

# แผนการจัดการเรียนรู้

วิชา สุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

รหัสวิชา 20000-1001



ครูผู้สอน

ว่าที่ร.ต.นิพล เปี่ยมพิไชย

นายเมธี ลาสุเร

 แผนกวิชาสามัญสัมพันธ์

 วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี

## หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ

วิชา สุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รหัส 20001-1001 ท-ป-น 1-2-2

### ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

วางแผนควบคุมและเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยในการปฏิบัติงานอาชีพภายใต้หลักสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานการปฏิบัติงานอาชีพ

#### จุดประสงค์รายวิชา


- 1 เข้าใจเกี่ยวกับหลักสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงานอาชีพ
- 2 สามารถปฏิบัติงานตามหลักสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในงานอาชีพ
- 3 มีเจตคติและกิจนิสัยการปฏิบัติงานภายใต้หลักสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมตามลักษณะงานอาชีพ
- 4 สามารถวางแผนแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในงานอาชีพ
- 5 สามารถประยุกต์ใช้ทักษะด้านสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในงานอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

#### สมรรถนะรายวิชา

- 1 แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
- 2 วางแผนการควบคุมป้องกันโรคและอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการทำงานในอาชีพ
- 3 วางแผนประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัยตามมาตรฐาน
- 4 สามารถเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลตามกฎการปฏิบัติงาน
- 5 วางแผนปรับปรุงสภาพแวดล้อมและการทำงานตามหลักสูตรสุขภาพความปลอดภัย
- 6 การปฐมพยาบาลเบื้องต้นตามมาตรฐานความปลอดภัย
- 7 ปรับปรุงแก้ไขปัญหาเบื้องต้นด้านสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในงานอาชีพ
- 8 ประยุกต์ใช้ทักษะด้านสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในงานอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงานอาชีพ ปัญหาด้านมลพิษ โรคที่เกิดจากการทำงาน อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล การควบคุมป้องกันอุบัติเหตุเบื้องต้น สภาพการทำงานที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพด้านร่างกายและจิตใจ การประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัยเบื้องต้น การปรับปรุงสภาพการทำงานตามหลักการยศาสตร์ การจัดการความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเบื้องต้น เครื่องหมายและสัญลักษณ์ด้านความปลอดภัย การปฐมพยาบาลเมื่อเกิดอุบัติเหตุเบื้องต้น อันตรายจากสิ่งแวดล้อมในการทำงาน การจัดสภาพแวดล้อมในการทำงานตามหลักความปลอดภัย กฎหมายเบื้องต้นที่เกี่ยวข้องกับหลักสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

|   |  |                        |
|---|--|------------------------|
|  | <b>แผนการจัดการเรียนรู้ (Design Thinking)</b>                                  | <b>หน่วยที่ 1</b>      |
|   | <b>รหัส 20001-1001 สุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (1-2-2)</b>                 | <b>สอนครั้งที่ 1-2</b> |
|   | <b>ชื่อหน่วย/เรื่อง ความสำคัญหลักสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน</b> | <b>จำนวน 6 ช.ม.</b>    |

## แนวคิด

การปฏิบัติงานในสถานประกอบการหรือโรงงานอุตสาหกรรมสิ่งสำคัญที่สุดอย่างหนึ่งคือการดูแลรักษาสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงานอาชีพเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงานและป้องกันการสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นทางทรัพย์สินและชีวิต โดยในหน่วยการเรียนรู้นี้จะศึกษาเกี่ยวกับความหมายของสุขภาพและความปลอดภัยในการปฏิบัติงานสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ประโยชน์ของการจัดการความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ผลกระทบที่เกิดจากความไม่ปลอดภัยในการปฏิบัติงาน การเสริมสร้างความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน การปฏิบัติงานส่งเสริมสุขภาพความปลอดภัยและการจัดการความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน

## ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

- .แสดงความรู้เกี่ยวกับการดูแลสภาพสิ่งแวดล้อมตามหลักอาชีวอนามัยในการทำงาน
- 1.แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักอาชีวอนามัยได้
- 2.ปฏิบัติตามหลักความปลอดภัยในการปฏิบัติงานได้
- 3.แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการของความปลอดภัยได้
- 4.แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักดูแลสภาพและสิ่งแวดล้อมในที่ทำงานเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานได้

## สมรรถนะรายวิชา

- 1 แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
- 2 วางแผนการควบคุมป้องกันโรคและอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการทำงานในอาชีพ
- 3.วางแผนประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัยตามมาตรฐาน
- 4 สามารถเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลตามกฎการปฏิบัติงาน
- 5.วางแผนปรับปรุงสภาพแวดล้อมและการทำงานตามหลักสูตรสุขภาพความปลอดภัย
- 6 การปฐมพยาบาลเบื้องต้นตามมาตรฐานความปลอดภัย
- 7 ปรับปรุงแก้ไขปัญหาเบื้องต้นด้านสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในงานอาชีพ
- 8.ประยุกต์ใช้ทักษะด้านสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในงานอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## สาระการเรียนรู้

1. ความหมายของการดูแลสุขภาพตามหลักอาชีวอนามัย
2. หลักในการดูแลสุขภาพในการทำงาน
3. ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
4. หลักการของความปลอดภัยในการทำงาน

## สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. หนังสือเรียน วิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์
2. รูปภาพ
3. กิจกรรมการเรียนการสอน
4. สื่อ PowerPoint , วิดีทัศน์

## หลักฐาน

1. บันทึกการสอน
2. ใบเช็ครายชื่อ
3. แผนจัดการเรียนรู้
4. การตรวจประเมินผลงาน

## การวัดผลและการประเมินผล

### วิธีวัดผล

1. สังเกตพฤติกรรมรายบุคคล
2. ประเมินพฤติกรรม การเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม
3. สังเกตพฤติกรรม การเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม
4. ใบงาน
5. แบบประเมินผลการเรียนรู้
6. การสังเกตและประเมินพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

### เครื่องมือวัดผล

1. แบบสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล
2. แบบประเมินพฤติกรรม การเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม (โดยครู)
3. แบบสังเกตพฤติกรรม การเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม (โดยผู้เรียน)


4. ตรวจใบงาน
5. แบบประเมินผลการเรียนรู้
6. แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยครูและผู้เรียน ร่วมกันประเมิน

#### เกณฑ์การประเมินผล

1. เกณฑ์ผ่านการสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล ต้องไม่มีช่องปรับปรุง
2. เกณฑ์ผ่านการประเมินพฤติกรรมกรเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม คือ ปานกลาง (50 % ขึ้นไป)
3. เกณฑ์ผ่านการสังเกตพฤติกรรมกรเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม คือ ปานกลาง (50% ขึ้นไป)
4. ตรวจใบงาน มีเกณฑ์ผ่าน 50%
5. แบบประเมินผลการเรียนรู้ มีเกณฑ์ผ่าน 50%
6. แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ คะแนนขึ้นอยู่กับ การประเมินตามสภาพจริง

#### กิจกรรมเสนอแนะ

1. ทำใบงาน
2. อ่านและทบทวนบทเรียน

|   |   |                 |
|---|---|-----------------|
|  | กิจกรรมการเรียนรู้  | หน่วยที่ 1      |
|   | วิชา สุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม                          | สัปดาห์ที่ 1-2  |
|   | เรื่อง ความสำคัญหลักสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน | จำนวน 6 ชั่วโมง |

### ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

1. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มเป็น 5 กลุ่มเท่าๆกัน แล้วให้ผู้เรียนเลือกประธานกลุ่มพร้อมตั้งชื่อกลุ่มแล้วส่งตัวแทนรับกระดาษฟริบชาร์ตและปากกาเมจิก
2. ให้ผู้เรียนดู VDO ภาพยนตร์สั้นความปลอดภัยฯ เรื่อง "สิ่งเล็กน้อย"



ภาพยนตร์สั้นความปลอดภัยฯ เรื่อง "สิ่งเล็กน้อย"

3. ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันสรุปสิ่งที่พบจากการดู VDO
4. ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอและร่วมกันวิพากษ์

### วัสดุอุปกรณ์

1. กระดาษฟริบชาร์ต
2. ปากกาเมจิก
3. เครื่องฉายภาพ

เวลาในการทำกิจกรรม 50 นาที

บันทึกหลังการสอน

ข้อสรุปหลังการสอน


.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

ปัญหาที่พบ

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

แนวทางแก้ปัญหา

.....  
.....  
.....

|   |   |                 |
|---|---|-----------------|
|  | <b>แผนการจัดการเรียนรู้ (Design Thinking)</b>           | หน่วยที่ 2      |
|   | รหัส 20001-1001 สุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (1-2-2) | สอนครั้งที่ 1-2 |
|   | ชื่อหน่วย/เรื่อง เครื่องหมายและสัญลักษณ์ความปลอดภัย     | จำนวน 6 ช.ม.    |

### แนวคิด

เครื่องหมายและสัญลักษณ์ความปลอดภัย มีความสำคัญสำหรับการปฏิบัติงานในทุกสาขาอาชีพ สถานประกอบการจะต้องเห็นถึงความสำคัญพร้อมทั้งอบรมให้ความรู้แก่ผู้ปฏิบัติงานทราบ เพื่อให้สามารถปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง การให้ความสำคัญกับเครื่องหมายและสัญลักษณ์ความปลอดภัยจะช่วยให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงานมากขึ้น

### ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. อธิบายเครื่องหมายความปลอดภัยได้
2. อธิบายสีและสัญลักษณ์แสดงความปลอดภัยได้
3. อธิบายรูปทรงของเครื่องหมายความปลอดภัยได้
4. อธิบายเส้นทางเดินและกำหนดเขตพื้นที่ความปลอดภัยได้

มีเจตคติและจิตนิสัยที่ดีในการปฏิบัติงานภายใต้หลักสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมตามลักษณะงานอาชีพ

### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
2. วางแผนการควบคุมป้องกันโรคและอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการทำงานในอาชีพ
3. วางแผนประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัยตามมาตรฐาน
4. สามารถเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลตามกฎหมายการปฏิบัติงาน
5. วางแผนปรับปรุงสภาพแวดล้อมและการทำงานตามหลักสูตรสุขภาพความปลอดภัย
6. การปฐมพยาบาลเบื้องต้นตามมาตรฐานความปลอดภัย
7. ปรับปรุงแก้ไขปัญหาเบื้องต้นด้านสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในงานอาชีพ
8. ประยุกต์ใช้ทักษะด้านสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในงานอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### สาระการเรียนรู้

1. เครื่องหมายความปลอดภัย
2. สีและสัญลักษณ์แสดงความปลอดภัย
3. รูปทรงเครื่องหมายความปลอดภัย
4. เส้นทางเดินและการกำหนดขอบเขตพื้นที่ความปลอดภัย



## กิจกรรมการเรียนรู้

### ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

- 1.ครูสนทนากับผู้เรียนทบทวนความรู้ที่ได้ศึกษามาจากสัปดาห์ที่ผ่านมา
- 2.ผู้เรียนยกตัวอย่างเครื่องหมายและสัญลักษณ์ความปลอดภัยในการทำงาน

### ขั้นสอน

3. ครูและผู้เรียนใช้เทคนิควิธีสอนแบบบรรยาย และสาธิต เพื่ออธิบายเครื่องหมายและสัญลักษณ์ความปลอดภัยในการทำงาน

4.ครูและผู้เรียนใช้เทคนิคการสอนแบบ Discussion Method เป็นการจัดการเรียนรู้แบบอภิปราย  
เครื่องหมายและสัญลักษณ์ความปลอดภัยในการทำงาน ได้แก่

1. เครื่องหมายเตือน
2. เครื่องหมายบังคับ
3. เครื่องหมายห้าม
4. เครื่องหมายแนะนำ
5. เครื่องหมายเสริม
6. เครื่องหมายป้องกันอัคคีภัย
7. สติกเกอร์เรืองแสง

8. สัญลักษณ์เพื่อความปลอดภัยของสารเคมี

5.ครูและผู้เรียนสาธิตตัวอย่างการกำหนดเขตพื้นที่ความปลอดภัย การกำหนดเขตพื้นที่ความปลอดภัย เป็นการระบุหรือกำหนดอาณาเขตพื้นที่ปลอดภัย และพื้นที่ ที่อาจก่อให้เกิดอันตราย เช่น พื้นที่ที่ตั้งเครื่องจักร พื้นที่สารเคมี เป็นต้น เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานเกิดความระมัดระวัง ไม่นำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุ และหากเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้น จะทำให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ เช่น ช่องทางผ่าน พื้นที่อันตราย พื้นที่ปฏิบัติงาน

6.ครูให้ความรู้เพิ่มเติมในการทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย ซึ่งเป็นการจดบันทึกเหตุการณ์ต่าง ๆ เกี่ยวกับการเงินหรือบางส่วนเกี่ยวข้องกับการเงิน โดยผ่านการวิเคราะห์ จัดประเภทและบันทึกไว้ในแบบฟอร์มที่กำหนด เพื่อแสดงฐานะการเงินและผลการดำเนินงานของตนเองหรือครอบครัวในช่วงระยะเวลาหนึ่ง เป็นวิธีช่วยตรวจสอบการใช้จ่ายของครอบครัวว่ามีรายจ่ายสมดุลกับรายรับ และใช้จ่ายอย่างมีเหตุผลตามความจำเป็น พอเหมาะกับสภาพครอบครัวหรือไม่ หากสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทางการเงิน เพื่อลดรายจ่ายที่ไม่จำเป็นเกินตนได้ จะช่วยให้มีเงินเก็บออมเพื่อเป็นรากฐานสร้างภูมิคุ้มกันที่ดีในชีวิตได้

