

# การจัดประเภทมาตรฐานอาชีพ (ประเทศไทย) ปี 2563



สาขาการผลิต  
ทางกลึงกรรม  
สุมุนไฟร และ  
ผลิตภัณฑ์  
ที่เกี่ยวข้อง



กรมการจัดหางาน  
กองส่งเสริมการมีงานทำ  
Employment Promotion Division



[www.doe.go.th/prd/vgnew](http://www.doe.go.th/prd/vgnew)



## คำนำ

กรมการจัดหางาน ได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดข้อมูลอาชีพในการจัดประเภทมาตรฐานอาชีพ (ประเทศไทย) ปี 2544 เพื่อให้สอดคล้องกับการจัดประเภทมาตรฐานอาชีพสากล (International Standard Classification of Occupations : 2008) ขององค์การแรงงานระหว่างประเทศ และการเปลี่ยนแปลงการพัฒนาเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมของโลก ขณะนี้ได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดข้อมูลอาชีพ สาขาการผลิตทางเกษตรกรรม สมุนไพรและผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องเสร็จเรียบร้อยแล้ว

กรมการจัดหางานขอขอบคุณคณะกรรมการที่ปรึกษาเพื่อปรับปรุงการจัดประเภทมาตรฐานอาชีพ และอุตสาหกรรม และคณะอนุกรรมการพิจารณาแก้ไขร่างนิยามอาชีพและอุตสาหกรรม สาขาการผลิตทางเกษตรกรรม สมุนไพรและผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง ที่ให้ความร่วมมือในการพิจารณาการจัดประเภทมาตรฐานอาชีพ (ประเทศไทย) สาขาดังกล่าว จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

หวังเป็นอย่างยิ่งว่า เอกสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน รวมถึงประชาชนทั่วไป ได้ใช้อ้างอิง หรือการจัดทำข้อมูลสถิติอาชีพ และสถิติเศรษฐกิจต่างๆ ให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน



(นายสุชาติ พรชัยวิเศษกุล)

อธิบดีกรมการจัดหางาน

สิงหาคม 2563



## สารบัญ

คำนำ					หน้า
รหัส		อาชีพ			ก
<p><b>การจัดประเภทมาตรฐานอาชีพ (ประเทศไทย) ปี 2563</b>  <b>สาขาการผลิตทางเกษตรกรรม สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง</b>  <b>หมวดใหญ่ 1 ผู้จัดการ ผู้บัญญัติกฎหมาย ข้าราชการระดับอาวุโส</b></p>					
12		ผู้จัดการฝ่ายบริหารจัดการและผู้จัดการฝ่ายการพาณิชย์			1
122		ผู้จัดการฝ่ายขาย ผู้จัดการฝ่ายการตลาด และผู้จัดการฝ่ายพัฒนา			2
1223		ผู้จัดการด้านวิจัยและพัฒนา			3
1223.0010000-00		ผู้จัดการด้านวิจัยและพัฒนาด้านเภสัชภัณฑ์ สมุนไพรและผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง			4
1223.0010100-00		ผู้จัดการด้านวิจัยและพัฒนาด้านเภสัชภัณฑ์			4
1223.0010101-00		ผู้จัดการด้านวิจัยและพัฒนายาแผนปัจจุบัน			4
1223.0010101-01		ผู้จัดการด้านวิจัยและพัฒนาเคมีภัณฑ์ทางยา			4
1223.0010102-00		ผู้จัดการด้านวิจัยและพัฒนาการรักษาโรคและป้องกัน			5
1223.0010103-00		ผู้จัดการด้านวิจัยและพัฒนายาแผนไทยและยาแผนโบราณ			5
1223.0010104-00		ผู้จัดการด้านวิจัยและพัฒนายาที่ผลิตด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ			5
1223.0010200-00		ผู้จัดการด้านวิจัยและพัฒนาสมุนไพร			5
1223.0010300-00		ผู้จัดการด้านวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร			5
1223.0010400-00		ผู้จัดการด้านวิจัยและพัฒนาเวชสำอาง			6
1223.0019090-90		ผู้จัดการด้านวิจัยและพัฒนาทางเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น			6
13		ผู้จัดการด้านการผลิต และผู้จัดการด้านการบริการเฉพาะด้าน			6
132		ผู้จัดการด้านการผลิต ผู้จัดการเหมือง ผู้จัดการฝ่ายก่อสร้างและผู้จัดการฝ่ายจำหน่ายสินค้า			7
1321		ผู้จัดการด้านการผลิต			7
1321.0010000-00		ผู้จัดการด้านการผลิตด้านเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง			8
1321.0010100-00		ผู้จัดการด้านการผลิตเภสัชภัณฑ์			9
1321.0010101-00		ผู้จัดการด้านการผลิตยาแผนปัจจุบัน			9
1321.0010101-01		ผู้จัดการด้านการผลิตตัวยาสำคัญในยาแผนปัจจุบัน			9
1321.0010101-02		ผู้จัดการด้านการผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จรูปแบบของเหลว			10
1321.0010101-03		ผู้จัดการด้านการผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จรูปแบบของแข็ง			10
1321.0010101-04		ผู้จัดการด้านการผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จรูปแบบกึ่งแข็ง			10
1321.0010102-00		ผู้จัดการด้านการผลิตยารักษาและป้องกันโรค			10

รหัส	อาชีพ	หน้า
1321.0010102-01	ผู้จัดการด้านการผลิตวัคซีน	11
1321.0010102-02	ผู้จัดการด้านการผลิตเซรัม	11
1321.0010103-00	ผู้จัดการด้านการผลิตยาแผนไทยและยาแผนโบราณ	11
1321.0010103-01	ผู้จัดการด้านการผลิตตัวยาสำคัญในยาแผนไทยและยาแผนโบราณ	11
1321.0010103-02	ผู้จัดการด้านการผลิตยาแผนไทยและยาแผนโบราณ	11
	บรรจุเสร็จรูปแบบของเหลว	
1321.0010103-03	ผู้จัดการด้านการผลิตยาแผนไทยและยาแผนโบราณ	12
	บรรจุเสร็จรูปแบบของแข็ง	
1321.0010103-04	ผู้จัดการด้านการผลิตยาแผนไทยและยาแผนโบราณ	12
	บรรจุเสร็จรูปแบบกึ่งแข็ง	
1321.0010104-00	ผู้จัดการด้านการผลิตสารกัมมันตภาพรังสีเพื่อการวินิจฉัย	12
1321.0010105-00	ผู้จัดการด้านการผลิตเภสัชภัณฑ์ที่ผลิตด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ	12
1321.0010200-00	ผู้จัดการด้านการผลิตยาสมุนไพร	12
1321.0010201-00	ผู้จัดการด้านการผลิตตัวยาสำคัญในยาสมุนไพร	13
1321.0010202-00	ผู้จัดการด้านการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จรูปแบบของเหลว	13
1321.0010202-01	ผู้จัดการด้านการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดน้ำ	13
1321.0010202-02	ผู้จัดการด้านการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดน้ำมัน	14
1321.0010203-00	ผู้จัดการด้านการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดรูปแบบของแข็ง	14
1321.0010203-01	ผู้จัดการด้านการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดเม็ด	14
1321.0010203-02	ผู้จัดการด้านการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดแคปซูล	14
1321.0010203-03	ผู้จัดการด้านการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดผง	14
1321.0010204-00	ผู้จัดการด้านการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จรูปแบบกึ่งแข็ง	15
1321.0010204-01	ผู้จัดการด้านการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดครีม	15
1321.0010204-02	ผู้จัดการด้านการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดขี้ผึ้ง	15
1321.0010204-03	ผู้จัดการด้านการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดเจล	15
1321.0010204-04	ผู้จัดการด้านการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดลูกกลอน	15
1321.0010300-00	ผู้จัดการด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร	16
1321.0010301-00	ผู้จัดการด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพร	16
1321.0010301-01	ผู้จัดการด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดน้ำ	16
1321.0010301-02	ผู้จัดการด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดเม็ด	16
1321.0010301-03	ผู้จัดการด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดแคปซูลนิม	17

รหัส	อาชีพ	หน้า
1321.0010301-04	ผู้จัดการด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดแคปซูลแข็ง	17
1321.0010301-05	ผู้จัดการด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดผง	17
1321.0010302-00	ผู้จัดการด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์	17
1321.0010302-01	ผู้จัดการด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดน้ำ	18
1321.0010302-02	ผู้จัดการด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดเม็ด	18
1321.0010302-03	ผู้จัดการด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดแคปซูลนิ่ม	18
1321.0010302-04	ผู้จัดการด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดแคปซูลแข็ง	18
1321.0010302-05	ผู้จัดการด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดผง	18
1321.0010303-00	ผู้จัดการด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามินและแร่ธาตุ	19
1321.0010303-01	ผู้จัดการด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามินและแร่ธาตุชนิดน้ำ	19
1321.0010303-02	ผู้จัดการด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามินและแร่ธาตุชนิดเม็ด	19
1321.0010303-03	ผู้จัดการด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามินและแร่ธาตุชนิดแคปซูลนิ่ม	19
1321.0010303-04	ผู้จัดการด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามินและแร่ธาตุชนิดแคปซูลแข็ง	20
1321.0010303-05	ผู้จัดการด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามินและแร่ธาตุชนิดผง	20
1321.0010304-00	ผู้จัดการด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรดไขมันและกรดอะมิโน	20
1321.0010304-01	ผู้จัดการด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรดไขมันและกรดอะมิโนชนิดน้ำ	20
1321.0010304-02	ผู้จัดการด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรดไขมันและกรดอะมิโนชนิดเม็ด	21
1321.0010304-03	ผู้จัดการด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรดไขมันและกรดอะมิโนชนิดแคปซูลนิ่ม	21
1321.0010304-04	ผู้จัดการด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรดไขมันและกรดอะมิโนชนิดแคปซูลแข็ง	21

รหัส	อาชีพ	หน้า
1321.0010304-05	ผู้จัดการด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภท กรดไขมันและกรดอะมิโนชนิดผง	21
1321.0010400-00	ผู้จัดการด้านการผลิตเวชสำอาง	22
1321.0010401-00	ผู้จัดการด้านการผลิตเวชสำอางสำหรับผม	22
1321.0010402-00	ผู้จัดการด้านการผลิตเวชสำอางสำหรับใบหน้า	22
1321.0010403-00	ผู้จัดการด้านการผลิตเวชสำอางสำหรับลำตัว	22
1321.0019090-90	ผู้จัดการด้านการผลิตทางเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และ ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น	22
<b>หมวดใหญ่ 2 ผู้ประกอบวิชาชีพด้านต่าง ๆ</b>		
21	ผู้ประกอบวิชาชีพด้านวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์	23
213	ผู้ประกอบวิชาชีพด้านวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับสิ่งมีชีวิต	24
2131	นักชีววิทยา นักพฤกษศาสตร์ นักสัตววิทยา และผู้ประกอบ วิชาชีพอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	24
2131.0020000-00	นักเภสัชวิทยา	26
22	ผู้ประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพ	26
226	ผู้ประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพอื่น ๆ	26
2262	เภสัชกร	27
2262.0010000-00	เภสัชกร ด้านเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง	28
2262.0010100-00	เภสัชอุตสาหกรรม	29
2262.0010101-00	เภสัชกรด้านวิจัยและพัฒนาเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และ ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง	29
2262.0010101-01	เภสัชกรด้านวิจัยและพัฒนาเภสัชเคมีภัณฑ์ทางยา	30
2262.0010101-02	เภสัชกรด้านวิจัยทางคลินิกเคมีภัณฑ์ทางยา	30
2262.0010101-03	เภสัชกรด้านวิจัยและพัฒนาเภสัชภัณฑ์รักษาและป้องกันโรค	30
2262.0010101-04	เภสัชกรด้านวิจัยและพัฒนาเภสัชภัณฑ์แผนไทยและแผนโบราณ	31
2262.0010101-05	เภสัชกรด้านวิจัยและพัฒนาเภสัชภัณฑ์ที่ผลิต ด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ	31
2262.0010101-06	เภสัชกรด้านวิจัยทางคลินิกเภสัชภัณฑ์ที่ผลิต ด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ	31
2262.0010101-20	เภสัชกรด้านวิจัยและพัฒนาเภสัชภัณฑ์สมุนไพร	31
2262.0010101-21	เภสัชกรด้านวิจัยทางคลินิกเภสัชภัณฑ์สมุนไพร	31
2262.0010101-40	เภสัชกรด้านวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร	32
2262.0010101-60	เภสัชกรด้านวิจัยและพัฒนาเวชสำอาง	32
2262.0010200-00	เภสัชกรด้านควบคุมการผลิตเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และ ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง	32

รหัส	อาชีพ	หน้า
2262.0010201-00	เกสัชกรด้านควบคุมการผลิตเภสัชภัณฑ์	32
2262.0010201-01	เกสัชกรด้านควบคุมการผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จ	32
2262.0010201-02	เกสัชกรด้านควบคุมการผลิตตัวยาสำคัญในยาแผนปัจจุบัน	33
2262.0010201-03	เกสัชกรด้านควบคุมการผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จ รูปแบบของเหลว	33
2262.0010201-04	เกสัชกรด้านควบคุมการผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จ รูปแบบของแข็ง	33
2262.0010201-05	เกสัชกรด้านควบคุมการผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จ รูปแบบกึ่งแข็ง	33
2262.0010201-06	เกสัชกรด้านควบคุมการผลิตยารักษาและป้องกันโรค	34
2262.0010201-07	เกสัชกรด้านควบคุมการผลิตวัคซีน	34
2262.0010201-08	เกสัชกรด้านควบคุมการผลิตเซรัม	34
2262.0010201-09	เกสัชกรด้านควบคุมการผลิตยาแผนไทยและยาแผนโบราณ	34
2262.0010201-10	เกสัชกรด้านควบคุมการผลิตตัวยาสำคัญในยาแผนไทย และยาแผนโบราณ	34
2262.0010201-11	เกสัชกรด้านควบคุมการผลิตเภสัชภัณฑ์ที่ผลิต ด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ	34
2262.0010202-00	เกสัชกรด้านควบคุมการผลิตยาสมุนไพร	35
2262.0010202-01	เกสัชกรด้านควบคุมการผลิตตัวยาสำคัญในยาสมุนไพร	35
2262.0010203-00	เกสัชกรด้านควบคุมการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร	35
2262.0010204-00	เกสัชกรด้านควบคุมการผลิตเวชสำอาง	35
2262.0010300-00	เกสัชกรด้านประกันคุณภาพเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และ ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง	35
2262.0010301-00	เกสัชกรด้านประกันคุณภาพเภสัชภัณฑ์	36
2262.0010301-01	เกสัชกรด้านประกันคุณภาพยาแผนปัจจุบัน	36
2262.0010301-02	เกสัชกรด้านประกันคุณภาพยารักษาและป้องกันโรค	36
2262.0010301-03	เกสัชกรด้านประกันคุณภาพวัคซีน	36
2262.0010301-04	เกสัชกรด้านประกันคุณภาพเซรัม	36
2262.0010301-05	เกสัชกรด้านประกันคุณภาพยาแผนไทยและแผนโบราณ	36
2262.0010301-06	เกสัชกรด้านประกันคุณภาพเภสัชภัณฑ์ที่ผลิต ด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ	37
2262.0010302-00	เกสัชกรด้านประกันคุณภาพยาสมุนไพร	37
2262.0010303-00	เกสัชกรด้านประกันคุณภาพผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร	37
2262.0010304-00	เกสัชกรด้านประกันคุณภาพเวชสำอาง	37

รหัส	อาชีพ	หน้า
2262.0010400-00	เภสัชกรด้านควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง	37
2262.0010401-00	เภสัชกรด้านควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์	37
2262.0010401-01	เภสัชกรด้านควบคุมคุณภาพยาแผนปัจจุบัน	38
2262.0010401-02	เภสัชกรด้านควบคุมคุณภาพยารักษาและป้องกันโรค	38
2262.0010401-03	เภสัชกรด้านควบคุมคุณภาพวัคซีน	38
2262.0010401-04	เภสัชกรด้านควบคุมคุณภาพเซรัม	39
2262.0010401-05	เภสัชกรด้านควบคุมคุณภาพยาแผนไทยและยาแผนโบราณ	39
2262.0010401-06	เภสัชกรด้านควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ที่ผลิตด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ	39
2262.0010500-00	เภสัชกรทะเบียนยาและกฎหมายเภสัชภัณฑ์	39
2262.0019090-90	เภสัชกรด้านเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น	39
2262.0020000-00	เภสัชกรด้านการบริหาร	40
2262.0020100-00	เภสัชกรโรงพยาบาล	40
2262.0020200-00	เภสัชกรคลินิก	40
2262.0020300-00	เภสัชกรชุมชน	40
2262.0029090-90	เภสัชกรด้านการบริหารอื่น ๆ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น	40
2262.0030000-00	เภสัชกรด้านคุ้มครองผู้บริโภคหรือเภสัชกรสาธารณสุข	40
2262.0030100-00	เภสัชกรวิเคราะห์	41
2262.0039090-90	เภสัชกรคุ้มครองผู้บริโภคหรือเภสัชกรสาธารณสุขอื่น ๆ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น	41
2262.0040000-00	เภสัชกรด้านทะเบียนยาและกฎหมาย	41
24	ผู้ประกอบการวิชาชีพด้านธุรกิจและการบริหาร	41
243	ผู้ประกอบการวิชาชีพด้านการขาย การตลาด และการประชาสัมพันธ์	42
2433	ผู้ประกอบการวิชาชีพด้านการขายอุปกรณ์ทางเทคนิคและอุปกรณ์ทางการแพทย์ (ยกเว้นอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร)	42
2433.0010000-00	ผู้ประกอบการวิชาชีพการขายด้านเทคนิคและด้านการแพทย์ด้านเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง	43
2433.0010100-00	เภสัชกรการตลาดเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง	44
2433.0010101-00	เภสัชกรการตลาดเภสัชภัณฑ์	44
2433.0010101-01	เภสัชกรการตลาด	44
2433.0010102-00	เภสัชกรการตลาดสมุนไพร	44
2433.0010103-00	เภสัชกรการตลาดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารและเวชสำอาง	44

รหัส	อาชีพ	หน้า
2433.0019090-90	ผู้ประกอบการวิชาชีพการขายด้านเทคนิคและด้านการแพทย์ ด้านเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ซึ่งมิได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น	45
<b>หมวดใหญ่ 3 นักเทคนิค ช่างเทคนิคและผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง</b>		
31	ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และ วิศวกรรมศาสตร์	45
312	ผู้ควบคุมงานเหมือง ผู้ควบคุมการผลิต และผู้ควบคุมการก่อสร้าง	46
3122	ผู้ควบคุมการผลิต	47
3122.0010000-00	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิต ด้านเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง	47
3122.0010100-00	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตเภสัชภัณฑ์	48
3122.0010101-00	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตยาแผนปัจจุบัน	48
3122.0010101-01	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตตัวยาสำคัญในยาแผนปัจจุบัน	48
3122.0010101-02	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จ รูปแบบของเหลว	48
3122.0010101-03	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จ รูปแบบของแข็ง	49
3122.0010101-04	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จ รูปแบบกึ่งแข็ง	49
3122.0010101-05	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จ รูปแบบสุดฟัน	49
3122.0010101-06	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จ รูปแบบแผ่นแปะ	49
3122.0010102-00	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตยารักษาและป้องกันโรค	50
3122.0010102-01	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตวัคซีน	50
3122.0010102-02	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตเซรัม	50
3122.0010103-00	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตยาแผนไทยและยาแผนโบราณ	50
3122.0010103-01	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตตัวยาสำคัญในยาแผนไทย และยาแผนโบราณ	51
3122.0010103-02	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตยาแผนไทยและยาแผน โบราณบรรจุเสร็จรูปแบบของเหลว	51
3122.0010103-03	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตยาแผนไทยและยาแผน โบราณบรรจุเสร็จรูปแบบของแข็ง	51
3122.0010103-04	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตยาแผนไทยและยาแผน โบราณบรรจุเสร็จรูปแบบกึ่งแข็ง	51

รหัส	อาชีพ	หน้า
3122.0010104-00	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตเภสัชภัณฑ์ด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ	52
3122.0010200-00	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตยาสมุนไพร	52
3122.0010201-00	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตตัวยาสำคัญในยาสมุนไพร	52
3122.0010202-01	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดน้ำ	52
3122.0010202-02	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดน้ำมัน	53
3122.0010203-00	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จ รูปแบบของแข็ง	53
3122.0010203-01	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดเม็ด	53
3122.0010203-02	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดแคปซูล	53
3122.0010203-03	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดผง	53
3122.0010204-00	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จ รูปแบบกึ่งแข็ง	54
3122.0010204-01	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดครีม	54
3122.0010204-02	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดขี้ผึ้ง	54
3122.0010204-03	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดเจล	54
3122.0010204-04	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จ ชนิดลูกกลอน	54
3122.0010300-00	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร	55
3122.0010301-00	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจาก พืชสมุนไพร	55
3122.0010301-01	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจาก พืชสมุนไพรชนิดน้ำ	55
3122.0010301-02	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจาก พืชสมุนไพรชนิดเม็ด	56
3122.0010301-03	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจาก พืชสมุนไพรชนิดแคปซูลนิ่ม	56
3122.0010301-04	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจาก พืชสมุนไพรชนิดแคปซูลแข็ง	56
3122.0010301-05	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจาก พืชสมุนไพรชนิดผง	56
3122.0010302-00	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์	57
3122.0010302-01	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร จากสัตว์ชนิดน้ำ	57
3122.0010302-02	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร จากสัตว์ชนิดเม็ด	57

รหัส	อาชีพ	หน้า
3122.0010302-03	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร จากสัตว์ชนิดแคปซูลนิ่ม	57
3122.0010302-04	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร จากสัตว์ชนิดแคปซูลแข็ง	58
3122.0010302-05	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร จากสัตว์ชนิดผง	58
3122.0010303-00	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทไวตามินและแร่ธาตุ	58
3122.0010303-01	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทไวตามินและแร่ธาตุชนิดน้ำ	58
3122.0010303-02	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทไวตามินและแร่ธาตุชนิดเม็ด	59
3122.0010303-03	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทไวตามินและแร่ธาตุชนิดแคปซูลนิ่ม	59
3122.0010303-04	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทไวตามินและแร่ธาตุชนิดแคปซูลแข็ง	59
3122.0010303-05	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทไวตามินและแร่ธาตุชนิดผง	60
3122.0010304-00	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทกรดไขมันและกรดอะมิโน	60
3122.0010304-01	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทกรดไขมันและกรดอะมิโนชนิดน้ำ	60
3122.0010304-02	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทกรดไขมันและกรดอะมิโนชนิดเม็ด	60
3122.0010304-03	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทกรดไขมันและกรดอะมิโนชนิดแคปซูลนิ่ม	61
3122.0010304-04	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทกรดไขมันและกรดอะมิโนชนิดแคปซูลแข็ง	61
3122.0010304-05	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทกรดไขมันและกรดอะมิโนชนิดผง	61
3122.0010400-00	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตเวชสำอาง	62
3122.0010401-00	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตเวชสำอางสำหรับผม	62
3122.0010402-00	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตเวชสำอางสำหรับใบหน้า	62
3122.0010403-00	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตเวชสำอางสำหรับลำตัว	62

รหัส	อาชีพ	
3122.0019090-90	หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น	63
313	ช่างเทคนิคควบคุมกระบวนการ	63
3133	ช่างเทคนิคควบคุมเครื่องจักรในกรรมวิธีทางเคมี	64
3133.0010000-00	ช่างเทคนิคควบคุมเครื่องจักรโรงงานแปรรูปทางเคมีด้านการผลิตเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง	65
3133.0010100-00	ช่างเทคนิคควบคุมกระบวนการทางเคมีผลิตเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง	65
3133.0010200-00	ช่างเทคนิคควบคุมกระบวนการทางเคมีผลิตเภสัชภัณฑ์	65
3133.0010201-00	ช่างเทคนิคควบคุมกระบวนการ (Process Reactor) ผลิตยาแผนปัจจุบัน	65
3133.0010201-01	ช่างเทคนิคควบคุมเครื่องปฏิกรณ์กระบวนการ (Process Reactor) ผลิตตัวยาสำคัญในยาแผนปัจจุบัน	66
3133.0019090-90	ช่างเทคนิคควบคุมเครื่องจักรโรงงานแปรรูปทางเคมีด้านการผลิตเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ซึ่งมีได้จัดไว้ในประเภทอื่น	66
314	นักเทคนิคด้านวิทยาศาสตร์ชีวภาพและวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง	66
3141	นักเทคนิคด้านวิทยาศาสตร์ชีวภาพ (ยกเว้นทางการแพทย์)	66
3141.0010000-00	นักเทคนิคด้านวิทยาศาสตร์สิ่งมีชีวิต (ยกเว้นทางการแพทย์) ด้านเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง	67
3141.0010100-00	นักเทคนิคเภสัชกรรม	68
3141.0010101-00	นักเทคนิคเภสัชกรรมด้านวิจัยและพัฒนาแผนปัจจุบัน	68
3141.0010101-01	นักเทคนิคเภสัชกรรมด้านวิจัยและพัฒนาทางคลินิก	68
3141.0010101-02	นักเทคนิคเภสัชกรรมด้านวิจัยและพัฒนาเคมีภัณฑ์ทางยา	68
3141.0010102-00	นักเทคนิคเภสัชกรรมด้านวิจัยและพัฒนาการรักษาและป้องกัน	69
3141.0010102-01	นักเทคนิคด้านชีวเคมี	69
3141.0010102-02	นักเทคนิคด้านเซรัมวิทยา	69
3141.0010103-00	นักเทคนิคเภสัชกรรมด้านวิจัยและพัฒนาเภสัชภัณฑ์แผนไทยและแผนโบราณ	69
3141.0010104-00	นักเทคนิคเภสัชกรรมด้านวิจัยและพัฒนาเภสัชภัณฑ์ที่ผลิตด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ	70
3141.0010200-00	นักเทคนิคด้านวิจัยและพัฒนาเภสัชภัณฑ์สมุนไพร	70
3141.0010300-00	นักเทคนิคด้านวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร	70

รหัส	อาชีพ	หน้า
3141.0010400-00	นักเทคนิคด้านวิจัยและพัฒนาเวชสำอาง	70
3141.0019090-90	นักเทคนิคด้านวิทยาศาสตร์สิ่งมีชีวิต (ยกเว้นการแพทย์) ด้านเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ซึ่งมิได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น	70
32	ผู้ช่วยผู้ประกอบการวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ	71
321	นักเทคนิคด้านการแพทย์และเภสัชกรรม	71
3211	นักเทคนิคด้านอุปกรณ์ในการถ่ายภาพทางการแพทย์และ อุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรค	72
3211.0010000-00	นักเทคนิคด้านอุปกรณ์ในการถ่ายภาพทางการแพทย์และ อุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรค ด้านเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง	73
3211.0010100-00	นักเทคนิคด้านอุปกรณ์ในการถ่ายภาพทางการแพทย์	73
3211.0010101-00	นักเทคนิคถ่ายภาพเอ็กซเรย์	73
3211.0010102-00	นักเทคนิคถ่ายภาพรังสีวินิจฉัยเต้านม	73
3211.0010103-00	นักเทคนิคถ่ายภาพการกำธรสนามแม่เหล็ก	74
3211.0010104-00	นักเทคนิคถ่ายภาพคลื่นเสียง (อัลตราซาวด์)	74
3211.0010105-00	นักเทคนิคถ่ายภาพเพื่อวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ	74
3211.0010200-00	นักเทคนิคด้านอุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรค	74
3211.0010201-00	นักเทคนิคด้านการแพทย์นิวเคลียร์	74
3211.0010201-01	ช่างเทคนิคชำนาญการเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์	75
3211.0010201-02	นักเทคนิคด้านการแพทย์นิวเคลียร์ผลิตสารไอโซโทป	75
3211.0010202-00	นักเทคนิคอุปกรณ์การกายภาพบำบัด	75
3211.0019090-90	นักเทคนิคด้านอุปกรณ์ในการถ่ายภาพทางการแพทย์และ อุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรค ด้านเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ซึ่งมิได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น	75
3213	นักเทคนิคและผู้ช่วยด้านเภสัชกรรม	75
3213.0010000-00	นักเทคนิคด้านเภสัชกรรมและผู้ช่วย ด้านเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง	76
3213.0010100-00	นักเทคนิคด้านควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และ ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง	76
3213.0010101-00	นักเทคนิคด้านควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์	77
3213.0010101-01	นักเทคนิคด้านควบคุมคุณภาพยาแผนปัจจุบัน	77
3213.0010101-02	นักเทคนิคด้านควบคุมคุณภาพตัวยาสาคัญในยาแผนปัจจุบัน	77
3213.0010101-03	นักเทคนิคด้านควบคุมคุณภาพยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จ รูปแบบของเหลว	77

รหัส	อาชีพ	
3213.0010101-04	นักเทคนิคด้านควบคุมคุณภาพยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จ รูปแบบของแข็ง	78
3213.0010101-05	นักเทคนิคด้านควบคุมคุณภาพยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จ รูปแบบกึ่งแข็ง	78
3213.0010101-20	นักเทคนิคด้านควบคุมคุณภาพยารักษาและป้องกันโรค	78
3213.0010101-21	นักเทคนิคด้านควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์วัคซีน	78
3213.0010101-22	นักเทคนิคด้านควบคุมคุณภาพเซรัม	78
3213.0010101-40	นักเทคนิคด้านควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์แผนไทย และแผนโบราณ	79
3213.0010101-60	นักเทคนิคด้านควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ที่ผลิตด้วย เทคโนโลยีชีวภาพ	79
3213.0010102-00	นักเทคนิคด้านควบคุมคุณภาพยาสมุนไพร	79
3213.0010103-00	นักเทคนิคด้านควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร	79
3123.0010104-00	นักเทคนิคด้านควบคุมคุณภาพเวชสำอาง	79
3123.0019090-90	นักเทคนิคด้านเภสัชกรรมและผู้ช่วย ด้านเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น	79
3213.0020000-00	นักเทคนิคด้านเภสัชกรรมและผู้ช่วย ด้านการตรวจสอบ คุณภาพเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง	80
3213.0020100-00	นักเทคนิคด้านตรวจสอบคุณภาพเภสัชภัณฑ์	80
3213.0020101-00	นักเทคนิคด้านตรวจสอบคุณภาพเภสัชภัณฑ์แผนปัจจุบัน	80
3213.0020102-00	นักเทคนิคด้านตรวจสอบคุณภาพเภสัชภัณฑ์รักษาและป้องกันโรค	80
3213.0020103-00	นักเทคนิคด้านตรวจสอบคุณภาพเภสัชภัณฑ์ยาแผนไทย และยาแผนโบราณ	81
3213.0020103-01	นักเทคนิคด้านตรวจสอบคุณภาพเภสัชภัณฑ์ยาแผนไทย และยาแผนโบราณบรรจุเสร็จรูปแบบของเหลว	81
3213.0020103-02	นักเทคนิคด้านตรวจสอบคุณภาพเภสัชภัณฑ์ยาแผนไทย และยาแผนโบราณบรรจุเสร็จรูปแบบของแข็ง	81
3213.0020103-03	นักเทคนิคด้านตรวจสอบคุณภาพเภสัชภัณฑ์ยาแผนไทย และยาแผนโบราณบรรจุเสร็จรูปแบบกึ่งแข็ง	82
3213.0020104-00	นักเทคนิคด้านตรวจสอบคุณภาพเภสัชภัณฑ์ที่ผลิตด้วย เทคโนโลยีชีวภาพ	82
3213.0020200-00	นักเทคนิคด้านตรวจสอบคุณภาพเภสัชภัณฑ์สมุนไพร	82
3213.0020201-00	นักเทคนิคด้านตรวจสอบคุณภาพเภสัชภัณฑ์สมุนไพรบรรจุ เสร็จรูปแบบของเหลว	83

รหัส	อาชีพ	
3213.0020202-00	นักเทคนิคด้านตรวจสอบคุณภาพเภสัชภัณฑ์สมุนไพรบรรจุ เสร็จรูปแบบของแข็ง	83
3213.0020203-00	นักเทคนิคด้านตรวจสอบคุณภาพเภสัชภัณฑ์สมุนไพรบรรจุ เสร็จรูปแบบกึ่งแข็ง	83
3213.0020300-00	นักเทคนิคด้านตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร	83
3213.0020301-00	นักเทคนิคด้านตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร จากพืชสมุนไพร	84
3213.0020302-00	นักเทคนิคด้านตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร จากสัตว์	84
3213.0020303-00	นักเทคนิคด้านตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทวิตามินและแร่ธาตุ	84
3213.0020304-00	นักเทคนิคด้านตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทกรดไขมันและกรดอะมิโน	84
3213.0020400-00	นักเทคนิคด้านตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์เวชสำอาง	84
3213.0029090-90	นักเทคนิคด้านเภสัชกรรมและผู้ช่วย ด้านการตรวจสอบ คุณภาพเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ซึ่งมิได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น	85
<b>หมวดใหญ่ 5 ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการบริการและการขาย</b>		
53	ผู้ปฏิบัติงานดูแลส่วนบุคคล	85
532	ผู้ปฏิบัติงานดูแลส่วนบุคคลในบริการด้านสุขภาพ	86
5329	ผู้ปฏิบัติงานดูแลส่วนบุคคลในบริการด้านสุขภาพอื่น ๆ ซึ่งมิได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น	86
5329.0010000-00	ผู้ปฏิบัติงานดูแลส่วนบุคคลด้านสุขภาพอื่น ๆ ซึ่งมิได้ จัดประเภทไว้ในที่อื่นด้านเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ ที่เกี่ยวข้อง	87
5329.0010100-00	ผู้ดูแลส่วนบุคคลด้านเภสัชกร	87
5329.0010101-00	ผู้ช่วยเภสัชกร	87
5329.0010101-01	ผู้ช่วยเภสัชกรชุมชน	87
5329.0010102-00	เจ้าพนักงานเภสัชกรรม	88
<b>หมวดใหญ่ 8 ผู้ควบคุมเครื่องจักรโรงงานและเครื่องจักร และผู้ปฏิบัติงานด้านการประกอบ</b>		
81	ผู้ปฏิบัติงานในโรงงานและผู้ควบคุมเครื่องจักรกล ที่ตั้งอยู่กับที่	89
813	ผู้ควบคุมอุปกรณ์และเครื่องจักรในการผลิตผลิตภัณฑ์ ทางเคมีและผลิตภัณฑ์จากการถ่ายภาพ	89

รหัส	อาชีพ	หน้า
8131	ผู้ควบคุมอุปกรณ์และเครื่องจักรในการผลิตผลิตภัณฑ์เคมี	90
8131.0010000-00	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง	90
8131.0010100-00	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง	91
8131.0010200-00	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตเภสัชภัณฑ์	91
8131.0010201-00	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาแผนปัจจุบัน	91
8131.0010201-01	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตตัวยาสำคัญในยาแผนปัจจุบัน	91
8131.0010201-02	ผู้ควบคุมเครื่องปั้นเหวี่ยงตัวยาสำคัญในยาแผนปัจจุบัน	92
8131.0010201-03	ผู้ควบคุมตู้อบแห้งตัวยาสำคัญในยาแผนปัจจุบัน	92
8131.0010201-11	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดน้ำ	92
8131.0010201-12	ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยาแผนปัจจุบันชนิดน้ำ	92
8131.0010201-13	ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำด้านการผลิตยาแผนปัจจุบันชนิดน้ำ	93
8131.0010201-14	ผู้ควบคุมถังต้มน้ำด้านการผลิตยาแผนปัจจุบันชนิดน้ำ	93
8131.0010201-15	ผู้ควบคุมถังผสมยาแผนปัจจุบันชนิดน้ำ	93
8131.0010201-16	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดฉีด	93
8131.0010201-17	ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยาแผนปัจจุบันชนิดฉีด	94
8131.0010201-18	ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำด้านการผลิตยาแผนปัจจุบันชนิดฉีด	94
8131.0010201-19	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดหยอดตา	94
8131.0010201-20	ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำด้านการผลิตยาแผนปัจจุบันชนิดหยอดตา	94
8131.0010201-21	ผู้ควบคุมถังผสมยาแผนปัจจุบันชนิดหยอดตา	95
8131.0010201-26	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดเม็ด	95
8131.0010201-27	ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยาแผนปัจจุบันชนิดเม็ด	95
8131.0010201-28	ผู้ควบคุมเครื่องผสมยาทำแกรนูลยาแผนปัจจุบันชนิดเม็ด	95
8131.0010201-29	ผู้ควบคุมเครื่องตอกเม็ดยาแผนปัจจุบัน	96
8131.0010201-30	ผู้ควบคุมเครื่องเคลือบเม็ดยาแผนปัจจุบัน	96
8131.0010201-31	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดแคปซูลแข็ง	96
8131.0010201-32	ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยาแผนปัจจุบันชนิดแคปซูลแข็ง	96
8131.0010201-33	ผู้ควบคุมเครื่องผสมแห้งยาแผนปัจจุบันชนิดแคปซูลแข็ง	97
8131.0010201-34	ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุแคปซูลยาแผนปัจจุบัน	97
8131.0010201-35	ผู้ควบคุมเครื่องขัดแคปซูลยาแผนปัจจุบัน	97
8131.0010201-41	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดผง	97
8131.0010201-42	ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยาแผนปัจจุบันชนิดผง	98
8131.0010201-43	ผู้ควบคุมเครื่องผสมแห้งยาแผนปัจจุบันชนิดผง	98

รหัส	อาชีพ	หน้า
8131.0010201-46	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จ ชนิดแคปซูลนิ่ม	98
8131.0010201-47	ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยาแผนปัจจุบันชนิดแคปซูลนิ่ม	98
8131.0010201-48	ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำด้านการผลิตยาแผนปัจจุบัน ชนิดแคปซูลนิ่ม	99
8131.0010201-49	ผู้ควบคุมเตาหลอมเจลาตินด้านการผลิตยาแผนปัจจุบัน	99
8131.0010201-51	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดครีม	99
8131.0010201-52	ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยาแผนปัจจุบันชนิดครีม	99
8131.0010201-53	ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำด้านการผลิตยาแผนปัจจุบันชนิดครีม	100
8131.0010201-54	ผู้ควบคุมเครื่องผสมยาปัจจุบันชนิดครีม	100
8131.0010201-56	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดซีฟิ่ง	100
8131.0010201-57	ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยาแผนปัจจุบันชนิดซีฟิ่ง	100
8131.0010201-58	ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำด้านการผลิตยาแผนปัจจุบันชนิดซีฟิ่ง	101
8131.0010201-59	ผู้ควบคุมเครื่องผสมยาแผนปัจจุบันชนิดซีฟิ่ง	101
8131.0010201-61	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดเจล	101
8131.0010201-62	ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยาแผนปัจจุบันชนิดเจล	101
8131.0010201-63	ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำด้านการผลิตยาแผนปัจจุบันชนิดเจล	102
8131.0010201-64	ผู้ควบคุมเครื่องผสมยาแผนปัจจุบันชนิดเจล	102
8131.0010201-66	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดเหน็บ	102
8131.0010201-67	ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยาแผนปัจจุบันชนิดเหน็บ	102
8131.0010201-68	ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำด้านการผลิตยาแผนปัจจุบันชนิดเหน็บ	103
8131.0010201-69	ผู้ควบคุมเครื่องผสมยาแผนปัจจุบันชนิดเหน็บ	103
8131.0010201-70	ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุยาเหน็บแผนปัจจุบัน	103
8131.0010202-00	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยารักษาและป้องกันโรค	103
8131.0010202-01	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตวัคซีน	103
8131.0010202-02	ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำด้านการผลิตวัคซีน	104
8131.0010202-03	ผู้ควบคุมเครื่องทำแห้งแบบแช่เยือกแข็งด้านการผลิตวัคซีน	104
8131.0010202-11	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตเซรุ่ม	104
8131.0010202-12	ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำด้านการผลิตเซรุ่ม	104
8131.0010202-13	ผู้ควบคุมเครื่องทำแห้งแบบแช่เยือกแข็งด้านการผลิตเซรุ่ม	105
8131.0010203-00	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาแผนไทยและยาแผนโบราณ	105
8131.0010203-01	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตตัวยาสำคัญในยาแผนไทยและ ยาแผนโบราณ	105
8131.0010203-02	ผู้ควบคุมถึงสกัดตัวยาสำคัญในยาแผนไทยและยาแผนโบราณ	105
8131.0010203-03	ผู้ควบคุมเครื่องสกัดตัวยาสำคัญในยาแผนไทยและยาแผนโบราณ	106

รหัส	อาชีพ	หน้า
8131.0010203-04	ผู้ควบคุมตู้อบตัวยาสำคัญในยาแผนไทยและยาแผนโบราณ	106
8131.0010203-05	ผู้ควบคุมเครื่องบดตัวยาสำคัญในยาแผนไทยและยาแผนโบราณ	106
8131.0010203-06	ผู้ควบคุมเครื่องกรองแยกกากตัวยาสำคัญในยาแผนไทย และยาแผนโบราณ	107
8131.0010203-07	ผู้ควบคุมเครื่องระเหยแห้งลดความชื้นด้านการผลิต ตัวยาสำคัญในยาแผนไทยและยาแผนโบราณ	107
8131.0010203-08	ผู้ควบคุมเครื่องอบแห้งแบบพ่นฝอยด้านการผลิต ตัวยาสำคัญในยาแผนไทยและยาแผนโบราณ	107
8131.0010203-09	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาแผนโบราณบรรจุเสร็จชนิดน้ำ	108
8131.0010203-10	ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยาแผนโบราณชนิดน้ำ	108
8131.0010203-11	ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำด้านการผลิตยาแผนโบราณชนิดน้ำ	108
8131.0010203-12	ผู้ควบคุมถังต้มน้ำด้านการผลิตยาแผนโบราณชนิดน้ำ	108
8131.0010203-13	ผู้ควบคุมถังผสมยาแผนโบราณชนิดน้ำ	109
8131.0010203-14	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาแผนโบราณบรรจุเสร็จชนิดเม็ด	109
8131.0010203-15	ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยาแผนโบราณชนิดเม็ด	109
8131.0010203-16	ผู้ควบคุมเครื่องผสมยาทำแกรนูลยาแผนโบราณชนิดเม็ด	109
8131.0010203-17	ผู้ควบคุมเครื่องตอกเม็ดยาแผนโบราณ	110
8131.0010203-18	ผู้ควบคุมเครื่องเคลือบเม็ดยาแผนโบราณ	110
8131.0010203-19	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาแผนโบราณบรรจุเสร็จชนิดแคปซูล	110
8131.0010203-20	ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยาแผนโบราณชนิดแคปซูล	110
8131.0010203-21	ผู้ควบคุมเครื่องผสมแห้งยาแผนโบราณชนิดแคปซูล	111
8131.0010203-22	ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุแคปซูลยาแผนโบราณ	111
8131.0010203-23	ผู้ควบคุมเครื่องขัดแคปซูลยาแผนโบราณ	111
8131.0010203-24	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาแผนโบราณบรรจุเสร็จชนิดผง	111
8131.0010203-25	ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยาแผนโบราณชนิดผง	112
8131.0010203-26	ผู้ควบคุมเครื่องร่อนยาแผนโบราณชนิดผง	112
8131.0010203-27	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาแผนโบราณบรรจุเสร็จชนิดลูกกลอน	112
8131.0010203-28	ผู้ควบคุมเครื่องผสมยาแผนโบราณชนิดลูกกลอน	112
8131.0010203-29	ผู้ควบคุมเครื่องปั้นยาแผนโบราณชนิดลูกกลอน	113
8131.0010204-00	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ	113
8131.0010300-00	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาสมุนไพร	113
8131.0010301-00	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตตัวยาสำคัญในยาสมุนไพร	113
8131.0010301-01	ผู้ควบคุมถังสกัดตัวยาสำคัญในยาสมุนไพร	114
8131.0010301-02	ผู้ควบคุมเครื่องสกัดตัวยาสำคัญในยาสมุนไพร	114
8131.0010301-03	ผู้ควบคุมตู้อบตัวยาสำคัญในยาสมุนไพร	114

รหัส	อาชีพ	หน้า
8131.0010301-04	ผู้ควบคุมเครื่องบดตัวยาสำคัญในยาสมุนไพร	114
8131.0010301-05	ผู้ควบคุมเครื่องกรองแยกกากตัวยาสำคัญในยาสมุนไพร	115
8131.0010301-06	ผู้ควบคุมเครื่องระเหยแห้งลดความชื้นด้านการผลิตตัวยาสำคัญในยาสมุนไพร	115
8131.0010301-07	ผู้ควบคุมเครื่องอบแห้งแบบพ่นฝอยด้านการผลิตตัวยาสำคัญในยาสมุนไพร	115
8131.0010302-00	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จรูปแบบของเหลว	115
8131.0010302-01	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดน้ำ	116
8131.0010302-02	ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยาสมุนไพรชนิดน้ำ	116
8131.0010302-03	ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำด้านการผลิตยาสมุนไพรชนิดน้ำ	116
8131.0010302-04	ผู้ควบคุมถังต้มน้ำด้านการผลิตยาสมุนไพรชนิดน้ำ	116
8131.0010302-05	ผู้ควบคุมถังผสมยาสมุนไพรชนิดน้ำ	117
8131.0010302-06	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดน้ำมัน	117
8131.0010302-07	ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยาสมุนไพรชนิดน้ำมัน	117
8131.0010302-08	ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำด้านการผลิตยาสมุนไพรชนิดน้ำมัน	117
8131.0010302-09	ผู้ควบคุมถังต้มน้ำด้านการผลิตยาสมุนไพรชนิดน้ำมัน	118
8131.0010303-00	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดรูปแบบของแข็ง	118
8131.0010303-01	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดเม็ด	118
8131.0010303-02	ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยาสมุนไพรชนิดเม็ด	118
8131.0010303-03	ผู้ควบคุมเครื่องผสมยาทำแกรนูลยาสมุนไพรชนิดเม็ด	119
8131.0010303-04	ผู้ควบคุมเครื่องตอกเม็ดยาสมุนไพร	119
8131.0010303-05	ผู้ควบคุมเครื่องเคลือบเม็ดยาสมุนไพร	119
8131.0010303-11	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดแคปซูล	119
8131.0010303-12	ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยาสมุนไพรชนิดแคปซูล	120
8131.0010303-13	ผู้ควบคุมเครื่องผสมแห้งยาสมุนไพรชนิดแคปซูล	120
8131.0010303-14	ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุแคปซูลยาสมุนไพร	120
8131.0010303-15	ผู้ควบคุมเครื่องขัดแคปซูลยาสมุนไพร	120
8131.0010303-21	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดผง	121
8131.0010303-22	ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยาสมุนไพรชนิดผง	121
8131.0010303-23	ผู้ควบคุมเครื่องร่อนยาสมุนไพรชนิดผง	121
8131.0010304-00	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดรูปแบบกึ่งแข็ง	121
8131.0010304-01	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาสมุนไพรชนิดครีม	122
8131.0010304-02	ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยาสมุนไพรชนิดครีม	122
8131.0010304-03	ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำด้านการผลิตยาสมุนไพรชนิดครีม	122
8131.0010304-04	ผู้ควบคุมเครื่องผสมยาสมุนไพรชนิดครีม	122

รหัส	อาชีพ	หน้า
8131.0010304-11	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดขี้ผึ้ง	123
8131.0010304-12	ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยาสมุนไพรชนิดขี้ผึ้ง	123
8131.0010304-13	ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำด้านการผลิตยาสมุนไพรชนิดขี้ผึ้ง	123
8131.0010304-14	ผู้ควบคุมเครื่องผสมยาสมุนไพรชนิดขี้ผึ้ง	123
8131.0010304-21	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดเจล	124
8131.0010304-22	ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยาสมุนไพรชนิดเจล	124
8131.0010304-23	ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำด้านการผลิตยาสมุนไพรชนิดเจล	124
8131.0010304-24	ผู้ควบคุมเครื่องผสมยาสมุนไพรชนิดเจล	124
8131.0010304-31	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดลูกกลอน	125
8131.0010304-32	ผู้ควบคุมเครื่องผสมยาสมุนไพรชนิดลูกกลอน	125
8131.0010304-33	ผู้ควบคุมเครื่องปั้นเม็ดยาสมุนไพรชนิดลูกกลอน	125
8131.0010400-00	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร	125
8131.0010401-00	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพร	126
8131.0010401-01	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดน้ำ	126
8131.0010401-02	ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดน้ำ	126
8131.0010401-03	ผู้ควบคุมถังต้มน้ำด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดน้ำ	126
8131.0010401-04	ผู้ควบคุมถังสกัดด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดน้ำ	127
8131.0010401-11	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดเม็ด	127
8131.0010401-12	ผู้ควบคุมเครื่องบดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดเม็ด	127
8131.0010401-13	ผู้ควบคุมเครื่องผสมทำแกรนูลผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดเม็ด	127
8131.0010401-14	ผู้ควบคุมเครื่องตอกเม็ดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพร	128
8131.0010401-15	ผู้ควบคุมเครื่องเคลือบเม็ดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพร	128
8131.0010401-21	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดแคปซูลแข็ง	128
8131.0010401-22	ผู้ควบคุมเครื่องบดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดแคปซูลแข็ง	128
8131.0010401-23	ผู้ควบคุมเครื่องผสมแห้งผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดแคปซูลแข็ง	129

รหัส	อาชีพ	หน้า
8131.0010401-24	ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุแคปซูลผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพร	129
8131.0010401-25	ผู้ควบคุมเครื่องขัดแคปซูลผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพร	129
8131.0010401-31	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดผง	129
8131.0010401-32	ผู้ควบคุมเครื่องบดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดผง	130
8131.0010401-33	ผู้ควบคุมเครื่องผสมแห้งผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดผง	130
8131.0010401-34	ผู้ควบคุมเครื่องอบแห้งแบบพ่นฝอยผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดผง	130
8131.0010401-41	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดแคปซูลนิ่ม	130
8131.0010401-42	ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดแคปซูลนิ่ม	131
8131.0010401-43	ผู้ควบคุมเตาหลอมเจลาตินผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดแคปซูลนิ่ม	131
8131.0010402-00	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์	131
8131.0010402-01	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดน้ำ	132
8131.0010402-02	ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดน้ำ	132
8131.0010402-03	ผู้ควบคุมถังต้มน้ำด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดน้ำ	132
8131.0010402-04	ผู้ควบคุมถังสกัดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดน้ำ	132
8131.0010402-11	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดเม็ด	133
8131.0010402-12	ผู้ควบคุมเครื่องบดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดเม็ด	133
8131.0010402-13	ผู้ควบคุมเครื่องผสมทำแกรนูลผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดเม็ด	133
8131.0010402-14	ผู้ควบคุมเครื่องตอกเม็ดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์	133
8131.0010402-21	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดแคปซูลแข็ง	134
8131.0010402-22	ผู้ควบคุมเครื่องบดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดแคปซูลแข็ง	134
8131.0010402-23	ผู้ควบคุมเครื่องผสมแห้งผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดแคปซูลแข็ง	134

รหัส	อาชีพ	หน้า
8131.0010402-24	ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุแคปซูลผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์	134
8131.0010402-25	ผู้ควบคุมเครื่องขัดแคปซูลผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์	135
8131.0010402-31	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดผง	135
8131.0010402-32	ผู้ควบคุมเครื่องบดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดผง	135
8131.0010402-33	ผู้ควบคุมเครื่องผสมแห้งผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดผง	135
8131.0010402-34	ผู้ควบคุมเครื่องอบแห้งแบบพ่นฝอยผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดผง	136
8131.0010402-41	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดแคปซูลนิ่ม	136
8131.0010402-42	ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดแคปซูลนิ่ม	136
8131.0010402-43	ผู้ควบคุมเตาหลอมเจลาตินผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดแคปซูลนิ่ม	136
8131.0010403-00	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทไวตามินและแร่ธาตุ	137
8131.0010403-01	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทไวตามินและแร่ธาตุชนิดน้ำ	137
8131.0010403-02	ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทไวตามินและแร่ธาตุชนิดน้ำ	137
8131.0010403-03	ผู้ควบคุมถังต้มน้ำด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทไวตามินและแร่ธาตุชนิดน้ำ	138
8131.0010403-04	ผู้ควบคุมถังสกัดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทไวตามินและแร่ธาตุชนิดน้ำ	138
8131.0010403-11	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทไวตามินและแร่ธาตุชนิดเม็ด	138
8131.0010403-12	ผู้ควบคุมเครื่องบดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทไวตามินและแร่ธาตุชนิดเม็ด	138
8131.0010403-13	ผู้ควบคุมเครื่องผสมทำแกรนูลผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทไวตามินและแร่ธาตุชนิดเม็ด	139
8131.0010403-14	ผู้ควบคุมเครื่องตอกเม็ดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทไวตามินและแร่ธาตุ	139
8131.0010403-21	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทไวตามินและแร่ธาตุชนิดแคปซูลแข็ง	139
8131.0010403-22	ผู้ควบคุมเครื่องบดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทไวตามินและแร่ธาตุชนิดแคปซูลแข็ง	139

รหัส	อาชีพ	หน้า
8131.0010403-23	ผู้ควบคุมเครื่องผสมแห้งผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภท ไวตามินและแร่ธาตุชนิดแคปซูลแข็ง	140
8131.0010403-24	ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุแคปซูลผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภท ไวตามินและแร่ธาตุ	140
8131.0010403-25	ผู้ควบคุมเครื่องขัดแคปซูลผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภท ไวตามินและแร่ธาตุ	140
8131.0010403-31	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภท ไวตามินและแร่ธาตุชนิดผง	140
8131.0010403-32	ผู้ควบคุมเครื่องบดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทไวตามิน และแร่ธาตุชนิดผง	141
8131.0010403-33	ผู้ควบคุมเครื่องผสมแห้งผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภท ไวตามินและแร่ธาตุชนิดผง	141
8131.0010403-34	ผู้ควบคุมเครื่องอบแห้งแบบพ่นฝอยผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทไวตามินและแร่ธาตุชนิดผง	141
8131.0010403-41	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภท ไวตามินและแร่ธาตุชนิดแคปซูลนิ่ม	142
8131.0010403-42	ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทไวตามินและแร่ธาตุชนิดแคปซูลนิ่ม	142
8131.0010403-43	ผู้ควบคุมเตาหลอมเจลาตินผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภท ไวตามินและแร่ธาตุชนิดแคปซูลนิ่ม	142
8131.0010404-00	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภท กรดไขมันและกรดอะมิโน	142
8131.0010404-01	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภท กรดไขมันและกรดอะมิโนชนิดน้ำ	143
8131.0010404-02	ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทกรดไขมันและกรดอะมิโนชนิดน้ำ	143
8131.0010404-03	ผู้ควบคุมถังต้มน้ำด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทกรดไขมันและกรดอะมิโนชนิดน้ำ	143
8131.0010404-04	ผู้ควบคุมถังสกัดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรดไขมัน และกรดอะมิโนชนิดน้ำ	144
8131.0010404-11	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภท กรดไขมันและกรดอะมิโนชนิดเม็ด	144
8131.0010404-12	ผู้ควบคุมเครื่องบดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภท กรดไขมันและกรดอะมิโนชนิดเม็ด	144

รหัส	อาชีพ	หน้า
8131.0010404-13	ผู้ควบคุมเครื่องผสมทำแกรนูลผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทกรดไขมันและกรดอะมิโนชนิดเม็ด	144
8131.0010404-14	ผู้ควบคุมเครื่องตอกเม็ดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรด ไขมันและกรดอะมิโน	145
8131.0010404-21	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภท กรดไขมันและกรดอะมิโนชนิดแคปซูลแข็ง	145
8131.0010404-22	ผู้ควบคุมเครื่องบดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรด ไขมันและกรดอะมิโนชนิดแคปซูลแข็ง	145
8131.0010404-23	ผู้ควบคุมเครื่องผสมแห้งผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภท กรดไขมันและกรดอะมิโนชนิดแคปซูลแข็ง	145
8131.0010404-24	ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุแคปซูลผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทกรดไขมันและกรดอะมิโน	146
8131.0010404-25	ผู้ควบคุมเครื่องขัดแคปซูลผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภท กรดไขมันและกรดอะมิโน	146
8131.0010404-31	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภท กรดไขมันและกรดอะมิโนชนิดผง	146
8131.0010404-32	ผู้ควบคุมเครื่องบดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรด ไขมันและกรดอะมิโนชนิดผง	146
8131.0010404-33	ผู้ควบคุมเครื่องผสมแห้งผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรด ไขมันและกรดอะมิโนชนิดผง	147
8131.0010404-34	ผู้ควบคุมเครื่องอบแห้งแบบพ่นฝอยผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทกรดไขมันและกรดอะมิโนชนิดผง	147
8131.0010404-41	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภท กรดไขมันและกรดอะมิโนชนิดแคปซูลนิ่ม	147
8131.0010404-42	ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทกรดไขมันและกรดอะมิโนชนิดแคปซูลนิ่ม	148
8131.0010404-43	ผู้ควบคุมเตาหลอมเจลลาตินผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภท กรดไขมันและกรดอะมิโนชนิดแคปซูลนิ่ม	148
8131.0010500-00	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตเวชสำอาง	148
8131.0010501-00	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตเวชสำอางสำหรับผม	148
8131.0010501-01	ผู้ควบคุมเครื่องผสมครีมผลิตเวชสำอางสำหรับผม	149
8131.0010502-00	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตเวชสำอางสำหรับใบหน้า	149
8131.0010502-01	ผู้ควบคุมเครื่องผสมครีมผลิตเวชสำอางสำหรับใบหน้า	149
8131.0010503-00	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตเวชสำอางสำหรับลำตัว	149
8131.0010503-01	ผู้ควบคุมเครื่องผสมครีมผลิตเวชสำอางสำหรับลำตัว	150

รหัส	อาชีพ	หน้า
8131.0019090-90	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น	150
818	ผู้ควบคุมเครื่องจักรกลและเครื่องจักรกลโรงงานที่ตั้งอยู่กับที่อื่นๆ	150
8183	ผู้ควบคุมเครื่องจักรที่ใช้ในการบรรจุหีบห่อ การบรรจุขวด และการปิดฉลาก	150
8183.0010000-00	ผู้ควบคุมเครื่องจักรที่ใช้ในการห่อและบรรจุผลิตภัณฑ์ การบรรจุขวด และการปิดฉลาก ด้านเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง	151
8183.0010100-00	ผู้ควบคุมเครื่องจักรบรรจุเภสัชภัณฑ์ สมุนไพรและผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง	151
8183.0010101-00	ผู้ควบคุมเครื่องจักรบรรจุเภสัชภัณฑ์	151
8183.0010101-01	ผู้ควบคุมเครื่องจักรบรรจุเภสัชภัณฑ์แผนปัจจุบัน	151
8183.0010101-02	ผู้ควบคุมเครื่องจักรบรรจุเภสัชภัณฑ์แผนปัจจุบัน ใส่ขวดอัตโนมัติ	152
8183.0010101-03	ผู้ควบคุมเครื่องจักรบรรจุเภสัชภัณฑ์แผนปัจจุบัน ใส่แผงอัตโนมัติ	152
8183.0010101-04	ผู้ควบคุมเครื่องจักรบรรจุเภสัชภัณฑ์แผนปัจจุบัน ใส่หลอดอัตโนมัติ	152
8183.0010101-05	ผู้ควบคุมเครื่องจักรบรรจุเภสัชภัณฑ์แผนปัจจุบัน ใส่ซองอัตโนมัติ	152
8183.0010101-06	ผู้ควบคุมเครื่องจักรบรรจุเภสัชภัณฑ์แผนปัจจุบัน ใส่แอมพูลอัตโนมัติ	152
8183.0010101-10	ผู้ควบคุมเครื่องจักรบรรจุเภสัชภัณฑ์รักษาและป้องกันโรค	153
8183.0010101-11	ผู้ควบคุมเครื่องจักรบรรจุวัคซีนใส่แอมพูลอัตโนมัติ	153
8183.0010101-12	ผู้ควบคุมเครื่องจักรบรรจุเซรัมใส่แอมพูลอัตโนมัติ	153
8183.0010101-20	ผู้ควบคุมเครื่องจักรบรรจุเภสัชภัณฑ์แผนไทยและแผนโบราณ	153
8183.0010101-21	ผู้ควบคุมเครื่องจักรบรรจุเภสัชภัณฑ์แผนโบราณ ใส่ขวดอัตโนมัติ	154
8183.0010101-22	ผู้ควบคุมเครื่องจักรบรรจุเภสัชภัณฑ์แผนโบราณ ใส่แผงอัตโนมัติ	154
8183.0010101-23	ผู้ควบคุมเครื่องจักรบรรจุเภสัชภัณฑ์แผนโบราณ ใส่หลอดอัตโนมัติ	154
8183.0010101-24	ผู้ควบคุมเครื่องจักรบรรจุเภสัชภัณฑ์แผนโบราณ ใส่ซองอัตโนมัติ	154

รหัส	อาชีพ	หน้า
8183.0010101-25	ผู้ควบคุมเครื่องจักรบรรจุเภสัชภัณฑ์แผนโบราณ ใส่กระปุกอัตโนมัติ	154
8183.0010101-30	ผู้ควบคุมเครื่องจักรบรรจุเภสัชภัณฑ์ที่ผลิตด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ	155
8183.0010101-31	ผู้ควบคุมเครื่องจักรบรรจุเภสัชภัณฑ์ชีวภาพ ใส่แอมพูลอัตโนมัติ	155
8183.0010102-00	ผู้ควบคุมเครื่องจักรบรรจุเภสัชภัณฑ์สมุนไพร	155
8183.0010102-01	ผู้ควบคุมเครื่องจักรบรรจุเภสัชภัณฑ์สมุนไพร ใส่ขวดอัตโนมัติ	156
8183.0010102-02	ผู้ควบคุมเครื่องจักรบรรจุเภสัชภัณฑ์สมุนไพร ใส่แผงอัตโนมัติ	156
8183.0010102-03	ผู้ควบคุมเครื่องจักรบรรจุเภสัชภัณฑ์สมุนไพร ใส่หลอดอัตโนมัติ	156
8183.0010102-04	ผู้ควบคุมเครื่องจักรบรรจุเภสัชภัณฑ์สมุนไพร ใส่ซองอัตโนมัติ	156
8183.0010102-05	ผู้ควบคุมเครื่องจักรบรรจุเภสัชภัณฑ์สมุนไพร ใส่กระปุกอัตโนมัติ	156
8183.0010103-00	ผู้ควบคุมเครื่องจักรบรรจุผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร	157
8183.0010103-01	ผู้ควบคุมเครื่องจักรบรรจุผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ใส่ขวดอัตโนมัติ	157
8183.0010103-02	ผู้ควบคุมเครื่องจักรบรรจุผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ใส่แผงอัตโนมัติ	157
8183.0010103-03	ผู้ควบคุมเครื่องจักรบรรจุผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ใส่ซองอัตโนมัติ	157
8183.0010103-04	ผู้ควบคุมเครื่องจักรบรรจุผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ใส่กระปุกอัตโนมัติ	157
8183.0010104-00	ผู้ควบคุมเครื่องจักรบรรจุเวชสำอาง	158
8183.0010104-01	ผู้ควบคุมเครื่องจักรบรรจุเวชสำอางใส่หลอดอัตโนมัติ	158
8183.0010104-02	ผู้ควบคุมเครื่องจักรบรรจุเวชสำอางใส่กระปุกอัตโนมัติ	158
8183.0019090-90	ผู้ควบคุมเครื่องจักรที่ใช้ในการห่อและบรรจุผลิตภัณฑ์การ บรรจุขวด และการตีตฉลาก ด้านเภสัชภัณฑ์ สมุนไพรและ ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น	158

## การจัดประเภทมาตรฐานอาชีพ (ประเทศไทย) ปี 2563 สาขาการผลิตทางเกษตรกรรม สมุนไพรและผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง

### หมวดใหญ่ 1 ผู้จัดการ ข้าราชการระดับอาวุโส ผู้บัญญัติกฎหมาย

ผู้จัดการเป็นผู้วางแผน กำกับดูแล ประสานงาน และประเมินกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งหมดของบริษัท รัฐบาล และองค์กรอื่น ๆ หรือหน่วยงานต่าง ๆ ขององค์กรภายในนั้น และกำหนดและทบทวนนโยบาย กฎหมาย กฎ และระเบียบต่าง ๆ ความสามารถในการประกอบอาชีพส่วนใหญ่ในหมวดย่อยนี้ต้องการผู้ที่มีความสามารถอยู่ในทักษะระดับที่ 4 (ผู้ที่จบการศึกษาตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป) ตามการจัดประเภทมาตรฐานอาชีพขององค์การแรงงานระหว่างประเทศ (ISCO) ยกเว้นหมวดย่อย 14 ผู้จัดการฝ่ายต้อนรับ ผู้จัดการฝ่ายขาย และผู้จัดการฝ่ายบริการอื่น ๆ โดยทั่วไปอาจต้องการผู้ที่มีความสามารถอยู่ในทักษะระดับที่ 3 (ผู้ที่จบการศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาสายอาชีพ ปวช. ปวส. อนุปริญญา)

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การกำหนดและให้คำแนะนำด้านนโยบายงบประมาณ กฎหมาย และระเบียบต่าง ๆ ของบริษัท รัฐบาล และหน่วยงานขององค์กรอื่น ๆ การตั้งวัตถุประสงค์และมาตรฐานต่าง ๆ การกำหนดและประเมินโครงการและนโยบายและขั้นตอนต่าง ๆ ในการนำไปปฏิบัติให้เกิดผล การให้การรับประกันว่าจะมีการพัฒนาและการใช้ระบบและขั้นตอนต่าง ๆ ที่เหมาะสมเพื่อควบคุมด้านงบประมาณ การให้การอนุมัติวัสดุอุปกรณ์ ทรัพยากรมนุษย์ และทรัพยากรทางการเงินเพื่อดำเนินตามนโยบายและโครงการ การเฝ้าตรวจติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานขององค์กรหรือบริษัทและพนักงาน การทำการคัดเลือกหรืออนุมัติการคัดเลือกพนักงาน การรับประกันการปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านสุขภาพและความปลอดภัย การวางแผนและกำกับดูแลการปฏิบัติงานประจำวัน การเป็นตัวแทนและดำเนินการเจรจาในนามของรัฐบาล บริษัท หรือหน่วยงานขององค์กรในการประชุมหารือและการเวทีประชุมอื่น ๆ

#### อาชีพที่เกี่ยวข้องซึ่งจัดประเภทไว้ในที่อื่น มีดังนี้

- 11 ผู้บริหารระดับสูง เจ้าหน้าที่ระดับอาวุโส และผู้บัญญัติกฎหมาย
- 12 ผู้จัดการฝ่ายบริหารจัดการและผู้จัดการฝ่ายการพาณิชย์
- 13 ผู้จัดการด้านการผลิต และผู้จัดการด้านการบริการเฉพาะด้าน
- 14 ผู้จัดการฝ่ายต้อนรับ ผู้จัดการฝ่ายขาย และผู้จัดการฝ่ายบริการอื่น ๆ

**หมายเหตุ** ความแตกต่างระหว่างผู้จัดการที่จัดไว้ในหมวดใหญ่ 1 ผู้จัดการกับผู้ควบคุมดูแลที่จัดไว้ในหมวดใหญ่อื่นนั้น สังเกตว่า ทั้งผู้จัดการและผู้ควบคุมดูแล อาจทำหน้าที่วางแผน จัดระบบ ประสานงาน ควบคุม และจัดการให้งานสำเร็จ รวมถึง ผู้จัดการมักจะรับผิดชอบ และตัดสินใจเกี่ยวกับกลยุทธ์และแนวทางการปฏิบัติงานทั้งหมดในธุรกิจ หรือองค์กร (ยกตัวอย่างเช่น ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับประเภท จำนวน และคุณภาพของสินค้าในการผลิต) งบประมาณ (จะต้องใช้จ่ายจำนวนเท่าใด และเพื่อวัตถุประสงค์อะไร) การคัดเลือก การแต่งตั้ง การให้บุคลากรออกผู้ควบคุมดูแลอาจให้คำแนะนำ และช่วยเหลือผู้จัดการในสิ่งเหล่านี้ โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการคัดเลือกและการให้บุคลากรออก แต่ไม่มีอำนาจในการตัดสินใจ

สังเกตว่าไม่มีความจำเป็นที่จะต้องมั่นใจว่า ผู้จัดการจะต้องมีหน้าที่รับผิดชอบกลยุทธ์ทั้งสามด้าน และแนวทางการปฏิบัติงาน งบประมาณ และการคัดเลือกและการให้บุคลากรออก

ระดับของการปกครองอาจมีการปรับเปลี่ยน ความแตกต่างที่ควรคำนึงถึงคือ ผู้ควบคุมดูแลมีหน้าที่เพียงแค่ควบคุม ดูแลกิจกรรมการปฏิบัติงานของคนงานอื่น ๆ ในขณะที่ผู้จัดการมีหน้าที่รับผิดชอบการดำเนินงานขององค์กรในภาพรวมทั้งหมด

## **หมวดย่อย 12 ผู้จัดการฝ่ายบริหารจัดการและผู้จัดการฝ่ายการพาณิชย์ (Administrative and commercial managers)**

ผู้จัดการฝ่ายบริหารจัดการและผู้จัดการฝ่ายการพาณิชย์เป็นผู้วางแผน จัดระบบ กำกับดูแล ควบคุม และประสานงานด้านการเงิน การบริหารทรัพยากรมนุษย์ นโยบายการวางแผน วิจัยและพัฒนา การโฆษณา ประชาสัมพันธ์ กิจกรรมการขายและการตลาดของบริษัทหรือองค์กร หรือของบริษัทที่ให้บริษัสดังกล่าวแก่บริษัทและองค์กร ความสามารถในการประกอบอาชีพส่วนใหญ่ ในหมวดย่อยนี้ต้องการผู้ที่มีความสามารถอยู่ในทักษะระดับที่ 4 (ผู้ที่จบการศึกษาตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป) ตามการจัดประเภทมาตรฐานอาชีพขององค์การแรงงานระหว่างประเทศ (ISCO)

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การกำหนดและบริหารนโยบาย การให้คำปรึกษา การวางแผนกลยุทธ์และวางแผนด้านการเงิน การกำหนดและกำกับดูแลขั้นตอนการปฏิบัติงานและการบริหาร การนำกลยุทธ์และนโยบายไปใช้ให้บรรลุผลพร้อมทั้งตรวจสอบติดตามและประเมินผล การให้คำปรึกษาแก่ผู้จัดการระดับอาวุโส การวางแผนทางการพัฒนาแนวคิดริเริ่มให้กับผลิตภัณฑ์ใหม่ การตลาด การประชาสัมพันธ์และแคมเปญโฆษณา การกำหนดและกำกับดูแลกิจกรรมต่าง ๆ ด้านการขาย ส่วนประสมผลิตภัณฑ์ มาตรฐานการบริการลูกค้า การตั้งราคา และการจัดการเครดิต การรับประกันการปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง การควบคุมการคัดเลือก การฝึกอบรมและการปฏิบัติงานของพนักงาน การจัดทางการเงินและตรวจตราการปฏิบัติงานด้านการเงิน การหารือกับผู้บริหารระดับสูง และผู้จัดการของแผนกหรือฝ่ายอื่น ๆ การควบคุมค่าใช้จ่ายและให้การรับประกันในการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ การเป็นตัวแทนของบริษัทหรือองค์กรในการเจรจา และในการประชุม การสัมมนา การประชาสัมพันธ์ และเวทีการประชุมใหญ่

**อาชีพที่เกี่ยวข้องซึ่งจัดประเภทไว้ในที่อื่น มีดังนี้**

- 121 ผู้จัดการด้านบริการทางธุรกิจและการบริหารจัดการ
- 122 ผู้จัดการฝ่ายขาย ผู้จัดการฝ่ายการตลาด และผู้จัดการฝ่ายพัฒนา

