดินใต้ฐานราก อันตรายจากเครื่องจักร และความประมาทของลูกจ้าง สามารถเกิดขึ้นทุกขั้นตอนการทำงาน เครื่องตอกเสาเข็มมีหลายชนิด อันตรายที่เกิดขึ้นลักษณะใกล้เคียงกัน ได้แก่ อันตรายก่อนตอกเสาเข็ม อันตรายขณะตอกเสาเข็ม อันตรายหลังตอกเสาเข็ม รวมทั้งตระหนักในการดูแลเครื่องตอกเสาเข็มตามลำดับ

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. อธิบายชนิดเครื่องตอกเสาเข็มได้
2. อธิบายข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องได้
3. อธิบายอันตรายก่อนตอกเสาเข็มได้
4. อธิบายอันตรายขณะตอกเสาเข็มได้
5. อธิบายอันตรายหลังตอกเสาเข็มได้
6. จำแนกการดูแลรักษาเครื่องตอกเสาเข็มได้

กิจกรรมการสอน

1. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยที่ 8
2. ครูนำเข้าสู่บทเรียน ด้วยการตั้งคำถามเกี่ยวกับการตอกเสาเข็ม เพื่อสร้างความพร้อม
3. ครูสอนแบบบรรยาย ประกอบ Power Point หน่วยที่ 8 เรื่องการตอกเสาเข็ม ตามลำดับในหนังสือเรียน
4. ครูสรุปเนื้อหาหน่วยที่ 8 และสุ่มถามนักเรียน ประมาณ 3-5 คน
5. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน และแบบฝึกหัด หน่วยที่ 8
6. ครูประเมินผลการสอน จากแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน หน่วยที่ 8

สื่อการสอน

สื่อสิ่งพิมพ์

1. หนังสือเรียนวิชาความปลอดภัยในงานก่อสร้าง หน่วยที่ 8 เรื่องการตอกเสาเข็ม
2. แบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน และแบบฝึกหัด หน่วยที่ 8 เรื่องการตอกเสาเข็ม

สื่ออุปกรณ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องฉายภาพ พร้อมจอ Projector และแผ่นซีดี Power Point
หน่วยที่ 8 เรื่องการตอกเสาเข็ม

การวัดผล และประเมินผล

วัดผลโดยการทดสอบ เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน และแบบฝึกหัดหน่วยที่ 8 เรื่องการตอกเสาเข็ม เป็นรายบุคคล คะแนนเต็ม 30 คะแนน

การประเมินผล

1. ระดับคะแนน 25-30 คะแนน เกณฑ์ ดีมาก
2. ระดับคะแนน 20-24 คะแนน เกณฑ์ ดี
3. ระดับคะแนน 15-19 คะแนน เกณฑ์ พอใช้
4. ระดับคะแนนต่ำกว่า 14 คะแนน เกณฑ์ ปรับปรุง

บันทึกหลังการสอน

1. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้

1. วิชาอังกฤษ เรื่อง ทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียน
2. วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง โครงสร้างของเซลล์
3. วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง การฟัง พูด อ่าน เขียน

2. ผลการเรียนรู้ของนักเรียน/ผลการสอนของครู/ปัญหาที่พบ

ผลการเรียนของนักเรียน

1. การฟัง พูด อ่าน เขียน โครงสร้างของเซลล์
2. วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง โครงสร้างของเซลล์

3. แนวทางการแก้ปัญหา

ลงชื่อ

(นายวิชากร สว่าง)

ครูผู้สอน

	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9		หน่วยที่ 9
	วิชาความปลอดภัยในงานก่อสร้าง รหัสวิชา 20106 -2113		ระดับชั้น ปวช.
	หน่วยที่ 9 เรื่องการยกย้ายสิ่งของ		เวลา 2 ชั่วโมง

สาระการเรียนรู้

- 9.1 การยกของด้วยแรงคน
- 9.2 ปั่นจั่นยกของ
- 9.3 ข้อกำหนดเกี่ยวกับปั่นจั่นยกของ
- 9.4 อันตรายจากปั่นจั่นยกของ
- 9.5 อันตรายจากปั่นจั่นหอคอย
- 9.6 การใช้รถยกของ