## ขั้นสรุปและการประยุกต์

7. ครูใช้คำถามหรือกำหนดปัญหาโดยให้ผู้เรียนระดมสมองช่วยกันคิดหาคำตอบแล้วอธิบายคำตอบให้เพื่อนทุกคนในกลุ่มของตนเองเข้าใจ
8. ครูและผู้เรียนสรุปเนื้อหาเครื่องหมายและสัญลักษณ์ความปลอดภัยในการทำงาน และการกำหนดเขตพื้นที่ความปลอดภัย โดยการแสดงรูปภาพประกอบ
9. ผู้เรียนตอบคำถาม ทำใบงาน และแบบประเมินผล

## สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. หนังสือเรียน วิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์
2. รูปภาพ
3. กิจกรรมการเรียนการสอน
4. สื่อ PowerPoint

## หลักฐาน

1. บันทึกการสอน
2. ใบเช็ครายชื่อ
3. แผนจัดการเรียนรู้
4. การตรวจประเมินผลงาน

## การวัดผลและการประเมินผล

### วิธีวัดผล

- สังเกตพฤติกรรมรายบุคคล
- ประเมินพฤติกรรมกรเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม
- สังเกตพฤติกรรมกรเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม
- ใบงาน
- แบบแบบประเมินผลการเรียนรู้
- การสังเกตและประเมินพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์


### เครื่องมือวัดผล

- แบบสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล

- แบบประเมินพฤติกรรมกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม (โดยครู)
- แบบสังเกตพฤติกรรมกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม (โดยผู้เรียน)
- ตรวจใบงาน
- แบบประเมินผลการเรียนรู้
- แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยครูและผู้เรียนร่วมกัน ประเมิน

#### เกณฑ์การประเมินผล

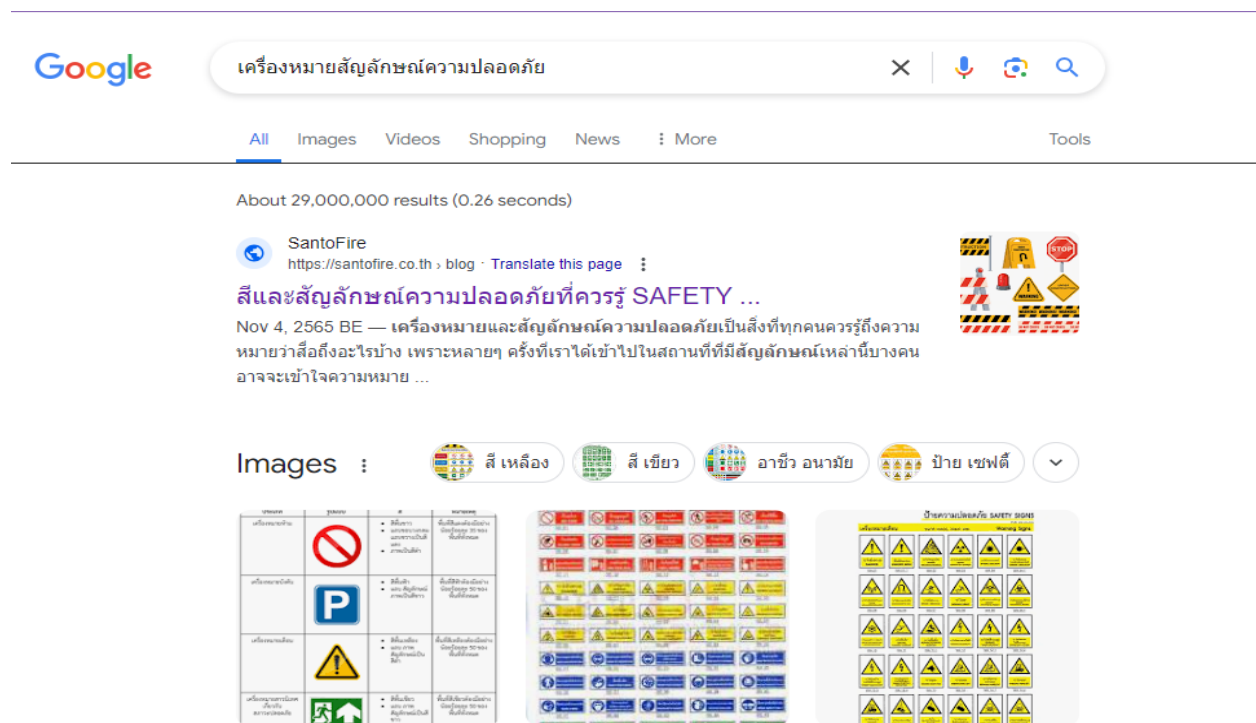
- เกณฑ์ผ่านการสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล ต้องไม่มีช่องปรับปรุง
- เกณฑ์ผ่านการประเมินพฤติกรรมกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม คือ ปานกลาง (50 % ขึ้นไป)
- เกณฑ์ผ่านการสังเกตพฤติกรรมกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม คือ ปานกลาง (50% ขึ้นไป)
- ตรวจใบงาน มีเกณฑ์ผ่าน 50%
- แบบประเมินผลการเรียนรู้ มีเกณฑ์ผ่าน 50%
- แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ คะแนนขึ้นอยู่กั
- การประเมินตามสภาพจริง

|   |   |                 |
|---|---|-----------------|
|  | กิจกรรมการเรียนรู้                        | หน่วยที่ 2      |
|   | วิชา สุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม      | สัปดาห์ที่ 3-4  |
|   | เรื่อง เครื่องหมายและสัญลักษณ์ความปลอดภัย | จำนวน 6 ชั่วโมง |

## ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

### กิจกรรมที่ 1

- 1.ให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มเป็น 5 กลุ่มเท่าๆกัน แล้วให้ผู้เรียนเลือกประธานกลุ่มพร้อมตั้งชื่อกลุ่มแล้วส่งตัวแทนรับกระดาษปริบชาร์ต กระดาษ A 4 และปากกาเมจิก
- 2.ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันค้นคว้าหาเกี่ยวกับ เครื่องหมายและสัญลักษณ์ความปลอดภัย และวาดภาพพร้อมบอกความหมาย เครื่องหมายและสัญลักษณ์ความปลอดภัย ลงในกระดาษปริบชาร์ต







Google เครื่องหมายสัญลักษณ์ความปลอดภัย





All Images Videos Shopping News More Tools

About 29,000,000 results (0.26 seconds)

SantoFire  
<https://santofire.co.th> · [Translate this page](#)

**สีและสัญลักษณ์ความปลอดภัยที่ควรรู้ SAFETY ...**  
 Nov 4, 2565 BE — เครื่องหมายและสัญลักษณ์ความปลอดภัยเป็นสิ่งที่ทุกคนควรรู้ถึงความหมายว่าสื่อถึงอะไรบ้าง เพราะหลายๆ ครั้งที่เราได้เข้าไปในสถานที่ที่มีสัญลักษณ์เหล่านี้บางคนอาจจะเข้าใจความหมาย ...

Images :  สี เหลือง  สี เขียว  อาซิ่ว อนามัย  ป้าย เซฟตี้

| ประเภท               | สี        | รูป   | ความหมาย   |
|----------------------|-----------|---|--|
| เครื่องหมายห้าม      | สีแดง     |  | มีลักษณะเป็นวงกลมสีแดงขอบสีแดง มีเส้นสีขาวตรงกลาง      |
| เครื่องหมายบังคับ    | สีน้ำเงิน |  | มีลักษณะเป็นสี่เหลี่ยมสีน้ำเงิน มีตัวอักษรสีขาวตรงกลาง |
| เครื่องหมายเตือน     | สีเหลือง  |  | มีลักษณะเป็นสามเหลี่ยมสีเหลือง มีเส้นดำตรงกลาง         |
| เครื่องหมายบอกทิศทาง | สีเขียว   |  | มีลักษณะเป็นสี่เหลี่ยมสีเขียว มีเส้นสีขาวตรงกลาง       |

- 3.ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอจากค้นคว้า

### กิจกรรมที่ 2

- 1.ผู้สอนให้ผู้เรียนทุกคนเล่นเกมแบบทดสอบ <https://quizizz.com>

2. ผู้สอนสรุปวิเคราะห์ร่วมกับผู้เรียนโดยนำข้อสอบมาเปิดอีกครั้ง

### กิจกรรมที่ 3


1. ให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มเป็น 5 กลุ่มเท่าๆกัน แจกกระดาษเขียนตารางคะแนน ให้ผู้เรียนเล่นเกม “นี่มันคืออะไร”
2. ผู้สอนเปิดภาพ เครื่องหมายและสัญลักษณ์ความปลอดภัย บนเครื่องฉายภาพแล้วให้ยกมือตอบโดยกลุ่มไหนยกมือเร็วและตอบถูกจะได้คะแนน โดยมีทั้งหมดจำนวน 20 ภาพ
3. ผู้สอนสรุปร่วมกับนักเรียน

### กิจกรรมที่ 4

1. ให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มเป็น 5 กลุ่มเท่าๆกัน
2. ให้ผู้เรียนไปสำรวจพื้นที่ในแผนกของผู้เรียนที่จะต้องมี เครื่องหมายและสัญลักษณ์ความปลอดภัย และจดบันทึก
3. ให้ผู้เรียนจัดทำ เครื่องหมายและสัญลักษณ์ความปลอดภัย จากการที่ได้สำรวจ

- 4.ให้ผู้เรียนนำไปติดบริเวณที่สำรวจเพื่อแสดงถึง เครื่องหมายและสัญลักษณ์ความปลอดภัย
- 5.ให้ถ่ายภาพดำเนินกิจกรรมส่งในกลุ่มไลน์

### สื่อ วัสดุอุปกรณ์

- 1.กระดาษปริบชาร์ต
- 2.ปากกาเมจิก
- 3.เครื่องถ่ายภาพ
- 4.มือถือ
5. 
6. <https://quizizz.com>
- 7.กระดาษปกแข็ง
- 8.ปากกาดินสอ และ สี

เวลาในการทำกิจกรรม 3 ชั่วโมง

## บันทึกหลังการสอน

### ข้อสรุปหลังการสอน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

### ปัญหาที่พบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

### แนวทางแก้ปัญหา


.....

.....

.....

.....

.....

|   |  |                        |
|---|--|------------------------|
|  | <b>แผนการจัดการเรียนรู้ (Design Thinking)</b>                  | <b>หน่วยที่ 3</b>      |
|   | <b>รหัส 20001-1001 สุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (1-2-2)</b> | <b>สอนครั้งที่ 1-2</b> |
|   | <b>ชื่อหน่วย/เรื่อง ปัญหาด้านมลพิษ</b>                         | <b>จำนวน 6 ช.ม.</b>    |

### แนวคิด

ปัญหามลพิษไม่สามารถแก้ไขให้หมดไปได้เป็นเวลาอันรวดเร็ว ขณะเดียวกันก็ยังคงมีมลพิษเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลาทั้งทางอากาศ ทางน้ำ ทางขยะ ทางเสียง ทางดิน และทางอาหาร มลพิษเหล่านี้มีโทษต่อมนุษย์ทั้งทางตรงและทางอ้อม ทั้งแบบเฉียบพลันและเรื้อรัง แนวทางการแก้ปัญหามลพิษจะต้องมีการร่วมมือกันทุกฝ่าย และต้องลงมือทำกันอย่างจริงจังจึงจะประสบผลสำเร็จ

### ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับความหมายของมลพิษได้
2. แสดงความรู้เกี่ยวกับสาเหตุของมลพิษได้ 1
3. แสดงความรู้เกี่ยวกับมลพิษทางอากาศได้
4. แสดงความรู้เกี่ยวกับมลพิษทางน้ำได้
5. แสดงความรู้เกี่ยวกับมลพิษทางขยะได้

### สมรรถนะรายวิชา

- 1 แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
- 2 วางแผนการควบคุมป้องกันโรคและอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการทำงานในอาชีพ
- 3.วางแผนประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัยตามมาตรฐาน
- 4 สามารถเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลตามกฎหมายการปฏิบัติงาน
- 5.วางแผนปรับปรุงสภาพแวดล้อมและการทำงานตามหลักสูตรสุขภาพความปลอดภัย
- 6 การปฐมพยาบาลเบื้องต้นตามมาตรฐานความปลอดภัย
- 7 ปรับปรุงแก้ไขปัญหาเบื้องต้นด้านสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในงานอาชีพ
- 8.ประยุกต์ใช้ทักษะด้านสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในงานอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### สาระการเรียนรู้