**หมายเหตุ** ผู้ที่มีคุณสมบัติพิเศษและมีประสบการณ์มาก ซึ่งมีความสัมพันธ์กับอาชีพหนึ่งอาชีพหรือมากกว่า จะจัดประเภทไว้ในหมวดใหญ่ 2 ผู้ประกอบวิชาชีพด้านต่าง ๆ หรือหมวดใหญ่ 3 นักเทคนิค ช่างเทคนิคและผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง ผู้จัดการในส่วนภูมิภาค และผู้จัดการอาวุโสอื่น ๆ ที่ประสานงานและกำกับดูแลกิจกรรมของผู้จัดการที่อยู่ใต้บังคับบัญชา ซึ่งมีหน้าที่ความรับผิดชอบที่หลากหลายจะรวมไว้ในหมู่ย่อย 1120 กรรมการผู้จัดการและผู้บริหารระดับสูง

## **หมู่ 122 ผู้จัดการฝ่ายขาย ผู้จัดการฝ่ายการตลาด และผู้จัดการฝ่ายพัฒนา (Sales, marketing and development managers)**

ผู้จัดการฝ่ายขาย ผู้จัดการฝ่ายการตลาด และผู้จัดการฝ่ายพัฒนา เป็นผู้วางแผน

จัดระบบ กำกับดูแล ควบคุม และประสานงานด้านการโฆษณา การประชาสัมพันธ์ การวิจัยและพัฒนา และกิจกรรมด้านการขายและการตลาดของบริษัทหรือองค์กร หรือของบริษัทที่ให้บริการดังกล่าว แก่บริษัทและองค์กรอื่น ๆ

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การกำหนดและนำนโยบายไปใช้และวางแผน การโฆษณา การประชาสัมพันธ์ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ การขายและการตลาดโดยการหารือกับผู้จัดการฝ่ายอื่น ๆ การกำกับดูแล การพัฒนาความคิดริเริ่มสำหรับผลิตภัณฑ์ใหม่หรือการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ การทำการตลาด การประชาสัมพันธ์ และแคมเปญโฆษณา การตัดสินใจและการกำกับดูแลกิจกรรมด้านการขาย ส่วนประสมผลิตภัณฑ์ มาตรฐานการบริการลูกค้า วิธีการซื้อขาย และนโยบายการจำหน่ายสินค้า การตั้งราคาและการจัดการเครดิต การตั้งงบประมาณและบริหารจัดการ การควบคุมการใช้จ่าย และการให้การรับประกันในการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ การดูแลการคัดเลือก การฝึกอบรม และการปฏิบัติงานของพนักงาน การเป็นตัวแทนของบริษัทหรือองค์กรในการประชุม งานแสดงสินค้า และเวทีการประชุมใหญ่

**อาชีพที่เกี่ยวข้องซึ่งจัดประเภทไว้ในที่อื่น มีดังนี้**

1221 ผู้จัดการฝ่ายขาย และผู้จัดการฝ่ายการตลาด

1222 ผู้จัดการฝ่ายโฆษณาและประชาสัมพันธ์

1223 ผู้จัดการด้านวิจัยและพัฒนา

## **หน่วย 1223 ผู้จัดการด้านวิจัยและพัฒนา (Research and Development Managers)**

ผู้จัดการด้านวิจัยและพัฒนาเป็นผู้วางแผน กำกับดูแล และประสานงานด้านการวิจัยและพัฒนาของบริษัทหรือองค์กร หรือของบริษัทที่ให้บริการที่เกี่ยวข้องแก่บริษัทและองค์กรอื่น ๆ

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย**

(ก) การวางแผน การกำกับดูแลและการประสานงานด้านการวิจัยและพัฒนาภายในหน่วยงานหรือที่ได้รับมอบหมายจากองค์กร การวิจัยจากภายนอกเพื่อพัฒนาหรือปรับปรุงกระบวนการใหม่ ๆ ทางด้านเทคนิค ผลิตภัณฑ์ ความรู้หรือการใช้วัสดุต่าง ๆ

(ข) การวางแผนโครงการวิจัยและพัฒนาทั้งหมดของบริษัทหรือองค์กร การกำหนดเป้าหมายและงบประมาณที่จะนำมาใช้

(ค) การเป็นผู้นำและบริหารจัดการกิจกรรมต่าง ๆ ของบุคลากรฝ่ายวิจัยและพัฒนา

(ง) การตั้งงบประมาณและบริหารจัดการ การควบคุมการใช้จ่ายและการรับประกันการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ

(จ) การจัดตั้ง การกำกับดูแลขั้นตอนการปฏิบัติงานและการจัดการ

(ฉ) การวางแผน การกำกับดูแลการปฏิบัติงานประจำวัน

(ช) การควบคุมการคัดเลือก การฝึกอบรมและการปฏิบัติงานของบุคลากร

(ซ) การเป็นตัวแทนของบริษัทหรือองค์กรในการประชุมใหญ่ การสัมมนา และการประชุมหารือ

ตัวอย่างอาชีพในหน่วยนี้ ได้แก่

- ผู้จัดการฝ่ายพัฒนาผลิตภัณฑ์
- ผู้จัดการฝ่ายวิจัย

**1223.0010000-00**      **ผู้จัดการด้านวิจัยและพัฒนาด้านเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง**  
(Research and Development Managers, pharmaceuticals)

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การกำหนดข้อควรปฏิบัติ ตามมาตรฐานหลักปฏิบัติที่ดีทางห้องปฏิบัติการ (Good Laboratory Practice, GLP) และหลักปฏิบัติที่ดีทางคลินิก (Good Clinical Practice, GCP) การวางแผนการดูแลการดำเนินการวิจัยและพัฒนาเภสัชภัณฑ์ทั้งเภสัชเคมี เภสัชจากเทคโนโลยีชีวภาพ ยาสมุนไพร เวชสำอาง และผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร โดยศึกษาคุณสมบัติทางเคมี พิสิกส์ของสารและสารประกอบ สารที่ได้จากธรรมชาติและสังเคราะห์ทางเคมี การศึกษาความปลอดภัยการศึกษาและทดลองทางคลินิก (clinical study) เช่น การทดสอบในสัตว์ทดลองหรือเซลล์เพาะเลี้ยง เป็นต้น การตรวจสอบการได้มาและการติดตั้งอุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการ การควบคุมการจัดทำบันทึกและรายงานการวิจัย การควบคุมการคัดเลือกการฝึกอบรม ผู้ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ

**1223.0010100-00**      **ผู้จัดการด้านวิจัยและพัฒนาด้านเภสัชภัณฑ์**

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การวางแผน การดูแล การดำเนินการวิจัยและพัฒนาด้านเภสัชภัณฑ์ การศึกษาความปลอดภัย การตรวจสอบการได้มาและการติดตั้งอุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการ การควบคุมการจัดทำบันทึกและรายงานการวิจัย การควบคุมการคัดเลือกการฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ

**1223.0010101-00**      **ผู้จัดการด้านวิจัยและพัฒนายาแผนปัจจุบัน**

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุม การดูแล การดำเนินการกระบวนการในการค้นคว้าวิจัยและพัฒนายาแผนปัจจุบัน การศึกษาสารที่ได้จากธรรมชาติ การสกัด การแยกสาร และพัฒนาจนได้ยาที่พร้อมต่อการนำไปใช้ในการรักษา

**1223.0010101-01**      **ผู้จัดการด้านวิจัยและพัฒนาเคมีภัณฑ์ทางยา**  
(Research and Development Managers, pharmaceuticals chemistry)

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุม การดูแล การดำเนินการกระบวนการวิจัยและพัฒนาเภสัชภัณฑ์ประเภทเคมีภัณฑ์

- 1223.0010102-00**      **ผู้จัดการด้านวิจัยและพัฒนาการรักษาโรคและป้องกัน**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุม การดูแล การดำเนินการ  
 กระบวนการในการค้นคว้าวิจัยและพัฒนาการรักษาโรคและป้องกัน การศึกษาสารที่ได้จากธรรมชาติ  
 การสกัด การแยกสาร และพัฒนาจนได้ยาที่พร้อมต่อการนำไปใช้ในการรักษา
- 1223.0010103-00**      **ผู้จัดการด้านวิจัยและพัฒนายาแผนไทยและยาแผนโบราณ**  
**(Research and Development Manager, Thai**  
**Traditional medicines)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุม การดูแล การดำเนินการ  
 กระบวนการในการค้นคว้าวิจัยและพัฒนายาแผนไทยและยาแผนโบราณ การศึกษาสารที่ได้จาก  
 ธรรมชาติ การสกัด การแยกสาร และพัฒนาจนได้ยาที่พร้อมต่อการนำไปใช้ในการรักษา
- 1223.0010104-00**      **ผู้จัดการด้านวิจัยและพัฒนาที่ผลิตด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ**  
**(Research and Development Managers,**  
**biopharmaceuticals)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุม การดูแล การดำเนินการ  
 กระบวนการวิจัยและพัฒนาเภสัชภัณฑ์ด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ เช่น การพัฒนาด้วยการตัดต่อยีน  
 หรือการสร้างแอนติบอดีแบบต่าง ๆ จากการใช้จุลินทรีย์หรือเซลล์สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จนมีคุณสมบัติ  
 พิเศษผลิตสารที่เป็นยาชีวภาพ เป็นต้น
- 1223.0010200-00**      **ผู้จัดการด้านวิจัยและพัฒนาสมุนไพร**  
**(Research and Development Managers, herbalmedicines)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุม การดูแล การดำเนินการ  
 กระบวนการในการค้นหาสารที่ได้จากธรรมชาติ การสกัด การแยกสาร และพัฒนาจนได้ยาที่พร้อม  
 ต่อการนำไปใช้ในการรักษา การนำสมุนไพร ทั้ง พืช สัตว์ และแร่ธาตุ เช่น โหระพา ต้นหอม ไขมัน  
 เป็นต้น มาทดสอบฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา
- 1223.0010300-00**      **ผู้จัดการด้านวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร**  
**(Research and Development Managers, supplements)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุม การดูแล การดำเนินการ  
 กระบวนการในการค้นหาสารที่ได้จากธรรมชาติหรือสังเคราะห์ทางเคมี แล้วพัฒนาจนได้สูตรผลิตภัณฑ์  
 เสริมอาหาร การสกัด การแยกสารจากสมุนไพรที่มีศักยภาพในการใช้เป็นผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร  
 โดยเฉพาะกลุ่มที่มีผลทางโภชนาการ

1223.0010400-00

**ผู้จัดการด้านวิจัยและพัฒนาเวชสำอาง****(Research and Development Managers, cosmeceuticals)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุม การดูแล การดำเนินการกระบวนการในการคิดค้นหรือผสมสารที่ได้จากธรรมชาติและสารสังเคราะห์ทางเคมี เพื่อพัฒนาจนได้เครื่องสำอางประเภทเวชสำอาง หรือเครื่องสำอางที่มีศักยภาพในการรักษาการฟื้นฟู เช่น ครีมทาหน้าที่ช่วยลดการอักเสบของผิว หรือครีมทาหน้าสำหรับผิวแพ้ง่าย เป็นต้น

1223.0019090-90

**ผู้จัดการด้านวิจัยและพัฒนาทางเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร****และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น**

### **หมวดย่อย 13 ผู้จัดการด้านการผลิต และผู้จัดการด้านการบริการเฉพาะด้าน (Production and specialized services managers)**

ผู้จัดการด้านการผลิต และผู้จัดการด้านการบริการเฉพาะด้านเป็นผู้วางแผน กำกับดูแล และประสานงานด้านการผลิตสินค้าและจัดหาบริการด้านอาชีพและเทคนิคเฉพาะด้านสำหรับบริษัทหรือองค์กรให้บริการดังกล่าว เป็นผู้จัดการแผนกหรือเป็นผู้จัดการทั่วไปของบริษัทหรือองค์กรที่ไม่ได้มีการจัดระดับของผู้จัดการไว้ และมีหน้าที่ในการผลิต การทำเหมือง การก่อสร้าง โลจิสติกส์ การดำเนินการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำหรับเกษตรกรรมขนาดใหญ่ ป่าไม้ และการประมง และสำหรับการให้บริการด้านสุขภาพ การศึกษา สวัสดิการสังคม ธนาคาร การประกันและบริการด้านอาชีพและพิเศษอื่น ๆ ความสามารถในการประกอบอาชีพส่วนใหญ่ในหมวดย่อยนี้ต้องการผู้ที่มีความสามารถอยู่ในทักษะระดับที่ 4 (ผู้ที่จบการศึกษาตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป) ตามการจัดประเภทมาตรฐานอาชีพขององค์การแรงงานระหว่างประเทศ (ISCO)

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การวางแผนรายละเอียดของกิจกรรมต่าง ๆ ในแง่ของผลผลิต การให้บริการ คุณภาพ ปริมาณ ต้นทุน ตารางเวลา และแรงงานที่ต้องใช้ การตั้งมาตรฐานและวัตถุประสงค์ การควบคุมการปฏิบัติงานของโรงงานและขั้นตอนต่าง ๆ การประกันคุณภาพของสินค้าและบริการที่ผลิตขึ้น การจัดเตรียมการยื่นประมูลและการประมูลสัญญา การตั้งงบประมาณและบริหารจัดการ การเฝ้าตรวจติดตามต้นทุน และการปรับกิจกรรม ขั้นตอน และทรัพยากรต่าง ๆ เพื่อลดต้นทุน การดูแลเรื่องความต้องการ และการติดตั้งโรงงานใหม่และอุปกรณ์ การประสานงานด้านการปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านสุขภาพและความปลอดภัย การวางแผนและกำกับดูแลการปฏิบัติงานประจำวัน การควบคุม การคัดเลือก การฝึกอบรม และการปฏิบัติงานของพนักงาน การจัดทำหรือการจัดการเรื่อง การเตรียมรายงานงบประมาณ และการพยากรณ์ การเป็นตัวแทนของบริษัทหรือองค์กรในการเจรจากับหน่วยงานอื่น ๆ และในการประชุม การสัมมนา การประชาสัมพันธ์ และเวทีการประชุมใหญ่

**อาชีพที่เกี่ยวข้องซึ่งจัดประเภทไว้ในที่อื่น มีดังนี้**

131 ผู้จัดการฝ่ายผลิตด้านเกษตรกรรม ผู้จัดการฝ่ายผลิตด้านป่าไม้ ผู้จัดการฝ่ายผลิตด้านการประมง

132 ผู้จัดการฝ่ายผลิต ผู้จัดการเหมือง ผู้จัดการฝ่ายก่อสร้าง และผู้จัดการฝ่ายจำหน่ายสินค้า

- 133 ผู้จัดการฝ่ายบริการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร  
 134 ผู้จัดการด้านการบริการวิชาชีพ

**หมายเหตุ** หากมีคุณสมบัติเฉพาะด้านและประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับ 1 อาชีพหรือมากกว่าในหมวดใหญ่ 2 ผู้ประกอบวิชาชีพด้านต่าง ๆ หรือหมวดใหญ่ 3 นักเทคนิค ช่างเทคนิค และผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องจะพิจารณาเป็นพิเศษ

ผู้จัดการในส่วนภูมิภาค และผู้จัดการอาวุโสอื่น ๆ ที่ประสานงานและกำกับดูแลกิจกรรมของผู้จัดการที่อยู่ใต้บังคับบัญชา ซึ่งมีหน้าที่ความรับผิดชอบที่หลากหลายจะรวมไว้ในหมู่ย่อย 1120 กรรมการผู้จัดการและผู้บริหารระดับสูง

**หมู่ 132 ผู้จัดการด้านการผลิต ผู้จัดการเหมือง ผู้จัดการฝ่ายก่อสร้าง และผู้จัดการฝ่ายจำหน่ายสินค้า**

**(Manufacturing, mining, construction, and distribution managers)**

ผู้จัดการด้านการผลิต ผู้จัดการเหมือง ผู้จัดการฝ่ายก่อสร้าง และผู้จัดการฝ่ายจำหน่ายสินค้าเป็นผู้วางแผน จัดระบบ และประสานงานด้านการผลิต การสกัดแร่ การก่อสร้าง การขาย การจัดเก็บ และการขนส่ง ที่เป็นทั้งผู้จัดการแผนกหรือผู้จัดการทั่วไปของบริษัทหรือองค์กรที่ไม่ได้มีการจัดระดับของผู้จัดการไว้

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การวางแผนรายละเอียดของกิจกรรมต่าง ๆ ในแง่ของคุณภาพและปริมาณผลผลิต ต้นทุน ตารางเวลา และแรงงานที่ต้องใช้การควบคุม การปฏิบัติงานของโรงงานและขั้นตอนต่าง ๆ เชิงคุณภาพโดยการวางแผนการดูแลรักษา การออกแบบ ชั่วโมงการปฏิบัติงานและการจัดหาอุปกรณ์ การจัดเตรียมการยื่นประมูล และการประมูลสัญญา การตั้งงบประมาณและบริหารจัดการ การเฝ้าตรวจติดตามผลผลิตและต้นทุน และปรับกระบวนการและทรัพยากรต่าง ๆ เพื่อลดต้นทุน การดูแลเรื่องความต้องการ และการติดตั้งโรงงานใหม่และอุปกรณ์ การควบคุมการจัดทำบันทึกและรายงานการผลิต การประสานงานด้านการปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านสุขภาพและความปลอดภัย การวางแผนและกำกับดูแลการปฏิบัติงานประจำวัน การควบคุมการคัดเลือก การฝึกอบรมและการปฏิบัติงานของพนักงาน

**อาชีพที่เกี่ยวข้องซึ่งจัดประเภทไว้ในที่อื่น มีดังนี้**

- 1321 ผู้จัดการด้านการผลิต  
 1322 ผู้จัดการเหมือง  
 1323 ผู้จัดการฝ่ายก่อสร้าง  
 1324 ผู้จัดการฝ่ายจัดหา ฝ่ายจำหน่ายสินค้าและฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

**หน่วย 1321 ผู้จัดการด้านการผลิต (Manager, manufacturing)**

ผู้จัดการด้านการผลิตเป็นผู้วางแผน กำกับดูแล และประสานงานในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสินค้า การผลิตและการจ่ายกระแสไฟฟ้า ก๊าซและน้ำประปา การเก็บรวบรวม การบำบัด

และการกำจัดของเสีย และอาจมีหน้าที่ในการจัดการในแผนการผลิตในบริษัทขนาดใหญ่ หรือเป็นผู้จัดการบริษัทขนาดเล็กที่ประกอบธุรกิจด้านการผลิต

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย**

(ก) การกำหนดการดำเนินการและเฝ้าตรวจติดตามเกี่ยวกับกลยุทธ์ นโยบายและแผนการผลิต

(ข) การวางแผนรายละเอียดการผลิตในแง่ของคุณภาพและปริมาณผลผลิต ต้นทุน ตารางเวลา และแรงงานที่ต้องใช้

(ค) การควบคุมการปฏิบัติงานของโรงงานผลิตและขั้นตอนต่าง ๆ เชิงคุณภาพ ด้วยการวางแผนการบำรุงรักษา การกำหนดเวลาทำงาน และการจัดหาอะไหล่และเครื่องมือ

(ง) การตั้งงบประมาณและบริหารจัดการ การเฝ้าตรวจติดตามผลผลิตและต้นทุนการผลิต การปรับกระบวนการและทรัพยากรเพื่อลดต้นทุน

(จ) การหารือและแจ้งผู้จัดการฝ่ายอื่น ๆ เกี่ยวกับสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการผลิต

(ฉ) การดูแลเรื่องความต้องการ และการติดตั้งโรงงานใหม่และอุปกรณ์

(ช) การควบคุมการจัดทำบันทึกและรายงานการผลิต

(ซ) การประสานงานด้านการปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(ณ) การระบุโอกาสทางธุรกิจและกำหนดผลิตภัณฑ์ที่ควรผลิต

(ญ) การทำการวิจัยและนำข้อกำหนดบังคับที่มีผลต่อการผลิตและสิ่งแวดล้อมไปดำเนินการให้บรรลุผล

(ฎ) การดูแลการแจ้งราคาสำหรับการผลิตสินค้าพิเศษและทำสัญญากับลูกค้าและผู้ขาย

(ฏ) การควบคุม การคัดเลือก การฝึกอบรม และการปฏิบัติงานของพนักงาน

**ตัวอย่างอาชีพในหน่วยนี้ ได้แก่**

- ผู้ผลิต
- ผู้จัดการฝ่ายผลิต
- ผู้จัดการฝ่ายผลิตและฝ่ายปฏิบัติการ (การผลิต)

**กลุ่มอาชีพที่เกี่ยวข้องซึ่งจัดประเภทไว้ในที่อื่น ได้แก่**

- ผู้ควบคุมฝ่ายผลิต (การผลิต) - 3122

1321.0010000-00

**ผู้จัดการด้านการผลิตด้านเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การกำหนด การดำเนินการ และเฝ้าตรวจติดตามเกี่ยวกับกลยุทธ์ นโยบายและแผนการผลิต การวางแผนรายละเอียดการผลิตในแง่ของคุณภาพและปริมาณผลผลิต ต้นทุน ตารางเวลาและแรงงานที่ต้องใช้ การควบคุมการปฏิบัติงานของโรงงาน การบริหารจัดการ การเฝ้าตรวจติดตามผล การหารือและแจ้งผู้จัดการฝ่ายอื่น ๆ เกี่ยวกับสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการผลิต การดูแลเรื่องความต้องการและการติดตั้งโรงงานใหม่และอุปกรณ์ การควบคุมการจัดทำบันทึกและรายงานการผลิต การประสานงานด้านการปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านอาชีวอนามัย

และความปลอดภัย การทำการวิจัยและนำข้อกำหนดบังคับที่มีผลต่อการผลิตและสิ่งแวดล้อมไปดำเนินการให้บรรลุผล การฝึกอบรมและการปฏิบัติงานของพนักงาน

**1321.0010100-00**

**ผู้จัดการด้านการผลิตเภสัชภัณฑ์**

**(Manufacturing Managers, pharmaceuticals)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การกำหนด การดำเนินการ และควบคุมดูแลแผนการผลิตเภสัชภัณฑ์ ยารักษาโรค ยาแผนปัจจุบัน ยาแผนโบราณและยาที่ผลิตด้วยเทคโนโลยีชีวภาพทั้งการผลิตตัวยาสำคัญ (Active Pharmaceutical Ingredients) ที่ให้ผลทางชีวภาพ มีฤทธิ์ในการบำบัดรักษา เช่น ยาแผนปัจจุบัน ตัวยาซูโดอีเฟดรีน (มีฤทธิ์เป็นยาบรรเทาอาการคัดจมูกน้ำมูกไหล) ตัวยาแอมบรอกซอล (มีฤทธิ์เป็นยาละลายเสมหะ) ยาแผนโบราณ โกลูโนเต่า (มีฤทธิ์เป็นยาระบาย) เอนีสออยล์ (มีฤทธิ์ในการขับลม) เป็นต้น การผลิตยาบรรจุเสร็จ ทั้งรูปแบบของเหลว เช่น ยาน้ำ ยาฉีด ยาหยอดตา เป็นต้น รูปแบบของแข็ง เช่น ยาเม็ด ยาแคปซูลแข็ง ยาผง เป็นต้น และรูปแบบกึ่งแข็ง เช่น ยาแคปซูลนิ่ม ยาครีม ยาขี้ผึ้ง ยาเจล และยาเหน็บ เป็นต้น รวมถึงวัคซีนเซรุ่ม ยาสูดดม และยาแผ่นแปะ การวางแผนรายละเอียดการดำเนินการผลิตที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพ และปริมาณของผลผลิต ต้นทุน ระยะเวลาที่ใช้ในการผลิตและความต้องการด้านแรงงาน รวมทั้งการผลิต และการจ่ายไฟฟ้า ก๊าซ และน้ำ ภายในโรงงาน การจัดเก็บ การบำบัด และการกำจัดของเสีย การควบคุมการทำงานของเครื่องจักรและกระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพ การให้คำปรึกษา และให้ข้อมูลแก่ผู้จัดการแผนกอื่น ๆ เกี่ยวกับการผลิต เช่น ฝ่ายจัดซื้อ ฝ่ายสินค้าคงคลังหรือฝ่ายทรัพยากรบุคคล เป็นต้น การประสานให้การทำงานเป็นไปตามมาตรฐานด้านสุขภาพและความปลอดภัย การดำเนินการตามระเบียบข้อบังคับและกฎหมายที่มีผลต่อการดำเนินการด้านการผลิตและสิ่งแวดล้อม การพัฒนาและบริหารงานในองค์กรให้ทันสมัยอยู่เสมอ

**1321.0010101-00**

**ผู้จัดการด้านการผลิตยาแผนปัจจุบัน**

**(Manufacturing Managers, modern medicines)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การกำหนด การดำเนินการ และควบคุมดูแลแผนการผลิตตัวยาสำคัญ และยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จ ทั้งรูปแบบของเหลว เช่น ชนิดน้ำ ชนิดฉีด ชนิดหยอดตา เป็นต้น รูปแบบของแข็ง ชนิดเม็ด ชนิดแคปซูลแข็ง ชนิดผง เป็นต้น รูปแบบกึ่งแข็ง ชนิดแคปซูลนิ่ม ชนิดครีม ชนิดขี้ผึ้ง ชนิดเจล และชนิดเหน็บ เป็นต้น

**1321.0010101-01**

**ผู้จัดการด้านการผลิตตัวยาสำคัญในยาแผนปัจจุบัน**

**(Manufacturing Managers, active pharmaceutical ingredients (APIs), modern medicines)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การกำหนด การดำเนินการ และควบคุมดูแลแผนการผลิตตัวยาสำคัญในการผลิตยาแผนปัจจุบันในระดับอุตสาหกรรมอันเป็นส่วนประกอบสำคัญของยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จทุกรูปแบบ ทุกชนิด เช่น ตัวยาซูโดอีเฟดรีน (มีฤทธิ์เป็นยาบรรเทาอาการคัดจมูกน้ำมูกไหล) ตัวยาแอมบรอกซอล (มีฤทธิ์เป็นยาละลายเสมหะ) เป็นต้น

- 1321.0010101-02**      **ผู้จัดการด้านการผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จรูปแบบของเหลว**  
(Manufacturing Managers, modern medicines: liquid dosage forms)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การกำหนด การดำเนินการ และควบคุมดูแลแผนการผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จรูปแบบของเหลว ได้แก่ ยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดน้ำ เช่น ยาน้ำลดกรด อะลูมินา-แมกนีเซียม ยาน้ำแก้ท้องอืด ยาน้ำแก้ไอขับเสมหะ เป็นต้น ยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดฉีด เช่น ยาฉีดแก้อักเสบ ยาเดกซาเมทาโซนชนิดฉีด ยาฉีดอะดรีนาลีน เป็นต้น ยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดหยอดตา เช่น น้ำตาเทียม ไอศูริกยูริตินชนิดน้ำหยอดตา เป็นต้น
- 1321.0010101-03**      **ผู้จัดการด้านการผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จรูปแบบของแข็ง**  
(Manufacturing Managers, modern medicines: solid dosage forms)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การกำหนด การดำเนินการ และควบคุมดูแลแผนการผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จรูปแบบของแข็ง ได้แก่ ยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดเม็ด เช่น ยาแก้ปวดพาราเซตามอลชนิดเม็ด ยาแก้เมารถ ไตเมนไฮดรีเนท ชนิดเม็ด เป็นต้น ยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดแคปซูลแข็ง เช่น ยาปฏิชีวนะชนิดแคปซูลแข็ง ยาลดความดันเลือดชนิดแคปซูลแข็ง เป็นต้น ยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดผง เช่น ผงน้ำตาลเกลือแร่ ยาผงโรยแผล เป็นต้น
- 1321.0010101-04**      **ผู้จัดการด้านการผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จรูปแบบกึ่งแข็ง**  
(Manufacturing Managers, modern medicines: semi-solid dosage forms)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การกำหนด การดำเนินการ และควบคุมดูแลแผนการผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จรูปแบบกึ่งแข็ง ได้แก่ ยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดแคปซูลนิ่ม เช่น ไอบูโพรเฟนชนิดแคปซูลนิ่ม ยา Ritonavir ชนิดแคปซูลนิ่ม เป็นต้น ยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดครีม เช่น ยาบรรเทาปวดกล้ามเนื้อชนิดครีม ยาฆ่าเชื้อราชนิดครีม เป็นต้น ยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดขี้ผึ้ง เช่น ยาบรรเทาปวดกล้ามเนื้อชนิดขี้ผึ้ง ยาฆ่าเชื้อราชนิดขี้ผึ้ง เป็นต้น ยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดเจล เช่น ยาบรรเทาปวดกล้ามเนื้อชนิดเจล ยาไดโคลฟีแนคชนิดเจล เป็นต้น ยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดเหน็บ เช่น ยาแก้ท้องเสียชนิดเหน็บ ยารักษาริดสีดวงชนิดเหน็บ เป็นต้น
- 1321.0010102-00**      **ผู้จัดการด้านการผลิตยารักษาและป้องกันโรค**  
(Manufacturing Managers, biological products)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การกำหนด การดำเนินการ และควบคุมดูแลแผนการผลิตยารักษาและป้องกันโรค ได้แก่ วัคซีนและเซรุ่ม เช่น วัคซีนไขหวัดใหญ่ วัคซีนรวมหัด – หัดเยอรมัน – คางทูม – อีสุกอีใส (MMRV) และเซรุ่มป้องกันพิษสุนัขบ้า เซรุ่มป้องกันพิษงู เป็นต้น

- 1321.0010102-01**      **ผู้จัดการด้านการผลิตวัคซีน**  
(Manufacturing Managers, vaccines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การกำหนด การดำเนินการ และควบคุมดูแลแผนการผลิตวัคซีน การกำหนดชนิดของวัคซีนที่จะผลิต เช่น วัคซีน ไขหวัดใหญ่ วัคซีนรวมหัด – หัดเยอรมัน – คางทูม – อีสุกอีใส (MMRV) เป็นต้น
- 1321.0010102-02**      **ผู้จัดการด้านการผลิตเซรัม**  
(Manufacturing Managers, serums)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การกำหนด การดำเนินการ และควบคุมดูแลแผนการผลิตเซรัม การกำหนดชนิดของเซรัมที่จะผลิต เช่น เซรัมป้องกันพิษสุนัขบ้า เซรัมป้องกันพิษงู เป็นต้น
- 1321.0010103-00**      **ผู้จัดการด้านการผลิตยาแผนไทยและยาแผนโบราณ**  
(Manufacturing Managers, Thai traditional medicines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การกำหนด การดำเนินการ และควบคุมดูแลแผนการผลิตตัวยาสำคัญยาแผนโบราณ เช่น โกฐน้ำเต้า (มีฤทธิ์เป็นยาระบาย) เอนีซอยล์ (มีฤทธิ์ในการขับลม) เป็นต้น ยาแผนโบราณบรรจุเสร็จ ที่ประกาศโดยคณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ เรื่อง บัญชียาหลักแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2559 จำนวน 50 รายการ ทั้งรูปแบบของเหลว ของแข็ง และกึ่งแข็ง
- 1321.0010103-01**      **ผู้จัดการด้านการผลิตตัวยาสำคัญในยาแผนไทยและยาแผนโบราณ**  
(Manufacturing Managers, active pharmaceutical ingredients (APIs), Thai traditional medicines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การกำหนด การดำเนินการ และควบคุมดูแลแผนการผลิตตัวยาสำคัญในการผลิตยาแผนไทยและแผนโบราณในระดับอุตสาหกรรม อันเป็นส่วนประกอบสำคัญของยาแผนไทยและยาแผนโบราณบรรจุเสร็จ ทุกรูปแบบ เช่น โกฐน้ำเต้า (มีฤทธิ์เป็นยาระบาย) เอนีซอยล์ (มีฤทธิ์ในการขับลม) เป็นต้น
- 1321.0010103-02**      **ผู้จัดการด้านการผลิตยาแผนไทยและยาแผนโบราณ**  
**บรรจุเสร็จรูปแบบของเหลว**  
(Manufacturing Managers, Thai traditional medicines, liquid dosage forms)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การกำหนด การดำเนินการ และควบคุมดูแลแผนการผลิตยาแผนโบราณบรรจุเสร็จรูปแบบของเหลว เช่น ยาธาตุดับเซยชนิดน้ำ ยาสตรีหลังคลอดชนิดน้ำ เป็นต้น

- 1321.0010103-03 **ผู้จัดการด้านการผลิตยาแผนไทยและยาแผนโบราณ  
บรรจุเสร็จรูปแบบของแข็ง**  
(Manufacturing Managers, Thai traditional medicines,  
solid dosage forms)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การกำหนด การดำเนินการ  
และควบคุมดูแลแผนการผลิตยาแผนโบราณบรรจุเสร็จรูปแบบของแข็ง ได้แก่ ยาแผนโบราณบรรจุเสร็จ  
ชนิดเม็ด เช่น ยาหอมเทพจิตรชนิดเม็ด ยาห้ารากชนิดเม็ด ยาจันทน์ลีลาชนิดเม็ด เป็นต้น ยาแผนโบราณ  
บรรจุเสร็จชนิดแคปซูล เช่น ยาหอมเทพจิตรชนิดแคปซูล ยาห้ารากชนิดแคปซูล ยาจันทน์ลีลา  
ชนิดแคปซูล เป็นต้น ยาแผนโบราณบรรจุเสร็จชนิดผง เช่น ยาหอมเทพจิตรชนิดผง ยาห้ารากชนิดผง  
ยาจันทน์ลีลาชนิดผง เป็นต้น
- 1321.0010103-04 **ผู้จัดการด้านการผลิตยาแผนไทยและยาแผนโบราณบรรจุเสร็จ  
รูปแบบกึ่งแข็ง**  
(Manufacturing Managers, Thai traditional medicines,  
semi-solid dosage forms)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การกำหนด การดำเนินการ  
และควบคุมดูแลแผนการผลิตยาแผนโบราณบรรจุเสร็จรูปแบบกึ่งแข็ง ได้แก่ ยาแผนโบราณบรรจุเสร็จ  
ชนิดลูกกลอน เช่น ยาธาตุบรรจบ ยาแก้ไอผสมกานพลู เป็นต้น
- 1321.0010104-00 **ผู้จัดการด้านการผลิตสารกัมมันตภาพรังสีเพื่อการวินิจฉัย**  
(Manufacturing Managers, radioisotopes)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การกำหนด การดำเนินการ  
และควบคุมดูแลแผนการผลิตสารกัมมันตภาพรังสีเพื่อการวินิจฉัย การกำหนดชนิดผลิตภัณฑ์  
สารกัมมันตภาพรังสีเพื่อการวินิจฉัยที่จะผลิต เช่น สารประกอบไอโอดีน - 131 สารประกอบเทคนิคเนียม - 99  
เอ็มสารประกอบซาแมเรียม - 153 สารประกอบฟอสฟอรัส - 32 เป็นต้น
- 1321.0010105-00 **ผู้จัดการด้านการผลิตเภสัชภัณฑ์ที่ผลิตด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ**  
(Manufacturing Managers, biopharmaceuticals)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การกำหนด การดำเนินการ  
และควบคุมดูแลแผนการผลิตยาที่ผลิตด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ เช่น ยาอีริโทรโพอิติน (Erythropoietin)  
หรือยาฉีดอีพีโอ รักษาโรคโลหิตจาง ยา Granulocyte colony-stimulating factor หรือยาต้านมะเร็ง  
เม็ดเลือดขาว เป็นต้น
- 1321.0010200-00 **ผู้จัดการด้านการผลิตยาสมุนไพร**  
(Manufacturing Managers, herbal medicines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การกำหนด การดำเนินการ  
และควบคุมดูแลแผนการผลิตเภสัชภัณฑ์สมุนไพร ทั้งการผลิตตัวยาสำคัญ (Active Pharmaceutical

Ingredients) ที่ให้ผลทางชีวภาพ มีฤทธิ์ในการบำบัดรักษา เช่น ผงเหง้าขมิ้นชัน (*Curcuma Longa L*) มีสารสำคัญ Curcuminoids (มีฤทธิ์บรรเทาอาการแน่นจุกเสียด) ผงใบและฝักมะขามแขก (*Senna Alexandrina Mill*) (มีฤทธิ์บรรเทาอาการท้องผูก) เป็นต้น และยาสมุนไพรบรรจุเสร็จที่ประกาศ โดยคณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ เรื่อง บัญชียาหลักแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2559 จำนวน 24 รายการ ทั้งรูปแบบของเหลว เช่น ชนิดน้ำ ชนิดน้ำมัน เป็นต้น รูปแบบของแข็ง เช่น ชนิดเม็ด ชนิดแคปซูล ชนิดผง เป็นต้น และรูปแบบกึ่งแข็ง เช่น ชนิดครีม ชนิดขี้ผึ้ง ชนิดเจล ชนิดลูกกลอน เป็นต้น การวางแผนรายละเอียดของการดำเนินการผลิตที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพ และปริมาณของผลผลิต ต้นทุน ระยะเวลาที่ใช้ในการผลิต และความต้องการด้านแรงงาน รวมทั้ง การผลิตและการจ่ายไฟฟ้า ก๊าซและน้ำภายในโรงงาน การจัดเก็บ การบำบัดและการกำจัดของเสีย การควบคุมการทำงานของเครื่องจักรและกระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพ การให้คำปรึกษา และให้ข้อมูลแก่ผู้จัดการแผนกอื่น ๆ เกี่ยวกับการผลิต เช่น ฝ่ายจัดซื้อ ฝ่ายสินค้าคงคลังหรือ ฝ่ายทรัพยากรบุคคล เป็นต้น การประสานให้การทำงานเป็นไปตามมาตรฐานด้านสุขภาพ และความปลอดภัย การดำเนินการตามระเบียบข้อบังคับและกฎหมายที่มีผลต่อการดำเนินการ ด้านการผลิตและสิ่งแวดล้อม การพัฒนาและบริหารงานในองค์กรให้ทันสมัยอยู่เสมอ

1321.0010201-00

**ผู้จัดการด้านการผลิตตัวยาสำคัญในยาสมุนไพร  
(Manufacturing Managers, active pharmaceutical  
ingredients (APIs), herbal medicines)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การกำหนด การดำเนินการ และควบคุมดูแลแผนการผลิตตัวยาสำคัญเพื่อผลิตยาสมุนไพรในระดับอุตสาหกรรมอันเป็นส่วนประกอบสำคัญของยาสมุนไพรบรรจุเสร็จทุกชนิด เช่น ผงเหง้าขมิ้นชัน (*Curcuma longa L.*) มีสารสำคัญ Curcuminoids (มีฤทธิ์บรรเทาอาการแน่นจุกเสียด) ผงใบและฝักมะขามแขก (*Senna alexandrina Mill.*) (มีฤทธิ์บรรเทาอาการท้องผูก) เป็นต้น

1321.0010202-00

**ผู้จัดการด้านการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จรูปแบบของเหลว  
(Manufacturing Managers, herbal medicines: liquid  
dosage forms)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การกำหนด การดำเนินการ และควบคุมดูแลแผนการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จรูปแบบของเหลว ได้แก่ ยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดน้ำ เช่น ยาทิ้งเจอร์ทองพันชั่ง ยาทิ้งเจอร์พลู ยาเปลือกมังคุด เป็นต้น ยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดน้ำมัน เช่น ยาน้ำมันไพล เป็นต้น

1321.0010202-01

**ผู้จัดการด้านการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดน้ำ  
(Manufacturing Managers, herbal medicines: solutions)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การกำหนด การดำเนินการ และควบคุมดูแลแผนการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดน้ำ การกำหนดชนิดของยาที่จะผลิต เช่น ยาทิ้งเจอร์ทองพันชั่ง ยาทิ้งเจอร์พลู ยาเปลือกมังคุดชนิดน้ำ เป็นต้น

- 1321.0010202-02 **ผู้จัดการด้านการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดน้ำมัน**  
(Manufacturing Managers, herbal medicines: oils)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การกำหนด การดำเนินการ และควบคุมดูแลแผนการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดน้ำมัน การกำหนดชนิดของยาที่จะผลิต เช่น ยาน้ำมันไพล เป็นต้น
- 1321.0010203-00 **ผู้จัดการด้านการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดรูปแบบของแข็ง**  
(Manufacturing Managers, herbal medicines: solid dosage forms)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การกำหนด การดำเนินการ และควบคุมดูแลแผนการผลิตยาสมุนไพรเสร็จรูปแบบของแข็ง ได้แก่ ยาสมุนไพรเสร็จชนิดเม็ด เช่น ยามะระขึ้นกชนิดเม็ด ยาฟ้าทะลายโจรชนิดเม็ด เป็นต้น ยาสมุนไพรเสร็จชนิดแคปซูล เช่น ยาฟ้าทะลายโจรชนิดแคปซูล ยาเถาวัลย์เปรียงชนิดแคปซูล เป็นต้น ยาสมุนไพรเสร็จชนิดผง เช่น ยากระเจี๊ยบแดงชนิดผง ยาหญ้าหนวดแมวชนิดผง เป็นต้น
- 1321.0010203-01 **ผู้จัดการด้านการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดเม็ด**  
(Manufacturing Managers, herbal medicines: tablets)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การกำหนด การดำเนินการ และควบคุมดูแลแผนการผลิตยาสมุนไพรเสร็จชนิดเม็ด การกำหนดชนิดของยาที่จะผลิต เช่น ยามะระขึ้นกชนิดเม็ด ยาฟ้าทะลายโจรชนิดเม็ด เป็นต้น
- 1321.0010203-02 **ผู้จัดการด้านการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดแคปซูล**  
(Manufacturing Managers, herbal medicines: capsules)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การกำหนด การดำเนินการ และควบคุมดูแลแผนการผลิตยาสมุนไพรเสร็จชนิดแคปซูล การกำหนดชนิดของยาที่จะผลิต เช่น ยาฟ้าทะลายโจรชนิดแคปซูล ยาเถาวัลย์เปรียงชนิดแคปซูล เป็นต้น
- 1321.0010203-03 **ผู้จัดการด้านการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดผง**  
(Manufacturing Managers, herbal medicines: powders)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การกำหนด การดำเนินการ และควบคุมดูแลแผนการผลิตยาสมุนไพรเสร็จชนิดผง การกำหนดชนิดของยาที่จะผลิต เช่น ยากระเจี๊ยบแดงชนิดผง ยาหญ้าหนวดแมวชนิดผง เป็นต้น

- 1321.0010204-00      **ผู้จัดการด้านการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จรูปแบบกึ่งแข็ง**  
(Manufacturing Managers, herbal medicines, semi-solid dosage forms)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การกำหนด การดำเนินการ และควบคุมดูแลแผนการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จรูปแบบกึ่งแข็ง ได้แก่ ยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดครีม เช่น ยาพริกชนิดครีม ยาเมล็ดน้อยหน้าชนิดครีม เป็นต้น ยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดขี้ผึ้ง เช่น ยาพญาอชชนิดขี้ผึ้ง ยาพริกชนิดขี้ผึ้ง เป็นต้น ยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดเจล เช่น ยาพริกชนิดเจล ยาว่านหางจระเข้ชนิดเจล เป็นต้น ยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดลูกกลอน เช่น ยาฟ้าทะลายโจรชนิดลูกกลอน ยาสารสกัดจากเถาวัลย์เปรียงชนิดลูกกลอน เป็นต้น
- 1321.0010204-01      **ผู้จัดการด้านการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดครีม**  
(Manufacturing Managers, herbal medicines: creams)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การกำหนด การดำเนินการ และควบคุมดูแลแผนการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดครีม การกำหนดชนิดของยาที่จะผลิต เช่น ยาพริกชนิดครีม ยาเมล็ดน้อยหน้าชนิดครีม เป็นต้น
- 1321.0010204-02      **ผู้จัดการด้านการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดขี้ผึ้ง**  
(Manufacturing Managers, herbal medicines: ointments)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การกำหนด การดำเนินการ และควบคุมดูแลแผนการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดขี้ผึ้ง การกำหนดชนิดของยาที่จะผลิต เช่น ยาพญาอชชนิดขี้ผึ้ง ยาพริกชนิดขี้ผึ้ง เป็นต้น
- 1321.0010204-03      **ผู้จัดการด้านการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดเจล**  
(Manufacturing Managers, herbal medicines: gels)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การกำหนด การดำเนินการ และควบคุมดูแลแผนการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดเจล การกำหนดชนิดของยาที่จะผลิต เช่น ยาพริกชนิดเจล ยาว่านหางจระเข้ชนิดเจล เป็นต้น
- 1321.0010204-04      **ผู้จัดการด้านการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดลูกกลอน**  
(Manufacturing Managers, herbal medicines: uncoated pills)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การกำหนด การดำเนินการ และควบคุมดูแลแผนการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดลูกกลอน การกำหนดชนิดของยาที่จะผลิต เช่น ยาฟ้าทะลายโจรชนิดลูกกลอน ยาสารสกัดจากเถาวัลย์เปรียงชนิดลูกกลอน เป็นต้น

1321.0010300-00

**ผู้จัดการด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร****(Manufacturing Managers, dietary supplements)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การกำหนด การดำเนินการ และการควบคุมดูแลแผนการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารทั้งสี่ประเภท ได้แก่ ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพร ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามินและแร่ธาตุ และผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรดไขมันและกรดอะมิโน การวางแผนรายละเอียดของการดำเนินการผลิตที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพและปริมาณของผลผลิต ต้นทุน ระยะเวลาที่ใช้ในการผลิตและความต้องการด้านแรงงาน รวมทั้งการผลิตและการจ่ายไฟฟ้า ก๊าซและน้ำภายในโรงงานการจับ การบำบัดและการกำจัดของเสีย การควบคุมการทำงานของเครื่องจักรและกระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพ การให้คำปรึกษาและให้ข้อมูลแก่ผู้จัดการแผนกอื่น ๆ เช่น ฝ่ายจัดซื้อฝ่ายสินค้าคงคลัง หรือฝ่ายทรัพยากรบุคคล เป็นต้น การประสานให้การดำเนินงานเป็นไปตามมาตรฐานด้านสุขภาพและความปลอดภัย การดำเนินการตามระเบียบข้อบังคับและกฎหมายที่มีผลต่อการดำเนินการด้านการผลิตและสิ่งแวดล้อม การพัฒนาและบริหารงานในองค์กรให้ทันสมัยอยู่เสมอ

1321.0010301-00

**ผู้จัดการด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพร****(Manufacturing Managers, herbal dietary supplements)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การกำหนด การดำเนินการ และควบคุมดูแลแผนการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพร ได้แก่ ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดน้ำ ชนิดเม็ด ชนิดแคปซูลแข็ง ชนิดผง และชนิดแคปซูลนิ่ม เช่น น้ำสมุนไพรจากตะไคร้ สมุนไพรจากฟ้าทะลายโจรชนิดเม็ด สมุนไพรจากโสมชนิดแคปซูลแข็ง สมุนไพรจากมะตูมชนิดผง น้ำมันงาชนิดแคปซูลนิ่ม เป็นต้น

1321.0010301-01

**ผู้จัดการด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดน้ำ****(Manufacturing Managers, herbal dietary supplements: solutions)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การกำหนด การดำเนินการ และควบคุมดูแลแผนการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดน้ำ การกำหนดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่จะผลิต เช่น น้ำสมุนไพรจากตะไคร้ น้ำสมุนไพรจากดอกคำฝอย น้ำสมุนไพรจากกระเจี๊ยบ เป็นต้น

1321.0010301-02

**ผู้จัดการด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดเม็ด****(Manufacturing Managers, herbal dietary supplements: tablets)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การกำหนด การดำเนินการ และควบคุมดูแลแผนการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดเม็ด การกำหนดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่จะผลิต เช่น สมุนไพรจาก ทะลายโจรชนิดเม็ด สมุนไพรจากกระเทียมชนิดเม็ด สมุนไพรจากมะรุมชนิดเม็ด เป็นต้น

- 1321.0010301-03      **ผู้จัดการด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดแคปซูลนิ่ม**  
(Manufacturing Managers, herbal dietary supplements: soft gelatin capsules)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การกำหนด การดำเนินการ และควบคุมดูแลแผนการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดแคปซูลนิ่ม การกำหนดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่จะผลิต เช่น น้ำมันงาชนิดแคปซูลนิ่ม น้ำมันมะพร้าวชนิดแคปซูลนิ่ม น้ำมันมะกอกชนิดแคปซูลนิ่ม เป็นต้น
- 1321.0010301-04      **ผู้จัดการด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดแคปซูลแข็ง**  
(Manufacturing Managers, herbal dietary supplements: hard capsules)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การกำหนด การดำเนินการ และควบคุมดูแลแผนการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดแคปซูลแข็ง การกำหนดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่จะผลิต เช่น สมุนไพรจากโสมชนิดแคปซูลแข็ง สมุนไพรจากมะขามแขกชนิดแคปซูลแข็ง สมุนไพรจากแปะก๊วยชนิดแคปซูลแข็ง เป็นต้น
- 1321.0010301-05      **ผู้จัดการด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดผง**  
(Manufacturing Managers, herbal dietary supplements: powders)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การกำหนด การดำเนินการ และควบคุมดูแลแผนการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดผง การกำหนดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่จะผลิต เช่น ผงสมุนไพรจากมะตูม ผงสมุนไพรจากขิง ผงสมุนไพรจากหญ้าหนวดแมว เป็นต้น
- 1321.0010302-00      **ผู้จัดการด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์**  
(Manufacturing Managers, dietary supplements from animal byproducts)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การกำหนด การดำเนินการ และควบคุมดูแลแผนการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดน้ำ ชนิดเม็ด ชนิดแคปซูลแข็ง ชนิดผง และชนิดแคปซูลนิ่ม เช่น น้ำมันปลาชนิดน้ำเชื่อม น้ำมันปลาชนิดเม็ด น้ำมันปลาชนิดแคปซูลแข็ง หอยนางรมชนิดผง น้ำมันปลาชนิดแคปซูลนิ่ม เป็นต้น

- 1321.0010302-01 **ผู้จัดการด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดน้ำ**  
(Manufacturing Managers, dietary supplements from animal byproducts: solutions)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การกำหนด การดำเนินการ และควบคุมดูแลแผนการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดน้ำ การกำหนดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่จะผลิต เช่น น้ำมันปลาชนิดน้ำเชื่อม น้ำมันตับปลาชนิดน้ำเชื่อม เป็นต้น
- 1321.0010302-02 **ผู้จัดการด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดเม็ด**  
(Manufacturing Managers, supplements from animal byproducts: tablets)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การกำหนด การดำเนินการ และควบคุมดูแลแผนการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดเม็ด การกำหนดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่จะผลิต เช่น น้ำมันปลาชนิดเม็ด น้ำมันตับปลาชนิดเม็ด เป็นต้น
- 1321.0010302-03 **ผู้จัดการด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดแคปซูลนิ่ม**  
(Manufacturing Managers, dietary supplements from animal byproducts: soft gelatin capsules)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การกำหนด การดำเนินการ และควบคุมดูแลแผนการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดแคปซูลนิ่ม การกำหนดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่จะผลิต เช่น น้ำมันปลาชนิดแคปซูลนิ่ม น้ำมันตับปลาชนิดแคปซูลนิ่ม เป็นต้น
- 1321.0010302-04 **ผู้จัดการด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดแคปซูลแข็ง**  
(Manufacturing Managers, dietary supplements from animal byproducts: hard capsules)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การกำหนด การดำเนินการ และควบคุมดูแลแผนการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดแคปซูลแข็ง การกำหนดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่จะผลิต เช่น น้ำมันปลาชนิดแคปซูลแข็ง น้ำมันตับปลาชนิดแคปซูลแข็ง เป็นต้น
- 1321.0010302-05 **ผู้จัดการด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดผง**  
(Manufacturing Managers, dietary supplements from animal byproducts: powders)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การกำหนด การดำเนินการ และควบคุมดูแลแผนการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดผง การกำหนดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่จะผลิต เช่น นมผง ผงหอยนางรม เป็นต้น

- 1321.0010303-00      **ผู้จัดการด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามินและแร่ธาตุ (Manufacturing Managers, vitamin and mineral dietary supplements)**  
 ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การกำหนด การดำเนินการ และควบคุมดูแลแผนการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามินและแร่ธาตุ ได้แก่ ชนิดน้ำ ชนิดเม็ด ชนิดแคปซูลแข็ง ชนิดผงและชนิดแคปซูลนิ่ม เช่น วิตามินซีชนิดพร้อมดื่ม วิตามินซีชนิดเม็ด มัลติวิตามินสำหรับเด็กชนิดแคปซูลแข็ง ผงเกลือเสริมไอโอดีน วิตามินเอชนิดแคปซูลนิ่ม เป็นต้น
- 1321.0010303-01      **ผู้จัดการด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามินและแร่ธาตุชนิดน้ำ (Manufacturing Managers, vitamin and mineral dietary supplements: solutions)**  
 ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การกำหนด การดำเนินการ และควบคุมดูแลแผนการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามินและแร่ธาตุชนิดน้ำ การกำหนด ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่จะผลิต เช่น วิตามินซีชนิดพร้อมดื่ม แคลเซียมชนิดพร้อมดื่ม เป็นต้น
- 1321.0010303-02      **ผู้จัดการด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามินและแร่ธาตุชนิดเม็ด (Manufacturing Managers, vitamin and mineral supplements: tablets)**  
 ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การกำหนด การดำเนินการ และควบคุมดูแลแผนการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามินและแร่ธาตุชนิดเม็ด การกำหนด ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่จะผลิต เช่น วิตามินซีชนิดเม็ด แคลเซียม คาโบเนต ชนิดเม็ด หรือธาตุเหล็ก ชนิดเม็ด เป็นต้น
- 1321.0010303-03      **ผู้จัดการด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามินและแร่ธาตุชนิดแคปซูลนิ่ม (Manufacturing Managers, vitamin and mineral supplements: soft gelatin capsules)**  
 ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การกำหนด การดำเนินการ และควบคุมดูแลแผนการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามินและแร่ธาตุชนิดแคปซูลนิ่ม การกำหนดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่จะผลิต เช่น วิตามินที่ละลายในไขมัน ได้แก่ วิตามินเอชนิดแคปซูลนิ่ม วิตามินดีชนิดแคปซูลนิ่ม เป็นต้น

- 1321.0010303-04      **ผู้จัดการด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามิน  
และแร่ธาตุชนิดแคปซูลแข็ง**  
(Manufacturing Managers, vitamin and mineral dietary  
supplements: hard capsules)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การกำหนด การดำเนินการ  
และควบคุมดูแลแผนการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามินและแร่ธาตุชนิดแคปซูลแข็ง  
การกำหนดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่จะผลิต เช่น มัลติวิตามินสำหรับเด็กชนิดแคปซูลแข็ง แคลเซียม  
ผสมวิตามินดีชนิดแคปซูลแข็ง หรือธาตุเหล็กชนิดแคปซูลแข็ง เป็นต้น
- 1321.0010303-05      **ผู้จัดการด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามิน  
และแร่ธาตุชนิดผง**  
(Manufacturing Managers, vitamin and mineral dietary  
supplements: powders)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การกำหนด การดำเนินการ  
และควบคุมดูแลแผนการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามินและแร่ธาตุชนิดผง การกำหนด  
ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่จะผลิต เช่น ผงเกลือเสริมไอโอดีน ผงเกลือแร่ เป็นต้น
- 1321.0010304-00      **ผู้จัดการด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรดไขมัน  
และกรดอะมิโน**  
(Manufacturing Managers, fatty and amino acid dietary  
supplements)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การกำหนด การดำเนินการ  
และควบคุมดูแลแผนการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรดไขมันและกรดอะมิโน ได้แก่ ชนิดน้ำ  
ชนิดเม็ด ชนิดแคปซูลแข็ง ชนิดผง และชนิดแคปซูลนิ่ม การกำหนดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่จะผลิต เช่น  
กรดไขมันโอเมก้า 3 กรดไขมันโอเมก้า 6 แอล - กลูตาไรโอน แอล - กลูตามีน เป็นต้น
- 1321.0010304-01      **ผู้จัดการด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรดไขมัน  
และกรดอะมิโนชนิดน้ำ**  
(Manufacturing Managers, fatty and amino acid dietary  
supplements: solutions)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การกำหนด การดำเนินการ  
และควบคุมดูแลแผนการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรดไขมันและกรดอะมิโนชนิดน้ำ  
การกำหนดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่จะผลิต เช่น โปรตีนพร้อมดื่ม แอล - กลูตาไรโอนพร้อมดื่ม คอลลาเจน  
พร้อมดื่ม เป็นต้น

- 1321.0010304-02      **ผู้จัดการด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรดไขมัน  
และกรดอะมิโนชนิดเม็ด**  
(Manufacturing Managers, fatty and amino acid dietary  
supplements: tablets)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การกำหนด การดำเนินการ  
และควบคุมดูแลแผนการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรดไขมันและกรดอะมิโนชนิดเม็ด  
การกำหนดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่จะผลิต เช่น กรดไขมันโอเมก้า 3 ชนิดเม็ด กรดไขมันโอเมก้า 6 ชนิดเม็ด  
แอล - กลูตาไรโอน ชนิดเม็ด แอล - กลูตามีน ชนิดเม็ด เป็นต้น
- 1321.0010304-03      **ผู้จัดการด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรดไขมัน  
และกรดอะมิโนชนิดแคปซูลนิ่ม**  
(Manufacturing Managers, fatty and amino acids  
dietary supplements: soft gelatin capsules)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การกำหนด การดำเนินการ  
และควบคุมดูแลแผนการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรดไขมัน และกรดอะมิโนชนิดแคปซูลนิ่ม  
การกำหนดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่จะผลิต เช่น กรดไขมันโอเมก้า 3 ชนิดแคปซูลนิ่ม กรดไขมันโอเมก้า 6  
ชนิดแคปซูลนิ่ม แอล - กลูตาไรโอน ชนิดแคปซูลนิ่ม แอล - กลูตามีน ชนิดแคปซูลนิ่ม เป็นต้น
- 1321.0010304-04      **ผู้จัดการด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรดไขมัน  
และกรดอะมิโนชนิดแคปซูลแข็ง**  
(Manufacturing Managers, fatty and amino acid dietary  
supplements: hard capsules)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การกำหนด การดำเนินการ  
และควบคุมดูแลแผนการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรดไขมันและกรดอะมิโนชนิดแคปซูลแข็ง  
การกำหนดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่จะผลิต เช่น กรดไขมันโอเมก้า 3 ชนิดแคปซูลแข็ง กรดไขมันโอเมก้า 6  
ชนิดแคปซูลแข็ง แอล - กลูตาไรโอน ชนิดแคปซูลแข็ง แอล - กลูตามีน ชนิดแคปซูลแข็ง เป็นต้น
- 1321.0010304-05      **ผู้จัดการด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรดไขมัน  
และกรดอะมิโนชนิดผง**  
(Manufacturing Managers, fatty and amino acid dietary  
supplements: powders)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การกำหนด การดำเนินการ  
และควบคุมดูแลแผนการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรดไขมันและกรดอะมิโนชนิดผง  
การกำหนดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่จะผลิต เช่น กรดไขมันโอเมก้า 3 ชนิดผง กรดไขมันโอเมก้า 6  
ชนิดผง แอล - กลูตาไรโอน ชนิดผง แอล - กลูตามีน ชนิดผง เป็นต้น

- 1321.0010400-00**      **ผู้จัดการด้านการผลิตเวชสำอาง**  
**(Manufacturing Managers, cosmeceuticals)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การกำหนด การดำเนินการ และควบคุมดูแลแผนการผลิตเวชสำอาง หรือเครื่องสำอางที่มีคุณสมบัติทางการรักษาและฟื้นฟู เช่น เวชสำอางบำรุงผิว ทั้งผิวหน้าและผิวกายเวชสำอางบำรุงเส้นผม เป็นต้น การวางแผนรายละเอียดของการดำเนินการผลิตที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพและปริมาณของผลผลิต ต้นทุน ระยะเวลาที่ใช้ในการผลิต และความต้องการด้านแรงงาน รวมทั้งการผลิตและการจ่ายไฟฟ้า ก๊าซและน้ำภายในโรงงาน การจัดเก็บ การบำบัด และการกำจัดของเสีย การควบคุมการทำงานของเครื่องจักรและกระบวนการทำงาน ให้มีประสิทธิภาพ การให้คำปรึกษาและให้ข้อมูลแก่ผู้จัดการแผนกอื่น ๆ เช่น ฝ่ายจัดซื้อ ฝ่ายสินค้าคงคลัง หรือฝ่ายทรัพยากรบุคคล เป็นต้น เกี่ยวกับการผลิต การประสานให้การดำเนินงานเป็นไปตามมาตรฐานด้านสุขภาพและความปลอดภัย การดำเนินการตามระเบียบข้อบังคับและกฎหมายที่มีผลต่อการดำเนินการด้านการผลิตและสิ่งแวดล้อม การพัฒนาและบริหารงานในองค์กรให้ทันสมัยอยู่เสมอ
- 1321.0010401-00**      **ผู้จัดการด้านการผลิตเวชสำอางสำหรับผม**  
**(Manufacturing Managers, cosmeceuticals: hair products)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การกำหนด การดำเนินการ และควบคุมดูแลแผนการผลิตเวชสำอางสำหรับเส้นผม เช่น แชมพูป้องกันรังแค แชมพูสำหรับผู้มีหนังศีรษะบาง แพ้ง่าย แชมพูป้องกันผมร่วง เป็นต้น
- 1321.0010402-00**      **ผู้จัดการด้านการผลิตเวชสำอางสำหรับใบหน้า**  
**(Manufacturing Managers, cosmeceuticals: facial products)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การกำหนด การดำเนินการ และควบคุมดูแลแผนการผลิตเวชสำอางสำหรับใบหน้า เช่น เวชสำอางเพื่อรักษาสิว ครีมบำรุงผิวหน้า เวชสำอางลบรอยดำ เป็นต้น
- 1321.0010403-00**      **ผู้จัดการด้านการผลิตเวชสำอางสำหรับลำตัว**  
**(Manufacturing Managers, cosmeceuticals: body care products)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การกำหนด การดำเนินการ และควบคุมดูแลแผนการผลิตเวชสำอางสำหรับลำตัว เช่น โลชั่นทาตัวให้ความชุ่มชื้น โลชั่นรักษาผิวแตกกร้าน เป็นต้น
- 1321.0019090-90**      **ผู้จัดการด้านการผลิตทางเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร**  
**และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ** ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น

## หมวดใหญ่ 2 ผู้ประกอบวิชาชีพด้านต่าง ๆ (Professionals)

ผู้ประกอบวิชาชีพด้านต่าง ๆ เป็นผู้เพิ่มพูนความรู้ที่มีอยู่ ประยุกต์แนวคิดและทฤษฎีด้านวิทยาศาสตร์หรือศิลปะ สอนเกี่ยวกับสิ่งที่เกิดขึ้นมาก่อนอย่างเป็นระบบหรือนำเข้าไปสู่การผสมผสานของกิจกรรมต่าง ๆ เหล่านี้ ความสามารถในการประกอบอาชีพส่วนใหญ่ในหมวดใหญ่นี้ต้องการผู้ที่มีความสามารถอยู่ในทักษะระดับที่ 4 (ผู้ที่จบการศึกษาตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป) ตามการจัดประเภทมาตรฐานอาชีพขององค์การแรงงานระหว่างประเทศ (ISCO)

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การดำเนินการวิเคราะห์และวิจัยและพัฒนาแนวคิด ทฤษฎีและวิธีการปฏิบัติ การให้คำแนะนำหรือประยุกต์ความรู้ที่มีอยู่ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์กายภาพ คณิตศาสตร์ วิศวกรรมและเทคโนโลยี วิทยาศาสตร์ชีวิต การบริการด้านการแพทย์และสุขภาพ สังคมศาสตร์และมนุษยชาติ การสอนภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ 1 วิชาหรือมากกว่าในระดับการศึกษาต่าง ๆ การสอนและให้การศึกษากับบุคคลที่มีปัญหาด้านการเรียนรู้หรือมีความต้องการพิเศษการให้บริการทางธุรกิจ กฎหมายและทางสังคมที่หลากหลายการสร้างและแสดงผลงานทางศิลปะให้คำแนะนำด้านศาสนา การจัดทำเอกสารและรายงานทางวิทยาศาสตร์และอาจารย์รวมหน้าที่ในการควบคุมพนักงานตำแหน่งอื่น ๆ ด้วย

**อาชีพที่เกี่ยวข้องซึ่งจัดประเภทไว้ในที่อื่น มีดังนี้**

- 21 ผู้ประกอบวิชาชีพด้านวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์
- 22 ผู้ประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพ
- 23 ผู้ประกอบวิชาชีพด้านการสอน
- 24 ผู้ประกอบวิชาชีพด้านธุรกิจและการบริหาร
- 25 ผู้ประกอบวิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- 26 ผู้ประกอบวิชาชีพด้านกฎหมาย สังคมและวัฒนธรรม

## หมวดย่อย 21 ผู้ประกอบวิชาชีพด้านวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์ (Science and engineering professionals)

ผู้ประกอบวิชาชีพด้านวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์ เป็นผู้ทำการวิจัย ปรับปรุงหรือพัฒนาแนวคิด ทฤษฎี และวิธีการปฏิบัติ หรือประยุกต์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับสาขาต่าง ๆ เช่น ฟิสิกส์ ดาราศาสตร์ อุตุนิยมวิทยา เคมี ธรณีฟิสิกส์ ธรณีวิทยา ชีววิทยา นิเวศวิทยา เกษษัตริศาสตร์ การแพทย์ คณิตศาสตร์ สถิติ สถาปัตยกรรมวิศวกรรม และเทคโนโลยี เป็นต้น ความสามารถในการประกอบอาชีพส่วนใหญ่ในหมวดย่อยนี้ต้องการผู้ที่มีความสามารถอยู่ในทักษะระดับที่ 4 (ผู้ที่จบการศึกษาตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป) ตามการจัดประเภทมาตรฐานอาชีพขององค์การแรงงานระหว่างประเทศ (ISCO)

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การทำการวิจัย การขยายความรู้ การให้คำแนะนำหรือประยุกต์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ที่ได้รับจากการศึกษาโครงสร้างและสมบัติของสสารทางกายภาพและปรากฏการณ์ ลักษณะทางเคมีและกระบวนการแปรรูปสารต่าง ๆ วัสดุและผลิตภัณฑ์ ในทุกรูปแบบของชีวิต ทั้งในมนุษย์ สัตว์ พืช แนวคิด วิธีการทางคณิตศาสตร์ และสถิติ การให้คำแนะนำ การออกแบบการกำกับดูแลการก่อสร้างอาคาร เมือง และระบบจราจรหรือวิศวกรรมโยธา และโครงสร้างทาง

อุตสาหกรรม ตลอดจนเครื่องจักรและอุปกรณ์อื่น ๆ การให้คำปรึกษาและประยุกต์วิธีการทำเหมืองและการรับประกันการใช้ที่เหมาะสมที่สุด การสำรวจพื้นดิน พื้นน้ำและสร้างแผนที่การศึกษาและการให้คำแนะนำเกี่ยวกับเทคโนโลยีของวัสดุบางชนิด ผลิตภัณฑ์และกระบวนการ และประสิทธิภาพของการผลิต การจัดระบบงาน การจัดทำเอกสารและรายงานทางวิทยาศาสตร์อาจรวมหน้าที่ในการควบคุมบุคลากรตำแหน่งอื่น ๆ ด้วย

**อาชีพที่เกี่ยวข้องซึ่งจัดประเภทไว้ในที่อื่น มีดังนี้**

- 211 ผู้ประกอบวิชาชีพด้านฟิสิกส์ และวิทยาศาสตร์โลก
- 212 นักคณิตศาสตร์ นักสถิติประกันภัยและนักสถิติ
- 213 ผู้ประกอบวิชาชีพด้านวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับสิ่งมีชีวิต
- 214 ผู้ประกอบวิชาชีพด้านวิศวกรรม (ยกเว้น เทคโนโลยีไฟฟ้า)
- 215 วิศวกรเทคโนโลยีไฟฟ้า
- 216 สถาปนิก นักวางผัง นักสำรวจ และนักออกแบบ

**หมู่ 213 ผู้ประกอบวิชาชีพด้านวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับสิ่งมีชีวิต  
(Life science professionals)**

ผู้ประกอบวิชาชีพด้านวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับสิ่งมีชีวิต เป็นผู้ประยุกต์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยไปสู่มนุษย์ สัตว์ พืชและปฏิสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเหล่านั้นกับสิ่งแวดล้อมเพื่อพัฒนาความรู้ใหม่ การปรับปรุงการผลิตทางการเกษตรและป่าไม้ และแก้ปัญหาสุขภาพของมนุษย์และปัญหาสิ่งแวดล้อม

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และประเมินข้อมูลเชิงทดลองและข้อมูลภาคสนามเพื่อระบุและพัฒนาระบบการและเทคนิคใหม่ การให้คำแนะนำและการสนับสนุนแก่รัฐบาล องค์กรและธุรกิจเกี่ยวกับการพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติในระบบนิเวศอย่างยั่งยืน

**อาชีพที่เกี่ยวข้องซึ่งจัดประเภทไว้ในที่อื่น มีดังนี้**

- 2131 นักชีววิทยา นักพฤกษศาสตร์ นักสัตววิทยาและผู้ประกอบวิชาชีพอื่น ๆ
- 2132 ที่ปรึกษาด้านเกษตรกรรม การป่าไม้และการประมง
- 2133 ผู้ประกอบวิชาชีพด้านการรักษาสิ่งแวดล้อม

ที่เกี่ยวข้อง

**หน่วย 2131 นักชีววิทยา นักพฤกษศาสตร์ นักสัตววิทยาและผู้ประกอบวิชาชีพอื่น ๆ  
ที่เกี่ยวข้อง  
(Biologists, botanists, zoologists and related professionals)**

นักชีววิทยา นักพฤกษศาสตร์ นักสัตววิทยา และผู้ประกอบวิชาชีพอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เป็นผู้ศึกษาสิ่งมีชีวิตและปฏิสัมพันธ์ ระหว่างสิ่งเหล่านั้นกับสิ่งแวดล้อม และประยุกต์ความรู้นี้เพื่อแก้ปัญหาสุขภาพของมนุษย์และปัญหาสิ่งแวดล้อม อาชีพในหน่วยนี้ทำงานหลากหลายสาขา อาทิ พฤกษศาสตร์ สัตววิทยา นิเวศวิทยา ชีววิทยาทางทะเล พันธุศาสตร์ภูมิคุ้มกันวิทยา เภสัชวิทยา พิษวิทยา สรีรวิทยา แบคทีเรียวิทยา และไวรัสวิทยา

### ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย

(ก) การทำการวิจัยในห้องปฏิบัติการและในภาคสนาม เพื่อเพิ่มความรู้ทางวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับสิ่งมีชีวิตเพื่อค้นพบข้อมูลใหม่ เพื่อทดสอบสมมติฐาน เพื่อแก้ปัญหาในด้านสิ่งแวดล้อม เกษตรกรรม และสุขภาพและเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ กระบวนการและเทคนิคใหม่สำหรับใช้ในทางเภสัช การเกษตร และสิ่งแวดล้อม

(ข) การออกแบบ การทำการทดลองและทดสอบ

(ค) การรวบรวมตัวอย่างและข้อมูลเกี่ยวกับมนุษย์ สัตว์ แมลง พืชและศึกษาต้นกำเนิด การพัฒนารูปแบบทางเคมีและทางกายภาพ โครงสร้าง องค์ประกอบและกระบวนการทางชีวิตและการสืบพันธุ์

(ง) การตรวจสอบสิ่งมีชีวิตโดยใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ เทคโนโลยีและเทคนิคเฉพาะต่าง ๆ เช่น กล้องจุลทรรศน์อิเล็กทรอนิกส์ (telemetry) ระบบระบุตำแหน่งบนพื้นโลก เทคโนโลยีชีวภาพ ภาพถ่ายดาวเทียม พันธุวิศวกรรม เป็นต้น การวิเคราะห์ภาพดิจิทัลปฏิกิริยาลูกโซ่พอลิเมอร์ (polymerase chain reaction) และการสร้างแบบจำลองทางคอมพิวเตอร์

