



โครงการสอน ภาคเรียนที่ 1/2568

ลักษณะรายวิชา

หลักสูตร หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567

ประเภทวิชา อุตสาหกรรม กลุ่มอาชีพ อุตสาหกรรมการผลิต สาขาวิชา ช่างอิเล็กทรอนิกส์

รหัสวิชา 20001-1001 ชื่อวิชา สุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

ทฤษฎี 1 ชั่วโมง/สัปดาห์ ปฏิบัติ 2 ชั่วโมง/สัปดาห์ จำนวน 2 หน่วยกิต

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

วางแผน ควบคุม และเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยในการปฏิบัติงานอาชีพภายใต้หลักสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานการปฏิบัติงานอาชีพ

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับเกี่ยวกับหลักสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงานอาชีพ
2. สามารถปฏิบัติงานตามหลักสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในงานอาชีพ
3. สามารถวางแผนแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในงานอาชีพ
4. มีเจตคติและกิจนิสัยการปฏิบัติงานภายใต้หลักสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมตามลักษณะงานอาชีพ

งานอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
2. วางแผนการควบคุมป้องกันโรคและอุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงานในอาชีพ
3. วางแผนประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัยตามมาตรฐาน
4. เลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลตามกฎหมายการปฏิบัติงาน
5. วางแผนปรับปรุงสภาพแวดล้อมการทำงานตามหลักสุขภาพความปลอดภัย
6. ปฐมพยาบาลเบื้องต้นตามมาตรฐานความปลอดภัย
7. ปรับปรุงแก้ไขปัญหาเบื้องต้นด้านสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงานอาชีพปัญหาด้านมลพิษ โรคที่เกิดจากการทำงาน อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล การควบคุมป้องกันอุบัติเหตุเบื้องต้นสภาพการทำงานที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพด้านร่างกายและจิตใจ การประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัยเบื้องต้น การปรับปรุงสภาพการทำงานตามหลักการยศาสตร์ การจัดการความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเบื้องต้น เครื่องหมายและสัญลักษณ์ด้านความปลอดภัย การปฐมพยาบาลเมื่อเกิดอุบัติเหตุเบื้องต้น อันตรายจากสิ่งแวดล้อมในการทำงาน การจัดสภาพแวดล้อมในการทำงานตามหลักความปลอดภัย กฎหมายเบื้องต้นที่เกี่ยวข้องกับหลักสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

ตารางวิเคราะห์หน่วยการเรียนรู้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับราย วิชา สุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม				
งานหลัก (Duty)	งานย่อย (Task)	สมรรถนะย่อย (มาตรฐาน อาชีพ)	ความรู้ ในการปฏิบัติงาน	ทักษะ ในการปฏิบัติงาน
1. ควบคุม ป้องกัน และแก้ไขปัญหา ด้านอาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย	1.1 ควบคุมปัญหา ด้านอาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย	-	1.หลักอาชีวอนามัย 2.ความปลอดภัยในการ ปฏิบัติงาน 3.หลักการของความ ปลอดภัย	1.นำเสนอหลักอาชีว อนามัยได้อย่างถูกต้อง 2.อธิบายความ ปลอดภัยในการ ปฏิบัติงานได้อย่าง ถูกต้อง 3. อธิบายหลักการของ ความปลอดภัยได้อย่าง ถูกต้อง
	1.2 ป้องกันปัญหา ด้านอาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย		1. การจัดการอาชีวอนามัยเบื้องต้น 2. บุคลากรในการจัดการ อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย 3. หลักการจัดการอาชีว อนามัยในสถาน ประกอบการ 4. ตัวอย่างกิจกรรมด้านอา ชีวอนามัยและความ ปลอดภัย	1. ตรวจสอบและ ประเมินความเสี่ยงใน สถานที่ทำงานได้อย่าง ถูกต้อง 2. เสนอตัวอย่าง กิจกรรมด้านอาชีว อนามัยและความ ปลอดภัยได้อย่าง เหมาะสม
	1.3 งานการจัดการ อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย และ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง		1.ความเป็นมาของ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับ งานอาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย 2.พระราชบัญญัติความ ปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการ ทำงาน พ.ศ.2554 3.กฎกระทรวงกำหนด มาตรฐานในการบริหาร	1. อธิบายความเป็นมา ของกฎหมายที่ เกี่ยวข้องกับงาน อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัยได้อย่าง ถูกต้อง 2.ตีความกฎกระทรวง ที่เกี่ยวข้องกับงาน อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัยได้อย่าง ถูกต้อง

			จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี 2556 4.กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า 5.กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ พ.ศ.2562 6. ปัญหาการบังคับใช้กฎหมาย 7. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	
2. วางแผนการควบคุม ป้องกันมลพิษ โรค และอุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงาน	2.1 วางแผนควบคุมมลพิษและภาวะมลพิษ	-	1. ความหมายของมลพิษ 2. สาเหตุของมลพิษ 3. มลพิษทางอากาศ 4. มลพิษทางน้ำ 5. มลพิษทางขยะ มลพิษทางเสียง 7. มลพิษทางดิน 8. มลพิษทางอาหาร 9. แนวทางการแก้ไขปัญหามลพิษ	1. แก้ปัญหามลพิษที่เกิดขึ้นจากการทำงานได้อย่างถูกต้อง

	2.2 ป้องกันอันตรายจากสิ่งแวดล้อมในการทำงาน		1. ความหมายและลักษณะของสภาพแวดล้อมในการทำงาน 2. มลพิษจากสภาพแวดล้อมด้านชีวภาพ 3. มลพิษจากสภาพแวดล้อมด้านกายภาพ 4. มลพิษจากสภาพแวดล้อมด้านเคมี 5. มลพิษจากสภาพแวดล้อมด้านยศาสตร์	1. แสดงวิธีการการป้องกันอันตรายของสภาพแวดล้อมในการทำงานได้อย่างถูกต้อง
	2.3 งานโรคและอุบัติเหตุที่เกิดจากการประกอบอาชีพหรือการทำงาน		1. ความหมายของโรคและอุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงาน 2. โรคที่เกิดจากการทำงานและแนวทางป้องกัน 3. อุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงานและแนวทางป้องกัน	1. แสดงความรู้เกี่ยวกับความหมายของโรคและอุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงานได้อย่างถูกต้อง 2. แสดงความรู้เกี่ยวกับโรคที่เกิดจากการทำงานและแนวทางป้องกันได้อย่างถูกต้อง 3. แสดงความรู้เกี่ยวกับอุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงานและแนวทางป้องกันได้อย่างถูกต้อง
3. ปรับปรุงสภาพการทำงานตามหลักการยศาสตร์ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3.1 ปรับปรุงสภาพการทำงานตามหลักการยศาสตร์	-	1.การยศาสตร์ 2.ยศาสตร์กับลักษณะท่าทางการทำงาน 3.หลักยศาสตร์กับสภาพแวดล้อมในการทำงาน	1. แสดงความรู้เกี่ยวกับยศาสตร์ได้อย่างถูกต้อง 2.วางแผนยศาสตร์กับลักษณะท่าทางการทำงานได้อย่างถูกต้อง