1. ความหมายของมลพิษ
2. สาเหตุของมลพิษ
3. มลพิษทางอากาศ
4. มลพิษทางน้ำ



## 5. มลพิษทางขยะ

### กิจกรรมการเรียนรู้

#### ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

- 1.ครูและผู้เรียนสนทนาเกี่ยวกับมลพิษเกิดขึ้นมาจาก สารมลพิษ (Pollutant) ซึ่งเป็นสารหรือสสารที่ มีความอันตราย สามารถเข้าไปสะสมอยู่ในเนื้อเยื่อของสิ่งมีชีวิตได้ ส่งผลต่อสิ่งมีชีวิตทั้งในระยะสั้นและระยะยาว
- 2.ครูและผู้เรียนยกตัวอย่างมลพิษต่างๆ ที่อยู่รอบตัวผู้เรียน หรือเคยเห็นในชีวิตประจำวัน

#### ขั้นสอน

1. ครูใช้สื่อ Power Point และรูปภาพประกอบการเพื่ออธิบายความหมายของมลพิษ หมายถึง สภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปจนเกิดความไม่สมดุลของทรัพยากร และมีสารพิษเปื้อนปน ทำให้มีผลกระทบต่อสุขภาพของมนุษย์ พืช และสัตว์ ทั้งทางตรงและทางอ้อม

สารมลพิษ หมายถึง สิ่งใด ๆ ที่ประกอบด้วยอินทรีย์วัตถุ หรืออนินทรีย์วัตถุ ที่เป็นทั้งของแข็งของเหลว และก๊าซ เกิดขึ้นจากการกระทำของมนุษย์ ทั้งการทิ้งขยะจากอาคารบ้านเรือน การทิ้งของเสียจากโรงงาน รวมถึงสิ่งที่เกิดขึ้นจากการขนส่ง เข้ามาสู่สภาพแวดล้อม ก่อให้เกิดมลพิษด้านต่าง ๆ ได้แก่ มลพิษทางน้ำ มลพิษทางดิน มลพิษทางอากาศ มลพิษทางเสียง เป็นต้น

2.ครูใช้เทคนิคการสอนแบบ Discussion Method การจัดการเรียนรู้แบบอภิปรายสาเหตุของมลพิษ จากในอดีตมาจนถึงปัจจุบัน จะเห็นได้ว่า ปัญหาทางด้านมลพิษมีความรุนแรงเพิ่มขึ้นมาโดยตลอด สาเหตุทั่วไปของมลพิษ

3.ครูใช้เทคนิคการบรรยายเพื่ออธิบายมลพิษทางอากาศ เป็นภาวะอากาศที่มีสารเจือปนอยู่ในปริมาณสูงกว่าปกติ และมีระยะเวลาที่พอที่จะก่อให้เกิดอันตรายแก่มนุษย์ สัตว์ พืช รวมถึงทรัพย์สินต่าง ๆ สารเจือปนเหล่านี้อาจเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ เช่น ฝุ่นละอองจากลมพายุ ไฟไหม้ป่า ภูเขาไฟระเบิด เป็นต้น หรืออาจเกิดขึ้นจากการกระทำของมนุษย์ เช่น ควันจากท่อไอเสีย ก๊าซจากโรงงานอุตสาหกรรมของเสีย ขยะมูลฝอย เป็นต้น ซึ่งสารเจือปนที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์นี้มีอันตรายต่อมนุษย์มากกว่า สาเหตุของมลพิษทางอากาศ แหล่งสารมลพิษในอากาศ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ ยานพาหนะ และโรงงานอุตสาหกรรม

4.ครูใช้เทคนิคการสอนแบบ Discussion Method การจัดการเรียนรู้แบบอภิปรายมลพิษทางน้ำ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคน สัตว์และพืช ซึ่งอาจเป็นผลกระทบเล็กน้อย หรือถึงขั้นเสียชีวิตได้ มลพิษทางน้ำก่อให้เกิดผลกระทบ

#### ๑ การเกษตร

- ๑ การประมง
- ๑ การสาธารณสุข
- ๑ ความสวยงามและการพักผ่อนหย่อนใจ

5.ครูและผู้เรียนใช้เทคนิค Small Group Discussion การจัดการเรียนรู้โดยใช้การอภิปรายกลุ่มย่อยเรื่องปัญหาด้านขยะที่ความรุนแรงขึ้นทุกปี เมื่อจำนวนประชากรเพิ่มขึ้น ปริมาณขยะจะเพิ่มขึ้นตามไปด้วย และด้วยความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่พัฒนาก้าวไกล ทำให้ประชาชนมีสิ่งของเครื่องใช้อย่างหลากหลาย ทันสมัยมากขึ้น โดยผู้ผลิตบางรายไม่ได้คำนึงถึงว่าเมื่อมีการพัฒนาสินค้า บรรจุภัณฑ์ หีบห่อเพื่อดึงดูดลูกค้าแล้ว หากถึงเวลาทำลายต้องใช้วิธีการใดจึงจะไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม ผลกระทบจากมลพิษทางขยะ

6.ครูให้ความรู้เพิ่มเติมนอกเหนือจากเนื้อหาการเรียนการสอน เกี่ยวกับเงื่อนไขตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง ในการตัดสินใจและการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ให้อยู่ในระดับพอเพียงนั้น ต้องอาศัยทั้งความรู้ และคุณธรรมเป็นพื้นฐาน กล่าวคือ

(1) เงื่อนไขความรู้ เป็นความรอบรู้เกี่ยวกับวิชาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ความรอบคอบที่จะนำความรู้เหล่านั้นมาพิจารณาให้เชื่อมโยงกัน เพื่อการวางแผน และความระมัดระวังในขั้นปฏิบัติ

(2) เงื่อนไขคุณธรรม เป็นสิ่งที่ต้องเสริมสร้างให้มีความตระหนักในคุณธรรม มีความซื่อสัตย์สุจริตและมีความอดทน มีความเพียร ใช้สติปัญญาในการดำเนินชีวิต

ขั้นสรุปและการประยุกต์

7.ครูและผู้เรียนช่วยกันสรุปเนื้อหาความหมายของมลพิษ สาเหตุของมลพิษ มลพิษทางอากาศ มลพิษทางน้ำ และมลพิษทางขยะ

## สื่อและแหล่งการเรียนรู้

- 1.หนังสือเรียน วิชาอาชีพอนามัยและความปลอดภัย ของสำนักพิมพ์เอ็มพันธ์
- 2.รูปภาพ

- 3.กิจกรรมการเรียนการสอน
- 4.สื่อ PowerPoint , วิตทัศน์

### หลักฐาน

- 1.บันทึกการสอน
- 2.ใบเช็ครายชื่อ
- 3.แผนจัดการเรียนรู้
- 4.การตรวจประเมินผลงาน

### การวัดผลและการประเมินผล

#### วิธีวัดผล

1. สังเกตพฤติกรรมรายบุคคล
2. ประเมินพฤติกรรมกรเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม
3. สังเกตพฤติกรรมกรเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม
4. ใบงาน
5. แบบประเมินผลการเรียนรู้
6. การสังเกตและประเมินพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึง

#### ประสงค์

#### เครื่องมือวัดผล

1. แบบสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล
2. แบบประเมินพฤติกรรมกรเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม (โดยครู)
3. แบบสังเกตพฤติกรรมกรเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม (โดยผู้เรียน)
4. ตรวจใบงาน
5. แบบประเมินผลการเรียนรู้
6. แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยครูและผู้เรียน

#### ร่วมกันประเมิน


#### เกณฑ์การประเมินผล

1. เกณฑ์ผ่านการสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล ต้องไม่มีช่องปรับปรุง
2. เกณฑ์ผ่านการประเมินพฤติกรรมกรเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม คือ ปานกลาง (50 % ขึ้นไป)
3. เกณฑ์ผ่านการสังเกตพฤติกรรมกรเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม คือ ปานกลาง (50% ขึ้นไป)

4. ตรวจใบงาน มีเกณฑ์ผ่าน 50%
5. แบบประเมินผลการเรียนรู้ มีเกณฑ์ผ่าน 50%
6. แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ คะแนนขึ้นอยู่กับ การประเมินตามสภาพจริง

#### กิจกรรมเสนอแนะ

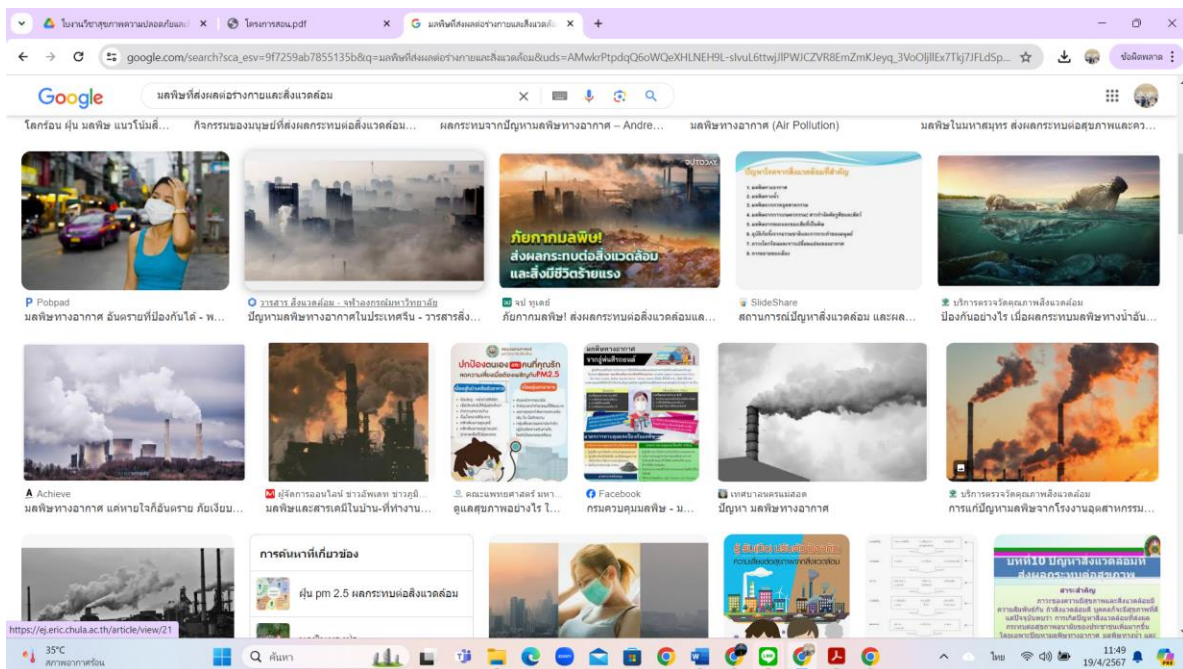
1. ทำใบงาน
2. อ่านและทบทวนบทเรียน

|   |                                      |                 |
|---|--------------------------------------|-----------------|
|  | กิจกรรมการเรียนรู้                   | หน่วยที่ 3      |
|   | วิชา สุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม | สัปดาห์ที่ 5-6  |
|   | เรื่อง ปัญหามลพิษ                    | จำนวน 6 ชั่วโมง |

## ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

### กิจกรรมที่ 1

1. ให้นักเรียนศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลเกี่ยวกับมลพิษที่เกิดขึ้นในปัจจุบันว่ามีมลพิษอะไรบ้างที่ส่งผลเสียต่อสภาพร่างกายและมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่อยู่อาศัย



2. ให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มเป็น 5 กลุ่มเท่าๆกัน แล้วให้ผู้เรียนเลือกประธานกลุ่มพร้อมตั้งชื่อกลุ่มแล้วส่งตัวแทนรับกระดาษปริบชาร์ต กระดาษ A 4 และปากกาเมจิก

3. ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันค้นคว้าหาสาเหตุการเกิด มลพิษทางอากาศ มลพิษทางน้ำ มลพิษทางดิน มลพิษทางเสียง มลพิษขยะและมลพิษเสีย ที่กลุ่มตนเองให้ความสนใจ และบันทึกข้อมูลวาดพร้อมภาพประกอบ ลงในกระดาษปริบชาร์ต

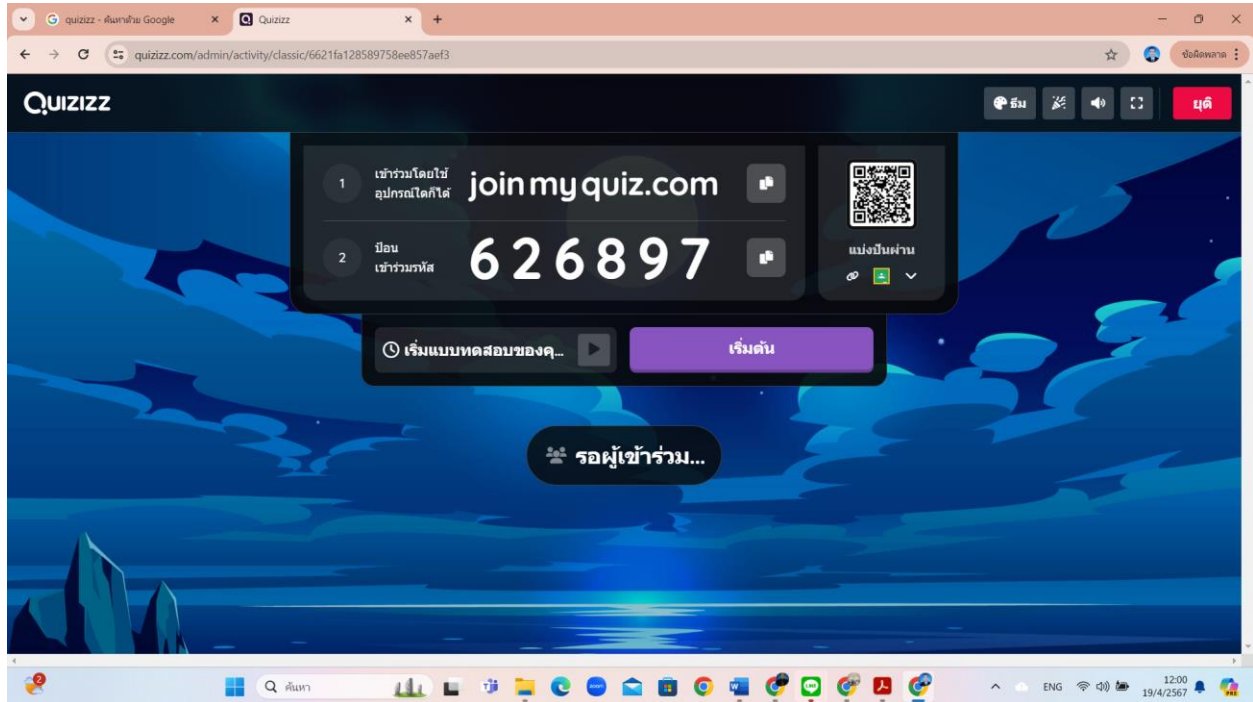
4. นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์หาสาเหตุการเกิดมลพิษ