(จ) การระบุ การจำแนก การบันทึก การเฝ้าตรวจติดตามสิ่งมีชีวิตและรักษาฐานข้อมูล

(ฉ) การเขียนเอกสารและรายงานทางวิทยาศาสตร์ที่มีรายละเอียดเกี่ยวกับการวิจัยและการค้นพบใหม่ ๆ และนำไปลงในวารสารทางวิทยาศาสตร์หรือในการประชุม เพื่อการพิจารณาและโต้แย้งต่อไป

(ช) การออกแบบและประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมเพื่อระบุการเปลี่ยนแปลงที่มีสาเหตุมาจากปัจจัยทางธรรมชาติหรือมนุษย์

(ซ) การให้คำปรึกษาแก่รัฐบาล องค์กรและธุรกิจในด้านต่าง ๆ เช่น การอนุรักษ์ การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ผลของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและมลพิษ เป็นต้น

### ตัวอย่างอาชีพในหน่วยนี้ ได้แก่

- นักพฤกษศาสตร์
- นักแบคทีเรียวิทยา
- นักชีววิทยา
- นักเทคโนโลยีชีวภาพ
- นักพฤกษศาสตร์
- นักพันธุศาสตร์เซลล์
- นักชีววิทยาทางทะเล
- นักจุลชีววิทยา
- นักชีววิทยาระดับโมเลกุล
- นักพันธุศาสตร์ระดับโมเลกุล
- นักเภสัชวิทยา
- นักสัตววิทยา

### กลุ่มอาชีพที่เกี่ยวข้องซึ่งจัดประเภทไว้ในที่อื่น ได้แก่

- นักนิเวศวิทยา - 2133

2131.0020000-00

**นักเภสัชวิทยา (Pharmacologist)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การศึกษา การวิจัยและการพัฒนาวิธีการวัดระดับยาชนิดต่าง ๆ ในเลือดเพื่อนำไปใช้ในงาน การตรวจวัดระดับยาในผู้ป่วย อาสาสมัครวิจัย และการตรวจวัดระดับความคงตัวของเภสัชผลิตภัณฑ์การตรวจ การวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ หาปริมาณสาร Catecholamine หรือสารอื่น ๆ ที่เป็นอนุพันธ์สารสลายตัวของยาหรือยาเสพติด ในเลือดและปัสสาวะ เพื่อการวินิจฉัยและการรักษาการเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ วิธีการ ยา และอาสาสมัครที่ใช้ในการทดสอบ การดำเนินการทดสอบ การรวบรวมข้อมูล การคำนวณผลโดยวิธีการทางสถิติ และการรายงานผลการทดสอบในงานวิจัยเกี่ยวกับฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของยาที่ใช้ในการรักษาผู้ป่วย

**หมวดย่อย 22 ผู้ประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพ (Health professionals)**

ผู้ประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพ เป็นผู้ที่ทำการวิจัย ปรับปรุง หรือการพัฒนาแนวคิด ทฤษฎีวิธีการปฏิบัติงาน และการนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาประยุกต์ใช้ในทางการแพทย์การพยาบาล ทันตกรรมสัตวศาสตร์ เภสัชศาสตร์และการส่งเสริมสุขภาพ

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การดำเนินการวิจัยและหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ จากการศึกษาความผิดปกติและความเจ็บป่วยของมนุษย์ สัตว์ การหาแนวทางในการรักษา การให้คำปรึกษา หรือใช้มาตรการป้องกันและการรักษา หรือส่งเสริมสุขภาพ การจัดทำเอกสารและรายงานเชิงวิทยาศาสตร์ อารวมหน้าที่ในการควบคุมผู้ปฏิบัติงานอื่น ๆ ด้วย

**อาชีพที่เกี่ยวข้องซึ่งจัดประเภทไว้ในที่อื่น มีดังนี้**

- 221 แพทย์
- 222 ผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์
- 223 ผู้ประกอบวิชาชีพการแพทย์แผนดั้งเดิมและการแพทย์ผสมผสาน
- 224 ผู้ช่วยแพทย์
- 225 สัตวแพทย์
- 226 ผู้ประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพอื่น ๆ

**หมายเหตุ** ความสามารถในการประกอบอาชีพส่วนใหญ่ในหมวดย่อยนี้ต้องการผู้ที่มีความสามารถอยู่ในทักษะระดับที่ 4 ตามการจัดประเภทมาตรฐานอาชีพขององค์การแรงงานระหว่างประเทศ (ISCO) การใช้การจัดประเภทมาตรฐานอาชีพขององค์การแรงงานระหว่างประเทศ ISCO เพื่อจำแนก อธิบายหรือตรวจสอบบุคลากรด้านสุขภาพ ให้ตระหนักว่ายังมีอีกหลายอาชีพที่ถูกพิจารณาให้เป็นส่วนหนึ่งของบุคลากรด้านสุขภาพนั้นจัดอยู่ในกลุ่มที่นอกเหนือจากหมวดย่อย 22 ผู้ประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพ ซึ่งอาชีพดังกล่าวนั้นรวมอยู่ด้วยแต่ไม่จำกัด เช่น ผู้ให้คำปรึกษาด้านการติดยาเสพติด วิศวกรชีวเวชศาสตร์ นักจิตวิทยาคลินิก นักฟิสิกส์การแพทย์ เป็นต้น

**หมู่ 226 ผู้ประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพอื่น ๆ (Other health professionals)**

ผู้ประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพอื่น ๆ เป็นผู้ให้บริการด้านสุขภาพอื่นที่เกี่ยวกับทันตกรรม เภสัชกรรม อนามัยสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย กายภาพบำบัด โภชนาการ การได้ยิน การพูด การมองเห็น และการบำบัดฟื้นฟู อาชีพในหมู่นี้รวมถึง ผู้ประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพของมนุษย์

ทั้งหมด ยกเว้นแพทย์ แพทย์แผนดั้งเดิมและการแพทย์ผสมผสาน พยาบาลวิชาชีพ ผดุงครรภ์วิชาชีพ และผู้ช่วยแพทย์

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การประเมินผู้ป่วยหรือผู้รับบริการเพื่อระบุ ลักษณะของความผิดปกติ ความเจ็บป่วยหรือปัญหา การจัดทำและนำแผนการรักษาไปใช้ และประเมินผล การจัดทำเอกสารรายงานความก้าวหน้าในการรักษาผู้ป่วย การวินิจฉัยและรักษาโรค การบาดเจ็บ และการรักษาฟัน ปาก ขากรรไกร และเนื้อเยื่อที่เกี่ยวข้องที่ผิดปกติ การจัดเก็บรักษา การทดสอบส่วนผสม และจ่ายยา การให้คำปรึกษาด้านการใช้ยาที่เหมาะสมและผลข้างเคียงของยา การประเมินการวางแผนการนำโปรแกรมต่าง ๆ ไปใช้ในการติดตาม การควบคุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อสุขภาพมนุษย์ เพื่อปรับปรุงหรือฟื้นฟูการตอบสนองของอวัยวะต่าง ๆ ของมนุษย์ เพิ่มความสามารถในการเคลื่อนไหวให้สูงสุด การบรรเทาอาการปวด หรือการส่งเสริมผลกระทบของอาหาร และการโภชนาการต่อสุขภาพของมนุษย์ การดำเนินการวินิจฉัย การจัดการและรักษา ความผิดปกติทางร่างกายที่ส่งผลต่อการได้ยิน การสื่อสาร หรือการกลืน หรือความผิดปกติของดวงตา และระบบการมองเห็น การให้คำแนะนำผู้รับบริการเกี่ยวกับการบำบัดรักษา และการดูแลอย่างต่อเนื่อง และการจัดหาหรือจัดให้บริการการฟื้นฟูสมรรถภาพร่างกาย การส่งต่อผู้ป่วยหรือหารือกับผู้ประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพอื่น ๆ หรือผู้ประกอบวิชาชีพที่เกี่ยวข้องถ้าจำเป็น

**อาชีพที่เกี่ยวข้องซึ่งจัดประเภทไว้ในที่อื่น มีดังนี้**

2261 ทันตแพทย์

2262 เภสัชกร

2263 นักอนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัยและสุขศาสตร์

2264 นักกายภาพบำบัด

2265 นักกำหนดอาหารและนักโภชนาการ

2266 ผู้ประกอบโรคศิลปะสาขาการแก้ไขความผิดปกติของการสื่อความหมาย

2267 นักทัศนมาตรและผู้ประกอบแว่นตาเกี่ยวกับสายตา

2269 ผู้ประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพซึ่งมิได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น

## หน่วย 2262 เภสัชกร (Pharmacists)

เภสัชกร เป็นผู้จัดเก็บ รักษา ผสมและจ่ายผลิตภัณฑ์ยา และให้คำปรึกษาด้านการใช้ยาที่เหมาะสมและผลในทางตรงข้ามตามใบสั่งยาที่แพทย์และผู้ประกอบวิชาชีพเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยอื่น ๆ เป็นผู้ออกให้ และเป็นผู้รับผิดชอบในการทำวิจัย ทดสอบ จัดเตรียม จ่ายยา และเฝ้าติดตามการรักษาทางการแพทย์เพื่อสุขภาพที่ดีที่สุดของมนุษย์

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย**

(ก) การรับใบสั่งผลิตภัณฑ์ยาจากแพทย์และผู้ประกอบวิชาชีพเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยอื่น ๆ การตรวจสอบประวัติผู้ป่วย และตรวจสอบให้แน่ใจในการให้ปริมาณยาที่เหมาะสม และวิธีการให้ยาและความเข้ากันได้ของยาก่อนจ่ายยา

(ข) การจัดเตรียมหรือควบคุมการจัดเตรียมและการติดตามยาน้ำ ยาขี้ผึ้ง ยาผง ยาเม็ด และยาชนิดอื่น ๆ ตามใบสั่งยา

(ค) การให้ข้อมูลและคำแนะนำแก่ผู้ออกไปสั่งยา และผู้รับบริการเกี่ยวกับปฏิกิริยาของยา ความไม่เข้ากันและข้อห้าม ผลข้างเคียง ปริมาณการใช้ยา และการจัดเก็บยาให้เหมาะสม

(ง) การร่วมมือกับผู้ประกอบวิชาชีพเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยอื่น ๆ ในการวางแผน การเฝ้าตรวจติดตาม การทบทวน และประเมินคุณภาพและประสิทธิผลของการรักษาด้วยยาของผู้ป่วยรายบุคคล และประสิทธิผลของยาหรือการรักษาเฉพาะ

(จ) การเก็บรักษาแฟ้มใบสั่งยาและบันทึกเกี่ยวกับสารเสพติด ยาพิษ และยาเสพติดตามข้อกำหนดทางกฎหมายและวิชาชีพ

(ฉ) การจัดเก็บและรักษาวัคซีน เซรัมและยาชนิดอื่น ๆ ไม่ให้เสื่อมสภาพ

(ช) การให้คำแนะนำผู้รับบริการและจัดหายาที่ไม่ได้อยู่ในใบสั่ง และวินิจฉัย และการให้การช่วยเหลือในทางรักษาสำหรับอาการทั่วไป

(ซ) การควบคุมดูแลและประสานงานกับเจ้าพนักงานเภสัชกรรม เภสัชกรอินเทอร์น (intern) และผู้ช่วยขายยา

(ฌ) การทำการวิจัยเพื่อพัฒนาและปรับปรุงยา เครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี

(ญ) การหารือกับนักเคมี ผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกร และผู้ประกอบวิชาชีพอื่น ๆ เกี่ยวกับเทคนิคการผลิตและส่วนผสม

(ฎ) การทดสอบและวิเคราะห์ยาเพื่อตรวจสอบความหนาแน่น ความบริสุทธิ์ และความแรง อันเกี่ยวข้องกับมาตรฐานเฉพาะ

(ฏ) การประเมินคุณค่าของฉลาก บรรจุภัณฑ์และการโฆษณาของผลิตภัณฑ์ยา

(ฐ) การพัฒนาข้อมูลและความเสี่ยงของยาบางชนิด

**ตัวอย่างอาชีพในหน่วยนี้ ได้แก่**

- นักเคมีด้านการจ่ายยา
- เภสัชกรในโรงพยาบาล
- เภสัชกรในอุตสาหกรรม
- เภสัชกรผู้ค้าปลีก

**กลุ่มอาชีพที่เกี่ยวข้องซึ่งจัดประเภทไว้ในที่อื่น ได้แก่**

- นักเภสัชวิทยา - 2131
- ช่างเทคนิคด้านเภสัชกรรม - 3213

2262.0010000-00

**เภสัชกร ด้านเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การรับใบสั่งผลิตภัณฑ์ยา**

จากแพทย์และผู้ประกอบวิชาชีพเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยอื่น ๆ การตรวจสอบประวัติผู้ป่วยและตรวจสอบให้แน่ใจในการให้ปริมาณยาที่เหมาะสมและวิธีการให้ยาและความเข้ากันได้ของยา การจัดเตรียมยาน้ำ ยาขี้ผึ้ง ยาผง ยาเม็ดและยาชนิดอื่น ๆ ตามใบสั่งยา การให้ข้อมูลและคำแนะนำแก่ผู้ออกไปสั่งยาและผู้รับบริการเกี่ยวกับปฏิกิริยาของยา การจัดเก็บยาให้เหมาะสม การวางแผน การเฝ้าตรวจติดตาม ทบทวนและประเมินคุณภาพและประสิทธิผลของการรักษา และประสิทธิผลของยา การให้การช่วยเหลือในทางรักษาสำหรับอาการทั่วไป การทดสอบและวิเคราะห์ยาเพื่อตรวจสอบความหนาแน่น ความบริสุทธิ์

และความแรง อันเกี่ยวข้องกับมาตรฐานเฉพาะ การประเมินคุณค่าของฉลากบรรจุภัณฑ์และการโฆษณาของผลิตภัณฑ์ยา การพัฒนาข้อมูลและความเสี่ยงของยาบางชนิด

**2262.0010100-00**

**เภสัชอุตสาหกรรม**

**(Industrial Pharmacists)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การปฏิบัติงานตามเกณฑ์

มาตรฐานผู้ประกอบการวิชาชีพเภสัชกรรม สาขาเภสัชอุตสาหกรรม ของสภาเภสัชกรรม พ.ศ. 2557 ได้แก่ การวิจัย การค้นหาและพัฒนาตัวยา ทั้งที่เป็นสมุนไพร เภสัชเคมีภัณฑ์ และยาชีววัตถุ การมีความรู้ความเข้าใจในการพัฒนาตำรับยาและระบบนำส่งยา การประเมินความคงสภาพและการประเมินชีวสมมูลของยา รวมทั้งระบบบริหารคุณภาพและหลักปฏิบัติที่ดีทางคลินิกหลักปฏิบัติที่ดีทางห้องปฏิบัติการ การตรวจรับรอง (Qualification) การตรวจสอบความถูกต้อง (Validation) และการสอบเทียบ (Calibration) การมีความรู้ความเข้าใจในการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ ในแต่ละหน่วยการผลิต ตลอดจนสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการผลิต วิธีการทำความสะอาด ซ่อมแซม และบำรุงรักษา รวมถึงการตรวจสอบความถูกต้องของกระบวนการ การมีความรู้เกี่ยวกับข้อกำหนดกฎระเบียบ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยา เช่น การขออนุญาตสถานที่ผลิต การขอสิทธิบัตรทรัพย์สินทางปัญญา เป็นต้น การขึ้นทะเบียน การผลิตยา การจำหน่าย รวมไปถึงข้อกำหนดกฎระเบียบ กฎหมายยา เช่น พระราชบัญญัติยา กฎกระทรวง ประกาศ คำสั่ง ระเบียบ ของทั้งกระทรวงสาธารณสุขสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา และกองควบคุมยา เป็นต้น กฎหมายของอุตสาหกรรมอื่นที่เกี่ยวข้องกับโรงงานผลิตยาและอุตสาหกรรมอื่น เช่น กฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม กฎหมายแรงงาน เป็นต้น รวมทั้งข้อกำหนดที่มีขององค์กรต่างประเทศและระหว่างประเทศ (Regulatory guidance) ในด้านการผลิต เช่น PIC/s (สำนักงานอาหารและยาสากล) WHO (องค์การอาหารและยา) US FDA (สำนักงานอาหารและยา สหรัฐอเมริกา) ICH (สำนักงานอาหารและยา ยุโรป) ISO (องค์การมาตรฐานสากล) เป็นต้น การกำหนดแนวทางปฏิบัติต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารการวางแผนและควบคุมการผลิตเภสัชภัณฑ์ การประสานความเชื่อมโยงระหว่างงานฝ่ายผลิตกับงานฝ่ายอื่น ๆ เช่น ฝ่ายควบคุมคุณภาพ ฝ่ายประกันคุณภาพ ฝ่ายจัดซื้อ ฝ่ายบำรุงรักษา ฝ่ายควบคุมสินค้าคงคลัง เป็นต้น

**2262.0010101-00**

**เภสัชกรด้านวิจัยและพัฒนาเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง**

**(Research and Development Pharmacists, Pharmaceuticals)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การวิจัยและพัฒนาเภสัชภัณฑ์

การนำทฤษฎีและหลักการพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับระเบียบวิธีวิจัย เช่น การตั้งคำถาม การทบทวนและประเมินวรรณกรรม การออกแบบ เป็นต้น การวิจัยอย่างเป็นระบบ ขั้นตอน เริ่มตั้งแต่ขั้นตอนการค้นหาและออกแบบยา และตัวยาสำคัญ (Drug discovery and design) การพัฒนายา (drug development) การทดลองทางคลินิก (clinical trial) จนกระทั่งได้ยาบรรจุเสร็จ การประมวลผลและวิเคราะห์ผล รวมถึงการประยุกต์ใช้สถิติต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง การใช้หลักวิทยาศาสตร์ในการพัฒนาตำรับยา และระบบนำส่งยา การสืบค้นข้อมูลวารสารจากฐานข้อมูลที่จำเป็นต่อการทำวิจัย เช่น

ScienceDirect, PubMed, Scopus, ISIWeb of Knowledge, SpringerLink เป็นต้น การผลิตตัวยาสำคัญ (Active Pharmaceutical Ingredient: API) เบื้องต้น

**2262.0010101-01**      **เภสัชกรด้านวิจัยและพัฒนาเภสัชเคมีภัณฑ์ทางยา**  
**(Research and Development Pharmacists,**  
**chemical pharmaceuticals)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การค้นหาและพัฒนาเภสัชภัณฑ์ และยาชีววัตถุที่ได้จากการสังเคราะห์ทางเคมีจากผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ การวิเคราะห์ยา ได้แก่ การพิสูจน์โครงสร้าง คุณสมบัติ การออกฤทธิ์และความเป็นพิษของสาร การศึกษาถึงสมบัติทางเคมีกายภาพต่าง ๆ ของสารละลายและสารประกอบที่ใช้ในการพัฒนาเภสัชภัณฑ์ เช่น เทคนิคการทำให้ยาละลาย หรือเทคนิคการสกัดและผลิตภัณฑ์ยาสกัด เป็นต้น การศึกษาลักษณะรูปแบบยา ส่วนประกอบของตำรับ วิธีการตั้ง และการพัฒนาตำรับ โดยคำนึงถึงระบบนำส่งยาที่มีประสิทธิภาพและมีอาการข้างเคียงน้อยที่สุด การปฏิบัติการทดสอบ การวิเคราะห์ การวิจัย โดยใช้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับจุลชีววิทยา ได้แก่ วิทยา (Virology) แบคทีเรียวิทยา (Bacteriology) ราวิทยา (Mycology) สาหร่ายวิทยา (Phycology) และ โปรโตซัววิทยา (Protozoology) การแยกเชื้อโรคจากสัตว์ที่เป็นโรคและนำมาทำเป็นเชื้อบริสุทธิ์ (Pure culture) ในห้องปฏิบัติการเพื่อการพัฒนาเภสัชภัณฑ์ การศึกษาฤทธิ์ต้านจุลินทรีย์ และฤทธิ์ทางชีวภาพของสารจากธรรมชาติ การศึกษากลไกการดื้อยาของแบคทีเรียก่อโรค การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเภสัชกรรม และเครื่องมือเพื่อวิเคราะห์หาสารเคมี และการควบคุมคุณภาพของสารทางยา รวมไปถึงการทดสอบในสัตว์ทดลองหรือเซลล์เพาะเลี้ยง

**2262.0010101-02**      **เภสัชกรด้านวิจัยทางคลินิกเคมีภัณฑ์ทางยา**  
**(Research and Development Pharmacists,**  
**clinical research: pharmaceutical chemistry)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การวิจัยที่เกี่ยวกับผู้ป่วย (Patient oriented) หรือผู้สูงอายุ โดยใช้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการเกิดโรค การศึกษาเภสัชวิทยา และการใช้เคมีภัณฑ์ทางยาในการบำบัดรักษาโรค (Pharmacotherapeutics) ตลอดจนผลและการตอบสนองต่อยาของผู้ป่วยหรือผู้สูงอายุ แล้วประยุกต์ร่วมกับความรู้ทางเภสัชวิทยาและเภสัชกรรม เพื่อให้การรักษาด้วยยาที่ได้จากสารสังเคราะห์มีประสิทธิภาพ

**2262.0010101-03**      **เภสัชกรด้านวิจัยและพัฒนาเภสัชภัณฑ์รักษาและป้องกันโรค**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การวิจัยและพัฒนาเภสัชภัณฑ์

รักษาและป้องกันโรค เช่น การตั้งคำถาม การทบทวนและประเมินวรรณกรรม การออกแบบ เป็นต้น

- 2262.0010101-04      เกสัษกรด้านวิจัยและพัฒนาเภสัชภัณฑ์แผนไทยและแผนโบราณ  
(Research and Development Pharmacists,  
Thai traditional medicines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การวิจัยและพัฒนายาแผนไทย  
และแผนโบราณ โดยนำทฤษฎีและหลักการพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับระเบียบวิธีวิจัย เช่น การตั้งคำถาม  
การทบทวน และประเมินวรรณกรรม การออกแบบ การวิจัยอย่างเป็นระบบ ขั้นตอน เป็นต้น
- 2262.0010101-05      เกสัษกรด้านวิจัยและพัฒนาเภสัชภัณฑ์ที่ผลิตด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ  
(Research and Development Pharmacists,  
biopharmaceuticals)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การพัฒนาจุลินทรีย์และเซลล์  
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมให้มีคุณสมบัติพิเศษ สามารถผลิตสารที่ใช้เป็นยาชีวภาพ ซึ่งมีโปรตีนเป็นโครงสร้างหลัก  
เช่น แอนติบอดีและฮอร์โมน เป็นต้น
- 2262.0010101-06      เกสัษกรด้านวิจัยทางคลินิกเภสัชภัณฑ์ที่ผลิตด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ  
(Research and Development Pharmacists,  
clinical research : biopharmaceuticals)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การทำงานวิจัยที่เกี่ยวกับผู้ป่วย  
(Patient oriented) หรือผู้เฝ้าไข้โดยใช้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการเกิดโรค การศึกษาเภสัชวิทยา  
และการใช้ยาที่ผลิตด้วยเทคโนโลยีชีวภาพในการบำบัดรักษาโรค (Pharmacotherapeutics) ตลอดจน  
ผลและการตอบสนองต่อยาของผู้ป่วย หรือผู้เฝ้าไข้ แล้วประยุกต์ร่วมกับความรู้ทางเภสัชวิทยา  
และเภสัชกรรมชีวภาพเพื่อให้การรักษาด้วยยามีประสิทธิภาพ
- 2262.0010101-20      เกสัษกรด้านวิจัยและพัฒนาเภสัชภัณฑ์สมุนไพร  
(Research and Development Pharmacists, herbal  
medicines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การวิจัยและพัฒนาสมุนไพร  
โดยนำทฤษฎีและหลักการพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับระเบียบวิธีวิจัย เช่น การตั้งคำถาม การทบทวน  
และประเมินวรรณกรรม การออกแบบ การวิจัยอย่างเป็นระบบ ขั้นตอน เป็นต้น
- 2262.0010101-21      เกสัษกรด้านวิจัยทางคลินิกเภสัชภัณฑ์สมุนไพร  
(Research and Development Pharmacists,  
clinical research : herbal medicines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การวิจัยที่เกี่ยวกับผู้ป่วย  
(Patient oriented) หรือผู้เฝ้าไข้โดยใช้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการเกิดโรค การศึกษาเภสัชวิทยา  
และการใช้ยาในการบำบัดรักษาโรค (Pharmacotherapeutics) ตลอดจนผลและการตอบสนอง

ต่อยาสมุนไพรของผู้ป่วยหรือผู้ชื้อยา แล้วประยุกต์ร่วมกับความรู้ทางเภสัชวิทยาและเภสัชกรรม  
ยาสมุนไพร เพื่อให้การรักษาด้วยยามีประสิทธิภาพ

2262.0010101-40

**เภสัชกรด้านวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์

เสริมอาหาร การประยุกต์ร่วมกับความรู้ทางเภสัชวิทยาและเภสัชกรรมยาสมุนไพร การพัฒนายา  
การทดลองทางคลินิกจนกระทั่งได้ยาบรรจุเสร็จ

2262.0010101-60

**เภสัชกรด้านวิจัยและพัฒนาเวชสำอาง**

**(Research and Development Pharmacists,  
cosmeceutical science)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การพัฒนาผลิตภัณฑ์เวชสำอาง

หรือเครื่องสำอางที่ได้รับการผสมสารอื่น ๆ เช่น Vitamin ต่าง ๆ, Antioxidants, Hydroxy acids,  
Growth Factors, Hormones, Peptides, Glycosaminoglycans และสารสกัดจากพืช เป็นต้น ที่มี  
คุณสมบัติทางการรักษาและฟื้นฟู เช่น เวชสำอางบำรุงผิว ทั้งผิวหน้าและผิวกาย และเวชสำอางบำรุงเส้นผม  
เป็นต้น การปรุง การผสมและพัฒนา รวมทั้งการทดลอง และการควบคุมคุณภาพการผลิต เพื่อให้ได้มา  
ซึ่งผลิตภัณฑ์เวชสำอางที่มีความปลอดภัยและมีคุณภาพตามมาตรฐานสากล

2262.0010200-00

**เภสัชกรด้านควบคุมการผลิตเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์  
ที่เกี่ยวข้อง**

**(Industrial Pharmacists)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุม การดูแลการผลิต

เภสัชภัณฑ์ ยาแผนปัจจุบัน ยารักษาและป้องกัน (วัคซีนและเซรุ่ม) ยาที่ผลิตด้วยเทคโนโลยีภาพ  
หรือเทคโนโลยีชีวภาพ ยาสมุนไพรและผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง

2262.0010201-00

**เภสัชกรด้านควบคุมการผลิตเภสัชภัณฑ์**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การผลิตยาในระดับอุตสาหกรรม

รวมถึงการพัฒนาตำรับยาและรูปแบบเภสัชภัณฑ์ การควบคุมคุณภาพวัตถุดิบยาสำเร็จรูปและ  
การวิเคราะห์ตัวยา

2262.0010201-01

**เภสัชกรด้านควบคุมการผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จ**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การผลิตยาในระดับอุตสาหกรรม

รวมถึงการพัฒนาตำรับยาและรูปแบบเภสัชภัณฑ์ การควบคุมคุณภาพวัตถุดิบยาสำเร็จรูปและการวิเคราะห์  
ตัวยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จ

- 2262.0010201-02**      **เภสัชกรด้านควบคุมการผลิตตัวยาสำคัญในยาแผนปัจจุบัน**  
**(Industrial Pharmacists, active pharmaceutical**  
**Ingredients (APIs): modern medicines)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุม การดูแลการผลิต  
 ตัวยาสำคัญ (Active Pharmaceutical Ingredients) ที่ให้ผลทางชีวภาพ มีฤทธิ์ในการบำบัดรักษา  
 ในยาแผนปัจจุบัน เช่น ซูโดอีเฟดรีน (มีฤทธิ์เป็นยาบรรเทาอาการคัดจมูกน้ำมูกไหล) แอมบรอกซอล  
 (มีฤทธิ์เป็นยาละลายเสมหะ) ไอบูโพรเฟน (มีฤทธิ์เป็นยาต้านอาการอักเสบ) หรือเมโทรนิดาโซล  
 (เป็นยาปฏิชีวนะที่ออกฤทธิ์ต่อเชื้อแบคทีเรีย) เป็นต้น
- 2262.0010201-03**      **เภสัชกรด้านควบคุมการผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จรูปแบบของเหลว**  
**(Industrial Pharmacists, modern medicines: liquid**  
**dosage forms)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุม การดูแลการผลิต  
 ยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จรูปแบบของเหลว ได้แก่ ยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดน้ำ เช่น ยาน้ำลดกรด  
 อะลูมินา - แมกนีเซีย ยาน้ำแก้ท้องอืด ยาน้ำแก้ไอขับเสมหะ เป็นต้น ยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดฉีด  
 เช่น ยาฉีดแก้อักเสบยาเดกซาเมทาโซนชนิดฉีด ยาฉีดอะดรีนาลีน เป็นต้น และยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จ  
 ชนิดหยอดตา เช่น น้ำตาเทียม ไอโตอกยูริตินชนิดน้ำหยอดตา เป็นต้น
- 2262.0010201-04**      **เภสัชกรด้านควบคุมการผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จรูปแบบของแข็ง**  
**(Industrial Pharmacists, modern medicines: solid**  
**dosage forms)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุม การดูแลการผลิต  
 ยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จรูปแบบของแข็ง ได้แก่ ยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดเม็ด เช่น ยาแก้ปวด  
 พาราเซตามอลชนิดเม็ด ยาแก้เมาารถ ไตเมนไฮดรินเททราซอลชนิดเม็ด เป็นต้น ยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จ  
 ชนิดแคปซูลแข็ง เช่น ยาปฏิชีวนะชนิดแคปซูลแข็ง ยาลดความดันเลือดชนิดแคปซูลแข็ง เป็นต้น  
 ยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดผง เช่น ผงน้ำตาลเกลือแร่ ยาผงโรยแผล เป็นต้น
- 2262.0010201-05**      **เภสัชกรด้านควบคุมการผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จรูปแบบกึ่งแข็ง**  
**(Industrial Pharmacists, modern medicines: semi-solid**  
**dosage forms)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมการดูแล การผลิตยา  
 แผนปัจจุบันบรรจุเสร็จรูปแบบกึ่งแข็ง ได้แก่ ยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดแคปซูลนิ่ม เช่น ไอบูโพรเฟน  
 ชนิดแคปซูลนิ่ม ยา Ritonavir ชนิดแคปซูลนิ่ม เป็นต้น ยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดครีม เช่น  
 ยาบรรเทาปวดกล้ามเนื้อชนิดครีม ยาฆ่าเชื้อราชนิดครีม เป็นต้น ยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดขี้ผึ้ง เช่น  
 ยาบรรเทาปวดกล้ามเนื้อชนิดขี้ผึ้ง ยาฆ่าเชื้อราชนิดขี้ผึ้ง เป็นต้น ยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดเจล เช่น  
 ยาบรรเทาปวดกล้ามเนื้อชนิดเจล ยาไดโคลฟีแนคชนิดเจล เป็นต้น และยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จ  
 ชนิดเหน็บ เช่น ยาแก้ท้องเสียชนิดเหน็บ ยารักษาริดสีดวงชนิดเหน็บ เป็นต้น

- 2262.0010201-06**      **เภสัชกรด้านควบคุมการผลิตยารักษาและป้องกันโรค**  
**(Industrial Pharmacists, biological products)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุม การดูแลการผลิตยารักษาและป้องกัน ได้แก่ วัคซีนและเซรุ่ม เช่น วัคซีน ไขหวัดใหญ่ วัคซีนรวมหัด - หัดเยอรมัน - คางทูม - อีสุกอีใส (MMRV) และเซรุ่มป้องกันพิษสุนัขบ้า เซรุ่มป้องกันพิษงู เป็นต้น
- 2262.0010201-07**      **เภสัชกรด้านควบคุมการผลิตวัคซีน**  
**(Industrial Pharmacists, vaccine)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การบริหารหน่วยการผลิต (Unit operations) ที่สำคัญในกระบวนการผลิตวัคซีน ได้แก่ การเตรียมเชื้อสายพันธุ์ การเลี้ยงเชื้อ การทำให้บริสุทธิ์ การบรรจุใส่แอมพูล การทำแห้งแบบแช่แข็งและหน่วยการผลิตอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 2262.0010201-08**      **เภสัชกรด้านควบคุมการผลิตเซรุ่ม**  
**(Industrial Pharmacists, serum)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การบริหารหน่วยการผลิต (Unit operations) ที่สำคัญในกระบวนการผลิตเซรุ่ม ได้แก่ การรีดพิษงู การฉีดวัคซีนป้องกันพิษสุนัขบ้า และพิษงูให้ม้า การเตรียมพลาสมาดิบ การทำให้บริสุทธิ์ การบรรจุใส่ขวด การทำให้ด้วยการแช่แข็งและหน่วยการผลิตอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 2262.0010201-09**      **เภสัชกรด้านควบคุมการผลิตยาแผนไทยและยาแผนโบราณ**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมคุณภาพวัตถุดิบ การดูแลการผลิต การวิเคราะห์ตัวยาแผนไทยและยาแผนโบราณ
- 2262.0010201-10**      **เภสัชกรด้านควบคุมการผลิตตัวยาสำคัญในยาแผนไทยและยาแผนโบราณ**  
**(Industrial Pharmacists, active pharmaceutical Ingredients (APIs): Thai traditional medicines)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุม การดูแลการผลิตตัวยาสำคัญ (Active Pharmaceutical Ingredients) ที่ให้ผลทางชีวภาพ มีฤทธิ์ในการบำบัดรักษาในยาแผนโบราณ เช่น โกรฐน้ำเต้า (มีฤทธิ์เป็นยาระบาย) เอนีสออยล์ (มีฤทธิ์ในการขับลม) การบูร (มีฤทธิ์เป็นยาขับลม) เป็นต้น
- 2262.0010201-11**      **เภสัชกรด้านควบคุมการผลิตเภสัชภัณฑ์ที่ผลิตด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ**  
**(Industrial Pharmacists, biopharmaceuticals)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การบริหารหน่วยการผลิต (Unit operations) ที่สำคัญในกระบวนการผลิตเภสัชภัณฑ์ด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ ได้แก่ การพัฒนาให้สิ่งมีชีวิต เช่น เซลล์เพาะเลี้ยง เชื้อจุลินทรีย์ มีความสามารถในการสร้างโปรตีนที่ใช้ในการรักษา

(ฮอว์โมน อินซูลิน โมโนโครนอลแอนติบอดี) การทำให้ปราศจากเชื้อ เป็นต้น และหน่วยการผลิตอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

**2262.0010202-00 เกษตรกรด้านควบคุมการผลิตยาสมุนไพร**

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การผลิตยาสมุนไพรในระดับอุตสาหกรรม รวมถึงการพัฒนาตำรับยาสมุนไพรและรูปแบบเภสัชภัณฑ์ การควบคุมคุณภาพวัตถุดิบยาสมุนไพรสำเร็จรูป และการวิเคราะห์ตัวยาสมุนไพร

**2262.0010202-01 เกษตรกรด้านควบคุมการผลิตตัวยาสำคัญในยาสมุนไพร (Pharmacist, industrial: active pharmaceutical Ingredients (APIs): herbal medicines)**

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุม การดูแลการผลิตตัวยาสำคัญ (Active Pharmaceutical Ingredients) ที่ให้ผลทางชีวภาพ มีฤทธิ์ในการบำบัดรักษาในยาสมุนไพร เช่น ผงแห้งขมิ้นชัน (มีฤทธิ์บรรเทาอาการแน่นจุกเสียด) ผงจากส่วนเหนือดินของฟ้าทะลายโจร (มีฤทธิ์บรรเทาอาการท้องเสีย) ผงกล้วยน้ำว้าชนิดแก้จืด (มีฤทธิ์ในการรักษาแผลในกระเพาะอาหาร) เป็นต้น

**2262.0010203-00 เกษตรกรด้านควบคุมการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร**

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารในระดับอุตสาหกรรม รวมถึงการพัฒนาตำรับผลิตภัณฑ์เสริมอาหารและรูปแบบเภสัชภัณฑ์ การควบคุมคุณภาพวัตถุดิบ และการวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร

**2262.0010204-00 เกษตรกรด้านควบคุมการผลิตเวชสำอาง**

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การผลิตเวชสำอางในระดับอุตสาหกรรม รวมถึงการพัฒนาตำรับเวชสำอางและรูปแบบเภสัชภัณฑ์ การควบคุมคุณภาพวัตถุดิบ และการวิเคราะห์เวชสำอาง

**2262.0010300-00 เกษตรกรด้านประกันคุณภาพเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง**

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การประกันคุณภาพเภสัชภัณฑ์ ในอุตสาหกรรมผลิตยา ได้แก่ ยาแผนปัจจุบัน ยารักษาและป้องกัน (วัคซีนและเซรัม) ยาที่ผลิตด้วยเทคโนโลยีภาพหรือเทคโนโลยีชีวภาพ ยาสมุนไพรและผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง การวางแผนประสานงาน การจัดระบบบริหารคุณภาพโรงงาน การบริหารความเสี่ยงด้านคุณภาพ และการดูแลสิ่งแวดล้อมในกระบวนการผลิต

- 2262.0010301-00**      **เภสัชกรด้านประกันคุณภาพเภสัชภัณฑ์**  
**(Industrial Pharmacists, quality assurance)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การประกันคุณภาพเภสัชภัณฑ์  
 ในอุตสาหกรรมผลิตยา ได้แก่ การวางแผนประสานงาน การจัดการระบบบริหารคุณภาพโรงงานโดยรวม  
 ได้แก่ (Total Quality Management: TQM) ระบบปฏิบัติการแก้ไข ระบบปฏิบัติการป้องกัน  
 (Corrective Action/Preventive Action System: CAPA) ระบบการบริหารการเปลี่ยนแปลง (Change  
 Management System) การบริหารความเสี่ยงด้านคุณภาพ (Quality Risk Management) และ  
 การดูแลสิ่งแวดล้อมในกระบวนการผลิตการจัดทำและจัดเตรียมเอกสารมาตรฐานการปฏิบัติงาน  
 (Standard Operating Practices: SOPs) ด้านการตรวจสอบความถูกต้องของกระบวนการ  
 (Validation) การตรวจรับรอง (Qualification) และการปล่อยผ่าน (Release) เภสัชภัณฑ์บรรจุเสร็จ
- 2262.0010301-01**      **เภสัชกรด้านประกันคุณภาพยาแผนปัจจุบัน**  
**(Industrial Pharmacists, quality assurance: modern**  
**medicines)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การประกันคุณภาพยา  
 แผนปัจจุบัน ทั้งตัวยาสำคัญและยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จรูปแบบของเหลว ได้แก่ ชนิดน้ำ ชนิดฉีด  
 ชนิดหยอดตา รูปแบบของแข็ง ได้แก่ ชนิดเม็ด ชนิดแคปซูลแข็ง ชนิดผงและรูปแบบกึ่งแข็ง ได้แก่  
 ชนิดแคปซูลนิ่ม ชนิดครีม ชนิดขี้ผึ้ง ชนิดเจล และชนิดเหน็บ
- 2262.0010301-02**      **เภสัชกรด้านประกันคุณภาพยารักษาและป้องกันโรค**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การปฏิบัติตามหน้าที่ของ  
 เภสัชกรด้านประกันคุณภาพ โดยมุ่งเน้นการประกันคุณภาพยารักษาและป้องกันโรค
- 2262.0010301-03**      **เภสัชกรด้านประกันคุณภาพวัคซีน**  
**(Industrial Pharmacists, quality assurance: vaccines)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การปฏิบัติตามหน้าที่ของ  
 เภสัชกรด้านประกันคุณภาพ โดยมุ่งเน้นการประกันคุณภาพวัคซีน
- 2262.0010301-04**      **เภสัชกรด้านประกันคุณภาพเซรุ่ม**  
**(Industrial Pharmacists, quality assurance: serums)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การปฏิบัติตามหน้าที่ของ  
 เภสัชกรด้านประกันคุณภาพ โดยมุ่งเน้นการประกันคุณภาพเซรุ่ม
- 2262.0010301-05**      **เภสัชกรด้านประกันคุณภาพยาแผนไทยและแผนโบราณ**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การปฏิบัติตามหน้าที่ของเภสัชกร  
 ด้านประกันคุณภาพ โดยมุ่งเน้นการประกันคุณภาพยาแผนไทยและแผนโบราณ

- 2262.0010301-06 เกสัชกรด้านประกันคุณภาพเภสัชภัณฑ์ที่ผลิตด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ  
(Industrial Pharmacists, quality assurance: biopharmaceutials)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การปฏิบัติตามหน้าที่ของเภสัชกรด้านประกันคุณภาพ โดยมุ่งเน้นการประกันคุณภาพเภสัชภัณฑ์ที่ผลิตด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ
- 2262.0010302-00 เกสัชกรด้านประกันคุณภาพยาสมุนไพร  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การปฏิบัติตามหน้าที่ของเภสัชกรด้านประกันคุณภาพ โดยมุ่งเน้นการประกันคุณภาพยาสมุนไพร
- 2262.0010303-00 เกสัชกรด้านประกันคุณภาพผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การปฏิบัติตามหน้าที่ของเภสัชกรด้านประกันคุณภาพ โดยมุ่งเน้นการประกันคุณภาพผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร
- 2262.0010304-00 เกสัชกรด้านประกันคุณภาพเวชสำอาง  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การปฏิบัติตามหน้าที่ของเภสัชกรด้านประกันคุณภาพ โดยมุ่งเน้นการประกันคุณภาพเวชสำอาง
- 2262.0010400-00 เกสัชกรด้านควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ในอุตสาหกรรมผลิตยา การดูแลคุณภาพเภสัชภัณฑ์ ยาแผนปัจจุบัน ยารักษาและป้องกัน (วัคซีนและเซรัม) ยาที่ผลิตด้วยเทคโนโลยีภาพหรือเทคโนโลยีชีวภาพ ยาสมุนไพรและผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง การทดสอบและวิเคราะห์วัตถุดิบ การควบคุมคุณภาพวัสดุบรรจุ การควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ระหว่างการผลิตและกระบวนการผลิต การควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์บรรจุเสร็จ
- 2262.0010401-00 เกสัชกรด้านควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์  
(Industrial Pharmacists, quality control)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ในอุตสาหกรรมผลิตยา ได้แก่ การควบคุมคุณภาพวัตถุดิบด้วยการทดสอบและวิเคราะห์วัตถุดิบก่อนกระบวนการผลิต การควบคุมคุณภาพวัสดุบรรจุ การควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ระหว่างกระบวนการผลิต เช่น ตรวจปริมาตรของเม็ดยา สี ขนาด การตรวจค่าความเป็นกรด ต่าง เป็นต้นจนสำเร็จเป็นผลิตภัณฑ์เพื่อรอการบรรจุ และการควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์บรรจุเสร็จ การตรวจสอบเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพการกำหนดแนวทางปฏิบัติงาน หรือ WI (Work Instruction) ให้กับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

2262.0010401-01

**เภสัชกรด้านควบคุมคุณภาพยาแผนปัจจุบัน****(Industrial Pharmacists, quality control: modern medicines)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมคุณภาพยาแผนปัจจุบัน ทั้งคุณภาพของตัวยาสำคัญ เช่น ตัวยาซูโดอีเฟดรีน (มีฤทธิ์เป็นยาบรรเทาอาการคัดจมูก น้ำมูกไหล) ตัวยาแอมบรอกซอล (มีฤทธิ์เป็นยาละลายเสมหะ) เป็นต้น และคุณภาพของยาแผนปัจจุบัน บรรจุเสร็จ ชนิดน้ำ ชนิดฉีด ชนิดหยอดตา ชนิดเม็ด ชนิดแคปซูลแข็ง ชนิดผง ชนิดแคปซูลนิ่ม ชนิดครีม ชนิดขี้ผึ้ง ชนิดเจล และชนิดเหน็บ ได้แก่ การตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบ เช่น วัตถุดิบที่นำมาใช้ ต้องถูกต้องตามสูตร มีอัตราความบริสุทธิ์และฤทธิ์การรักษาตามที่กำหนด เป็นต้น การตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ระหว่างการผลิตและกระบวนการผลิต เช่น พื้นที่การผลิต การควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานในห้องปราศจากเชื้อปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด เป็นต้น การตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์บรรจุเสร็จ เช่น ความหนา (thickness) ความแข็ง (hardness) ความพรุน (friability) ความสม่ำเสมอของน้ำหนัก (weight variation) ปริมาณตัวยาสำคัญ (content of active ingredients) ความสม่ำเสมอของตัวยา (content uniformity) เวลาในการกระจายตัว (disintegration time) และการละลายของตัวยา (dissolutions) เป็นต้น การตรวจสอบคุณภาพวัสดุการบรรจุ การขนส่งและการเก็บรักษาการปฏิบัติการทดสอบทางเคมี (chemical test) การทดสอบทางกายภาพ (physical test) การทดสอบทางชีวภาพ (biological test) และการทดสอบด้านกลิ่นรส (organoleptic test) การบันทึกรายละเอียดการผลิต เช่น วัน เวลา ที่ผลิต ปริมาณการผลิต เป็นต้น ซึ่งจะช่วยในการเรียกคืนผลิตภัณฑ์ หากพบว่าผลิตภัณฑ์มีตำหนิการจัดเตรียมเอกสารต่าง ๆ พร้อมยื่นเรื่องขอขึ้นหรือแก้ไขทะเบียนตำรับเภสัชภัณฑ์ยาแผนปัจจุบัน กับสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา การดูแลบำรุงรักษา และสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพ การตรวจฉลากและเอกสารกำกับผลิตภัณฑ์ก่อนออกจำหน่าย การใช้งานเครื่องมือวิเคราะห์ทางเคมี เช่น เครื่องวิเคราะห์หาชนิดและปริมาณของสารประกอบ High Performance Liquid Chromatograph: HPLC และ Gas Chromatograph เป็นต้น

2262.0010401-02

**เภสัชกรด้านควบคุมคุณภาพยารักษาและป้องกันโรค**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมคุณภาพยารักษาและป้องกันโรคในอุตสาหกรรมผลิตยา การดูแลคุณภาพยารักษาและป้องกันโรค การทดสอบและวิเคราะห์วัตถุดิบ การควบคุมคุณภาพวัสดุบรรจุ การควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ระหว่างการผลิตและกระบวนการผลิต การควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์บรรจุเสร็จ

2262.0010401-03

**เภสัชกรด้านควบคุมคุณภาพวัคซีน****(Industrial Pharmacists, quality control: vaccines)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมคุณภาพวัคซีน ตั้งแต่ตรวจสอบอาหารเลี้ยงเชื้อ ซึ่งจะต้องไม่มีเชื้อจุลินทรีย์ปนเปื้อน การทำให้บริสุทธิ์ โดยการกรอง การทำให้ตกตะกอน การปั่นเหวี่ยงการปฏิบัติการทดสอบทางกายภาพ ได้แก่ การตรวจสภาพขวด เช่น ตรวจหาสิ่งแปลกปลอมในขวด กลิ่น pH หรือ ถ้าเป็นวัคซีนชนิดทำแห้ง (freeze-dried vaccines) อากาศ

ภายในขวดที่บรรจุต้องไม่มีความชื้น เป็นต้น การสภาพการคงตัว เช่น ถ้าเป็นวัคซีนชนิดน้ำมัน (oil emulsion) ควรมีสภาพเป็นเนื้อเดียวกันเมื่อเขย่า เป็นต้น และการตรวจสอบเชื้อปนเปื้อนโดยการสุ่ม

**2262.0010401-04**      **เภสัชกรด้านควบคุมคุณภาพเซรัม**

**(Industrial Pharmacists, quality control: serums)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมคุณภาพเซรัม ตั้งแต่การเลี้ยงม้า สุขลักษณะของฟาร์มและสุขภาวะของม้า การทำให้บริสุทธิ์ โดยการกรอง การทำให้ตกตะกอน การปั่นเหวี่ยง การปฏิบัติการทดสอบทางกายภาพ ได้แก่ การตรวจสภาพขวด เช่น การตรวจหาสิ่งแปลกปลอมในขวดกลั่น pH อากาศภายในขวดที่บรรจุต้องไม่มีความชื้น เป็นต้น

**2262.0010401-05**      **เภสัชกรด้านควบคุมคุณภาพยาแผนไทยและยาแผนโบราณ**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมคุณภาพยาแผนไทยและยาแผนโบราณในอุตสาหกรรมผลิตยา การดูแลคุณภาพยาแผนไทยและยาแผนโบราณ การทดสอบและวิเคราะห์วัตถุุดิบ การควบคุมคุณภาพวัสดุบรรจุ การควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ระหว่างการผลิตและกระบวนการผลิต การควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์บรรจุเสร็จ

**2262.0010401-06**      **เภสัชกรด้านควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ที่ผลิตด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ**  
**(Industrial Pharmacists, quality control: biopharmaceuticals)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ที่ผลิตด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ การปฏิบัติการตามหลักการของการบริหารคุณภาพ (Quality Management) การทบทวนคุณภาพ (Product Quality Review) ได้แก่ การตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ระหว่างการผลิต ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป และวัสดุการบรรจุ การปฏิบัติการทดสอบทางเคมี (chemical test) การทดสอบทางกายภาพ (physical test) การทดสอบทางชีวภาพ (biological test) และการทดสอบด้านกลิ่นรส (organoleptic test) การทบทวนและอนุมัติการเปลี่ยนแปลงแก้ไขเอกสารข้อมูลผลิตภัณฑ์

**2262.0010500-00**      **เภสัชกรทะเบียนยาและกฎหมายเภสัชภัณฑ์**

**(Industrial Pharmacists, regulatory affair)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การจัดเตรียมเอกสารต่าง ๆ เพื่อยื่นขอขึ้นทะเบียนตำรับยาที่โรงงานเภสัชภัณฑ์มีแผนการจะผลิต หรือขอแก้ไขทะเบียนยากับสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา เพื่อให้สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง การจัดเก็บเอกสารให้เป็นระเบียบ ทั้งเอกสารงานวิจัย เอกสารทางกฎหมาย และข้อมูลผลิตภัณฑ์

**2262.0019090-90**      **เภสัชกรด้านเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ**  
**ซึ่งมิได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น**

**2262.0020000-00**      **เภสัชกรด้านการบริบาล (Pharmacists, care providing)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การปฏิบัติหน้าที่ตามเกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบการวิชาชีพเภสัชกรรม ด้านการบริบาลทางเภสัชกรรม ของสภาเภสัชกรรม ได้แก่ การบริหารงานด้านเภสัชกรรมและสาธารณสุขของประเทศ การป้องกัน การรักษา และการฟื้นฟูสภาพแก่ผู้ป่วยที่มารับบริการ ทั้งในระดับบุคคล ครอบครัวและชุมชน ในฐานะทีมสหสาขาวิชาชีพ การคัดเลือก การจัดซื้อจัดหา และผลิตภัณฑ์ยาที่มีคุณภาพสอดคล้องกับปัญหาสุขภาพของผู้รับบริการโดยประเมินจากปัญหาสุขภาพและความต้องการยาของชุมชน การประเมินสุขภาพเบื้องต้นเพื่อให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัว ทั้งที่ต้องใช้ยา และไม่ต้องใช้ยา แก่ผู้รับบริการอย่างเหมาะสม รวมทั้งการจัดการโรคและยา การส่งต่อในกรณีจำเป็น การวิเคราะห์ การประมวลข้อมูล การประเมิน การใช้ยา (drug use evaluation) การมีความรู้ทางกฎหมายทั่วไป และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกับการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม เช่น พระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พระราชบัญญัติสิทธิบัตร พระราชบัญญัติความรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นจากสินค้าที่ไม่ปลอดภัย พระราชบัญญัติประกันสังคม เป็นต้น

**2262.0020100-00**      **เภสัชกรโรงพยาบาล (Hospital Pharmacists)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การให้คำปรึกษาแก่บุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาล การจัดและจ่ายยา การจัดระบบห้องยาของโรงพยาบาล การแนะนำการใช้ยาที่ถูกต้อง การติดตามเฝ้าระวังการใช้ยาในผู้ป่วย การบริบาลทางเภสัชกรรม

**2262.0020200-00**      **เภสัชกรคลินิก (Hospital Pharmacists, clinic)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การทำงานร่วมกับแพทย์โรงพยาบาล การตรวจติดตามการใช้ยาและประเมินผลของยาต่อผู้ป่วยในหอผู้ป่วยต่าง ๆ อย่างใกล้ชิดร่วมกับบุคลากรทางการแพทย์อื่นทั้งในโรงพยาบาลรัฐและเอกชน

**2262.0020300-00**      **เภสัชกรชุมชน (Hospital Pharmacists, community)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การทำงานใกล้ชิดกับประชาชน เช่น ร้านขายยา เป็นต้น การให้ข้อมูลทางเภสัชภัณฑ์และแนะนำวิธีการเพื่อการมีสุขภาพที่ดีแก่ประชาชนทั่วไป การคัดกรองผู้ป่วยเบื้องต้น

**2262.0029090-90**      **เภสัชกรด้านการบริบาลอื่น ๆ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น**

**2262.0030000-00**      **เภสัชกรด้านคุ้มครองผู้บริโภคหรือเภสัชกรสาธารณสุข (Pharmacists, consumer)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การปฏิบัติหน้าที่ตามเกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบการวิชาชีพเภสัชกรรมด้านการคุ้มครองผู้บริโภคด้านยาและสุขภาพของสภาเภสัชกรรม ได้แก่ การบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองผู้บริโภคด้านยาและสุขภาพ รวมทั้งสามารถประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การคุ้มครองผู้บริโภคโดยใช้กระบวนการและกลไก การควบคุม

กำกับดูแลผลิตภัณฑ์ และบริการสุขภาพทั้งก่อนและหลังออกสู่ตลาด (Pre-marketing และ Post-marketing) หรือการกำกับดูแลผลิตภัณฑ์และบริการสุขภาพ การจัดการความเสี่ยง ระบาดวิทยา และความปลอดภัยด้านยา การวิเคราะห์สถานการณ์ ปัญหา เพื่อวางแผนแก้ปัญหาของผู้บริโภค และชุมชน โดยคำนึงถึงบริบทของชุมชน

**2262.0030100-00 เกสัชกรวิเคราะห์ (Analytical Pharmacists)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การปฏิบัติงานด้านวิจัยและพัฒนา เช่น การวิเคราะห์ตัวยา การวิเคราะห์คุณสมบัติของชุดทดลอง เป็นต้น รวมทั้งการหาปริมาณยา และสารปนเปื้อน โดยใช้วิธีการทางเคมีต่าง ๆ เช่น การวิเคราะห์เชิงน้ำหนัก การวิเคราะห์เชิงปริมาตร หรือการไทเทรต (กรด-เบส, สารเชิงซ้อน, รีดอกซ์) เป็นต้น

**2262.0039090-90 เกสัชกรคุ้มครองผู้บริโภคหรือเภสัชกรสาธารณสุขอื่น ๆ  
ซึ่งมิได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น**

**2262.0040000-00 เกสัชกรด้านทะเบียนยาและกฎหมาย  
(Regulatory Affair Pharmacists)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การจัดเตรียมเอกสารต่าง ๆ ของยาที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ เพื่อยื่นขอขึ้นทะเบียนตำรับกับสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา เพื่อให้สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง การจัดเก็บเอกสารให้เป็นระเบียบ ทั้งเอกสารงานวิจัย เอกสารทางกฎหมายและข้อมูลผลิตภัณฑ์

**หมวดย่อย 24 ผู้ประกอบวิชาชีพด้านธุรกิจและการบริหาร**

**(Business and administration professionals)**

ผู้ประกอบวิชาชีพด้านธุรกิจและการบริหาร เป็นผู้ปฏิบัติงานเชิงวิเคราะห์ เชิงแนวคิด และเชิงปฏิบัติเพื่อให้บริการเกี่ยวกับการเงิน การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การประชาสัมพันธ์และการตลาด เป็นผู้ขายเทคโนโลยีทางเทคนิค การแพทย์ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และการทำการทบทวนโครงสร้างองค์กร วิธีการ และระบบต่าง ๆ ตลอดจนวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณที่จะมีผลต่อโปรแกรมการลงทุน ความสามารถในการประกอบอาชีพส่วนใหญ่ในหมวดย่อยนี้ต้องการผู้ที่มีความสามารถอยู่ในทักษะระดับที่ 4 (ผู้ที่จบการศึกษาตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป) ตามการจัดประเภทมาตรฐานอาชีพขององค์การแรงงานระหว่างประเทศ (ISCO)

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การรวบรวม การวิเคราะห์และตีความข้อมูลด้านความมั่นคงทางการเงิน โครงสร้างต้นทุนและประสิทธิภาพทางการค้าขององค์กร การดำเนินการตรวจสอบการจัดทำงบการเงิน และการควบคุมระบบบริหารเงินสำหรับองค์กร การพัฒนาและทบทวนแผนและยุทธศาสตร์ทางการเงิน การบริหารคำสั่งซื้อและขาย และเจรจาต่อรอง การจัดซื้อและการขายสินค้า การพัฒนา การดำเนินการและการประเมิน การสรรหาพนักงาน การฝึกอบรม และโปรแกรมการพัฒนา การทำการวิจัย การพัฒนาและการใช้นโยบายเพื่อทำการตลาดและประชาสัมพันธ์ การศึกษาและพัฒนาวิธีการและนโยบายเพื่อปรับปรุงการส่งเสริมการปฏิบัติงานของรัฐบาล และการทำธุรกิจและประสิทธิผล

การค้นคว้าและอัปเดต (update) ความรู้เกี่ยวกับสินค้าและบริการของนายจ้าง และคู่แข่งและสถานะตลาด การประเมินความต้องการของลูกค้าพร้อมทั้งอธิบายและสาธิตสินค้าและบริการให้แก่ลูกค้า

**อาชีพที่เกี่ยวข้องซึ่งจัดประเภทไว้ในที่อื่น มีดังนี้**

- 241 ผู้ประกอบวิชาชีพด้านการเงิน
- 242 ผู้ประกอบวิชาชีพด้านการบริหาร
- 243 ผู้ประกอบวิชาชีพด้านการขาย การตลาด และการประชาสัมพันธ์

## **หมู่ 243 ผู้ประกอบวิชาชีพด้านการขาย การตลาด และการประชาสัมพันธ์ (Sales, marketing and public relations professionals)**

ผู้ประกอบวิชาชีพด้านการขาย การตลาด และการประชาสัมพันธ์ เป็นผู้วางแผน พัฒนาประสานงาน และดำเนินโปรแกรมการเผยแพร่ข้อมูลเพื่อส่งเสริมองค์กร สินค้าและบริการ และเป็นตัวแทนของบริษัทในการขายสินค้าและบริการด้านต่าง ๆ เช่น เทคนิค อุตสาหกรรม ยา และ เทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT) เป็นต้น

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การทำการวิจัยตลาด การวิเคราะห์ผลที่ได้ และวางแผนกิจกรรมการโฆษณา การตลาดและการประชาสัมพันธ์ สนับสนุนการเติบโตและการพัฒนาทางธุรกิจโดยการตั้งวัตถุประสงค์ นโยบายและโปรแกรมทางการตลาด และนำไปปฏิบัติการวางแผนการทำงาน การประเมินและคัดเลือกสิ่งที่น่าสนใจ ช่างภาพ ผู้วาดภาพประกอบ และอื่น ๆ ส่งมาเพื่อสร้างผลงานเผยแพร่ให้เป็นที่พอใจ ค้นคว้าและหาข้อมูลที่ทันสมัยเพิ่มเติม รวมทั้งความรู้เกี่ยวกับสินค้าและบริการของนายจ้างและคู่แข่งและสถานะตลาด การประเมินความต้องการของลูกค้าพร้อมทั้งอธิบายและสาธิตสินค้าและบริการให้แก่ลูกค้า การเยี่ยมธุรกิจของลูกค้าประจำและลูกค้าในอนาคตเพื่อสร้างโอกาสทางการตลาด เสนอและเจรจาต่อรองราคาและเงื่อนไขเครดิต และทำสัญญา

**อาชีพที่เกี่ยวข้องซึ่งจัดประเภทไว้ในที่อื่น มีดังนี้**

- 2431 ผู้ประกอบวิชาชีพด้านการโฆษณาและการตลาด
- 2432 ผู้ประกอบวิชาชีพด้านการประชาสัมพันธ์
- 2433 ผู้ประกอบวิชาชีพด้านการขายอุปกรณ์ทางเทคนิคและอุปกรณ์ทางการแพทย์ (ยกเว้นอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร)
- 2434 ผู้ประกอบวิชาชีพด้านการขายอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

## **หน่วย 2433 ผู้ประกอบวิชาชีพด้านการขายอุปกรณ์ทางเทคนิคและอุปกรณ์ทางการแพทย์ (ยกเว้นอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร) (Technical and medical sales professionals (excluding ICT))**

ผู้ประกอบวิชาชีพด้านการขายอุปกรณ์ทางเทคนิคและอุปกรณ์ทางการแพทย์ (ยกเว้นอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร) เป็นตัวแทนของบริษัทในการขายสินค้าและบริการต่าง ๆ เกี่ยวกับอุตสาหกรรม การแพทย์และเภสัช ให้แก่บริษัททางด้านอุตสาหกรรม ธุรกิจด้านวิชาชีพและบริษัทอื่น ๆ

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย**

- (ก) การรวบรวมรายชื่อธุรกิจของลูกค้าในอนาคตโดยใช้ระบบสมุดรายชื่อ (directory) และแหล่งอื่น ๆ
- (ข) การค้นคว้าและหาข้อมูลที่ทันสมัย เกี่ยวกับความรู้ของสินค้าและบริการของนายจ้างและคู่แข่งและสถานะตลาด
- (ค) การเยี่ยมธุรกิจของลูกค้าประจำและลูกค้าในอนาคตเพื่อสร้างโอกาสทางการขาย
- (ง) การประเมินความต้องการของลูกค้าและทรัพยากรต่าง ๆ และแนะนำสินค้าหรือบริการที่เหมาะสม
- (จ) การจัดหาป้อมข้อมูลให้แก่การออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อสร้างสินค้าหรือบริการที่เหมาะสมกับความต้องการของลูกค้าโดยเฉพาะ
- (ฉ) การพัฒนารายงานและข้อเสนอให้เป็นส่วนหนึ่งของการนำเสนอการขายเพื่อสาธิตข้อดีจากการใช้สินค้าหรือบริการ
- (ช) การประมาณราคาต้นทุนในการติดตั้งและการบำรุงรักษาอุปกรณ์หรือบริการ
- (ซ) การเฝ้าติดตามความต้องการที่เปลี่ยนไปของผู้บริโภคและกิจกรรมของคู่แข่งและรายงานการพัฒนาเหล่านี้ให้ผู้บริหารฝ่ายขายทราบ
- (ฌ) การเสนอและเจรจาต่อรองราคาและเงื่อนไขเครดิต การจัดทำและบริหารจัดการสัญญาขาย
- (ญ) การจัดแจงเรื่องการส่งสินค้า การติดตั้งอุปกรณ์ และการจัดหาบริการ
- (ฎ) การรายงานให้ผู้บริหารฝ่ายขายทราบเกี่ยวกับการขายที่สร้างขึ้นและการทำการตลาดของสินค้าและบริการ
- (ฏ) การหารือกับลูกค้าหลังการขายเพื่อให้มั่นใจถึงความพึงพอใจ แก้ไขปัญหาต่าง ๆ และให้การสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง

**ตัวอย่างอาชีพในหน่วยนี้ ได้แก่**

- ตัวแทนฝ่ายขาย (ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม)
- ตัวแทนฝ่ายขาย (ผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์และเภสัช)
- ตัวแทนฝ่ายขายอุปกรณ์ทางเทคนิค

**กลุ่มอาชีพที่เกี่ยวข้องซึ่งจัดประเภทไว้ในที่อื่น ได้แก่**

- ตัวแทนฝ่ายขายด้านการค้า - 3322
- ตัวแทนฝ่ายขายด้านอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร - 2434

2433.0010000-00

**ผู้ประกอบการวิชาชีพการขายด้านเทคนิคและด้านการแพทย์  
ด้านเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การรวบรวมรายชื่อธุรกิจของลูกค้าในอนาคตโดยใช้ระบบสมุดรายชื่อ (directory) และแหล่งอื่น ๆ การค้นคว้าและหาข้อมูลที่ทันสมัยเกี่ยวกับความรู้ของสินค้าและบริการของนายจ้าง และคู่แข่ง และสถานะตลาด การเยี่ยมธุรกิจของลูกค้าประจำและลูกค้าในอนาคตเพื่อสร้างโอกาสทางการขาย การประเมินความต้องการของลูกค้าและทรัพยากรต่าง ๆ และแนะนำสินค้าหรือบริการที่เหมาะสม การจัดหาป้อมข้อมูลให้แก่การออกแบบ

ผลิตภัณฑ์เพื่อสร้างสินค้าหรือบริการที่เหมาะสมกับความต้องการของลูกค้าโดยเฉพาะ การพัฒนา รายงานและข้อเสนอให้เป็นส่วนหนึ่งของการนำเสนอการขายเพื่อสาธิตข้อดีจากการใช้สินค้าหรือบริการ การประมาณราคาต้นทุนในการติดตั้ง และการบำรุงรักษาอุปกรณ์หรือบริการ การเฝ้าติดตามความต้องการที่เปลี่ยนไปของผู้บริโภค และกิจกรรมของคู่แข่ง และรายงานการพัฒนาเหล่านี้ให้ผู้บริหาร ฝ่ายขายทราบ การเสนอและเจรจาต่อรองราคาและเงื่อนไขเครดิต การจัดทำและบริหารจัดการสัญญาขาย การจัดแจงเรื่องการค้าส่งสินค้า การติดตั้งอุปกรณ์ และการจัดหาบริการ การรายงานให้ผู้บริหารฝ่ายขาย ทราบเกี่ยวกับการขายที่สร้างขึ้น และการทำการตลาดของสินค้าและบริการ การหารือกับลูกค้าหลัง การขายเพื่อให้มั่นใจถึงความพึงพอใจ แก้ไขปัญหาต่าง ๆ และให้การสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง

**2433.0010100-00**      **เภสัชกรการตลาดเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การนำเข้าเภสัชภัณฑ์ จากต่างประเทศ การกระจายยาสู่ โรงพยาบาลและชุมชน การให้ข้อมูลด้านผลิตภัณฑ์ยาแก่ผู้ประกอบการ วิชาชีพสาขาต่าง ๆ การทำการตลาดโดยยึดหลักจรรยาบรรณและผลประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นหลัก

**2433.0010101-00**      **เภสัชกรการตลาดเภสัชภัณฑ์**  
**(Industrial Pharmacists, marketing)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การนำเสนอข้อมูลเภสัชภัณฑ์ บรรจุเสร็จที่ผลิตจากโรงงานเภสัชภัณฑ์ แก่บุคลากรทางการแพทย์ และร้านขายยา ทั้งในหน่วยงานรัฐ และในหน่วยงานเอกชน การทำการตลาดโดยยึดหลักจรรยาบรรณและผลประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นหลัก

**2433.0010101-01**      **เภสัชกรการตลาด (Marketing Pharmacists)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การนำเสนอข้อมูลเภสัชภัณฑ์ ที่นำเข้าจากต่างประเทศ แก่บุคลากรทางการแพทย์และร้านขายยา ทั้งในหน่วยงานรัฐและในหน่วยงาน เอกชนทำการตลาดโดยยึดหลักจรรยาบรรณและผลประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นหลัก

**2433.0010102-00**      **เภสัชกรการตลาดสมุนไพร**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การนำเสนอข้อมูลเภสัชภัณฑ์ บรรจุเสร็จที่ผลิตจากโรงงานสมุนไพร แก่บุคลากรทางการแพทย์ และร้านขายยา ทั้งในหน่วยงานรัฐและ ในหน่วยงานเอกชน การทำการตลาดโดยยึดหลักจรรยาบรรณและผลประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นหลัก

**2433.0010103-00**      **เภสัชกรการตลาดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารและเวชสำอาง**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การนำเสนอข้อมูลเภสัชภัณฑ์ บรรจุเสร็จที่ผลิตจากโรงงานผลิตภัณฑ์เสริมอาหารและเวชสำอาง แก่บุคลากรทางการแพทย์ และร้าน ขยายยา ทั้งในหน่วยงานรัฐและในหน่วยงานเอกชน การทำการตลาดโดยยึดหลักจรรยาบรรณและ ผลประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นหลัก

2433.0019090-90

ผู้ประกอบวิชาชีพการขายด้านเทคนิคและด้านการแพทย์  
ด้านเภสัชภัณฑ์ สมุนไพรและผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ  
ซึ่งมิได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น

### หมวดใหญ่ 3 นักเทคนิค ช่างเทคนิคและผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง (Technicians and associate professionals)

นักเทคนิค ช่างเทคนิคและผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง เป็นผู้ที่ทำงานด้านเทคนิคและงานที่เกี่ยวข้องที่เชื่อมโยงกับงานวิจัย และการประยุกต์แนวคิด และวิธีปฏิบัติทางวิทยาศาสตร์หรือศิลปะ และระเบียบของรัฐบาลหรือทางธุรกิจ ความสามารถในการประกอบอาชีพส่วนใหญ่ในหมวดย่อยนี้ ต้องการผู้ที่มีความสามารถอยู่ในทักษะระดับที่ 3 (ผู้ที่จบการศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาสายอาชีพ ปวช. ปวส. อนุปริญญา) ตามการจัดประเภทมาตรฐานอาชีพขององค์การแรงงานระหว่างประเทศ (ISCO)

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** รับผิดชอบและดำเนินงานด้านเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยและการประยุกต์แนวคิดและวิธีปฏิบัติในสาขาวิทยาศาสตร์กายภาพ ซึ่งได้แก่ วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี สาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ ซึ่งได้แก่ วิชาชีพทางการแพทย์และสังคมศาสตร์ และมานุษยวิทยา ริเริ่มและให้บริการด้านเทคนิคต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการค้า การเงิน การบริหารจัดการ ซึ่งรวมถึงการบริหารจัดการกฎหมายและระเบียบของรัฐบาล และงานสังคมสงเคราะห์ ให้การสนับสนุนงานศิลปะและบันเทิงทางด้านเทคนิค มีส่วนร่วมในกิจกรรมกีฬา ปฏิบัติงานด้านศาสนาในบางคราว รวมทั้งควบคุมดูแลผู้ปฏิบัติงานอื่น ๆ

**อาชีพที่เกี่ยวข้องซึ่งจัดประเภทไว้ในที่อื่น** มีดังนี้

- 31 ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์
- 32 ผู้ปฏิบัติงานด้านเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ
- 33 ผู้ประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจและการบริหาร
- 34 ผู้ประกอบอาชีพด้านกฎหมาย สังคม วัฒนธรรม และผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง
- 35 ช่างเทคนิคที่ปฏิบัติงานด้านสารสนเทศและการสื่อสาร

### หมวดย่อย 31 ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์ (Science and engineering associate professionals)

ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์ เป็นผู้ที่ทำงานด้านเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย การประยุกต์วิธีปฏิบัติในสาขาวิทยาศาสตร์ และวิศวกรรมศาสตร์เป็นผู้ดูแลและควบคุมด้านเทคนิค และการปฏิบัติงานในการทำเหมือง การผลิต การก่อสร้างและงานด้านวิศวกรรมอื่น ๆ และการเดินเครื่องอุปกรณ์ทางเทคนิค เช่น อากาศยาน เรือ เป็นต้น

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การติดตั้ง การเฝ้าตรวจติดตามและเดินเครื่องและอุปกรณ์ต่าง ๆ การทำการทดลองและเฝ้าติดตามการทดลองและทดสอบระบบ การรวบรวมและทดสอบตัวอย่าง การบันทึกการสังเกตและวิเคราะห์ข้อมูล การจัดเตรียม การแก้ไขปรับปรุง และแปลความหมาย การเขียนแบบและผังทางเทคนิค การประสานงาน การควบคุมและทำตาราง