				3.วางแผนหลักย ศาสตร์กับ สภาพแวดล้อมในการ ทำงานได้อย่างถูกต้อง
	3.2 อ่านและปฏิบัติ ตามเครื่องหมายและ สัญลักษณ์ความ ปลอดภัย		1.เครื่องหมายและสีที่ใช้ กับเครื่องหมายและ สัญลักษณ์ความปลอดภัย 2.เครื่องหมายและ สัญลักษณ์ความปลอดภัย ในการทำงาน 3.การกำหนดเขตพื้นที่ ความปลอดภัย	1. แสดงความรู้ เกี่ยวกับเครื่องหมาย และสีที่ใช้กับ เครื่องหมายและ สัญลักษณ์ความ ปลอดภัยได้อย่าง ถูกต้อง 2. อ่านและปฏิบัติตาม เครื่องหมายและ สัญลักษณ์ความ ปลอดภัยได้ตาม มาตรฐานความ ปลอดภัย
	3.3 เลือกใช้เครื่อง ป้องกันอันตราย		1. ความรู้เกี่ยวกับเครื่อง ป้องกันอันตรายส่วน บุคคล 2. ประเภทของเครื่อง ป้องกันอันตรายส่วน บุคคล 3. การจูงใจให้ผู้ปฏิบัติงาน ใช้อุปกรณ์การป้องกัน อันตรายส่วนบุคคล	1. แสดงความรู้ เกี่ยวกับเครื่องป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลได้ อย่างถูกต้อง 2. แสดงความรู้ เกี่ยวกับประเภทของ เครื่องป้องกันอันตราย ส่วนบุคคลได้อย่าง ถูกต้อง 3. สามารถการจูงใจให้ ผู้ปฏิบัติงานใช้อุปกรณ์ การป้องกันอันตราย ส่วนบุคคลได้อย่าง ถูกต้อง
	3.4 งานปฐม พยาบาลและการ ช่วยเหลือผู้ประสบ อันตราย		1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับ การปฐมพยาบาล 2. ความรู้พื้นฐานสำหรับ การปฐมพยาบาล	1. แสดงความรู้ทั่วไป เกี่ยวกับการปฐม พยาบาลได้อย่าง ถูกต้อง

			3. การปฐมพยาบาลผู้ป่วยตามอาการ	2.ปฏิบัติตามความรู้พื้นฐานสำหรับการปฐมพยาบาลได้อย่างถูกต้อง
4. ปรับปรุง แก้ไข ปัญหาเบื้องต้น ด้านสุขภาพความปลอดภัยและ สิ่งแวดล้อมในงานอาชีพ	4.1 ตรวจสอบความปลอดภัยของอุปกรณ์ เครื่องมือ และ เครื่องจักร สภาพแวดล้อมให้เป็นไปตามมาตรฐาน	-	1. การตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องมือ 2. การตรวจสอบเครื่องจักรในงานอุตสาหกรรม 3. การตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงาน 4. การตรวจสอบตามมาตรฐานสากล	1. ตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องมือได้อย่างถูกต้อง 2. ตรวจสอบเครื่องจักรในงานอุตสาหกรรมได้อย่างถูกต้อง 3. ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงานได้อย่างถูกต้อง 4. ตรวจสอบตามกำหนดในมาตรฐานสากล
	4.2 วางแผนการป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน		1. การวิเคราะห์ความเสี่ยงและประเมินสถานการณ์ 2. แผนป้องกันเบื้องต้น 3. แผนการอพยพและการระงับเหตุ 4. การสื่อสารและการแจ้งเตือน	1. วิเคราะห์ความเสี่ยงและประเมินสถานการณ์ได้อย่างถูกต้อง 2. จัดทำแผนป้องกันเบื้องต้นได้อย่างถูกต้อง 3. จัดทำแผนการอพยพและการระงับเหตุได้อย่างถูกต้อง 4. อธิบายการสื่อสารและการแจ้งเตือนได้อย่างถูกต้อง

รหัสวิชา 20001-1001 ชื่อวิชา สุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

ทฤษฎี	1	ชั่วโมง/สัปดาห์	ปฏิบัติ	2	ชั่วโมง/สัปดาห์	จำนวน	2	หน่วยกิต
-------	---	-----------------	---------	---	-----------------	-------	---	----------