สาระสำคัญ

การยกย้ายสิ่งของ เป็น การขนย้ายด้วยการยกสิ่งของจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่ง ในอดีตใช้แรงงานคนดึงรอก ปัจจุบันใช้ปั่นจั่นยกของ มีหลายชนิดการใช้งานที่แตกต่างกัน กฎหมายหลายฉบับจึงได้กำหนดความปลอดภัยเกี่ยวกับการใช้งานปั่นจั่นยกของ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุหรืออันตรายที่อาจเกิดขึ้น ทั้งปั่นจั่นยกของ ปั่นจั่นหอคอย และการใช้รถยกของ

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. อธิบายการยกของด้วยแรงคนได้
2. อธิบายปั่นจั่นยกของได้
3. อธิบายข้อกำหนดเกี่ยวกับปั่นจั่นยกของได้
4. อธิบายอันตรายจากปั่นจั่นยกของได้
5. อธิบายอันตรายจากปั่นจั่นหอคอยได้
6. อธิบายการใช้รถยกของได้

กิจกรรมการสอน

1. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยที่ 9
2. ครูนำเข้าสู่บทเรียน ด้วยการตั้งคำถามเกี่ยวกับการยกย้ายสิ่งของ เพื่อสร้างความพร้อม
3. ครูสอนแบบบรรยาย ประกอบ Power Point หน่วยที่ 9 เรื่องการยกย้ายสิ่งของ ตามลำดับในหนังสือเรียน
4. ครูสรุปเนื้อหาหน่วยที่ 9 และสุ่มถามนักเรียน ประมาณ 3-5 คน
5. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน และแบบฝึกหัด หน่วยที่ 9
6. ครูประเมินผลการสอน จากแบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน และแบบฝึกหัด หน่วยที่ 9 เป็นรายบุคคล ทำส่งในเวลา

สื่อการสอน

สื่อสิ่งพิมพ์

1. หนังสือเรียนวิชาความปลอดภัยในงานก่อสร้าง หน่วยที่ 9 เรื่องการยกย้ายสิ่งของ
2. แบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน และแบบฝึกหัด หน่วยที่ 9 เรื่องการยกย้ายสิ่งของ

สื่ออุปกรณ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องฉายภาพ พร้อมจอ Projector และแผ่นซีดี Power Point
หน่วยที่ 9 เรื่องการยกย้ายสิ่งของ

การวัดผล และประเมินผล

วัดผลโดยการทดสอบ เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียนและแบบฝึกหัดหน่วยที่ 9
เรื่องการยกย้ายสิ่งของ เป็นรายบุคคล คะแนนเต็ม 25 คะแนน

การประเมินผล

1. ระดับคะแนน 20-25 คะแนน เกณฑ์ ดีมาก
2. ระดับคะแนน 15-19 คะแนน เกณฑ์ ดี
3. ระดับคะแนน 10-14 คะแนน เกณฑ์ พอใช้
4. ระดับคะแนนต่ำกว่า 10 คะแนน เกณฑ์ ปรับปรุง

บันทึกหลังการสอน

1. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้

1. วิชาประวัติศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ เรื่อง การตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ยุคก่อนประวัติศาสตร์
1. ผู้จัดทำเอกสาร: กองงานศึกษาและพัฒนา

2. ผลการเรียนรู้ของนักเรียน/ผลการสอนของครู/ปัญหาที่พบ

ผลการเรียนของนักเรียน

1. ผู้จัดทำเอกสาร: กองงานศึกษาและพัฒนา
1. ผู้จัดทำเอกสาร: กองงานศึกษาและพัฒนา

3. แนวทางการแก้ปัญหา

ลงชื่อ

(นางสาวสมศรี ศรีมงคล)

ครูผู้สอน

	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10	หน่วยที่ 10
	วิชาความปลอดภัยในงานก่อสร้าง รหัสวิชา 20106 -2113	ระดับชั้น ปวช.
	หน่วยที่ 10 เรื่องนั่งร้าน	เวลา 2 ชั่วโมง

สาระการเรียนรู้

- 10.1 ชนิดของนั่งร้าน
- 10.2 ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง
- 10.3 อันตรายที่เกิดกับนั่งร้านไม้ไผ่ นั่งร้านไม้ และนั่งร้านโลหะ
- 10.4 อันตรายที่เกิดกับนั่งร้านแขวน