ปฏิบัติกิจกรรมของแรงงาน การควบคุมและเฝ้าตรวจติดตามแผงสวิทช์ ระบบควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์ และเครื่องจักรที่ควบคุมการทำงานแบบมัลติฟังก์ชัน (multi - function) การปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการเคลื่อนไหวยานทางเทคนิคอย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ รวมถึงการทำงานของเรือ อากาศยาน และอุปกรณ์อื่น ๆ

**อาชีพที่เกี่ยวข้องซึ่งจัดประเภทไว้ในที่อื่น มีดังนี้**

- 311 ช่างเทคนิคด้านวิทยาศาสตร์กายภาพและวิศวกรรมศาสตร์
- 312 ผู้ควบคุมงานเหมือง ผู้ควบคุมการผลิตและผู้ควบคุมการก่อสร้าง
- 313 ช่างเทคนิคควบคุมกระบวนการ
- 314 ช่างเทคนิคด้านวิทยาศาสตร์ชีวภาพและผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง
- 315 ผู้ควบคุมและช่างเทคนิคประจำเรือและอากาศยาน

### **หมู่ 312 ผู้ควบคุมงานเหมือง ผู้ควบคุมการผลิต และผู้ควบคุมการก่อสร้าง (Mining, manufacturing and construction supervisors)**

การควบคุมงานเหมือง ผู้ควบคุมการผลิต และผู้ควบคุมการก่อสร้าง เป็นผู้ประสานงาน ดูแล ควบคุม และจัดตารางเวลาการทำงานของผู้ปฏิบัติงานในส่วนของ การผลิต การทำเหมือง และการก่อสร้าง

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การตรวจตรา การดูแลและประสานการทำงานของช่าง ช่างเทคนิคควบคุมกระบวนการ เจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของเครื่องจักรกล เจ้าหน้าที่ด้านการประกอบชิ้นส่วน แรงงานและผู้ปฏิบัติงานอื่น ๆ การจัดระบบและวางแผนงานประจำวัน การจัดทำงบประมาณ การบันทึกและรายงานต่าง ๆ ระบุปัญหาการขาดแคลนเจ้าหน้าที่ควบคุมหรือวัสดุในการปฏิบัติงาน การรับประกันความปลอดภัยของแรงงาน การสอนและอบรมเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานใหม่

**อาชีพที่เกี่ยวข้องซึ่งจัดประเภทไว้ในที่อื่น มีดังนี้**

- 3121 ผู้ควบคุมงานเหมือง
- 3122 ผู้ควบคุมการผลิต
- 3123 ผู้ควบคุมการก่อสร้าง

**หมายเหตุ** อาชีพที่จัดอยู่ในหมู่ 312 ผู้ควบคุมงานเหมือง ผู้ควบคุมการผลิต และผู้ควบคุมการก่อสร้าง โดยหลักแล้วจะเกี่ยวข้องกับการวางแผน การจัดระบบ การประสานงาน การควบคุม และการกำกับดูแลการทำงานของผู้อื่น โดยส่วนใหญ่แล้วผู้ที่ทำงานในตำแหน่งเหล่านี้จะไม่ปฏิบัติหน้าที่เดียวกับผู้ใต้บังคับบัญชา แม้ว่าจะมีประสบการณ์ในการปฏิบัติหน้าที่เหล่านี้มานานก็ตาม ผู้ที่ปฏิบัติงานและทำหน้าที่ในตำแหน่งผู้ใต้บังคับบัญชา นอกเหนือจากการควบคุมคุณภาพงานด้านเทคนิคที่แรงงานอื่นเป็นผู้ทำแล้ว ควรจัดอยู่ในประเภทเดียวกับแรงงานที่ผู้ใต้บังคับบัญชาเป็นผู้ดูแลงานที่เป็นการควบคุมดูแลเหล่านี้มักเรียก กันว่า “หัวหน้าคนงาน” หรือ “ผู้นำทีม”

ในการแยกความแตกต่างระหว่างผู้จัดการในหมวดใหญ่ 1 ผู้จัดการและผู้ควบคุมที่จัดอยู่ในหมวดใหญ่อื่น ๆ นั้น ควรทราบว่าทั้งผู้จัดการและผู้ควบคุมอาจเป็นผู้วางแผน จัดระบบ ประสานงาน ควบคุมและกำกับดูแลการทำงานของผู้อื่น นอกจากนี้ ผู้จัดการมักมีหน้าที่และเป็นผู้ตัดสินใจเกี่ยวกับ

ทิศทางของกลยุทธ์และการปฏิบัติงานทั้งหมดของธุรกิจหรือองค์กร (ตัวอย่างเช่น เกี่ยวกับชนิด ปริมาณ และคุณภาพของสินค้าที่จะผลิต) งบประมาณ (จำนวนเงินมากน้อยเท่าไรที่ต้องใช้จ่ายและเพื่อวัตถุประสงค์ใด) และการคัดเลือก การแต่งตั้ง และการไล่ออกบุคลากรออก ผู้ควบคุมอาจให้คำแนะนำและความช่วยเหลือแก่ผู้จัดการเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ โดยเฉพาะในเรื่องของการคัดเลือกบุคลากรและการไล่ออกบุคลากรออก แต่ไม่มีอำนาจในการตัดสินใจ

ควรสังเกตว่า ไม่จำเป็นต้องมีเงื่อนไขว่า ผู้จัดการจะต้องรับผิดชอบกลยุทธ์ทั้ง 3 ด้าน และควบคุมกำกับดูแล แนวทางในการปฏิบัติงาน งบประมาณและการคัดเลือก และการให้พนักงานออก ระดับในการบังคับบัญชาอาจแตกต่างกันไป แต่สิ่งที่สำคัญคือ ผู้ควบคุมอาจมีหน้าที่เพียงแค่ควบคุมดูแลกิจกรรมการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่อื่น ๆ ในขณะที่ผู้จัดการมีหน้าที่รับผิดชอบการดำเนินการขององค์กรในภาพรวมทั้งหมด

### หน่วย 3122 ผู้ควบคุมการผลิต (Production Supervisors)

ผู้ควบคุมการผลิต เป็นผู้ประสานงานและควบคุมกิจกรรมต่าง ๆ ของช่างเทคนิค ควบคุมกระบวนการ ผู้ควบคุมเครื่องจักร ผู้ควบคุมเครื่องจักรในการประกอบผลิตภัณฑ์และผู้ใช้แรงงานในการผลิตอื่น ๆ

#### ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย

(ก) การประสานงานและควบคุมกิจกรรมต่าง ๆ ของช่างเทคนิคควบคุมกระบวนการ ผู้ควบคุมเครื่องจักร ผู้ควบคุมเครื่องจักรในการประกอบผลิตภัณฑ์ และผู้ใช้แรงงานในการผลิตอื่น ๆ

(ข) การจัดระบบและวางแผนการทำงานประจำวันที่เกี่ยวข้องกับแผน เศรษฐกิจ บุคลากรและสิ่งแวดล้อม

(ค) การจัดทำประมาณการงบประมาณ บันทึกและรายงานต่าง ๆ

(ง) การระบุงการขาดแคลนบุคลากรหรือส่วนประกอบต่าง ๆ

(จ) การรับประกันความปลอดภัยของแรงงาน

(ฉ) การสอนและอบรมบุคลากรใหม่

#### ตัวอย่างอาชีพในหน่วยนี้ ได้แก่

- ผู้ประสานงานพื้นที่ (ฝ่ายผลิต)
- ผู้ควบคุมการประกอบ
- ผู้ควบคุมงานตกแต่ง
- ผู้ควบคุมการผลิต (ฝ่ายผลิต)

#### กลุ่มอาชีพที่เกี่ยวข้องซึ่งจัดประเภทไว้ในที่อื่น ได้แก่

- ผู้จัดการฝ่ายผลิต - 1321

3122.0010000-00

หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตด้านเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การประสานงานและควบคุมกิจกรรมต่าง ๆ ของช่างเทคนิคควบคุมกระบวนการผู้ควบคุมเครื่องจักร ผู้ควบคุมเครื่องจักร

ในการประกอบผลิตภัณฑ์ และผู้ใช้แรงงานในการผลิตอื่น ๆ การจัดระบบและวางแผนการทำงาน การจัดทำการประมาณการงบประมาณ บันทึกรายงานต่าง ๆ การระบุนโยบายและแผนปฏิบัติงานหรือ ส่วนประกอบต่าง ๆ การรับประกันความปลอดภัยของคณงาน การสอนและอบรมพนักงานใหม่

**3122.0010100-00 หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตเภสัชภัณฑ์  
(Production Supervisors, pharmaceuticals)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การประสานงาน การควบคุม กระบวนการผลิตและการทำงานของผู้ควบคุมเครื่องจักรและแรงงานด้านการผลิตเภสัชภัณฑ์ตั้งแต่เริ่ม กระบวนการ จนสำเร็จเป็นผลิตภัณฑ์บรรจุเสร็จการ วางแผนการทำงานประจำวัน โดยคำนึงถึงแผนงาน ความประหยัด แรงงานและสิ่งแวดล้อม การจัดทำรายละเอียดประมาณการความไม่เพียงพอของแรงงาน และวัสดุ การดูแลความปลอดภัยของแรงงานรวมถึงให้ความรู้ฝึกอบรม

**3122.0010101-00 หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตยาแผนปัจจุบัน  
(Production Supervisors, modern medicines)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมดูแลกระบวนการผลิตตัวยาสำคัญในยาแผนปัจจุบัน เช่น การผสม การให้ความร้อน การลดอุณหภูมิ การแยกสาร ตัวยาสำคัญ เป็นต้น ในเชิงอุตสาหกรรม และยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จ ชนิดน้ำ ชนิดฉีด ชนิดหยอดตา ชนิดเม็ด ชนิดแคปซูลแข็ง ชนิดผง ชนิดแคปซูลนิ่ม ชนิดครีม ชนิดขี้ผึ้ง ชนิดเจล และชนิดเหน็บ เช่น การกรองน้ำและระบบการส่งน้ำผ่านท่อ การฆ่าเชื้อวัตถุดิบและอุปกรณ์การผลิต การชั่งและผสมยา ตามตำรับหรือผสมกับสารเพิ่มปริมาณ หรือผสมกับน้ำมันแร่ การเติมสารลดแรงตึงผิว (emulsifier) การอบแห้ง การอัดและตอกเม็ด การบรรจุใส่แคปซูล การผสมกับโกโก้บัตเตอร์ (cocoa butter) หรือเจลาติน การบรรจุใส่โมลยาเหน็บ การเติมซูโครส การเตรียมบรรจุภัณฑ์ การบรรจุขวด การบรรจุแอมพูล การบรรจุแผง การบรรจุใส่หลอด และการติดฉลาก เป็นต้น

**3122.0010101-01 หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตตัวยาสำคัญในยาแผนปัจจุบัน  
(Production Supervisors, active pharmaceutical ingredients: modern medicines)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมดูแลกระบวนการผลิตตัวยาสำคัญ (Active Pharmaceutical Ingredients) เช่น ตัวยาซูดออีเฟดรีน (มีฤทธิ์เป็นยา บรรเทาอาการคัดจมูกน้ำมูกไหล) ตัวยาแอมบรอกซอล (มีฤทธิ์เป็นยาละลายเสมหะ) เป็นต้น

**3122.0010101-02 หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จ  
รูปแบบของเหลว  
(Production Supervisors, modern medicines: liquid dosage forms)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมดูแลกระบวนการผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จรูปแบบของเหลว ได้แก่ ยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดน้ำ ยาแผนปัจจุบัน

บรรจุเสร็จชนิดเม็ด และยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดหยอดตา เช่น การกรองน้ำและระบบการส่งน้ำ ผ่านท่อการฆ่าเชื้อวัตถุดิบและอุปกรณ์การผลิต การชั่งและผสมยาตามตำรับหรือผสมกับสารเพิ่มปริมาณ การเติมซูโครส การทำให้ปราศจากเชื้อ การเตรียมบรรจุภัณฑ์ การบรรจุ และการติดฉลาก เป็นต้น

**3122.0010101-03**      **หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จ**  
**รูปแบบของแข็ง**  
**(Production Supervisors, modern medicines: solid dosage forms)**

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลกระบวนการผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จรูปแบบของแข็ง ได้แก่ ยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดเม็ด ยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดแคปซูลแข็ง และยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดผง เช่น การฆ่าเชื้อวัตถุดิบและอุปกรณ์การผลิต การชั่งและผสมยาตามตำรับหรือผสมกับสารเพิ่มปริมาณ การทำแกรนูล การอบแห้ง การอัดและตอกเม็ด การผสมแห้ง การบรรจุใส่แคปซูล การเตรียมบรรจุภัณฑ์ การบรรจุใส่แผงหรือซอง เป็นต้น

**3122.0010101-04**      **หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จ**  
**รูปแบบกึ่งแข็ง**  
**(Production Supervisors, modern medicines: semi-solid dosage forms)**

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลกระบวนการผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จรูปแบบกึ่งแข็ง เช่น การกรองน้ำและระบบการส่งน้ำผ่านท่อ การฆ่าเชื้อวัตถุดิบและอุปกรณ์การผลิต การหลอมเจลาติน การชั่ง การบรรจุโมลยาเหน็บ การเตรียมบรรจุภัณฑ์ และการบรรจุใส่หลอด เป็นต้น

**3122.0010101-05**      **หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จ**  
**รูปแบบสูดพ่น**  
**(Production Supervisors, modern medicines, inhalers)**

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลการผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จรูปแบบสูดพ่น คือ ยาที่มีสภาพแขวนลอยอยู่ในก๊าซเหลว (Liquefied gas) ได้แก่ ยาขยายหลอดลมและยาที่มีฤทธิ์ลดการอักเสบของหลอดลม การควบคุมดูแลการผลิตเครื่องมือสูดพ่นยาทั้งประเภท Metered Dose Inhaler (MDI) และ Dry Powder Inhaler (DPI)

**3122.0010101-06**      **หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จ**  
**รูปแบบแผ่นแปะ**  
**(Production Supervisors, modern medicines: transdermal patches)**

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลการผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จรูปแบบแผ่นแปะ เช่น แผ่นแปะผิวหนังสำหรับนำส่งนิโคติน แผ่นแปะผิวหนัง

สำหรับนำส่งยาแก้ปวดหรือรักษาโรคผิวหนัง เป็นต้น การควบคุมดูแลกระบวนการผลิตชั้นแผ่นกันยา  
ชั้นยา ชั้นยึดติด และแผ่นลอกออก

**3122.0010102-00 หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตยารักษาและป้องกันโรค  
(Production Supervisors, biological products)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมดูแลกระบวนการผลิตยารักษาและป้องกันโรค ได้แก่ วัคซีนและเซรัม เช่น การกรองน้ำและระบบการส่งน้ำผ่านท่อ การฆ่าเชื้อวัตถุดิบและอุปกรณ์การผลิต การทำงานของเครื่องปฏิกรณ์ชีวภาพ การปฏิบัติการในคอกม้า การเตรียมบรรจุภัณฑ์ การบรรจุใส่แอมพูล การทำแห้งแบบเยือกแข็ง เป็นต้น

**3122.0010102-01 หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตวัคซีน  
(Production Supervisors, vaccines)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมดูแลกระบวนการผลิตวัคซีน เช่น การกรองน้ำและระบบการส่งน้ำผ่านท่อ การฆ่าเชื้อวัตถุดิบและอุปกรณ์การผลิต การทำงานของเครื่องปฏิกรณ์ชีวภาพ การเตรียมบรรจุภัณฑ์ การบรรจุใส่แอมพูล การทำแห้งแบบเยือกแข็ง เป็นต้น

**3122.0010102-02 หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตเซรัม  
(Production Supervisors, serums)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมดูแลกระบวนการผลิตเซรัม เช่น การกรองน้ำและระบบการส่งน้ำผ่านท่อ การฆ่าเชื้อวัตถุดิบและอุปกรณ์การผลิต การปฏิบัติการในคอกม้า การเตรียมบรรจุภัณฑ์ การบรรจุใส่แอมพูล การทำแห้งแบบเยือกแข็ง เป็นต้น

**3122.0010103-00 หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตยาแผนไทยและยาแผนโบราณ  
(Production Supervisors, Thai traditional medicines)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การประสานงานและควบคุมกระบวนการผลิตและการทำงานของผู้ควบคุมเครื่องจักรและแรงงานด้านการผลิต ทั้งการผลิตตัวยาสำคัญ เช่น การผสม การให้ความร้อน การลดอุณหภูมิ การแยกสารตัวยาสำคัญ เป็นต้น และยาแผนโบราณ บรรจุเสร็จชนิดน้ำ ชนิดเม็ด ชนิดแคปซูล ชนิดผง และชนิดลูกกลอน เช่น การกรองน้ำและระบบการส่งน้ำผ่านท่อ การฆ่าเชื้อวัตถุดิบและอุปกรณ์การผลิต การชั่ง การสกัด การหมักการเลือกเชื้อจุลินทรีย์ที่ต้องสอดคล้องตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา การผสมยาตามตำรับหรือผสมกับสารเพิ่มปริมาณหรือผสมกับน้ำมันแร่ การเติมสารลดแรงตึงผิว (Emulsifier) การอบแห้ง การอัดและตอกเม็ด การบด การร่อน การบรรจุใส่แคปซูล การเตรียมบรรจุภัณฑ์ การบรรจุขวด การติดฉลาก เป็นต้น การวางแผนการทำงานประจำวันโดยคำนึงถึงแผนงานความประหยัด แรงงาน และสิ่งแวดล้อม จัดทำรายละเอียดประมาณการความไม่เพียงพอของแรงงานและวัสดุ การดูแลความปลอดภัยของแรงงานรวมถึงให้ความรู้ฝึกอบรม

- 3122.0010103-01      **หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตตัวยาสำคัญในยาแผนไทยและยาแผนโบราณ**  
(Production Supervisors, active pharmaceutical Ingredients: Thai traditional medicines)  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมดูแลการผลิตตัวยาสำคัญ (Active Pharmaceutical Ingredients) ในยาแผนไทยหรือยาแผนโบราณ เช่น โกศน้ำเต้า (มีฤทธิ์เป็นยาระบาย) เอนีสออยล์ (มีฤทธิ์ในการขับลม) เป็นต้น
- 3122.0010103-02      **หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตยาแผนไทยและยาแผนโบราณบรรจุเสร็จรูปแบบของเหลว**  
(Production Supervisors, Thai traditional Medicines: liquid dosage forms)  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมดูแลกระบวนการผลิตยาแผนโบราณบรรจุเสร็จรูปแบบของเหลว เช่น การกรองน้ำและระบบการส่งน้ำผ่านท่อ การฆ่าเชื้อวัตถุดิบและอุปกรณ์การผลิต การชั่ง การสกัด การหมัก การเลือกเชื้อจุลินทรีย์ที่ต้องสอดคล้องตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา การผสมยาตามตำรับ การเตรียมบรรจุภัณฑ์ การบรรจุขวด การติดฉลาก เป็นต้น
- 3122.0010103-03      **หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตยาแผนไทยและยาแผนโบราณบรรจุเสร็จรูปแบบของแข็ง**  
(Production Supervisors, Thai traditional Medicines: tablets)  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมดูแลกระบวนการผลิตยาแผนโบราณบรรจุเสร็จรูปแบบของแข็ง เช่น การฆ่าเชื้อวัตถุดิบและอุปกรณ์การผลิต การชั่ง การสกัด การหมัก การเลือกเชื้อจุลินทรีย์ที่ต้องสอดคล้องตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา การผสมยาตามตำรับหรือผสมกับสารเพิ่มปริมาณ การอบแห้ง การบด การร่อน การทำแกรนูล การอัดและตอกเม็ด การบรรจุใส่แคปซูล การเตรียมบรรจุภัณฑ์ การบรรจุใส่แผงหรือซอง เป็นต้น
- 3122.0010103-04      **หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตยาแผนไทยและยาแผนโบราณบรรจุเสร็จรูปแบบกึ่งแข็ง**  
(Production Supervisors, Thai traditional medicines: semi solid dosage forms)  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมดูแลกระบวนการผลิตยาแผนโบราณบรรจุเสร็จชนิดรูปแบบกึ่งแข็ง เช่น การกรองน้ำและระบบการส่งน้ำผ่านท่อ การฆ่าเชื้อวัตถุดิบและอุปกรณ์การผลิต การชั่ง การสกัด การหมัก การเลือกเชื้อจุลินทรีย์ที่ต้องสอดคล้องตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา การผสมยาตามตำรับหรือผสมกับฟีนัง การปั่น การเตรียมบรรจุภัณฑ์ การนับและบรรจุใส่กระปุก และการติดฉลาก เป็นต้น

**3122.0010104-00**      **หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตเภสัชภัณฑ์ด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ**  
**(Production Supervisors, biopharmaceuticals)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมการผลิตเภสัชภัณฑ์ด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ การประสานงาน การควบคุมกระบวนการผลิตและการทำงานของผู้ควบคุมเครื่องจักร และแรงงานด้านการผลิตเภสัชภัณฑ์ด้วยเทคโนโลยีชีวภาพอื่น ๆ เช่น การฆ่าเชื้อวัตถุดิบและอุปกรณ์การผลิต การเตรียมบรรจุภัณฑ์ และการบรรจุแอมพูล เป็นต้น

**3122.0010200-00**      **หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตยาสมุนไพร**  
**(Production Supervisors, herbal medicines)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การประสานงานและควบคุมการทำงานของผู้ควบคุมเครื่องจักรและแรงงานด้านการผลิตยาสมุนไพร ทั้งตัวยาคัญ เช่น การผสม การให้ความร้อน การลดอุณหภูมิ การแยกสารตัวยาคัญ เป็นต้น และยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดน้ำ ชนิดน้ำมัน ชนิดเม็ด ชนิดแคปซูล ชนิดผง ชนิดครีม ชนิดขี้ผึ้ง ชนิดเจล และชนิดลูกกลอน เช่น การกรองน้ำ และระบบการส่งน้ำผ่านท่อ การฆ่าเชื้อวัตถุดิบและอุปกรณ์การผลิต การชั่ง การสกัด การหมัก การเลือกเชื้อจุลินทรีย์ที่ต้องสอดคล้องตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา การผสมยาตามตำรับหรือผสมกับสารเพิ่มปริมาณ หรือผสมกับน้ำมันแร่ การเติมสารลดแรงตึงผิว (emulsifier) การอบแห้ง การอัดและตอกเม็ด การบด การร่อน การอบแห้ง การหั่น การปอก การห่อผ้า การบรรจุใส่แคปซูล การเตรียมบรรจุภัณฑ์ การนับ การบรรจุใส่ขวด การบรรจุใส่หลอด การติดฉลาก เป็นต้น การวางแผนการทำงานประจำวันโดยคำนึงถึงแผนงาน ความประหยัด แรงงานและสิ่งแวดล้อม การจัดทำรายละเอียดประมาณการความไม่เพียงพอของแรงงานและวัสดุ การดูแลความปลอดภัยของแรงงาน รวมถึงให้ความรู้ฝึกอบรม

**3122.0010201-00**      **หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตตัวยาคัญในยาสมุนไพร**  
**(Production Supervisors, active pharmaceutical ingredients, herbal medicines)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุม การดูแลกระบวนการผลิตตัวยาคัญ (Active Pharmaceutical Ingredients) ในยาสมุนไพร เช่น ผงเหง้าขมิ้นชัน (*Curcuma longa* L.) มีสารสำคัญ Curcuminoids (มีฤทธิ์บรรเทาอาการแน่นจุกเสียด) ผงใบและฝักมะขามแขก (*Senna alexandrina* Mill.) (มีฤทธิ์บรรเทาอาการท้องผูก) เป็นต้น

**3122.0010202-01**      **หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดน้ำ**  
**(Production Supervisors, herbal medicines: solutions)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุม การดูแลกระบวนการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดน้ำ เช่น การกรองน้ำและระบบการส่งน้ำผ่านท่อ การฆ่าเชื้อวัตถุดิบและอุปกรณ์การผลิต การชั่ง การสกัด การหมัก การเลือกเชื้อจุลินทรีย์ที่ต้องสอดคล้องตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา การผสมยาตามตำรับ การเตรียมบรรจุภัณฑ์ การบรรจุขวด การติดฉลาก เป็นต้น

- 3122.0010202-02**      **หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดน้ำมัน**  
**(Production Supervisors, herbal medicines: oils)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุม การดูแลกระบวนการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดน้ำมัน เช่น การกรองน้ำและระบบการส่งน้ำผ่านท่อ การฆ่าเชื้อวัตถุดิบและอุปกรณ์การผลิต การชั่ง การสกัด การเลือกเชื้อจุลินทรีย์ที่ต้องสอดคล้องตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา การผสมยาตามตำรับ การเตรียมบรรจุภัณฑ์ การบรรจุขวด การติดฉลาก เป็นต้น
- 3122.0010203-00**      **หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จรูปแบบของแข็ง**  
**(Production Supervisors, herbal medicines: liquid dosage forms)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุม การดูแลกระบวนการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จรูปแบบของแข็ง ได้แก่ ยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดเม็ด ยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดแคปซูล และยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดผง
- 3122.0010203-01**      **หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดเม็ด**  
**(Production Supervisors, herbal medicines: tablets)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุม การดูแลกระบวนการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดเม็ด เช่น การฆ่าเชื้อวัตถุดิบและอุปกรณ์การผลิต การชั่ง การสกัด การเลือกเชื้อจุลินทรีย์ที่ต้องสอดคล้องตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา การผสมยาตามตำรับหรือผสมกับสารเพิ่มปริมาณ การอบแห้ง การอัดและตอกเม็ด การเตรียมบรรจุภัณฑ์ การบรรจุใส่แผงหรือใส่ขวดและการติดฉลาก เป็นต้น
- 3122.0010203-02**      **หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดแคปซูล**  
**(Production Supervisors, herbal medicines: capsules)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุม การดูแลกระบวนการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดแคปซูล เช่น การฆ่าเชื้อวัตถุดิบและอุปกรณ์การผลิต การชั่ง การสกัด การเลือกเชื้อจุลินทรีย์ที่ต้องสอดคล้องตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา การผสมยาตามตำรับหรือผสมกับสารเพิ่มปริมาณ การอบแห้ง การบรรจุใส่แคปซูล การเตรียมบรรจุภัณฑ์ การบรรจุใส่แผงหรือใส่ขวดและการติดฉลาก เป็นต้น
- 3122.0010203-03**      **หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดผง**  
**(Production Supervisors, herbal medicines: powders)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุม การดูแลกระบวนการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดผง เช่น การฆ่าเชื้อวัตถุดิบและอุปกรณ์การผลิต การชั่ง การสกัด การเลือกเชื้อจุลินทรีย์ที่ต้องสอดคล้องตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา การผสมยา

ตามตำรับหรือผสมกับสารเพิ่มปริมาณ การอบแห้ง การบด การร่อน การเตรียมบรรจุภัณฑ์ การบรรจุใส่ขวด หรือใส่ซอง และการติดฉลาก เป็นต้น

- 3122.0010204-00**      **หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จรูปแบบกึ่งแข็ง (Production Supervisors, herbal medicines: liquid dosage forms)**  
 ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุม การดูแลกระบวนการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จรูปแบบกึ่งแข็ง ได้แก่ ยาสมุนไพรบรรจุเสร็จรูปชนิดครีม ยาสมุนไพรบรรจุเสร็จรูปชนิดขี้ผึ้ง ยาสมุนไพรบรรจุเสร็จรูปชนิดเจล และยาสมุนไพรบรรจุเสร็จรูปชนิดลูกกลอน
- 3122.0010204-01**      **หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดครีม (Production Supervisors, herbal medicines, creams)**  
 ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุม การดูแลกระบวนการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดครีม เช่น การกรองน้ำและระบบการส่งน้ำผ่านท่อ การฆ่าเชื้อวัตถุดิบและอุปกรณ์การผลิต การชั่ง การสกัด การหมัก การผสมยาตามตำรับหรือผสมกับน้ำมันแร่ การเติมสารลดแรงตึงผิว (Emulsifier) การเตรียมบรรจุภัณฑ์ การบรรจุใส่หลอด เป็นต้น
- 3122.0010204-02**      **หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดขี้ผึ้ง (Production Supervisors, herbal medicines: ointments)**  
 ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุม การดูแลกระบวนการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดขี้ผึ้ง เช่น การกรองน้ำและระบบการส่งน้ำผ่านท่อ การฆ่าเชื้อวัตถุดิบและอุปกรณ์การผลิต การชั่ง สกัด การหมัก การเลือกเชื้อจุลินทรีย์ที่ต้องสอดคล้องตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา การผสมยาตามตำรับหรือผสมกับน้ำมันแร่ การเติมสารลดแรงตึงผิว (emulsifier) การเตรียมบรรจุภัณฑ์ การบรรจุใส่หลอด เป็นต้น
- 3122.0010204-03**      **หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดเจล (Production Supervisors, herbal medicines: gels)**  
 ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุม การดูแลกระบวนการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดเจล เช่น การกรองน้ำและระบบการส่งน้ำผ่านท่อ การฆ่าเชื้อวัตถุดิบและอุปกรณ์การผลิต การชั่ง สกัด การหมัก การเลือกเชื้อจุลินทรีย์ที่ต้องสอดคล้องตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา การผสมยาตามตำรับหรือผสมกับน้ำมันแร่ การเติมสารลดแรงตึงผิว (emulsifier) การเตรียมบรรจุภัณฑ์ การบรรจุใส่หลอด เป็นต้น
- 3122.0010204-04**      **หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดลูกกลอน (Production Supervisors, herbal medicines: uncoated pills)**  
 ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุม การดูแลกระบวนการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดลูกกลอน เช่น การกรองน้ำและระบบการส่งน้ำผ่านท่อ การฆ่าเชื้อ

วัตถุดิบและอุปกรณ์การผลิต การซั่ง การสกัด การหมัก การเลือกเชื้อจุลินทรีย์ที่ต้องสอดคล้องตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา การผสมยากับน้ำผึ้งตามตำรับ การปั้นลูกกลอน การเตรียมบรรจุภัณฑ์ การนับและบรรจุใส่ขวดหรือกระปุก การติดฉลาก เป็นต้น

**3122.0010300-00      หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร  
(Production Supervisors, dietary supplements)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การประสานงานและควบคุมการทำงานของผู้ควบคุมเครื่องจักรและแรงงานด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารทั้งสี่ประเภท ได้แก่ ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพร ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามินและแร่ธาตุ และผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรดไขมันและกรดอะมิโน เช่น การฆ่าเชื้อวัตถุดิบและอุปกรณ์การผลิต การซั่ง สกัด การหมัก การเลือกเชื้อจุลินทรีย์ที่ต้องสอดคล้องตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา และการผสมตามสูตรที่กำหนด การอบแห้ง การอัดและตอกเม็ด การบด การร่อน การบรรจุใส่แคปซูล การหลอมเจลาติน การเตรียมบรรจุภัณฑ์ การนับและบรรจุใส่ขวดหรือกระปุก หรือซอง และการติดฉลาก เป็นต้น การวางแผนการทำงานประจำวันโดยคำนึงถึงแผนงาน ความประหยัด แรงงานและสิ่งแวดล้อม การจัดทำรายละเอียดประมาณการความไม่เพียงพอของแรงงาน และวัสดุ การดูแลความปลอดภัยของแรงงานรวมถึงให้ความรู้ฝึกอบรม

**3122.0010301-00      หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพร  
(Production Supervisors, herbal dietary supplements)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุม การดูแลกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรทั้งชนิดน้ำ ชนิดเม็ด ชนิดแคปซูลแข็ง ชนิดผง และชนิดแคปซูลนิ่ม

**3122.0010301-01      หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดน้ำ  
(Production Supervisors, herbal dietary supplements: solutions)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุม การดูแลกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดน้ำ เช่น การฆ่าเชื้อวัตถุดิบและอุปกรณ์การผลิต การซั่ง การสกัด การหมัก การเลือกเชื้อจุลินทรีย์ที่ต้องสอดคล้องตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา การผสมตามสูตรที่กำหนด การเตรียมบรรจุภัณฑ์ การบรรจุใส่ขวดและการติดฉลาก เป็นต้น

- 3122.0010301-02      **หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดเม็ด**  
(Production Supervisors, herbal dietary supplements: tablets)  
ภาระหน้าที่ที่ได้รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุม การดูแลกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดเม็ด เช่น การฆ่าเชื้อวัตถุดิบและอุปกรณ์การผลิต การชั่ง การสกัด การหมัก การเลือกเชื้อจุลินทรีย์ที่ต้องสอดคล้องตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา การผสมตามสูตรที่กำหนด การอบแห้ง การอัดและตอกเม็ด การเตรียมบรรจุภัณฑ์ การนับและบรรจุใส่ขวดและการติดฉลาก เป็นต้น
- 3122.0010301-03      **หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดแคปซูลนิ่ม**  
(Production Supervisors, herbal dietary supplements: soft gelatine capsules)  
ภาระหน้าที่ที่ได้รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแล การดูแลกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดแคปซูลนิ่ม เช่น การฆ่าเชื้อวัตถุดิบและอุปกรณ์การผลิต การชั่ง การสกัด การหมัก การเลือกเชื้อจุลินทรีย์ที่ต้องสอดคล้องตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา การผสมตามสูตรที่กำหนด การหลอมเจลาติน การเตรียมบรรจุภัณฑ์ การนับและบรรจุใส่ขวดหรือกระปุกหรือซอง และการติดฉลาก เป็นต้น
- 3122.0010301-04      **หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดแคปซูลแข็ง**  
(Production Supervisors, herbal dietary supplements: hard capsules)  
ภาระหน้าที่ที่ได้รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุม การดูแลกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดแคปซูลแข็ง เช่น การฆ่าเชื้อวัตถุดิบและอุปกรณ์การผลิต การชั่ง การสกัด การหมัก การเลือกเชื้อจุลินทรีย์ที่ต้องสอดคล้องตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา การผสมตามสูตรที่กำหนด การอบแห้ง การบรรจุใส่แคปซูล การเตรียมบรรจุภัณฑ์การนับและบรรจุใส่ขวดหรือกระปุกและการติดฉลาก เป็นต้น
- 3122.0010301-05      **หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดผง**  
(Production Supervisors, herbal dietary supplements: powders)  
ภาระหน้าที่ที่ได้รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุม การดูแลกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดผง เช่น การฆ่าเชื้อวัตถุดิบและอุปกรณ์การผลิต การชั่ง การสกัด การหมัก การเลือกเชื้อจุลินทรีย์ที่ต้องสอดคล้องตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการ

อาหารและยา การผสมตามสูตรที่กำหนด การอบแห้ง การบด การร่อน การเตรียมบรรจุภัณฑ์การบรรจุใส่ขวดหรือกระปุกหรือซอง และการติดฉลาก เป็นต้น

- 3122.0010302-00**      **หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ (Production Supervisors, dietary supplements from animal byproducts)**  
 ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุม การดูแลกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ ทั้งชนิดน้ำ ชนิดเม็ด ชนิดแคปซูลแข็ง ชนิดผงและชนิดแคปซูลนิ่ม
- 3122.0010302-01**      **หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดน้ำ (Production Supervisors, dietary supplements from animal byproducts, solutions)**  
 ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุม การดูแลกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดน้ำ เช่น การฆ่าเชื้อวัตถุดิบและอุปกรณ์การผลิต การซั่ง การสกัด การหมัก การเลือกเชื้อจุลินทรีย์ที่ต้องสอดคล้องตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา การผสมตามสูตรที่กำหนด การเติมซูโครส การเตรียมบรรจุภัณฑ์ การบรรจุใส่ขวดและการติดฉลาก เป็นต้น
- 3122.0010302-02**      **หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดเม็ด (Production Supervisors, dietary supplements from animal byproducts: tablets)**  
 ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุม การดูแลกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดเม็ด เช่น การฆ่าเชื้อวัตถุดิบและอุปกรณ์การผลิต การซั่ง การสกัด การหมัก การเลือกเชื้อจุลินทรีย์ที่ต้องสอดคล้องตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา การผสมตามสูตรที่กำหนด การอบแห้ง การอัดและตอกเม็ด การเตรียมบรรจุภัณฑ์ การนับและบรรจุใส่ขวดหรือกระปุกและการติดฉลาก เป็นต้น
- 3122.0010302-03**      **หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดแคปซูลนิ่ม (Production Supervisors, supplements from animal byproducts: soft gelatin capsules)**  
 ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุม การดูแลกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดแคปซูลนิ่ม เช่น การฆ่าเชื้อวัตถุดิบและอุปกรณ์การผลิต การซั่ง การสกัด การหมัก การเลือกเชื้อจุลินทรีย์ที่ต้องสอดคล้องตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา การผสมตามสูตรที่กำหนด การหลอมเจลาติน การเตรียมบรรจุภัณฑ์ การนับและบรรจุใส่ขวดหรือกระปุก และการติดฉลาก เป็นต้น

- 3122.0010302-04      **หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดแคปซูลแข็ง**  
(Production Supervisors, dietary supplements from animal byproducts: hard capsules)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุม การดูแลกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดแคปซูลแข็ง เช่น การฆ่าเชื้อวัตถุดิบและอุปกรณ์การผลิต การชั่ง การสกัด การหมัก การเลือกเชื้อจุลินทรีย์ที่ต้องสอดคล้องตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา การผสมตามสูตรที่กำหนด การอบแห้ง การบรรจุใส่แคปซูล การเตรียมบรรจุภัณฑ์ การนับและบรรจุใส่ขวดหรือกระปุก และการติดฉลาก เป็นต้น
- 3122.0010302-05      **หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดผง**  
(Production Supervisors, dietary supplements from animal byproducts: powders)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุม การดูแลกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดผง เช่น การฆ่าเชื้อวัตถุดิบและอุปกรณ์การผลิต การชั่ง การสกัด การหมัก การเลือกเชื้อจุลินทรีย์ที่ต้องสอดคล้องตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา การผสมตามสูตรที่กำหนด การอบแห้ง การบด การร่อน การเตรียมบรรจุภัณฑ์ การบรรจุใส่ขวดหรือกระปุกหรือซอง และการติดฉลาก เป็นต้น
- 3122.0010303-00      **หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามินและแร่ธาตุ**  
(Production Supervisors, vitamin and mineral dietary supplements)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุม การดูแลกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามินและแร่ธาตุชนิดน้ำชนิดเม็ด ชนิดแคปซูลแข็ง ชนิดผง และชนิดแคปซูลนิ่ม
- 3122.0010303-01      **หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามินและแร่ธาตุชนิดน้ำ**  
(Production Supervisors, vitamin and mineral dietary supplements: solutions)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุม การดูแลกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามินและแร่ธาตุชนิดน้ำ ได้แก่ การฆ่าเชื้อวัตถุดิบและอุปกรณ์การผลิตการชั่งส่วนประกอบ เช่น วิตามินบี 1 แคลเซียม เป็นต้น การสกัดด้วยความร้อน เอนไซม์หรือกรด การหมัก การเลือกเชื้อจุลินทรีย์ที่ต้องสอดคล้องตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา การผสมตามสูตรที่กำหนด การเติมซูโครส การเตรียม บรรจุภัณฑ์การบรรจุใส่ขวดและการติดฉลาก

**3122.0010303-02**      **หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภท  
วิตามินและแร่ธาตุชนิดเม็ด**  
(Production Supervisors, vitamin and mineral dietary  
supplements: tablets)

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุม การดูแลกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามินและแร่ธาตุชนิดเม็ด ได้แก่ การฆ่าเชื้อวัตถุดิบและอุปกรณ์การผลิต การซั่งส่วนประกอบ เช่น วิตามินบี 1 แคลเซียม เป็นต้น การสกัดด้วยความร้อน เอนไซม์หรือกรด การหมัก การเลือกเชื้อจุลินทรีย์ที่ต้องสอดคล้องตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา การผสมตามสูตรที่กำหนด การอบแห้ง การอัดและตอกเม็ด การเตรียมบรรจุภัณฑ์ การนับและบรรจุใส่ขวดหรือกระปุก และการติดฉลาก

**3122.0010303-03**      **หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภท  
วิตามินและแร่ธาตุชนิดแคปซูลนิ่ม**  
(Production Supervisors, vitamin and mineral dietary  
supplements: soft gelatine capsules)

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุม การดูแลกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามินและแร่ธาตุชนิดแคปซูลนิ่ม ได้แก่ การฆ่าเชื้อวัตถุดิบและอุปกรณ์การผลิต การซั่งส่วนประกอบ เช่น วิตามินบี 1 แคลเซียม เป็นต้น การสกัด การหมัก การเลือกเชื้อจุลินทรีย์ที่ต้องสอดคล้องตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา การผสมตามสูตรที่กำหนด การหลอมเจลาติน การเตรียมบรรจุภัณฑ์ การนับและบรรจุใส่ขวดหรือกระปุก และการติดฉลาก

**3122.0010303-04**      **หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภท  
วิตามินและแร่ธาตุชนิดแคปซูลแข็ง**  
(Production Supervisors, vitamin and mineral  
supplements: capsules)

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุม การดูแลกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามินและแร่ธาตุชนิดแคปซูลแข็ง ได้แก่ การฆ่าเชื้อวัตถุดิบและอุปกรณ์การผลิต การซั่งส่วนประกอบ เช่น วิตามินบี 1 แคลเซียม เป็นต้น การสกัดด้วยความร้อน เอนไซม์หรือกรด การหมัก การเลือกเชื้อจุลินทรีย์ที่ต้องสอดคล้องตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา การผสมตามสูตรที่กำหนด การอบแห้ง การบรรจุใส่แคปซูล การเตรียมบรรจุภัณฑ์ การนับและบรรจุใส่ขวดหรือกระปุก และการติดฉลาก

- 3122.0010303-05      **หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภท  
วิตามินและแร่ธาตุชนิดผง**  
(Production Supervisors, vitamin and mineral dietary  
supplements: powders)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุม การดูแลกระบวนการ  
การผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามินและแร่ธาตุชนิดผง ได้แก่ การฆ่าเชื้อวัตถุดิบและอุปกรณ์  
การผลิต การซึ่งส่วนประกอบ เช่น วิตามินบี 1 แคลเซียม เป็นต้น การสกัดด้วยความร้อน เอนไซม์หรือกรด  
การหมัก การเลือกเชื้อจุลินทรีย์ที่ต้องสอดคล้องตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา  
การผสมตามสูตรที่กำหนด การอบแห้ง การบด การร่อน การเตรียมบรรจุภัณฑ์ การบรรจุใส่ขวดหรือกระปุก  
หรือซอง และการติดฉลาก
- 3122.0010304-00      **หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภท  
กรดไขมันและกรดอะมิโน**  
(Production Supervisors, fatty and amino acid dietary  
supplements)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุม การดูแลกระบวนการ  
การผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรดไขมันและกรดอะมิโน ทั้งชนิดน้ำ ชนิดเม็ด ชนิดแคปซูลแข็ง  
ชนิดผง และชนิดแคปซูลนิ่ม
- 3122.0010304-01      **หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภท  
กรดไขมันและกรดอะมิโนชนิดน้ำ**  
(Production Supervisors, fatty and amino acid dietary  
supplements, solutions)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุม การดูแลกระบวนการ  
การผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรดไขมันและกรดอะมิโนชนิดน้ำ ได้แก่ การฆ่าเชื้อวัตถุดิบ  
และอุปกรณ์การผลิต การซึ่งส่วนประกอบ เช่น แอล - กลูตาไธโอน, แอล - คาร์นิทีน เป็นต้น การสกัด  
ด้วยความร้อน เอนไซม์หรือกรด การหมัก การเลือกเชื้อจุลินทรีย์ที่ต้องสอดคล้องตามประกาศสำนักงาน  
คณะกรรมการอาหารและยา การผสมตามสูตรที่กำหนด การเติมซูโครส การเตรียมบรรจุภัณฑ์  
การบรรจุใส่ขวด และการติดฉลาก
- 3122.0010304-02      **หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภท  
กรดไขมันและกรดอะมิโนชนิดเม็ด**  
(Production Supervisors, fatty and amino acid dietary  
supplements: tablets)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุม การดูแลกระบวนการ  
การผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรดไขมันและกรดอะมิโนชนิดเม็ด ได้แก่ การฆ่าเชื้อวัตถุดิบ  
และอุปกรณ์การผลิต การซึ่งส่วนประกอบ เช่น แอล - กลูตาไธโอนแอล - คาร์นิทีน เป็นต้น การสกัด

ด้วยความร้อน เอนไซม์ หรือกรด การหมัก การเลือกเชื้อจุลินทรีย์ที่ต้องสอดคล้องตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา การผสมตามสูตรที่กำหนด การอบแห้ง การอัดและตอกเม็ด การเตรียมบรรจุภัณฑ์ การนับและบรรจุใส่ขวดหรือกระปุก และการติดฉลาก

**3122.0010304-03**      **หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภท  
กรดไขมันและกรดอะมิโนชนิดแคปซูลนิ่ม**  
(Production Supervisors, fatty and amino acid dietary  
supplements: soft gelatin capsules)

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุม การดูแลกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรดไขมันและกรดอะมิโนชนิดแคปซูลนิ่ม ได้แก่ การฆ่าเชื้อวัตถุดิบและอุปกรณ์การผลิต การซั่งส่วนประกอบ เช่น แอล - กลูตาไธโอน, แอล - คาร์นิทีน เป็นต้น การสกัดด้วยความร้อน เอนไซม์ หรือกรด การหมัก การเลือกเชื้อจุลินทรีย์ที่ต้องสอดคล้องตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา การผสมตามสูตรที่กำหนด การหลอมเจลาติน การเตรียมบรรจุภัณฑ์การนับและบรรจุใส่ขวดหรือกระปุก และการติดฉลาก

**3122.0010304-04**      **หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภท  
กรดไขมันและกรดอะมิโนชนิดแคปซูลแข็ง**  
(Production Supervisors, fatty and amino acid dietary  
supplements: hard capsules)

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุม การดูแลกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรดไขมันและกรดอะมิโนชนิดแคปซูลแข็ง ได้แก่ การฆ่าเชื้อวัตถุดิบและอุปกรณ์การผลิต การซั่งส่วนประกอบ เช่น แอล - กลูตาไธโอน แอล - คาร์นิทีน เป็นต้น การสกัดด้วยความร้อน เอนไซม์ หรือกรด การหมัก การเลือกเชื้อจุลินทรีย์ที่ต้องสอดคล้องตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา การผสมตามสูตรที่กำหนด การอบแห้ง การบรรจุใส่แคปซูล การเตรียมบรรจุภัณฑ์ การนับและบรรจุใส่ขวดหรือกระปุก และการติดฉลาก

**3122.0010304-05**      **หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภท  
กรดไขมันและกรดอะมิโนชนิดผง**  
(Production Supervisors, fatty and amino acid dietary  
supplements: powders)

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุม การดูแลกระบวนการควบคุมการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรดไขมันและกรดอะมิโนชนิดผง ได้แก่ การฆ่าเชื้อวัตถุดิบและอุปกรณ์การผลิต การซั่งส่วนประกอบ เช่น แอล - กลูตาไธโอน แอล - คาร์นิทีน เป็นต้น การสกัดด้วยความร้อน เอนไซม์ หรือกรด การหมัก การเลือกเชื้อจุลินทรีย์ที่ต้องสอดคล้องตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา การผสมตามสูตรที่กำหนด การอบแห้ง การบด การร่อน การเตรียมบรรจุภัณฑ์ การบรรจุใส่ขวดหรือกระปุกหรือซอง และการติดฉลาก

**3122.0010400-00 หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตเวชสำอาง  
(Production Supervisors, cosmeceuticals)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การประสานงานและควบคุมการทำงานของผู้ควบคุมเครื่องจักรและแรงงานด้านการผลิตเวชสำอางประเภทต่าง ๆ ได้แก่ เวชสำอางสำหรับผม เวชสำอางสำหรับใบหน้า และเวชสำอางสำหรับลำตัว เช่น กระบวนการซังสาร การผสมตามสูตรที่กำหนด การมีความเชี่ยวชาญในอุปกรณ์การผลิตต่าง ๆ การเตรียมความพร้อมของบรรจุภัณฑ์ก่อนเข้าสู่กระบวนการบรรจุ การบรรจุใส่ขวด หลอดหรือกระปุก การติดฉลาก การบรรจุใส่กล่องและการซีล เป็นต้น การดูแลระบบอากาศในห้องกรองอากาศและระบบน้ำที่ใช้ด้านการผลิต การวางแผนการทำงานประจำวันโดยคำนึงถึงแผนงาน ความประหยัด แรงงานและสิ่งแวดล้อม การจัดทำรายละเอียดประมาณการความไม่เพียงพอของแรงงานและวัสดุ การดูแลความปลอดภัยของแรงงานรวมถึงให้ความรู้ฝึกอบรม

**3122.0010401-00 หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตเวชสำอางสำหรับผม  
(Production Supervisors, cosmeceuticals: hair care products)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุม การดูแลกระบวนการผลิตเวชสำอางสำหรับผม เช่น แชมพู ครีมนวดผม เป็นต้น การมีความรู้ความเข้าใจในทุกหน่วยการผลิต ได้แก่ การซังสาร การผสมส่วนประกอบ เช่น สารทำความสะอาด (คลีนเซอร์) สารที่ทำให้เกิดฟอง สารเพิ่มความชุ่มชื้นและปรับสภาพเส้นผม สารกันเสีย เป็นต้น แล้วกวนให้เป็นเนื้อเดียวกัน การเตรียมความพร้อมของบรรจุภัณฑ์ก่อนเข้าสู่กระบวนการบรรจุ การบรรจุใส่ขวด หลอดหรือกระปุก การติดฉลาก การบรรจุใส่กล่อง และการซีล

**3122.0010402-00 หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตเวชสำอางสำหรับใบหน้า  
(Production Supervisors, cosmeceuticals: facial care products)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุม การดูแลกระบวนการผลิตเวชสำอางสำหรับใบหน้า เช่น ครีมหรือโลชั่นล้างหน้า ครีมสμανผิวและให้ความชุ่มชื้น เป็นต้น การมีความรู้ความเข้าใจในทุกหน่วยการผลิต ได้แก่ การซังสาร การผสมส่วนประกอบ เช่น สารลดแรงตึงผิว สารทำความสะอาด (คลีนเซอร์) สารที่ทำให้เกิดฟอง ด้านการผลิตโฟมล้างหน้าหรือซิลิกา (Silica) ซอปีแทน เซสควิโอลีเอท (SorbitanSesquioleat) สารต้านอนุมูลอิสระ ด้านการผลิตแป้งรองพื้น เป็นต้น แล้วกวนให้เป็นเนื้อเดียวกัน การเตรียมความพร้อมของบรรจุภัณฑ์ก่อนเข้าสู่กระบวนการบรรจุ การบรรจุใส่ขวด หลอด หรือกระปุก การติดฉลาก การบรรจุใส่กล่อง และการซีล

**3122.0010403-00 หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตเวชสำอางสำหรับลำตัว  
(Production Supervisors cosmeceuticals, body care products)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุม การดูแลกระบวนการผลิตเวชสำอางสำหรับลำตัว เช่น ครีมและโลชั่นทาผิว ครีมและโลชั่นทาผิวป้องกันแดด เป็นต้น การมีความรู้ความเข้าใจในทุกหน่วยการผลิต ได้แก่ การซังสาร การผสมส่วนประกอบ เช่น ไขมันจากสัตว์ สารป้องกันการแยกชั้นแขวนลอย และสารกันแดด ด้านการผลิตครีมและโลชั่นทาผิวป้องกันแดด เป็นต้น

แล้วควนให้เป็นเนื้อเดียวกัน การเตรียมความพร้อมของบรรจุภัณฑ์ก่อนเข้าสู่กระบวนการบรรจุ การบรรจุใส่ขวด หลอดหรือกระปุก การติดฉลาก การบรรจุใส่กล่องและการซีล

3122.0019090-90 หัวหน้าควบคุมงานด้านการผลิตผลิตภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น

### หมู่ 313 ช่างเทคนิคควบคุมกระบวนการ (Process control technicians)

ช่างเทคนิคควบคุมกระบวนการ เป็นผู้ควบคุมและเฝ้าตรวจติดตามแผงสวิตช์ ระบบที่ควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์ เครื่องจักรควบคุมกระบวนการแบบอัตโนมัติฟังก์ชัน และบำรุงรักษา หน่วยประมวลผลในการผลิตและการจ่ายไฟฟ้า การบำบัดน้ำเสีย สิ่งปฏิกูล และโรงงานกำจัดขยะ การทำสารเคมีให้บริสุทธิ์ การกลั่นปิโตรเลียมและก๊าซธรรมชาติในกระบวนการที่ใช้โลหะและการปฏิบัติ กระบวนการหลาย ๆ อย่าง

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การดูแลแผงควบคุมด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือคอมพิวเตอร์จากห้องควบคุมส่วนกลางเพื่อเฝ้าติดตามและปรับกระบวนการให้เหมาะสมที่สุด การควบคุมกระบวนการเปิดและการปิด การควบคุมและเฝ้าตรวจติดตามแผงสวิตช์และอุปกรณ์ ที่เกี่ยวข้อง การเฝ้าตรวจติดตามและตรวจตราอุปกรณ์และระบบต่าง ๆ เพื่อตรวจหาการทำงาน ที่ผิดปกติ การอ่านชาร์ท มิเตอร์ เกจวัดในช่วงที่ตั้งไว้ การช่วยแก้ปัญหา และลงมือแก้ไขถ้าจำเป็น การรักษาการบันทึก ข้อมูลบันทึกและรายงานต่าง ๆ การสอบถามบุคลากรอื่น ๆ เพื่อประเมินสถานการณ์ ทำงานของอุปกรณ์ การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์ การควบคุมดูแลเครื่องจักรและผู้ที่ทำ หน้าที่ควบคุมเครื่องจักรช่างประกอบและคนงานอื่น ๆ

**อาชีพที่เกี่ยวข้องซึ่งจัดประเภทไว้ในที่อื่น มีดังนี้**

- 3131 ช่างเทคนิคควบคุมเครื่องจักรในการผลิตพลังงานไฟฟ้า
- 3132 ช่างเทคนิคควบคุมเตาเผาขยะและโรงงานบำบัดน้ำเสีย
- 3133 ช่างเทคนิคควบคุมเครื่องจักรในกรรมวิธีทางเคมี
- 3134 ช่างเทคนิคควบคุมเครื่องกลั่นน้ำมันและก๊าซธรรมชาติ
- 3135 ช่างเทคนิคควบคุมกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์โลหะ
- 3139 ช่างเทคนิคควบคุมกระบวนการซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น

**หมายเหตุ** ในบางอาชีพ งานของช่างเทคนิคควบคุมกระบวนการ อาจรวมถึง การควบคุม ดูแลบุคลากรอื่น ๆ เช่น ผู้ควบคุมเครื่องจักรและเครื่องจักรกล และช่างประกอบ อาชีพเหล่านี้ ควรจัดไว้ในหมู่ใหญ่ 313 ช่างเทคนิคควบคุมกระบวนการ เว้นเสียแต่ว่าการควบคุมดูแลบุคลากรอื่น ๆ จะเป็นหน้าที่หลักในการปฏิบัติงาน และกิจกรรมการควบคุมกระบวนการเป็นงานที่ค่อนข้างง่าย ยกตัวอย่างเช่น ผู้ควบคุมเครื่องจักรที่อยู่ในกระบวนการทางเคมี ซึ่งปฏิบัติงานและตรวจสอบหน่วยงาน ที่ดำเนินกระบวนการทางเคมี และอุปกรณ์จากห้องควบคุมกลาง และยังคงควบคุม ดูแลกิจกรรม ของผู้ควบคุมเครื่องจักรในการผลิตผลิตภัณฑ์ทางเคมี ควรจัดไว้ในหมู่ย่อย 3133 ผู้ควบคุมเครื่องจักร ในกรรมวิธีทางเคมี อย่างไรก็ตาม ผู้ควบคุมดูแลการประกอบ ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบในการเปิด และปิดสายการประกอบอัตโนมัติ จะจัดไว้ในหมู่ย่อย 3122 ผู้ควบคุมการผลิต

ผู้ควบคุมเครื่องจักรและเครื่องจักรกล หรือเครื่องจักรที่ไม่ได้เกี่ยวข้องกับการควบคุมแบบอัตโนมัติในกระบวนการต่าง ๆ จะไม่รวมอยู่ในหมู่ 313 ช่างเทคนิคควบคุมกระบวนการ เช่น อาชีพส่วนใหญ่ที่อยู่ในหมวดใหญ่ 8 ผู้ควบคุมเครื่องจักรโรงงานและเครื่องจักร และผู้ปฏิบัติงานด้านการประกอบ

ผู้ควบคุมเครื่องจักรในเหมืองทั้งหมด จัดไว้ในหน่วย 8111 แรงงานเหมืองและแรงงานชุดแร่

### หน่วย 3133 ช่างเทคนิคควบคุมเครื่องจักรในกรรมวิธีทางเคมี (Production Supervisors, chemical and related processing plant)

ช่างเทคนิคควบคุมเครื่องจักรในกรรมวิธีทางเคมี เป็นผู้ควบคุมและเฝ้าตรวจติดตามเครื่องจักรทางเคมีและปรับเปลี่ยน และบำรุงรักษาหน่วยแสดงกรรมวิธีและอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่กลั่นกรอง แยกให้ความร้อน หรือทำให้สารเคมีบริสุทธิ์

#### ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย

(ก) การดูแลแผนควบคุมระบบอิเล็กทรอนิกส์หรือที่ควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์ จากห้องควบคุมส่วนกลาง เพื่อเฝ้าตรวจติดตามและปรับกระบวนการทางกายภาพและทางเคมี ให้เหมาะสมที่สุดสำหรับหน่วยประมวลผลต่าง ๆ

(ข) การปรับอุปกรณ์ วาล์ว เครื่องสูบ ตัวควบคุม และอุปกรณ์แปรรูป

(ค) การควบคุม การเตรียม การวัดและการป้อนวัตถุดิบและสารที่ต้องใช้ในกระบวนการ เช่น ตัวเร่งปฏิกิริยาและสารกรอง ลงในเครื่องจักร เป็นต้น

(ง) การควบคุมกระบวนการเปิดและการปิด การช่วยแก้ปัญหาและเฝ้าติดตามอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการด้านนอก

(จ) การตรวจสอบอุปกรณ์เกี่ยวกับการทำงานที่ผิดปกติ การทำการทดสอบเป็นประจำ และจัดให้มีการบำรุงรักษา

(ฉ) การวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ตัวอย่าง การทำการทดสอบ การบันทึกข้อมูลและเขียนบันทึกการผลิต

#### ตัวอย่างอาชีพในหน่วยนี้ ได้แก่

- ช่างเทคนิคควบคุมเครื่องจักรที่ให้ความร้อนทางเคมี
- ช่างเทคนิคควบคุมเครื่องกรองและการคัดแยกทางเคมี
- ช่างเทคนิคควบคุมเครื่องกลั่นและเตาปฏิกรณ์ทางเคมี
- ช่างเทคนิคด้านกรรมวิธีทางเคมี

#### กลุ่มอาชีพที่เกี่ยวข้องซึ่งจัดประเภทไว้ในที่อื่น ได้แก่

- ผู้ควบคุมการกลั่นปิโตรเลียมและก๊าซธรรมชาติ - 3134
- ผู้ควบคุมอุปกรณ์และเครื่องจักรในการผลิตผลิตภัณฑ์ทางเคมี - 8131

3133.0010000-00

ช่างเทคนิคควบคุมเครื่องจักรโรงงานแปรรูปทางเคมี  
ด้านการผลิตเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง

ภาระหน้าที่ที่ได้รับผิดชอบประกอบด้วย การดูแลแผนควบคุมระบบ อิเล็กทรอนิกส์หรือที่ควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์จากห้องควบคุมส่วนกลาง เพื่อเฝ้าตรวจติดตามและปรับ กระบวนการทางกายภาพ และทางเคมีให้เหมาะสมที่สุดสำหรับหน่วยประมวลผลต่าง ๆ การปรับ อุปกรณ์ วาล์ว เครื่องสูบลม ตัวควบคุม และอุปกรณ์แปรรูปการควบคุมการเตรียม การวัดและการป้องกัน วัสดุดิบและสารที่ต้องใช้ในกระบวนการ เช่น ตัวเร่งปฏิกิริยาและสารกรองลงในเครื่องจักร เป็นต้น การควบคุมกระบวนการเปิดและการปิด การช่วยแก้ปัญหาและเฝ้าติดตามอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง กระบวนการด้านนอกการตรวจสอบอุปกรณ์เกี่ยวกับการทำงานที่ผิดปกติ การทำการทดสอบเป็นประจำ และจัดให้มีการบำรุงรักษาการวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ตัวอย่าง การทำการทดสอบ การบันทึกข้อมูลและการเขียนบันทึกการผลิต

3133.0010100-00

ช่างเทคนิคควบคุมกระบวนการทางเคมีผลิตเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร  
และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง

ภาระหน้าที่ที่ได้รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมกระบวนการทางเคมี ผลิตเภสัชภัณฑ์ การควบคุมกระบวนการเกิดปฏิกิริยาเคมีในสารตั้งต้น (Reactant) จนเกิดการเปลี่ยนแปลงก่อตัวขึ้นมาเป็นสารใหม่ หรือ สารผลิตภัณฑ์ (Product) ภายใต้ภาวะตัวแปร เช่น อุณหภูมิและความดัน เป็นต้น การควบคุมกระบวนการหลังจากปฏิกิริยาเคมีนั้นสมบูรณ์แล้ว เพื่อให้ สารผลิตภัณฑ์ที่มีความบริสุทธิ์ขึ้น เช่น การหยุดปฏิกิริยา (Quenching) การสกัด (Extraction) การระเหยแห้ง (Evaporation) การทำให้เย็นลง (Cooling) และการเติม antisolvent เพื่อให้เกิด การตกผลึกและแยกเอาสารผลิตภัณฑ์ออกโดยการกรอง (Filtration) เป็นต้น

3133.0010200-00

ช่างเทคนิคควบคุมกระบวนการทางเคมีผลิตเภสัชภัณฑ์  
(Technician, chemical processing: pharmaceuticals)

ภาระหน้าที่ที่ได้รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมกระบวนการทางเคมี ผลิตเภสัชภัณฑ์ การควบคุมกระบวนการเกิดปฏิกิริยาเคมีในสารตั้งต้น (Reactant) จนเกิดการเปลี่ยนแปลงก่อตัวขึ้นมาเป็นสารใหม่หรือสารผลิตภัณฑ์ (Product) ภายใต้ภาวะตัวแปร เช่น อุณหภูมิและความดัน เป็นต้น การควบคุมกระบวนการหลังจากปฏิกิริยาเคมีนั้นสมบูรณ์แล้ว เพื่อให้ สารผลิตภัณฑ์ที่มีความบริสุทธิ์ขึ้น เช่น การหยุดปฏิกิริยา (Quenching) การสกัด (Extraction) การระเหยแห้ง (Evaporation) การทำให้เย็นลง (Cooling) และการเติม antisolvent เพื่อให้เกิด การตกผลึกและแยกเอาสารผลิตภัณฑ์ออกโดยการกรอง (Filtration) เป็นต้น

3133.0010201-00

ช่างเทคนิคควบคุมกระบวนการ (Process Reactor)  
ผลิตยาแผนปัจจุบัน

ภาระหน้าที่ที่ได้รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมกระบวนการผลิต ยาแผนปัจจุบัน การดูแลให้อุณหภูมิและความดันภายในเครื่องอยู่ในภาวะเหมาะสม การควบคุมการไหล เข้าของตัวทำละลาย น้ำร้อน น้ำเย็น และไนโตรเจน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

3133.0010201-01 ช่างเทคนิคควบคุมเครื่องปฏิกรณ์กระบวนการ (Process Reactor) ผลิตตัวยาสำคัญในยาแผนปัจจุบัน (Process Reactor Technician, chemical processing of active pharmaceutical ingredients (APIs) in modern medicines) ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุม การดูแล ให้อุณหภูมิและความดันภายในเครื่องปฏิกรณ์กระบวนการแบบ SSR หรือ เครื่องปฏิกรณ์กระบวนการแบบ GSR อยู่ในภาวะเหมาะสม การควบคุมการไหลเข้าของตัวทำละลาย น้ำร้อน น้ำเย็น และไนโตรเจน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

3133.0019090-90 ช่างเทคนิคควบคุมเครื่องจักรโรงงานแปรรูปทางเคมี ด้านการผลิตเภสัชภัณฑ์ สมุนไพรและผลิตภัณฑ์ ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ซึ่งมีได้จัดไว้ในประเภทอื่น

**หมู่ 314 นักเทคนิคด้านวิทยาศาสตร์ชีวภาพและวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Life science technicians and related associate professionals)**

นักเทคนิคด้านวิทยาศาสตร์ชีวภาพและวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง เป็นผู้ทำงานด้านเทคนิคต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนผู้ประกอบการวิชาชีพด้านวิทยาศาสตร์ชีวภาพด้วยการทำวิจัย การพัฒนา การบริหารจัดการ การอนุรักษ์ และการปกป้องดูแล ในสาขาต่าง ๆ เช่น ชีววิทยา พฤษศาสตร์สัตววิทยา เทคโนโลยีชีวภาพ และชีวเคมี และในด้านการเกษตร ประมงและป่าไม้ เป็นต้น

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การทำการทดสอบ การทดลองการวิเคราะห์ ในห้องปฏิบัติการ การวิจัยภาคสนามและสำรวจเพื่อเก็บข้อมูล โดยใช้วิธีที่เป็นที่ยอมรับทางวิทยาศาสตร์ การจดบันทึกการช่วยวิเคราะห์ข้อมูลและจัดเตรียมรายงาน การควบคุมและบำรุงรักษาอุปกรณ์

อาชีพอื่นที่เกี่ยวข้องซึ่งจัดประเภทไว้ในที่อื่น มีดังนี้

- 3141 นักเทคนิคด้านวิทยาศาสตร์ชีวภาพ (ยกเว้นทางการแพทย์)
- 3142 นักเทคนิคด้านเกษตรกรรม
- 3143 นักเทคนิคด้านป่าไม้

**หน่วย 3141 นักเทคนิคด้านวิทยาศาสตร์ชีวภาพ (ยกเว้นทางการแพทย์) (Technician, life science: except physicians)**

นักเทคนิคด้านวิทยาศาสตร์ชีวภาพ (ยกเว้นทางการแพทย์) เป็นผู้ให้การสนับสนุนทางเทคนิคแก่ผู้ประกอบการวิชาชีพด้านวิทยาศาสตร์ชีวภาพโดยรับผิดชอบในการทำวิจัย วิเคราะห์ และทดสอบสิ่งมีชีวิต การพัฒนาและประยุกต์ผลิตภัณฑ์ และกระบวนการที่เป็นผลมาจากการวิจัยไปใช้ในสาขาต่าง ๆ เช่น การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ การปกป้องสิ่งแวดล้อม ชีววิทยาของพืช และสัตว์ จุลชีววิทยาและชีววิทยาระดับเซลล์และโมเลกุล เป็นต้น

### ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย

- (ก) การช่วยออกแบบตั้ง (set) การทดลองและการทำการทดลอง
- (ข) การติดตั้ง การสอบเทียบ การควบคุมและดูแลรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในห้องปฏิบัติการ
- (ค) การรวบรวมและจัดเตรียมชิ้นตัวอย่าง สารละลายทางเคมีและสไลด์ (slide) และเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อสำหรับการทดลอง
- (ง) การทำการทดสอบภาคสนามและในห้องปฏิบัติการเป็นงานประจำ
- (จ) การเฝ้าตรวจติดตามการทดลองเพื่อให้มั่นใจว่าได้ปฏิบัติตามขั้นตอนการควบคุมคุณภาพการทดลองที่ถูกต้องและปฏิบัติตามคำแนะนำด้านสุขภาพและความปลอดภัย
- (ฉ) การสังเกตการณ์ การทดสอบและวิเคราะห์ การคำนวณ การบันทึกและการรายงานผลการทดสอบโดยใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ที่เหมาะสม
- (ช) การเก็บรักษา การจำแนกประเภทและการจัดทำบัญชีรายชื่อ (catalogue) ชิ้นตัวอย่าง
- (ซ) การเก็บรักษาบันทึกรายละเอียดของงานที่ทำ
- (ฌ) การใช้คอมพิวเตอร์ในการพัฒนาแบบจำลองและวิเคราะห์ข้อมูล
- (ญ) การใช้อุปกรณ์ที่มีความซับซ้อนและมีประสิทธิภาพสูงในการปฏิบัติงาน
- (ฎ) การมีส่วนร่วมในการวิจัย การพัฒนาและการผลิตผลิตภัณฑ์และกระบวนการต่าง ๆ
- (ฏ) การสั่งซื้อและดูแลสต็อกอุปกรณ์ที่ใช้ในห้องปฏิบัติการ
- (ฐ) การดูแลรักษาฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

### ตัวอย่างอาชีพในหน่วยนี้ ได้แก่

- นักเทคนิคด้านแบคทีเรียวิทยา
- นักเทคนิคด้านชีวเคมี
- นักเทคนิคด้านฟิสิกส์พันธุศาสตร์
- นักเทคนิคด้านเภสัชวิทยา
- นักเทคนิคด้านซีโรโลยี (Serology)
- นักเทคนิคด้านการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ
- นักเทคนิคด้านสัตววิทยา

### กลุ่มอาชีพที่เกี่ยวข้องซึ่งจัดประเภทไว้ในที่อื่น ได้แก่

- นักเทคนิคห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ - 3212
- นักเทคนิคห้องปฏิบัติการพยาธิวิทยา - 3212
- นักเทคนิคด้านเภสัชกรรม - 3213
- นักเทคนิคด้านนิติวิทยาศาสตร์ - 3119

3141.0010000-00

นักเทคนิคด้านวิทยาศาสตร์สิ่งมีชีวิต (ยกเว้นการแพทย์)

ด้านเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การช่วยออกแบบตั้ง (set)

การทดลองและการทำการทดลอง การติดตั้ง การสอบเทียบ การควบคุมและดูแลรักษาเครื่องมือ

และอุปกรณ์ที่ใช้ในห้องปฏิบัติการ การทำการทดสอบภาคสนามและในห้องปฏิบัติการการเฝ้าตรวจติดตามการทดลอง การควบคุมคุณภาพการทดลอง การสังเกตการณ์ การทดสอบและวิเคราะห์ การคำนวณ การบันทึกและการรายงานผลการทดสอบ การเก็บรักษาบันทึกรายละเอียดของงานที่ทำ การใช้คอมพิวเตอร์ในการพัฒนาแบบจำลองและวิเคราะห์ข้อมูล การพัฒนาและการผลิตผลิตภัณฑ์และกระบวนการต่าง ๆ การดูแลรักษาฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

**3141.0010100-00      นักเทคนิคเภสัชกรรม  
(Lab Technicians, pharmaceuticals)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การสนับสนุนการค้นคว้าวิจัยด้านเภสัชกรรมในห้องปฏิบัติการ เช่น การจัดซื้อจัดหาอุปกรณ์ที่จำเป็น การเตรียมความพร้อมก่อนการทดลอง การจดบันทึกขั้นตอนรวมถึงผลการทดลอง การเก็บรักษา การจัดประเภทและทำบัญชีรายชื่อของตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง การดูแลรักษาฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน การรักษาการบำรุงอุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการ เป็นต้น การตรวจรับรอง (Qualification) การตรวจสอบความถูกต้อง (Validation) การสอบเทียบ (Calibration) เครื่องมือและอุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการ การช่วยเภสัชกรฝ่ายวิจัยและพัฒนาสืบค้นข้อมูลวารสารจากฐานข้อมูลที่เป็นต่อการทำวิจัย เช่น ScienceDirect, PubMed, Scopus, ISIWeb of Knowledge, SpringerLink เป็นต้น รวมทั้ง การรวบรวมและจัดเก็บเอกสารเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา สิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร

