



แผนการจัดการเรียนรู้

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ.2567

สาขาวิชาช่างกลโรงงาน

กลุ่มอาชีพอุตสาหกรรมและการผลิต

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม

รหัสวิชา 20001-1001 วิชา สุขภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

จัดทำโดย

นายสิปปภาส เกษรราช

ตำแหน่งครูพิเศษสอน

วิทยาลัยการอาชีบบ้านฝื่อ

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

แผนการจัดการเรียนรู้มุ่งเน้นสมรรถนะรายวิชาสุขภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม จัดทำขึ้นโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อใช้ประกอบการสอน ช่วยให้ครูผู้สอนในรายวิชานี้ ได้ทราบถึงจุดประสงค์ขอบเขตของเนื้อหาที่จะนำไปสอน รวมทั้ง แนวทางในเรื่องของวิธีสอน สื่อการสอน ตลอดจนการวัดและประเมินผล แผนการจัดการเรียนรู้มุ่งเน้นสมรรถนะนี้ มีส่วนประกอบที่สำคัญคือ คำแนะนำการใช้แผนการจัดการเรียนรู้มุ่งเน้นสมรรถนะหลักสูตรรายวิชา ผลงาน และเกณฑ์การประเมินผลงานรายวิชาการวิเคราะห์หน่วยการเรียนรู้การวิเคราะห์หลักสูตร รายวิชา การวิเคราะห์ผลการเรียนรู้รายวิชา การวิเคราะห์วัตถุประสงค์การสอน โครงการสอน หัวเรื่องสำคัญรายหน่วย สารสำคัญรายหน่วย วัตถุประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้สื่อการสอน งานที่มอบหมาย/ กิจกรรม การประเมินผลการเรียนรู้สำหรับวิชาสุขภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รหัสวิชา 30100-0004 จำนวน 2 หน่วยกิต 2 ชั่วโมง ต่อ สัปดาห์ รวม 18 สัปดาห์

ในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้มุ่งเน้นสมรรถนะครั้งนี้ ผู้จัดทำต้องขอขอบคุณ ผู้ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการให้คำปรึกษา แนะนำ ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าแผนการจัดการเรียนรู้มุ่งเน้น สมรรถนะเล่มนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อครูผู้สอนทุกท่าน เพื่อใช้พัฒนาการเรียนการสอนต่อไป

ตารางวิเคราะห์หลักสูตร

รหัส 20000-1402 2-0-2

วิชา สุขภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

ชั้น ประกาศนียบัตรวิชาชีพ

หมวดวิชา อุตสาหกรรม กลุ่มวิชา อุตสาหกรรมการผลิต

ชื่อหน่วย พฤติกรรม	พุทธิพิสัย (50%)						ทักษะพิสัย (25%)	จิตพิสัย (25%)		ลำดับความสำคัญ	จำนวนชั่วโมง
	ความรู้	ความเข้าใจ	การนำไปใช้	การวิเคราะห์	การสังเคราะห์	การประเมิน					
1.หลักสุขภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงานอาชีพ	1	1	1	2			3	3	11		4
2.ปัญหามลพิษ	1	1	2	1			3	3	11		4
3.โรคและอุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงาน	1	1	2	1			2	2	9		2
4.การป้องกันและควบคุมมลพิษในที่ทำงาน	1	1	1	1			3	3	10		4
5.การปรับปรุงสภาพการทำงานตามหลักการยศาสตร์	1	1	1	1			2	2	8		2
6.การจัดการสุขภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	1	1	2	1		-	2	2	9		2
7.เครื่องหมายและสัญลักษณ์ความปลอดภัย	1	1	2	1			3	3	11		4
8.เครื่องป้องกันอันตราย	1	1	2	1		-	2	2	9		2
9.การปฐมพยาบาลเบื้องต้น	1	1	2	2		-	2	2	10		4
10.กฎหมายและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับงานสุขภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม	1	2	2	1			3	3	12		4
สอบกลางภาค											2
สอบปลายภาค											2
รวม	10	11	17	12			25	25	100		36
ลำดับความสำคัญ											

หมายเหตุ

การสอบกลางภาคเรียน/ ปลายภาคเรียนนั้นขึ้นอยู่กับวิทยาลัย หรืออาจารย์ผู้สอน

- 1.เข้าใจหลักการและกระบวนการจัดการเกี่ยวกับอาชีพสุขภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงานอาชีพ
- 2.สามารถดำเนินการเบื้องต้นในการควบคุมและป้องกันมลพิษ โรคและอุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงาน
- 3.สามารถปรับปรุงสภาพการทำงานตามหลักการยุทธศาสตร์ สุขภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
- 4.มีจิตสำนึกและกิจนิสัยที่ดีในการปฏิบัติงานอาชีพตามหลักสุขภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