## กิจกรรมที่ 2

ให้นักเรียนส่งตัวแทนออกมานำเสนอผลงานกลุ่มหน้าชั้นเรียน

## กิจกรรมที่ 3

1. ผู้สอนให้ผู้เรียนทุกคนเล่นเกมแบบทดสอบ <https://quizizz.com> มลพิษ




## กิจกรรมที่ 4

ให้นักเรียนสำรวจพื้นที่ภายในวิทยาลัยว่าพื้นที่ใดบ้างที่เป็นแหล่งก่อให้เกิดมลพิษวางแผนหาวิธีการแก้ไข

เวลาในการทำกิจกรรม 3 ชั่วโมง

### สื่อ วัสดุอุปกรณ์

- 1.กระดาษปริบชาร์ต
- 2.ปากกาเมจิก
- 3.เครื่องฉายภาพ
- 4.มือถือ
5. 
6. <https://quizizz.com>
- 7.กระดาษปกแข็ง
- 8.ปากกาดินสอ และ สี

## บันทึกหลังการสอน

### ข้อสรุปหลังการสอน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

### ปัญหาที่พบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....


### แนวทางแก้ปัญหา

.....

.....

.....

.....

|   |  |                        |
|---|--|------------------------|
|  | <b>แผนการจัดการเรียนรู้ (Design Thinking)</b>                  | <b>หน่วยที่ 4</b>      |
|   | <b>รหัส 20001-1001 สุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (1-2-2)</b> | <b>สอนครั้งที่ 1-2</b> |
|   | <b>ชื่อหน่วย/เรื่อง โรคที่เกิดจากการทำงาน</b>                  | <b>จำนวน 6 ชม.</b>     |

## แนวคิด

การทำงานแต่ละอาชีพต้องสัมผัสกับสภาพแวดล้อมที่ต่างกันไป สภาพแวดล้อมหลายชนิดเป็นสาเหตุของโรคและอุบัติเหตุ หากเกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงานจะมีผลต่อสุขภาพตั้งแต่เล็กน้อยไปจนถึงทุพพลภาพ และอาจร้ายแรงถึงเสียชีวิตได้ ดังนั้นทุกคนจะต้องรู้ว่าอาชีพของตนต้องเจอกับสภาพแวดล้อมชนิดใด อันตรายอย่างไร และจะหลีกเลี่ยงหรือป้องกันอันตรายเหล่านั้นด้วยวิธีใด

## ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับความหมายของโรคและอุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงานได้
2. แสดงความรู้เกี่ยวกับโรคที่เกิดจากการทำงานและแนวทางป้องกันได้
3. แสดงความรู้เกี่ยวกับอุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงานและแนวทางป้องกันได้

## สมรรถนะรายวิชา

- 1 แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
- 2 วางแผนการควบคุมป้องกันโรคและอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการทำงานในอาชีพ
- 3.วางแผนประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัยตามมาตรฐาน
- 4 สามารถเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลตามกฎหมายการปฏิบัติงาน
- 5.วางแผนปรับปรุงสภาพแวดล้อมและการทำงานตามหลักสูตรสุขภาพความปลอดภัย
- 6 การปฐมพยาบาลเบื้องต้นตามมาตรฐานความปลอดภัย
- 7 ปรับปรุงแก้ไขปัญหาเบื้องต้นด้านสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในงานอาชีพ
- 8.ประยุกต์ใช้ทักษะด้านสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในงานอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## สาระการเรียนรู้

- 1.ความหมายของโรคและอุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงาน
2. โรคที่เกิดจากการทำงานและแนวทางป้องกัน
3. อุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงานและแนวทางป้องกัน



## กิจกรรมการเรียนรู้

### ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูและผู้เรียนกล่าวถึงความสำคัญ โรคและอุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงาน เกิดขึ้นได้ทุกระบบของร่างกาย เช่น การบาดเจ็บอย่างเฉียบพลันจากการที่อวัยวะส่วนใดส่วนหนึ่งถูกตัดโดยอุปกรณ์ เครื่องจักร เครื่องมือ การบาดเจ็บอย่างเรื้อรังของร่างกายทั้งภายในและภายนอกของร่างกาย จากการทำงานซ้ำซากหรือมีการปฏิบัติตัวผิดท่า ปฏิกริยาภูมิแพ้จากบรรยากาศในการทำงาน โรคปอดชนิดต่าง ๆ จากฝุ่นหรือวัตถุอันตรายที่ได้สัมผัสพิษ จากวัตถุอันตรายต่าง ๆ สารเคมีจากการป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ สารทำลายลาย อาจกลายเป็นโรคมะเร็งหรือโรคร้ายแรงอื่น ๆ ได้

2. ผู้เรียนยกตัวอย่างปัญหาโรคและอุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงาน

3. ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการแก้ปัญหาโรคและอุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงาน

### ขั้นสอน

1. ครูและผู้เรียนใช้สื่อวีดิทัศน์เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาหาความรู้เรื่องความหมายของโรคและอุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงาน โดยโรคและอุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงานหมายถึง โรคและความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงาน ในขณะที่สัมผัสกับงานหรืออยู่ในบรรยากาศการทำงานที่เป็นพิษภัย จนเป็นสาเหตุให้ร่างกายได้รับการบาดเจ็บ หรือเกิดความเจ็บป่วยจนเป็นโรคหรือพิการหรืออาจถึงขั้นเสียชีวิตได้ รวมไปถึงโรคที่เกิดจากสาเหตุทางอ้อมในการทำงานด้วย เช่น การถูกเลิกจ้าง การลดเวลาทำงาน การลดเงินเดือน ทำให้เกิดภาวะความเครียด วิตกกังวล นอนไม่หลับ ส่งผลให้เกิดโรคร้ายไข้เจ็บ โรคซึมเศร้า ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อชีวิตได้

2. ครูและผู้เรียนใช้สื่อ Power Point ประกอบการอธิบายโรคที่เกิดจากการทำงานและแนวทางป้องกันปัจจุบันนี้เกษตรกรมีการนำเทคโนโลยีและสิ่งประดิษฐ์สมัยใหม่มาช่วยทุ่นแรงเพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร รวมถึงการนำสารเคมีต่าง ๆ เข้ามาใช้ เพื่อให้ผลผลิตออกมาสวยงาม เป็นที่พึงพอใจผู้บริโภคทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งนับว่ามีประโยชน์ต่องานด้านการเกษตรเป็นอย่างมาก ขณะเดียวกันสิ่งเหล่านี้ก็ก่อให้เกิดโทษต่อตัวเกษตรกร และสิ่งแวดล้อม เมื่อเกษตรกรต้องเกี่ยวข้องกับสารเคมี เช่น พาราไธออน มาลาไธออน แลนเนต ฟุราดาน เป็นต้น และเครื่องมือทางการเกษตรก่อให้เกิดผลกระทบต่อร่างกาย

3. ครูและผู้เรียนใช้เทคนิคการสอนแบบ Role Playing การจัดการเรียนรู้แบบแสดงบทบาทสมมุติ คือ กระบวนการที่ผู้สอนกำหนดหัวข้อเรื่องอุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงานและแนวทางป้องกัน ให้คล้ายกับสภาพความเป็นจริง แล้วให้ผู้เรียนสวมบทบาท หรือแสดงบทบาทนั้นตามความรู้สึกนึกคิดและประสบการณ์ของผู้เรียนที่คิดว่าควรจะเป็น ภายหลังจากการแสดงบทบาทสมมุติจะต้องมีการอภิปรายเกี่ยวกับผลที่เกิดจากปัญหานั้น

4. ผู้เรียนทำใบงาน และกิจกรรมการเรียนการสอน

5.ครูเสนอแนะและเป็นที่ปรึกษาในการนำเอาแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งในกระบวนการทำงานทุกประเภานั้น จะต้องเน้นสัจจะซึ่งเป็นตัวคุณธรรม จริยธรรม เน้นความซื่อสัตย์สุจริต เน้นให้ช่วยกันคิด ช่วยกันทำ เน้นให้รู้จักความพอดี พอประมาณ มีเหตุผล ทั้งหมดนี้คือ หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการดำเนินชีวิตของทุกคนได้

#### ขั้นสรุปและการประยุกต์

- 1.ครูและผู้เรียนสรุปเนื้อหาที่เรียนเกี่ยวกับโรคและอุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงาน
- 2..ผู้เรียนทำกิจกรรม
- 3.ผู้เรียนร่วมกันประเมินโดยพิจารณาจากข้อมูลความรู้ การให้เหตุผล และความพร้อมในการ

นำเสนอ

#### สื่อและแหล่งการเรียนรู้

- 1.หนังสือเรียน วิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ของสำนักพิมพ์เอ็มพันธ์
- 2.กิจกรรมการเรียนการสอน
- 3.สื่อ PowerPoint , วิดีโอ

#### หลักฐาน

- 1.บันทึกการสอน
- 2.ใบเช็ครายชื่อ
- 3.แผนจัดการเรียนรู้
- 4.การตรวจประเมินผลงาน

#### การวัดผลและการประเมินผล

##### วิธีวัดผล

1. สังเกตพฤติกรรมรายบุคคล
2. ประเมินพฤติกรรมกรเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม
3. สังเกตพฤติกรรมกรเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม
4. ใบงาน
5. แบบประเมินผลกรเรียนรู้

6. การสังเกตและประเมินพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะอันพึง

ประสงค์

**เครื่องมือวัดผล**

1. แบบสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล
2. แบบประเมินพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม (โดยครู)
3. แบบสังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม (โดยผู้เรียน)
4. ตรวจใบงาน
5. แบบประเมินผลการเรียนรู้
6. แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยครูและผู้เรียน

ร่วมกันประเมิน


**เกณฑ์การประเมินผล**

1. เกณฑ์ผ่านการสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล ต้องไม่มีช่องปรับปรุง
2. เกณฑ์ผ่านการประเมินพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม คือ ปานกลาง (50 % ขึ้นไป)
3. เกณฑ์ผ่านการสังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม คือ ปานกลาง (50% ขึ้นไป)
4. ตรวจใบงาน มีเกณฑ์ผ่าน 50%
5. แบบประเมินผลการเรียนรู้ มีเกณฑ์ผ่าน 50%
6. แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ คะแนนขึ้นอยู่กับ