**3141.0010101-00      นักเทคนิคเภสัชกรรมด้านวิจัยและพัฒนายาแผนปัจจุบัน**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การสนับสนุนการค้นคว้าวิจัยเภสัชภัณฑ์ และการสนับสนุนงานการพัฒนาแผนปัจจุบัน

**3141.0010101-01      นักเทคนิคเภสัชกรรมด้านวิจัยและพัฒนาทางคลินิก  
(Pharmaceutical Lab Technicians, research and development)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การสนับสนุนการค้นคว้าวิจัยเภสัชภัณฑ์และการสนับสนุนงานการทดลองทางคลินิก เช่น การลงทะเบียนอาสาสมัครและติดตามการบันทึกผล เป็นต้น

**3141.0010101-02      นักเทคนิคเภสัชกรรมด้านวิจัยและพัฒนาเคมีภัณฑ์ทางยา  
(Pharmaceutical Lab Technicians, research and development: chemistry)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การสนับสนุนเภสัชกรฝ่ายวิจัยและพัฒนาในการค้นคว้าวิจัยเคมีภัณฑ์ทางยา การมีความรู้ความเข้าใจในทฤษฎีพื้นฐานต่าง ๆ แนวทางและขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับการตั้งตำรับยา รวมถึงหลักการและรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับระบบนำส่งยาแต่ละรูปแบบ รวมทั้งการมีข้อมูลที่เป็นจำเป็นของการศึกษาก่อนการตั้งตำรับให้เหมาะสมกับยารูปแบบต่าง ๆ

**3141.0010102-00**      **นักเทคนิคเภสัชกรรมด้านวิจัยและพัฒนาการรักษาและป้องกัน\***  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การสนับสนุนการค้นคว้าวิจัย  
เภสัชภัณฑ์ และการสนับสนุนงานการพัฒนาการรักษาและป้องกัน

**3141.0010102-01**      **นักเทคนิคด้านชีวเคมี (Biochemistry Technicians)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การสนับสนุนงานด้านชีวเคมี  
ด้านการผลิตวัคซีน การเลือกสายพันธุ์ของเชื้อที่นำมาเตรียมวัคซีน เช่น แอนติเจน (antigenicity)  
เป็นต้นที่ได้จากการวิเคราะห์เชื้อโรคของผู้ป่วย หรือแอนติบอดีที่พบในเลือดติดเชื้อ การเลี้ยงอาหาร  
เซลล์หรือเชื้อที่ใช้ในการเตรียมวัคซีน การควบคุมคุณภาพเซลล์ไม่ให้มีเชื้อจุลชีพปนเปื้อน การเติมยา  
ปฏิชีวนะลงในอาหารเลี้ยงเชื้อ เพื่อหลีกเลี่ยงการปนเปื้อนของเชื้อแบคทีเรียในเซลล์ การทำให้บริสุทธิ์ได้  
โดยการกำจัดสารอื่น ๆ ด้วยการกรองหรือนำไปปนเหวี่ยง

**3141.0010102-02**      **นักเทคนิคด้านเซรุ่มวิทยา**  
**(Biochemistry Technicians, serology)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การสนับสนุนงานด้านเซรุ่ม  
วิทยาด้านการผลิตเซรุ่ม การเตรียมจากน้ำเหลือง (plasma) ของม้าที่ได้รับการฉีดกระตุ้น (immunize)  
ด้วยตัวกระตุ้น (antigen) เพื่อให้ม้าสร้างภูมิคุ้มกันที่เรียกว่า อิมมูโนโกลบูลิน การฉีดพิษงูที่ได้จาก  
การรีดและผ่านการตรวจสอบหรือวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าแล้วเข้าไปในม้า การเจาะเลือดม้า  
การแยกเม็ดเลือดแดง การนำเฉพาะพลาสมามาใช้ด้านการผลิตเซรุ่ม การทำให้บริสุทธิ์ผ่านกระบวนการ  
ย่อยด้วยเอนไซม์และใช้ความร้อนและเกลือเพื่อกำจัดโปรตีนอื่น ๆ ที่ไม่ต้องการการทำให้เข้มข้นขึ้น  
ด้วยวิธี Ultrafiltration

**3141.0010103-00**      **นักเทคนิคเภสัชกรรมด้านวิจัยและพัฒนาเภสัชภัณฑ์แผนไทยและ**  
**แผนโบราณ**  
**(Pharmaceutical Lab Technicians, research and**  
**development: Thai traditional medicines)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การสนับสนุนการค้นคว้าวิจัย  
สารที่ได้จากสมุนไพรหรือสารธรรมชาติ เพื่อพัฒนาและปรับปรุงยาแผนโบราณการปฏิบัติการทั่วไป  
ในห้องปฏิบัติการ

**3141.0010104-00**      **นักเทคนิคเภสัชกรรมด้านวิจัยและพัฒนาเภสัชภัณฑ์ที่ผลิตด้วย**  
**เทคโนโลยีชีวภาพ**  
**(Pharmaceutical Lab Technicians, research and**  
**development: biopharmaceuticals)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การสนับสนุนการค้นคว้าวิจัย  
และพัฒนาเภสัชภัณฑ์ด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ การปฏิบัติการทั่วไปในห้องปฏิบัติการ

- 3141.0010200-00      **นักเทคนิคด้านวิจัยและพัฒนาเภสัชภัณฑ์สมุนไพร**  
(Pharmaceutical Lab Technicians, research and development: herbal medicines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การสนับสนุนการค้นคว้าวิจัย พัฒนายาที่ได้จากสมุนไพรหรือสารธรรมชาติ การปฏิบัติการทั่วไปในห้องปฏิบัติการ
- 3141.0010300-00      **นักเทคนิคด้านวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร**  
(Pharmaceutical Lab Technicians, research and development: dietary supplements)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การค้นคว้าและพัฒนาสูตร ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารใหม่ ๆ รวมทั้งปรับปรุงผลิตภัณฑ์เดิม การรวบรวมและศึกษาบทความทางวิชาการ เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร การศึกษาตลาดและติดตามกระแสอาหารเสริมสูตรใหม่ ๆ การประสานงานกับฝ่ายขาย เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ตรงตามความต้องการของลูกค้า การปฏิบัติการทั่วไปในห้องปฏิบัติการ
- 3141.0010400-00      **นักเทคนิคด้านวิจัยและพัฒนาเวชสำอาง**  
(Pharmaceutical Lab Technicians, research and development: cosmeceuticals)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การสนับสนุนการค้นคว้าวิจัย พัฒนาเวชสำอาง การปฏิบัติการทั่วไปในห้องปฏิบัติการ เช่น การจัดซื้อจัดหาอุปกรณ์ที่จำเป็น การเตรียมความพร้อมก่อนการทดลอง การจดบันทึกขั้นตอน รวมถึงผลการทดลอง การเก็บรักษา การจัดประเภท และทำบัญชีรายชื่อของตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง การดูแล การรักษา ฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานการรักษา การบำรุง อุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการ เป็นต้น การตรวจรับรอง (Qualification) การตรวจสอบความถูกต้อง (Validation) การสอบเทียบ (Calibration) เครื่องมือ และอุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการ การช่วยเภสัชกรฝ่ายวิจัยและพัฒนาสืบค้นข้อมูลวารสารจากฐานข้อมูลที่จำเป็นต่อการทำวิจัย เช่น ScienceDirect, PubMed, Scopus, ISIWeb of Knowledge, Springer Link เป็นต้น รวมทั้งช่วยรวบรวมและจัดเก็บเอกสารเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา สิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร
- 3141.0019090-90      **นักเทคนิคด้านวิทยาศาสตร์สิ่งมีชีวิต (ยกเว้นการแพทย์)**  
ด้านเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ  
ซึ่งมิได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น

## หมวดย่อย 32 ผู้ช่วยผู้ประกอบการวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (Health associate professionals)

ผู้ช่วยผู้ประกอบการวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ เป็นผู้ที่ทำงานด้านเทคนิคและเชิงปฏิบัติ เพื่อช่วยเหลือในการวินิจฉัยและรักษาความเจ็บป่วย โรค การบาดเจ็บ และความผิดปกติในมนุษย์ และสัตว์ การช่วยสนับสนุนแผนการดูแลสุขภาพ การรักษา และการส่งตัวที่ผู้ประกอบการวิชาชีพแพทย์ สัตวแพทย์ พยาบาล หรือผู้ประกอบการวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอื่น ๆ เป็นผู้กำหนด ความสามารถในการประกอบอาชีพส่วนใหญ่ในหมวดย่อยนี้ต้องการผู้ที่มีความสามารถอยู่ในทักษะระดับที่ 3 (ผู้ที่จบการศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาสายอาชีพ ปวช. ปวส. อนุปริญญา) ตามการจัดประเภทมาตรฐานอาชีพขององค์การแรงงานระหว่างประเทศ (ISCO)

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การทดสอบและการใช้อุปกรณ์ การถ่ายภาพทางการแพทย์ และบริหารจัดการ การบำบัดด้วยการฉายรังสี การทำการทดสอบทางคลินิกในชิ้นตัวอย่างของของเหลวและเนื้อเยื่อในร่างกาย การให้ยาและสารประกอบทางเภสัชอื่น ๆ ภายใต้คำแนะนำของเภสัชกร การออกแบบ การสร้างให้พอดี การให้บริการ และซ่อมแซมเครื่องมือและเครื่องใช้ทางการแพทย์และทางทันตกรรม การให้การพยาบาลและการดูแลเป็นรายบุคคลและการบริการที่สนับสนุนการผดุงครรภ์ การใช้การบำบัดด้วยสมุนไพรและการรักษาอื่น ๆ ตามทฤษฎี ความเชื่อ และประสบการณ์ที่คิดค้นขึ้นในวัฒนธรรมเฉพาะ

### อาชีพอื่นที่เกี่ยวข้องซึ่งจัดประเภทไว้ในที่อื่น มีดังนี้

- 321 นักเทคนิคด้านการแพทย์และเภสัชกรรม
- 322 ผู้ช่วยผู้ประกอบการวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลและการผดุงครรภ์
- 323 ผู้ช่วยผู้ประกอบการวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์แผนดั้งเดิมและการแพทย์ผสมผสาน
- 324 นักเทคนิคและผู้ช่วยสัตวแพทย์
- 325 ผู้ช่วยผู้ประกอบการวิชาชีพอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ

## หมู่ 321 นักเทคนิคด้านการแพทย์และเภสัชกรรม (Medical and pharmaceutical technicians)

นักเทคนิคด้านการแพทย์และเภสัชกรรม ดำเนินการทางเทคนิคเพื่อช่วยในการวินิจฉัย และการรักษาความเจ็บป่วย โรค การบาดเจ็บและความบกพร่องต่าง ๆ

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การดำเนินการทดสอบ และควบคุมการถ่ายภาพบนฟิล์มเอ็กซเรย์ การอัลตราซาวนด์และอุปกรณ์ในการถ่ายภาพทางการแพทย์อื่น ๆ การดำเนินการจัดการด้านการใช้สารเภสัชหรือการฉายรังสีให้ผู้ป่วย เพื่อการตรวจหรือเพื่อการรักษาโรค การดำเนินการทดสอบทางคลินิกจากตัวอย่างที่เป็นของเหลวและเนื้อเยื่อจากร่างกาย การจัดเตรียมการรักษาด้วยยาและสารผสมด้านเภสัชกรรมภายใต้คำแนะนำของเภสัชกร การออกแบบ การติดตั้ง การให้บริการ และซ่อมแซมอุปกรณ์และเครื่องมือเครื่องใช้ทางการแพทย์ และทางทันตกรรม

### อาชีพอื่นที่เกี่ยวข้องซึ่งจัดประเภทไว้ในที่อื่น มีดังนี้

3211 นักเทคนิคด้านอุปกรณ์ในการถ่ายภาพทางการแพทย์และอุปกรณ์ในการบำบัด  
รักษาโรค

3212 นักเทคนิคประจำห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และพยาธิวิทยา

3213 นักเทคนิคและผู้ช่วยด้านเภสัชกรรม

3214 นักเทคนิคด้านอุปกรณ์ทางการแพทย์และฟันเทียม

### หน่วย 3211 นักเทคนิคด้านอุปกรณ์การถ่ายภาพทางการแพทย์และอุปกรณ์ การบำบัดรักษาโรค

#### (Medical imaging and therapeutic equipment technicians)

นักเทคนิคด้านอุปกรณ์ในการถ่ายภาพทางการแพทย์และอุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรค ทำหน้าที่ทดสอบและควบคุมการถ่ายภาพเอ็กซเรย์ อัลตราซาวนด์และอุปกรณ์ในการถ่ายภาพทางการแพทย์อื่น ๆ เพื่อให้ได้ภาพโครงสร้างทางร่างกายสำหรับการวินิจฉัยและการรักษาการบาดเจ็บ โรค และความบกพร่องอื่น ๆ และอาจจัดการเรื่องการรักษาด้วยรังสีให้แก่ผู้ป่วยภายใต้การควบคุมของแพทย์รังสีวิทยา หรือผู้ประกอบวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอื่น ๆ

#### ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย

(ก) การควบคุมหรือดูแลการใช้อุปกรณ์การถ่ายภาพรังสี อุปกรณ์อัลตราซาวนด์ และอุปกรณ์ที่ใช้คลื่นแม่เหล็กเพื่อทำให้เกิดภาพส่วนต่าง ๆ ของร่างกายเพื่อจุดประสงค์ในการวินิจฉัย

(ข) การอธิบายขั้นตอน การสังเกตและจัดทำผู้ป่วยเพื่อการตรวจและใช้เครื่องมือป้องกันเพื่อให้อยู่ในความปลอดภัย และความสบายระหว่างการตรวจ การสแกนหรือการรักษา

(ค) การจัดวางเครื่องมือการถ่ายภาพหรืออุปกรณ์การรักษา การติดตามการแสดงผลภาพทางจอวีดิทัศน์ และปรับการตั้งค่าและตัวควบคุมตามข้อกำหนดทางเทคนิค

(ง) การทบทวนและประเมินข้อมูลจากการเอกซเรย์ แถบวีดิทัศน์หรือคอมพิวเตอร์ เพื่อระบุว่าภาพนั้นเป็นที่พอใจสำหรับวัตถุประสงค์ในการวินิจฉัยโรคและการบันทึกผลแล้วหรือยัง

(จ) การติดตามอาการและปฏิกิริยาของผู้ป่วย การรายงานสัญญาณที่แสดงความผิดปกติให้แพทย์ทราบ

(ฉ) การวัดและบันทึกปริมาณของการฉายรังสีหรือสารเภสัชรังสี (radiopharmaceuticals) ที่ผู้ป่วยได้รับและที่นำไปใช้กับผู้ป่วย ปฏิบัติตามใบสั่งแพทย์

(ช) การจัดการ การตรวจหาและตรวจจับสารเภสัชรังสีหรือการฉายรังสีในร่างกายของผู้ป่วย โดยใช้เครื่องฉายรังสีไอโซโทป กล้องหรืออุปกรณ์อื่น ๆ เพื่อการวินิจฉัยและการรักษาโรค

(ซ) การบันทึกและกำหนดการจ่ายวัสดุกัมมันตภาพรังสีและจัดเก็บสารเภสัชรังสี ปฏิบัติตามขั้นตอนเพื่อความปลอดภัยในการฉายรังสี

### ตัวอย่างอาชีพในหน่วยนี้ ได้แก่

- ผู้ถ่ายภาพรังสีวินิจฉัยทางการแพทย์
- ผู้ควบคุมเครื่องเอกซเรย์เต้านม (Mammographer)
- นักบำบัดด้วยรังสีการแพทย์
- ผู้ชำนาญเทคโนโลยีด้านการสร้างภาพด้วยเรโซแนนซ์แม่เหล็ก
- ผู้ชำนาญเทคโนโลยีด้านการแพทย์นิวเคลียร์

### กลุ่มอาชีพที่เกี่ยวข้องซึ่งจัดประเภทไว้ในที่อื่น ได้แก่

- นักฟิสิกส์การแพทย์ - 2111
- แพทย์เฉพาะทาง - 2212
- ผู้เชี่ยวชาญด้านการป้องกันอันตรายจากรังสี - 2263
- ผู้ช่วยด้านการถ่ายภาพทางการแพทย์ - 5329

#### 3211.0010000-00      นักเทคนิคด้านอุปกรณ์ในการถ่ายภาพทางการแพทย์ และอุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรคด้านเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และ ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมหรือดูแลการใช้  
อุปกรณ์การถ่ายภาพรังสี อุปกรณ์อัลตราซาวนด์ และอุปกรณ์ที่ใช้คลื่นแม่เหล็ก การสแกนหรือ  
การรักษา การทบทวนและประเมินข้อมูลจากการเอกซเรย์ การติดตามอาการและปฏิกิริยาของผู้ป่วย  
การรายงานสัญญาณที่แสดงความผิดปกติให้แพทย์ทราบ การวัดและบันทึกปริมาณของการฉายรังสี  
การจัดการ การตรวจหาและตรวจจับสารเภสัชรังสีหรือการฉายรังสีในร่างกายของผู้ป่วย เพื่อการวินิจฉัย  
และการรักษาโรค การบันทึกและกำหนดการจ่ายวัสดุกัมมันตภาพรังสีและจัดเก็บสารเภสัชรังสี ปฏิบัติ  
ตามขั้นตอนเพื่อความปลอดภัยในการฉายรังสี

#### 3211.0010100-00      นักเทคนิคด้านอุปกรณ์ในการถ่ายภาพทางการแพทย์ ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลการใช้ อุปกรณ์ในการถ่ายภาพทางการแพทย์ การสแกนหรือการรักษา การทบทวนและประเมินข้อมูลจาก การเอกซเรย์ การติดตามอาการและปฏิกิริยาของผู้ป่วย การรายงานสัญญาณที่แสดงความผิดปกติให้แพทย์ทราบ

3211.0010101-00      นักเทคนิคถ่ายภาพเอกซเรย์  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลการใช้  
อุปกรณ์การถ่ายภาพเอกซเรย์ การสแกนหรือการรักษา การทบทวนและประเมินข้อมูลจากการเอกซเรย์  
การติดตามอาการและปฏิกิริยาของผู้ป่วย การรายงานสัญญาณที่แสดงความผิดปกติให้แพทย์ทราบ

3211.0010102-00      นักเทคนิคถ่ายภาพรังสีวินิจฉัยเต้านม  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลการใช้  
อุปกรณ์การถ่ายภาพรังสีวินิจฉัยเต้านม การสแกนหรือการรักษา การทบทวนและประเมินข้อมูลจากการเอกซเรย์  
การติดตามอาการและปฏิกิริยาของผู้ป่วย การรายงานสัญญาณที่แสดงความผิดปกติให้แพทย์ทราบ

**3211.0010103-00      นักเทคนิคถ่ายภาพการกำธรสนามแม่เหล็ก**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมดูแลการใช้  
 อุปกรณ์การถ่ายภาพการกำธรสนามแม่เหล็ก การสแกนหรือการรักษา การทบทวนและประเมินข้อมูล  
 จากการเอกซเรย์ การติดตามอาการและปฏิกิริยาของผู้ป่วย การรายงานสัญญาณที่แสดงความผิดปกติ  
 ให้แพทย์ทราบ

**3211.0010104-00      นักเทคนิคถ่ายภาพคลื่นเสียง (อัลตราซาวด์)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมดูแลการใช้  
 อุปกรณ์การถ่ายภาพคลื่นเสียง (อัลตราซาวด์) การสแกนหรือการรักษา การทบทวนและประเมินข้อมูล  
 จากการเอกซเรย์ การติดตามอาการและปฏิกิริยาของผู้ป่วย การรายงานสัญญาณที่แสดงความผิดปกติ  
 ให้แพทย์ทราบ

**3211.0010105-00      นักเทคนิคถ่ายภาพเพื่อวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมดูแลการใช้  
 อุปกรณ์การถ่ายภาพเพื่อวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ การสแกนหรือการรักษา การทบทวนและประเมินข้อมูล  
 จากการเอกซเรย์ การติดตามอาการและปฏิกิริยาของผู้ป่วย การรายงานสัญญาณที่แสดงความผิดปกติ  
 ให้แพทย์ทราบ

**3211.0010200-00      นักเทคนิคด้านอุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรค**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมดูแลการใช้  
 อุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรค การสแกนหรือการรักษา การทบทวนและประเมินข้อมูลจาก  
 การเอกซเรย์ การติดตามอาการและปฏิกิริยาของผู้ป่วย การรายงานสัญญาณที่แสดงความผิดปกติให้  
 แพทย์ทราบ

**3211.0010201-00      นักเทคนิคด้านการแพทย์นิวเคลียร์**  
**(Medical Nuclear Technology Technicians)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การดำเนินการ การควบคุม  
 เครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูเพื่อการวิจัย การดำเนินงานวิเคราะห์ วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีต่าง ๆ  
 ที่เกี่ยวข้องกับเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูวิจัย เช่น เทคโนโลยีการตรวจวินิจฉัยและการรักษาโรค  
 ด้วยสารกัมมันตภาพรังสี เป็นต้น อาจต้องดำเนินการทดลองทางคลินิก (clinical trials) การประกัน  
 คุณภาพ เพื่อให้มั่นใจว่าการดำเนินงานของฝ่ายจัดการเครื่องปฏิกรณ์ฯ เป็นไปด้วยความปลอดภัย  
 และมีประสิทธิภาพสูงสุด

**3211.0010201-01** ช่างเทคนิคชำนาญการเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์  
(Nuclear Technology Technicians, nuclear reactors)

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การสนับสนุนการใช้ประโยชน์จากเครื่องปฏิกรณ์ฯ ให้เป็นไปโดยสะดวกและปลอดภัย การจัดทำรายละเอียดบันทึกการปฏิบัติงาน การดูแลรักษาฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน การจัดเก็บและบำรุงรักษาวัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง การอำนวยความสะดวกในการส่งค่าขออนุมัติใช้ประโยชน์จากเครื่องปฏิกรณ์ฯ เช่น การนำสารตัวอย่างเข้าและออกจากอุปกรณ์อบรังสี การขนส่งสารตัวอย่างที่อบรังสีออกจากบริเวณอบรังสี การออกแบบอุปกรณ์ใช้ประโยชน์จากเครื่องปฏิกรณ์ฯ ตามความต้องการของผู้ใช้ และร่วมสนับสนุนงานในระหว่างการใช้ประโยชน์จากเครื่องปฏิกรณ์ฯ เป็นต้น

**3211.0010201-02** นักเทคนิคด้านการแพทย์นิวเคลียร์ผลิตสารไอโซโทป  
(Radiology Technicians)

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การเตรียมสารตั้งต้นที่จะนำมาฉายแสง เพื่อเปลี่ยนอะตอมของธาตุหนึ่งให้เปลี่ยนไปเป็นอะตอมอีกธาตุหนึ่งด้วยเครื่องเร่งอนุภาค กลายเป็นสารรังสีที่ต้องการ เช่น สารประกอบไอโอดีน - 131 สารประกอบเทคนิคเนียม - 99 เอ็ม สารประกอบซาแมเรียม - 153 และสารประกอบฟอสฟอรัส - 32 เป็นต้น

**3211.0010202-00** นักเทคนิคอุปกรณ์การกายภาพบำบัด

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมดูแลการใช้ อุปกรณ์การกายภาพบำบัด การสแกนหรือการรักษา การทบทวนและประเมินข้อมูลจากการเอกซเรย์ การติดตามอาการและปฏิกิริยาของผู้ป่วย การรายงานสัญญาณที่แสดงความผิดปกติให้แพทย์ทราบ

**3211.0019090-90** นักเทคนิคด้านอุปกรณ์ในการถ่ายภาพทางการแพทย์  
และอุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรคด้านเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร  
และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น

**หน่วย 3213** นักเทคนิคและผู้ช่วยด้านเภสัชกรรม  
(Technicians, chemistry and life science)

นักเทคนิคและผู้ช่วยด้านเภสัชกรรมเป็นผู้ที่ทำงานต่าง ๆ เกี่ยวกับการจ่ายผลิตภัณฑ์ยา ภายใต้คำแนะนำของเภสัชกรหรือผู้ประกอบวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอื่น ๆ

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย**

(ก) การจัดยาและสารประกอบทางเภสัชอื่น ๆ ภายใต้คำแนะนำของเภสัชกรหรือผู้ประกอบวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอื่น ๆ

(ข) การจ่ายยาให้แก่ลูกค้าและเขียน หรือบอกวิธีใช้ตามใบสั่งของแพทย์ สัตวแพทย์หรือผู้ประกอบวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอื่น ๆ

(ค) การรับใบสั่งยาหรือใบสั่งจากผู้ประกอบวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอื่น ๆ และตรวจสอบว่าข้อมูลนั้นสมบูรณ์และถูกต้องตามมาตรฐานเวชระเบียน

- (ง) การดูแลการจัดเก็บและสภาพความปลอดภัยของยาให้เหมาะสม
- (จ) การกรอกข้อมูลและทำฉลากติดภาชนะตามใบสั่งแพทย์
- (ฉ) การช่วยเหลือผู้ป่วยโดยการตอบคำถาม การระบุนายการยาหรือการส่งตัวผู้ป่วยให้กับเภสัชกรเพื่อรับทราบข้อมูลการให้ยา
- (ช) การตั้งราคาและกรอกใบสั่งยา และกำหนด และทำการบันทึกเกี่ยวกับผู้ป่วยอันได้แก่ รายการยาที่ผู้ป่วยแต่ละคนได้รับ
- (ซ) การสั่งซื้อ การติดตามและนับจำนวนสต็อกยา สารเคมีและเครื่องใช้ต่าง ๆ และป้อนข้อมูลรายการสินค้าลงในระบบบันทึก
- (ณ) การทำความสะอาดและจัดเตรียมอุปกรณ์และภาชนะที่ใช้สำหรับเตรียมและจ่ายยาและสารประกอบทางเภสัช

**ตัวอย่างอาชีพในหน่วยนี้ ได้แก่**

- นักเทคนิคด้านการปรุงยาและจ่ายยา
- นักเทคนิคด้านเภสัชกรรม
- ผู้ช่วยด้านเภสัชกรรม

**กลุ่มอาชีพที่เกี่ยวข้องซึ่งจัดประเภทไว้ในที่อื่น ได้แก่**

- เภสัชกร - 2262
- นักเทคนิคด้านวิทยาศาสตร์ชีวภาพ (ยกเว้นทางการแพทย์) - 3141
- ผู้ช่วยประจำร้านขายยา - 5329

**3213.0010000-00      นักเทคนิคด้านเภสัชกรรมและผู้ช่วย ด้านเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การจัดยาและสารประกอบทางเภสัชอื่น ๆ ภายใต้คำแนะนำของเภสัชกรหรือผู้ประกอบวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอื่น ๆ การจ่ายยาให้แก่ผู้รับบริการและเขียนหรือบอกวิธีใช้ตามใบสั่งของแพทย์ การรับใบสั่งยาหรือใบสั่งจากผู้ประกอบวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอื่น ๆ และตรวจสอบว่าข้อมูลนั้นสมบูรณ์และถูกต้องตามมาตรฐานเวชระเบียน การดูแลการจัดเก็บและสภาพความปลอดภัยของยาให้เหมาะสม การกรอกใบสั่งยา การบันทึกเกี่ยวกับผู้ป่วย

**3213.0010100-00      นักเทคนิคด้านควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การสนับสนุนการปฏิบัติงานของเภสัชกรฝ่ายควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ตามหลักการของการบริหารคุณภาพ (Quality Management) ได้แก่ การทบทวนคุณภาพ (Product Quality Review) เช่น การตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบ การตรวจสอบคุณภาพเภสัชภัณฑ์ระหว่างการผลิตและกระบวนการผลิต และการตรวจสอบคุณภาพเภสัชภัณฑ์สำเร็จรูป ได้แก่ ความหนา (thickness) ความแข็ง (hardness) ความพรุน (friability) ความสม่ำเสมอของน้ำหนัก (weight variation) ปริมาณตัวยาสำคัญ (content of active ingredients) ความสม่ำเสมอของตัวยา (content uniformity) เวลาในการกระจายตัว (disintegration time) และการละลาย

ของตัวยา (dissolutions) การตรวจสอบคุณภาพวัสดุการบรรจุ การขนส่ง และการเก็บรักษา เป็นต้น การบันทึกรายละเอียดการผลิต เช่น วัน เวลา ที่ผลิต ปริมาณการผลิต เป็นต้น ซึ่งช่วยในการเรียกคืน เภสัชภัณฑ์ การดูแลการบำรุงรักษาและสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพ การตรวจ ฉลากและเอกสารกำกับเภสัชภัณฑ์ก่อนออกจำหน่าย

**3213.0010101-00      นักเทคนิคด้านควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์  
(Quality Control Technicians)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การสนับสนุนการปฏิบัติงานของเภสัชกรฝ่ายควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ การบันทึกรายละเอียดการผลิต เช่น วัน เวลา ที่ผลิต ปริมาณการผลิต เป็นต้น การดูแลการบำรุงรักษาและสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพ การตรวจฉลากและเอกสารกำกับเภสัชภัณฑ์ก่อนออกจำหน่าย

**3213.0010101-01      นักเทคนิคด้านควบคุมคุณภาพยาแผนปัจจุบัน  
(Quality Control Technicians modern medicines)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมคุณภาพยาแผนปัจจุบัน ทั้งคุณภาพของตัวยาสำคัญในยาแผนปัจจุบัน เช่น ตัวยาซูโดอีเฟดรีน (มีฤทธิ์เป็นยาบรรเทาอาการคัดจมูกน้ำมูกไหล) ตัวยาแอมบรอกซอล (มีฤทธิ์เป็นยาละลายเสมหะ) เป็นต้น และคุณภาพของยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จ ชนิดน้ำ ชนิดฉีด ชนิดหยอดตา ชนิดเม็ด ชนิดแคปซูลแข็ง ชนิดผง ชนิดแคปซูลนิ่ม ชนิดครีม ชนิดขี้ผึ้ง ชนิดเจลและชนิดเหน็บ ตามหลักการของการบริหารคุณภาพ (Quality Management) การทบทวนคุณภาพ (Product Quality Review)

**3213.0010101-02      นักเทคนิคด้านควบคุมคุณภาพตัวยาสำคัญในยาแผนปัจจุบัน  
(Quality Control Technicians, modern medicines (APIs))**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมคุณภาพการผลิตตัวยาสำคัญในยาแผนปัจจุบัน ตามหลักการของการบริหารคุณภาพ (Quality Management) การทบทวนคุณภาพ (Product Quality Review)

**3213.0010101-03      นักเทคนิคด้านควบคุมคุณภาพยาแผนปัจจุบัน  
บรรจุเสร็จรูปแบบของเหลว  
(Quality Control Technicians, modern medicines:liquid dosage forms)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมคุณภาพยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จรูปแบบของเหลว ตามหลักการของการบริหารคุณภาพ (Quality Management) การทบทวนคุณภาพยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดน้ำ ชนิดฉีดและชนิดหยอดตา (Product Quality Review)

- 3213.0010101-04**      **นักเทคนิคด้านควบคุมคุณภาพยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จ**  
**รูปแบบของแข็ง**  
**(Quality Control Technicians, modern medicines: solid dosage forms)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมคุณภาพยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จรูปแบบของแข็ง ตามหลักการของการบริหารคุณภาพ (Quality Management) การทบทวนคุณภาพยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดเม็ด ชนิดแคปซูลแข็ง และชนิดผง (Product Quality Review)
- 3213.0010101-05**      **นักเทคนิคด้านควบคุมคุณภาพยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จ**  
**รูปแบบกึ่งแข็ง**  
**(Quality Control Technicians, modern medicines: semi-solid dosage forms)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมคุณภาพยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จรูปแบบกึ่งแข็ง ตามหลักการของการบริหารคุณภาพ (Quality Management) การทบทวนคุณภาพยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดแคปซูลนิ่ม ชนิดครีม ชนิดขี้ผึ้ง ชนิดเจล และชนิดเหน็บ (Product Quality Review)
- 3213.0010101-20**      **นักเทคนิคด้านควบคุมคุณภาพยารักษาและป้องกันโรค**  
**(Quality Control Technicians, biological products)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมคุณภาพยารักษาและป้องกันโรค ได้แก่ วัคซีน และเซรัม ตามหลักการของการบริหารคุณภาพ (Quality Management) และการทบทวนคุณภาพ (Product Quality Review)
- 3213.0010101-21**      **นักเทคนิคด้านควบคุมคุณภาพผลิตวัคซีน**  
**(Quality Control Technicians, vaccines)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมคุณภาพวัคซีนตามหลักการของการบริหารคุณภาพ (Quality Management) และการทบทวนคุณภาพ (Product Quality Review) การตรวจสอบคุณสมบัติทางกายภาพของวัคซีนและภาชนะบรรจุ เช่น การตรวจสอบสภาพขวดวัคซีน สีของวัคซีน เนื้อชีวภัณฑ์ สิ่งแปลกปลอมในขวด กลิ่น pH และการละลาย เป็นต้น การตรวจสอบสภาพสุญญากาศ การตรวจสอบปริมาณความชื้นและสภาพการคงตัว
- 3213.0010101-22**      **นักเทคนิคด้านควบคุมคุณภาพเซรัม**  
**(Quality Control Technicians, serums)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมคุณภาพเซรัมตามหลักการของการบริหารคุณภาพ (Quality Management) และการทบทวนคุณภาพ (Product Quality Review) การตรวจสอบคุณสมบัติทางกายภาพของวัคซีนและภาชนะบรรจุ เช่น การตรวจ

สภาพขบวนการจุลชีวะของเซรุ่ม เนื้อชีวภัณฑ์ สิ่งแปลกปลอมในขวด กลิ่น pH และการละลาย เป็นต้น การตรวจสอบสภาพสุญญากาศ การตรวจสอบปริมาณความชื้นและสภาพการคงตัว

- 3213.0010101-40**      **นักเทคนิคด้านควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์แผนไทย  
และแผนโบราณ**  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์  
แผนไทยและแผนโบราณ ตามหลักการของการบริหารคุณภาพ (Quality Management) และการ  
ทบทวนคุณภาพ (Product Quality Review) การตรวจสอบคุณสมบัติทางกายภาพของวัคซีนและ  
ภาชนะบรรจุ
- 3213.0010101-60**      **นักเทคนิคด้านควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ที่ผลิต  
ด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ  
(Quality Control Technicians, biopharmaceuticals)**  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์  
ที่ผลิตด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ ตามหลักการของการบริหารคุณภาพ (Quality Management) และการทบทวน  
คุณภาพ (Product Quality Review)
- 3213.0010102-00**      **นักเทคนิคด้านควบคุมคุณภาพยาสมุนไพร**  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมคุณภาพยาสมุนไพร  
ตามหลักการของการบริหารคุณภาพ (Quality Management) และการทบทวนคุณภาพ (Product  
Quality Review) การตรวจสอบคุณสมบัติทางกายภาพของวัคซีนและภาชนะบรรจุ
- 3213.0010103-00**      **นักเทคนิคด้านควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร**  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์  
เสริมอาหาร ตามหลักการของการบริหารคุณภาพ (Quality Management) และการทบทวนคุณภาพ  
(Product Quality Review) การตรวจสอบคุณสมบัติทางกายภาพของวัคซีนและภาชนะบรรจุ
- 3213.0010104-00**      **นักเทคนิคด้านควบคุมคุณภาพเวชสำอาง**  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมคุณภาพเวชสำอาง  
ตามหลักการของการบริหารคุณภาพ (Quality Management) และการทบทวนคุณภาพ (Product  
Quality Review) การตรวจสอบคุณสมบัติทางกายภาพของวัคซีนและภาชนะบรรจุ
- 3213.0019090-90**      **นักเทคนิคด้านเภสัชกรรมและผู้ช่วย ด้านเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร  
และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น**

**3213.0020000-00      นักเทคนิคด้านเภสัชกรรมและผู้ช่วย ด้านการตรวจสอบคุณภาพ  
เภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การจัดยาและสารประกอบทางเภสัชอื่น ๆ ภายใต้คำแนะนำของเภสัชกรหรือผู้ประกอบวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอื่น ๆ การจ่ายยาให้แก่ลูกค้าและเขียน หรือบอกวิธีใช้ตามใบสั่งของแพทย์ สัตวแพทย์ หรือผู้ประกอบวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอื่น ๆ การรับใบสั่งยาหรือใบสั่งจากผู้ประกอบวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอื่น ๆ และตรวจสอบว่าข้อมูลนั้นสมบูรณ์และถูกต้องตามมาตรฐานเวชระเบียน การดูแลการจัดเก็บและสภาพความปลอดภัยของยาให้เหมาะสม การกรอกข้อมูลและทำฉลากติดภาชนะตามใบสั่งแพทย์ การระบุรายการยาหรือการส่งตัวผู้ป่วยให้กับเภสัชกรเพื่อรับทราบข้อมูลการให้ยา การกำหนด และการบันทึกเกี่ยวกับผู้ป่วย อันได้แก่ รายการยาที่ผู้ป่วยแต่ละคนได้รับ การติดฉลาก สารเคมีและเครื่องใช้ต่าง ๆ และป้อนข้อมูลรายการสินค้าลงในระบบบันทึก

**3213.0020100-00      นักเทคนิคด้านตรวจสอบคุณภาพเภสัชภัณฑ์  
(Quality Controllers, finished medicines)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การปฏิบัติการตามหลักการของการบริหารคุณภาพ (Quality Management) การทบทวนคุณภาพเภสัชภัณฑ์ (Product Quality Review) การตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบ เช่น การทดสอบและวิเคราะห์วัตถุดิบก่อนกระบวนการผลิต การทบทวนตำรับยา การตรวจค่าความชื้น การตรวจหาสิ่งปลอมปน ได้แก่ ฝุ่น ชี้น้ำ เศษดินการตรวจสอบคุณภาพเภสัชภัณฑ์ระหว่างการผลิตและกระบวนการผลิต เช่น การตรวจปริมาตรของเม็ดยา สี ขนาด การตรวจค่าความเป็นกรด ต่างที่ต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด เป็นต้น การสุ่มทดสอบภายหลังกระบวนการผลิต เช่น การชั่งตวงน้ำหนักสุทธิ การบรรจุ ฉลาก เป็นต้น การตรวจสอบพื้นที่การผลิต การขนส่ง การเก็บรักษา เช่น การควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานในห้องปราศจากเชื้อ ปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัดผู้ปฏิบัติงานต้องเปลี่ยนเสื้อผ้า โดยชุดที่สวมใส่ต้องไม่มีขุยและผ่านการนึ่งฆ่าเชื้อแล้วทางเข้าออกของวัตถุดิบ วัสดุและอุปกรณ์ต่าง ๆ ต้องผ่านแอร์ล็อก เป็นต้น การทดสอบบรรจุภัณฑ์ เช่น การทดสอบการแพร่กระจายของสาร การทดสอบหาสาร Bisphenol A เป็นต้น การปฏิบัติการทดสอบทางเคมี (chemical test) การทดสอบทางกายภาพ (physical test) การทดสอบทางชีวภาพ (biological test) และการทดสอบด้านกลิ่นรส (organoleptic test) การทบทวนและอนุมัติการเปลี่ยนแปลงแก้ไขเอกสารข้อมูลเภสัชภัณฑ์

**3213.0020101-00      นักเทคนิคด้านตรวจสอบคุณภาพเภสัชภัณฑ์แผนปัจจุบัน**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์แผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดน้ำ ชนิดเม็ด ชนิดแคปซูล และชนิดลูกกลอน ตามหลักการของการบริหารคุณภาพ (Quality Management)

**3213.0020102-00      นักเทคนิคด้านตรวจสอบคุณภาพเภสัชภัณฑ์รักษาและป้องกันโรค**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์รักษาและป้องกันโรคบรรจุเสร็จชนิดน้ำ ชนิดเม็ด ชนิดแคปซูล และชนิดลูกกลอน ตามหลักการของการบริหารคุณภาพ (Quality Management)

- 3213.0020103-00      นักเทคนิคด้านตรวจสอบคุณภาพเภสัชภัณฑ์ยาแผนไทยและ  
ยาแผนโบราณ  
(Quality Controllers, finished Thai traditional  
medicines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมคุณภาพ  
ยาแผนโบราณบรรจุเสร็จชนิดน้ำ ชนิดเม็ด ชนิดแคปซูล และชนิดลูกกลอน ตามหลักการของการบริหาร  
คุณภาพ (Quality Management)
- 3213.0020103-01      นักเทคนิคด้านตรวจสอบคุณภาพเภสัชภัณฑ์ยาแผนไทยและ  
ยาแผนโบราณบรรจุเสร็จรูปแบบของเหลว  
(Quality Controllers, Thai traditional medicines: liquid  
dosage forms)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมคุณภาพ  
ยาแผนโบราณบรรจุเสร็จรูปแบบของเหลว ตามหลักการของการบริหารคุณภาพ (Quality  
Management) การทบทวนคุณภาพเภสัชภัณฑ์แผนโบราณบรรจุเสร็จชนิดน้ำ เช่น การตรวจสอบชนิด  
และปริมาณแอลกอฮอล์ ความเป็นกรด ต่าง ปริมาตรบรรจุ เป็นต้น
- 3213.0020103-02      นักเทคนิคด้านตรวจสอบคุณภาพเภสัชภัณฑ์ยาแผนไทยและ  
ยาแผนโบราณบรรจุเสร็จรูปแบบของแข็ง  
(Quality Controllers, Thai traditional medicines: solid  
dosage forms)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมคุณภาพ  
ยาแผนโบราณบรรจุเสร็จรูปแบบของแข็ง ตามหลักการของการบริหารคุณภาพ (Quality Management)  
การทบทวนคุณภาพเภสัชภัณฑ์แผนโบราณบรรจุเสร็จชนิดเม็ด เช่น การตรวจสอบการผันแปร  
ของน้ำหนักเวลาที่ใช้ในการกระจายตัวความแข็งและความกร่อนของเม็ดยา การทดสอบความคงตัว  
ของสารสำคัญ เป็นต้น เภสัชภัณฑ์แผนโบราณบรรจุเสร็จชนิดแคปซูล เช่น การตรวจสอบการผันแปร  
ของน้ำหนัก การทดสอบหาเวลาการแตกตัวของแคปซูลความแข็งและความกร่อนของเม็ดยา การทดสอบ  
ความสม่ำเสมอของน้ำหนักผงยาที่บรรจุในแคปซูล การทดสอบความคงตัวของสารสำคัญ เป็นต้น  
และเภสัชภัณฑ์แผนโบราณบรรจุเสร็จชนิดผง เช่น การตรวจสอบการผันแปรของน้ำหนัก การทดสอบ  
ความสม่ำเสมอของน้ำหนักผงยา เป็นต้น

- 3213.0020103-03**      **นักเทคนิคด้านตรวจสอบคุณภาพเภสัชภัณฑ์ยาแผนไทยและยาแผนโบราณบรรจุเสร็จรูปแบบกึ่งแข็ง**  
(Quality Controllers, Thai traditional medicines: semi-solid dosage forms)  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมคุณภาพยาแผนโบราณบรรจุเสร็จรูปแบบกึ่งแข็ง ตามหลักการของการบริหารคุณภาพ (Quality Management) การทบทวนคุณภาพผลิตภัณฑ์ยาแผนโบราณบรรจุเสร็จชนิดลูกกลอน
- 3213.0020104-00**      **นักเทคนิคด้านตรวจสอบคุณภาพเภสัชภัณฑ์ที่ผลิตด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ที่ผลิตด้วยเทคโนโลยีชีวภาพบรรจุเสร็จชนิดน้ำ ชนิดเม็ด ชนิดแคปซูลและชนิดลูกกลอน ตามหลักการของการบริหารคุณภาพ (Quality Management)
- 3213.0020200-00**      **นักเทคนิคด้านตรวจสอบคุณภาพเภสัชภัณฑ์สมุนไพร**  
(Quality Controllers, finished herbal medicines)  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การปฏิบัติการตามหลักการของการบริหารคุณภาพ (Quality Management) การทบทวนคุณภาพเภสัชภัณฑ์สมุนไพร (Product Quality Review) ชนิดน้ำ ชนิดน้ำมัน ชนิดเม็ด ชนิดแคปซูล ชนิดผง ชนิดครีม ชนิดขี้ผึ้ง ชนิดเจลและชนิดลูกกลอน การตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบ เช่น การทดสอบและวิเคราะห์วัตถุดิบก่อนกระบวนการผลิต การทบทวนตำรับยา การตรวจค่าความชื้น การตรวจหาสิ่งปลอมปน เช่น ฝุ่น ขี้หนู เศษดิน เป็นต้น การตรวจสอบคุณภาพเภสัชภัณฑ์ระหว่างการผลิตและกระบวนการผลิต เช่น การตรวจปริมาณของเม็ดยา สี ขนาด การตรวจค่าความเป็นกรด ต่าง เป็นต้น ที่ต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด และการสุ่มทดสอบภายหลังกระบวนการผลิต เช่น การชั่งตวงน้ำหนักสุทธิ การบรรจุ ฉลาก เป็นต้น การตรวจสอบพื้นที่การผลิต การขนส่ง การเก็บรักษา เช่น การควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานในห้องปราศจากเชื้อปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด ผู้ปฏิบัติงานต้องเปลี่ยนเสื้อผ้า โดยชุดที่สวมใส่ต้องไม่มีขุยและผ่านการนึ่งฆ่าเชื้อแล้วทางเข้าออกของวัตถุดิบ วัสดุ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ต้องผ่านแอร์ล็อก เป็นต้น การทดสอบบรรจุภัณฑ์ เช่น การทดสอบการแพร่กระจายของสาร การทดสอบหาสาร Bisphenol A เป็นต้น การปฏิบัติการทดสอบทางเคมี (chemical test) การทดสอบทางกายภาพ (physical test) การทดสอบทางชีวภาพ (biological test) และการทดสอบด้านกลิ่นรส (organoleptic test) การทบทวนและอนุมัติการเปลี่ยนแปลงแก้ไขเอกสารข้อมูลเภสัชภัณฑ์

**3213.0020201-00**      **นักเทคนิคด้านตรวจสอบคุณภาพเภสัชภัณฑ์สมุนไพรบรรจุเสร็จรูปแบบของเหลว**  
**(Quality Controllers, herbal medicines: liquid dosage forms)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมคุณภาพยาสมุนไพรบรรจุเสร็จรูปแบบของเหลว ตามหลักการของการบริหารคุณภาพ (Quality Management) การทบทวนคุณภาพผลิตภัณฑ์ยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดน้ำและชนิดน้ำมัน เช่น การตรวจสอบชนิดและปริมาณแอลกอฮอล์ ความเป็นกรด ต่าง ปริมาตรบรรจุ เป็นต้น

**3213.0020202-00**      **นักเทคนิคด้านตรวจสอบคุณภาพเภสัชภัณฑ์สมุนไพรบรรจุเสร็จรูปแบบของแข็ง**  
**(Quality Controllers, herbal medicines: tablets)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมคุณภาพยาสมุนไพรบรรจุเสร็จรูปแบบของแข็ง ตามหลักการของการบริหารคุณภาพ (Quality Management) การทบทวนคุณภาพผลิตภัณฑ์ยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดเม็ด เช่น การตรวจสอบการผันแปรของน้ำหนักเวลาที่ใช้ในการกระจายตัวความแข็งและความกร่อนของเม็ดยา การทดสอบความคงตัวของสารสำคัญ เป็นต้น ยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดแคปซูล เช่น การตรวจสอบการผันแปรของน้ำหนักการทดสอบหาเวลาการแตกตัวของแคปซูลความแข็งและความกร่อนของเม็ดยา การทดสอบความสม่ำเสมอของน้ำหนักผงยาที่บรรจุในแคปซูล การทดสอบความคงตัวของสารสำคัญ เป็นต้น และยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดผง เช่น การตรวจสอบการผันแปรของน้ำหนัก การทดสอบความสม่ำเสมอของน้ำหนักผงยา เป็นต้น

**3213.0020203-00**      **นักเทคนิคด้านตรวจสอบคุณภาพเภสัชภัณฑ์สมุนไพรบรรจุเสร็จรูปแบบกึ่งแข็ง**  
**(Quality Controllers, herbal medicines: semi-solid dosage forms)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมคุณภาพยาสมุนไพรบรรจุเสร็จรูปแบบกึ่งแข็ง ตามหลักการของการบริหารคุณภาพ (Quality Management) การทบทวนคุณภาพผลิตภัณฑ์ยาสมุนไพรชนิดครีม ชนิดขี้ผึ้ง ชนิดเจล เช่น การตรวจสอบลักษณะความเป็นเนื้อเดียวกัน ความเป็นกรด ต่างความหนืด เป็นต้น

**3213.0020300-00**      **นักเทคนิคด้านตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร**  
**(Quality Controllers, dietary supplements)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การปฏิบัติการตามหลักการของการบริหารคุณภาพ (Quality Management) การทบทวนคุณภาพผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร (Product Quality Review) ทั้งสี่ประเภท ได้แก่ ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรหรือจากสัตว์ ประเภทวิตามินและแร่ธาตุ และประเภทกรดไขมันและกรดอะมิโน การตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบ เช่น การทดสอบและวิเคราะห์วัตถุดิบก่อนกระบวนการผลิต ทบทวนสูตรอาหารเสริม ตรวจสอบค่าความชื้น เป็นต้น การตรวจสอบสิ่งปลอมปน เช่น ฝุ่น ขี้หนู เศษดิน เป็นต้น การตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ระหว่างการผลิตและกระบวนการผลิต เช่น ตรวจสอบปริมาตร สี ขนาด เป็นต้น การตรวจสอบค่าความเป็นกรด ต่าง

ที่ต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด การสุ่มทดสอบภายหลังกระบวนการผลิต เช่น การชั่งตวงน้ำหนักสุทธิ การบรรจุ การติดฉลาก เป็นต้น การตรวจสอบพื้นที่การผลิต การขนส่ง การเก็บรักษา การทดสอบบรรจุภัณฑ์ เช่น การทดสอบการแพร่กระจายของสาร การทดสอบหาสาร Bisphenol A เป็นต้น การปฏิบัติการทดสอบทางเคมี (chemical test) การทดสอบทางกายภาพ (physical test) การทดสอบทางชีวภาพ (biological test) และการทดสอบด้านกลิ่นรส (organoleptic test) การทบทวน และอนุมัติการเปลี่ยนแปลงแก้ไขเอกสารข้อมูลผลิตภัณฑ์

**3213.0020301-00**      **นักเทคนิคด้านตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพร (Quality Controllers, herbal supplements)**  
 ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การทบทวนคุณภาพผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพร ได้แก่ ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดน้ำ ชนิดเม็ด ชนิดแคปซูลแข็ง ชนิดผง และชนิดแคปซูลนิ่ม

**3213.0020302-00**      **นักเทคนิคด้านตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ (Quality Controllers, supplements from animal byproducts)**  
 ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การทบทวนคุณภาพผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดน้ำ ชนิดเม็ด ชนิดแคปซูลแข็ง ชนิดผง และชนิดแคปซูลนิ่ม

**3213.0020303-00**      **นักเทคนิคด้านตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามินและแร่ธาตุ (Quality Controllers, vitamin and mineral supplements)**  
 ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การทบทวนคุณภาพผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามินและแร่ธาตุ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามินชนิดน้ำ ชนิดเม็ด ชนิดแคปซูลแข็ง ชนิดผง และชนิดแคปซูลนิ่ม

**3213.0020304-00**      **นักเทคนิคด้านตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรดไขมันและกรดอะมิโน (Quality Controllers, fatty and amino acid supplements)**  
 ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การทบทวนคุณภาพผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรดไขมันและกรดอะมิโน ได้แก่ ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามินชนิดน้ำ ชนิดเม็ด ชนิดแคปซูลแข็ง ชนิดผง และชนิดแคปซูลนิ่ม

**3213.0020400-00**      **นักเทคนิคด้านตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์เวชสำอาง (Quality Management)**  
 ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การปฏิบัติการตามหลักการของการบริหารคุณภาพ (Quality Management) การทบทวนคุณภาพผลิตภัณฑ์เวชสำอาง

3213.0029090-90

นักเทคนิคด้านตรวจสอบคุณภาพเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร  
และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น

## หมวดใหญ่ 5 ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการบริการและการขาย (Service and sales workers)

ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการบริการและการขาย ทำหน้าที่ให้บริการส่วนบุคคลและบริการคุ้มครองที่เกี่ยวข้องกับการเดินทาง การดูแลที่พักอาศัย การจัดเลี้ยง การดูแลสุขภาพและความงาม หรือความปลอดภัยจากอัคคีภัย และการกระทำผิดกฎหมาย หรือทำหน้าที่สาธิตและจำหน่ายสินค้า ในร้านค้าส่งหรือค้าปลีก และในกิจการที่คล้ายคลึงกัน รวมทั้งตามแผงลอย และในตลาด สมรรถนะหรือความสามารถในการประกอบอาชีพส่วนใหญ่ในหมวดใหญ่นี้ต้องมีทักษะระดับที่ 2 ตามเกณฑ์การจัดประเภทมาตรฐานอาชีพสากล (ISCO) การปฏิบัติงานโดยปกติแล้วประกอบด้วย การจัดและการให้บริการต่าง ๆ ในระหว่างการเดินทาง การดูแลความสะอาดเรียบร้อยในที่พักอาศัยและเครื่องใช้ การจัดเตรียมและการบริการอาหารและเครื่องดื่ม การดูแลเด็ก การดูแลพยาบาลส่วนบุคคลเบื้องต้นในบ้านเรือน หรือในองค์กรสถาบันต่าง ๆ รวมถึง การตัดแต่งผม การบำรุงความงามและดูแลให้คำแนะนำ การทำนวยุโรปะตา การดูแลและจัดการงานศพ การบริการรักษาความปลอดภัย และคุ้มครองบุคคลและทรัพย์สิน จากอัคคีภัยและการกระทำผิดกฎหมาย การปฏิบัติตาม / บังคับใช้กฎหมายและรักษากฎระเบียบ การแสดงแบบโฆษณา การสร้างสรรค์และจัดแสดงสินค้าอย่างมีศิลปะ การจำหน่ายสินค้าในกิจการค้าส่งหรือค้าปลีก รวมทั้งตามที่แผงลอยและในตลาด การสาธิตสินค้าต่อผู้ที่คาดว่าจะเป็นลูกค้า โดยอาจรวมถึงหน้าที่ในการกำกับควบคุมผู้ปฏิบัติงานอื่นด้วย

อาชีพอื่นที่เกี่ยวข้องซึ่งจัดประเภทไว้ในที่อื่น มีดังนี้

- 51 ผู้ปฏิบัติงานบริการส่วนบุคคล
- 52 ผู้ปฏิบัติงานการขาย
- 53 ผู้ปฏิบัติงานดูแลส่วนบุคคล
- 54 ผู้ปฏิบัติงานบริการป้องกันภัย

## หมวดย่อย 53 ผู้ปฏิบัติงานดูแลส่วนบุคคล (Personal care workers)

ผู้ปฏิบัติงานดูแลส่วนบุคคลให้การดูแล การควบคุม และความช่วยเหลือกับเด็ก คนไข้ และผู้สูงอายุ บุคคลที่พิการ หรือทุพพลภาพในสถานที่ดูแลและที่พักอาศัย ความสามารถในการประกอบอาชีพส่วนใหญ่ในหมวดย่อยนี้ต้องการผู้ที่มีความสามารถอยู่ในทักษะระดับที่ 2 (ผู้ที่จบการศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษา) ตามการจัดประเภทมาตรฐานอาชีพขององค์การแรงงานระหว่างประเทศ (ISCO)

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การช่วยเหลือในการเคลื่อนไหว การอาบน้ำ และดูแลต่าง ๆ การช่วยเหลือเด็ก ๆ แต่ละคนในการเรียนรู้ทักษะทางสังคม การควบคุมและร่วมกิจกรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาทางกายภาพ สังคม อารมณ์ และสติปัญญาของเด็ก การสังเกตการณ์และรายงานข้อกังวลใจให้ผู้ปฏิบัติงานบริการด้านสุขภาพหรือสังคมที่เหมาะสมทราบ

อาชีพอื่นที่เกี่ยวข้องซึ่งจัดประเภทไว้ในที่อื่น มีดังนี้

531 ผู้ปฏิบัติงานดูแลเด็กและครูผู้ช่วย

532 ผู้ปฏิบัติงานดูแลส่วนบุคคลในบริการด้านสุขภาพ

## หมู่ 532 ผู้ปฏิบัติงานดูแลส่วนบุคคลในบริการด้านสุขภาพ (Personal care workers in health services)

ผู้ปฏิบัติงานดูแลส่วนบุคคลในบริการด้านสุขภาพ เป็นผู้ที่ดูแลและช่วยเหลือในการเคลื่อนไหวและกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย\*และผู้สูงอายุ บุคคลที่พักฟื้นและผู้พิการในสถานพักฟื้น

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การช่วยเหลือผู้ป่วยในการเคลื่อนไหว การดูแลสุขอนามัยส่วนบุคคล และการสื่อสารความต้องการ การทำความสะอาดปราศจากเชื้อในเครื่องมือผ่าตัดและเครื่องมือและอุปกรณ์อื่น ๆ สังเกตอาการผู้ป่วยและรายงานให้ผู้ปฏิบัติงานบริการทางการแพทย์หรือผู้ให้บริการทางสังคมที่เหมาะสมทราบการเตรียมผู้ป่วยเพื่อตรวจรักษา และร่วมวางแผนการดูแลของแต่ละบุคคล

อาชีพอื่นที่เกี่ยวข้องซึ่งจัดประเภทไว้ในที่อื่น มีดังนี้

5321 ผู้ช่วยด้านการดูแลสุขภาพ

5322 ผู้ปฏิบัติงานดูแลส่วนบุคคลในครัวเรือน (ผู้ดูแลผู้ป่วยส่วนบุคคล)

5329 ผู้ปฏิบัติงานดูแลส่วนบุคคลในบริการด้านสุขภาพอื่น ๆ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น

## หน่วย 5329 ผู้ปฏิบัติงานดูแลส่วนบุคคลในบริการด้านสุขภาพอื่น ๆ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น (Personal care workers in health services not elsewhere classified)

กลุ่มอาชีพในหน่วยนี้ครอบคลุมผู้ให้บริการดูแลสุขภาพเป็นประจำและบริการสนับสนุนการดูแลสุขภาพส่วนบุคคลซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่นในหมู่ย่อย 532 ผู้ปฏิบัติงานดูแลส่วนบุคคลในบริการด้านสุขภาพ ตัวอย่างเช่น กลุ่มที่ประกอบด้วยอาชีพ เช่น ผู้ช่วยทันตแพทย์ ผู้ช่วยในการฆ่าเชื้อโรค พนักงานดูแลผู้ป่วยประจำโรงพยาบาล ผู้ช่วยดูแลทางการแพทย์ ผู้ช่วยเภสัชกร เป็นต้น

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย

(ก) การทำความสะอาด และการฆ่าเชื้อโรคเครื่องมือ ขวด บีกเกอร์และอุปกรณ์อื่น ๆ ทางศัลยกรรม ทันตกรรมและการปรุขยา

(ข) การติดป้ายยา สารเคมี และการเตรียมยาอื่น ๆ และการเติมสต็อกบนชั้น

(ค) การยก หมุนและเคลื่อนย้ายคนไข้ด้วยรถเข็น หรือเตียงเคลื่อนที่ได้

(ง) การเตรียมคนไข้เพื่อการตรวจรักษา

(จ) การเตรียมภาคเครื่องมือ การเตรียมวัสดุและการช่วยทันตแพทย์หรือรังสีแพทย์

ระหว่างกระบวนการ

(ฉ) การให้เอ็กซเรย์วิเคราะห์

ตัวอย่างอาชีพในหน่วยนี้ ได้แก่

- ผู้ช่วยทันตแพทย์

- ผู้ปฐมพยาบาล
- พนักงานดูแลผู้ป่วยประจำโรงพยาบาล
- ผู้ช่วยด้านการถ่ายภาพทางการแพทย์
- ผู้ช่วยเภสัชกร
- เจ้าหน้าที่เจาะเลือด
- ผู้ช่วยในการฆ่าเชื้อโรค

**กลุ่มอาชีพที่เกี่ยวข้องซึ่งจัดประเภทไว้ที่อื่น ได้แก่**

- ผู้ช่วยด้านเภสัชกรรม 3213 นักเทคนิคและผู้ช่วยด้านเภสัชกรรม
- ช่างเทคนิคทางทันตกรรม 3214 นักเทคนิคด้านอุปกรณ์ทางการแพทย์และ  
ฟันเทียม
- ผู้ช่วยทางทันตกรรม 3251 ทันตภิบาล ผู้ช่วยทันตแพทย์และช่างทันตกรรม

**5329.0010000-00 ผู้ปฏิบัติงานดูแลส่วนบุคคลในบริการด้านบุคคลอื่น ๆ ซึ่งมิได้  
จัดประเภทไว้ในที่อื่นด้านเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์  
ที่เกี่ยวข้อง**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การทำความสะอาดและ  
การฆ่าเชื้อโรคเครื่องมือ ขวด ปีกเกอร์และอุปกรณ์อื่น ๆ ทางศัลยกรรม ทันตกรรมและการปฐม  
การติดป้ายยา สารเคมี และการเตรียมยาอื่น ๆ และการเติมสต็อกบนชั้น การยก หมุนและเคลื่อนย้าย  
คนไข้ด้วยรถเข็น หรือเตียงเคลื่อนที่ได้ การเตรียมคนไข้เพื่อการตรวจรักษา การเตรียมภาคเครื่องมือ  
การเตรียมวัสดุและการช่วยทันตแพทย์หรือรังสีแพทย์ระหว่างกระบวนการทำให้เอ็กซเรย์วิเคราะห์

**5329.0010100-00 ผู้ดูแลส่วนบุคคลด้านเภสัชกร**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การให้บริการในงานเภสัชกรรม  
แก่ผู้ใช้บริการภายใต้การกำกับดูแลของเภสัชกร การทำความสะอาดและการฆ่าเชื้อโรคเครื่องมือ และ  
อุปกรณ์อื่น ๆ การเคลื่อนย้ายคนไข้ด้วยรถเข็น หรือเตียงเคลื่อนที่ได้ การเตรียมคนไข้เพื่อการตรวจรักษา

**5329.0010101-00 ผู้ช่วยเภสัชกร (Pharmacist Assistants)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การให้บริการในงานเภสัชกรรม  
แก่ผู้ใช้บริการภายใต้การกำกับดูแลของเภสัชกร เพื่อการบริการอย่างมีคุณภาพ ได้มาตรฐานการดูแล  
รักษาเครื่องมืออุปกรณ์ เพื่อให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา การบันทึกการจัดเก็บ การรวบรวม  
ข้อมูลทางเภสัชกรรม เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงหรือนำเสนอเภสัชกรหรือแพทย์เจ้าของไข้  
การให้คำแนะนำ การให้ข้อมูลและให้บริการทางวิชาการในเรื่องที่ไม่ซับซ้อน เพื่อส่งเสริมความรู้ความ  
เข้าใจของผู้ใช้บริการ ผู้ช่วยเภสัชกรต้องจบการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพเป็นอย่างน้อย

**5329.0010101-01 ผู้ช่วยเภสัชกรชุมชน (Pharmacist Assistants, community)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การให้บริการงานเภสัชกรรม  
ในชุมชนภายใต้การกำกับดูแลของเภสัชกร เช่น ร้านขายยา เป็นต้น

5329.0010102-00

เจ้าพนักงานเภสัชกรรม (Pharmacy Officers)

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การให้บริการด้านเภสัช  
สาธารณสุขและการคุ้มครองผู้บริโภค เจ้าพนักงานเภสัชกรรมต้องจบการศึกษาระดับประกาศนียบัตร  
วิชาชีพชั้นสูงด้านเทคนิคเภสัชกรรมเป็นอย่างน้อย

## หมวดใหญ่ 8 ผู้ควบคุมเครื่องจักรโรงงานและเครื่องจักร และผู้ปฏิบัติงาน ด้านการประกอบ

(Plant and machine operators, and assemblers)

ผู้ควบคุมเครื่องจักรโรงงานและเครื่องจักร และผู้ปฏิบัติงานด้านการประกอบมีหน้าที่  
ใช้และดูแลเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ทางอุตสาหกรรมและเกษตรกรรม ทั้งในจุดที่เครื่องจักรทำงานหรือ  
จากการควบคุมระยะไกล พนักงานขับบังคับรถไฟ ยานยนต์หรือเครื่องจักรและอุปกรณ์เคลื่อนที่ได้ หรือ  
ประกอบผลิตภัณฑ์จากชิ้นส่วนอุปกรณ์ตามข้อกำหนดเฉพาะ ความสามารถในการประกอบอาชีพส่วนใหญ่  
ในหมวดนี้ต้องการผู้ที่มีความสามารถอยู่ในทักษะระดับที่ 2 ตามการจัดประเภทมาตรฐานอาชีพ  
ขององค์การแรงงานระหว่างประเทศ (ISCO)

อาชีพนี้จำเป็นต้องใช้ประสบการณ์ และความเข้าใจเกี่ยวกับเครื่องจักรและอุปกรณ์  
ทางอุตสาหกรรมและเกษตรกรรมเป็นหลัก รวมทั้งความสามารถในการปฏิบัติงานตามจังหวะ  
เครื่องจักรกลและการปรับให้เข้ากับนวัตกรรมทางเทคโนโลยี กลุ่มอาชีพส่วนใหญ่ในหมวดหลักนี้  
จำเป็นต้องใช้ระดับทักษะ ISCO ในระดับที่สอง

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วยหน้าที่ การใช้และดูแลการทำงานของเครื่องจักร  
และอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมืองแร่ หรืออุตสาหกรรมอื่น ๆ เพื่อการแปรรูปโลหะ แร่ธาตุต่าง ๆ แก้ว เซรามิก  
ไม้ กระจกหรือสารเคมี การใช้และดูแลเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตผลจากโลหะ แร่ธาตุต่าง ๆ  
สารเคมี ยาง พลาสติก ไม้ กระจก สิ่งทอ ขนสัตว์ หรือหนัง และผลิตภัณฑ์ทางโภชนาการและ  
ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง การบังคับและขับเคลื่อนรถไฟและยานยนต์ การขับ การควบคุมและการดูแล  
เครื่องจักรและอุปกรณ์ทางอุตสาหกรรมและเกษตรกรรมที่เคลื่อนที่ได้ การประกอบผลิตภัณฑ์  
จากชิ้นส่วนอุปกรณ์ตามข้อกำหนดเฉพาะ โดยอาจรวมถึงการแนะนำผู้ปฏิบัติงานอื่นด้วย

อาชีพอื่นที่เกี่ยวข้องซึ่งจัดประเภทไว้ในที่อื่น มีดังนี้

- 81 ผู้ปฏิบัติงานในโรงงานและผู้ควบคุมเครื่องจักรกลที่ตั้งอยู่กับที่
- 82 ผู้ปฏิบัติงานด้านการประกอบชิ้นส่วน
- 83 ผู้ขับเคลื่อนยานยนต์และเครื่องจักรที่เคลื่อนที่ได้

หมายเหตุ ผู้ควบคุมเครื่องจักรกล ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมอัตโนมัติในกระบวนการ  
หรือฟังก์ชันที่หลากหลาย จะรวมอยู่ในหมู่ใหญ่ 313 ช่างเทคนิคควบคุมกระบวนการ

## หมวดย่อย 81 ผู้ปฏิบัติงานในโรงงานและผู้ควบคุมเครื่องจักรกลที่ตั้งอยู่กับที่ (Stationary plant and machine operators)

ผู้ปฏิบัติงานในโรงงานและผู้ควบคุมเครื่องจักรกลที่ตั้งอยู่กับที่ ทำหน้าที่ใช้และดูแลเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ทางอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่กับที่ หรือที่เคลื่อนที่ได้บางส่วน ความสามารถในการประกอบอาชีพส่วนใหญ่ในหมวดนี้ต้องการผู้ที่มีความสามารถอยู่ในทักษะระดับที่ 2 ตามการจัดประเภทมาตรฐานอาชีพขององค์การแรงงานระหว่างประเทศ (ISCO)

อาชีพนี้จำเป็นต้องใช้ประสบการณ์และความเข้าใจเกี่ยวกับโรงงานอุตสาหกรรมเครื่องจักรกลหรืออุปกรณ์ที่ใช้และดูแล ความสามารถในการปฏิบัติงานตามจังหวะเครื่องจักรและการปรับให้เข้ากับนวัตกรรมด้านเครื่องจักร และอุปกรณ์ที่ต้องใช้อยู่เสมอ

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การติดตั้งการใช้ การดูแลเครื่องจักรกลในโรงงานที่ติดตั้งประจำที่ การตรวจหาความผิดปกติในการทำงานของเครื่องจักรกลและดำเนินการแก้ไข การตรวจสอบผลผลิตเพื่อค้นหาข้อบกพร่องและรักษาความถูกต้องของผลผลิตให้เป็นไปตามมาตรฐาน และปรับการตั้งเครื่อง การดำเนินการบำรุงรักษา การซ่อมและการทำความสะอาด การบันทึกข้อมูลและเก็บรักษาบันทึกการผลิต โดยอาจรวมถึงการแนะนำผู้ปฏิบัติงานอื่น ๆ ด้วย

### อาชีพอื่นที่เกี่ยวข้องซึ่งจัดประเภทไว้ในที่อื่น มีดังนี้

- 811 ผู้ควบคุมเครื่องจักรกลในกระบวนการทำเหมืองและสกัดแร่
- 812 ผู้ควบคุมเครื่องจักรกลในกระบวนการแปรรูปและตกแต่งโลหะ
- 813 ผู้ควบคุมอุปกรณ์และเครื่องจักรกลในการผลิตผลิตภัณฑ์ทางเคมีและผลิตภัณฑ์จากการถ่ายภาพ
- 814 ผู้ควบคุมเครื่องจักรกลในการผลิตผลิตภัณฑ์ยาง พลาสติกและกระดาษ
- 815 ผู้ควบคุมเครื่องจักรกลในการผลิตผลิตภัณฑ์สิ่งทอ การผลิตภัณฑ์ขนสัตว์และผลิตภัณฑ์หนังสัตว์
- 816 ผู้ควบคุมเครื่องจักรกลในการผลิตอาหารและผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง
- 817 ผู้ควบคุมเครื่องจักรกลในกระบวนการผลิตไม้และการทำกระดาษ
- 818 ผู้ควบคุมเครื่องจักรกลและเครื่องจักรกลโรงงานที่ตั้งอยู่กับที่อื่น ๆ

**หมายเหตุ** ผู้ควบคุมเครื่องจักรกล ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมอัตโนมัติในกระบวนการหรือฟังก์ชันที่หลากหลาย จะรวมอยู่ในหมู่ใหญ่ 313 ช่างเทคนิคควบคุมกระบวนการ

## หมู่ 813 ผู้ควบคุมอุปกรณ์และเครื่องจักรในการผลิตผลิตภัณฑ์ทางเคมีและผลิตภัณฑ์จากการถ่ายภาพ (Chemical and photographic products plant and machine operators)

ผู้ควบคุมอุปกรณ์และเครื่องจักรในการผลิตผลิตภัณฑ์ทางเคมีและผลิตภัณฑ์จากการถ่ายภาพ เป็นผู้ควบคุมและดูแลเครื่องจักร โดยแปรรูปสารเคมีต่าง ๆ และส่วนผสมอื่น ๆ เพื่อผลิตยาของใช้ในการแต่งตัว วัตถุระเบิดและผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับการถ่ายภาพหรือสารเคมีอื่น ๆ

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมและดูแลเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ผสม ปน บรรจุหีบห่อและสารเคมีแปรรูปอื่น ๆ และผลิตภัณฑ์สารเคมี เพื่อให้คุณสมบัติที่ต้องการเพื่อทำการผลิตทางอุตสาหกรรมต่อ หรือเพื่อทำผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป โดยอาจรวมถึงการควบคุมผู้ปฏิบัติงานอื่นๆ ด้วย