สาระสำคัญ

นั่งร้าน เป็น อาคารชั่วคราว และอุปกรณ์สำหรับปฏิบัติงานก่อสร้างในที่สูง นั่งร้านมีหลายชนิด แต่ละชนิดมีข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย อันตรายที่เกิดขึ้นแตกต่างกันไปตามชนิดของนั่งร้าน ได้แก่ นั่งร้านไม้ไผ่ นั่งร้านไม้ นั่งร้านโลหะ และนั่งร้านแขวน

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. อธิบายชนิดของนั่งร้านได้
2. อธิบายข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องได้
3. จำแนกอันตรายที่เกิดกับนั่งร้านไม้ไผ่ นั่งร้านไม้ และนั่งร้านโลหะได้
4. จำแนกอันตรายที่เกิดกับนั่งร้านแขวนได้

กิจกรรมการสอน

1. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยที่ 10
2. ครูนำเข้าสู่บทเรียน ด้วยการตั้งคำถามเกี่ยวกับนั่งร้าน เพื่อสร้างความพร้อม
3. ครูสอนแบบบรรยาย ประกอบ Power Point หน่วยที่ 10 เรื่องนั่งร้าน ตามลำดับในหนังสือเรียน
4. ครูสรุปเนื้อหาหน่วยที่ 10 และสุ่มถามนักเรียน ประมาณ 3-5 คน
5. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน และแบบฝึกหัด หน่วยที่ 10
6. ครูประเมินผลการสอนจากแบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน และแบบฝึกหัด หน่วยที่ 10

สื่อการสอน

สื่อสิ่งพิมพ์

1. หนังสือเรียนวิชาความปลอดภัยในงานก่อสร้าง หน่วยที่ 10 เรื่องนั่งร้าน
2. แบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน และแบบฝึกหัด หน่วยที่ 10 เรื่องนั่งร้าน

สื่ออุปกรณ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องฉายภาพ พร้อมจอ Projector และแผ่นซีดี Power Point หน่วยที่ 10 เรื่องนั่งร้าน

การวัดผล และประเมินผล

วัดผลโดยการทดสอบ เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน และแบบฝึกหัดหน่วยที่ 10 เรื่องนั่งร้าน เป็นรายบุคคล คะแนนเต็ม 25 คะแนน

การประเมินผล

1. ระดับคะแนน 20-25 คะแนน เกณฑ์ ดีมาก
2. ระดับคะแนน 15-19 คะแนน เกณฑ์ ดี
3. ระดับคะแนน 10-14 คะแนน เกณฑ์ พอใช้
4. ระดับคะแนนต่ำกว่า 10 คะแนน เกณฑ์ ปรับปรุง

บันทึกหลังการสอน

1. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้

1. อธิบายการหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าได้
2. ฝึกหัดการหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าได้
3. อธิบายการหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าได้

2. ผลการเรียนรู้ของนักเรียน/ผลการสอนของครู/ปัญหาที่พบ

เนื้อหาเรื่องพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า

1. อธิบายการหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าได้
2. ฝึกหัดการหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าได้

3. แนวทางการแก้ปัญหา

ลงชื่อ

(นายทศพล สว่างจิต)

ครูผู้สอน

	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11		หน่วยที่ 11
	วิชาความปลอดภัยในงานก่อสร้าง รหัสวิชา 20106 -2113		ระดับชั้น ปวช.
	หน่วยที่ 11 เรื่องแบบหล่อคอนกรีต		เวลา 2 ชั่วโมง

สาระการเรียนรู้

- 11.1 ส่วนประกอบแบบหล่อคอนกรีต
- 11.2 ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง
- 11.3 อันตรายจากการเทคอนกรีต
- 11.4 อันตรายจากการรื้อแบบหล่อคอนกรีต

สาระสำคัญ

แบบหล่อคอนกรีต เป็น โครงสร้างชั่วคราว สำหรับรองรับคอนกรีตสด ประกอบด้วยตัวแบบหล่อ โครงสร้างยึดแบบหล่อ และอุปกรณ์เหล็กยึดรั้ง เป็นไปตามชนิดงานที่หล่อ เช่น แบบหล่อพื้น หล่อเสา หล่อคาน หล่อผนัง หล่อบันได รวมทั้งแบบหล่อพิเศษ มีข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องหลายข้อเพื่อความปลอดภัย ตระหนักในอันตรายที่เกิดขึ้นจากการเทคอนกรีต และการรื้อแบบหล่อ