**ประเมินตามสภาพจริง**

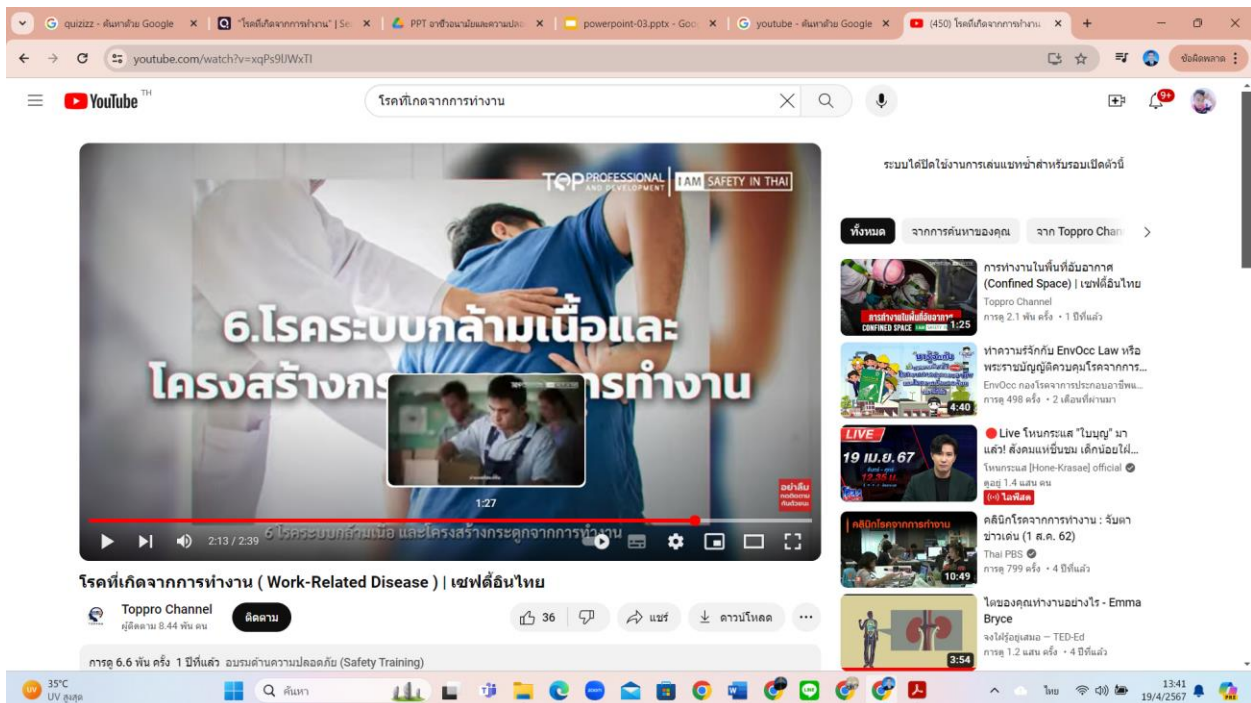
กิจกรรมเสนอแนะ

- 1.อ่านบททวนเนื้อหา
- 2.ควรรศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมจากแหล่งเรียนรู้อื่นๆ

|   |                                      |                 |
|---|--------------------------------------|-----------------|
|  | กิจกรรมการเรียนรู้                   | หน่วยที่ 4      |
|   | วิชา สุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม | สัปดาห์ที่ 7-8  |
|   | เรื่อง โรคที่เกิดจากการทำงาน         | จำนวน 6 ชั่วโมง |

## กิจกรรมที่ 1

ให้นักเรียนชม VDO โรคที่เกิดจากการทำงาน ( Work-Related Disease )



## กิจกรรมที่ 2

- 1.ให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มกลุ่มละ 3 คน
- 2.ครูทำฉลากหัวข้อโรคที่เกิดขึ้นจากการทำงาน
- 3.ให้แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมาจับฉลากที่เกี่ยวข้องกับโรคที่เกิดจากการทำงาน
- 4.ให้นักเรียนในแต่ละกลุ่มศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลเกี่ยวกับโรคที่เกิดจากการทำงานตนเองจับฉลากได้ตามหัวข้อดังต่อไปนี้

- สาเหตุของการเกิดโรคที่เกิดจากการทำงาน
- วิธีการป้องกันโรคที่เกิดจากการทำงาน
- อาการและความรุนแรงของโรคที่เกิดจากการทำงาน
- วิธีการรักษาโรคที่เกิดจากการทำงาน

-ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวบุคคลที่ก่อให้เกิดโรคจากการทำงาน

### กิจกรรมที่ 3

นำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน


### กิจกรรมที่ 4

1.ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มกลุ่มละ 3 คน ระดมความคิดหาแนวทางการป้องกันและการแก้ไขปัญหาโรคที่เกิดขึ้นจากการทำงานอย่างถาวร

2.นำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน

เวลาในการทำกิจกรรม 3 ชั่วโมง

### สื่อ วัสดุอุปกรณ์

- 1.กระดาษปริบชาร์ต
- 2.ปากกาเมจิก
- 3.เครื่องฉายภาพ
- 4.มือถือ
5. 
6. <https://quizizz.com>
- 7.กระดาษปกแข็ง
- 8.ปากกาดินสอ และ สี

## บันทึกหลังการสอน

ข้อสรุปหลังการสอน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ปัญหาที่พบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....


แนวทางแก้ปัญหา


.....

.....

.....

.....

|   |                                      |                 |
|---|--------------------------------------|-----------------|
|  | กิจกรรมการเรียนรู้                   | หน่วยที่        |
|   | วิชา สุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม | สัปดาห์ที่ 9    |
|   | เรื่อง สอบกลางภาค                    | จำนวน 3 ชั่วโมง |

|   |   |                 |
|---|---|-----------------|
|  | <b>แผนการจัดการเรียนรู้ (Design Thinking)</b>                                     | หน่วยที่ 5      |
|   | รหัส 20001-1001 สุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (1-2-2)                           | สอนครั้งที่ 1-2 |
|   | ชื่อหน่วย/เรื่อง อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลและการควบคุมป้องกันอุบัติเหตุเบื้องต้น | จำนวน 6 ช.ม.    |

### แนวคิด

การป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุเป็นสิ่งจำเป็นมากที่สุดแต่การป้องกันเบื้องต้นที่ดีที่สุดคือการมีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลและควบคุมป้องกันอุบัติเหตุเบื้องต้นด้วยอุปกรณ์ป้องกันภัยต่างๆในหน่วยการเรียนรู้ดีจะศึกษาเกี่ยวกับอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลการใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล ประโยชน์ในการใช้อุปกรณ์ส่วนบุคคล ประเภทของอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล ความปลอดภัยในการใช้วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆ อุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน และการควบคุมป้องกันอุบัติเหตุในการปฏิบัติงาน

### ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

- 1 อธิบายอุปกรณ์และใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลได้
- 2 อธิบายประเภทของอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลได้
- 3 อธิบายความปลอดภัยในการใช้วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆได้
- 4 อธิบายการควบคุมป้องกันอุบัติเหตุในการปฏิบัติงานได้
- 5.เจตคติและกิริยาที่ดีในการปฏิบัติงานภายใต้รักษาสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมตามลักษณะงานอาชีพ

### สมรรถนะรายวิชา

- 1 แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
- 2 วางแผนการควบคุมป้องกันโรคและอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการทำงานในอาชีพ
- 3.วางแผนประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัยตามมาตรฐาน
- 4 สามารถเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลตามกฎการปฏิบัติงาน
- 5.วางแผนปรับปรุงสภาพแวดล้อมและการทำงานตามหลักสุขภาวะความปลอดภัย
- 6 การปฐมพยาบาลเบื้องต้นตามมาตรฐานความปลอดภัย
- 7 ปรับปรุงแก้ไขปัญหาเบื้องต้นด้านสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในงานอาชีพ
- 8.ประยุกต์ใช้ทักษะด้านสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในงานอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ



## สาระการเรียนรู้

1. อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล
2. การใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล
3. ประโยชน์ในการใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล
4. ประเภทของอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล
5. ความปลอดภัยในการใช้วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆ
6. อุบัติเหตุสาขาปฏิบัติงาน
7. การควบคุมป้องกันอุบัติเหตุในการปฏิบัติงาน

## กิจกรรมการเรียนรู้

### ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูใช้เทคนิคการสอนแบบซิปปาโมเดล (CIPPA MODEL) โดยการทบทวนความรู้เดิมจากสัปดาห์ที่ผ่านมา โดยดึงความรู้เดิมของผู้เรียนในเรื่องที่จะเรียน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนมีความพร้อมในการเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิมของตน ผู้สอนใช้การสนทนาซักถามให้ผู้เรียนเล่าประสบการณ์เดิม
2. ผู้เรียนสนทนากับครูว่าเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล หมายถึง สิ่งของหรืออุปกรณ์สิ่งใดสิ่งหนึ่งที่สวมใส่ลงบนอวัยวะของร่างกาย อาจทั้งหมดหรือเพียงส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกาย เพื่อป้องกันอันตรายจากอุบัติเหตุจากการทำงาน ทั้งนี้เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลไม่สามารถลดอันตรายจากแหล่งกำเนิดของอันตรายได้ แต่เป็นเพียงสิ่งที่กั้นอันตรายจากแหล่งกำเนิด หากเครื่องป้องกันอันตรายขาดคุณภาพ ผู้ปฏิบัติงานจะได้รับอันตรายจากสิ่งที่สัมผัสทันที

### ขั้นสอน

1. ครูใช้แผนภาพ และสื่อ Power Point อธิบายความรู้เกี่ยวกับเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล หลักเกณฑ์ในการเลือกเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เครื่องป้องกันอันตรายที่นำมาใช้จะต้องสามารถป้องกัน หรือลดอันตรายที่เกิดขึ้นได้ ดังนั้นการเลือกเครื่องป้องกันอันตรายมาใช้จึงต้องมีการพิจารณาหลายประการ
2. ครูใช้สื่อ Power Point และสื่อวีดิทัศน์ ประกอบการอธิบายประเภทของเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น เครื่องป้องกันอันตรายที่ศีรษะ (Head Protection Devices) เครื่องป้องกันอันตรายที่ศีรษะ ได้แก่ หมวกนิรภัย (Safety Helmet) ที่ใช้สำหรับสวมเพื่อป้องกันศีรษะของผู้สวมใส่ จากการตก กระแทก อันตรายจากไฟฟ้า ความร้อน และสารเคมี

3. ครูใช้เทคนิคการสอนแบบบรรยาย และสาธิต เพื่ออธิบายการจูงใจให้ผู้ปฏิบัติงานใช้อุปกรณ์การป้องกันอันตรายส่วนบุคคล การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเป็นสิ่งจำเป็น ที่จะช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานปลอดภัยจากการปฏิบัติงาน จึงควรจูงใจผู้ปฏิบัติงาน ดังนี้

1. สร้างความเข้าใจให้ผู้ปฏิบัติงานตระหนักถึงความสำคัญของการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
2. จัดอุปกรณ์ให้เพียงพอสำหรับการใช้งานและเหมาะสมกับงานหรืออันตรายที่อาจได้รับ
3. บำรุงรักษาอุปกรณ์ให้มีสภาพที่ดี เพื่อยืดอายุการใช้งาน
4. เมื่อพบว่าอุปกรณ์ชำรุด ควรมีการเปลี่ยนหรือซ่อมแซมให้มีสภาพพร้อมใช้งานอย่างปลอดภัย
5. จัดให้มีแผ่นป้ายเตือนเพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานทราบว่ากำลังทำงานอยู่ในพื้นที่อันตราย
6. ยกย่องชมเชยผู้ที่ปฏิบัติถูกต้อง และตักเตือนผู้ที่ไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย
7. ผู้บังคับบัญชาทุกระดับต้องกระทำตนเป็นตัวอย่างที่ดี

4. ครูแนะนำให้ผู้เรียนควรการทำบัญชีด้วยความละเอียดรอบคอบ มีความเพียรพยายามในการนำความรู้ไปใช้ให้ประสบความสำเร็จ และมีความระมัดระวังข้อผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้นได้ในระหว่างการทำงาน หรือหลังจากปฏิบัติหน้าที่ด้วยความรับผิดชอบ ซึ่งเป็นการสร้างภูมิคุ้มกันที่ดีในตัวเองตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ดังนั้น ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง จึงเป็นหลักการดำเนินชีวิต การทำงาน การบริหาร การพัฒนา รวมถึงการดำเนินกิจกรรมในด้านต่างๆ ของมนุษย์ ที่เน้นแนวทางสายกลางยึดหลักความพอประมาณ ความมีเหตุผล และมีภูมิคุ้มกันที่ดี ภายใต้เงื่อนไขความรอบรู้ รอบคอบ ระมัดระวัง และเงื่อนไขคุณธรรม ความซื่อสัตย์สุจริต ความเพียร ขยันอดทน และการแบ่งปัน  
ขั้นสรุปและการประยุกต์

5. ครูและผู้เรียนสรุปเนื้อหาที่เรียนเกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ประเภทของเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และการจูงใจให้ผู้ปฏิบัติงานใช้อุปกรณ์การป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
6. ผู้เรียนตอบคำถาม ทำใบงาน และแบบประเมินผล

### สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. หนังสือเรียน วิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์
2. รูปภาพ
3. กิจกรรมการเรียนการสอน
4. สื่อ PowerPoint , วิดีทัศน์

## หลักฐาน

- 1.บันทึกการสอน
- 2.ใบเช็ครายชื่อ
- 3.แผนจัดการเรียนรู้
- 4.การตรวจประเมินผลงาน

## การวัดผลและการประเมินผล

### วิธีวัดผล

- 1.สังเกตพฤติกรรมรายบุคคล
- 2.ประเมินพฤติกรรม การเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม
- 3.สังเกตพฤติกรรม การเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม
- 4.ใบงาน
- 5.แบบประเมินผลการเรียนรู้
- 6.การสังเกตและประเมินพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

## เครื่องมือวัดผล

- 1.แบบสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล
- 2.แบบประเมินพฤติกรรม การเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม (โดยครู)
- 3.แบบสังเกตพฤติกรรม การเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม (โดยผู้เรียน)
- 4.ตรวจใบงาน
- 5.แบบประเมินผลการเรียนรู้
- 6.แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยครูและผู้เรียนร่วมกันประเมิน


## เกณฑ์การประเมินผล

- 1.เกณฑ์ผ่านการสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล ต้องไม่มีช่องปรับปรุง
- 2.เกณฑ์ผ่านการประเมินพฤติกรรม การเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม คือ ปานกลาง (50 % ขึ้นไป)
- 3.เกณฑ์ผ่านการสังเกตพฤติกรรม การเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม คือ ปานกลาง (50% ขึ้นไป)
- 4.ตรวจใบงาน มีเกณฑ์ผ่าน 50%
- 5.แบบประเมินผลการเรียนรู้ มีเกณฑ์ผ่าน 50%
- 6.แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ คะแนนขึ้นอยู่กับ