**อาชีพอื่นที่เกี่ยวข้องซึ่งจัดประเภทไว้ในที่อื่น มีดังนี้**

8131 ผู้ควบคุมอุปกรณ์และเครื่องจักรในการผลิตผลิตภัณฑ์ทางเคมี

8132 ช่างถ่ายภาพและผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง

**หน่วย 8131 ผู้ควบคุมอุปกรณ์และเครื่องจักรในการผลิตผลิตภัณฑ์ทางเคมี (Operators, chemicals manufacturing machine)**

ผู้ควบคุมอุปกรณ์และเครื่องจักรในการผลิตผลิตภัณฑ์ทางเคมีทำหน้าที่ตรวจสอบและควบคุมเครื่องและเครื่องจักรเพื่อผสม ปน แปรรูป และบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์สารเคมีต่าง ๆ

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย**

(ก) การติดตั้ง การเดิน การควบคุม การปรับและหยุดเครื่องจักรกลและโรงงาน

(ข) การตรวจสอบกระบวนการตอบสนองเฝ้าติดตามการทำปฏิกิริยาต่าง ๆ และการถ่ายผลิตภัณฑ์ตามกระบวนการด้านความปลอดภัย

(ค) การตรวจสอบมาตรวัด เกจ และเครื่องมือวัดอิเล็กทรอนิกส์ในหน่วยสารเคมีหรือหน่วยการสร้างหนึ่งหน่วยหรือมากกว่า เช่น เครื่องผสม กา ตัวผสม เครื่องเป่า เครื่องอัดเม็ด เครื่องทำแคปซูล เครื่องทำให้เป็นเม็ดและเครื่องเคลือบ เป็นต้น

(ง) การวัด ชั่งน้ำหนักและใส่สารเคมีตามการผลิต

(จ) การนำตัวอย่างและดำเนินการทดสอบทางเคมีและทางกายภาพผลิตภัณฑ์และบันทึกข้อมูลการผลิตเป็นกิจวัตร

(ฉ) การทำความสะอาดและการดำเนินการซ่อมเครื่องจักรกล

**ตัวอย่างอาชีพในหน่วยนี้ ได้แก่**

- ผู้ควบคุมเครื่องสำหรับผลิตภัณฑ์ด้านเภสัชกรรมและของใช้ในการแต่งตัว
- ผู้ควบคุมเครื่องผลิตเทียน
- ผู้ควบคุมเครื่องสำหรับผลิตภัณฑ์วัตถุระเบิด

**กลุ่มอาชีพที่เกี่ยวข้องซึ่งจัดประเภทไว้ในที่อื่น ได้แก่**

- ผู้ควบคุมเครื่องแปรรูปสารเคมี - 3133
- ผู้ควบคุมเครื่องกลั่นน้ำมันและก๊าซธรรมชาติ - 3134

**8131.0010000-00 ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การติดตั้ง การเดิน การควบคุม การปรับและหยุดเครื่องจักรกลและโรงงานตรวจสอบกระบวนการตอบสนองเฝ้าติดตามการทำปฏิกิริยาต่างๆและการถ่ายผลิตภัณฑ์ตามกระบวนการด้านความปลอดภัย การตรวจสอบมาตรวัด เกจและเครื่องมือวัดอิเล็กทรอนิกส์ในหน่วยสารเคมีหรือหน่วยการสร้างหนึ่งหน่วยหรือมากกว่า

เช่น เครื่องผสม กา ตัวผสม เครื่องเป่า เครื่องอัดเม็ด เครื่องทำแคปซูล เครื่องทำให้เป็นเม็ด และเครื่องเคลือบเป็นต้น วัด ชั่งน้ำหนักและใส่สารเคมีตามการวัดผลการนำตัวอย่างและดำเนินการทดสอบทางเคมีและทางกายภาพผลิตภัณฑ์และบันทึกข้อมูลการผลิตเป็นกิจวัตรการทำงาน ความสะอาดและการดำเนินการซ่อมเครื่องจักรกล

**8131.0010100-00 ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การตรวจสอบและควบคุมเครื่อง และเครื่องจักรผลิตเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อผสม ปน แปรรูปและบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์สารเคมีต่าง ๆ การตรวจสอบมาตรฐานวัด เกจ และเครื่องมือวัดอิเล็กทรอนิกส์ในหน่วยสารเคมีหรือหน่วยการสร้างหนึ่งหน่วยหรือมากกว่า การวัด การชั่งน้ำหนักและใส่สารเคมีตามการวัดผลผลิต

**8131.0010200-00 ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตเภสัชภัณฑ์**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การตรวจสอบและควบคุมเครื่อง และเครื่องจักรผลิตเภสัชภัณฑ์ เพื่อผสม ปน แปรรูปและบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์สารเคมีต่าง ๆ การตรวจสอบมาตรฐานวัด เกจ และเครื่องมือวัดอิเล็กทรอนิกส์ในหน่วยสารเคมีหรือหน่วยการสร้างหนึ่งหน่วยหรือมากกว่า การวัด การชั่งน้ำหนักและใส่สารเคมีตามการวัดผลผลิต

**8131.0010201-00 ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาแผนปัจจุบัน**

**(Operators, modern and traditional medicines)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมดูแลการทำงานของเครื่องจักรที่ใช้ด้านการผลิตเภสัชภัณฑ์แผนปัจจุบัน ทั้งตัวยาสำคัญ (Active Pharmaceutical Ingredients) ที่ให้ผลทางชีวภาพ มีฤทธิ์ในการบำบัดรักษา เช่น ตัวยาซูโดอีเฟดรีน (มีฤทธิ์เป็นยาบรรเทาอาการคัดจมูกน้ำมูกไหล) ตัวยาแอมบรอกซอล (มีฤทธิ์เป็นยาละลายเสมหะ) เป็นต้น และยาแผนปัจจุบัน บรรจุเสร็จชนิดน้ำ ชนิดฉีด ชนิดหยอดตา ชนิดเม็ด ชนิดแคปซูลแข็ง ชนิดผง ชนิดแคปซูลนิ่ม ชนิดครีม ชนิดขี้ผึ้ง ชนิดเจล และชนิดเหน็บ ได้แก่ เครื่องชั่งยา เครื่องกรองน้ำ ถังต้มน้ำ ถังสกัดยา ถังผสมยา เครื่องผสมยาทำแกรนูล ตู้อบยา เครื่องตอกยา เครื่องผสมแห้ง เครื่องเคลือบยา เครื่องบรรจุแคปซูล เครื่องขัดแคปซูล เครื่องบรรจุยาเหน็บ เต้าหลอมเจลาติน เครื่องทำแห้งแบบแช่เยือกแข็ง เครื่องร่อนยารวมถึงเครื่องจักรที่ใช้ในการบรรจุและติดฉลากการปิดหรือเปิด สวิตช์บอร์ด การอ่านค่าจากแผนภาพมิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงานการตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น ถ้าจำเป็นการทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

**8131.0010201-01 ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตตัวยาสำคัญในยาแผนปัจจุบัน**

**(Operators, manufacturing of active pharmaceutical ingredients (APIs))**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมการทำงานของเครื่องจักรขนาดใหญ่ที่ทำงานด้วยระบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง และเครื่องจักรอื่น ๆ เพื่อผลิตตัวยาสำคัญในยาแผนปัจจุบันในปริมาณมาก หรือในระดับอุตสาหกรรม โดยไม่ต้องอาศัยแรงงานมนุษย์

หรือใช้ให้น้อยที่สุด ประจําอยู่ตามหน่วยการผลิตต่าง ๆ การดูแลการทำงานของสายพานและอุปกรณ์  
 จัปยิตการหยุดเครื่องจักรเพื่อปรับแต่งหรือซ่อมแซมตามแผนการบำรุงรักษา

**8131.0010201-02 ผู้ควบคุมเครื่องปั่นเหวี่ยงตัวยาสำคัญในยาแผนปัจจุบัน**  
 (Operators, manufacturing of active pharmaceutical ingredients (APIs): centrifuges)

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุม การดูแลการทำงานของ  
 ของเครื่องปั่นเหวี่ยงการควบคุมการไหลเข้าของสารจากเครื่องปฏิกรณ์กระบวนการ การตรวจสอบ  
 อุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็นการทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

**8131.0010201-03 ผู้ควบคุมตู้อบแห้งตัวยาสำคัญในยาแผนปัจจุบัน**  
 (Operators, manufacturing of active pharmaceutical ingredients (APIs): driers)

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุม การดูแลการทำงานของ  
 ของตู้อบแห้งแบบใส่ถาด แบบสุญญากาศ หรือ แบบกรวยหมุนการใส่วางถาดเข้าตู้หรือยกถาดออกจากตู้  
 การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น  
 การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

**8131.0010201-11 ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดน้ำ**  
 (Operators, manufacturing of solutions in modern medicines)

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุม การดูแล การทำงาน  
 ของเครื่องจักรขนาดใหญ่ที่ทำงานด้วยระบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง และเครื่องจักรอื่น ๆ เพื่อผลิตยา  
 แผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดน้ำในปริมาณมาก หรือในระดับอุตสาหกรรม โดยไม่ต้องอาศัยแรงงานมนุษย์  
 หรือใช้ให้น้อยที่สุด ประจําอยู่ตามหน่วยการผลิตต่าง ๆ การดูแลการทำงานของสายพานและอุปกรณ์  
 จัปยิตการหยุดเครื่องจักรเพื่อปรับแต่งหรือซ่อมแซมตามแผนการบำรุงรักษา

**8131.0010201-12 ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยาแผนปัจจุบันชนิดน้ำ**  
 (Operators, manufacturing of solutions in modern medicines: precision balances)

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุม การดูแล ให้วัตถุดิบ  
 แต่ละตัว ได้แก่ ตัวยาสำคัญ สารเพิ่มปริมาณ ที่จะถูกนำมาใช้ผสมการผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จ  
 ชนิดน้ำ มีปริมาณที่ถูกต้อง เป็นไปตามที่สูตรหรือตำรับที่กำหนดการนำวัตถุดิบมาวางบนเครื่องชั่งแล้ว  
 อ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์ และมาตรวัดการควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์  
 และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็นการทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

- 8131.0010201-13      **ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำด้านการผลิตยาแผนปัจจุบันชนิดน้ำ**  
(Operators, manufacturing of solutions in modern medicines: water distillation systems)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุม การดูแล ระบบกรองน้ำ ระบบแลกเปลี่ยนประจุไฟฟ้า และระบบท่อส่งน้ำภายในโรงงาน เพื่อให้หน้าที่ใช้มีความบริสุทธิ์ปราศจากเชื้อ เป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรฐาน GMP การจัดเก็บข้อมูลและสถานการณ์ทำงานของระบบด้วยการอ่านค่าจากแผนภาพและมาตรวัด ได้แก่ คุณภาพน้ำ อุณหภูมิและความเร็วในการไหลของน้ำในระบบการทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010201-14      **ผู้ควบคุมถังต้มน้ำด้านการผลิตยาแผนปัจจุบันชนิดน้ำ**  
(Operators, manufacturing of solutions in modern medicines: water heaters)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมอุณหภูมิและปริมาณน้ำในถังต้มน้ำให้เหมาะสมตามที่กำหนด การดูแลการไหลออกและเข้าของน้ำ การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์ และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010201-15      **ผู้ควบคุมถังผสมยาแผนปัจจุบันชนิดน้ำ**  
(Operators, manufacturing of solutions in modern medicines: drug mixers)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมชนิดและปริมาณของยาและสารเพิ่มปริมาณในถังผสมยาให้มีความเหมาะสม การดูแลให้แกนม้วนมีความเร็วต่อรอบที่สม่ำเสมอการอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์ และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010201-16      **ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดฉีด**  
(Operators, manufacturing of injections in modern medicines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การทำงานของเครื่องจักรขนาดใหญ่ที่ทำงานด้วยระบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง และเครื่องจักรอื่น ๆ เพื่อผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดฉีดในปริมาณมาก หรือในระดับอุตสาหกรรม โดยไม่ต้องอาศัยแรงงานมนุษย์หรือใช้ให้น้อยที่สุด ประจำอยู่ตามหน่วยการผลิตต่าง ๆ การดูแลการทำงานของสายพานและอุปกรณ์จับยึดการหยุดเครื่องจักรเพื่อปรับแต่งหรือซ่อมแซมตามแผนการบำรุงรักษา

- 8131.0010201-17** ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยาแผนปัจจุบันชนิดฉีดยา  
(Operators, manufacturing of injections in modern medicines: precision balances)  
ภาระหน้าที่ที่ได้รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลให้วัตถุดิบแต่ละตัว ได้แก่ ตัวยาสำคัญ สารเพิ่มปริมาณ ที่ถูกนำมาผสมด้านการผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดฉีดยา มีปริมาณที่ถูกต้อง เป็นไปตามที่สูตรหรือตำรับที่กำหนด การนำวัตถุดิบมาวางบนเครื่องชั่งแล้วอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์ และมาตรวัดการควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์ และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010201-18** ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำด้านการผลิตยาแผนปัจจุบันชนิดฉีดยา  
(Operators, manufacturing of injections in modern medicines: water distillation systems)  
ภาระหน้าที่ที่ได้รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลระบบกรองน้ำระบบแลกเปลี่ยนประจุไฟฟ้า และระบบท่อส่งน้ำภายในโรงงาน เพื่อให้ น้ำที่ใช้มีความบริสุทธิ์ ปราศจากเชื้อ เป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรฐาน GMP การจัดเก็บข้อมูลและสถานการณ์ทำงานของระบบด้วยการอ่านค่าจากแผนภาพและมาตรวัด ได้แก่ คุณภาพน้ำ อุณหภูมิและความเร็วในการไหลของน้ำในระบบ การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010201-19** ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดหยอดตา  
(Operators, manufacturing of ophthalmic solutions)  
ภาระหน้าที่ที่ได้รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุม การดูแล การทำงานของเครื่องจักรขนาดใหญ่ที่ทำงานด้วยระบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง และเครื่องจักรอื่น ๆ เพื่อผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดหยอดตาในปริมาณมาก หรือในระดับอุตสาหกรรม โดยไม่ต้องอาศัยแรงงานมนุษย์หรือใช้ให้น้อยที่สุด ประจำอยู่ตามหน่วยการผลิตต่าง ๆ การดูแลการทำงานของสายพานและอุปกรณ์จับยึด การหยุดเครื่องจักรเพื่อปรับแต่งหรือซ่อมแซมตามแผนการบำรุงรักษา
- 8131.0010201-20** ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำด้านการผลิตยาแผนปัจจุบันชนิดหยอดตา  
(Operators, manufacturing of ophthalmic solutions: water distillation systems)  
ภาระหน้าที่ที่ได้รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลระบบกรองน้ำระบบแลกเปลี่ยนประจุไฟฟ้า และระบบท่อส่งน้ำภายในโรงงาน เพื่อให้ น้ำที่ใช้มีความบริสุทธิ์ ปราศจากเชื้อ เป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรฐาน GMP การจัดเก็บข้อมูลและสถานการณ์ทำงานของระบบด้วยการอ่านค่าจากแผนภาพและมาตรวัด ได้แก่ คุณภาพน้ำ อุณหภูมิและความเร็วในการไหลของน้ำในระบบ การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

- 8131.0010201-21**      **ผู้ควบคุมถังผสมยาแผนปัจจุบันชนิดหยอดตา**  
(Operators, manufacturing of ophthalmic solutions: solution mixing tanks)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลการปล่อยน้ำบริสุทธิ์ ผ่านระบบท่อน้ำ กับตัวยาสำคัญต่าง ๆ ที่ผ่านการตรวจสอบและซั่งแล้วการทำให้ปราศจากเชื้อผ่านการกรองแบบไมโครฟิวเตอร์ การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010201-26**      **ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดเม็ด**  
(Operators, manufacturing of tablets in modern medicines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุม การดูแล การทำงานของเครื่องจักรขนาดใหญ่ที่ทำงานด้วยระบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง และเครื่องจักรอื่น ๆ เพื่อผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดเม็ดในปริมาณมาก หรือในระดับอุตสาหกรรม โดยไม่ต้องอาศัยแรงงานมนุษย์หรือใช้ให้น้อยที่สุด ประจำอยู่ตามหน่วยการผลิตต่าง ๆ การดูแลการทำงานของสายพานและอุปกรณ์จับยึดการหยุดเครื่องจักรเพื่อปรับแต่งหรือซ่อมแซมตามแผนการบำรุงรักษา
- 8131.0010201-27**      **ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยาแผนปัจจุบันชนิดเม็ด**  
(Operators, manufacturing of tablets in modern medicines: precision balances)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลให้วัตถุดิบแต่ละตัว ได้แก่ ตัวยาสำคัญ สารเพิ่มปริมาณ เช่น แลคโตส น้ำตาลทราย แมนนิทอล เป็นต้น สารยึดเกาะ เช่น น้ำตาล เจลาติน แป้ง เซลลูโลส เป็นต้น สารช่วยแตกตัว เช่น แป้งข้าวโพด หรือแป้งอื่น ๆ เป็นต้น สารช่วยหล่อลื่น สารแต่งสี สารแต่งกลิ่น และสารแต่งรส ที่จะถูกนำมาใช้ด้านการผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดเม็ด มีน้ำหนักที่ถูกต้อง เป็นไปตามที่สูตรหรือตำรับที่กำหนดการนำวัตถุดิบมาวางบนเครื่องชั่งแล้วอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์ และมาตรวัดการควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็นการทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010201-28**      **ผู้ควบคุมเครื่องผสมยาทำแกรนูลยาแผนปัจจุบันชนิดเม็ด**  
(Operators, manufacturing of tablets in modern medicines: granule mixing machines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลการผสมกันของผงยาและสารยึดเกาะ เพื่อให้ยาที่มีอนุภาคที่ใหญ่ขึ้น เหมาะสมกับการทำยาแผนปัจจุบันชนิดเม็ด การปล่อยผงยาและสารยึดเกาะผ่านท่อเข้าสู่ถังผสมการควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็นการทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

- 8131.0010201-29 **ผู้ควบคุมเครื่องตอกเม็ดยาแผนปัจจุบัน**  
(Operators, manufacturing of tablets in modern medicines: tablet pressing machines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลการอัดผงยาให้กลายเป็นเม็ดแข็ง ตามขนาดและรูปแบบต่างที่กำหนด เม็ดยาที่ได้ต้องมีเนื้อแน่น มีรูปร่างชัดเจนเหมือนกันทุกเม็ด ไม่แตกร้าวการปรับเปลี่ยนชุดตอกเมื่อต้องการเปลี่ยนขนาด รูปร่าง หรือลายของเม็ดยา การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010201-30 **ผู้ควบคุมเครื่องเคลือบเม็ดยาแผนปัจจุบัน**  
(Operators, manufacturing of tablets in modern medicines: tablet coating machines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการทำงานของเครื่องเคลือบผิวเม็ดยาโดยอาศัยลมร้อนการควบคุมอุณหภูมิและระบบสเปรย์ฉีดพ่นการปล่อยเม็ดยาและน้ำยาเคลือบผ่าน ท่อเข้าสู่ถึงการควบคุมความเร็วของการหมุนและอุณหภูมิภายในเครื่อง การเปิดหรือปิด สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็นการอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์ และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงานการทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010201-31 **ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดแคปซูลแข็ง**  
(Operators, manufacturing of capsules in modern medicines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการทำงานของเครื่องจักรขนาดใหญ่ที่ทำงานด้วยระบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง และเครื่องจักรอื่น ๆ เพื่อผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดแคปซูลแข็งในปริมาณมาก หรือในระดับอุตสาหกรรม โดยไม่ต้องอาศัยแรงงานมนุษย์หรือใช้ให้น้อยที่สุดประจำอยู่ตามหน่วยการผลิตต่าง ๆ การดูแลการทำงานของสายพานและอุปกรณ์จับยึดการหยุดเครื่องจักรเพื่อปรับแต่งหรือซ่อมแซมตามแผนการบำรุงรักษา
- 8131.0010201-32 **ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยาแผนปัจจุบันชนิดแคปซูลแข็ง(Operators, manufacturing of capsules in modern medicines: precision balances)**  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลให้วัตถุดิบแต่ละตัวได้แก่ ตัวยาสำคัญ สารเพิ่มปริมาณ เช่น แลคโตส หรือ แป้ง เป็นต้น สารช่วยไหล เช่น ทัลคัม เป็นต้นที่จะถูกนำมาใช้ด้านการผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดแคปซูล มีน้ำหนักที่ถูกต้อง เป็นไปตามที่สูตรหรือตำรับที่กำหนดการนำวัตถุดิบมาวาง บนเครื่องชั่งแล้วอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัดการควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

- 8131.0010201-33**      **ผู้ควบคุมเครื่องผสมแห้งยาแผนปัจจุบันชนิดแคปซูลแข็ง**  
(Operators, manufacturing of capsules  
in modern medicines: cubic mixers)  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมการทำงานของ  
ของเครื่องผสมวัตถุดิบรูปแบบผง ให้มีการกระจายตัวและเข้ากันได้เป็นอย่างดีการปล่อยผงยา ผงแป้ง  
หรือผงทึลคัม ผ่านท่อเข้าสู่ถังผสมแห้งการควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ เปิดเครื่อง ควบคุมความเร็ว  
ของการหมุน การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็นการอ่านค่า  
จากแผนภาพ มิเตอร์ และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงานการทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010201-34**      **ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุแคปซูลยาแผนปัจจุบัน**  
(Operators, manufacturing of capsules in modern  
medicines: capsule filling machines)  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมการทำงานของ  
ของเครื่องบรรจุผงยาที่ผสมตามสูตรเรียบร้อยแล้วใส่ในแคปซูล การเทแคปซูลเปล่าลงในช่องส่วนบน  
การเตรียมจานรองรับแคปซูล โดยแยกเป็นส่วนยาวและส่วนสั้นการปล่อยผงยาใส่ลงในส่วนยาว  
การประกบสองส่วนเข้าด้วยกัน การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์  
และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลา  
ที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010201-35**      **ผู้ควบคุมเครื่องขัดแคปซูลยาแผนปัจจุบัน**  
(Operators, manufacturing of capsules in modern  
medicines: capsule polishers)  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมการทำงานของ  
ของเครื่องขัดฝุ่นแคปซูลก่อนการเข้าบรรจุใส่ขวด หรือบรรจุเข้าแผงบลิสเตอร์ การเทแคปซูลที่บรรจุแล้ว  
ลงในช่องส่วนบน การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น  
ถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงานการทำความสะอาดและ  
บำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010201-41**      **ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดผง**  
(Operators, manufacturing of modern medicines in powder)  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมการทำงานของ  
ของเครื่องจักรขนาดใหญ่ที่ทำงานด้วยระบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง และเครื่องจักรอื่น ๆ เพื่อผลิตยา  
แผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดผงในปริมาณมาก หรือในระดับอุตสาหกรรม โดยไม่ต้องอาศัยแรงงานมนุษย์  
หรือใช้ให้น้อยที่สุด ประจำอยู่ตามหน่วยการผลิตต่าง ๆ การดูแลการทำงานของสายพานและอุปกรณ์  
จับยึดการหยุดเครื่องจักรเพื่อปรับแต่งหรือซ่อมแซมตามแผนการบำรุงรักษา

8131.0010201-42

**ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยาแผนปัจจุบันชนิดผง****(Operators, manufacturing of powder in modern medicines: precision balances)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมดูแลให้วัตถุดิบแต่ละตัว ได้แก่ ตัวยาสำคัญ สารเพิ่มปริมาณ เช่น แลคโตส น้ำตาลทราย แมนนิทอล เป็นต้น สารแต่งสี สารแต่งกลิ่น และสารแต่งรส ที่จะถูกนำมาใช้ด้านการผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดผง มีน้ำหนักที่ถูกต้อง เป็นไปตามที่สูตรหรือตำรับที่กำหนดการนำวัตถุดิบมาวางบนเครื่องชั่งแล้วอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์ และมาตรวัด การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

8131.0010201-43

**ผู้ควบคุมเครื่องผสมแห้งยาแผนปัจจุบันชนิดผง****(Operators, manufacturing of powder in modern medicines: cubic mixers)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมการผสมวัตถุดิบรูปแบบผงให้มีการกระจายตัวและเข้ากันได้เป็นอย่างดี การปล่อยผงยา ผงแป้ง ผ่านท่อเข้าสู่ถังผสมแห้ง การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ เปิดเครื่อง ควบคุมความเร็วของการหมุน การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์ และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงานการทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

8131.0010201-46

**ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดแคปซูลนิ่ม****(Operators, manufacturing of soft gelatine capsules in modern medicines)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมการทำงานของเครื่องจักรขนาดใหญ่ที่ทำงานด้วยระบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง และเครื่องจักรอื่น ๆ เพื่อผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดแคปซูลนิ่มในปริมาณมาก หรือในระดับอุตสาหกรรม โดยไม่ต้องอาศัยแรงงานมนุษย์หรือใช้ให้น้อยที่สุด ประจําอยู่ตามหน่วยการผลิตต่าง ๆ การดูแลการทำงานของสายพานและอุปกรณ์จับยึด การหยุดเครื่องจักรเพื่อปรับแต่งหรือซ่อมแซมตามแผนการบำรุงรักษา

8131.0010201-47

**ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยาแผนปัจจุบันชนิดแคปซูลนิ่ม****(Operators, manufacturing of soft gelatine capsules in modern medicines: precision balances)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมดูแลให้วัตถุดิบแต่ละตัว ได้แก่ ตัวยาสำคัญ เจลาติน พลาสติไซเซอร์ (ตัวยึด) เช่น กลีเซอรินและซอร์บิทอล เป็นต้น ตัวทำละลาย สารแต่งสีและสารแต่งรส ที่จะถูกนำมาใช้ด้านการผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดแคปซูลนิ่ม มีน้ำหนักที่ถูกต้อง เป็นไปตามที่สูตรหรือตำรับที่กำหนด การนำวัตถุดิบมาวางบนเครื่องชั่งแล้วอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัดการควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

- 8131.0010201-48**      **ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำด้านการผลิตยาแผนปัจจุบันชนิดแคปซูลนิ่ม**  
(Operators, manufacturing of soft gelatine capsules in modern medicines: water distillation systems)  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมดูแลระบบกรองน้ำ ระบบแลกเปลี่ยนประจุไฟฟ้า และระบบท่อส่งน้ำภายในโรงงาน เพื่อให้ น้ำที่ใช้มีความบริสุทธิ์ ปราศจากเชื้อ เป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรฐาน GMP การจัดเก็บข้อมูลและสถานการณ์ทำงานของระบบด้วยการอ่านค่าจากแผนภาพและมาตรวัด ได้แก่ คุณภาพน้ำ อุณหภูมิ และความเร็วในการไหลของน้ำในระบบ การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010201-49**      **ผู้ควบคุมเตาหลอมเจลาตินด้านการผลิตยาแผนปัจจุบัน**  
(Operators, manufacturing of soft gelatine capsules in modern medicines: soft gelatine encapsulation machine)  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมถังหลอมละลายเจลาติน การควบคุมอุณหภูมิการควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์ และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010201-51**      **ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดครีม**  
(Operators, manufacturing of creams in modern medicines)  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมการทำงานของเครื่องจักรขนาดใหญ่ที่ทำงานด้วยระบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง และเครื่องจักรอื่น ๆ เพื่อผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดครีมในปริมาณมาก หรือในระดับอุตสาหกรรม โดยไม่ต้องอาศัยแรงงานมนุษย์หรือใช้ให้น้อยที่สุด ประจําอยู่ตามหน่วยการผลิตต่าง ๆ การดูแลการทำงานของสายพานและอุปกรณ์จับยึดการหยุดเครื่องจักรเพื่อปรับแต่งหรือซ่อมแซมตามแผน การบำรุงรักษา
- 8131.0010201-52**      **ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยาแผนปัจจุบันชนิดครีม**  
(Operators, manufacturing of precision balances in modern medicines)  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมดูแลให้วัสดุดิบแต่ละตัว ได้แก่ ตัวยาสำคัญ สารเพิ่มปริมาณ สารลดแรงตึงผิว สารแต่งสี และสารแต่งกลิ่น ที่จะถูกนำมาใช้ด้านการผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดครีม มีน้ำหนักที่ถูกต้อง เป็นไปตามที่สูตรหรือตำรับที่กำหนดการนำวัสดุดิบมาวางบนเครื่องชั่งแล้วอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัดการควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

- 8131.0010201-53 **ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำด้านการผลิตยาแผนปัจจุบันชนิดครีม**  
(Operators, manufacturing of cream in modern medicines: water distillation systems)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลระบบกรองน้ำ ระบบแลกเปลี่ยนประจุไฟฟ้า และระบบท่อส่งน้ำภายในโรงงาน เพื่อให้หน้าที่ใช้มีความบริสุทธิ์ ปราศจากเชื้อ เป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรฐาน GMP การจัดเก็บข้อมูลและสถานการณ์ทำงานของระบบด้วยการอ่านค่าจากแผนภาพและมาตรวัด ได้แก่ คุณภาพน้ำ อุณหภูมิและความเร็วในการไหลของน้ำในระบบ การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010201-54 **ผู้ควบคุมเครื่องผสมยาปัจจุบันชนิดครีม**  
(Operators, manufacturing of cream in modern medicines: drug mixers)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการผสมตัวยา หลาย ๆ ชนิด รวมทั้งสารลดแรงตึงผิว ให้เป็นเนื้อเดียวกัน ไม่ให้มีฟองอากาศภายในเนื้อครีมและควบคุมความเร็วในการหมุนหรือกวนยา การปล่อยผงยาและสารเพิ่มปริมาณผ่านท่อสู่ถังผสม การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์ และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงานการทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010201-56 **ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดขี้ผึ้ง**  
(Operators, manufacturing of ointments in modern medicines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการทำงานของเครื่องจักรขนาดใหญ่ที่ทำงานด้วยระบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง และเครื่องจักรอื่น ๆ เพื่อผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดขี้ผึ้งในปริมาณมาก หรือในระดับอุตสาหกรรม โดยไม่ต้องอาศัยแรงงานมนุษย์หรือใช้ให้น้อยที่สุด ประจําอยู่ตามหน่วยการผลิตต่าง ๆ การดูแลการทำงานของสายพานและอุปกรณ์จับยึดการหยุดเครื่องจักรเพื่อปรับแต่งหรือซ่อมแซมตามแผน การบำรุงรักษา
- 8131.0010201-57 **ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยาแผนปัจจุบันชนิดขี้ผึ้ง**  
(Operators, manufacturing of ointments in modern medicines: precision balances)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลให้วัตถุดิบแต่ละตัว ได้แก่ ตัวยา สารเพิ่มปริมาณ สารลดแรงตึงผิว สารแต่งสี และสารแต่งกลิ่น ที่จะถูกนำมาใช้ด้านการผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดขี้ผึ้ง มีน้ำหนักที่ถูกต้อง เป็นไปตามที่สูตรหรือตำรับที่กำหนดการ การนำวัตถุดิบมาวางบนเครื่องชั่งแล้วอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์ และมาตรวัด การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

- 8131.0010201-58**      **ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำด้านการผลิตยาแผนปัจจุบันชนิดขี้ผึ้ง**  
(Operators, manufacturing of ointments in modern medicines: water distillation systems)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลระบบกรองน้ำ ระบบแลกเปลี่ยนประจุไฟฟ้า และระบบท่อส่งน้ำภายในโรงงาน เพื่อให้หน้าที่ใช้มีความบริสุทธิ์ ปราศจากเชื้อ เป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรฐาน GMP การจัดเก็บข้อมูลและสถานการณ์ทำงานของระบบด้วยการอ่านค่าจากแผนภาพและมาตรวัด ได้แก่ คุณภาพน้ำ อุณหภูมิและความเร็วในการไหลของน้ำ ในระบบ การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010201-59**      **ผู้ควบคุมเครื่องผสมยาแผนปัจจุบันชนิดขี้ผึ้ง**  
(Operators, manufacturing of ointments in modern medicines: drug mixers)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการผสมตัวยา หลาย ๆ ชนิด รวมทั้งสารลดแรงตึงผิว ให้เป็นเนื้อเดียวกัน ไม่ให้มีฟองอากาศภายในเนื้อขี้ผึ้งและควบคุม ความเร็วในการหมุนหรือกวนยาการปล่อยผงยาและสารเพิ่มปริมาณผ่านท่อสู่ถังผสม การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่า จากแผนภาพ มิเตอร์ และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงานการทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010201-61**      **ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดเจล**  
(Operators, manufacturing of gels in modern medicines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการทำงานของ เครื่องจักรขนาดใหญ่ที่ทำงานด้วยระบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง และเครื่องจักรอื่น ๆ เพื่อผลิตยา แผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดเจลในปริมาณมาก หรือในระดับอุตสาหกรรม โดยไม่ต้องอาศัยแรงงาน มนุษย์หรือใช้ให้น้อยที่สุด ประจำอยู่ตามหน่วยการผลิตต่าง ๆ การดูแลการทำงานของสายพาน และอุปกรณ์จับยึด การหยุดเครื่องจักรเพื่อปรับแต่งหรือซ่อมแซมตามแผน การบำรุงรักษา
- 8131.0010201-62**      **ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยาแผนปัจจุบันชนิดเจล**  
(Operators, manufacturing of gels in modern medicines: precision balances)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลให้วัสดุดิบ แต่ละตัว ได้แก่ ตัวยา สารเพิ่มปริมาณ สารลดแรงตึงผิว สารแต่งสี และสารแต่งกลิ่น ที่จะถูกนำมาใช้ ด้านการผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดเจล มีน้ำหนักที่ถูกต้อง เป็นไปตามที่สูตรหรือตำรับที่กำหนด การนำวัสดุดิบมาวางบนเครื่องชั่งแล้วอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การทำความสะอาด และบำรุงรักษาอุปกรณ์

- 8131.0010201-63**      **ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำด้านการผลิตยาแผนปัจจุบันชนิดเจล**  
(Operators, manufacturing of gel in modern medicines: water distillation system)  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมดูแลระบบกรองน้ำ ระบบแลกเปลี่ยนประจุไฟฟ้า และระบบท่อส่งน้ำภายในโรงงาน เพื่อให้หน้าที่ใช้มีความบริสุทธิ์ ปราศจากเชื้อ เป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรฐาน GMP การจัดเก็บข้อมูลและสถานการณ์ทำงานของระบบด้วยการอ่านค่าจากแผนภาพและมาตรวัด ได้แก่ คุณภาพน้ำ อุณหภูมิและความเร็วในการไหลของน้ำในระบบ การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010201-64**      **ผู้ควบคุมเครื่องผสมยาแผนปัจจุบันชนิดเจล**  
(Operators, manufacturing of gel in modern medicines: drug mixers)  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมการผสมตัวยา หลาย ๆ ชนิด รวมทั้งสารลดแรงตึงผิว ให้เป็นเนื้อเดียวกัน ไม่ให้มีฟองอากาศภายในเนื้อเจลและควบคุมความเร็วในการหมุนหรือกวนยาการปล่อยผงยาและสารเพิ่มปริมาณผ่านท่อสู่ถังผสม การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์ และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010201-66**      **ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดเหน็บ**  
(Operators, manufacturing of suppository in modern medicines)  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมการทำงานของเครื่องจักรขนาดใหญ่ที่ทำงานด้วยระบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง และเครื่องจักรอื่น ๆ เพื่อผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดเหน็บในปริมาณมาก หรือในระดับอุตสาหกรรม โดยไม่ต้องอาศัยแรงงานมนุษย์หรือใช้ให้น้อยที่สุด ประจำอยู่ตามหน่วยการผลิตต่าง ๆ การดูแลการทำงานของสายพาน และอุปกรณ์จับยึด การหยุดเครื่องจักรเพื่อปรับแต่งหรือซ่อมแซมตามแผน การบำรุงรักษา
- 8131.0010201-67**      **ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยาแผนปัจจุบันชนิดเหน็บ**  
(Operators, manufacturing of suppository in modern medicines: precision balance)  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมดูแลให้วัตถุดิบ แต่ละตัว ได้แก่ ตัวยา สารเพิ่มปริมาณ สารลดแรงตึงผิว สารแต่งสี ที่จะถูกนำมาใช้ด้านการผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิดเหน็บ มีน้ำหนักที่ถูกต้อง เป็นไปตามที่สูตรหรือตำรับที่กำหนด การนำวัตถุดิบมาวางบนเครื่องชั่งแล้วอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

- 8131.0010201-68**      **ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำด้านการผลิตยาแผนปัจจุบันชนิดเหน็บ**  
(Operators, manufacturing of suppository in modern medicines: water distillation systems)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลระบบกรองน้ำ ระบบแลกเปลี่ยนประจุไฟฟ้า และระบบท่อส่งน้ำภายในโรงงาน เพื่อให้ น้ำที่ใช้มีความบริสุทธิ์ ปราศจากเชื้อ เป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรฐาน GMP การจัดเก็บข้อมูลและสถานการณ์ทำงานของระบบด้วย การอ่านค่าจากแผนภาพและมาตรวัด ได้แก่ คุณภาพน้ำ อุณหภูมิและความเร็วในการไหลของน้ำ ในระบบ การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010201-69**      **ผู้ควบคุมเครื่องผสมยาแผนปัจจุบันชนิดเหน็บ**  
(Operators, manufacturing of suppository in modern medicines: drug mixers)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการผสมตัวยา สารลดแรงตึงผิว สารเพิ่มปริมาณ และสารที่ทำให้ยาอยู่ตัวเมื่อทิ้งไว้ในโมล ให้เป็นเนื้อเดียวกันไม่ให้ มีฟองอากาศ และควบคุมความเร็วในการหมุนหรือกวนยา การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์ และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010201-70**      **ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุยาเหน็บแผนปัจจุบัน**  
(Operators, manufacturing of suppository in modern medicines: suppository filling machines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการฉีดพลาสติก ขึ้นรูปโมลและหยอดยาลงในโมล การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์ และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010202-00**      **ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยารักษาและป้องกันโรค**  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแล การทำงานของเครื่องจักรที่ใช้ด้านการผลิตเภสัชภัณฑ์แผนปัจจุบัน ทั้งตัวยาสำคัญ (Active Pharmaceutical Ingredients) ที่ให้ผลทางชีวภาพ มีฤทธิ์ในการบำบัดรักษา เช่น ตัวยาซูโดอีเฟดรีน (มีฤทธิ์เป็นยาบรรเทาอาการคัดจมูกน้ำมูกไหล) ตัวยาแอมบรอกซอล (มีฤทธิ์เป็นยาละลายเสมหะ) เป็นต้น
- 8131.0010202-01**      **ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตวัคซีน**  
(Operators, manufacturing of vaccines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการทำงาน ของเครื่องจักรขนาดใหญ่ที่ทำงานด้วยระบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง และเครื่องจักรอื่น ๆ เพื่อผลิตวัคซีน ในปริมาณมาก หรือในระดับอุตสาหกรรม โดยไม่ต้องอาศัยแรงงานมนุษย์หรือใช้ให้น้อยที่สุด ประจำอยู่

ตามหน่วยการผลิตต่าง ๆ การดูแลการทำงานของสายพานและอุปกรณ์จับยึด การหยุดเครื่องจักร เพื่อปรับแต่งหรือซ่อมแซมตามแผน การบำรุงรักษา

**8131.0010202-02 ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำด้านการผลิตวัคซีน**  
(Operators, manufacturing of vaccines: water distillation system)

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมดูแลระบบกรองน้ำ ระบบแลกเปลี่ยนประจุไฟฟ้า และระบบท่อส่งน้ำภายในโรงงาน เพื่อให้ น้ำที่ใช้มีความบริสุทธิ์ปราศจากเชื้อ เป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรฐาน GMP การจัดเก็บข้อมูลและสถานการณ์ทำงานของระบบด้วยการอ่านค่าจากแผนภาพและมาตรวัด ได้แก่ คุณภาพน้ำ อุณหภูมิและความเร็วในการไหลของน้ำในระบบ การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

**8131.0010202-03 ผู้ควบคุมเครื่องทำแห้งแบบแช่เยือกแข็งด้านการผลิตวัคซีน**  
(Operators, manufacturing of vaccines, freeze dryers)

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การทำงานของเครื่องทำแห้งแบบแช่เยือกแข็ง การนำวัคซีนเหลวไปเข้าเครื่องแช่เยือกแข็ง การควบคุมอุณหภูมิของเครื่องให้ต่ำกว่า 0 องศาเซลเซียส วัคซีนจะเปลี่ยนสถานะเป็นผลึกน้ำแข็ง แล้วควบคุมความดันให้ต่ำกว่า 4.7 มิลลิเมตรปรอทเพื่อให้ผลึกน้ำแข็งระเหิด (sublimation) เป็นไอ การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

**8131.0010202-11 ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตเซรุ่ม**  
(Operators, manufacturing of serums)

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมการทำงานของเครื่องจักรขนาดใหญ่ที่ทำงานด้วยระบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง และเครื่องจักรอื่น ๆ เพื่อผลิตเซรุ่มในปริมาณมาก หรือในระดับอุตสาหกรรม โดยไม่ต้องอาศัยแรงงานมนุษย์หรือใช้ให้น้อยที่สุด ประจำอยู่ตามหน่วยการผลิตต่าง ๆ การดูแลการทำงานของสายพานและอุปกรณ์จับยึด การหยุดเครื่องจักร เพื่อปรับแต่งหรือซ่อมแซมตามแผน การบำรุงรักษา

**8131.0010202-12 ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำด้านการผลิตเซรุ่ม**  
(Operators, manufacturing of serums: water distillation systems)

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมดูแลระบบกรองน้ำ ระบบแลกเปลี่ยนประจุไฟฟ้า และระบบท่อส่งน้ำภายในโรงงาน เพื่อให้ น้ำที่ใช้มีความบริสุทธิ์ ปราศจากเชื้อ เป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรฐาน GMP การจัดเก็บข้อมูลและสถานการณ์ทำงานของระบบด้วยการอ่านค่าจากแผนภาพและมาตรวัด ได้แก่ คุณภาพน้ำ อุณหภูมิและความเร็วในการไหลของน้ำในระบบ การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

**8131.0010202-13 ผู้ควบคุมเครื่องทำแห้งแบบแช่เยือกแข็งด้านการผลิตเซรุ่ม  
(Operators, manufacturing of serums, freeze dryers)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมการทำงาน ของเครื่องทำแห้งแบบแช่เยือกแข็ง การนำเซรุ่มเหลวไปเข้าเครื่องแช่เยือกแข็ง การควบคุมอุณหภูมิ ของเครื่องให้ต่ำกว่า 0 องศาเซลเซียส วัคซีนจะเปลี่ยนสถานะเป็นผลึกน้ำแข็ง แล้วควบคุมความดัน ให้ต่ำกว่า 4.7 มิลลิเมตรปรอท เพื่อให้ผลึกน้ำแข็งระเหิด (sublimation) เป็นไอ การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็นการอ่านค่าจาก แผนภาพ มิเตอร์ และมาตรวัดในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

**8131.0010203-00 ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาแผนไทยและยาแผนโบราณ  
(Operators, manufacturing of Thai traditional medicines)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมดูแลการทำงาน ของเครื่องจักรที่ใช้ด้านการผลิตยาแผนโบราณ ทั้งตัวยาสำคัญ (Active Pharmaceutical Ingredients) ที่ให้ผลทางชีวภาพ มีฤทธิ์ในการบำบัดรักษา เช่น โกฐน้ำเต้า (มีฤทธิ์เป็นยาระบาย) เอนีสออยล์ (มีฤทธิ์ ในการขับลม) เป็นต้น และยาแผนโบราณบรรจุเสร็จชนิดน้ำ ชนิดเม็ด ชนิดแคปซูล ชนิดผง และชนิดลูกกลอน ได้แก่ เครื่องชั่งยา เครื่องกรองน้ำ ถังต้มยา ถังผสมยา เครื่องบดยา เครื่องผสมยา ทำแกรนูล เครื่องตอกยาเครื่องเคลือบยา เครื่องผสมแห้ง เครื่องบรรจุแคปซูล เครื่องขัดแคปซูล เครื่องร่อนยา เครื่องบรรจุยาเหน็บ เครื่องปั้นเม็ดยาลูกกลอน รวมถึงเครื่องจักรที่ใช้ในการบรรจุ และติดฉลาก การปิดหรือเปิด สวิตช์บอร์ด การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์ และมาตรวัด ในช่วงเวลา ที่ปฏิบัติงาน การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การทำความสะอาด และบำรุงรักษาอุปกรณ์

**8131.0010203-01 ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตตัวยาสำคัญในยาแผนไทยและยาแผนโบราณ  
(Operators, manufacturing of active pharmaceutical ingredients (APIs) for Thai traditional medicines)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมการทำงาน ของเครื่องจักรขนาดใหญ่ที่ทำงานด้วยระบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่องและเครื่องจักรอื่น ๆ เพื่อผลิตตัวยาสำคัญ ในยาแผนไทยและยาแผนโบราณในปริมาณมาก หรือในระดับอุตสาหกรรม โดยไม่ต้องอาศัยแรงงาน มนุษย์หรือใช้ให้น้อยที่สุด ประจำอยู่ตามหน่วยการผลิตต่าง ๆ การดูแลการทำงานของสายพานและ อุปกรณ์จับยึด การหยุดเครื่องจักรเพื่อปรับแต่งหรือซ่อมแซมตามแผน การบำรุงรักษา

**8131.0010203-02 ผู้ควบคุมถังสกัดตัวยาสำคัญในยาแผนไทยและยาแผนโบราณ  
(Operators, manufacturing of active pharmaceutical ingredients (APIs) for Thai traditional medicines: extractortanks)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมการทำงาน ของถังสกัดยาแบบ การต้มสกัดด้วยความดันและอุณหภูมิต่ำ แบบสุญญากาศ แบบต้มสกัดด้วยความดัน

และอุณหภูมิสูง และแบบที่ใช้แอลกอฮอล์การใส่วัตถุดิบที่ผ่านการคัดเลือก หั่น ปั่น ปอกและ การทำความสะอาดแล้ว ลงในถัง การปล่อยสารสกัดผ่านท่อใส่ถัง การดูแลและควบคุมให้ปริมาณ สมุนไพรและตัวทำละลาย เช่น น้ำ น้ำเชื่อม น้ำมัน กลีเซอรอล หรือแอลกอฮอล์ เป็นต้น มีอัตราส่วนที่ เหมาะสม รวมทั้งอุณหภูมิและระยะเวลาการต้มถูกต้องตามที่กำหนด การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

**8131.0010203-03 ผู้ควบคุมเครื่องสกัดตัวยาสำคัญในยาแผนไทยและยาแผนโบราณ (Operators, manufacturing of active pharmaceutical ingredients (APIs) for Thai traditional medicines: extractors)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมการทำงานของ เครื่องสกัดยา ซึ่งเป็นการสกัดตัวยาสำคัญจากพืชสมุนไพรด้วยการบีบ คั้น เหมาะสำหรับการแยก น้ำมันไม่ระเหย เช่น น้ำมันงา น้ำมันมะพร้าว น้ำมันมะกอก เป็นต้น การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

**8131.0010203-04 ผู้ควบคุมตู้อบตัวยาสำคัญในยาแผนไทยและยาแผนโบราณ (Operators, manufacturing of APIs for Thai traditional medicines: hot air circulation drying ovens)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมการทำงานของ ตู้อบแห้งให้ลมร้อนกระจายทั่วอุโมงค์ เพื่อไล่ความชื้นออกจากวัตถุดิบ การนำถาดวัตถุดิบที่ผ่านการคัดเลือกแล้ววางเป็นชั้น ๆ ในตู้อบ การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การนำถาดออกจากตู้อบ เมื่อเสร็จกระบวนการ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่า จากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

**8131.0010203-05 ผู้ควบคุมเครื่องบดตัวยาสำคัญในยาแผนไทยและยาแผนโบราณ (Operators, manufacturing of active pharmaceutical ingredients (APIs) for Thai traditional medicines: grinders)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมการบดวัตถุดิบ ให้เป็นผงละเอียดการควบคุมความละเอียด ปริมาณ ความเร็วรอบการเทวัตถุดิบที่ผ่านการคัดเลือกและ ตรวจสอบแล้วใส่ถังบดการตักผงยาออกจากถังบด การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบ อุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลา ที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

- 8131.0010203-06** ผู้ควบคุมเครื่องกรองแยกกากด้วยยาสำคัญในยาแผนไทยและยาแผนโบราณ  
(Operators, manufacturing of active pharmaceutical ingredients (APIs) for Thai traditional medicines: percolation machines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการทำงานของเครื่องกรองแยกกาก ซึ่งเป็นการสกัดตัวยาสำคัญจากพืชสมุนไพรแล้วนำไปใช้ได้โดยไม่ต้องผ่านการระเหย การเทวัตถุดิบที่ผ่านการทำให้เปียกแล้วและตัวทำละลายใส่เครื่อง การควบคุมดูแลสวิทช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็นการอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัดในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010203-07** ผู้ควบคุมเครื่องระเหยแห้งลดความดันด้านการผลิตตัวยาสำคัญในยาแผนไทยและยาแผนโบราณ  
(Operators, manufacturing of active pharmaceutical ingredients (APIs) for Thai traditional medicines: evaporators)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการทำงานของเครื่องระเหยแห้งลดความดัน อันเป็นการทำให้กับสารสกัดสมุนไพรมีความเข้มข้นสูงขึ้น ลดความชื้นและเก็บรักษาได้ยาวนาน การจัดเตรียมและเทวัตถุดิบใส่ร่องรับถังวัตถุดิบ การควบคุมดูแลสวิทช์บอร์ด แผงไฟ การอ่านค่าจากมิเตอร์ และมาตรวัด ในขณะที่เครื่องจักรกำลังทำงานเพื่อควบคุมดูแลประสิทธิภาพของเครื่อง การบันทึกการทำงานและรายงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010203-08** ผู้ควบคุมเครื่องอบแห้งแบบพ่นฝอยด้านการผลิตตัวยาสำคัญในยาแผนไทยและยาแผนโบราณ  
(Operators, manufacturing of active pharmaceutical ingredients (APIs) for Thai traditional medicines: spray dryers)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการทำงานของเครื่องอบแห้งแบบพ่นฝอย อันเป็นการทำให้กับสารสกัดสมุนไพรมีความเข้มข้นสูงขึ้น ลดความชื้นและเก็บรักษาได้ยาวนาน การจัดเตรียมและเทวัตถุดิบใส่ถังร่องรับวัตถุดิบ การควบคุมดูแลสวิทช์บอร์ด แผงไฟ กระบวนการเปิดและปิดการทำงานของเครื่องอบแห้งแบบพ่นฝอย การอ่านค่าจากมิเตอร์และมาตรวัด ในขณะที่เครื่องจักรกำลังทำงาน เพื่อควบคุมดูแลประสิทธิภาพของเครื่องการบันทึกการทำงานและรายงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

- 8131.0010203-09 **ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาแผนโบราณบรรจุเสร็จชนิดน้ำ**  
(Operators, manufacturing of solutions in Thai traditional medicines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการทำงานของเครื่องจักรขนาดใหญ่ที่ทำงานด้วยระบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง และเครื่องจักรอื่น ๆ เพื่อผลิตยาแผนโบราณบรรจุเสร็จชนิดน้ำในปริมาณมาก หรือในระดับอุตสาหกรรม โดยไม่ต้องอาศัยแรงงานมนุษย์ หรือใช้ให้น้อยที่สุด ประจำอยู่ตามหน่วยการผลิตต่าง ๆ การดูแลการทำงานของสายพานและอุปกรณ์จับยึด การหยุดเครื่องจักรเพื่อปรับแต่งหรือซ่อมแซมตามแผน การบำรุงรักษา
- 8131.0010203-10 **ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยาแผนโบราณชนิดน้ำ**  
(Operators, manufacturing of solutions in Thai traditional medicines: precision balances)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลให้วัตถุดิบแต่ละตัว ที่จะถูกนำมาใช้ด้านการผลิตยาแผนโบราณบรรจุเสร็จชนิดน้ำ มีน้ำหนักที่ถูกต้องเป็นไปตามที่สูตรแม่บท การนำวัตถุดิบที่ผ่านการคัดเลือกและทำความสะอาดแล้วมาวางบนเครื่องชั่งแล้วอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010203-11 **ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำด้านการผลิตยาแผนโบราณชนิดน้ำ**  
(Operators, manufacturing of solutions in Thai traditional medicines: water distillation systems)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การการควบคุมดูแลระบบกรองน้ำ ระบบแลกเปลี่ยนประจุไฟฟ้า และระบบท่อส่งน้ำภายในโรงงานเพื่อให้ น้ำที่ใช้มีความบริสุทธิ์ปราศจากเชื้อ เป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรฐาน GMP การจัดเก็บข้อมูลและสถานการณ์ทำงานของระบบด้วยการอ่านค่าจากแผนภาพและมาตรวัด ได้แก่ คุณภาพน้ำ อุณหภูมิและความเร็วในการไหลของน้ำในระบบ การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010203-12 **ผู้ควบคุมถังต้มน้ำด้านการผลิตยาแผนโบราณชนิดน้ำ**  
(Operators, manufacturing of solutions in Thai traditional medicines: water heaters)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมอุณหภูมิและปริมาณน้ำในถังต้มน้ำให้เหมาะสมตามที่กำหนด การดูแลการไหลออกและเข้าของน้ำ การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

- 8131.0010203-13**      **ผู้ควบคุมถึงผสมยาแผนโบราณชนิดน้ำ**  
**(Operators, manufacturing of solutions in Thai**  
**traditional medicines: drug mixers)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมชนิดและปริมาณของยาในถึงผสมยาให้มีความเหมาะสม การดูแลให้แกนมุนมีความเร็วต่อรอบที่สม่ำเสมอ การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010203-14**      **ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาแผนโบราณบรรจุเสร็จชนิดเม็ด**  
**(Operators, manufacturing of tablets in Thai**  
**traditional medicines)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมการทำงานของเครื่องจักรขนาดใหญ่ที่ทำงานด้วยระบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง และเครื่องจักรอื่น ๆ เพื่อผลิตยาแผนโบราณบรรจุเสร็จชนิดเม็ดในปริมาณมากหรือในระดับอุตสาหกรรม โดยไม่ต้องอาศัยแรงงานมนุษย์หรือใช้ให้น้อยที่สุด ประจําอยู่ตามหน่วยการผลิตต่าง ๆ การดูแลการทำงานของสายพานและอุปกรณ์จับยึด การหยุดเครื่องจักรเพื่อปรับแต่งหรือซ่อมแซมตามแผน การบำรุงรักษา
- 8131.0010203-15**      **ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยาแผนโบราณชนิดเม็ด**  
**(Operators, manufacturing of tablets in Thai**  
**traditional medicines: precision balances)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมดูแลให้วัตถุดิบแต่ละตัว ได้แก่ ตัวยา สารเพิ่มปริมาณ เช่น แลคโตส น้ำตาลทราย แมนนิทอล เป็นต้น สารยึดเกาะ เช่น น้ำตาล เจลาติน แป้ง เซลลูโลส เป็นต้น สารช่วยแตกตัว เช่น แป้งข้าวโพด หรือแป้งอื่น ๆ เป็นต้น สารช่วยหล่อลื่น สารแต่งสี สารแต่งกลิ่น และสารแต่งรส ที่จะถูกนำมาใช้ด้านการผลิตยาแผนโบราณบรรจุเสร็จชนิดเม็ด มีน้ำหนักที่ถูกต้อง เป็นไปตามที่สูตรหรือตำรับที่กำหนด การนำวัตถุดิบมาวางบนเครื่องชั่งแล้วอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010203-16**      **ผู้ควบคุมเครื่องผสมยาทำแกรนูลยาแผนโบราณชนิดเม็ด**  
**(Operators, manufacturing of tablets in Thai**  
**traditional medicines: granule mixing machines)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมดูแลการผสมกันของผงยาและสารยึดเกาะ เพื่อให้ยามีอนุภาคที่ใหญ่ขึ้น เหมาะสมกับการทำยาแผนโบราณชนิดเม็ด การปล่อยผงยาและสารยึดเกาะผ่านท่อเข้าสู่ถังผสม การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

- 8131.0010203-17 **ผู้ควบคุมเครื่องตอกเม็ดยาแผนโบราณ**  
(Operators, manufacturing of tablets in Thai traditional medicines: tablet pressing machines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลการอัดผงยาให้กลายเป็นเม็ดแข็ง ตามขนาดและรูปแบบต่างที่กำหนด เม็ดยาที่ได้ต้องมีเนื้อแน่น มีรูปร่างชัดเจน เหมือนกันทุกเม็ด ไม่แตกร้าวการปรับเปลี่ยนชุดตอกเมื่อต้องการเปลี่ยนขนาด รูปร่างหรือลายของเม็ดยา การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010203-18 **ผู้ควบคุมเครื่องเคลือบเม็ดยาแผนโบราณ**  
(Operators, manufacturing of tablets in Thai traditional medicines: tablet coating machine)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมเครื่องเคลือบผิวเม็ดยาโดยอาศัยลมร้อน การควบคุมอุณหภูมิและระบบสเปรย์ฉีดพ่น การปล่อยเม็ดยาและน้ำยาเคลือบผ่านท่อเข้าสู่ถัง การควบคุมความเร็วของการหมุนและอุณหภูมิภายในเครื่อง การเปิดหรือปิด สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010203-19 **ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาแผนโบราณบรรจุเสร็จชนิดแคปซูล**  
(Operators, manufacturing of capsules in Thai traditional medicines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการทำงานของเครื่องจักรขนาดใหญ่ที่ทำงานด้วยระบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง และเครื่องจักรอื่น ๆ เพื่อผลิตยาแผนโบราณบรรจุเสร็จชนิดแคปซูลในปริมาณมาก หรือในระดับอุตสาหกรรม โดยไม่ต้องอาศัยแรงงานมนุษย์หรือใช้ให้น้อยที่สุด ประจําอยู่ตามหน่วยการผลิตต่าง ๆ การดูแลการทำงานของสายพานและอุปกรณ์จับยึด การหยุดเครื่องจักรเพื่อปรับแต่งหรือซ่อมแซมตามแผน การบำรุงรักษา
- 8131.0010203-20 **ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยาแผนโบราณชนิดแคปซูล**  
(Operators, manufacturing of capsules in Thai traditional medicines: precision balance)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลให้วัตถุดิบแต่ละตัว ได้แก่ ตัวยา สารเพิ่มปริมาณ เช่น แลคโตส หรือ แป้ง เป็นต้น สารช่วยไหล เช่น ทัลคัม เป็นต้น ที่จะถูกนำมาใช้ดำเนินการผลิตยาแผนโบราณบรรจุเสร็จชนิดแคปซูล มีน้ำหนักที่ถูกต้องเป็นไปตามที่สูตรหรือตำรับที่กำหนด การนำวัตถุดิบมาวาง บนเครื่องชั่งแล้วอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

- 8131.0010203-21**      **ผู้ควบคุมเครื่องผสมแห้งยาแผนโบราณชนิดแคปซูล**  
(Operators, manufacturing of capsules in Thai traditional medicines: cubic mixer)  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมการผสมวัตถุดิบรูปแบบผงให้มีการ กระจายตัวและเข้ากันได้เป็นอย่างดีการปล่อยผงยา ผงแป้ง หรือผงทึลคัม ผ่านท่อเข้าสู่ถังผสมแห้ง การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ เปิดเครื่อง ควบคุมความเร็วของการหมุน การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010203-22**      **ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุแคปซูลยาแผนโบราณ**  
(Operators, manufacturing of capsules in Thai traditional medicines: capsule filling machine)  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมการบรรจุผงยาที่ผสมตามสูตรเรียบร้อยแล้วใส่ในแคปซูล การเทแคปซูลเปล่าลงในช่องส่วนบน การเตรียมจานรองรับแคปซูล โดยแยกเป็นส่วนยาวและส่วนสั้น การปล่อยผงยาใส่ลงในส่วนยาว การประกบสองส่วนเข้าด้วยกัน การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์ และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010203-23**      **ผู้ควบคุมเครื่องขัดแคปซูลยาแผนโบราณ**  
(Operators, manufacturing of capsules in Thai traditional medicines: capsule polishers)  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมการกำจัดฝุ่นแคปซูลก่อนการเข้าบรรจุใส่ขวด หรือบรรจุเข้าแผงบลิสเตอร์ การเทแคปซูลที่มีได้ถูกบรรจุแล้วลงในช่องส่วนบน การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010203-24**      **ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาแผนโบราณบรรจุเสร็จชนิดผง**  
(Operators, manufacturing of powder in Thai traditional medicines)  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมการทำงานของเครื่องจักรขนาดใหญ่ที่ทำงานด้วยระบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง และเครื่องจักรอื่น ๆ เพื่อผลิตยาแผนโบราณบรรจุเสร็จชนิดผงในปริมาณมาก หรือในระดับอุตสาหกรรม โดยไม่ต้องอาศัยแรงงานมนุษย์หรือใช้ให้น้อยที่สุด ประจําอยู่ตามหน่วยการผลิตต่าง ๆ การดูแลการทำงานของสายพานและอุปกรณ์จับยึด การหยุดเครื่องจักรเพื่อปรับแต่งหรือซ่อมแซมตามแผน การบำรุงรักษา

8131.0010203-25

**ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยาแผนโบราณชนิดผง****(Operators, manufacturing of powder in Thai traditional medicines: precision balances)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมดูแลให้วัตถุดิบแต่ละตัว ได้แก่ ตัวยา สารเพิ่มปริมาณ เช่น แลคโตส น้ำตาลทราย แมนนิทอล เป็นต้น สารแต่งสี สารแต่งกลิ่นและสารแต่งรส ที่จะถูกนำมาใช้ด้านการผลิตยาแผนโบราณชนิดผง มีน้ำหนักที่ถูกต้อง เป็นไปตามที่สูตรหรือตำรับที่กำหนด การนำวัตถุดิบมาวางบนเครื่องชั่งแล้วอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น ถ้าจำเป็น การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

8131.0010203-26

**ผู้ควบคุมเครื่องร่อนยาแผนโบราณชนิดผง****(Operators, manufacturing of powder in Thai traditional medicines: vibration sifters)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุม การสั่นแยกขนาดเพื่อให้ได้ค่าความละเอียดของผงยาที่ได้มาตรฐาน การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัดในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

8131.0010203-27

**ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาแผนโบราณบรรจุเสร็จชนิดลูกกลอน****(Operators, manufacturing of uncoated pills in Thai traditional medicines)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมการทำงานของเครื่องจักรขนาดใหญ่ที่ทำงานด้วยระบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง และเครื่องจักรอื่น ๆ เพื่อผลิตยาแผนโบราณบรรจุเสร็จชนิดลูกกลอนในปริมาณมากหรือในระดับอุตสาหกรรม โดยไม่ต้องอาศัยแรงงานมนุษย์หรือใช้ให้น้อยที่สุด ประจำอยู่ตามหน่วยการผลิตต่าง ๆ การดูแลการทำงานของสายพานและอุปกรณ์จับยึด การหยุดเครื่องจักรเพื่อปรับแต่งหรือซ่อมแซมตามแผน การบำรุงรักษา

8131.0010203-28

**ผู้ควบคุมเครื่องผสมยาแผนโบราณชนิดลูกกลอน****(Operators, manufacturing of uncoated pills in Thai traditional medicines: drug mixers)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมการผสมตัวยากับน้ำผึ้งให้เป็นเนื้อเดียวกัน การปล่อยตัวยาผ่านท่อลงถังผสม การควบคุมอุณหภูมิและความเร็วในการหมุนหรือกวนยา การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

**8131.0010203-29 ผู้ควบคุมเครื่องปั้นยาแผนโบราณชนิดลูกกลอน**  
**(Operators, manufacturing of uncoated pills**  
**in Thai traditional medicines: moulding machines)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุม การปั้นยาลูกกลอน ให้ได้ขนาดและรูปร่างตามที่กำหนด การนำส่วนผสมยาลูกกลอนเข้าสู่เครื่องจักร การกระจายลูกกลอนที่ปั้นแล้วบนถาด การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัดในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

**8131.0010204-00 ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมดูแลการทำงานของเครื่องจักรที่ใช้ด้านการผลิตเภสัชภัณฑ์แผนปัจจุบัน ทั้งตัวยาสำคัญ (Active Pharmaceutical Ingredients) ที่ให้ผลทางชีวภาพ มีฤทธิ์ในการบำบัดรักษา เช่น ตัวยาซูโดอีเฟดรีน (มีฤทธิ์เป็นยาบรรเทาอาการคัดจมูกน้ำมูกไหล) ตัวยาแอมบรอกซอล (มีฤทธิ์เป็นยาละลายเสมหะ) เป็นต้น

**8131.0010300-00 ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาสมุนไพร**  
**(Operators, manufacturing of herbal medicines)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมดูแลการทำงานของเครื่องจักรที่ใช้ด้านการผลิตยาสมุนไพร ทั้งตัวยาสำคัญ (Active Pharmaceutical Ingredients) ที่ให้ผลทางชีวภาพ มีฤทธิ์ในการบำบัดรักษา เช่น ผงเหง้าขมิ้นชัน (*Curcuma longa* L.) มีสารสำคัญ Curcuminoids (มีฤทธิ์บรรเทาอาการแน่นจุกเสียด) ผงใบและฝักมะขามแขก (*Senna alexandrina* Mill.) (มีฤทธิ์บรรเทาอาการท้องผูก) เป็นต้น และยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดน้ำ ชนิดน้ำมัน ชนิดเม็ด ชนิดแคปซูล ชนิดผง ชนิดครีม ชนิดขี้ผึ้ง ชนิดเจล และชนิดลูกกลอน ได้แก่ เครื่องชั่งยา เครื่องกรองน้ำถึงตม่น้ำ ถึงผสมยา เครื่องบดยา เครื่องผสมยาทำแกรนูล เครื่องตอกยา เครื่องเคลือบยา เครื่องผสมแห้ง เครื่องบรรจุแคปซูล เครื่องขัดแคปซูล เครื่องร่อนยา เครื่องบรรจุยาเหน็บ เครื่องปั้นเม็ดยาลูกกลอน รวมถึงเครื่องจักรที่ใช้ในการบรรจุและติดฉลาก การปิดหรือเปิด สวิตช์บอร์ด การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

**8131.0010301-00 ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตตัวยาสำคัญในยาสมุนไพร**  
**(Operators, manufacturing of active pharmaceutical ingredients (APIs) for herbal medicines)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมการทำงานของเครื่องจักรผลิตตัวยาสำคัญในยาสมุนไพรที่ทำงานด้วยระบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่องและเครื่องจักรอื่น ๆ เพื่อผลิตตัวยาสำคัญในยาสมุนไพรในปริมาณมากหรือในระดับอุตสาหกรรม โดยไม่ต้องอาศัยแรงงานมนุษย์หรือใช้ให้น้อยที่สุด ประจําอยู่ตามหน่วยการผลิตต่าง ๆ การดูแลการทำงานของสายพานและอุปกรณ์จับยึด การหยุดเครื่องจักรเพื่อปรับแต่งหรือซ่อมแซมตามแผน การบำรุงรักษา

**8131.0010301-01 ผู้ควบคุมถึงสกัดตัวยาสำคัญในยาสมุนไพร**  
**(Operators, manufacturing of active pharmaceutical ingredients for herbal medicines (APIs), extractor tanks)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมการทำงานของ  
 ของถึงสกัดยาแบบการต้มสกัดด้วยความดันและอุณหภูมิต่ำ แบบสุญญากาศ แบบต้มสกัดด้วยความดัน  
 และอุณหภูมิสูง และแบบที่ใช้แอลกอฮอล์ การใส่วัตถุดิบที่ผ่านการคัดเลือก หั่น ปั่น ปอกและ  
 การทำความสะอาดแล้ว ลงในถังการปล่อยสารสกัดผ่านท่อใส่ถัง การดูแลและควบคุมให้ปริมาณ  
 สมุนไพรและตัวทำละลาย เช่น น้ำ น้ำเชื่อม น้ำมัน กลีเซอรอล หรือแอลกอฮอล์ เป็นต้น มีอัตราส่วน  
 ที่เหมาะสม รวมทั้งอุณหภูมิและระยะเวลาการต้มถูกต้องตามที่กำหนด การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด  
 แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และ  
 มาตรวัดในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

**8131.0010301-02 ผู้ควบคุมเครื่องสกัดตัวยาสำคัญในยาสมุนไพร**  
**(Operators, manufacturing of active pharmaceutical ingredients for herbal medicines (APIs), extractors)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมการทำงานของ  
 ของเครื่องสกัดยา ซึ่งเป็นการสกัดตัวยาสำคัญจากพืชสมุนไพรด้วยการบีบ คั้น เหมาะสำหรับการแยก  
 น้ำมันไม่ระเหย เช่น น้ำมันงา น้ำมันมะพร้าว น้ำมันมะกอก เป็นต้น การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ  
 การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด  
 ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

**8131.0010301-03 ผู้ควบคุมตู้อบตัวยาสำคัญในยาสมุนไพร**  
**(Operators, manufacturing of active pharmaceutical ingredients for herbal medicines (APIs): hot air circulation drying ovens)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมตู้อบแห้งให้ลมร้อน  
 กระจายทั่วอุโมงค์ เพื่อไล่ความชื้นออกจากวัตถุดิบ การนำถาดวัตถุดิบที่ผ่านการคัดเลือกแล้ว  
 วางเป็นชั้น ๆ ในตู้อบ การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การนำถาดออกจากตู้อบเมื่อเสร็จ  
 กระบวนการ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ  
 มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

**8131.0010301-04 ผู้ควบคุมเครื่องบดตัวยาสำคัญในยาสมุนไพร(Operators, manufacturing of active pharmaceutical ingredients for herbal medicines (APIs), grinders)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมการบดวัตถุดิบให้  
 เป็นผงละเอียด การควบคุมความละเอียด ปริมาณ ความเร็วรอบ การเทวัตถุดิบที่ผ่านการคัดเลือก  
 และตรวจสอบแล้วใส่ถังบด การตักผงยาออกจากถังบด การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ

การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

**8131.0010301-05**      **ผู้ควบคุมเครื่องกรองแยกกากตัวยาสำคัญในยาสมุนไพร**  
(Operators, manufacturing of active pharmaceutical ingredients for herbal medicines (APIs), percolation machines)

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมการทำงานของเครื่องกรองแยกกาก ซึ่งเป็นการสกัดตัวยาสำคัญจากพืชสมุนไพรแล้วนำไปใช้ได้เลยโดยไม่ต้องผ่านการระเหยการเหี่ยวตูดิบที่ผ่านการทำให้เปียกแล้วและตัวทำละลายใส่เครื่อง การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัดในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

**8131.0010301-06**      **ผู้ควบคุมเครื่องระเหยแห้งลดความดันด้านการผลิตตัวยาสำคัญ**  
**ในยาสมุนไพร**  
(Operators, manufacturing of active pharmaceutical ingredients for herbal medicines (APIs): spray dryers)

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมการทำงานของเครื่องระเหยแห้งลดความดัน อันเป็นการทำให้กับสารสกัดสมุนไพรมีความเข้มข้นสูงขึ้น ลดความชื้นและเก็บรักษาได้ยาวนาน การจัดเตรียมและเหี่ยวตูดิบใส่ถังรองรับตูดิบ การควบคุมดูแลสวิตช์บอร์ด แผงไฟ การอ่านค่าจากมิเตอร์และมาตรวัด ในขณะที่เครื่องจักรกำลังทำงาน เพื่อควบคุมดูแลประสิทธิภาพของเครื่อง การบันทึกการทำงานและรายงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

**8131.0010301-07**      **ผู้ควบคุมเครื่องอบแห้งแบบพ่นฝอย**  
**ด้านการผลิตตัวยาสำคัญในยาสมุนไพร**  
(Operators, manufacturing of active pharmaceutical ingredients for herbal medicines (APIs): spray dryers)

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมการทำงานของเครื่องอบแห้งแบบพ่นฝอย อันเป็นการทำให้กับสารสกัดสมุนไพรมีความเข้มข้นสูงขึ้น ลดความชื้นและเก็บรักษาได้ยาวนาน การจัดเตรียมและเหี่ยวตูดิบใส่ถังรองรับตูดิบ การควบคุมดูแลสวิตช์บอร์ด แผงไฟ กระบวนการเปิดและปิดการทำงานของเครื่องอบแห้งแบบพ่นฝอย การอ่านค่าจากมิเตอร์และมาตรวัด ในขณะที่เครื่องจักรกำลังทำงาน เพื่อควบคุมดูแลประสิทธิภาพของเครื่อง การบันทึกการทำงานและรายงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