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

- 1.อธิบายส่วนประกอบแบบหล่อคอนกรีตได้
- 2.อธิบายข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องได้
- 3.จำแนกอันตรายจากการเทคอนกรีตได้
- 4.จำแนกอันตรายจากการรื้อแบบหล่อคอนกรีตได้

กิจกรรมการสอน

1. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยที่ 11
2. ครูนำเข้าสู่บทเรียน ด้วยการตั้งคำถามเกี่ยวกับแบบหล่อคอนกรีต เพื่อสร้างความพร้อม
3. ครูสอนแบบบรรยาย ประกอบ Power Point หน่วยที่ 11 เรื่องแบบหล่อคอนกรีต

ตามลำดับในหนังสือเรียน

4. ครูสรุปเนื้อหาหน่วยที่ 11 และสุ่มถามนักเรียน ประมาณ 3-5 คน
5. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน และแบบฝึกหัด หน่วยที่ 11
6. ครูประเมินผลการสอนจากแบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน และแบบฝึกหัดหน่วยที่ 11

สื่อการสอน

สื่อสิ่งพิมพ์

1. หนังสือเรียนวิชาความปลอดภัยในงานก่อสร้าง หน่วยที่ 11 เรื่องแบบหล่อคอนกรีต
2. แบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน และแบบฝึกหัด หน่วยที่ 11 เรื่องแบบหล่อคอนกรีต

สื่ออุปกรณ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องฉายภาพ พร้อมจอ Projector และแผ่นซีดี Power Point
หน่วยที่ 11 เรื่องแบบหล่อคอนกรีต

การวัดผล และประเมินผล

วัดผลโดยการทดสอบ เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน และแบบฝึกหัดหน่วยที่ 11 เรื่องแบบหล่อคอนกรีต เป็นรายบุคคล คะแนนเต็ม 25 คะแนน

การประเมินผล

1. ระดับคะแนน 20-25 คะแนน เกณฑ์ ดีมาก
2. ระดับคะแนน 15-19 คะแนน เกณฑ์ ดี
3. ระดับคะแนน 10-14 คะแนน เกณฑ์ พอใช้
4. ระดับคะแนนต่ำกว่า 10 คะแนน เกณฑ์ ปรับปรุง

บันทึกหลังการสอน

1. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้

1. ใช้งาน ทดสอบวิธีอื่นแทน เกณฑ์ของโปรแกรม ครูสอน ทดสอบข้อสอบ
2. ศึกษา วิเคราะห์จากงานอุปกรณ์ ครูสอน ทดสอบข้อสอบ
3. ศึกษา วิเคราะห์จากงานอุปกรณ์ ครูสอน ทดสอบข้อสอบ

2. ผลการเรียนรู้ของนักเรียน/ผลการสอนของครู/ปัญหาที่พบ

ผลการเรียนของนักเรียน

1. ทดสอบวิธีอื่นแทน เกณฑ์ของโปรแกรม ครูสอน ทดสอบข้อสอบ
2. ศึกษา วิเคราะห์จากงานอุปกรณ์ ครูสอน ทดสอบข้อสอบ

3. แนวทางการแก้ปัญหา

ลงชื่อ

(นายสมชาย ใจดี)

ครูผู้สอน

	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12	หน่วยที่ 12
	วิชาความปลอดภัยในงานก่อสร้าง รหัสวิชา 20106 -2113	ระดับชั้น ปวช.
	หน่วยที่ 12 เรื่องลิฟต์ชั่วคราว	เวลา 2 ชั่วโมง

สาระการเรียนรู้

- 12.1 ชนิดของลิฟต์ชั่วคราว
- 12.2 ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง
- 12.3 อันตรายจากลิฟต์ขนส่งวัสดุ
- 12.4 อันตรายจากลิฟต์โดยสาร

