	แผนการจัดการเรียนรู้มุ่งเน้นสมรรถนะ	หน่วยที่ 4
	ชื่อหน่วย มลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม	สัปดาห์ที่ 6
		ชั่วโมงรวม 3 ชั่วโมง
		สอนจำนวน 1 ครั้ง

1. สาระสำคัญ

สภาพสังคมที่มีความเจริญก้าวหน้าและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทำให้การดำเนินชีวิตของคนปัจจุบันต้องต่อสู้ดิ้นรนให้ทันกับสภาพของความแตกต่างเพื่อให้สามารถอยู่รอดได้ตามสภาพแวดล้อมของสังคม โดยอาศัยการทำงานประกอบอาชีพเป็นหลัก ผลกระทบจากมลพิษในสภาพแวดล้อมการทำงานอาชีพต่าง ๆ มีผลอย่างยิ่งต่อการประกอบอาชีพ แนวทางในการป้องกันสภาพแวดล้อมในการทำงานเป็นการป้องกันอันตรายจากการปฏิบัติงานหรือการกระทำต่าง ๆ รวมถึงการแก้ไขและช่วยเหลือในกรณีฉุกเฉิน จึงเป็นสิ่งสำคัญที่สถานประกอบการทุกประเภทต้องให้ความสำคัญเป็นลำดับต้น ๆ

2. สมรรถนะประจำหน่วย

มีความรู้ความเข้าใจในทักษะกระบวนการจัดการมลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

3.1 ด้านความรู้

- 3.1.1 การควบคุมมลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม
- 3.1.2 มลพิษในสภาพแวดล้อมการทำงาน
- 3.1.3 ผลกระทบจากมลพิษในสภาพแวดล้อมการทำงานอาชีพต่าง ๆ
- 3.1.4 การตรวจวัด ความร้อน แสงสว่าง เสียงตามกฎหมาย

3.2 ด้านทักษะ

- 3.2.1 สามารถอธิบายการควบคุมมลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรมได้
- 3.2.2 สามารถบอกถึงมลพิษในสภาพแวดล้อมการทำงานได้
- 3.2.3 สามารถบอกถึงผลกระทบจากมลพิษในสภาพแวดล้อมการทำงานอาชีพต่าง ๆ
- 3.2.4 สามารถตรวจวัด ความร้อน แสงสว่าง เสียงตามกฎหมายได้

3.3 คุณลักษณะที่พึงประสงค์

3.3.1 รับผิดชอบต่อตนเอง เห็นคุณค่า จัดระบบคุณค่า และพัฒนาลักษณะนิสัย ในเรื่อง มลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม

4. เนื้อหาสาระการเรียนรู้

หน่วยที่ 4 มลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม ประกอบไปด้วยหัวข้อหรือเนื้อหาสาระการเรียนรู้ในเรื่องต่อไปนี้

- 4.1 การควบคุมมลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม
- 4.2 มลพิษในสภาพแวดล้อมการทำงาน
- 4.3 ผลกระทบจากมลพิษในสภาพแวดล้อมการทำงานอาชีพต่าง ๆ
- 4.4 การตรวจวัด ความร้อน แสงสว่าง เสียงตามกฎหมาย


5. กิจกรรมการเรียนรู้

5.1 การนำเข้าสู่บทเรียน

5.1.1 ครูนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการมลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม โดยครอบคลุมถึงเนื้อหาของการเรียนรู้ในหน่วยที่ 4 ซึ่งในแต่ละหัวข้อนั้นจะมีการนำเสนอก่อนเข้าสู่บทเรียนที่แตกต่างกันในแต่ละหัวข้อ

5.1.2 ครูใช้คำถามนำในการระดมสมองแนะนำเข้าสู่บทเรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการมีส่วนร่วมในการนำเข้าสู่บทเรียน

5.2 การเรียนรู้

	แผนการจัดการเรียนรู้มุ่งเน้นสมรรถนะ	หน่วยที่ 4
	ชื่อหน่วย มลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม	สัปดาห์ที่ 6
		ชั่วโมงรวม 3 ชั่วโมง
		สอนจำนวน 1 ครั้ง

5.2.1 ครูให้ผู้เรียนได้ศึกษาและเรียนรู้จากสื่อ ใบงาน และการทำกิจกรรมในชั้นเรียน โดยเน้นการทำกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่ม

5.2.1 ครูและผู้เรียนร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ในหัวข้อการเรียนรู้ในหน่วยที่ 4

5.3 การสรุป

5.3.1 ครูสรุปสาระการเรียนรู้ในด้านของทฤษฎี และการปฏิบัติ พร้อมทั้งองค์ความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้
ในหน่วยที่ 4

5.3.2 ครูสังเกตพฤติกรรม ในระหว่างการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน และผลสัมฤทธิ์จากการทำ
กิจกรรม
กลุ่ม ตลอดจนการมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นระหว่างเรียน

6. สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

6.1 สื่อสิ่งพิมพ์ : เอกสารประกอบการเรียนรู้ในเรื่อง มลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม จากหนังสือเรียนอาชีว
นามัยและความปลอดภัย รหัสวิชา 20001 - 1001

6.2 สื่อโสตทัศน : โปรแกรมนำเสนอข้อมูล (Powerpoint) หัวข้อ มลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม

6.3 ทุนจำลอง หรือของจริง (ถ้ามี) : -

6.4 อื่นๆ (ถ้ามี) : -

7. เอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้ (ใบความรู้ ใบงาน ใบมอบหมายงาน ฯลฯ)

7.1 ใบความรู้ในเรื่องดังต่อไปนี้

7.1.1 การควบคุมมลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม

7.1.2 มลพิษในสภาพแวดล้อมการทำงาน

7.1.3 ผลกระทบจากมลพิษในสภาพแวดล้อมการทำงานอาชีพต่าง ๆ

7.1.4 การตรวจวัด ความร้อน แสงสว่าง เสียงตามกฎหมาย

8. การบูรณาการ/ความสัมพันธ์กับวิชาอื่น

ไม่มี

9. การวัดผลและประเมินผล

9.1 ก่อนเรียน : แบบวัดผลประเมินผลความรู้ก่อนเรียน

9.2 ขณะเรียน : การสังเกต และพฤติกรรมระหว่างเรียน

9.3 หลังเรียน : ใบงาน แบบทดสอบเฉพาะหน่วย และแบบวัดผลประเมินผลความรู้หลังเรียน

10. บันทึกหลังสอน

10.1 ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้

.....

.....