- 1.แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการจัดการ ควบคุม ป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงาน
- 2.วางแผนการดำเนินการเบื้องต้นในการควบคุม ป้องกันมลพิษ โรคและอุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงาน
- 3.วางแผนปรับปรุงสภาพการทำงานตามหลักการยุทธศาสตร์ สุขภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
- 4.อ่านและปฏิบัติตามเครื่องหมายและสัญลักษณ์ความปลอดภัย
- 5.เลือกใช้เครื่องป้องกันอันตรายตามสถานการณ์
- 6.ปฐมพยาบาลเบื้องต้นตามหลักการและกระบวนการ

[illegible]

ลักษณะรายวิชา

รหัส 20001-1001

2-0-2 หน่วยกิต (2 ชั่วโมง)

วิชาสุขภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

เวลาเรียนต่อภาค 36 ชั่วโมง

จุดประสงค์รายวิชา	คำอธิบายรายวิชา	ชั่วโมง
1.เข้าใจหลักการและกระบวนการจัดการเกี่ยวกับอาชีพ สุขภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงาน อาชีพ 2.สามารถดำเนินการเบื้องต้นในการควบคุมและป้องกัน มลพิษ โรคและอุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงาน 3.สามารถปรับปรุงสภาพการทำงานตามหลักการ ยศาสตร์ สุขภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม 4.มีจิตสำนึกและกิจนิสัยที่ดีในการปฏิบัติงานอาชีพตามหลัก สุขภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม สมรรถนะรายวิชา 1.แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการจัดการ ควบคุม ป้องกันและ แก้ไขปัญหาด้านสุขภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ในการปฏิบัติงาน 2.วางแผนการดำเนินการเบื้องต้นในการควบคุม ป้องกัน มลพิษ โรคและอุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงาน 3.วางแผนปรับปรุงสภาพการทำงานตามหลักการ ยศาสตร์ สุขภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม 4.อ่านและปฏิบัติตามเครื่องหมายและสัญลักษณ์ความ ปลอดภัย 5.เลือกใช้เครื่องป้องกันอันตรายตามสถานการณ์ 6.ปฐมพยาบาลเบื้องต้นตามหลักการและกระบวนการ	ศึกษาเกี่ยวกับหลักสุขภาพ ความ ปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงาน อาชีพ ปัญหามลพิษ โรคและอุบัติเหตุที่เกิดจาก การทำงานและการควบคุมป้องกันการ ปรับปรุงสภาพการทำงานตามหลักยศาสตร์ การจัดการสุขภาพ ความปลอดภัยและ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น เครื่องหมายและ สัญลักษณ์ความปลอดภัย เครื่องป้องกัน อันตราย การปฐมพยาบาลเบื้องต้น กฎหมาย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับงานสุขภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม	
	รวม	36

ประมวลการเรียนรู้รายวิชา (Course Outline)

		โครงการจัดการเรียนรู้		
		ชื่อวิชา สุขภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รหัสวิชา 20001-1001		
		ท-ป-น 2-0-2...จำนวนคาบ 2 คาบ/... สัปดาห์ ระดับชั้น ปวช.		
สัปดาห์ที่	หน่วยที่	ปฏิบัติ		จำนวน คาบ
1	1	หลักสุขภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงานอาชีพ	กิจกรรมฝึกปฏิบัติ-ใบงาน	4
2	1	หลักสุขภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงานอาชีพ	กิจกรรมฝึกปฏิบัติ-ใบงาน	
3	2	ปัญหามลพิษ	กิจกรรมฝึกปฏิบัติ-ใบงาน	4
4	2	ปัญหามลพิษ	กิจกรรมฝึกปฏิบัติ-ใบงาน	
5	3	โรคและอุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงาน	กิจกรรมฝึกปฏิบัติ-ใบงาน	2
6	4	การป้องกันและควบคุมมลพิษในที่ทำงาน	กิจกรรมฝึกปฏิบัติ-ใบงาน	4
7	4	การป้องกันและควบคุมมลพิษในที่ทำงาน	กิจกรรมฝึกปฏิบัติ-ใบงาน	
8	5	การปรับปรุงสภาพการทำงานตามหลักการยศาสตร์	กิจกรรมฝึกปฏิบัติ-ใบงาน	2
9	6	การจัดการสุขภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	กิจกรรมฝึกปฏิบัติ-ใบงาน	2
10	-	วัดผลและประเมินผลกลางภาคเรียน	แบบทดสอบประเมินผล	2
11	7	เครื่องหมายและสัญลักษณ์ความปลอดภัย	กิจกรรมฝึกปฏิบัติ-ใบงาน	4
12	7	เครื่องหมายและสัญลักษณ์ความปลอดภัย	กิจกรรมฝึกปฏิบัติ-ใบงาน	
13	8	เครื่องป้องกันอันตราย	กิจกรรมฝึกปฏิบัติ-ใบงาน	2
14	9	การปฐมพยาบาลเบื้องต้น	กิจกรรมฝึกปฏิบัติ-ใบงาน	4
15	9	การปฐมพยาบาลเบื้องต้น	กิจกรรมฝึกปฏิบัติ-ใบงาน	
16	10	กฎหมายและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	กิจกรรมฝึกปฏิบัติ-ใบงาน	4
17	10	กฎหมายและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	กิจกรรมฝึกปฏิบัติ-ใบงาน	
18		วัดผลและประเมินผลปลายภาคเรียน	แบบทดสอบประเมินผล	2
		รวม		36