## การประเมินตามสภาพจริง

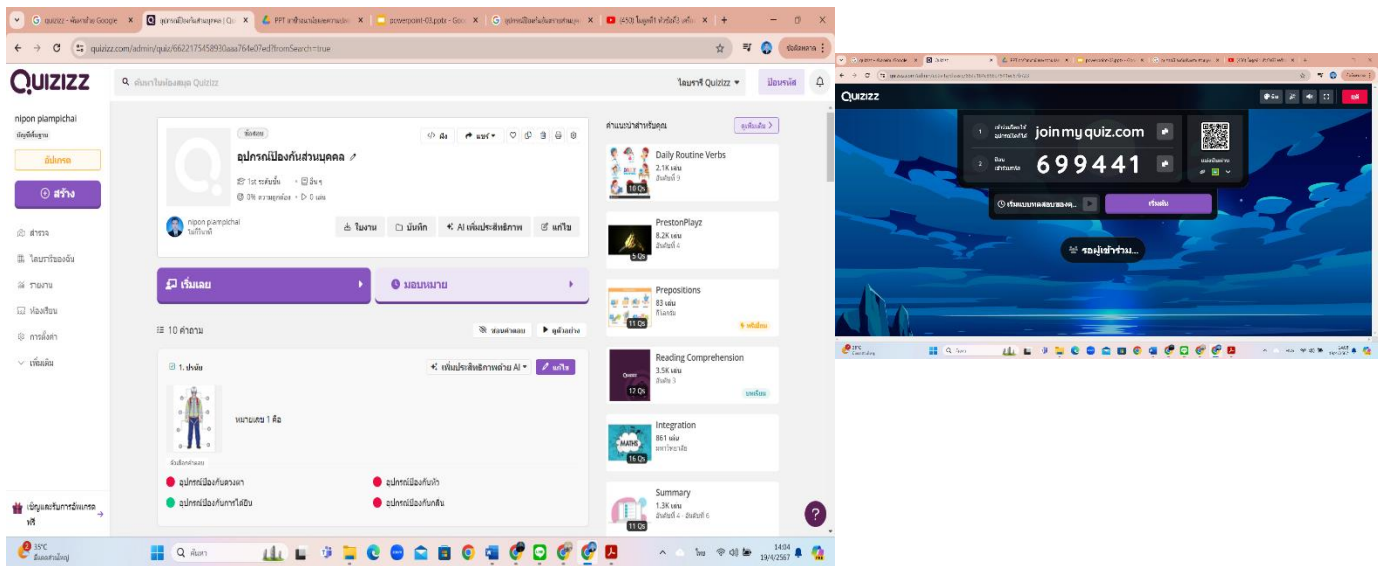
### กิจกรรมเสนอแนะ

- 1.อ่านและทบทวนเนื้อหา
- 2.ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม

|   |   |                   |
|---|---|-------------------|
|  | <b>กิจกรรมการเรียนรู้</b>   | <b>หน่วยที่ 5</b> |
|   | วิชา สุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม                                    | สัปดาห์ที่ 10-11  |
|   | เรื่อง อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลและการควบคุมป้องกันอุบัติเหตุเบื้องต้น | จำนวน 6 ชั่วโมง   |

### กิจกรรมที่ 1

ครูให้นักเรียนเล่นเกมเพื่อทดสอบความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล



### กิจกรรมที่ 2

1.ให้นักเรียนชม VDO เรื่อง โมดูลที่1 หัวข้อที่3 เครื่องมือและอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

[https://www.youtube.com/watch?v=mwKcYaB\\_wJ8](https://www.youtube.com/watch?v=mwKcYaB_wJ8)

2.ให้นักเรียนสรุปเนื้อหาสาระและประโยชน์ที่ได้จากการรับชมVDO

### กิจกรรมที่ 3

1.ให้นักเรียนเดินสำรวจพื้นที่การปฏิบัติงานของแผนกต่างๆภายในวิทยาลัยเพื่อสังเกตพื้นที่ต่างๆว่าหากมีการทำงานภาคปฏิบัติควรใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลอย่างไรจึงจะเหมาะสมและสังเกตการแต่งกายของผู้เรียนแผนกต่างๆว่าเหมาะสมถูกต้องหรือไม่ในขณะที่ปฏิบัติงาน

2.บันทึกภาพและข้อมูลมานำเสนอในชั้นเรียน

หมวดวิชาพลศึกษา นายเมธี ลาสุเร ว่าที่ร.ต.นิพล เปี่ยมพิไชย

3.ครูผู้สอนตรวจสอบและให้คำแนะนำ  
เวลาในการทำกิจกรรม 3 ชั่วโมง

สื่อ วัสดุอุปกรณ์

- 1.สมุดจดบันทึก
- 2.ปากกา
- 3.มือถือ
- 4.กระดาษปริบชาร์ต
- 5.ปากกาเมจิก
6. <https://quizizz.com>

บันทึกหลังการสอน

ข้อสรุปหลังการสอน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ปัญหาที่พบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....


แนวทางแก้ปัญหา

.....

.....

.....

.....

|   |  |                        |
|---|--|------------------------|
|  | <b>แผนการจัดการเรียนรู้ (Design Thinking)</b>                    | <b>หน่วยที่ 6</b>      |
|   | <b>รหัส 20001-1001 สุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (1-2-2)</b>   | <b>สอนครั้งที่ 1-2</b> |
|   | <b>ชื่อหน่วย/เรื่อง การปฐมพยาบาลเมื่อเกิดอุบัติเหตุเบื้องต้น</b> | <b>จำนวน 6 ชม.</b>     |

### แนวคิด

การปฐมพยาบาลเป็นการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บก่อนที่จะส่งแพทย์ การปฐมพยาบาลที่ถูกวิธีจะลดความรุนแรงของอาการเจ็บป่วยให้บรรเทาลงได้ ดังนั้นผู้ช่วยเหลือควรจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับการปฐมพยาบาลเป็นอย่างดี หากกระทำอย่างไม่ถูกวิธีหรือขาดความรู้เกี่ยวกับการปฐมพยาบาล จะก่อให้เกิดผลเสียอย่างร้ายแรงถึงขั้นเสียชีวิตได้

### ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

- 1 อธิบายความหมายและประโยชน์ของการปฐมพยาบาลได้
- 2 อธิบายหลักทั่วไปของการปฐมพยาบาลเบื้องต้นได้
- 3 อธิบายวัตถุประสงค์ของการปฐมพยาบาลได้
- 4 อธิบายการปฐมพยาบาลเบื้องต้นเมื่อเกิดอุบัติเหตุเบื้องต้นได้
- 5 อธิบายการปฏิบัติการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐานได้

### สมรรถนะรายวิชา

- 1 แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
- 2 วางแผนการควบคุมป้องกันโรคและอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการทำงานในอาชีพ
- 3 วางแผนประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัยตามมาตรฐาน
- 4 สามารถเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลตามกฎหมายการปฏิบัติงาน
- 5 วางแผนปรับปรุงสภาพแวดล้อมและการทำงานตามหลักสูตรสุขภาพความปลอดภัย
- 6 การปฐมพยาบาลเบื้องต้นตามมาตรฐานความปลอดภัย
- 7 ปรับปรุงแก้ไขปัญหาเบื้องต้นด้านสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในงานอาชีพ
- 8 ประยุกต์ใช้ทักษะด้านสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในงานอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ



## สาระการเรียนรู้

- 1 ความหมายของการปฐมพยาบาล
- 2 ประโยชน์ของการปฐมพยาบาล
- 3 หลักทั่วไปของการปฐมพยาบาลเบื้องต้น
- 4 วัตถุประสงค์ของการปฐมพยาบาล
- 5 การปฐมพยาบาลเบื้องต้นเมื่อเกิดอุบัติเหตุเบื้องต้น
- 6 การปฏิบัติกรช่วยเหลือชีวิตขั้นพื้นฐาน

## กิจกรรมการเรียนรู้

### ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

- 1.ครูและผู้เรียนสนทนาเกี่ยวกับการปฐมพยาบาล เป็นการให้ความช่วยเหลือแก่ผู้บาดเจ็บหรือผู้ป่วยในสถานที่เกิดเหตุ โดยใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์เท่าที่มี ก่อนที่ผู้ป่วยจะได้รับการดูแลจากแพทย์ หรือส่งต่อไปยังโรงพยาบาล
- 2.ผู้เรียนยกตัวอย่างการปฐมพยาบาลที่รู้จักโดยทั่วไป โดยแสดงรูปภาพประกอบ

### ขั้นสอน

- 1.ครูใช้เทคนิคการสอนแบบบรรยาย เพื่ออธิบายเรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดการของเสียและใช้สื่อ Power Point ประกอบเกี่ยวกับความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการปฐมพยาบาล โดยบอกวัตถุประสงค์ของการปฐมพยาบาล และประโยชน์ของการปฐมพยาบาล
- 2.ครูใช้เทคนิคการสอนแบบบรรยาย และสาธิต เพื่ออธิบายตัวอย่างความรู้พื้นฐานสำหรับการปฐมพยาบาล ในการปฐมพยาบาล ผู้ช่วยเหลือจะต้องมีความรู้ความเข้าใจ ตลอดจนทักษะเบื้องต้นที่จำเป็น เพื่อให้สามารถช่วยเหลือผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ และไม่เป็นอันตรายต่อผู้ป่วยด้วย
- 3.ครูและผู้เรียนร่วมกันอธิบาย และเปิดวิดีโอประกอบเพื่อศึกษาเรื่องความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการปฐมพยาบาล และความรู้พื้นฐานสำหรับการปฐมพยาบาล
- 4.ผู้เรียนทำใบงาน และแบบประเมินผล

### ขั้นสรุปและการประยุกต์

- 1.ครูและผู้เรียนสรุปเนื้อหา ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการปฐมพยาบาล และความรู้พื้นฐานสำหรับการปฐมพยาบาล โดยการถามตอบ

- 2.ประเมินผู้เรียนตามแบบฟอร์มต่อไปนี้
- ชื่อผู้เรียน

### สื่อและแหล่งการเรียนรู้

- 1.หนังสือเรียน วิชาอาเซียนนามัยและความปลอดภัย ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์
- 2.รูปภาพ
- 3.กิจกรรมการเรียนการสอน
- 4.สื่อ PowerPoint , วีดิทัศน์

### หลักฐาน

- 1.บันทึกการสอน
- 2.ใบเช็ครายชื่อ
- 3.แผนจัดการเรียนรู้
- 4.การตรวจประเมินผลงาน

### การวัดผลและการประเมินผล

#### วิธีวัดผล

1. สังเกตพฤติกรรมรายบุคคล
2. ประเมินพฤติกรรมกรเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม
3. สังเกตพฤติกรรมกรเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม
4. ใบงาน
5. แบบประเมินผลการเรียนรู้
6. การสังเกตและประเมินพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

### เครื่องมือวัดผล

1. แบบสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล
2. แบบประเมินพฤติกรรมกรเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม (โดยครู)
3. แบบสังเกตพฤติกรรมกรเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม (โดยผู้เรียน)


4. ตรวจใบงาน
5. แบบประเมินผลการเรียนรู้
6. แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยครูและผู้เรียน ร่วมกันประเมิน

#### เกณฑ์การประเมินผล

1. เกณฑ์ผ่านการสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล ต้องไม่มีช่องปรับปรุง
2. เกณฑ์ผ่านการประเมินพฤติกรรมกรเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม คือ ปานกลาง (50 % ขึ้นไป)
3. เกณฑ์ผ่านการสังเกตพฤติกรรมกรเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม คือ ปานกลาง (50% ขึ้นไป)
4. ตรวจใบงาน มีเกณฑ์ผ่าน 50%
5. แบบประเมินผลการเรียนรู้ มีเกณฑ์ผ่าน 50%
6. แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ คะแนนขึ้นอยู่กับ การประเมินตามสภาพจริง

#### กิจกรรมเสนอแนะ

1. ทำใบงาน และแบบประเมินผล
2. อ่านและทบทวนเนื้อหา

|   |   |                  |
|---|---|------------------|
|  | กิจกรรมการเรียนรู้                              | หน่วยที่ 6       |
|   | วิชา สุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม            | สัปดาห์ที่ 12-13 |
|   | เรื่อง การปฐมพยาบาลเมื่อเกิดอุบัติเหตุเบื้องต้น | จำนวน 6 ชั่วโมง  |

### กิจกรรมที่ 1

- 1.ให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มเป็น 4 กลุ่มเท่าๆกัน แล้วให้ผู้เรียนเลือกประธานกลุ่มพร้อมตั้งชื่อกลุ่มแล้วส่งตัวแทนรับกระดาษปริบชาร์ต กระดาษ A 4 และปากกามาจิก
- 2.ให้ผู้เรียนระดมความคิดเพื่อหาอาการเจ็บป่วยหรืออาการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นจากการทำงานแบบเฉียบพลันต้องได้รับการปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้ได้มากที่สุด
- 3.ให้ผู้เรียนร่วมกันค้นคว้าหาข้อมูลเกี่ยวกับการปฐมพยาบาลเบื้องต้นตามอาการเจ็บป่วย