สาระสำคัญ

ลิฟต์ชั่วคราว เป็น อุปกรณ์สำหรับงานก่อสร้าง ใช้ขนส่งวัสดุหรือโดยสารขึ้นลงในแนวดิ่ง หรือติดตั้งเป็นการชั่วคราว มีข้อกำหนดทางกฎหมายมากมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยการใช้ลิฟต์ ทั้งหอลิฟต์ ปล่องลิฟต์ และตัวลิฟต์ รวมทั้งตระหนักในอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ลิฟต์ชั่วคราว

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. อธิบายชนิดของลิฟต์ชั่วคราวได้
2. อธิบายข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องได้
3. จำแนกอันตรายจากลิฟต์ขนส่งวัสดุได้
4. จำแนกอันตรายจากลิฟต์โดยสารได้

กิจกรรมการสอน

1. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยที่ 12
2. ครูนำเข้าสู่บทเรียน ด้วยการตั้งคำถามเกี่ยวกับลิฟต์ เพื่อสร้างความพร้อม
3. ครูสอนแบบบรรยาย ประกอบ Power Point หน่วยที่ 12 เรื่องลิฟต์ชั่วคราว ตามลำดับใน

หนังสือเรียน

4. ครูสรุปเนื้อหาหน่วยที่ 12 และสุ่มถามนักเรียน ประมาณ 3-5 คน
5. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน และแบบฝึกหัด หน่วยที่ 12
6. ครูประเมินผลการสอน จากแบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน และแบบฝึกหัด หน่วยที่ 12 เป็น

รายบุคคล

สื่อการสอน

สื่อสิ่งพิมพ์

1. หนังสือเรียนวิชาความปลอดภัยในงานก่อสร้าง หน่วยที่ 12 เรื่องลิฟต์ชั่วคราว
2. แบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน และแบบฝึกหัด หน่วยที่ 12 เรื่องลิฟต์ชั่วคราว

สื่ออุปกรณ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องฉายภาพ พร้อมจอ Projector และแผ่นซีดี Power Point หน่วยที่ 12 เรื่องลิฟต์ชั่วคราว

การวัดผล และประเมินผล

วัดผลโดยการทดสอบ เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน และแบบฝึกหัดหน่วยที่ 12 เรื่องลิฟต์ชั่วคราว เป็นรายบุคคล คะแนนเต็ม 25 คะแนน

การประเมินผล

1. ระดับคะแนน 20-25 คะแนน เกณฑ์ ดีมาก
2. ระดับคะแนน 15-19 คะแนน เกณฑ์ ดี
3. ระดับคะแนน 10-14 คะแนน เกณฑ์ พอใช้
4. ระดับคะแนนต่ำกว่า 10 คะแนน เกณฑ์ ปรับปรุง

บันทึกหลังการสอน

1. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้

1. อธิบาย ชนิดและหน้าที่การทำงานของอวัยวะที่เกี่ยวข้อง
1. อธิบายการทำงานของอวัยวะที่เกี่ยวข้อง

2. ผลการเรียนรู้ของนักเรียน/ผลการสอนของครู/ปัญหาที่พบ

ผลการเรียนจากใจฉัน

1. เข้าใจการทำงานของอวัยวะที่เกี่ยวข้อง
1. เข้าใจการทำงานของอวัยวะที่เกี่ยวข้อง

3. แนวทางการแก้ปัญหา

ลงชื่อ

(นางสาวอรรณี ศรีมงคล)

ครูผู้สอน

	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13	หน่วยที่ 13
	วิชาความปลอดภัยในงานก่อสร้าง รหัสวิชา 20106 -2113	ระดับชั้น ปวช
	หน่วยที่ 13 เรื่องเครื่องจักรงานก่อสร้าง	เวลา 2 ชั่วโมง

สาระการเรียนรู้

- 13.1 ประเภทเครื่องจักรงานก่อสร้าง
- 13.2 อันตรายที่เกิดขึ้นกับเครื่องจักรชนิดพกพาและติดตั้งคงที่
- 13.3 อันตรายที่เกิดขึ้นกับเครื่องจักรชนิดขับเคลื่อนย้าย
- 13.4 การป้องกันอันตรายจากเครื่องจักร
- 13.5 ข้อควรระวังในการใช้เครื่องจักร