วิชา สุขภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รหัสวิชา 20001-1001
จำนวน 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

สัปดาห์ที่	หน่วย ที่	ชั่วโมง	ชื่อหน่วย/สาระการเรียนรู้	จุดประสงค์การเรียนรู้	คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะ อันพึงประสงค์
1	1	1-2	หลักสุขภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ในการปฏิบัติงานอาชีพ 1.หลักอาชีวอนามัย 2.ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน 3.หลักการของความปลอดภัย	1.แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักอาชีวอนามัย ได้ 2.ปฏิบัติตามหลักความปลอดภัยในการ ปฏิบัติงานได้ 3.แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการของความ ปลอดภัยได้	ความมีมนุษยสัมพันธ์ ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความเชื่อมั่นในตนเอง ความสนใจใฝ่รู้ ความรักสามัคคี ความกตัญญูทดแทน
2	1	3-4	4.การส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน 6.แนวทางการส่งเสริมความปลอดภัยในองค์กร ให้ประสบความสำเร็จ 7.ประโยชน์ของการจัดการสุขภาพ ความ ปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงาน	4. แสดงความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมความ ปลอดภัยในการปฏิบัติงานได้ 6. วางแผนแนวทางการส่งเสริมความ ปลอดภัยในองค์กรให้ประสบความสำเร็จ ได้ 7. แสดงความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของการ จัดการสุขภาพ ความปลอดภัยและ สิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงานได้	
3	2	5-6	ปัญหามลพิษ 1. ความหมายของมลพิษ 2. สาเหตุของมลพิษ 3. มลพิษทางอากาศ 4. มลพิษทางน้ำ 5. มลพิษทางขยะ	1. แสดงความรู้เกี่ยวกับความหมายของ มลพิษได้ 2. แสดงความรู้เกี่ยวกับสาเหตุของมลพิษ ได้ 3. แสดงความรู้เกี่ยวกับมลพิษทางอากาศ ได้	
4	2	7-8	6. มลพิษทางเสียง 7. มลพิษทางดิน 8. มลพิษทางอาหาร 9. แนวทางการแก้ไขปัญหามลพิษ	4. แสดงความรู้เกี่ยวกับมลพิษทางน้ำได้ 5. แสดงความรู้เกี่ยวกับมลพิษทางขยะได้ 6.แสดงความรู้เกี่ยวกับมลพิษทางเสียงได้ 7. แสดงความรู้เกี่ยวกับมลพิษทางดินได้ 8. แสดงความรู้เกี่ยวกับมลพิษทางอาหาร ได้ 9. ปฏิบัติตามแนวทางการแก้ไขปัญหามลพิษได้	

(ต่อ)