### กิจกรรมที่ 2

- 1.ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเลือกอาการบาดเจ็บ 3 อาการออกมาสาดิวิธีการปฐมพยาบาลเบื้องต้นหน้าชั้นเรียน
- 2.ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปวิธีการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

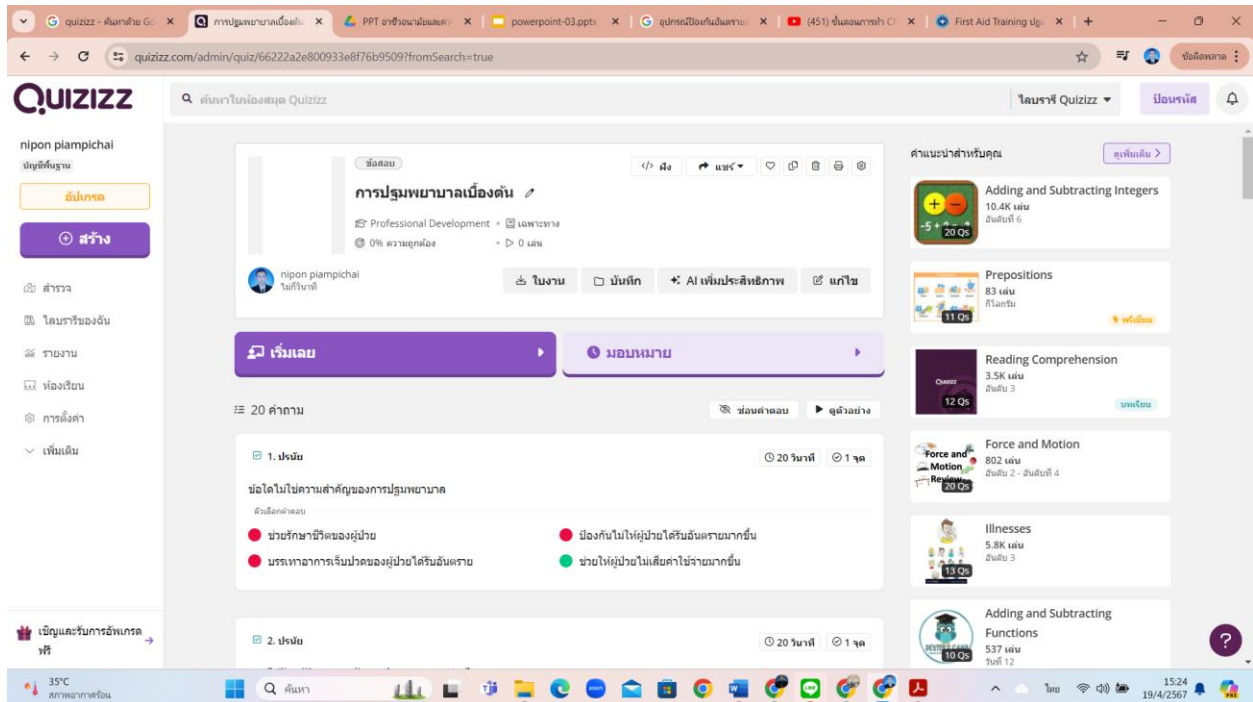
### กิจกรรมที่ 3

- 1.ให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มเป็น 4 กลุ่มเท่าๆกัน
- 2.ให้นักเรียนชม VDO ขั้นตอนการทำ CPR เพื่อการฟื้นคืนชีพอย่างถูกต้อง
- 3.นักเรียนสรุปขั้นตอนการทำ CPR ที่ถูกต้อง
- 4.นักเรียนทำคลิปวิดีโอสาธิตการทำ CPR ที่ถูกต้อง




## กิจกรรมที่ 4

ครูผู้สอนให้นักเรียนเล่นเกมประเมินความรู้



### สื่อ วัสดุอุปกรณ์

1. กระดาษฟรียบชาร์ต
2. ปากกาเมจิก
3. เครื่องฉายภาพ
4. มือถือ
5. 
6. <https://quizizz.com>
7. กระดาษปกแข็ง
8. ปากกาดินสอ และ สี

## บันทึกหลังการสอน

ข้อสรุปหลังการสอน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ปัญหาที่พบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....


แนวทางแก้ปัญหา

.....

.....

.....

.....

|   |  |                 |
|---|--|-----------------|
|  | <b>แผนการจัดการเรียนรู้ (Design Thinking)</b>            | หน่วยที่ 7      |
|   | รหัส 20001-1001 สุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (1-2-2)  | สอนครั้งที่ 1-2 |
|   | ชื่อหน่วย/เรื่อง การปรับปรุงสภาพการทำงานตามหลักกายศาสตร์ | จำนวน 6 ชม.     |

### แนวคิด

หลักกายศาสตร์มีส่วนสำคัญที่เป็นหลักในการปรับปรุงสภาพการทำงานให้เหมาะสมกับผู้ปฏิบัติงานทั้งทางด้านกายภาพ สรีรวิทยา ชีวะกลศาสตร์และจิตวิทยาซึ่งจะทำให้การปฏิบัติงานเกิดประสิทธิภาพสูงสุดได้

### ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

- 1.บอกความหมายของกายศาสตร์ได้
- 2 อธิบายวัตถุประสงค์และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับกายศาสตร์ได้
- 3 อธิบายความสัมพันธ์และประโยชน์ของกายศาสตร์ได้
- 4.อธิบายการป้องกันและควบคุมปัญหาถ่ายเอกสารได้
- 5บอกวิธีการปรับปรุงสภาพการทำงานตามหลักกายศาสตร์ได้

### สมรรถนะรายวิชา

- 1 แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
- 2 วางแผนการควบคุมป้องกันโรคและอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการทำงานในอาชีพ
- 3.วางแผนประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัยตามมาตรฐาน
- 4 สามารถเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลตามกฎหมายการปฏิบัติงาน
- 5.วางแผนปรับปรุงสภาพแวดล้อมและการทำงานตามหลักสูตรสุขภาพความปลอดภัย
- 6 การปฐมพยาบาลเบื้องต้นตามมาตรฐานความปลอดภัย
- 7 ปรับปรุงแก้ไขปัญหาเบื้องต้นด้านสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในงานอาชีพ
- 8.ประยุกต์ใช้ทักษะด้านสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในงานอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## สาระการเรียนรู้

1. ความหมายของกายศาสตร์
2. วัตถุประสงค์ของกายศาสตร์
3. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับกายศาสตร์
4. ความสำคัญของกายศาสตร์
5. ประโยชน์ของกายศาสตร์
6. ปัญหาของกายศาสตร์ในสถานที่ทำงาน
7. การป้องกันและควบคุมปัญหาของกายศาสตร์
8. การปรับปรุงสภาพการทำงานตามหลักกายศาสตร์

## กิจกรรมการเรียนรู้

### ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูกล่าวว่า กายศาสตร์เป็นเรื่องของการศึกษาสภาพการทำงานที่มีความสัมพันธ์ระหว่างผู้ปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อม โดยมีการพิจารณาว่าได้มีการออกแบบหรือปรับปรุงสภาพการทำงานให้เหมาะสมกับผู้ปฏิบัติงานอย่างไรจึงจะสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้ดีขึ้น หรือเป็นการปฏิบัติเพื่อให้งานมีความเหมาะสมกับผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงานไม่ต้องอดทนทำงานในสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม ซึ่งการนำหลักศาสตร์มาใช้ทำให้คนงานมีสุขภาพอนามัยที่ดีขึ้น มีสภาพการทำงานที่ปลอดภัยมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้นายจ้างได้รับประโยชน์จากการได้รับผลผลิตที่มีประสิทธิภาพและมีจำนวนมากขึ้นในช่วงเวลาเท่าเดิม
2. ผู้เรียนเล่าถึงสภาพการทำงานที่มีความสัมพันธ์ระหว่างผู้ปฏิบัติงานและสภาพแวดล้อมที่เคยมีประสบการณ์ที่ผ่านทำให้เพื่อนในชั้นเรียนฟัง

### ขั้นสอน

1. ครูและผู้เรียนใช้เทคนิคการสอนแบบบรรยายเพื่ออธิบายความรู้เกี่ยวกับยศาสตร์ ซึ่งยศาสตร์ (Ergonomics) มาจากภาษากรีก คือคำว่า “ergon” หมายถึง งาน (Work) และ “nomos” หมายถึง กฎธรรมชาติ (Natural Laws) เมื่อรวมกันเป็นคำว่า Ergonomics แปลว่า กฎของงานการยศาสตร์เป็นวิชาที่ว่าด้วยการปรับเปลี่ยนสภาพงานให้เหมาะสมกับผู้ปฏิบัติงาน หรือการปรับปรุงสภาพการทำงานอย่างเป็นระบบยศาสตร์จึงหมายถึง “วิทยาการที่เกี่ยวกับการออกแบบงานหรือสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสมกับผู้ปฏิบัติงาน”
2. ครูและผู้เรียนใช้สื่อ Power Point ประกอบการอธิบายยศาสตร์กับลักษณะท่าทางการทำงาน ซึ่งขณะทำงานร่างกายของคนจำเป็นต้องอยู่ในลักษณะท่าทางที่สบาย ไม่ฝืนไปในลักษณะที่ผิดปกติ หากมีการ



รักษาลักษณะท่าทางการทำงาน การเคลื่อนไหวในการทำงานได้อย่างมีมาตรฐาน จะช่วยลดอุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงานได้

3.ครูเปิด VDO ให้ผู้เรียนดูการจัดกิจกรรมที่เกี่ยวกับหลักยศาสตร์กับสภาพแวดล้อมในการทำงาน ซึ่งสภาพแวดล้อมในการทำงานเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ส่งผลถึงความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของผู้ปฏิบัติงาน จึงควรให้ความสำคัญกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน หาแนวทางป้องกันไม่ให้สภาพแวดล้อมในการทำงานส่งผลเสียถึงสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานได้

4.ผู้เรียนทำใบงาน และกิจกรรม

### **ขั้นสรุปและการประยุกต์**

1.ครูสรุปโดยถามคำถามหรือกำหนดปัญหาโดยให้ผู้เรียนระดมสมองช่วยกันคิดหาคำตอบแล้วอธิบายคำตอบให้เพื่อนทุกคนในกลุ่มของตนเองเข้าใจ

2.ครูใช้วิธีสุ่มผู้เรียนทุกกลุ่มตอบคำถามและอธิบายให้เพื่อนฟังทั้งชั้นเรียน

3.ผู้ทำใบงาน และทำแบบประเมินผลการเรียนรู้

### **สื่อและแหล่งการเรียนรู้**

1.หนังสือเรียน วิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์

2.รูปภาพ

3.กิจกรรมการเรียนการสอน

4.สื่อ PowerPoint , วิดีทัศน์

### **หลักฐาน**

1.บันทึกการสอน

2.ใบเสร็จรายชื่อ

3.แผนจัดการเรียนรู้

4.การตรวจประเมินผลงาน

### **การวัดผลและการประเมินผล**

วิธีวัดผล

1.สังเกตพฤติกรรมรายบุคคล

- 2.ประเมินพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม
- 3.สังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม
- 4.ใบงาน
- 5.แบบประเมินผลการเรียนรู้
- 6.การสังเกตและประเมินพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

### **เครื่องมือวัดผล**


- 1.แบบสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล
- 2.แบบประเมินพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม (โดยครู)
- 3.แบบสังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม (โดยผู้เรียน)
- 4.ตรวจใบงาน
- 5.แบบประเมินผลการเรียนรู้
- 6.แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยครูและผู้เรียนร่วมกันประเมิน

### **เกณฑ์การประเมินผล**

- 1.เกณฑ์ผ่านการสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล ต้องไม่มีช่องปรับปรุง
- 2.เกณฑ์ผ่านการประเมินพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม คือ ปานกลาง (50 % ขึ้นไป)
- 3.เกณฑ์ผ่านการสังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม คือ ปานกลาง (50% ขึ้นไป)
- 4.ตรวจใบงาน มีเกณฑ์ผ่าน 50%
- 5.แบบประเมินผลการเรียนรู้ มีเกณฑ์ผ่าน 50%
- 6.แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ คะแนนขึ้นอยู่กับ การประเมินตามสภาพจริง

### **กิจกรรมเสนอแนะ**

- 1.ฝึกทักษะโดยทำกิจกรรมใบงาน แบบประเมินผล
- 2.อ่านและทบทวนบทเรียน

|   |   |                   |
|---|---|-------------------|
|  | กิจกรรมการเรียนรู้                              | หน่วยที่ 7        |
|   | วิชา สุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม            | สัปดาห์ที่ 14 -15 |
|   | เรื่อง การปรับปรุงสภาพการทำงานตามหลักการยศาสตร์ | จำนวน 6 ชั่วโมง   |

## ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

### กิจกรรมที่ 1

- 1.ให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มเป็น 4 กลุ่มเท่าๆกัน แล้วให้ผู้เรียนเลือกประธานกลุ่มพร้อมตั้งชื่อกลุ่มแล้วส่งตัวแทนรับกระดาษปริบชาร์ต กระดาษ A 4 และปากกาเมจิก
- 2.ให้ผู้เรียนดู VDO เรื่อง การยศาสตร์และความปลอดภัยในการทำงาน (Ergonomics And Occupational Safety)