สาระสำคัญ

เครื่องจักรงานก่อสร้าง เป็น อุปกรณ์ หรือเครื่องทุ่นแรงที่สำคัญ มีหลายขนาด เช่นเครื่องจักรกลหนัก เครื่องจักรกลเบา และเครื่องจักรขนาดเล็กทั่วไป มีหลายประเภทตามชนิดงาน ผู้ควบคุมเครื่องและคนใช้เครื่องให้ตระหนักในการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งข้อควรระวังในการใช้งานที่ปลอดภัย เพื่อป้องกันและลดอุบัติเหตุลงให้ได้มากที่สุด

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

- 1.อธิบายประเภทเครื่องจักรงานก่อสร้างได้
- 2.อธิบายอันตรายที่เกิดขึ้นกับเครื่องจักรชนิดพกพาและติดตั้งคงที่ได้
- 3.อธิบายอันตรายที่เกิดขึ้นกับเครื่องจักรชนิดขับเคลื่อนย้ายได้
- 4.อธิบายการป้องกันอันตรายจากเครื่องจักรได้
- 5.อธิบายข้อควรระวังในการใช้เครื่องจักรได้

กิจกรรมการสอน

1. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยที่ 13
2. ครูนำเข้าสู่บทเรียน ด้วยการตั้งคำถามเกี่ยวกับเครื่องจักรงานก่อสร้าง เพื่อสร้างความพร้อม
3. ครูสอนแบบบรรยาย ประกอบ Power Point หน่วยที่ 13 เรื่องเครื่องจักรงานก่อสร้าง

ตามลำดับในหนังสือเรียน

4. ครูสรุปเนื้อหาหน่วยที่ 13 และสุ่มถามนักเรียน ประมาณ 3-5 คน
5. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน และแบบฝึกหัด หน่วยที่ 13

6. ครูประเมินผลการสอน จากแบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน และแบบฝึกหัด หน่วยที่ 13 เป็นรายบุคคล

สื่อการสอน

สื่อสิ่งพิมพ์

1. หนังสือเรียนวิชาความปลอดภัยในงานก่อสร้าง หน่วยที่ 13 เรื่องเครื่องจักรงานก่อสร้าง
 2. แบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน และแบบฝึกหัด หน่วยที่ 13 เรื่องเครื่องจักรงานก่อสร้าง
- สื่ออุปกรณ์** เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องฉายภาพ พร้อมจอ Projector และแผ่นซีดี Power Point หน่วยที่ 13 เรื่องเครื่องจักรงานก่อสร้าง

การวัดผล และประเมินผล

วัดผลโดยการทดสอบ เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน และแบบฝึกหัดหน่วยที่ 13 เรื่องเครื่องจักรงานก่อสร้าง เป็นรายบุคคล คะแนนเต็ม 25 คะแนน

การประเมินผล

1. ระดับคะแนน 20-25 คะแนน เกณฑ์ ดีมาก
2. ระดับคะแนน 15-19 คะแนน เกณฑ์ ดี
3. ระดับคะแนน 10-14 คะแนน เกณฑ์ พอใช้
4. ระดับคะแนนต่ำกว่า 10 คะแนน เกณฑ์ ปรับปรุง

บันทึกหลังการสอบ

1. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้

1. อธิบายการหาพื้นที่ของรูปเรขาคณิตต่าง ๆ ได้
2. อธิบายการหาพื้นที่ของรูปเรขาคณิตต่าง ๆ ได้
3. อธิบายการหาพื้นที่ของรูปเรขาคณิตต่าง ๆ ได้

2. ผลการเรียนรู้ของนักเรียน/ผลการสอนของครู/ปัญหาที่พบ

เนื้อหาเรื่องพื้นที่ของรูปเรขาคณิต

1. อธิบายการหาพื้นที่ของรูปเรขาคณิตต่าง ๆ ได้
2. อธิบายการหาพื้นที่ของรูปเรขาคณิตต่าง ๆ ได้

3. แนวทางการแก้ปัญหา

ลงชื่อ.....