หน่วยการเรียนรู้	ความสามารถที่คาดหวัง									รวม	จำนวน ชั่วโมง ท/ป
	พุทธิพิสัย						ทักษะ พิสัย	จิต พิสัย	ประยุกต์ ใช้		
	ความรู้	ความเข้าใจ	การนำไปใช้	การวิเคราะห์	การประเมินค่า	การสร้างสรรค์					
1. ควบคุมปัญหาสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม	1	1	1	-	-	-	-	2	0	5	2/-
2. ป้องกันปัญหาด้านสุขภาพและความปลอดภัย	1	1	1	-	-	-	-	2	0	5	2/-
3. งานการจัดการสุขภาพและความปลอดภัย และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	1	1	1	-	-	-	-	2	1	6	4/-
4. วางแผนควบคุมมลพิษและภาวะมลพิษ	1	1	1	-	-	-	-	2	0	5	4/-
5. ป้องกันอันตรายจากสิ่งแวดล้อมการทำงาน	1	1	1	-	-	-	-	2	1	6	4/-
6. งานโรคและอุบัติเหตุที่เกิดจากการประกอบอาชีพหรือการทำงาน	1	1	1	-	-	-	-	2	1	6	4/-
7. ปรับปรุงสภาพการทำงานตามหลักการยศาสตร์	1	1	1	-	-	-	-	2	1	6	2/-
8. อ่านและปฏิบัติตามเครื่องหมายและสัญลักษณ์ความปลอดภัย	1	1	1	-	-	-	1	2	1	7	4/-
9. เลือกใช้เครื่องป้องกันอันตราย	1	1	1	-	-	-	1	2	1	7	4/-
10. งานปฐมพยาบาลและการช่วยเหลือผู้ประสบอันตราย	1	1	1	-	-	-	1	2	1	7	4/-
รวม	10	10	10	0	0	0	3	20	7	60	
ประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา										40	2/-
รวมทั้งรายวิชา										100	36/-

หน่วยการเรียนรู้

รหัสวิชา 20001-1001 ชื่อวิชา สุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

ทฤษฎี 1 ชั่วโมง/สัปดาห์ ปฏิบัติ 2 ชั่วโมง/สัปดาห์ จำนวน 2 หน่วยกิต

หน่วย ที่	หน่วยการเรียนรู้	เวลาเรียน (ชม.)		
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ	รวม
1	ควบคุมปัญหาสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม	2	1	3
2	ป้องกันปัญหาด้านสุขภาพและความปลอดภัย	2	1	3
3	งานการจัดการสุขภาพและความปลอดภัย และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	4	2	6
4	วางแผนควบคุมมลพิษและภาวะมลพิษ	4	2	6
5	ป้องกันอันตรายจากสิ่งแวดล้อมการทำงาน	4	2	6
6	งานโรคและอุบัติเหตุที่เกิดจากการประกอบอาชีพหรือการทำงาน	4	2	6
7	ปรับปรุงสภาพการทำงานตามหลักการยศาสตร์	2	1	3
8	อ่านและปฏิบัติตามเครื่องหมายและสัญลักษณ์ความปลอดภัย	4	2	6
9	เลือกใช้เครื่องป้องกันอันตราย	4	2	6
10	งานปฐมพยาบาลและการช่วยเหลือผู้ประสบอันตราย	4	2	6
	ประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา	3	0	3
รวม		37	17	54

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. บทนำก่อนเข้าสู่บทเรียน
2. การสอนแบบบรรยาย พร้อมยกตัวอย่างกรณีศึกษา
3. สรุปและการประยุกต์บทเรียน
4. ใบงาน
5. แบบประเมินผลการเรียนรู้

การวัดผลประเมินผล/ระดับคะแนน

รายละเอียดการวัดผล

การระหว่างหน่วยการเรียนรู้30.....คะแนน

การสอบปลายภาค30.....คะแนน

บูรณาการคุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์20คะแนน

งานมอบหมาย/ รายงาน/กิจกรรม

.....20.....คะแนน

รวม

...100.....คะแนน

ระดับคะแนน

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

สื่อการเรียนการสอน/หนังสือเรียน/หนังสือประกอบ

1.หนังสือสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

2.

แหล่งเรียนรู้เพิ่มเติม

1. เว็บไซต์และแพลตฟอร์มการเรียนรู้ต่างๆ

2. YouTube และแพลตฟอร์มวิดีโอการสอน