- 3.ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มสรุปสิ่งที่ได้จากการดู VDO เรื่อง การยศาสตร์และความปลอดภัยในการทำงาน (Ergonomics And Occupational Safety) แล้วนำเสนอร่วมกับวิพากษ์


## กิจกรรมที่ 2

1. ผู้สอนให้ผู้เรียนได้ดูรูปภาพ ลักษณะของ การยศาสตร์และความปลอดภัยในการทำงาน (Ergonomics And Occupational Safety) โดยให้เปรียบเทียบ 2 ภาพคู่กัน จะมีภาพที่ถูกต้องและไม่ถูกต้อง ให้ผู้เรียนร่วมกันตอบ พร้อมกับวิพากษ์แต่ละภาพ
2. ให้ผู้เรียนทุกคนเล่นเกมแบบทดสอบ <https://quizizz.com> เรื่อง การยศาสตร์และความปลอดภัยในการทำงาน (Ergonomics And Occupational Safety)
3. ผู้สอนสรุปกิจกรรมร่วมกับผู้เรียน

## กิจกรรมที่ 3

1. ให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มเป็น 4 กลุ่มเท่าๆกัน หรือกลุ่มเดิม
2. ให้ผู้เรียนเขียนอธิบายขั้นตอน หลักการยศาสตร์และความปลอดภัยในการทำงาน (Ergonomics And Occupational Safety) ลงในกระดาษปริบชาร์ต โดยมีหัวข้อดังนี้
  1. การยกของหนัก 1 คน
  2. การยกของหนัก 2 คน
  3. การนั่งทำงาน
  4. การยืนทำงาน
3. ผู้เรียนนำเสนอ โดยวิธีสาธิตหรือจำลองสถานการณ์จริงจากการทำงาน จากหัวข้อที่เลือก
4. ผู้สอนสรุปร่วมกับผู้เรียนจากการนำเสนอ

## สื่อ วัสดุอุปกรณ์

1. กระดาษปริบชาร์ต
2. ปากกาเมจิก
3. เครื่องฉายภาพ
4. มือถือ
5. 
6. <https://quizizz.com>
7. กระดาษปกแข็ง
8. ปากกาดินสอ และ สี

## บันทึกหลังการสอน

ข้อสรุปหลังการสอน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ปัญหาที่พบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....


แนวทางแก้ปัญหา

.....

.....

.....

.....

|   |   |                        |
|---|---|------------------------|
|  | <b>แผนการจัดการเรียนรู้ (Design Thinking)</b>                         | <b>หน่วยที่ 8</b>      |
|   | <b>รหัส 20001-1001 สุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (1-2-2)</b>        | <b>สอนครั้งที่ 1-2</b> |
|   | <b>ชื่อหน่วย/เรื่อง การจัดสภาพแวดล้อมในการทำงานตามหลักความปลอดภัย</b> | <b>จำนวน 6 ชม.</b>     |

### แนวคิด

การปฏิบัติงานในสถานประกอบหรือโรงงานอุตสาหกรรม สิ่งสำคัญที่สุดอย่างหนึ่งคือ การดูแลรักษา สุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงานอาชีพ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงานและ ป้องกันการสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นทั้งทรัพย์สินและชีวิต

### ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. บอกความหมายของสุขภาพและความปลอดภัยในการปฏิบัติงานได้
2. อธิบายประโยชน์และผลกระทบการจัดการความปลอดภัยในการปฏิบัติงานได้
3. อธิบายการเสริมสร้างความปลอดภัยในการปฏิบัติงานได้
4. อธิบายการจัดการความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานได้

### สมรรถนะรายวิชา

- 1 แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
- 2 วางแผนการควบคุมป้องกันโรคและอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการทำงานในอาชีพ
- 3 วางแผนประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัยตามมาตรฐาน
- 4 สามารถเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลตามกฎการปฏิบัติงาน
- 5 วางแผนปรับปรุงสภาพแวดล้อมและการทำงานตามหลักสูตรสุขภาพความปลอดภัย
- 6 การปฐมพยาบาลเบื้องต้นตามมาตรฐานความปลอดภัย
- 7 ปรับปรุงแก้ไขปัญหาเบื้องต้นด้านสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในงานอาชีพ
8. ประยุกต์ใช้ทักษะด้านสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในงานอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## สาระการเรียนรู้

- 1.อธิบายการจัดการความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานได้
- 2 .สุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
- 3 .สุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
- 4 ผลกระทบที่เกิดจากความไม่ปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
- 5 การเสริมสร้างความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
- 6 การปฏิบัติในการส่งเสริมสุขภาพความปลอดภัย
- 7 การจัดการความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน

## กิจกรรมการเรียนรู้

### ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

- 1.ครูและผู้เรียนสนทนาถึงตามพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2514 และพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องมีการกำหนดให้เจ้าของสถานประกอบการ ดำเนินการด้านอาชีวอนามัยแก่ลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดความปลอดภัยจากโรคและอุบัติเหตุ มีสุขภาพจิตและสุขภาพกายที่ดี มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น นอกจากนี้การที่เจ้าของสถานประกอบการได้จัดการด้านความปลอดภัยให้แก่ลูกจ้างผู้ปฏิบัติงาน ยังช่วยให้ลูกจ้างเกิดความภาคภูมิใจต่อองค์กร ทำงานอย่างเต็มกำลังและความสามารถซึ่งจะก่อให้เกิดผลด้านดีต่อองค์กร
- 2.ผู้เรียนยกตัวอย่างการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในสถานประกอบการ

### ขั้นสอน

- 1.ครูและผู้เรียนใช้เทคนิควิธีสอนแบบบรรยาย ด้วยการเล่าอธิบายแสดงสาธิตให้ผู้เรียนเป็นผู้ฟังและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนซักถามปัญหาได้ในตอนท้ายของการบรรยายความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการจัดการความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานเบื้องต้น ซึ่งการจัดการความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานในองค์กร ควรจะต้องเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด กรณีที่องค์กรมีผลกำไรที่ดี สามารถจัดให้มากกว่าที่กฎหมายกำหนดได้ ซึ่งจะสามารถจูงใจการทำงานของลูกจ้างในองค์กรได้อีกด้วย
- 2.ครูเปิด VDO ให้ผู้เรียนดูการทำกิจกรรมของบุคลากรในการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อให้การจัดการด้านอาชีวอนามัยอย่างมีประสิทธิภาพจะต้องมีคณะทำงานที่มีความรู้ความสามารถ ที่ประกอบด้วยนักวิชาการและผู้ชำนาญการแต่ละด้าน หลากหลายสาขาวิชาชีพ
- 3.ครูและผู้เรียนใช้สื่อ Power Point แสดงหลักการจัดการอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการ โดยการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในสถานประกอบการ มีแนวคิดในการ

ทำงานคือต้องการให้คนงานเกิดความสุขในการทำงาน ปราศจากอุบัติเหตุและโรคจากการทำงาน  
โครงสร้างระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

4.ครูและผู้เรียนใช้เทคนิคการสอนแบบ Discussion Method การจัดการเรียนรู้แบบอภิปรายตัวอย่าง  
กิจกรรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย หลายสถานประกอบการมีการจัดกิจกรรมด้านอาชีวอนามัย  
และความปลอดภัย เพื่อก่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานของคนงาน ตัวอย่างกิจกรรม เช่น กิจกรรม  
จัดอบรมความปลอดภัย เป็นต้น

5.ครูแนะนำให้ผู้เรียนบันทึกบัญชีครัวเรือน เพื่อให้เกิดการปฏิบัติพัฒนาความรู้ ความคิด และปฏิบัติ  
ถูกต้อง ก่อให้เกิดความเจริญในด้านอาชีพหรือเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม ซึ่งการทำบัญชีครัวเรือน  
เป็นเรื่องการบันทึกรายรับรายจ่ายประจำวัน/เดือน/ปี ว่ามีรายรับรายจ่ายจากอะไรบ้าง จำนวนเท่าใด  
รายการใดจ่ายน้อยจ่ายมาก จำเป็นน้อยจำเป็นมาก ก็อาจลดลงหรือเพิ่มขึ้นตามความจำเป็น ถ้าทุกคนคิด  
ได้ก็แสดงว่าเป็นคนรู้จักพัฒนาตนเอง มีเหตุมีผล รู้จักพอประมาณ รักตนเอง รักครอบครัว รักชุมชน และ  
รักประเทศชาติมากขึ้น จึงเห็นได้ว่าการทำบัญชีครัวเรือน คือวิถีแห่งการเรียนรู้เพื่อพัฒนาชีวิตตามปรัชญา  
เศรษฐกิจพอเพียง

### ขั้นสรุปและการประยุกต์

- 7.ครูและผู้เรียนสรุปเนื้อหาที่เรียน
- 8.ครูสุ่มถามผู้เรียนรายบุคคล เพื่อทดสอบความเข้าใจของผู้เรียน
- 9.ผู้เรียนทำใบงาน และแบบประเมินผล

### สื่อและแหล่งการเรียนรู้

- 1.หนังสือเรียน วิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์
- 2.รูปภาพ
- 3.กิจกรรมการเรียนการสอน
- 4.สื่อ PowerPoint

### หลักฐาน

- 1.บันทึกการสอน
- 2.ใบเสร็จรายชื่อ
- 3.แผนจัดการเรียนรู้
- 4.การตรวจประเมินผลงาน



## การวัดผลและการประเมินผล

### วิธีวัดผล

1. สังเกตพฤติกรรมรายบุคคล
2. ประเมินพฤติกรรม การเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม
3. สังเกตพฤติกรรม การเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม
4. ใบงาน
5. แบบประเมินผลการเรียนรู้
6. การสังเกตและประเมินพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

### เครื่องมือวัดผล

1. แบบสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล
2. แบบประเมินพฤติกรรม การเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม (โดยครู)
3. แบบสังเกตพฤติกรรม การเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม (โดยผู้เรียน)
4. ตรงจใบงาน
5. แบบประเมินผลการเรียนรู้
6. แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยครูและผู้เรียนร่วมกัน ประเมิน

### เกณฑ์การประเมินผล


1. เกณฑ์ผ่านการสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล ต้องไม่มีช่องปรับปรุง
2. เกณฑ์ผ่านการประเมินพฤติกรรม การเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม คือ ปานกลาง (50 % ขึ้นไป)
3. เกณฑ์ผ่านการสังเกตพฤติกรรม การเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม คือ ปานกลาง (50% ขึ้นไป)
4. ตรวจใบงาน มีเกณฑ์ผ่าน 50%
5. แบบประเมินผลการเรียนรู้ มีเกณฑ์ผ่าน 50%
6. แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ คะแนนขึ้นอยู่กับ

### การประเมินตามสภาพจริง

#### กิจกรรมเสนอแนะ

1. อ่านและทบทวนเนื้อหา
2. ทำใบงาน
3. จัดทำโครงการที่เกี่ยวข้อง

เวลาในการทำกิจกรรม 3 ชั่วโมง

|   |  |                   |
|---|--|-------------------|
|  | กิจกรรมการเรียนรู้                                   | หน่วยที่ 8        |
|   | วิชา สุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม                 | สัปดาห์ที่ 16 -17 |
|   | เรื่อง การจัดสภาพแวดล้อมในการทำงานตามหลักความปลอดภัย | จำนวน 6 ชั่วโมง   |

ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

### กิจกรรมที่ 1

- 1.ให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มเป็น 4 กลุ่มเท่าๆกัน แล้วให้ผู้เรียนเลือกประธานกลุ่มพร้อมตั้งชื่อกลุ่มแล้วส่งตัวแทนรับกระดาษฟริบชาร์ต กระดาษ A 4 และปากกาเมจิก
- 2.ให้ผู้เรียนทำใบงานตามรูปภาพลงในกระดาษฟริบชาร์ต

**ขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรม**

ให้นักเรียนอธิบายลักษณะของบุคคล และสภาพแวดล้อมที่ส่งผลให้การปฏิบัติงานปลอดภัย และไม่ปลอดภัย บันทึกลงในช่องว่างที่กำหนด

**ลักษณะของบุคคลที่ปลอดภัย**  
ในการทำงาน

.....

.....

.....

.....

**ลักษณะของบุคคลที่ไม่ปลอดภัย**  
ในการทำงาน

.....

.....

.....

.....

**ลักษณะของสภาพแวดล้อม**  
ที่ปลอดภัยในการทำงาน

.....

.....

.....

.....


**ลักษณะของสภาพแวดล้อม**  
ที่ไม่ปลอดภัยในการทำงาน

.....

.....

.....

.....

**สิ่งที่ได้รับจากการปฏิบัติกิจกรรม** 

.....

.....

.....

3. ผู้เรียนออกมานำเสนอจากการปฏิบัติตามใบงาน

4. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุป

### สื่อ วัสดุอุปกรณ์

1. กระดาษฟรียบชาร์ต

2. ปากกาเมจิก

3. เครื่องฉายภาพ

4. มือถือ

5. 

6. <https://quizizz.com>

7. กระดาษปกแข็ง

8. ปากกาดินสอ และ สี

เวลาในการทำกิจกรรม 1 ชั่วโมง