**8131.0010302-00**      **ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จรูปแบบของเหลว**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมการทำงานของเครื่องจักรผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จรูปแบบของเหลวที่ทำงานด้วยระบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่องและ

เครื่องจักรอื่น ๆ เพื่อผลิตตัวยาสำคัญในยาสมุนไพรบรรจุเสร็จรูปแบบของเหลวในปริมาณมากหรือในระดับอุตสาหกรรม โดยไม่ต้องอาศัยแรงงานมนุษย์หรือใช้ให้น้อยที่สุด ประจำอยู่ตามหน่วยการผลิตต่าง ๆ การดูแลการทำงานของสายพานและอุปกรณ์จับยึด การหยุดเครื่องจักรเพื่อปรับแต่งหรือซ่อมแซมตามแผนการบำรุงรักษา

**8131.0010302-01 ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดน้ำ**  
(Operators, manufacturing of solutions in herbal medicines)

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการทำงานของเครื่องจักรขนาดใหญ่ที่ทำงานด้วยระบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง และเครื่องจักรอื่น ๆ เพื่อผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดน้ำในปริมาณมาก หรือในระดับอุตสาหกรรม โดยไม่ต้องอาศัยแรงงานมนุษย์หรือใช้ให้น้อยที่สุด ประจำอยู่ตามหน่วยการผลิตต่าง ๆ การดูแลการทำงานของสายพานและอุปกรณ์จับยึด การหยุดเครื่องจักรเพื่อปรับแต่งหรือซ่อมแซมตามแผน การบำรุงรักษา

**8131.0010302-02 ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยาสมุนไพรชนิดน้ำ**  
(Operators, manufacturing of solutions in herbal medicines: precision balances)

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลให้วัตถุดิบแต่ละตัว ที่จะถูกนำมาใช้ด้านการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดน้ำ มีน้ำหนักที่ถูกต้อง เป็นไปตามที่สูตรแม่บท การนำวัตถุดิบที่ผ่านการคัดเลือกและทำความสะอาดแล้วมาวางบนเครื่องชั่งแล้วอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

**8131.0010302-03 ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำด้านการผลิตยาสมุนไพรชนิดน้ำ**  
(Operators, manufacturing of solutions in herbal medicines: water distillation system)

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลระบบกรองน้ำระบบแลกเปลี่ยนประจุไฟฟ้า และระบบท่อส่งน้ำภายในโรงงาน เพื่อให้หน้าที่ใช้มีความบริสุทธิ์ ปราศจากเชื้อ เป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรฐาน GMP การจัดเก็บข้อมูลและสถานการณ์ทำงานของระบบด้วยการอ่านค่าจากแผนภาพและมาตรวัด ได้แก่ คุณภาพน้ำ อุณหภูมิและความเร็วในการไหลของน้ำในระบบ การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

**8131.0010302-04 ผู้ควบคุมถังต้มน้ำด้านการผลิตยาสมุนไพรชนิดน้ำ**  
(Operators, manufacturing of solutions in herbal medicines: water heater)

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมอุณหภูมิและปริมาณน้ำในถังต้มน้ำให้เหมาะสมตามที่กำหนด การดูแลการไหลออกและเข้าของน้ำ

การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาด และบำรุงรักษาอุปกรณ์

**8131.0010302-05 ผู้ควบคุมถึงผสมยาสมุนไพรชนิดน้ำ**  
(Operators, manufacturing of solutions  
in herbal medicines: drug mixer)

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมชนิดและปริมาณของยาในถึงผสมยาให้มีความเหมาะสม การดูแลให้แกนมุนมีความเร็วต่อรอบที่สม่ำเสมอ การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

**8131.0010302-06 ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดน้ำมัน**  
(Operators, manufacturing of oil in herbal medicines)

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมการทำงานของเครื่องจักรขนาดใหญ่ที่ทำงานด้วยระบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง และเครื่องจักรอื่น ๆ เพื่อผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดน้ำมันในปริมาณมาก หรือในระดับอุตสาหกรรม โดยไม่ต้องอาศัยแรงงานมนุษย์หรือใช้ให้น้อยที่สุด ประจำอยู่ตามหน่วยการผลิตต่าง ๆ การดูแลการทำงานของสายพานและอุปกรณ์จับยึด การหยุดเครื่องจักรเพื่อปรับแต่งหรือซ่อมแซมตามแผน การบำรุงรักษา

**8131.0010302-07 ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยาสมุนไพรชนิดน้ำมัน**  
(Operators, manufacturing of oil in herbal medicines:  
precision balance)

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมดูแลให้วัตถุดิบแต่ละตัว ที่จะถูกนำมาใช้ด้านการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดน้ำมัน มีน้ำหนักที่ถูกต้องเป็นไปตามที่สูตรแม่บท การนำวัตถุดิบที่ผ่าน การคัดเลือกและทำความสะอาดแล้วมาวางบนเครื่องชั่งแล้ว การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์ และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

**8131.0010302-08 ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำด้านการผลิตยาสมุนไพรชนิดน้ำมัน**  
(Operators, manufacturing of oil in herbal medicines:  
water distillation system)

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมดูแลระบบกรองน้ำระบบแลกเปลี่ยนประจุไฟฟ้า และระบบท่อส่งน้ำภายในโรงงาน เพื่อให้ น้ำที่ใช้มีความบริสุทธิ์ปราศจากเชื้อเป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรฐาน GMP การจัดเก็บข้อมูลและสถานการณ์ทำงานของระบบด้วยการอ่านค่าจากแผนภาพและมาตรวัด ได้แก่ คุณภาพน้ำ อุณหภูมิและความเร็วในการไหลของน้ำในระบบ การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

8131.0010302-09

**ผู้ควบคุมถังต้มน้ำด้านการผลิตยาสมุนไพรชนิดน้ำมัน****(Operators, manufacturing of oils in herbal medicines: water heater)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมอุณหภูมิในถังต้มน้ำที่เหมาะสมตามที่กำหนด การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์ และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

8131.0010303-00

**ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดรูปแบบของแข็ง****ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมการทำงานของ

เครื่องจักรผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดรูปแบบของแข็งที่ทำงานด้วยระบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่องและเครื่องจักรอื่น ๆ เพื่อผลิตตัวยาสำคัญในยาสมุนไพรบรรจุเสร็จรูปแบบของแข็งในปริมาณมากหรือในระดับอุตสาหกรรม โดยไม่ต้องอาศัยแรงงานมนุษย์หรือใช้ให้น้อยที่สุด ประจำอยู่ตามหน่วยการผลิตต่าง ๆ การดูแลการทำงานของสายพานและอุปกรณ์จับยึดการหยุดเครื่องจักรเพื่อปรับแต่งหรือซ่อมแซมตามแผนการบำรุงรักษา

8131.0010303-01

**ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดเม็ด****(Operators, manufacturing of tablets in herbal medicines)****ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมการทำงานของ

เครื่องจักรขนาดใหญ่ที่ทำงานด้วยระบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่องและเครื่องจักรอื่น ๆ เพื่อผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดเม็ดในปริมาณมาก หรือในระดับอุตสาหกรรม โดยไม่ต้องอาศัยแรงงานมนุษย์หรือใช้ให้น้อยที่สุด ประจำอยู่ตามหน่วยการผลิตต่าง ๆ การดูแลการทำงานของสายพานและอุปกรณ์จับยึด การหยุดเครื่องจักรเพื่อปรับแต่งหรือซ่อมแซมตามแผน การบำรุงรักษา

8131.0010303-02

**ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยาสมุนไพรชนิดเม็ด****(Operators, manufacturing of tablets in herbal medicines: precision balances)****ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมดูแลให้วัตถุ

แต่ละตัว ได้แก่ ตัวยา สารเพิ่มปริมาณ เช่น แลคโตส น้ำตาลทราย แมนนิทอล เป็นต้น สารยึดเกาะ เช่น น้ำตาล เจลาติน แป้ง เซลลูโลส เป็นต้น สารช่วยแตกตัว เช่น แป้งข้าวโพด หรือแป้งอื่น ๆ เป็นต้น สารช่วยหล่อลื่น สารแต่งสี สารแต่งกลิ่นและสารแต่งรสที่จะถูกนำมาใช้ด้านการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดเม็ด มีน้ำหนักที่ถูกต้อง เป็นไปตามที่สูตรหรือตำรับที่กำหนด การนำวัตถุดิบมาวางบนเครื่องชั่งแล้วอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์ และมาตรวัด การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

- 8131.0010303-03**      **ผู้ควบคุมเครื่องผสมยาทำแกรนูลยาสมุนไพรชนิดเม็ด**  
(Operators, manufacturing of tablets in herbal medicines: granule mixing machines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลการผสมกันของผงยาและสารยึดเกาะ เพื่อให้ยามีอนุภาคที่ใหญ่ขึ้น เหมาะสมกับการทำยาแผนโบราณชนิดเม็ด การปล่อยผงยาและสารยึดเกาะผ่านท่อเข้าสู่ถังผสม การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010303-04**      **ผู้ควบคุมเครื่องตอกเม็ดยาสมุนไพร**  
(Operators, manufacturing of tablets in herbal medicines: tablet press machines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลการอัดผงยาให้กลายเป็นเม็ดแข็ง ตามขนาดและรูปแบบที่กำหนด เม็ดยาที่ได้ต้องมีเนื้อแน่น มีรูปร่างชัดเจนเหมือนกันทุกเม็ด ไม่แตกร้าวการปรับเปลี่ยนชุดตอกเมื่อต้องการเปลี่ยนขนาด รูปร่างหรือลายของเม็ดยา การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010303-05**      **ผู้ควบคุมเครื่องเคลือบเม็ดยาสมุนไพร**  
(Operators, manufacturing of tablets in herbal medicines: tablet coating machines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมเครื่องเคลือบผิวเม็ดยาโดยอาศัยลมร้อน การควบคุมอุณหภูมิและระบบสเปรย์ฉีดพ่น การปล่อยเม็ดยาและน้ำยาเคลือบผ่านท่อเข้าสู่ถัง การควบคุมความเร็วของการหมุนและอุณหภูมิภายในเครื่อง การเปิดหรือปิด สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010303-11**      **ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดแคปซูล**  
(Operators, manufacturing of capsules in herbal medicines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการทำงานของเครื่องจักรขนาดใหญ่ที่ทำงานด้วยระบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง และเครื่องจักรอื่น ๆ เพื่อผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดแคปซูลในปริมาณมาก หรือในระดับอุตสาหกรรม โดยไม่ต้องอาศัยแรงงานมนุษย์หรือใช้ให้น้อยที่สุด ประจําอยู่ตามหน่วยการผลิตต่าง ๆ การดูแลการทำงานของสายพานและอุปกรณ์จับยึด การหยุดเครื่องจักรเพื่อปรับแต่งหรือซ่อมแซมตามแผน การบำรุงรักษา

**8131.0010303-12 ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยาสมุนไพรชนิดแคปซูล**  
**(Operators, manufacturing of capsules**  
**in herbal medicines: precision balances)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมดูแลให้วัตถุดิบแต่ละตัว ได้แก่ ตัวยา สารเพิ่มปริมาณ เช่น แลคโตส หรือ แป้ง เป็นต้น สารช่วยไหล เช่น ทัลคัม เป็นต้น ที่จะถูกนำมาใช้ด้านการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดแคปซูล มีน้ำหนักที่ถูกต้อง เป็นไปตามที่สูตรหรือตำรับที่กำหนด การนำวัตถุดิบมาวาง บนเครื่องชั่งแล้วอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์ และมาตรวัด การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

**8131.0010303-13 ผู้ควบคุมเครื่องผสมแห้งยาสมุนไพรชนิดแคปซูล**  
**(Operators, manufacturing of capsules**  
**in herbal medicines: cubic mixers)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมการผสมวัตถุดิบรูปแบบผงให้มีการ กระจายตัวและเข้ากันได้เป็นอย่างดีการปล่อยผงยา ผงแป้ง หรือผงทัลคัม ผ่านท่อเข้าสู่ถังผสมแห้ง การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ เปิดเครื่อง ควบคุมความเร็วของการหมุน การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

**8131.0010303-14 ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุแคปซูลยาสมุนไพร**  
**(Operators, manufacturing of capsules in herbal**  
**medicines: capsule filling machines)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุม การบรรจุผงยาที่ผสมตามสูตรเรียบร้อยแล้วใส่ในแคปซูล การเทแคปซูลเปล่าลงในช่องส่วนบน การเตรียมจานรองรับแคปซูล โดยแยกเป็นส่วนยาวและส่วนสั้นการปล่อยผงยาใส่ลงในส่วนยาว การประกบสองส่วนเข้าด้วยกัน การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

**8131.0010303-15 ผู้ควบคุมเครื่องขัดแคปซูลยาสมุนไพร**  
**(Operators, manufacturing of capsules in herbal**  
**medicines: capsule polishers)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมการกำจัดฝุ่นแคปซูลก่อนการเข้าบรรจุใส่ขวด หรือบรรจุเข้าแผงบลิสเตอร์ การเทแคปซูลที่มีได้ถูกบรรจุแล้วลงในช่องส่วนบน การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

**8131.0010303-21 ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดผง**  
(Operators, manufacturing of powder in herbal medicines)

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมการทำงานของเครื่องจักรขนาดใหญ่ที่ทำงานด้วยระบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง และเครื่องจักรอื่น ๆ เพื่อผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดผงในปริมาณมาก หรือในระดับอุตสาหกรรม โดยไม่ต้องอาศัยแรงงานมนุษย์หรือใช้ให้น้อยที่สุด ประจําอยู่ตามหน่วยการผลิตต่าง ๆ การดูแลการทำงานของสายพานและอุปกรณ์จับยึด การหยุดเครื่องจักรเพื่อปรับแต่งหรือซ่อมแซมตามแผน การบำรุงรักษา

**8131.0010303-22 ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยาสมุนไพรชนิดผง**  
(Operators, manufacturing of powder in herbal medicines: precision balances)

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมดูแลให้วัตถุดิบแต่ละตัว ได้แก่ ตัวยา สารเพิ่มปริมาณ เช่น แลคโตส น้ำตาลทราย แมนนิทอล เป็นต้น สารแต่งสี สารแต่งกลิ่น และสารแต่งรส ที่จะถูกนำมาใช้ด้านการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดผง มีน้ำหนักที่ถูกต้อง เป็นไปตามที่สูตรหรือตำรับที่กำหนดการนำวัตถุดิบมาวางบนเครื่องชั่ง การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์ และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

**8131.0010303-23 ผู้ควบคุมเครื่องร่อนยาสมุนไพรชนิดผง**  
(Operators, manufacturing of powder in herbal medicines: vibration sifters)

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุม การสั่นแยกขนาดเพื่อให้ได้ค่าความละเอียดของผงยาที่ได้มาตรฐาน การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัดในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

**8131.0010304-00 ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดรูปแบบกึ่งแข็ง**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมการทำงานของ

ของเครื่องจักรผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดรูปแบบกึ่งแข็งที่ทำงานด้วยระบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง และเครื่องจักรอื่น ๆ เพื่อผลิตตัวยาสำคัญในยาสมุนไพรบรรจุเสร็จรูปแบบกึ่งแข็งในปริมาณมากหรือในระดับอุตสาหกรรม โดยไม่ต้องอาศัยแรงงานมนุษย์หรือใช้ให้น้อยที่สุด ประจําอยู่ตามหน่วยการผลิตต่าง ๆ การดูแลการทำงานของสายพานและอุปกรณ์จับยึดการหยุดเครื่องจักรเพื่อปรับแต่งหรือซ่อมแซมตามแผนการบำรุงรักษา

- 8131.0010304-01 ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาสมุนไพรชนิดครีม**  
(Operators, manufacturing of creams in herbal medicines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการทำงานของเครื่องจักรขนาดใหญ่ที่ทำงานด้วยระบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง และเครื่องจักรอื่น ๆ เพื่อผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดครีมในปริมาณมาก หรือในระดับอุตสาหกรรม โดยไม่ต้องอาศัยแรงงานมนุษย์ หรือใช้ให้น้อยที่สุด ประจำอยู่ตามหน่วยการผลิตต่าง ๆ การดูแลการทำงานของสายพานและอุปกรณ์จับยึด การหยุดเครื่องจักรเพื่อปรับแต่งหรือซ่อมแซมตามแผน การบำรุงรักษา
- 8131.0010304-02 ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยาสมุนไพรชนิดครีม**  
(Operators, manufacturing of creams in herbal medicines: precision balances)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลให้วัตถุดิบแต่ละตัว ได้แก่ ตัวยา สารเพิ่มปริมาณ สารลดแรงตึงผิว สารแต่งสี และสารแต่งกลิ่น ที่จะถูกนำมาใช้ด้านการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดครีม มีน้ำหนักที่ถูกต้อง เป็นไปตามที่สูตรหรือตำรับที่กำหนด การนำวัตถุดิบมาวางบนเครื่องชั่ง การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010304-03 ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำด้านการผลิตยาสมุนไพรชนิดครีม**  
(Operators, manufacturing of creams in herbal medicines: water distillation systems)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลระบบกรองน้ำ ระบบแลกเปลี่ยนประจุไฟฟ้า และระบบท่อส่งน้ำภายในโรงงาน เพื่อให้หน้าที่ใช้มีความบริสุทธิ์ปราศจากเชื้อ เป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรฐาน GMP การจัดเก็บข้อมูลและสถานการณ์ทำงานของระบบ ด้วยการอ่านค่าจากแผนภาพและมาตรวัด ได้แก่ คุณภาพน้ำ อุณหภูมิและความเร็วในการไหลของน้ำในระบบ การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010304-04 ผู้ควบคุมเครื่องผสมยาสมุนไพรชนิดครีม**  
(Operators, manufacturing of creams in herbal medicines: drug mixers)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการผสมตัวยาหลาย ๆ ชนิด ให้เป็นเนื้อเดียวกัน ไม่ให้มีฟองอากาศภายในเนื้อครีม และควบคุมความเร็วในการหมุนหรือกวนยา การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

- 8131.0010304-11** ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดขี้ผึ้ง  
(Operators, manufacturing of ointments in herbal medicines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการทำงาน  
ของเครื่องจักรขนาดใหญ่ที่ทำงานด้วยระบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง และเครื่องจักรอื่น ๆ เพื่อผลิตยา  
สมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดขี้ผึ้งในปริมาณมาก หรือในระดับอุตสาหกรรม โดยไม่ต้องอาศัยแรงงานมนุษย์  
หรือใช้ให้น้อยที่สุด ประจำอยู่ตามหน่วยการผลิตต่าง ๆ การดูแลการทำงานของสายพานและอุปกรณ์  
จับยึด การหยุดเครื่องจักรเพื่อปรับแต่งหรือซ่อมแซมตามแผน การบำรุงรักษา
- 8131.0010304-12** ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยาสมุนไพรชนิดขี้ผึ้ง  
(Operators, manufacturing of ointments in herbal  
medicines: precision balances)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลให้วัตถุดิบ  
แต่ละตัว ได้แก่ ตัวยา สารเพิ่มปริมาณ สารลดแรงตึงผิว สารแต่งสี และสารแต่งกลิ่น ที่จะถูกนำมาใช้  
ด้านการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดขี้ผึ้ง มีน้ำหนักที่ถูกต้อง เป็นไปตามที่สูตรหรือตำรับ  
ที่กำหนด การนำวัตถุดิบมาวางบนเครื่องชั่ง การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์ และมาตรวัด การ  
ควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การทำความ  
สะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010304-13** ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำด้านการผลิตยาสมุนไพรชนิดขี้ผึ้ง  
(Operators, manufacturing of ointments  
in herbal medicines: water distillation system)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลระบบกรองน้ำ  
ระบบแลกเปลี่ยนประจุไฟฟ้า และระบบท่อส่งน้ำภายในโรงงาน เพื่อให้ น้ำที่ใช้มีความบริสุทธิ์ปราศจากเชื้อ  
เป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรฐาน GMP การจัดเก็บข้อมูลและสถานการณ์ทำงานของระบบ  
ด้วยการอ่านค่าจากแผนภาพและมาตรวัด ได้แก่ คุณภาพน้ำ อุณหภูมิและความเร็วในการไหลของน้ำ  
ในระบบ การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010304-14** ผู้ควบคุมเครื่องผสมยาสมุนไพรชนิดขี้ผึ้ง  
(Operators, manufacturing of ointments  
in herbal medicines: drug mixers)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการผสมตัวยา  
หลาย ๆ ชนิด ให้เป็นเนื้อเดียวกัน ไม่ให้มีฟองอากาศภายในเนื้อขี้ผึ้ง และควบคุมความเร็วในการหมุน  
หรือกวนยา การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น  
ถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาด  
และบำรุงรักษาอุปกรณ์

- 8131.0010304-21** ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดเจล  
(Operators, manufacturing of gels in herbal medicines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการทำงานของเครื่องจักรขนาดใหญ่ที่ทำงานด้วยระบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง และเครื่องจักรอื่น ๆ เพื่อผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดเจลในปริมาณมาก หรือในระดับอุตสาหกรรม โดยไม่ต้องอาศัยแรงงานมนุษย์หรือใช้ให้น้อยที่สุด ประจำอยู่ตามหน่วยการผลิตต่าง ๆ การดูแลการทำงานของสายพานและอุปกรณ์จับยึด การหยุดเครื่องจักรเพื่อปรับแต่งหรือซ่อมแซมตามแผน การบำรุงรักษา
- 8131.0010304-22** ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยาสมุนไพรชนิดเจล  
(Operators, manufacturing of gels in herbal medicines: precision balance)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลให้ปริมาณสารที่ใช้ด้านการผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดเจล แต่ละตัวยาเป็นไปตามที่สูตรหรือตำรับที่กำหนด การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010304-23** ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำด้านการผลิตยาสมุนไพรชนิดเจล  
(Operators, manufacturing of gels in herbal medicines: water distillation system)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลระบบกรองน้ำ ระบบแลกเปลี่ยนประจุไฟฟ้า และระบบท่อส่งน้ำภายในโรงงาน เพื่อให้ น้ำที่ใช้มีความบริสุทธิ์ปราศจากเชื้อ เป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรฐาน GMP การจัดเก็บข้อมูลและสถานการณ์ทำงานของระบบ ด้วยการอ่านค่าจากแผนภาพและมาตรวัด ได้แก่ คุณภาพน้ำ อุณหภูมิและความเร็วในการไหลของน้ำในระบบ การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010304-24** ผู้ควบคุมเครื่องผสมยาสมุนไพรชนิดเจล  
(Operators, manufacturing of gels in herbal medicines drug mixers)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการผสมตัวยาหลาย ๆ ชนิด ให้เป็นเนื้อเดียวกัน ไม่ให้มีฟองอากาศภายในเนื้อเจล และควบคุมความเร็วในการหมุนหรือกวนยา การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

**8131.0010304-31 ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดลูกกลอน  
(Operators, manufacturing of uncoated pills  
in herbal medicines)**

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการทำงาน  
ของเครื่องจักรขนาดใหญ่ที่ทำงานด้วยระบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง และเครื่องจักรอื่น ๆ เพื่อผลิตยา  
สมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดลูกกลอนในปริมาณมาก หรือในระดับอุตสาหกรรม โดยไม่ต้องอาศัยแรงงาน  
มนุษย์หรือใช้ให้น้อยที่สุด ประจำอยู่ตามหน่วยการผลิตต่าง ๆ การดูแลการทำงานของสายพาน  
และอุปกรณ์จับยึด การหยุดเครื่องจักรเพื่อปรับแต่งหรือซ่อมแซมตามแผน การบำรุงรักษา

**8131.0010304-32 ผู้ควบคุมเครื่องผสมยาสมุนไพรชนิดลูกกลอน  
(Operators, manufacturing of uncoated pills  
in herbal medicines: drug mixer)**

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการผสมตัวยากับน้ำผึ้งให้เป็นเนื้อเดียวกัน การปล่อยตัวยาผ่านท่อลงถึงผสมการควบคุมอุณหภูมิและความเร็ว  
ในการหมุนหรือกวนยา การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหา  
เบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาด  
และบำรุงรักษาอุปกรณ์

**8131.0010304-33 ผู้ควบคุมเครื่องปั้นเม็ดยาสมุนไพรชนิดลูกกลอน(Operators,  
manufacturing of uncoated pills  
in herbal medicines: moulding machines)**

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการปั้นยา  
ลูกกลอนให้ได้ขนาดและรูปร่างตามที่กำหนด การนำส่วนผสมยาลูกกลอนเข้าสู่เครื่องจักร การกระจาย  
ลูกกลอนที่ปั้นแล้วบนถาด การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไข  
ปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน  
การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

**8131.0010400-00 ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร**

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการทำงาน  
ของเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่ทำงานด้วยระบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง และเครื่องจักรอื่น ๆ  
เพื่อผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารทั้งชนิดน้ำ ชนิดเม็ด ชนิดแคปซูลแข็ง ชนิดผง และชนิดแคปซูลนิ่มใน  
ปริมาณมาก หรือในระดับอุตสาหกรรม โดยไม่ต้องอาศัยแรงงานมนุษย์หรือใช้ให้น้อยที่สุดประจำอยู่ตาม  
หน่วยการผลิตต่าง ๆ การดูแลการทำงานของสายพานและอุปกรณ์จับยึดการหยุดเครื่องจักรเพื่อ  
ปรับแต่งหรือซ่อมแซมตามแผนการบำรุงรักษา

- 8131.0010401-00** ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพร  
(Operators, manufacturing of herbal dietary supplements)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการทำงานของเครื่องจักรขนาดใหญ่ที่ทำงานด้วยระบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง และเครื่องจักรอื่น ๆ เพื่อผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรทั้งชนิดน้ำ ชนิดเม็ด ชนิดแคปซูลแข็ง ชนิดผง และชนิดแคปซูลนิ่มในปริมาณมาก หรือในระดับอุตสาหกรรม โดยไม่ต้องอาศัยแรงงานมนุษย์หรือใช้ให้น้อยที่สุดประจำอยู่ตามหน่วยการผลิตต่าง ๆ การดูแลการทำงานของสายพานและอุปกรณ์จับยึด การหยุดเครื่องจักรเพื่อปรับแต่งหรือซ่อมแซมตามแผน การบำรุงรักษา
- 8131.0010401-01** ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดน้ำ  
(Operators, manufacturing of solutions in herbal dietary supplements)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมเครื่องจักรด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดน้ำ ได้แก่ เครื่องกรองน้ำ ถังต้มน้ำ ถังสกัด และเครื่องจักรอื่น ๆ รวมถึงเครื่องจักรที่ใช้ในการบรรจุและติดฉลากให้ดำเนินการได้อย่างแม่นยำและมีประสิทธิภาพ
- 8131.0010401-02** ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดน้ำ  
(Operators, manufacturing of solutions in herbal dietary supplements: water distillation systems)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลระบบกรองน้ำระบบแลกเปลี่ยนประจุไฟฟ้า และระบบท่อส่งน้ำภายในโรงงาน เพื่อให้ น้ำที่ใช้มีความบริสุทธิ์ปราศจากเชื้อเป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรฐาน GMP การจัดเก็บข้อมูลและสถานการณ์ทำงานของระบบด้วยการอ่านค่าจากแผนภาพและมาตรวัด ได้แก่ คุณภาพน้ำ อุณหภูมิและความเร็วในการไหลของน้ำในระบบ การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010401-03** ผู้ควบคุมถังต้มน้ำด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดน้ำ  
(Operators, manufacturing of solutions in herbal dietary supplements: water heaters)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมอุณหภูมิและปริมาณน้ำในถังต้มน้ำให้เหมาะสมตามที่กำหนด การดูแลการไหลออกและเข้าของน้ำ การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

- 8131.0010401-04 **ผู้ควบคุมถึงสกัดด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดน้ำ**  
(Operators, manufacturing of solutions in herbal dietary supplements: extractors)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการทำงานของเครื่องสกัดยาแบบการต้มสกัดด้วยความดันและอุณหภูมิต่ำ แบบสูญญากาศ แบบต้มสกัดด้วยความดันและอุณหภูมิสูง และแบบที่ใช้แอลกอฮอล์ การใส่วัตถุดิบที่ผ่านการคัดเลือกหั่น ปั่น ปอก และทำความสะอาดแล้ว ลงในถัง การปล่อยสารสกัดผ่านท่อใส่ถัง การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์ และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010401-11 **ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดเม็ด**  
(Operators, manufacturing of tablets in herbal dietary supplements)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมเครื่องจักรด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดเม็ด ได้แก่ เครื่องบด เครื่องผสมทำแกรนูล เครื่องตอกเม็ดและเครื่องจักรอื่น ๆ รวมถึงเครื่องจักรที่ใช้ในการบรรจุและติดฉลากให้ดำเนินการได้อย่างแม่นยำและมีประสิทธิภาพ
- 8131.0010401-12 **ผู้ควบคุมเครื่องบดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดเม็ด**  
(Operators, manufacturing of tablets in herbal dietary supplements: grinders)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการบดวัตถุดิบให้เป็นผงละเอียด การควบคุมความละเอียด ปริมาณ ความเร็วของการหมุน การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์ และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010401-13 **ผู้ควบคุมเครื่องผสมทำแกรนูลผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดเม็ด**  
(Operators, manufacturing of tablets in herbal dietary supplements: granule mixing machines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลการผสมกันของผงยาและสารยึดเกาะ เพื่อให้ยามีอนุภาคที่ใหญ่ขึ้น เหมาะสมกับการทำยาแผนโบราณชนิดเม็ด การปล่อยผงยาและสารยึดเกาะผ่านท่อเข้าสู่ถังผสม การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

- 8131.0010401-14 **ผู้ควบคุมเครื่องตอกเม็ดผลิตภัณฑเสริมอาหารจากพืชสมุนไพร**  
(Operators, manufacturing of tablets in herbal dietary supplements: tablet pressing machines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลการอัดผงยาให้กลายเป็นเม็ดแข็ง ตามขนาดและรูปแบบต่างที่กำหนด เม็ดยาที่ได้ต้องมีเนื้อแน่น มีรูปร่างชัดเจน เหมือนกันทุกเม็ด ไม่แตกร้าว การปรับเปลี่ยนชุดตอกเมื่อต้องการเปลี่ยนขนาด รูปร่างหรือลายของเม็ดยา การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010401-15 **ผู้ควบคุมเครื่องเคลือบเม็ดผลิตภัณฑเสริมอาหารจากพืชสมุนไพร**  
(Operators, manufacturing of tablets in herbal dietary supplements: tablet coating machines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมเครื่องเคลือบผิวเม็ดยาโดยอาศัยลมร้อน การควบคุมอุณหภูมิและระบบสเปรย์ฉีดพ่น การปล่อยเม็ดยาและน้ำยาเคลือบผ่านท่อเข้าสู่ถัง การควบคุมความเร็วของการหมุนและอุณหภูมิภายในเครื่อง การเปิดหรือปิด สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์ และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010401-21 **ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑเสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดแคปซูลแข็ง**  
(Operators, manufacturing of hard capsules in herbal dietary supplements)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมเครื่องจักรด้านการผลิตผลิตภัณฑเสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดแคปซูลแข็ง ได้แก่ เครื่องบด เครื่องผสมแห้ง เครื่องบรรจุแคปซูล เครื่องขัดแคปซูล และเครื่องจักรอื่น ๆ รวมถึงเครื่องจักรที่ใช้ในการบรรจุและติดฉลากให้ดำเนินการได้อย่างแม่นยำและมีประสิทธิภาพ
- 8131.0010401-22 **ผู้ควบคุมเครื่องบดผลิตภัณฑเสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดแคปซูลแข็ง**  
(Operators, manufacturing of hard capsules in herbal dietary supplements: grinders)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการบดวัตถุดิบให้เป็นผงละเอียด การควบคุมความละเอียด ปริมาณ ความเร็วของการหมุน การเทวัตถุดิบที่ผ่านการคัดเลือก และตรวจสอบแล้วใส่ถังบด การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตักผงยาออกจากถังบด การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์ และมาตรวัดในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

- 8131.0010401-23 ผู้ควบคุมเครื่องผสมแห้งผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดแคปซูลแข็ง  
(Operators, manufacturing of hard capsules in herbal dietary supplements: cubic mixers)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการผสมวัตถุดิบรูปแบบผงให้มีการ กระจายตัวและเข้ากันได้เป็นอย่างดี การปล่อยผงยา ผงแป้ง หรือผงทึลคัม ผ่านท่อเข้าสู่ถังผสมแห้ง การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ เปิดเครื่อง ควบคุมความเร็วของการหมุน การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010401-24 ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุแคปซูลผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพร  
(Operators, manufacturing of hard capsules in herbal dietary supplements: capsule filling machines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการบรรจุผงยาที่ผสมตามสูตรเรียบร้อยแล้วใส่ในแคปซูล การเทแคปซูลเปล่าลงในช่องส่วนบน การเตรียมจานรองรับแคปซูล โดยแยกเป็นส่วนยาวและส่วนสั้น การปล่อยผงยาใส่ลงในส่วนยาว การประกบสองส่วนเข้าด้วยกัน การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010401-25 ผู้ควบคุมเครื่องขัดแคปซูลผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพร  
(Operators, manufacturing of hard capsules in herbal dietary supplements: capsule polishers)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการกำจัดฝุ่นแคปซูลก่อนการเข้าบรรจุใส่ขวด หรือบรรจุเข้าแผงบลิสเตอร์ การเทแคปซูลที่มีได้ถูกบรรจุแล้วลงในช่องส่วนบน การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010401-31 ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดผง  
(Operators, manufacturing of powder in herbal dietary supplements)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมเครื่องจักรด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดผง ได้แก่ เครื่องบด เครื่องผสมแห้ง เครื่องอบแห้งแบบพ่นฝอยและเครื่องจักรอื่น ๆ รวมถึงเครื่องจักรที่ใช้ในการบรรจุและติดฉลากให้ดำเนินการได้อย่างแม่นยำและมีประสิทธิภาพ

- 8131.0010401-32 ผู้ควบคุมเครื่องบดผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดผง  
(Operators, manufacturing of powder in herbal dietary supplements: grinders)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการบดวัตถุดิบให้เป็นผงละเอียด การควบคุมความละเอียด ปริมาณ ความเร็วของการหมุน การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์ และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010401-33 ผู้ควบคุมเครื่องผสมแห้งผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดผง  
(Operators, manufacturing of powder in herbal dietary supplements: mixers)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการผสมวัตถุดิบรูปแบบผงให้มี การกระจายตัวและเข้ากันได้เป็นอย่างดี การปล่อยผงยา ผงแป้ง หรือผงทัลคัม ผ่านท่อเข้าสู่ถังผสมแห้ง การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ เปิดเครื่องควบคุมความเร็วของการหมุน การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010401-34 ผู้ควบคุมเครื่องอบแห้งแบบพ่นฝอยผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดผง  
(Operators, manufacturing of powder in herbal dietary supplements: spray dryers)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การจัดเตรียมผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรเข้มข้น เทใส่ถังรองรับวัตถุดิบ การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ กระบวนการเปิดและปิดการทำงานของเครื่องอบแห้งแบบพ่นฝอย เพื่อให้ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรเข้มข้นกลายเป็นผง ซึ่งทำให้ผลิตภัณฑ์จัดเก็บได้นาน ไม่เสีย การตรวจสอบลักษณะผงที่ตกลงมาในถังเก็บผง การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010401-41 ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดแคปซูลนิ่ม  
(Operators, manufacturing of soft gelatin capsules in herbal dietary supplements)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมเครื่องจักรด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดแคปซูลนิ่ม ได้แก่ เครื่องกรองน้ำ เตาหลอม

เจลาตินและเครื่องจักรอื่น ๆ รวมถึงเครื่องจักรที่ใช้ในการบรรจุและติดฉลาก ให้ดำเนินการได้อย่างแม่นยำและมีประสิทธิภาพ

- 8131.0010401-42**      **ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดแคปซูลนิ่ม**  
**(Operators, manufacturing of soft gelatin capsules in herbal dietary supplements: water distillation system)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมดูแลระบบกรองน้ำระบบแลกเปลี่ยนประจุไฟฟ้าและระบบท่อส่งน้ำภายในโรงงาน เพื่อให้น้ำที่ใช้มีความบริสุทธิ์ปราศจากเชื้อเป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรฐาน GMP การจัดเก็บข้อมูลและสถานการณ์ทำงานของระบบด้วยการอ่านค่าจากแผนภาพและมาตรวัด ได้แก่ คุณภาพน้ำ อุณหภูมิและความเร็วในการไหลของน้ำในระบบ การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010401-43**      **ผู้ควบคุมเตาหลอมเจลาตินผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากพืชสมุนไพรชนิดแคปซูลนิ่ม**  
**(Operators, manufacturing of soft gelatin capsules in herbal dietary supplements: soft gelatin encapsulation machine)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมถังหลอมละลายเจลาติน การควบคุมอุณหภูมิ การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010402-00**      **ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์**  
**(Operators, manufacturing of dietary supplements from animal byproducts)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การทำงานของเครื่องจักรขนาดใหญ่ที่ทำงานด้วยระบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง และเครื่องจักรอื่น ๆ เพื่อผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ทั้งชนิดน้ำ ชนิดเม็ด ชนิดแคปซูลแข็ง ชนิดผง และชนิดแคปซูลนิ่มในปริมาณมากหรือในระดับอุตสาหกรรม โดยไม่ต้องอาศัยแรงงานมนุษย์หรือใช้ให้น้อยที่สุด ประจำอยู่ตามหน่วยการผลิตต่าง ๆ การดูแลการทำงานของสายพานและอุปกรณ์จับยึด การหยุดเครื่องจักรเพื่อปรับแต่งหรือซ่อมแซมตามแผน การบำรุงรักษา

- 8131.0010402-01** ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดน้ำ  
(Operators, manufacturing of solutions in dietary supplements from animal byproducts)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลการทำงานของเครื่องจักรที่ใช้ด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดน้ำ ได้แก่ เครื่องกรองน้ำ ถังต้มน้ำถังสกัดและเครื่องจักรอื่น ๆ รวมถึงเครื่องจักรที่ใช้ในการบรรจุและติดฉลาก ให้ดำเนินการได้อย่างแม่นยำและมีประสิทธิภาพ
- 8131.0010402-02** ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดน้ำ  
(Operators, manufacturing of solutions in dietary supplements from animal byproducts: water distillation systems)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลระบบกรองน้ำ ระบบแลกเปลี่ยนประจุไฟฟ้า และระบบท่อส่งน้ำภายในโรงงาน เพื่อให้ น้ำที่ใช้มีความบริสุทธิ์ปราศจากเชื้อ เป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรฐาน GMP การจัดเก็บข้อมูลและสถานการณ์ทำงานของระบบ ด้วยการอ่านค่าจากแผนภาพและมาตรวัด ได้แก่ คุณภาพน้ำ อุณหภูมิและความเร็วในการไหลของน้ำในระบบ การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010402-03** ผู้ควบคุมถังต้มน้ำด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดน้ำ  
(Operators, manufacturing of solutions in dietary supplements from animal byproducts: water heaters)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมอุณหภูมิและปริมาณน้ำในถังต้มน้ำให้เหมาะสมตามที่กำหนด การดูแลการไหลออกและเข้าของน้ำ การควบคุมดูแลสวิทช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010402-04** ผู้ควบคุมถังสกัดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดน้ำ  
(Operators, manufacturing of solutions in dietary supplements from animal byproducts: extractors)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการทำงานของเครื่องสกัดยาแบบการต้มสกัดด้วยความดันและอุณหภูมิต่ำ แบบสุญญากาศ แบบต้มสกัดด้วยความดันและอุณหภูมิสูง และแบบที่ใช้แอลกอฮอล์ การใส่วัตถุดิบที่ผ่านการคัดเลือก หั่น ปั่น ปอก และทำความสะอาดแล้ว ลงในถัง การปล่อยสารสกัดผ่านท่อใส่ถัง การควบคุมดูแล สวิทช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

- 8131.0010402-11** ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดเม็ด  
(Operators, manufacturing of tablets in dietary supplements from animal byproducts)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดเม็ด ได้แก่ เครื่องบด เครื่องผสมทำแกรนูล เครื่องตอกเม็ด และเครื่องจักรอื่น ๆ รวมถึงเครื่องจักรที่ใช้ในการบรรจุและติดฉลากให้ดำเนินการได้อย่างแม่นยำและมีประสิทธิภาพ
- 8131.0010402-12** ผู้ควบคุมเครื่องบดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดเม็ด  
(Operators, manufacturing of tablets in dietary supplements from animal byproducts: grinders)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการบดวัตถุดิบให้เป็นผงละเอียด การควบคุมความละเอียด ปริมาณ ความเร็วของการหมุน การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์ และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010402-13** ผู้ควบคุมเครื่องผสมทำแกรนูลผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดเม็ด  
(Operators, manufacturing of tablets in dietary supplements from animal byproducts: granule mixing machine)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลการผสมกันของผงยาและสารยึดเกาะ เพื่อให้ยามีอนุภาคที่ใหญ่ขึ้น เหมาะสมกับการทำยาแผนโบราณชนิดเม็ด การปล่อยผงยาและสารยึดเกาะผ่านท่อเข้าสู่ถังผสม การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010402-14** ผู้ควบคุมเครื่องตอกเม็ดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์  
(Operators, manufacturing of tablets in dietary supplements from animal byproducts: tablet pressing machines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลการอัดผงให้กลายเป็นเม็ดแข็ง ตามขนาดและรูปแบบที่กำหนด เม็ดที่ได้ต้องมีเนื้อแน่น มีรูปร่างชัดเจน เหมือนกันทุกเม็ด ไม่แตกร้าว การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์ และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

- 8131.0010402-21 ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์  
ชนิดแคปซูลแข็ง  
(Operators, manufacturing of hard capsules in dietary supplements from animal byproducts)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดแคปซูลแข็ง ได้แก่ เครื่องบด เครื่องผสมแห้ง เครื่องบรรจุแคปซูล เครื่องขัดแคปซูลและเครื่องจักรอื่น ๆ รวมถึงเครื่องจักรที่ใช้ในการบรรจุและติดฉลากให้ดำเนินการได้อย่างแม่นยำและมีประสิทธิภาพ
- 8131.0010402-22 ผู้ควบคุมเครื่องบดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดแคปซูลแข็ง  
(Operators, manufacturing of hard capsules in dietary supplements from animal byproducts: grinders)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการบดวัตถุดิบให้เป็นผงละเอียด การควบคุมความละเอียด ปริมาณ ความเร็วของการหมุน การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010402-23 ผู้ควบคุมเครื่องผสมแห้งผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์  
ชนิดแคปซูลแข็ง  
(Operators, manufacturing of hard capsules in dietary supplements from animal byproducts: cubic mixers)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการผสมวัตถุดิบรูปแบบผงให้มีการ กระจายตัวและเข้ากันได้เป็นอย่างดี การปล่อยผงยา ผงแป้ง หรือผงทาลค์ม ผ่านท่อเข้าสู่ถังผสมแห้ง การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ เปิดเครื่อง ควบคุมความเร็วของการหมุน การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010402-24 ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุแคปซูลผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์  
(Operators, manufacturing of hard capsules in dietary supplements from animal byproducts: capsule filling machines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการบรรจุผงยาที่ผสมตามสูตรเรียบร้อยแล้วใส่ในแคปซูล การเทแคปซูลเปล่าลงในช่องส่วนบน การเตรียมจานรองรับแคปซูล โดยแยกเป็นส่วนยาวและส่วนสั้น การปล่อยผงยาใส่ลงในส่วนยาว การประกบสองส่วนเข้าด้วยกัน การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

- 8131.0010402-25**      **ผู้ควบคุมเครื่องขัดแคปซูลผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์**  
**(Operators, manufacturing of hard capsules in dietary supplements from animal byproducts: capsule polishers)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมการกำจัดฝุ่นแคปซูลก่อนการเข้าบรรจุใส่ขวด หรือบรรจุเข้าแผงลิสเตอร์ การเทแคปซูลที่มีได้ถูกบรรจุแล้วลงในช่องส่วนบน การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น ถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์ และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010402-31**      **ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดผง**  
**(Operators, manufacturing of powder in dietary supplements from animal byproducts)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดผง ได้แก่ เครื่องบด เครื่องผสมแห้ง เครื่องอบแห้งแบบพ่นฝอย และเครื่องจักรอื่น ๆ รวมถึงเครื่องจักรที่ใช้ในการบรรจุและติดฉลาก ให้ดำเนินการได้อย่างแม่นยำและมีประสิทธิภาพ
- 8131.0010402-32**      **ผู้ควบคุมเครื่องบดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดผง**  
**(Operators, manufacturing of powder in dietary supplements from animal byproducts: grinders)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมการบดวัตถุดิบให้เป็นผงละเอียด การควบคุมความละเอียด ปริมาณ ความเร็วของการหมุน การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์ และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010402-33**      **ผู้ควบคุมเครื่องผสมแห้งผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดผง**  
**(Operators, manufacturing of powder in dietary supplements from animal byproducts: mixers)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมการผสมวัตถุดิบรูปแบบผงให้มีการ กระจายตัวและเข้ากันได้เป็นอย่างดี การปล่อยผงยา ผงแป้ง หรือผงทัลคัม ผ่านท่อเข้าสู่ถังผสมแห้ง การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ เปิดเครื่อง ควบคุมความเร็วของการหมุน การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

- 8131.0010402-34 **ผู้ควบคุมเครื่องอบแห้งแบบพ่นฝอยผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดผง**  
(Operators, manufacturing of powder in dietary supplements from animal byproducts: spray dryers)  
ภาระหน้าที่ที่ได้รับผิดชอบประกอบด้วย การจัดเตรียมผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์เข้มข้น เทใส่ถังรองรับวัตถุดิบ การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ กระบวนการเปิดและปิดการทำงานของเครื่องอบแห้งแบบพ่นฝอย เพื่อให้ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์เข้มข้นกลายเป็นผง ซึ่งทำให้ผลิตภัณฑ์จัดเก็บได้นาน ไม่เสีย การตรวจสอบลักษณะผงที่ตกลงมาในถังเก็บผง การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในขณะที่เครื่องจักรกำลังทำงาน เพื่อควบคุมดูแลประสิทธิภาพของเครื่อง การบันทึกการทำงานและรายงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010402-41 **ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดแคปซูลนิ่ม**  
(Operators, manufacturing of soft gelatin capsules in dietary supplements from animal byproducts)  
ภาระหน้าที่ที่ได้รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดแคปซูลนิ่ม ได้แก่ เครื่องกรองน้ำ เตาหลอมเจลาติน และเครื่องจักรอื่น ๆ รวมถึงเครื่องจักรที่ใช้ในการบรรจุและติดฉลาก ให้ดำเนินการได้อย่างแม่นยำและมีประสิทธิภาพ
- 8131.0010402-42 **ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดแคปซูลนิ่ม**  
(Operators, manufacturing of soft gelatin capsules in dietary supplements from animal byproducts: water distillation system)  
ภาระหน้าที่ที่ได้รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลระบบกรองน้ำ ระบบแลกเปลี่ยนประจุไฟฟ้า และระบบท่อส่งน้ำภายในโรงงาน เพื่อให้ น้ำที่ใช้มีความบริสุทธิ์ปราศจากเชื้อ เป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรฐาน GMP การจัดเก็บข้อมูลและสถานการณ์ทำงานของระบบ ด้วยการอ่านค่าจากแผนภาพและมาตรวัด ได้แก่ คุณภาพน้ำ อุณหภูมิและความเร็วในการไหลของน้ำในระบบ การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010402-43 **ผู้ควบคุมเตาหลอมเจลาตินผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดแคปซูลนิ่ม**  
(Operators, manufacturing of soft gelatin capsules in dietary supplements from animal byproducts: soft gelatin encapsulation machine)  
ภาระหน้าที่ที่ได้รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมถังหลอมละลายเจลาติน การควบคุมอุณหภูมิ การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไข

ปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์ และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

**8131.0010403-00** ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามิน และแร่ธาตุ  
(Operators, manufacturing of vitamin and mineral dietary supplements)

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การทำงานของเครื่องจักร ขนาดใหญ่ที่ทำงานด้วยระบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง และเครื่องจักรอื่น ๆ เพื่อผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทวิตามินและแร่ธาตุทั้งชนิดน้ำ ชนิดเม็ด ชนิดแคปซูลแข็ง ชนิดผง และชนิดแคปซูลนิ่ม ในปริมาณมากหรือในระดับอุตสาหกรรม โดยไม่ต้องอาศัยแรงงานมนุษย์หรือใช้ให้น้อยที่สุด ประจำอยู่ ตามหน่วยการผลิตต่าง ๆ การดูแลการทำงานของสายพานและอุปกรณ์จับยึดการหยุดเครื่องจักร เพื่อปรับแต่งหรือซ่อมแซมตามแผน การบำรุงรักษา

**8131.0010403-01** ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามิน และแร่ธาตุชนิดน้ำ  
(Operators, manufacturing of solutions in vitamin and mineral dietary supplements)

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมเครื่องจักรผลิต ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามินและแร่ธาตุชนิดน้ำ ได้แก่ เครื่องกรองน้ำ ถังต้มน้ำ ถังสกัด และเครื่องจักรอื่น ๆ รวมถึงเครื่องจักรที่ใช้ในการบรรจุและติดฉลาก ให้ดำเนินการได้อย่างแม่นยำ และมีประสิทธิภาพ

**8131.0010403-02** ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภท วิตามินและแร่ธาตุชนิดน้ำ  
(Operators, manufacturing of solutions in vitamin and mineral dietary supplements: water distillation systems)

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลระบบกรองน้ำ ระบบแลกเปลี่ยนประจุไฟฟ้า และระบบท่อส่งน้ำภายในโรงงาน เพื่อให้ น้ำที่ใช้มีความบริสุทธิ์ปราศจากเชื้อ เป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรฐาน GMP การจัดเก็บข้อมูลและสถานการณ์ทำงานของระบบ ด้วยการอ่านค่าจากแผนภาพและมาตรวัด ได้แก่ คุณภาพน้ำ อุณหภูมิและความเร็วในการไหลของน้ำ ในระบบการทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

- 8131.0010403-03** ผู้ควบคุมถังต้มน้ำด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามินและแร่ธาตุชนิดน้ำ  
(Operators, manufacturing of solutions in vitamin and mineral dietary supplements: water heaters)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมอุณหภูมิและปริมาณน้ำในถังต้มน้ำให้เหมาะสมตามที่กำหนด การดูแลการไหลออกและเข้าของน้ำ การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์ และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010403-04** ผู้ควบคุมถังสกัดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามินและแร่ธาตุชนิดน้ำ  
(Operators, manufacturing of solutions in vitamin and mineral dietary supplements: extractors)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการทำงานของเครื่องสกัดยาแบบการต้มสกัดด้วยความดันและอุณหภูมิต่ำ แบบสุญญากาศ แบบต้มสกัดด้วยความดันและอุณหภูมิสูง และแบบที่ใช้แอลกอฮอล์ การใส่วัตถุดิบที่ผ่านการคัดเลือก หั่น ปั่น ปอก และทำความสะอาดแล้ว ลงในถัง การปล่อยสารสกัดผ่านท่อใส่ถัง การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์ และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010403-11** ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามินและแร่ธาตุชนิดเม็ด  
(Operators, manufacturing of tablets in vitamin and mineral supplements)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามินและแร่ธาตุชนิดเม็ด ได้แก่ เครื่องบด เครื่องผสมทำแกรนูล เครื่องตอกเม็ด และเครื่องจักรอื่น ๆ รวมถึงเครื่องจักรที่ใช้ในการบรรจุและติดฉลากให้ดำเนินการได้อย่างแม่นยำและมีประสิทธิภาพ
- 8131.0010403-12** ผู้ควบคุมเครื่องบดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามินและแร่ธาตุชนิดเม็ด  
(Operators, manufacturing of tablets in vitamin and mineral supplements: grinders)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการบดวัตถุดิบให้เป็นผงละเอียด การควบคุมความละเอียด ปริมาณ ความเร็วของการหมุน การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์ และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

- 8131.0010403-13** ผู้ควบคุมเครื่องผสมทำแกรนูลผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภท  
วิตามินและแร่ธาตุชนิดเม็ด  
(Operators, manufacturing of tablets in vitamin and  
mineral supplements: granule mixing machines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลการผสมกัน  
ของผงยาและสารยึดเกาะ เพื่อให้ยามีอนุภาคที่ใหญ่ขึ้น เหมาะสมกับการทำยาแผนโบราณชนิดเม็ด  
การปล่อยผงยาและสารยึดเกาะผ่านท่อเข้าสู่ถังผสม การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ  
การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010403-14** ผู้ควบคุมเครื่องตอกเม็ดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามิน  
และแร่ธาตุ  
(Operators, manufacturing of tablets in vitamin and  
mineral supplements: tablet pressing machines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลการอัดผงยา  
ให้กลายเป็นเม็ดแข็งตามขนาดและรูปแบบต่าง ๆ ที่กำหนด เม็ดยาที่ได้ต้องมีเนื้อแน่น มีรูปร่างชัดเจน  
เหมือนกันทุกเม็ด ไม่แตกร้าว การปรับเปลี่ยนชุดตอกเมื่อต้องการเปลี่ยนขนาด รูปร่างหรือลายของเม็ดยา  
การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น  
การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010403-21** ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามิน  
และแร่ธาตุชนิดแคปซูลแข็ง  
(Operators, manufacturing of hard capsules vitamin  
and mineral dietary supplements)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมเครื่องจักรผลิต  
ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามินและแร่ธาตุชนิดแคปซูลแข็ง ได้แก่ เครื่องบด เครื่องผสมแห้ง  
เครื่องบรรจุแคปซูล เครื่องขัดแคปซูล และเครื่องจักรอื่น ๆ รวมถึงเครื่องจักรที่ใช้ในการบรรจุและติดฉลาก  
ให้ดำเนินการได้อย่างแม่นยำและมีประสิทธิภาพ
- 8131.0010403-22** ผู้ควบคุมเครื่องบดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามินและ  
แร่ธาตุชนิดแคปซูลแข็ง  
(Operators, manufacturing of hard capsules vitamin  
and mineral dietary supplements: grinders)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการบดวัตถุดิบให้  
เป็นผงละเอียด การควบคุมความละเอียด ปริมาณ ความเร็วของการหมุน การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด  
แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์  
และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

- 8131.0010403-23 ผู้ควบคุมเครื่องผสมแห้งผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามินและแร่ธาตุชนิดแคปซูลแข็ง  
(Operators, manufacturing of hard capsules vitamin and mineral dietary supplements: cubic mixers)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการผสมวัตถุดิบรูปแบบผงให้มีการ กระจายตัวและเข้ากันได้เป็นอย่างดี การปล่อยผงยา ผงแป้ง หรือผงทัลคัม ผ่านท่อเข้าสู่ถังผสมแห้ง การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ เปิดเครื่อง ควบคุมความเร็วของการหมุน การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010403-24 ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุแคปซูลผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามินและแร่ธาตุ  
(Operators, manufacturing of hard capsules vitamin and mineral dietary supplements capsule filling machine)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการบรรจุผงยาที่ผสมตามสูตรเรียบร้อยแล้วใส่ในแคปซูล การเทแคปซูลเปล่าลงในช่องส่วนบน การเตรียมงานรองรับแคปซูล โดยแยกเป็นส่วนยาวและส่วนสั้น การปล่อยผงยาใส่ลงในส่วนยาว การประกบสองส่วนเข้าด้วยกัน การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010403-25 ผู้ควบคุมเครื่องขัดแคปซูลผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามินและแร่ธาตุ  
(Operators, manufacturing of hard capsules vitamin and mineral dietary supplements: capsule polishers)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการกำจัดฝุ่นแคปซูลก่อนการเข้าบรรจุใส่ขวด หรือบรรจุเข้าแผงบลิสเตอร์การเทแคปซูลที่มีได้ถูกบรรจุแล้วลงในช่องส่วนบน การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010403-31 ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามินและแร่ธาตุชนิดผง  
(Operators, manufacturing of powders in vitamin and mineral dietary supplements)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามินและแร่ธาตุชนิดผง ได้แก่ เครื่องบด เครื่องผสมแห้งเครื่องอบแห้ง

แบบพ่นฝอย และเครื่องจักรอื่น ๆ รวมถึงเครื่องจักรที่ใช้ในการบรรจุและติดฉลาก ให้ดำเนินการได้อย่างแม่นยำและมีประสิทธิภาพ

**8131.0010403-32** ผู้ควบคุมเครื่องบดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามินและแร่ธาตุชนิดผง  
(Operators, manufacturing of powders in vitamin and mineral dietary supplements: grinders)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการบดวัตถุดิบให้เป็นผงละเอียด การควบคุมความละเอียด ปริมาณ ความเร็วของการหมุน การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์ และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

**8131.0010403-33** ผู้ควบคุมเครื่องผสมแห้งผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามินและแร่ธาตุชนิดผง  
(Operators, manufacturing of powder in vitamin and mineral dietary supplements: mixers)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการผสมวัตถุดิบรูปแบบผงให้มีการกระจายตัวและเข้ากันได้เป็นอย่างดี การปล่อยผงยา ผงแป้ง หรือผงทาลคัม ผ่านท่อเข้าสู่ถังผสมแห้ง การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ เปิดเครื่อง ควบคุมความเร็วของการหมุน การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์ และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

**8131.0010403-34** ผู้ควบคุมเครื่องอบแห้งแบบพ่นฝอยผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามินและแร่ธาตุชนิดผง  
(Operators, manufacturing of powder in vitamin and mineral dietary supplements: spray dryers)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การจัดเตรียมผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามินและแร่ธาตุเข้มข้น เทใส่ถังรองรับวัตถุดิบ การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ กระบวนการเปิดและปิดการทำงานของเครื่องอบแห้งแบบพ่นฝอย เพื่อให้ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามินและแร่ธาตุเข้มข้นกลายเป็นผง ซึ่งทำให้ผลิตภัณฑ์จัดเก็บได้นานไม่เสีย การตรวจสอบลักษณะผงที่ตกลงมาในถังเก็บผง การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์ และมาตรวัด ในขณะที่เครื่องจักรกำลังทำงานเพื่อควบคุมดูแลประสิทธิภาพของเครื่อง การบันทึกการทำงานและรายงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

- 8131.0010403-41 ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามินและแร่ธาตุชนิดแคปซูลนิ่ม  
(Operators, manufacturing of soft gelatin capsules in vitamin and mineral dietary supplements)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามินและแร่ธาตุชนิดแคปซูลนิ่ม ได้แก่ เครื่องกรองน้ำ เตาหลอมเจลาตินและเครื่องจักรอื่น ๆ รวมถึงเครื่องจักรที่ใช้ในการบรรจุและติดฉลากให้ดำเนินการได้อย่างแม่นยำและมีประสิทธิภาพ
- 8131.0010403-42 ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามินและแร่ธาตุชนิดแคปซูลนิ่ม  
(Operators, manufacturing of soft gelatin capsules in vitamin and mineral dietary supplements: water distillation systems)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลระบบกรองน้ำ ระบบแลกเปลี่ยนประจุไฟฟ้า และระบบท่อส่งน้ำภายในโรงงานเพื่อให้ น้ำที่ใช้มีความบริสุทธิ์ ปราศจากเชื้อ เป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรฐาน GMP การจัดเก็บข้อมูลและสถานการณ์ทำงานของระบบ ด้วยการอ่านค่าจากแผนภาพและมาตรวัด ได้แก่ คุณภาพน้ำ อุณหภูมิและความเร็วในการไหลของน้ำในระบบ การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010403-43 ผู้ควบคุมเตาหลอมเจลาตินผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทวิตามินและแร่ธาตุชนิดแคปซูลนิ่ม  
(Operators, manufacturing of soft gelatin capsules in vitamin and mineral dietary supplements: soft gelatin encapsulation machines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมถังหลอมละลายเจลาติน การควบคุมอุณหภูมิ การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010404-00 ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรดไขมันและกรดอะมิโน  
(Operators, manufacturing of fatty and amino acid dietary supplements)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การทำงานของเครื่องจักรขนาดใหญ่ที่ทำงานด้วยระบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง และเครื่องจักรอื่น ๆ เพื่อผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรดไขมันและกรดอะมิโนทั้งชนิดน้ำ ชนิดเม็ด ชนิดแคปซูลแข็ง ชนิดผง และชนิดแคปซูลนิ่ม

ในปริมาณมาก หรือในระดับอุตสาหกรรม โดยไม่ต้องอาศัยแรงงานมนุษย์หรือใช้ให้น้อยที่สุดประจำอยู่ตามหน่วยการผลิตต่าง ๆ การดูแลการทำงานของสายพานและอุปกรณ์จับยึดการหยุดเครื่องจักรเพื่อปรับแต่งหรือซ่อมแซมตามแผนการบำรุงรักษา

**8131.0010404-01** ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรดไขมันและกรดอะมิโนชนิดน้ำ  
(Operators, manufacturing of solutions in fatty and amino acid dietary supplements)

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรดไขมันและกรดอะมิโนชนิดน้ำ ได้แก่ เครื่องกรองน้ำ ถังต้มน้ำ ถังสกัดและเครื่องจักรอื่น ๆ รวมถึงเครื่องจักรที่ใช้ในการบรรจุและติดฉลาก ให้ดำเนินการได้อย่างแม่นยำและมีประสิทธิภาพ

**8131.0010404-02** ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรดไขมันและกรดอะมิโนชนิดน้ำ  
(Operators, manufacturing of solutions in fatty and amino acid dietary supplements: water distillation systems)

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลระบบกรองน้ำระบบแลกเปลี่ยนประจุไฟฟ้า และระบบท่อส่งน้ำภายในโรงงาน เพื่อให้ น้ำที่ใช้มีความบริสุทธิ์ปราศจากเชื้อ เป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรฐาน GMP การจัดเก็บข้อมูลและสถานการณ์ทำงานของระบบด้วยการอ่านค่าจากแผนภาพและมาตรวัด ได้แก่ คุณภาพน้ำ อุณหภูมิและความเร็วในการไหลของน้ำในระบบ การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

**8131.0010404-03** ผู้ควบคุมถังต้มน้ำด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรดไขมันและกรดอะมิโนชนิดน้ำ  
(Operators, manufacturing of solutions in fatty and amino acid dietary supplements: water heaters)

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมอุณหภูมิและปริมาณน้ำในถังต้มน้ำให้เหมาะสมตามที่กำหนด การดูแลการไหลออกและเข้าของน้ำ การควบคุมดูแลสวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

- 8131.0010404-04 ผู้ควบคุมถึงสกัดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรดไขมันและกรดอะมิโนชนิดน้ำ  
(Operators, manufacturing of solutions in fatty and amino acid dietary supplements: extractors)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการทำงานของเครื่องสกัดยาแบบการต้มสกัดด้วยความดันและอุณหภูมิต่ำ แบบสุญญากาศ แบบต้มสกัดด้วยความดันและอุณหภูมิสูง และแบบที่ใช้แอลกอฮอล์การใส่วัตถุดิบที่ผ่านการคัดเลือก หั่น ปั่น ปอก และทำความสะอาดแล้ว ลงในถึงการปล่อยสารสกัดผ่านท่อใส่ถัง การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์ และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010404-11 ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรดไขมันและกรดอะมิโนชนิดเม็ด  
(Operators, manufacturing of tablets in fatty and amino acid dietary supplements)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทไขมันและกรดอะมิโนชนิดเม็ด ได้แก่ เครื่องบด เครื่องผสมทำแกรนูล เครื่องตอกเม็ด และเครื่องจักรอื่น ๆ รวมถึงเครื่องจักรที่ใช้ในการบรรจุและติดฉลากให้ดำเนินการได้อย่างแม่นยำและมีประสิทธิภาพ
- 8131.0010404-12 ผู้ควบคุมเครื่องบดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรดไขมันและกรดอะมิโนชนิดเม็ด  
(Operators, manufacturing of tablets in fatty and amino acid dietary supplements: grinders)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการบดวัตถุดิบให้เป็นผงละเอียดการควบคุมความละเอียด ปริมาณ ความเร็วของการหมุน การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์ และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010404-13 ผู้ควบคุมเครื่องผสมทำแกรนูลผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรดไขมันและกรดอะมิโนชนิดเม็ด  
(Operators, manufacturing of tablets in fatty and amino acid dietary supplements: granule mixing machine)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลการผสมกันของผงยาและสารยึดเกาะ เพื่อให้ยาเม็ดมีขนาดที่ใหญ่ขึ้น เหมาะสมกับการทำยาแผนโบราณชนิดเม็ด การปล่อยผงยาและสารยึดเกาะผ่านท่อเข้าสู่ถังผสม การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

- 8131.0010404-14 ผู้ควบคุมเครื่องตอกเม็ดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรดไขมันและกรดอะมิโน  
(Operators, manufacturing of tablets in fatty and amino acid dietary supplements: tablet pressing machine)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลการอัดผงยาให้กลายเป็นเม็ดแข็ง ตามขนาดและรูปแบบต่าง ๆ ที่กำหนด เม็ดยาที่ได้ต้องมีเนื้อแน่น มีรูปร่างชัดเจนเหมือนกันทุกเม็ด ไม่แตกร้าวการปรับเปลี่ยนชุดตอกเมื่อต้องการเปลี่ยนขนาด รูปร่างหรือลายของเม็ดยา การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010404-21 ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรดไขมันและกรดอะมิโนชนิดแคปซูลแข็ง  
(Operators, manufacturing of hard capsules in fatty and amino acid dietary supplements)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรดไขมันและกรดอะมิโนชนิดแคปซูล ได้แก่ เครื่องบด เครื่องผสมแห้ง เครื่องบรรจุแคปซูล เครื่องขัดแคปซูลและเครื่องจักรอื่น ๆ รวมถึงเครื่องจักรที่ใช้ในการบรรจุและติดฉลาก ให้ดำเนินการได้อย่างแม่นยำและมีประสิทธิภาพ
- 8131.0010404-22 ผู้ควบคุมเครื่องบดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรดไขมันและกรดอะมิโนชนิดแคปซูลแข็ง  
(Operators, manufacturing of hard capsules in fatty and amino acid dietary supplements: grinders)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการบดวัตถุดิบให้เป็นผงละเอียด การควบคุมความละเอียด ปริมาณ ความเร็วของการหมุน การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010404-23 ผู้ควบคุมเครื่องผสมแห้งผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรดไขมันและกรดอะมิโนชนิดแคปซูลแข็ง  
(Operators, manufacturing of hard capsules in fatty and amino acid dietary supplements: cubic mixers)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการผสมวัตถุดิบรูปแบบผงให้มีการกระจายตัวและเข้ากันได้เป็นอย่างดีการปล่อยผงยา ผงแป้ง หรือผงทัลคัม ผ่านท่อเข้าสู่ถังผสมแห้ง การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ เปิดเครื่อง ควบคุมความเร็วของการหมุน การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

- 8131.0010404-24 ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุแคปซูลผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภท  
กรดไขมันและกรดอะมิโน  
(Machine Operators, manufacturing of hard capsules  
in fatty and amino acid dietary supplements: capsule  
filling machines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการบรรจุผงยา  
ที่ผสมตามสูตรเรียบร้อยแล้วใส่ในแคปซูล การเทแคปซูลเปล่าลงในช่องส่วนบน การเตรียมจานรองรับ  
แคปซูล โดยแยกเป็นส่วนยาวและส่วนสั้น การปล่อยผงยาใส่ลงในส่วนยาว การประกบสองส่วน  
เข้าด้วยกัน การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น  
ถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาด  
และบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010404-25 ผู้ควบคุมเครื่องขัดแคปซูลผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภท  
กรดไขมันและกรดอะมิโน  
(Operators, manufacturing of hard capsules in fatty and  
amino acid dietary supplements: capsule polishers)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการกำจัดฝุ่น  
แคปซูลก่อนการเข้าบรรจุใส่ขวด หรือบรรจุเข้าแผงบลิสเตอร์ การเทแคปซูลที่มีได้ถูกบรรจุแล้วลงในช่อง  
ส่วนบน การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น  
ถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาด  
และบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010404-31 ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรดไขมัน  
และกรดอะมิโนชนิดผง  
(Operators, manufacturing of powder in fatty and  
amino acid dietary supplements)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมเครื่องจักรผลิต  
ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรดไขมันและกรดอะมิโนชนิดผง ได้แก่ เครื่องบด เครื่องผสมแห้ง  
เครื่องอบแห้งแบบพ่นฝอย และเครื่องจักรอื่น ๆ รวมถึงเครื่องจักรที่ใช้ในการบรรจุและติดฉลาก  
ให้ดำเนินการได้อย่างแม่นยำและมีประสิทธิภาพ
- 8131.0010404-32 ผู้ควบคุมเครื่องบดผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรดไขมันและ  
กรดอะมิโนชนิดผง  
(Operators, manufacturing of powder in fatty and  
amino acid dietary supplements: grinders)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการบดวัตถุดิบ  
ให้เป็นผงละเอียด การควบคุมความละเอียด ปริมาณ ความเร็วของการหมุน การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด

แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์ และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

**8131.0010404-33 ผู้ควบคุมเครื่องผสมแห้งผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรดไขมัน และกรดอะมิโนชนิดผง**

**(Operators, manufacturing of powder in fatty and amino acid dietary supplements mixers)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมการผสมวัตถุดิบ รูปแบบผงให้มีการ กระจายตัวและเข้ากันได้เป็นอย่างดี การปล่อยผงยา ผงแป้ง หรือผงที่ลคม ผ่านท่อ เข้าสู่ถึงผสมแห้ง การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ เปิดเครื่อง ควบคุมความเร็วของการหมุน การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์ และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

**8131.0010404-34 ผู้ควบคุมเครื่องอบแห้งแบบพ่นฝอยผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภท กรดไขมันและกรดอะมิโนชนิดผง**

**(Operators, manufacturing of powder in fatty and amino acid dietary supplements: spray dryers)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การจัดเตรียมผลิตภัณฑ์ เสริมอาหารประเภทวิตามินและแร่ธาตุเข้มข้น เทใส่ถังรองรับวัตถุดิบ การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ กระบวนการเปิดและปิดการทำงานของเครื่องอบแห้งแบบพ่นฝอย เพื่อให้ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทวิตามินและแร่ธาตุเข้มข้นกลายเป็นผง ซึ่งทำให้ผลิตภัณฑ์จับเก็บได้นาน ไม่เสียการตรวจสอบ ลักษณะผงที่ตกลงมาในถังเก็บผง การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในขณะที่เครื่องจักร กำลังทำงาน เพื่อควบคุมดูแลประสิทธิภาพของเครื่อง การบันทึกการทำงานและรายงาน การทำความสะอาด และบำรุงรักษาอุปกรณ์

**8131.0010404-41 ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรดไขมัน และกรดอะมิโนชนิดแคปซูลนิ่ม**

**(Operators, manufacturing of soft gelatine capsules in fatty and amino acid dietary supplements)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมเครื่องจักรผลิต ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรดไขมันและกรดอะมิโนชนิดแคปซูลนิ่ม ได้แก่ เครื่องร่อนน้ำเตาหลอม เจลาตินและเครื่องจักรอื่น ๆ รวมถึงเครื่องจักรที่ใช้ในการบรรจุและติดฉลากให้ดำเนินการ ได้อย่างแม่นยำและมีประสิทธิภาพ