(นายทศพล ศรีมงคล)

ครูผู้สอน

	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14	หน่วยที่ 14
	วิชาความปลอดภัยในงานก่อสร้าง รหัสวิชา 20106 -2113	ระดับชั้น ปวช.
	หน่วยที่ 14 เรื่องการปฐมพยาบาล	เวลา 4 ชั่วโมง

สาระการเรียนรู้

- 14.1 ความหมายของการปฐมพยาบาล
- 14.2 การปฏิบัติเมื่อพบผู้เจ็บป่วย
- 14.3 การประเมินสภาพผู้เจ็บป่วยเบื้องต้น
- 14.4 การห้ามเลือด และเลือดกำเดา
- 14.5 การทำแผล
- 14.6 การปฐมพยาบาลคนกระตุกชัก
- 14.7 การเอาผงเข้าตา และแมลงเข้าหูออก
- 14.8 การกู้ชีพเบื้องต้น
- 14.9 การเคลื่อนย้ายผู้เจ็บป่วย

สาระสำคัญ

การปฐมพยาบาล เป็นการช่วยเหลือผู้เจ็บป่วยในเบื้องต้น โดยอาศัยสิ่งที่มีอยู่รอบตัว ก่อนนำส่งสถานพยาบาล ประกอบไปด้วย การประเมินสภาพผู้เจ็บป่วย การห้ามเลือดและเลือดกำเดา การทำแผลชนิดต่างๆ กระตุกชัก ผงเข้าตาและแมลงเข้าหู การกู้ชีพ ตระหนักในการเคลื่อนย้ายผู้เจ็บป่วย

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

- 1.อธิบายความหมายของการปฐมพยาบาลได้
- 2.อธิบายการปฏิบัติเมื่อพบผู้เจ็บป่วยได้
- 3.อธิบายการประเมินสภาพผู้เจ็บป่วยเบื้องต้นได้
- 4.อธิบายการห้ามเลือด และเลือดกำเดาได้
- 5.อธิบายการทำแผลได้
- 6.อธิบายการปฐมพยาบาลคนกระตุกชักได้
- 7.อธิบายการเอาผงเข้าตา และแมลงเข้าหูออกได้
- 8.อธิบายการกู้ชีพเบื้องต้นได้
- 9.อธิบายการเคลื่อนย้ายผู้เจ็บป่วยได้

กิจกรรมการสอน

1. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยที่ 14
2. ครูนำเข้าสู่บทเรียน ด้วยการตั้งคำถามเกี่ยวกับการปฐมพยาบาล เพื่อสร้างความพร้อม
3. ครูสอนแบบบรรยาย ประกอบ Power Point หน่วยที่ 14 เรื่องการปฐมพยาบาล ตามลำดับในหนังสือเรียน
- 4.ครูสรุปเนื้อหาหน่วยที่ 14 และสุ่มถามนักเรียน ประมาณ 3-5 คน

5. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน และแบบฝึกหัด หน่วยที่ 14

6.ครูประเมินผลการสอน จากแบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน และแบบฝึกหัด หน่วยที่ 14 เป็นรายบุคคล

สื่อการสอน

สื่อสิ่งพิมพ์

1. หนังสือเรียนวิชาความปลอดภัยในงานก่อสร้าง หน่วยที่ 14 เรื่องการปฐมพยาบาล
2. แบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน และแบบฝึกหัด หน่วยที่ 14 เรื่องการปฐมพยาบาล

สื่ออุปกรณ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องฉายภาพ พร้อมจอ Projector และแผ่นซีดี Power Point หน่วยที่ 14 เรื่องการปฐมพยาบาล

การวัดผล และประเมินผล

วัดผลโดยการทดสอบ เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน และแบบฝึกหัดหน่วยที่ 14 เรื่องการปฐมพยาบาล เป็นรายบุคคล คะแนนเต็ม 30 คะแนน

การประเมินผล

1. ระดับคะแนน 25-30 คะแนน เกณฑ์ ดีมาก
2. ระดับคะแนน 20-24 คะแนน เกณฑ์ ดี
3. ระดับคะแนน 15-19 คะแนน เกณฑ์ พอใช้
4. ระดับคะแนนต่ำกว่า 14 คะแนน เกณฑ์ ปรับปรุง

บันทึกหลังการสอบ

1. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้

1. อธิบายการหาพื้นที่ของรูปเรขาคณิตต่าง ๆ ได้
1. อธิบายการหาพื้นที่ของรูปเรขาคณิตต่าง ๆ ได้
3. อธิบายการหาพื้นที่ของรูปเรขาคณิตต่าง ๆ ได้