สัปดาห์ที่	หน่วย ที่	ชั่วโมง	ชื่อหน่วย/สาระการเรียนรู้	จุดประสงค์การเรียนรู้	คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะ อันพึงประสงค์
5	3	9-10	โรคและอุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงาน 1. ความหมายของโรคและอุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงาน 2. โรคที่เกิดจากการทำงานและแนวทางป้องกัน 3. อุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงานและแนวทางป้องกัน	1. แสดงความรู้เกี่ยวกับความหมายของโรคและอุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงานได้ 2. แสดงความรู้เกี่ยวกับโรคที่เกิดจากการทำงานและแนวทางป้องกันได้ 3. แสดงความรู้เกี่ยวกับอุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงานและแนวทางป้องกันได้	ความมีมนุษยสัมพันธ์ ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความเชื่อมั่นในตนเอง ความสนใจใฝ่รู้ ความรักสามัคคี ความกตัญญูต่อเวที
6	4	11-12	การป้องกันและควบคุมมลพิษในที่ทำงาน 1. ความหมายและลักษณะของสภาพแวดล้อมในการทำงาน 2. มลพิษจากสภาพแวดล้อมด้านชีวภาพ 3. มลพิษจากสภาพแวดล้อมด้านกายภาพ	1. แสดงความรู้เกี่ยวกับความหมายและลักษณะของสภาพแวดล้อมในการทำงานได้ 2. แสดงความรู้เกี่ยวกับมลพิษจากสภาพแวดล้อมด้านชีวภาพได้ 3. แสดงความรู้เกี่ยวกับมลพิษจากสภาพแวดล้อมด้านกายภาพได้	
7	4	13-14	4. มลพิษจากสภาพแวดล้อมด้านเคมี 5. มลพิษจากสภาพแวดล้อมด้านยาเสพติด	4. แสดงความรู้เกี่ยวกับมลพิษจากสภาพแวดล้อมด้านเคมีได้ 5. แสดงความรู้เกี่ยวกับมลพิษจากสภาพแวดล้อมด้านยาเสพติดได้	
8	5	15-16	การปรับปรุงสภาพการทำงานตามหลักการยศาสตร์ 1. ความรู้เกี่ยวกับยศาสตร์ 2. ยศาสตร์กับลักษณะท่าทางการทำงาน 3. หลักยศาสตร์กับสภาพแวดล้อมในการทำงาน	1. แสดงความรู้เกี่ยวกับยศาสตร์ได้ 2. วางแผนยศาสตร์กับลักษณะท่าทางการทำงานได้ 3. วางแผนหลักยศาสตร์กับสภาพแวดล้อมในการทำงานได้	
9	6	17-18	การจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเบื้องต้น 1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการจัดการอาชีวอนามัยเบื้องต้น 2. บุคลากรในการจัดการสุขภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม 3. หลักการจัดการอาชีวอนามัยในสถานประกอบการ 4. ตัวอย่างกิจกรรมด้านสุขภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม	1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการจัดการอาชีวอนามัยเบื้องต้นได้ 2. วางแผนบุคลากรในการจัดการสุขภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมได้ 3. ดำเนินการหลักการจัดการอาชีวอนามัยในสถานประกอบการได้ 4. เลือกใช้กิจกรรมด้านสุขภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมได้	

(ต่อ)

สัปดาห์ที่	หน่วย ที่	ชั่วโมง	ชื่อหน่วย/สาระการเรียนรู้	จุดประสงค์การเรียนรู้	คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะ อันพึงประสงค์
10	-	19-20	ทบทวน/สอบกลางภาคเรียน	ตามจุดประสงค์รายวิชา และสมรรถนะรายวิชา	
11	7	21-22	เครื่องหมายและสัญลักษณ์ความปลอดภัย 1.เครื่องหมายและสีที่ใช้กับเครื่องหมายและสัญลักษณ์ความปลอดภัย	1. แสดงความรู้เกี่ยวกับเครื่องหมายและสีที่ใช้กับเครื่องหมายและสัญลักษณ์ความปลอดภัยได้	ความมีมนุษยสัมพันธ์ ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความเชื่อมั่นในตนเอง ความสนใจใฝ่รู้ ความรักสามัคคี ความกตัญญูทุกเวที
12	7	23-24	2.เครื่องหมายและสัญลักษณ์ความปลอดภัยในการทำงาน 3.การกำหนดเขตพื้นที่ความปลอดภัย	2. ปฏิบัติตามเครื่องหมายและสัญลักษณ์ความปลอดภัยในการทำงานได้ 3. แสดงความรู้เกี่ยวกับการกำหนดเขตพื้นที่ความปลอดภัยได้	
13	8	25-26	เครื่องป้องกันอันตราย 1. ความรู้เกี่ยวกับเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล 2. ประเภทของเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล 3. การจูงใจให้ผู้ปฏิบัติงานใช้อุปกรณ์การป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	1. แสดงความรู้เกี่ยวกับเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลได้ 2. แสดงความรู้เกี่ยวกับประเภทของเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลได้ 3. สามารถจูงใจให้ผู้ปฏิบัติงานใช้อุปกรณ์การป้องกันอันตรายส่วนบุคคลได้	
14	9	27-28	การปฐมพยาบาลเบื้องต้น 1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการปฐมพยาบาล 2. ความรู้พื้นฐานสำหรับการปฐมพยาบาล	1.แสดงความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการปฐมพยาบาลได้	
15	9	29-30	การปฐมพยาบาลเบื้องต้น 3. การปฐมพยาบาลผู้ป่วยตามอาการ	2.ปฏิบัติตามความรู้พื้นฐานสำหรับการปฐมพยาบาลได้ 3.ปฐมพยาบาลผู้ป่วยตามอาการได้	
16	10	31-32	กฎหมายและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับงานสุขภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม 1.ความเป็นมาของกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานสุขภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม 2.พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 3.กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี 2556	1.แสดงความรู้เกี่ยวกับความเป็นมาของกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานสุขภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมได้ 2.อ่านและปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 ได้ 3.อ่านและปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี 2556 ได้	