2. ผลการเรียนรู้ของนักเรียน/ผลการสอนของครู/ปัญหาที่พบ

ผลการเรียนของนักเรียน

1. อธิบายการหาพื้นที่ของรูปเรขาคณิตต่าง ๆ ได้
2. อธิบายการหาพื้นที่ของรูปเรขาคณิตต่าง ๆ ได้

3. แนวทางการแก้ปัญหา

ลงชื่อ

(นายทศพล ศรีมงคล)

ครูผู้สอน

	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 15	หน่วยที่ 15
	วิชาความปลอดภัยในงานก่อสร้าง รหัสวิชา 21106 -2113	ระดับชั้น ปวช.
	หน่วยที่ 15 เรื่องอาชีวอนามัยในการทำงานก่อสร้าง	เวลา 4 ชั่วโมง

สาระการเรียนรู้

- 15.1 ความหมายของอาชีวอนามัย
- 15.2 ป้ายและสัญลักษณ์งานก่อสร้าง
- 15.3 การส่งเสริมสุขภาพอนามัย
- 15.4 โรคจากการทำงานก่อสร้าง
- 15.5 การจัดสรีระการทำงานที่เหมาะสม

สาระสำคัญ

อาชีวอนามัยในการทำงานก่อสร้าง เป็น ลักษณะของการจัดการเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน ที่เกี่ยวข้องกับลูกจ้างหรือคนงานที่กำลังปฏิบัติงานก่อสร้างหรืออยู่ในเขตก่อสร้าง ได้แก่ ป้ายสัญลักษณ์ต่างๆ การส่งเสริมสุขภาพอนามัย โรคจากการทำงานก่อสร้าง ตระหนักในการจัดสรีระการทำงานที่เหมาะสม เพื่อสุขภาพร่างกายในระยะสั้น และระยะยาว

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

- 1.อธิบายความหมายของอาชีวอนามัยได้
- 2.อธิบายป้ายและสัญลักษณ์งานก่อสร้างได้
- 3.อธิบายการส่งเสริมสุขภาพอนามัยได้
- 4.จำแนกโรคจากการทำงานก่อสร้างได้
- 5.จำแนกการจัดสรีระการทำงานที่เหมาะสมได้

กิจกรรมการสอน

1. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยที่ 15
2. ครูนำเข้าสู่บทเรียน ด้วยการตั้งคำถามเกี่ยวกับอาชีวอนามัยในการทำงานก่อสร้าง เพื่อสร้างความพร้อม
3. ครูสอนแบบบรรยาย ประกอบ Power Point หน่วยที่ 15 เรื่องอาชีวอนามัยในการทำงานก่อสร้าง ตามลำดับในหนังสือเรียน
4. ครูสรุปเนื้อหาหน่วยที่ 15 และสุ่มถามนักเรียน ประมาณ 3-5 คน
5. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน และแบบฝึกหัด หน่วยที่ 15
6. ครูประเมินผลการสอน จากแบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน และแบบฝึกหัด หน่วยที่ 15 เป็น

รายบุคคล

สื่อการสอน

สื่อสิ่งพิมพ์

1. หนังสือเรียนวิชาความปลอดภัยในงานก่อสร้าง หน่วยที่ 15 เรื่องอาชีวอนามัยในการทำงานก่อสร้าง

2. แบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน และแบบฝึกหัด หน่วยที่ 15 เรื่องอาชีวอนามัยในการทำงานก่อสร้าง

สื่ออุปกรณ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องฉายภาพ พร้อมจอ Projector และแผ่นซีดี Power Point หน่วยที่ 15 เรื่องอาชีวอนามัยในการทำงานก่อสร้าง

การวัดผล และประเมินผล

วัดผลโดยการทดสอบ เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน และแบบฝึกหัดหน่วยที่ 15 เรื่องอาชีวอนามัยในการทำงานก่อสร้าง เป็นรายบุคคล คะแนนเต็ม 25 คะแนน

การประเมินผล

1. ระดับคะแนน 20-25 คะแนน เกณฑ์ ดีมาก
2. ระดับคะแนน 15-19 คะแนน เกณฑ์ ดี
3. ระดับคะแนน 10-14 คะแนน เกณฑ์ พอใช้
4. ระดับคะแนนต่ำกว่า 10 คะแนน เกณฑ์ ปรับปรุง