(ต่อ)

สัปดาห์ที่	หน่วย ที่	ชั่วโมง	ชื่อหน่วย/สาระการเรียนรู้	จุดประสงค์การเรียนรู้	คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะ อันพึงประสงค์
17	10	33- 34	กฎหมายและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับ งานสุขภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม 4.กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีว อนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับไฟฟ้า 5.กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีว อนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับที่อับอากาศ พ.ศ.2562 6. ปัญหาการบังคับใช้กฎหมาย 7. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับงานด้านสุขภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม	4.อ่านและปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนด มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และ ดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับไฟฟ้าได้ 5.อ่านและปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนด มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และ ดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่ อับอากาศ พ.ศ.2562 ได้ 6.แสดงความรู้เกี่ยวกับปัญหาการบังคับใช้ กฎหมายได้ 7.แสดงความรู้เกี่ยวกับหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องกับงานด้านสุขภาพ ความ ปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมได้	ความมีมนุษยสัมพันธ์ ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความเชื่อมั่นในตนเอง ความสนใจใฝ่รู้ ความรักสามัคคี ความกตัญญูทดแทน
18	-	35- 36	ทบทวน/ สอบปลายภาคเรียน	ตามจุดประสงค์รายวิชา และสมรรถนะ รายวิชา	

เพื่อเป็นแนวทางให้กับครูผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนเท่านั้น สามารถเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับผู้สอน และสถานศึกษาที่
จะนำไปประยุกต์ใช้เป็นสำคัญ

การวัดผลและประเมินผลวิชาสุขภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

การวัดผล

1. สอบกลางภาค	20%
2. สอบปลายภาค	20%
3. บูรณาการคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์	10%
4. การเข้าชั้นเรียน	10%
5. กิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียน	20%
6. ใบงาน/แบบประเมินผลการเรียนรู้	20%

หมายเหตุ ผู้เรียนต้องเข้าเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมด แต่การแบ่งคะแนนการวัดผลนี้สามารถเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับครูเป็นสำคัญ และเนื่องจากเป็นวิชาที่เน้นการนำทักษะความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน โดยทั่วไป การวัดผลสามารถจัดเข้าไปในเรื่องคุณธรรม จริยธรรมได้ เพื่อให้เห็นเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน จึงจะขอแยกเรื่องการวัดผลด้านคุณธรรม จริยธรรม ในรูปเครื่องมือวัดผลเป็นแบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะ อันพึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยทั้งครูและผู้เรียน จะประเมินคุณลักษณะจากพฤติกรรมบ่งชี้ที่กำหนดไว้ และต้องทำควบคู่กับกระบวนการทำกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งอาจอยู่ในรูปของกลุ่มผู้เรียนหรือเป็นรายบุคคล โดยผู้เรียนอาจสลับเปลี่ยนกันเป็นผู้ประเมินร่วมกับครู เพื่อความเที่ยงตรงของการประเมิน ดังนั้น แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทั้งของครู และผู้เรียนจึงเป็นชุดเดียวกัน และเพื่อพัฒนาการของนักเรียน จะใช้แบบประเมินชุดนี้เป็นเครื่องมือประเมิน

การประเมินผล

กำหนดค่าระดับคะแนน ตามเกณฑ์ดังนี้

คะแนนร้อยละ	80-100	ได้เกรด	4
คะแนนร้อยละ	75-79	ได้เกรด	3.5
คะแนนร้อยละ	70-74	ได้เกรด	3
คะแนนร้อยละ	65-69	ได้เกรด	2.5
คะแนนร้อยละ	60-64	ได้เกรด	2
คะแนนร้อยละ	55-59	ได้เกรด	1.5
คะแนนร้อยละ	50-54	ได้เกรด	1
คะแนนร้อยละ	0-49	ได้เกรด	0

หนังสือประกอบการเรียน

นายมนัส วิสุทธิ์สมุทร และคณะ. วิชาอาชีวอนามัย. กรุงเทพฯ : เอมพันธ์, 2562.