- 8131.0010404-42 ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำด้านการผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรดไขมันและกรดอะมิโนชนิดแคปซูลนิ่ม  
(Operators, manufacturing of soft gelatine capsules in fatty and amino acid dietary supplements: water distillation systems)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลระบบกรองน้ำ ระบบแลกเปลี่ยนประจุไฟฟ้า และระบบท่อส่งน้ำภายในโรงงาน เพื่อให้หน้าที่ใช้มีความบริสุทธิ์ปราศจากเชื้อ เป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรฐาน GMP การจัดเก็บข้อมูลและสถานการณ์ทำงานของระบบ ด้วยการอ่านค่าจากแผนภาพและมาตรวัด ได้แก่ คุณภาพน้ำ อุณหภูมิและความเร็วในการไหลของน้ำ ในระบบการทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010404-43 ผู้ควบคุมเตาหลอมเจลาตินผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทกรดไขมันและกรดอะมิโนชนิดแคปซูลนิ่ม  
(Operators, manufacturing of soft gelatine capsules in fatty and amino acid dietary supplements: soft gelatin encapsulation machine)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมถังหลอมละลายเจลาติน การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น ถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010500-00 ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตเวชสำอาง  
(Machine Operators, manufacturing of cosmeceuticals)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการดูแลการทำงานของเครื่องจักรที่ใช้ด้านการผลิตเวชสำอางทั้งเวชสำอางสำหรับผม เวชสำอางสำหรับใบหน้าและเวชสำอางสำหรับลำตัว การปิดหรือเปิด สวิตช์บอร์ด การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงานการตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็นการทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010501-00 ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตเวชสำอางสำหรับผม  
(Machine Operators, manufacturing of cosmeceutical hair care products)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการดูแลการทำงานของเครื่องจักรที่ใช้ด้านการผลิตเวชสำอางสำหรับผม การปิดหรือเปิด สวิตช์บอร์ด การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงานการตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็นการทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

- 8131.0010501-01**      **ผู้ควบคุมเครื่องผสมครีมผลิตเวชสำอางสำหรับผม**  
**(Machine Operators, manufacturing of cosmeceutical hair care products: mixers)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมการผสมของส่วนผสมหลาย ๆ ชนิด ให้เป็นเนื้อเดียวกัน ไม่ให้มีฟองอากาศภายในเนื้อครีม และควบคุมความเร็วในการหมุนหรือกวนครีม การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010502-00**      **ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตเวชสำอางสำหรับใบหน้า**  
**(Machine Operators, manufacturing of cosmeceutical facial care products)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมการดูแลการทำงานของเครื่องจักรที่ใช้ด้านการผลิตเวชสำอางสำหรับใบหน้า การปิดหรือเปิด สวิตช์บอร์ด การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงานการตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็นการทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010502-01**      **ผู้ควบคุมเครื่องผสมครีมผลิตเวชสำอางสำหรับใบหน้า**  
**(Machine Operators, manufacturing of cosmeceuticals facial care products: mixers)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมการผสมของส่วนผสมหลาย ๆ ชนิด ให้เป็นเนื้อเดียวกัน ไม่ให้มีฟองอากาศภายในเนื้อครีมและควบคุมความเร็วในการหมุนหรือกวนครีม การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็นการอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงานการทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8131.0010503-00**      **ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตเวชสำอางสำหรับลำตัว**  
**(Machine Operators, manufacturing of cosmeceuticals body care products)**  
**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมการดูแลการทำงานของเครื่องจักรที่ใช้ด้านการผลิตเวชสำอางสำหรับลำตัว การปิดหรือเปิด สวิตช์บอร์ด การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงานการตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็นการทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

8131.0010503-01 ผู้ควบคุมเครื่องผสมครีมผลิตเวชสำอางสำหรับลำตัว  
(Machine Operators, manufacturing of cosmeceuticals  
body care products: mixers)

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมการผสมของส่วนผสม  
หลาย ๆ ชนิดให้เป็นเนื้อเดียวกันไม่ให้มีฟองอากาศภายในเนื้อครีมและควบคุมความเร็วในการหมุน  
หรือกวนครีม การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น  
ถ้าจำเป็นการอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและ  
บำรุงรักษาอุปกรณ์

8131.0019090-90 ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตเภสัชภัณฑ์ สมุนไพรและผลิตภัณฑ์  
ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น

หมู่ 818 ผู้ควบคุมเครื่องจักรกลและเครื่องจักรกลโรงงานที่ตั้งอยู่กับที่อื่น ๆ  
(Other stationary plant and machine operators)

ผู้ควบคุมเครื่องจักรกลและเครื่องจักรกลโรงงานที่ตั้งอยู่กับที่อื่น ๆ ซึ่งมีได้จัดประเภท  
ไว้ในที่อื่นในหมวดย่อย 81 ผู้ปฏิบัติงานในโรงงานและผู้ควบคุมเครื่องจักรที่ตั้งอยู่กับ ตัวอย่างเช่น  
ผู้ควบคุมเครื่องผลิตเศษซิลิคอนและเคเบิลและเชือกต่อ

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การดูแลเตาเผา เตาหลอม และเครื่องจักร  
อุปกรณ์อื่น ๆ ที่ใช้ในการผลิตแก้ว เซรามิกพอร์ซเลน กระเบื้องหรืออิฐ การควบคุมเครื่องเพื่อเผา  
ทำให้แข็ง หรือตกแต่งแก้วและเซรามิก การบำรุงรักษาและควบคุมเครื่องจักรไอน้ำ หม้อกำเนิดไอน้ำ  
กังหันไอน้ำ และอุปกรณ์เสริมแบบตั้งอยู่กับที่ การควบคุมและดูแลเครื่องที่ใช้ชั่งน้ำหนัก การบรรจุหีบห่อ  
และปิดฉลากผลิตภัณฑ์ หรือใส่ผลิตภัณฑ์ลงในบรรจุภัณฑ์

อาชีพอื่นที่เกี่ยวข้องซึ่งจัดประเภทไว้ในที่อื่น มีดังนี้

8181 ผู้ควบคุมเครื่องจักรในการผลิตเครื่องแก้วและเครื่องดินเผา

8182 ผู้ควบคุมเครื่องจักรไอน้ำและหม้อกำเนิดไอน้ำ

8183 ผู้ควบคุมเครื่องจักรที่ใช้ในการบรรจุหีบห่อ การบรรจุขวด และการปิดฉลาก

8189 ผู้ควบคุมเครื่องจักรและเครื่องจักรกลโรงงานซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น

หน่วย 8183 ผู้ควบคุมเครื่องจักรที่ใช้ในการบรรจุหีบห่อ การบรรจุขวด และการปิดฉลาก

ผู้ควบคุมเครื่องจักรที่ใช้ในการบรรจุหีบห่อ การบรรจุขวด และการปิดฉลากทำหน้าที่  
ควบคุมและดูแลเครื่องที่ใช้ชั่งน้ำหนัก บรรจุหีบห่อและปิดฉลากผลิตภัณฑ์ หรือใส่ผลิตภัณฑ์ลงในบรรจุภัณฑ์

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย

(ก) การควบคุมและดูแลเครื่องที่ใช้ชั่งน้ำหนัก ห่อ ปิดผนึกและบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ

(ข) การควบคุมและดูแลเครื่องที่ใช้เติมและผนึกหลอด ขวด กระป๋อง กล่อง ถัง  
และบรรจุภัณฑ์อื่น ๆ ที่มีผลิตภัณฑ์ เช่น อาหาร เครื่องดื่ม สีทาวัสดุ น้ำมันและโลชั่น เป็นต้น

(ค) การควบคุมและดูแลเครื่องที่นำกาวหรือวิธีการอื่น ๆ มาใช้ในการปิดฉลากผลิตภัณฑ์ หีบห่อและบรรจุภัณฑ์ต่าง ๆ

**ตัวอย่างอาชีพในหน่วยนี้ ได้แก่**

- ช่างเติมขวด
- ผู้ควบคุมเครื่องปิดฉลาก
- ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุหีบห่อ
- ผู้ควบคุมเครื่องห่อ

**กลุ่มอาชีพที่เกี่ยวข้องซึ่งจัดประเภทไว้ที่อื่น ได้แก่**

- ช่างบรรจุหีบห่อด้วยมือ - 9321

**8183.0010000-00 ผู้ควบคุมเครื่องจักรที่ใช้ในการหีบห่อ การบรรจุขวด และการปิดฉลากด้านเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง**

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมและดูแลเครื่องที่ใช้ชั่งน้ำหนัก ห่อ ปิดผนึกและบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ การควบคุมและดูแลเครื่องที่ใช้เติมและผนึกหลอด ขวด กระจก ก่อถ่วง ถังและบรรจุภัณฑ์อื่น ๆ ที่มีผลิตภัณฑ์ เช่น อาหาร เครื่องดื่ม สีทาว์สดู น้ำมันและโลชั่นการควบคุมและดูแลเครื่องที่นำกาวหรือวิธีการอื่น ๆ มาใช้ในการปิดฉลากผลิตภัณฑ์ หีบห่อและบรรจุภัณฑ์ต่าง ๆ

**8183.0010100-00 ผู้ควบคุมเครื่องจักรบรรจุเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง**

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลเครื่องจักรที่ใช้ในการบรรจุเภสัชภัณฑ์สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องทั้งชนิดน้ำ ชนิดฉีด ชนิดหยอดตาชนิดเม็ด ชนิดแคปซูลแข็ง ชนิดผงชนิดครีม ชนิดขี้ผึ้ง ชนิดเจล ชนิดเหน็บและชนิดแคปซูลนิ่ม

**8183.0010101-00 ผู้ควบคุมเครื่องจักรบรรจุเภสัชภัณฑ์**

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลเครื่องจักรที่ใช้ในการบรรจุเภสัชภัณฑ์ทั้งชนิดน้ำ ชนิดฉีด ชนิดหยอดตาชนิดเม็ด ชนิดแคปซูลแข็ง ชนิดผงชนิดครีม ชนิดขี้ผึ้ง ชนิดเจล ชนิดเหน็บและชนิดแคปซูลนิ่ม

**8183.0010101-01 ผู้ควบคุมเครื่องจักรบรรจุเภสัชภัณฑ์แผนปัจจุบัน (Operators, packaging of modern medicines)**

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลเครื่องจักรที่ใช้ในการบรรจุเภสัชภัณฑ์แผนปัจจุบัน ชนิดน้ำ ชนิดฉีด ชนิดหยอดตาชนิดเม็ด ชนิดแคปซูลแข็ง ชนิดผงชนิดครีม ชนิดขี้ผึ้ง ชนิดเจล ชนิดเหน็บ และชนิดแคปซูลนิ่ม การควบคุมให้การบรรจุ ไม่ว่าจะเป็นการบรรจุขวด บรรจุแผง หรือ แผงบลิสเตอร์ บรรจุหลอด บรรจุซองหรือบรรจุแอมพูลได้ปริมาณและปริมาตรตามที่กำหนด การควบคุมชนิดของยาที่ต้องบรรจุ การดูแลให้บรรจุภัณฑ์มีลักษณะตามที่กำหนดและผ่านขั้นตอนการฆ่าเชื้อ การดูแลความถูกต้องของการติดฉลาก ได้แก่ ชื่อผลิตภัณฑ์

วันที่ผลิต วันหมดอายุ การควบคุมการบรรจุบรรจุภัณฑ์ใส่กล่องหรือซองอีกชั้น การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด  
แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์  
และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

**8183.0010101-02** ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุเภสัชภัณฑ์แผนปัจจุบันใส่ขวดอัตโนมัติ  
(Operators, packaging of modern medicines: automatic  
bottle filling machines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลเครื่องบรรจุ  
เภสัชภัณฑ์แผนปัจจุบันใส่ขวดอัตโนมัติ เช่น เภสัชภัณฑ์แผนปัจจุบันชนิดน้ำ ชนิดฉีด ชนิดหยอดตา และ  
ชนิดผง เป็นต้น การควบคุมดูแลการติดฉลาก การดูแลการติดตั้งม้วนฉลากฟิล์มเข้าเครื่อง

**8183.0010101-03** ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุเภสัชภัณฑ์แผนปัจจุบันใส่แผงอัตโนมัติ  
(Operators, packaging of modern medicines: automatic  
blister packing machines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลเครื่องบรรจุ  
เภสัชภัณฑ์แผนปัจจุบันใส่แผงฟอยล์หรือแผงบลิสเตอร์ เช่น เภสัชภัณฑ์แผนปัจจุบันชนิดเม็ด  
ชนิดแคปซูลแข็ง ชนิดแคปซูลนิ่ม และชนิดเหน็บ เป็นต้น

**8183.0010101-04** ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุเภสัชภัณฑ์แผนปัจจุบันใส่หลอดอัตโนมัติ  
(Operators, packaging of modern medicines: automatic  
tube filling machines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลเครื่องบรรจุ  
เภสัชภัณฑ์แผนปัจจุบันใส่หลอด เช่น เภสัชภัณฑ์แผนปัจจุบันชนิดครีม ชนิดขี้ผึ้ง และชนิดเจล เป็นต้น  
รวมถึงการควบคุมการให้ความร้อนเพื่อซีลปิดกันหลอดแบบอัตโนมัติ

**8183.0010101-05** ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุเภสัชภัณฑ์แผนปัจจุบันใส่ซองอัตโนมัติ  
(Operators, packaging of modern medicines: pouch  
filling machines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลเครื่องบรรจุ  
เภสัชภัณฑ์แผนปัจจุบันใส่ซอง เช่น เภสัชภัณฑ์แผนปัจจุบันชนิดผง เป็นต้น

**8183.0010101-06** ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุเภสัชภัณฑ์แผนปัจจุบันใส่แอมพูลอัตโนมัติ  
(Operators, packaging of modern medicines: ampule  
filling machines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลเครื่องบรรจุ  
เภสัชภัณฑ์แผนปัจจุบันลงแอมพูล เช่น เภสัชภัณฑ์แผนปัจจุบันชนิดฉีด เป็นต้น

**8183.0010101-10 ผู้ควบคุมเครื่องจักรบรรจุเภสัชภัณฑ์รักษาและป้องกันโรค  
(Operators, packaging of biological products)**

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลเครื่องจักรที่ใช้ในการบรรจุเภสัชภัณฑ์รักษาและป้องกันโรค ได้แก่ วัคซีน และเซรัม การควบคุมให้การบรรจุแอมพูล ได้ปริมาณและปริมาตรตามที่กำหนด การควบคุมชนิดของวัคซีนหรือเซรัมที่ต้องบรรจุ การดูแลให้บรรจุภัณฑ์มีลักษณะตามที่กำหนดและผ่านขั้นตอนการฆ่าเชื้อการดูแลความถูกต้องของการติดฉลาก ได้แก่ ชื่อผลิตภัณฑ์ วันที่ผลิต วันหมดอายุการควบคุมการบรรจุบรรจุภัณฑ์ใส่กล่องหรือซองอีกชั้น การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

**8183.0010101-11 ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุวัคซีนใส่แอมพูลอัตโนมัติ  
(Operators, packaging of vaccine: ampule filling machines)**

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลเครื่องจักรที่ใช้ในการบรรจุวัคซีนใส่แอมพูล การควบคุมให้การบรรจุแอมพูล ได้ปริมาณและปริมาตรตามที่กำหนด การดูแลให้บรรจุภัณฑ์มีลักษณะตามที่กำหนดและผ่านขั้นตอนการฆ่าเชื้อการดูแลความถูกต้องของการติดฉลาก การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

**8183.0010101-12 ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุเซรัมใส่แอมพูลอัตโนมัติ  
(Operators, packaging of serums: ampule filling machines)**

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลเครื่องจักรที่ใช้ในการบรรจุเซรัมใส่แอมพูล การควบคุมชนิดของวัคซีนหรือเซรัมที่ต้องบรรจุ การดูแลให้บรรจุภัณฑ์มีลักษณะตามที่กำหนดและผ่านขั้นตอนการฆ่าเชื้อการดูแลความถูกต้องของการติดฉลาก การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

**8183.0010101-20 ผู้ควบคุมเครื่องจักรบรรจุเภสัชภัณฑ์แผนไทยและแผนโบราณ  
(Operators, packaging of traditional medicines)**

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลเครื่องจักรที่ใช้ในการบรรจุภัณฑ์ยาแผนโบราณ ชนิดน้ำ ชนิดเม็ด ชนิดแคปซูล ชนิดผง และชนิดลูกกลอน การควบคุมให้การบรรจุ ไม่ว่าจะเป็นการบรรจุขวด บรรจุแผง หรือแผงบลิสเตอร์ บรรจุหลอด บรรจุซองหรือบรรจุกระปุก ได้ปริมาณและปริมาตรตามที่กำหนด การควบคุมชนิดของยาที่ต้องบรรจุ การดูแลให้บรรจุภัณฑ์มีลักษณะตามที่กำหนดและผ่านขั้นตอนการฆ่าเชื้อ การดูแลความถูกต้องของการติดฉลาก ได้แก่ ชื่อผลิตภัณฑ์ วันที่ผลิต วันหมดอายุการควบคุมการบรรจุบรรจุภัณฑ์ใส่กล่องหรือซองอีกชั้น การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์ และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

- 8183.0010101-21 ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุเภสัชภัณฑ์แผนโบราณใส่ขวดอัตโนมัติ  
(Operators, packaging of traditional medicines:  
automatic bottle filling machines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลเครื่องบรรจุ  
เภสัชภัณฑ์แผนโบราณใส่ขวดอัตโนมัติ เช่น เภสัชภัณฑ์แผนโบราณชนิดน้ำ ชนิดน้ำแขวนตะกอน  
และชนิดผง เป็นต้น การควบคุมดูแลการติดฉลาก การดูแลการติดตั้งม้วนฉลากฟิล์มเข้าเครื่อง
- 8183.0010101-22 ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุเภสัชภัณฑ์แผนโบราณใส่แผงอัตโนมัติ  
(Operators, packaging of traditional medicines:  
automatic blister packing machines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลเครื่องบรรจุ  
เภสัชภัณฑ์แผนโบราณใส่แผงฟอยล์ หรือแผงบลิสเตอร์ เช่น เภสัชภัณฑ์แผนโบราณชนิดเม็ด และชนิด  
แคปซูล เป็นต้น
- 8183.0010101-23 ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุเภสัชภัณฑ์แผนโบราณใส่หลอดอัตโนมัติ  
(Operators, packaging of traditional medicines:  
automatic tube filling machines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลเครื่องบรรจุ  
เภสัชภัณฑ์แผนโบราณใส่หลอด เช่น เภสัชภัณฑ์แผนโบราณชนิดครีม ชนิดขี้ผึ้ง และชนิดเจล เป็นต้นรวมถึง  
การควบคุมการให้ความร้อนเพื่อซีลปิดกันหลอดแบบอัตโนมัติ
- 8183.0010101-24 ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุเภสัชภัณฑ์แผนโบราณใส่ซองอัตโนมัติ  
(Operators, packaging of traditional medicines: pouch  
filling machine)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลเครื่องบรรจุ  
เภสัชภัณฑ์แผนโบราณใส่ซอง เช่น เภสัชภัณฑ์แผนโบราณชนิดผง เป็นต้น
- 8183.0010101-25 ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุเภสัชภัณฑ์แผนโบราณใส่กระปุกอัตโนมัติ  
(Operators, packaging of traditional medicines: capsule  
counting machine)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลเครื่องบรรจุ  
เภสัชภัณฑ์แผนโบราณใส่กระปุก เช่น เภสัชภัณฑ์แผนโบราณชนิดเม็ด ชนิดแคปซูล และ  
ชนิดลูกกลอน เป็นต้น การตั้งค่าการนับจำนวนที่หน้าจอควบคุม การวางขวดยาที่แน่นอน การควบคุมดูแล  
การติดฉลาก การดูแลการติดตั้งม้วนฉลากฟิล์มเข้าเครื่อง

**8183.0010101-30 ผู้ควบคุมเครื่องจักรบรรจุเภสัชภัณฑ์ที่ผลิตด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ  
(Operators, packaging of biopharmaceuticals)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมดูแลเครื่องจักรที่ใช้ในการบรรจุภัณฑ์ยาที่ผลิตด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ การควบคุมให้การบรรจุแอมพูลได้ปริมาณและปริมาตรตามที่กำหนด การควบคุมชนิดของยาชีวภาพที่ต้องบรรจุ การดูแลให้บรรจุภัณฑ์มีลักษณะตามที่กำหนดและผ่านขั้นตอนการฆ่าเชื้อ การดูแลความถูกต้องของการติดฉลาก ได้แก่ ชื่อผลิตภัณฑ์ วันที่ผลิต วันหมดอายุ การควบคุมการบรรจุบรรจุภัณฑ์ใส่กล่องหรือซองอีกชั้น การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็นการอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

**8183.0010101-31 ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุเภสัชภัณฑ์ชีวภาพใส่แอมพูลอัตโนมัติ  
(Operators, packaging of biopharmaceuticals: ampule filling machines)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมดูแลเครื่องบรรจุยาชีวภาพใส่แอมพูล การควบคุมให้การบรรจุแอมพูลได้ปริมาณและปริมาตรตามที่กำหนด การดูแลให้บรรจุภัณฑ์มีลักษณะตามที่กำหนดและผ่านขั้นตอนการฆ่าเชื้อ การดูแลความถูกต้องของการติดฉลาก การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็นการอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

**8183.0010102-00 ผู้ควบคุมเครื่องจักรบรรจุเภสัชภัณฑ์สมุนไพร  
(Operators, packaging of herbal medicines)**

**ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย** การควบคุมดูแลเครื่องจักรที่ใช้ในการบรรจุภัณฑ์ยาสมุนไพร ชนิดน้ำ ชนิดน้ำมัน ชนิดเม็ด ชนิดแคปซูล ชนิดผง ชนิดครีม ชนิดขี้ผึ้ง ชนิดเจล และชนิดลูกกลอน การควบคุมให้การบรรจุ ไม่ว่าจะเป็นการบรรจุขวด บรรจุแผงหรือแผงบลิสเตอร์ บรรจุหลอด บรรจุซอง หรือบรรจุกระปุก ได้ปริมาณและปริมาตรตามที่กำหนดการควบคุมชนิดของยาที่ต้องบรรจุการดูแลให้บรรจุภัณฑ์มีลักษณะตามที่กำหนดและผ่านขั้นตอนการฆ่าเชื้อ การดูแลความถูกต้องของการติดฉลาก ได้แก่ ชื่อผลิตภัณฑ์ วันที่ผลิต วันหมดอายุ การควบคุมการบรรจุบรรจุภัณฑ์ใส่กล่องหรือซองอีกชั้น การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็นการอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

- 8183.0010102-01** ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุเภสัชภัณฑ์สมุนไพรใส่ขวดอัตโนมัติ  
(Operators, packaging of herbal medicines: automatic bottle filling machines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลเครื่องบรรจุเภสัชภัณฑ์ใส่ขวดอัตโนมัติ เช่น ยาสมุนไพรชนิดน้ำ ชนิดน้ำมัน ชนิดผง เป็นต้น การควบคุมดูแลการติดฉลาก การดูแลการติดตั้งม้วนฉลากฟิล์มเข้าเครื่อง
- 8183.0010102-02** ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุเภสัชภัณฑ์สมุนไพรใส่แผงอัตโนมัติ  
(Operators, packaging of herbal medicines: automatic blister packing machines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลเครื่องบรรจุเภสัชภัณฑ์ใส่แผงพอยล์ หรือแผงบลิสเตอร์ เช่น ยาสมุนไพรชนิดเม็ด และชนิดแคปซูล เป็นต้น
- 8183.0010102-03** ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุเภสัชภัณฑ์สมุนไพรใส่หลอดอัตโนมัติ  
(Operators, packaging of herbal medicines: automatic tube filling machines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลเครื่องบรรจุเภสัชภัณฑ์ใส่หลอด เช่น ยาสมุนไพรชนิดครีม ชนิดขี้ผึ้ง และชนิดเจล เป็นต้น รวมถึงการควบคุมการให้ความร้อนเพื่อซีลปิดกั้นหลอดแบบอัตโนมัติ
- 8183.0010102-04** ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุเภสัชภัณฑ์สมุนไพรใส่ซองอัตโนมัติ  
(Operators, packaging of herbal medicines: pouch filling machines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลเครื่องบรรจุเภสัชภัณฑ์ใส่ซอง เช่น ยาสมุนไพรชนิดผง เป็นต้น
- 8183.0010102-05** ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุเภสัชภัณฑ์สมุนไพรใส่กระปุกอัตโนมัติ  
(Operators, packaging of herbal medicines: capsule counting machine)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลเครื่องบรรจุเภสัชภัณฑ์ใส่กระปุก เช่น ยาสมุนไพรชนิดเม็ด ชนิดแคปซูล และชนิดลูกกลอน เป็นต้น การตั้งค่า การนับจำนวนที่หน้าจอควบคุม การวางขวดยาที่แน่นอน การควบคุมดูแลการติดฉลาก การดูแลการติดตั้งม้วนฉลากฟิล์มเข้าเครื่อง

- 8183.0010103-00**      **ผู้ควบคุมเครื่องจักรบรรจุผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร**  
(Operators, packaging of dietary supplements)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลเครื่องจักรที่ใช้ในการบรรจุผลิตภัณฑ์เสริมอาหารทั้งชนิดน้ำ ชนิดเม็ด ชนิดแคปซูลแข็ง ชนิดผงและชนิดแคปซูลนิ่ม การควบคุมให้การบรรจุ ไม่ว่าจะเป็นการบรรจุขวด บรรจุแผง หรือแผงบลิสเตอร์ บรรจุหลอด บรรจุซอง หรือบรรจุกระปุก ได้ปริมาณและปริมาตรตามที่กำหนด การควบคุมชนิดของยาที่ต้องบรรจุ การดูแลให้บรรจุภัณฑ์มีลักษณะตามที่กำหนดและผ่านขั้นตอนการฆ่าเชื้อ การดูแลความถูกต้องของการติดฉลาก ได้แก่ ชื่อผลิตภัณฑ์ วันที่ผลิตวันหมดอายุ การควบคุมการบรรจุบรรจุภัณฑ์ใส่กล่องหรือซองอีกชั้น การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์ และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 8183.0010103-01**      **ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุผลิตภัณฑ์เสริมอาหารใส่ขวดอัตโนมัติ**  
(Operators, packaging of dietary supplements: automatic bottle filling machines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลเครื่องบรรจุผลิตภัณฑ์เสริมอาหารใส่ขวดอัตโนมัติ เช่น ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารชนิดน้ำ และชนิดผง เป็นต้น การควบคุมดูแลการติดฉลาก การดูแลการติดตั้งม้วนฉลากฟิล์มเข้าเครื่อง
- 8183.0010103-02**      **ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุผลิตภัณฑ์เสริมอาหารใส่แผงอัตโนมัติ**  
(Operators, packaging of dietary supplements: automatic blister packing machines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลเครื่องบรรจุผลิตภัณฑ์เสริมอาหารใส่แผงพอยล์ หรือแผงบลิสเตอร์ เช่น ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารชนิดเม็ด และชนิดแคปซูลแข็ง เป็นต้น
- 8183.0010103-03**      **ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุผลิตภัณฑ์เสริมอาหารใส่ซองอัตโนมัติ**  
(Operators, packaging of dietary supplements: pouch filling machines)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลเครื่องบรรจุผลิตภัณฑ์เสริมอาหารใส่ซอง เช่น ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารชนิดผง เป็นต้น
- 8183.0010103-04**      **ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุผลิตภัณฑ์เสริมอาหารใส่กระปุกอัตโนมัติ**  
(Operators, packaging of dietary supplements: capsule counting machine)  
ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลเครื่องบรรจุผลิตภัณฑ์เสริมอาหารใส่กระปุก เช่น ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารชนิดเม็ด ชนิดแคปซูลแข็ง ชนิดแคปซูลนิ่ม

และชนิดลูกกลอน เป็นต้น การตั้งค่าการนับจำนวนที่หน้าจอบควบคุม การวางกระปุกผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่แน่นอน การควบคุมดูแลการติดฉลาก การดูแลการติดตั้งม้วนฉลากฟิล์มเข้าเครื่อง

**8183.0010104-00 ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุเวชสำอาง  
(Operators, packaging of cosmeceuticals)**

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลเครื่องจักรที่ใช้ในการบรรจุภัณฑ์เวชสำอาง ทั้งเวชสำอางสำหรับผม สำหรับใบหน้าและสำหรับลำตัวการควบคุมให้การบรรจุ ไม่ว่าจะเป็นกาบรรจุหลอดหรือบรรจุกระปุกได้ปริมาณและปริมาตรตามที่กำหนด การควบคุมชนิดของเวชสำอางที่ต้องบรรจุ การดูแลให้บรรจุภัณฑ์มีลักษณะตามที่กำหนดและผ่านขั้นตอนการฆ่าเชื้อ การดูแลความถูกต้องของการติดฉลาก ได้แก่ชื่อผลิตภัณฑ์ วันที่ผลิต วันหมดอายุการควบคุมการบรรจุบรรจุภัณฑ์ใส่กล่องหรือซองอีกชั้น การควบคุมดูแล สวิตช์บอร์ด แผงไฟ การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นถ้าจำเป็น การอ่านค่าจากแผนภาพ มิเตอร์และมาตรวัด ในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน การทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์

**8183.0010104-01 ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุเวชสำอางใส่หลอดอัตโนมัติ  
(Operators, packaging of cosmeceuticals: automatic tube filling machine)**

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลเครื่องบรรจุเวชสำอางใส่หลอดอัตโนมัติ เช่น ครีมนวดผม โลชั่นทาผิวหน้าหรือผิวกาย โลชั่นกันแดด เป็นต้น รวมถึงการควบคุมการให้ความร้อนเพื่อซีลปิดกันหลอดแบบอัตโนมัติ

**8183.0010104-02 ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุเวชสำอางใส่กระปุกอัตโนมัติ  
(Operators, packaging of cosmeceuticals: automatic tub filling machines)**

ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบประกอบด้วย การควบคุมดูแลเครื่องบรรจุเวชสำอางใส่กระปุก เช่น ครีมบำรุงผิวหน้าเวลากลางวัน กลางคืน เป็นต้น

**8183.0019090-90 ผู้ปฏิบัติงานเครื่องจักรที่ใช้ในการท้อและบรรจุผลิตภัณฑ์  
การบรรจุขวดและการติดฉลาก ด้านเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร  
และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น**

**ภาคผนวก**

การจัดประเภทมาตรฐานอาชีพ (ประเทศไทย) ปี 2563  
สาขาการผลิตทางเกษตรกรรม สมุนไพรและผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง

หมวด ย่อย	หมู่	หน่วย	อาชีพ ในหน่วยใหญ่	อาชีพ ในหน่วยย่อย	กลุ่มอาชีพ	อาชีพ	รายละเอียดอาชีพ
หมวดใหญ่ 12			ผู้จัดการ ข้าราชการระดับอาวุโส ผู้บัญญัติกฎหมาย				ผู้จัดการฝ่ายบริหาร จัดการและผู้จัดการ ฝ่ายการพาณิชย์
	122						ผู้จัดการฝ่ายขาย ผู้จัดการ ฝ่ายการตลาด และ ผู้จัดการฝ่ายพัฒนา
		1223	1223.0010000-00				ผู้จัดการด้านวิจัยและพัฒนา ผู้จัดการด้านวิจัยและ พัฒนาด้านเภสัชภัณฑ์ สมุนไพรและผลิตภัณฑ์ที่ เกี่ยวข้อง
				1223.0010100-00			ผู้จัดการด้านวิจัยและ พัฒนาด้านเภสัชภัณฑ์
					1223.0010101-00		ผู้จัดการด้านวิจัยและ พัฒนายาแผนปัจจุบัน
						1223.0010101-01	ผู้จัดการด้านวิจัยและ พัฒนาเคมีภัณฑ์ทางยา
						1223.0010102-00	ผู้จัดการด้านวิจัยและพัฒนา ยารักษาโรคและป้องกัน
						1223.0010103-00	ผู้จัดการด้านวิจัยและ พัฒนายาแผนไทยและ ยาแผนโบราณ
						1223.0010104-00	ผู้จัดการด้านวิจัยและ พัฒนายาที่ผลิตด้วย เทคโนโลยีชีวภาพ
						1223.0010200-00	ผู้จัดการด้านวิจัยและ พัฒนายาสมุนไพร
						1223.0010300-00	ผู้จัดการด้านวิจัยและพัฒนา ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร
						1223.0010400-00	ผู้จัดการด้านวิจัยและ พัฒนาเวชสำอาง
						1223.0019090-90	ผู้จัดการด้านวิจัยและ พัฒนาทางเภสัชภัณฑ์ สมุนไพรซึ่งมิได้จัด ประเภทไว้ในที่อื่น
13							ผู้จัดการด้านการผลิต และ ผู้จัดการด้านการบริการ เฉพาะด้าน
	132						ผู้จัดการด้านการผลิต ผู้จัดการเหมือง ผู้จัดการ ฝ่ายก่อสร้างและผู้จัดการ ฝ่ายจำหน่ายสินค้า
		1321					ผู้จัดการด้านการผลิต

หมวด ย่อย	หมู่	หน่วย	อาชีพ ในหน่วยใหญ่	อาชีพ ในหน่วยย่อย	กลุ่มอาชีพ	อาชีพ	รายละเอียดอาชีพ
			1321.0010000-00				ผู้จัดการด้านการผลิตด้าน เภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และ ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง
				1321.0010100-00			ผู้จัดการด้านการผลิต เภสัชภัณฑ์
					1321.0010101-00		ผู้จัดการด้านการผลิตยา แผนปัจจุบัน
						1321.0010101-01	ผู้จัดการด้านการผลิตด้วยยา สำคัญในยาแผนปัจจุบัน
						1321.0010101-02	ผู้จัดการด้านการผลิตยา แผนปัจจุบันบรรจุเสร็จ รูปแบบของเหลว
						1321.0010101-03	ผู้จัดการด้านการผลิตยา แผนปัจจุบันบรรจุเสร็จ รูปแบบของแข็ง
						1321.0010101-04	ผู้จัดการด้านการผลิต ยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จ รูปแบบกึ่งแข็ง
				1321.0010102-00			ผู้จัดการด้านการผลิต ยารักษาและป้องกันโรค
						1321.0010102-01	ผู้จัดการด้านการผลิตวัคซีน
						1321.0010102-02	ผู้จัดการด้านการผลิตเซรัม
				1321.0010103-00			ผู้จัดการด้านการผลิตยา แผนไทยและยาแผนโบราณ
						1321.0010103-01	ผู้จัดการด้านการผลิตด้วยยา สำคัญในยาแผนไทยและ ยาแผนโบราณ
						1321.0010103-02	ผู้จัดการด้านการผลิตยา แผนไทยและยาแผนโบราณ บรรจุเสร็จรูปแบบของเหลว
						1321.0010103-03	ผู้จัดการด้านการผลิตยา แผนไทยและยาแผนโบราณ บรรจุเสร็จรูปแบบของแข็ง
						1321.0010103-04	ผู้จัดการด้านการผลิตยา แผนไทยและยาแผนโบราณ บรรจุเสร็จรูปแบบกึ่งแข็ง
				1321.0010104-00			ผู้จัดการด้านการผลิตสาร กัมมันตภาพรังสีเพื่อการ วินิจฉัย
				1321.0010105-00			ผู้จัดการด้านการผลิต เภสัชภัณฑ์ที่ผลิตด้วย เทคโนโลยีชีวภาพ
			1321.0010200-00				ผู้จัดการด้านการผลิตยา สมุนไพร
				1321.0010201-00			ผู้จัดการด้านการผลิตตัว ยาสำคัญในยาสมุนไพร

หมวด ย่อย	หมู่	หน่วย	อาชีพ ในหน่วยใหญ่	อาชีพ ในหน่วยย่อย	กลุ่มอาชีพ	อาชีพ	รายละเอียดอาชีพ
					1321.0010202-00		ผู้จัดการด้านการผลิตยา สมุนไพรบรรจุเสร็จ
							รูปแบบของเหลว
						1321.0010202-01	ผู้จัดการด้านการผลิตยา สมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดน้ำ
						1321.0010202-02	ผู้จัดการด้านการผลิตยา สมุนไพรบรรจุเสร็จชนิด น้ำมัน
					1321.0010203-00		ผู้จัดการด้านการผลิตยา สมุนไพรบรรจุเสร็จชนิด รูปแบบของแข็ง
						1321.0010203-01	ผู้จัดการด้านการผลิตยา สมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดเม็ด
						1321.0010203-02	ผู้จัดการด้านการผลิตยา สมุนไพรบรรจุเสร็จชนิด แคปซูล
						1321.0010203-03	ผู้จัดการด้านการผลิตยา สมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดผง
					1321.0010204-00		ผู้จัดการด้านการผลิตยา สมุนไพรบรรจุเสร็จ รูปแบบกึ่งแข็ง
						1321.0010204-01	ผู้จัดการด้านการผลิตยา สมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดครีม
						1321.0010204-02	ผู้จัดการด้านการผลิตยา สมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดซีฟี่ง
						1321.0010204-03	ผู้จัดการด้านการผลิตยา สมุนไพรบรรจุเสร็จชนิดเจล
						1321.0010204-04	ผู้จัดการด้านการผลิตยา สมุนไพรบรรจุเสร็จชนิด ลูกกลอน
			1321.0010300-00				ผู้จัดการด้านการผลิต ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร
					1321.0010301-00		ผู้จัดการด้านการผลิต ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจาก พืชสมุนไพร
						1321.0010301-01	ผู้จัดการด้านการผลิต ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจาก พืชสมุนไพรชนิดน้ำ
						1321.0010301-02	ผู้จัดการด้านการผลิต ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจาก พืชสมุนไพรชนิดเม็ด
						1321.0010301-03	ผู้จัดการด้านการผลิต ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจาก พืชสมุนไพรชนิดแคปซูลนิ่ม
						1321.0010301-04	ผู้จัดการด้านการผลิต ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจาก พืชสมุนไพรชนิดแคปซูลแข็ง

หมวด ย่อย	หมู่	หน่วย	อาชีพ ในหน่วยใหญ่	อาชีพ ในหน่วยย่อย	กลุ่มอาชีพ	อาชีพ	รายละเอียดอาชีพ
						1321.0010301-05	ผู้จัดการด้านการผลิต ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจาก พืชสมุนไพรชนิดผง
					1321.0010302-00		ผู้จัดการด้านการผลิต ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร จากสัตว์
						1321.0010302-01	ผู้จัดการด้านการผลิต ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจาก สัตว์ชนิดน้ำ
						1321.0010302-02	ผู้จัดการด้านการผลิต ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจาก สัตว์ชนิดเม็ด
						1321.0010302-03	ผู้จัดการด้านการผลิต ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจาก สัตว์ชนิดแคปซูลนิ่ม
						1321.0010302-04	ผู้จัดการด้านการผลิต ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจาก สัตว์ชนิดแคปซูลแข็ง
						1321.0010302-05	ผู้จัดการด้านการผลิต ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจาก สัตว์ชนิดผง
					1321.0010303-00		ผู้จัดการด้านการผลิต ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทวิตามินและแร่ธาตุ
						1321.0010303-01	ผู้จัดการด้านการผลิต ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทวิตามินและแร่ ธาตุชนิดน้ำ
						1321.0010303-02	ผู้จัดการด้านการผลิต ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทวิตามินและแร่ ธาตุชนิดเม็ด
						1321.0010303-03	ผู้จัดการด้านการผลิต ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทวิตามินและแร่ ธาตุชนิดแคปซูลนิ่ม
						1321.0010303-04	ผู้จัดการด้านการผลิต ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทวิตามินและแร่ ธาตุชนิดแคปซูลแข็ง
						1321.0010303-05	ผู้จัดการด้านการผลิต ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทวิตามินและแร่ ธาตุชนิดผง
					1321.0010304-00		ผู้จัดการด้านการผลิต ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทกรดไขมันและ กรดอะมิโน

หมวด ย่อย	หมู่	หน่วย	อาชีพ ในหน่วยใหญ่	อาชีพ ในหน่วยย่อย	กลุ่มอาชีพ	อาชีพ	รายละเอียดอาชีพ
						1321.0010304-01	ผู้จัดการด้านการผลิต ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทกรดไขมันและ กรดอะมิโนชนิดน้ำ
						1321.0010304-02	ผู้จัดการด้านการผลิต ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทกรดไขมันและ กรดอะมิโนชนิดเม็ด
						1321.0010304-03	ผู้จัดการด้านการผลิต ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทกรดไขมันและ กรดอะมิโนชนิดแคปซูลนิ่ม
						1321.0010304-04	ผู้จัดการด้านการผลิต ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทกรดไขมันและ กรดอะมิโนชนิดแคปซูลแข็ง
						1321.0010304-05	ผู้จัดการด้านการผลิต ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทกรดไขมันและ กรดอะมิโนชนิดผง
				1321.0010400-00			ผู้จัดการด้านการผลิต เวชสำอาง
					1321.0010401-00		ผู้จัดการด้านการผลิต เวชสำอางสำหรับผม
					1321.0010402-00		ผู้จัดการด้านการผลิต เวชสำอางสำหรับใบหน้า
					1321.0010403-00		ผู้จัดการด้านการผลิต เวชสำอางสำหรับลำตัว
				1321.0019090-90			ผู้จัดการด้านการผลิตทาง เภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และ ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ซึ่งมิได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น
<b>หมวดใหญ่ 2 ผู้ประกอบวิชาชีพด้านต่าง ๆ</b>							
21							ผู้ประกอบวิชาชีพด้าน วิทยาศาสตร์และ วิศวกรรมศาสตร์
	213						ผู้ประกอบวิชาชีพด้าน วิทยาศาสตร์เกี่ยวกับ สิ่งมีชีวิต
		2131					นักชีววิทยา นักพฤกษศาสตร์ นักสัตววิทยา และผู้ประกอบ วิชาชีพอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
			2131.0020000-00				นักเภสัชวิทยา
22							ผู้ประกอบวิชาชีพด้าน สุขภาพ
	226						ผู้ประกอบวิชาชีพด้าน สุขภาพอื่น ๆ

หมวด ย่อย	หมู่	หน่วย	อาชีพ ในหน่วยใหญ่	อาชีพ ในหน่วยย่อย	กลุ่มอาชีพ	อาชีพ	รายละเอียดอาชีพ
		2262	2262.0010000-00				เภสัชกร เภสัชกร ด้านเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่ เกี่ยวข้อง
				2262.0010100-00			เภสัชอุตสาหกรรม เภสัชกรด้านวิจัยและ พัฒนาเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่ เกี่ยวข้อง
					2262.0010101-00		เภสัชกรด้านวิจัยและพัฒนา เภสัชเคมีภัณฑ์ทางยา
						2262.0010101-01	เภสัชกรด้านวิจัยและพัฒนา เภสัชเคมีภัณฑ์ทางยา
						2262.0010101-02	เภสัชกรด้านวิจัยทาง คลินิกเคมีภัณฑ์ทางยา
						2262.0010101-03	เภสัชกรด้านวิจัยและ พัฒนาเภสัชภัณฑ์รักษา และป้องกันโรค
						2262.0010101-04	เภสัชกรด้านวิจัยและ พัฒนาเภสัชภัณฑ์แผนไทย และแผนโบราณ
						2262.0010101-05	เภสัชกรด้านวิจัยและ พัฒนาเภสัชภัณฑ์ที่ผลิต ด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ
						2262.0010101-06	เภสัชกรด้านวิจัยทาง คลินิกเภสัชภัณฑ์ที่ผลิต ด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ
						2262.0010101-20	เภสัชกรด้านวิจัยและ พัฒนาเภสัชภัณฑ์สมุนไพร
						2262.0010101-21	เภสัชกรด้านวิจัยทาง คลินิกเภสัชภัณฑ์สมุนไพร
						2262.0010101-40	เภสัชกรด้านวิจัยและพัฒนา ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร
						2262.0010101-60	เภสัชกรด้านวิจัยและ พัฒนาเวชสำอาง
			2262.0010200-00				เภสัชกรด้านควบคุมการ ผลิตเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง
					2262.0010201-00		เภสัชกรด้านควบคุมการ ผลิตเภสัชภัณฑ์
						2262.0010201-01	เภสัชกรด้านควบคุมการผลิต ยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จ
						2262.0010201-02	เภสัชกรด้านควบคุมการ ผลิตตัวยาสำคัญใน ยาแผนปัจจุบัน
						2262.0010201-03	เภสัชกรด้านควบคุมการ ผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุ เสร็จรูปแบบของเหลว

หมวด ย่อย	หมู่	หน่วย	อาชีพ ในหน่วยใหญ่	อาชีพ ในหน่วยย่อย	กลุ่มอาชีพ	อาชีพ	รายละเอียดอาชีพ
						2262.0010201-04	เภสัชกรด้านควบคุมการ ผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุ เสร็จรูปแบบของแข็ง
						2262.0010201-05	เภสัชกรด้านควบคุมการ ผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุ เสร็จรูปแบบกึ่งแข็ง
						2262.0010201-06	เภสัชกรด้านควบคุมการ ผลิตยารักษาและป้องกันโรค
						2262.0010201-07	เภสัชกรด้านควบคุมการ ผลิตวัคซีน
						2262.0010201-08	เภสัชกรด้านควบคุมการ ผลิตเซรัม
						2262.0010201-09	เภสัชกรด้านควบคุมการ ผลิตยาแผนไทยและยา แผนโบราณ
						2262.0010201-10	เภสัชกรด้านควบคุมการ ผลิตตัวยาสำคัญในยาแผน ไทยและยาแผนโบราณ
						2262.0010201-11	เภสัชกรด้านควบคุมการ ผลิตเภสัชภัณฑ์ที่ผลิตด้วย เทคโนโลยีชีวภาพ
				2262.0010202-00			เภสัชกรด้านควบคุมการ ผลิตยาสมุนไพร
						2262.0010202-01	เภสัชกรด้านควบคุมการผลิต ตัวยาสำคัญในยาสมุนไพร
				2262.0010203-00			เภสัชกรด้านควบคุมการ ผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร
				2262.0010204-00			เภสัชกรด้านควบคุมการ ผลิตเวชสำอาง
			2262.0010300-00				เภสัชกรด้านประกันคุณภาพ เภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และ ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง
				2262.0010301-00			เภสัชกรด้านประกัน คุณภาพเภสัชภัณฑ์
						2262.0010301-01	เภสัชกรด้านประกัน คุณภาพยาแผนปัจจุบัน
						2262.0010301-02	เภสัชกรด้านประกัน คุณภาพยารักษาและ ป้องกันโรค
						2262.0010301-03	เภสัชกรด้านประกัน คุณภาพวัคซีน
						2262.0010301-04	เภสัชกรด้านประกัน คุณภาพเซรัม
						2262.0010301-05	เภสัชกรด้านประกัน คุณภาพยาแผนไทยและ แผนโบราณ

หมวด ย่อย	หมู่	หน่วย	อาชีพ ในหน่วยใหญ่	อาชีพ ในหน่วยย่อย	กลุ่มอาชีพ	อาชีพ	รายละเอียดอาชีพ
						2262.0010301-06	เกสซักรด้านประกัน คุณภาพเกสซักรภัณฑ์ที่ผลิต ด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ
					2262.0010302-00		เกสซักรด้านประกัน คุณภาพยาสมุนไพร
					2262.0010303-00		เกสซักรด้านประกันคุณภาพ ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร
					2262.0010304-00		เกสซักรด้านประกัน คุณภาพเวชสำอาง
			2262.0010400-00				เกสซักรด้านควบคุมคุณภาพ เกสซักรภัณฑ์ สมุนไพร และ ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง
					2262.0010401-00		เกสซักรด้านควบคุม คุณภาพเกสซักรภัณฑ์
						2262.0010401-01	เกสซักรด้านควบคุม คุณภาพยาแผนปัจจุบัน
						2262.0010401-02	เกสซักรด้านควบคุม คุณภาพยารักษาและ ป้องกันโรค
						2262.0010401-03	เกสซักรด้านควบคุม คุณภาพวัคซีน
						2262.0010401-04	เกสซักรด้านควบคุม คุณภาพเซรัม
						2262.0010401-05	เกสซักรด้านควบคุม คุณภาพยาแผนไทยและ ยาแผนโบราณ
						2262.0010401-06	เกสซักรด้านควบคุม คุณภาพเกสซักรภัณฑ์ที่ผลิต ด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ
			2262.0010500-00				เกสซักรทะเบียนยาและ กฎหมายเกสซักรภัณฑ์
				2262.0019090-90			เกสซักรด้านเกสซักรภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่ เกี่ยวข้องอื่น ๆ ซึ่งมีได้จัด ประเภทไว้ในที่อื่น
		2262.0020000-00					เกสซักรด้านการบริหาร
				2262.0020100-00			เกสซักรโรงพยาบาล
				2262.0020200-00			เกสซักรคลินิก
				2262.0020300-00			เกสซักรชุมชน
				2262.0029090-90			เกสซักรด้านการบริหารอื่น ๆ ซึ่งมิได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น
		2262.0030000-00					เกสซักรด้านคุ้มครอง ผู้บริโภคหรือเกสซักร สาธารณสุข
				2262.0030100-00			เกสซักรวิเคราะห์
				2262.0039090-90			เกสซักรคุ้มครองผู้บริโภคหรือ เกสซักรสาธารณสุขอื่น ๆ ซึ่ง มิได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น

หมวด ย่อย	หมู่	หน่วย	อาชีพ ในหน่วยใหญ่	อาชีพ ในหน่วยย่อย	กลุ่มอาชีพ	อาชีพ	รายละเอียดอาชีพ
24	243	2433	2262.0040000-00				เภสัชกรด้านทะเบียนยา และกฎหมาย ผู้ประกอบวิชาชีพด้าน ธุรกิจและการบริหาร ผู้ประกอบวิชาชีพด้าน การขาย การตลาด และ การประชาสัมพันธ์ ผู้ประกอบวิชาชีพด้านการขาย อุปกรณ์ทางเทคนิคและ อุปกรณ์ทางการแพทย์ (ยกเว้น อุปกรณ์ด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร)
			2433.0010000-00				ผู้ประกอบวิชาชีพการขาย ด้านเทคนิคและด้าน การแพทย์ด้านเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่ เกี่ยวข้อง
				2433.0010100-00			เภสัชกรการตลาดเภสัช ภัณฑ์ สมุนไพร และ ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง
					2433.0010101-00	2433.0010101-01	เภสัชกรการตลาดเภสัชภัณฑ์
					2433.0010102-00		เภสัชกรการตลาด สมุนไพร
					2433.0010103-00		เภสัชกรการตลาด ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารและ เวชสำอาง
				2433.0019090-90			ผู้ประกอบวิชาชีพการขาย ด้านเทคนิคและด้าน การแพทย์ด้านเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่ เกี่ยวข้องอื่น ๆซึ่งมิได้จัด ประเภทไว้ในที่อื่น
หมวดใหญ่ 3							ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับ วิทยาศาสตร์และ วิศวกรรมศาสตร์
31	312	3122					ผู้ควบคุมงานเหมือง ผู้ควบคุมการผลิต และ ผู้ควบคุมการก่อสร้าง ผู้ควบคุมการผลิต หัวหน้าควบคุมงานด้าน การผลิต ด้านเภสัชภัณฑ์ สมุนไพรและผลิตภัณฑ์ที่ เกี่ยวข้อง
			3122.0010000-00				หัวหน้าควบคุมงานด้าน การผลิตเภสัชภัณฑ์
				3122.0010100-00			หัวหน้าควบคุมงานด้าน การผลิตเภสัชภัณฑ์

หมวด ย่อย	หมู่	หน่วย	อาชีพ ในหน่วยใหญ่	อาชีพ ในหน่วยย่อย	กลุ่มอาชีพ	อาชีพ	รายละเอียดอาชีพ
					3122.0010101-00		หัวหน้าควบคุมงานด้าน การผลิตยาแผนปัจจุบัน
						3122.0010101-01	หัวหน้าควบคุมงานด้าน การผลิตด้วยสำคัญในยา แผนปัจจุบัน
						3122.0010101-02	หัวหน้าควบคุมงานด้านการ ผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุ เสร็จรูปแบบของเหลว
						3122.0010101-03	หัวหน้าควบคุมงานด้านการ ผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุ เสร็จรูปแบบของแข็ง
						3122.0010101-04	หัวหน้าควบคุมงานด้าน การผลิตยาแผนปัจจุบัน บรรจุเสร็จรูปแบบกึ่งแข็ง
						3122.0010101-05	หัวหน้าควบคุมงานด้าน การผลิตยาแผนปัจจุบัน บรรจุเสร็จรูปแบบสุดฟัน
						3122.0010101-06	หัวหน้าควบคุมงานด้านการ ผลิตยาแผนปัจจุบันบรรจุ เสร็จรูปแบบแผ่นแปะ
					3122.0010102-00		หัวหน้าควบคุมงานด้าน การผลิตยารักษาและ ป้องกันโรค
						3122.0010102-01	หัวหน้าควบคุมงานด้าน การผลิตวัคซีน
						3122.0010102-02	หัวหน้าควบคุมงานด้าน การผลิตเซรัม
					3122.0010103-00		หัวหน้าควบคุมงานด้าน การผลิตยาแผนไทยและ ยาแผนโบราณ
						3122.0010103-01	หัวหน้าควบคุมงานด้านการ ผลิตด้วยสำคัญในยาแผน ไทยและยาแผนโบราณ
						3122.0010103-02	หัวหน้าควบคุมงานด้าน การผลิตยาแผนไทยและ ยาแผนโบราณบรรจุเสร็จ รูปแบบของเหลว
						3122.0010103-03	หัวหน้าควบคุมงานด้าน การผลิตยาแผนไทยและ ยาแผนโบราณบรรจุเสร็จ รูปแบบของแข็ง
						3122.0010103-04	หัวหน้าควบคุมงานด้าน การผลิตยาแผนไทยและ ยาแผนโบราณบรรจุเสร็จ รูปแบบกึ่งแข็ง
					3122.0010104-00		หัวหน้าควบคุมงานด้าน การผลิตเภสัชภัณฑ์ด้วย เทคโนโลยีชีวภาพ

หมวด ย่อย	หมู่	หน่วย	อาชีพ ในหน่วยใหญ่	อาชีพ ในหน่วยย่อย	กลุ่มอาชีพ	อาชีพ	รายละเอียดอาชีพ
				3122.0010200-00			หัวหน้าควบคุมงานด้าน การผลิตยาสมุนไพร
					3122.0010201-00		หัวหน้าควบคุมงานด้าน การผลิตด้วยสำคัญในยา สมุนไพร
						3122.0010202-01	หัวหน้าควบคุมงานด้าน การผลิตยาสมุนไพรบรรจุ เสร็จชนิดน้ำ
						3122.0010202-02	หัวหน้าควบคุมงานด้าน การผลิตยาสมุนไพรบรรจุ เสร็จชนิดน้ำมัน
				3122.0010203-00			หัวหน้าควบคุมงานด้าน การผลิตยาสมุนไพรบรรจุ เสร็จรูปแบบของแข็ง
						3122.0010203-01	หัวหน้าควบคุมงานด้าน การผลิตยาสมุนไพรบรรจุ เสร็จชนิดเม็ด
						3122.0010203-02	หัวหน้าควบคุมงานด้าน การผลิตยาสมุนไพรบรรจุ เสร็จชนิดแคปซูล
						3122.0010203-03	หัวหน้าควบคุมงานด้าน การผลิตยาสมุนไพรบรรจุ เสร็จชนิดผง
				3122.0010204-00			หัวหน้าควบคุมงานด้านการ ผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จ รูปแบบกึ่งแข็ง
						3122.0010204-01	หัวหน้าควบคุมงานด้าน การผลิตยาสมุนไพรบรรจุ เสร็จชนิดครีม
						3122.0010204-02	หัวหน้าควบคุมงานด้าน การผลิตยาสมุนไพรบรรจุ เสร็จชนิดขี้ผึ้ง
						3122.0010204-03	หัวหน้าควบคุมงานด้าน การผลิตยาสมุนไพรบรรจุ เสร็จชนิดเจล
						3122.0010204-04	หัวหน้าควบคุมงานด้านการ ผลิตยาสมุนไพรบรรจุเสร็จ ชนิดลูกกลอน
				3122.0010300-00			หัวหน้าควบคุมงานด้าน การผลิตผลิตภัณฑ์เสริม อาหาร
					3122.0010301-00		หัวหน้าควบคุมงานด้าน การผลิตผลิตภัณฑ์เสริม อาหารจากพืชสมุนไพร
						3122.0010301-01	หัวหน้าควบคุมงาน ด้านการผลิตผลิตภัณฑ์ เสริมอาหารจากพืช สมุนไพรชนิดน้ำ

หมวด ย่อย	หมู่	หน่วย	อาชีพ ในหน่วยใหญ่	อาชีพ ในหน่วยย่อย	กลุ่มอาชีพ	อาชีพ	รายละเอียดอาชีพ
						3122.0010301-02	หัวหน้าควบคุมงาน ด้านการผลิตผลิตภัณฑ์ เสริมอาหารจากพืช สมุนไพรชนิดเม็ด
						3122.0010301-03	หัวหน้าควบคุมงาน ด้านการผลิตผลิตภัณฑ์ เสริมอาหารจากพืช สมุนไพรชนิดแคปซูลนิ่ม
						3122.0010301-04	หัวหน้าควบคุมงาน ด้านการผลิตผลิตภัณฑ์ เสริมอาหารจากพืช สมุนไพรชนิดแคปซูลแข็ง
						3122.0010301-05	หัวหน้าควบคุมงาน ด้านการผลิตผลิตภัณฑ์ เสริมอาหารจากพืช สมุนไพรชนิดผง
				3122.0010302-00			หัวหน้าควบคุมงาน ด้านการผลิตผลิตภัณฑ์ เสริมอาหารจากสัตว์
						3122.0010302-01	หัวหน้าควบคุมงานด้าน การผลิตผลิตภัณฑ์เสริม อาหารจากสัตว์ชนิดน้ำ
						3122.0010302-02	หัวหน้าควบคุมงานด้าน การผลิตผลิตภัณฑ์เสริม อาหารจากสัตว์ชนิดเม็ด
						3122.0010302-03	หัวหน้าควบคุมงาน ด้านการผลิตผลิตภัณฑ์ เสริมอาหารจากสัตว์ชนิด แคปซูลนิ่ม
						3122.0010302-04	หัวหน้าควบคุมงาน ด้านการผลิตผลิตภัณฑ์ เสริมอาหารจากสัตว์ชนิด แคปซูลแข็ง
						3122.0010302-05	หัวหน้าควบคุมงานด้าน การผลิตผลิตภัณฑ์เสริม อาหารจากสัตว์ชนิดผง
				3122.0010303-00			หัวหน้าควบคุมงาน ด้านการผลิตผลิตภัณฑ์ เสริมอาหารประเภทไว ตามินและแร่ธาตุ
						3122.0010303-01	หัวหน้าควบคุมงาน ด้านการผลิตผลิตภัณฑ์ เสริมอาหารประเภทไว ตามินและแร่ธาตุชนิดน้ำ
						3122.0010303-02	หัวหน้าควบคุมงาน ด้านการผลิตผลิตภัณฑ์ เสริมอาหารประเภทไว ตามินและแร่ธาตุชนิดเม็ด

หมวด ย่อย	หมู่	หน่วย	อาชีพ ในหน่วยใหญ่	อาชีพ ในหน่วยย่อย	กลุ่มอาชีพ	อาชีพ	รายละเอียดอาชีพ
						3122.0010303-03	หัวหน้าควบคุมงานด้าน การผลิตผลิตภัณฑ์เสริม อาหารประเภทวิตามิน และแร่ธาตุชนิดแคปซูลนิ่ม
						3122.0010303-04	หัวหน้าควบคุมงานด้านการ ผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทวิตามินและแร่ธาตุ ชนิดแคปซูลแข็ง
						3122.0010303-05	หัวหน้าควบคุมงานด้าน การผลิตผลิตภัณฑ์เสริม อาหารประเภทวิตามิน และแร่ธาตุชนิดผง
					3122.0010304-00		หัวหน้าควบคุมงานด้าน การผลิตผลิตภัณฑ์เสริม อาหารประเภทกรดไขมัน และกรดอะมิโน
						3122.0010304-01	หัวหน้าควบคุมงานด้าน การผลิตผลิตภัณฑ์เสริม อาหารประเภทกรดไขมัน และกรดอะมิโนชนิดน้ำ
						3122.0010304-02	หัวหน้าควบคุมงานด้าน การผลิตผลิตภัณฑ์เสริม อาหารประเภทกรดไขมัน และกรดอะมิโนชนิดเม็ด
						3122.0010304-03	หัวหน้าควบคุมงานด้านการ ผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทกรดไขมันและ กรดอะมิโนชนิดแคปซูลนิ่ม
						3122.0010304-04	หัวหน้าควบคุมงานด้านการ ผลิตผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทกรดไขมันและ กรดอะมิโนชนิดแคปซูลแข็ง
						3122.0010304-05	หัวหน้าควบคุมงานด้าน การผลิตผลิตภัณฑ์เสริม อาหารประเภทกรดไขมัน และกรดอะมิโนชนิดผง
				3122.0010400-00			หัวหน้าควบคุมงานด้าน การผลิตเวชสำอาง
					3122.0010401-00		หัวหน้าควบคุมงานด้านการ ผลิตเวชสำอางสำหรับผม
					3122.0010402-00		หัวหน้าควบคุมงานด้านการ ผลิตเวชสำอางสำหรับใบหน้า
					3122.0010403-00		หัวหน้าควบคุมงานด้านการ ผลิตเวชสำอางสำหรับลำตัว
				3122.0019090-90			หัวหน้าควบคุมงานด้านการ ผลิตเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และ ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ซึ่งมิได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น

หมวด ย่อย	หมู่	หน่วย	อาชีพ ในหน่วยใหญ่	อาชีพ ในหน่วยย่อย	กลุ่มอาชีพ	อาชีพ	รายละเอียดอาชีพ
	313						ช่างเทคนิคควบคุม กระบวนการ
		3133					ช่างเทคนิคควบคุมเครื่องจักร ในกรรมวิธีทางเคมี
			3133.0010000-00				ช่างเทคนิคควบคุม เครื่องจักรโรงงานแปรรูป ทางเคมีด้านการผลิตเภสัช ภัณฑ์ สมุนไพร และ ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง
				3133.0010100-00			ช่างเทคนิคควบคุม กระบวนการทางเคมีผลิต เภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และ ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง
				3133.0010200-00			ช่างเทคนิคควบคุม กระบวนการทางเคมีผลิต เภสัชภัณฑ์
					3133.0010201-00		ช่างเทคนิคควบคุม กระบวนการ (Process Reactor) ผลิตยาแผน ปัจจุบัน
						3133.0010201-01	ช่างเทคนิคควบคุมเครื่อง ปฏิกรณ์กระบวนการ (Process Reactor)ผลิตตัว ยาสำคัญในยาแผน ปัจจุบัน
			3133.0019090-90				ช่างเทคนิคควบคุม เครื่องจักรโรงงานแปรรูป ทางเคมี ด้านการผลิตเภสัช ภัณฑ์ สมุนไพร และ ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ซึ่งไม่ได้จัดไว้ในประเภทอื่น
	314						นักเทคนิคด้าน วิทยาศาสตร์ชีวภาพและ วิชาชีพที่เกี่ยวข้อง
		3141					นักเทคนิคด้าน วิทยาศาสตร์ชีวภาพ (ยกเว้นทางการแพทย์)
			3141.0010000-00				นักเทคนิคด้าน วิทยาศาสตร์สิ่งมีชีวิต (ยกเว้นการแพทย์)ด้าน เภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และ ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง
				3141.0010100-00			นักเทคนิคเภสัชกรรม
					3141.0010101-00		นักเทคนิคเภสัชกรรมด้าน วิจัยและพัฒนาแผน ปัจจุบัน
						3141.0010101-01	นักเทคนิคเภสัชกรรมด้าน วิจัยและพัฒนาทางคลินิก

หมวด ย่อย	หมู่	หน่วย	อาชีพ ในหน่วยใหญ่	อาชีพ ในหน่วยย่อย	กลุ่มอาชีพ	อาชีพ	รายละเอียดอาชีพ
32	321	3211	3211.0010000-00			3141.0010101-02	นักเทคนิคเภสัชกรรมด้าน วิจัยและพัฒนาเคมีภัณฑ์ ทางยา
						3141.0010102-00	นักเทคนิคเภสัชกรรมด้าน วิจัยและพัฒนาการรักษา และป้องกัน
						3141.0010102-01	นักเทคนิคด้านชีวเคมี
						3141.0010102-02	นักเทคนิคด้านเซรัมวิทยา
						3141.0010103-00	นักเทคนิคเภสัชกรรมด้าน วิจัยและพัฒนาเภสัชภัณฑ์ แผนไทยและแผนโบราณ
						3141.0010104-00	นักเทคนิคเภสัชกรรมด้าน วิจัยและพัฒนาเภสัชภัณฑ์ ที่ผลิตด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ
						3141.0010200-00	นักเทคนิคด้านวิจัยและ พัฒนาเภสัชภัณฑ์สมุนไพร
						3141.0010300-00	นักเทคนิคด้านวิจัยและ พัฒนาผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร
						3141.0010400-00	นักเทคนิคด้านวิจัยและ พัฒนาเวชสำอาง
						3141.0019090-90	นักเทคนิคด้านวิทยาศาสตร์ สิ่งมีชีวิต (ยกเว้นการแพทย์) ด้านเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง อื่น ๆ ซึ่งมิได้จัดประเภทไว้ ในที่อื่น
							ผู้ช่วยผู้ประกอบวิชาชีพที่ เกี่ยวข้องกับสุขภาพ
							นักเทคนิคทางด้าน การแพทย์และเภสัชกรรม
							นักเทคนิคด้านอุปกรณ์ใน การถ่ายภาพทาง การแพทย์และอุปกรณ์ใน การบำบัดรักษาโรค
							นักเทคนิคด้านอุปกรณ์ใน การถ่ายภาพทาง การแพทย์และอุปกรณ์ใน การบำบัดรักษาโรค ด้าน เภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และ ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง
							นักเทคนิคด้านอุปกรณ์ใน การถ่ายภาพทางการแพทย์
							นักเทคนิคถ่ายภาพเอ็กซเรย์
							นักเทคนิคถ่ายภาพรังสี วินิจฉัยเต้านม
			นักเทคนิคถ่ายภาพ การกำธรสนามแม่เหล็ก				

หมวด ย่อย	หมู่	หน่วย	อาชีพ ในหน่วยใหญ่	อาชีพ ในหน่วยย่อย	กลุ่มอาชีพ	อาชีพ	รายละเอียดอาชีพ
					3211.0010104-00		นักเทคนิคถ่ายภาพ คลื่นเสียง (อัลตราซาวนด์)
					3211.0010105-00		นักเทคนิคถ่ายภาพเพื่อวัด คลื่นไฟฟ้าหัวใจ
				3211.0010200-00			นักเทคนิคด้านอุปกรณ์ใน การบำบัดรักษาโรค
					3211.0010201-00		นักเทคนิคด้านการแพทย์ นิวเคลียร์
						3211.0010201-01	ช่างเทคนิคชำนาญการ เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์
						3211.0010201-02	นักเทคนิคด้านการแพทย์ นิวเคลียร์ผลิตสาร ไอโซโทป
					3211.0010202-00		นักเทคนิคอุปกรณ์การ ถ่ายภาพบำบัด
				3211.0019090-90			นักเทคนิคด้านอุปกรณ์ใน การถ่ายภาพทางการแพทย์ และอุปกรณ์ในการ บำบัดรักษาโรค ด้านเภสัช ภัณฑ์ สมุนไพร และ ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ซึ่งมิได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น
	3213						นักเทคนิคและผู้ช่วยด้าน เภสัชกรรม
			3213.0010000-00				นักเทคนิคด้านเภสัชกรรม และผู้ช่วย ด้านเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่ เกี่ยวข้อง
					3213.0010100-00		นักเทคนิคด้านควบคุม คุณภาพเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่ เกี่ยวข้อง
					3213.0010101-00		นักเทคนิคด้านควบคุม คุณภาพเภสัชภัณฑ์
						3213.0010101-01	นักเทคนิคด้านควบคุม คุณภาพยาแผนปัจจุบัน
						3213.0010101-02	นักเทคนิคด้านควบคุม คุณภาพตัวยาสำคัญในยา แผนปัจจุบัน
						3213.0010101-03	นักเทคนิคด้านควบคุม คุณภาพยาแผนปัจจุบัน บรรจุเสร็จรูปแบบของเหลว
						3213.0010101-04	นักเทคนิคด้านควบคุม คุณภาพยาแผนปัจจุบัน บรรจุเสร็จรูปแบบของแข็ง
						3213.0010101-05	นักเทคนิคด้านควบคุม คุณภาพยาแผนปัจจุบัน บรรจุเสร็จรูปแบบกึ่งแข็ง

หมวด ย่อย	หมู่	หน่วย	อาชีพ ในหน่วยใหญ่	อาชีพ ในหน่วยย่อย	กลุ่มอาชีพ	อาชีพ	รายละเอียดอาชีพ
						3213.0010101-20	นักเทคนิคด้านควบคุม คุณภาพยารักษาและ ป้องกันโรค
						3213.0010101-21	นักเทคนิคด้านควบคุม คุณภาพผลิตภัณฑ์ เครื่องสำอาง
						3213.0010101-22	นักเทคนิคด้านควบคุม คุณภาพเซรามิก
						3213.0010101-40	นักเทคนิคด้านควบคุม คุณภาพเภสัชภัณฑ์แผน ไทยและแผนโบราณ
						3213.0010101-60	นักเทคนิคด้านควบคุม คุณภาพเภสัชภัณฑ์ที่ผลิต ด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ
					3213.0010102-00		นักเทคนิคด้านควบคุม คุณภาพยาสมุนไพร
					3213.0010103-00		นักเทคนิคด้านควบคุม คุณภาพผลิตภัณฑ์เสริม อาหาร
					3123.0010104-00		นักเทคนิคด้านควบคุม คุณภาพเวชสำอาง
			3123.0019090-90				นักเทคนิคด้านเภสัชกรรม และผู้ช่วย ด้านเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่ เกี่ยวข้องอื่น ๆ ซึ่งมีได้จัด ประเภทไว้ในที่อื่น
		3213.0020000-00					นักเทคนิคด้านเภสัชกรรม และผู้ช่วย ด้านการ ตรวจสอบคุณภาพเภสัช ภัณฑ์ สมุนไพร และ ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง
				3213.0020100-00			นักเทคนิคด้านตรวจสอบ คุณภาพเภสัชภัณฑ์
					3213.0020101-00		นักเทคนิคด้านตรวจสอบ คุณภาพเภสัชภัณฑ์แผน ปัจจุบัน
					3213.0020102-00		นักเทคนิคด้านตรวจสอบ คุณภาพเภสัชภัณฑ์รักษา และป้องกันโรค
					3213.0020103-00		นักเทคนิคด้านตรวจสอบ คุณภาพเภสัชภัณฑ์ยาแผน ไทยและยาแผนโบราณ
						3213.0020103-01	นักเทคนิคด้านตรวจสอบ คุณภาพเภสัชภัณฑ์ยาแผน ไทยและยาแผนโบราณ บรรจุเสร็จรูปแบบของเหลว

หมวด ย่อย	หมู่	หน่วย	อาชีพ ในหน่วยใหญ่	อาชีพ ในหน่วยย่อย	กลุ่มอาชีพ	อาชีพ	รายละเอียดอาชีพ
						3213.0020103-02	นักเทคนิคด้านตรวจสอบ คุณภาพเภสัชภัณฑ์ยาแผน ไทยและยาแผนโบราณ
						3213.0020103-03	บรรจุเสร็จรูปแบบของแข็ง นักเทคนิคด้านตรวจสอบ คุณภาพเภสัชภัณฑ์ยาแผน ไทยและยาแผนโบราณ
					3213.0020104-00	บรรจุเสร็จรูปแบบกึ่งแข็ง นักเทคนิคด้านตรวจสอบ คุณภาพเภสัชภัณฑ์ที่ผลิต ด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ	
			3213.0020200-00				นักเทคนิคด้านตรวจสอบ คุณภาพเภสัชภัณฑ์สมุนไพร
					3213.0020201-00	นักเทคนิคด้านตรวจสอบ คุณภาพเภสัชภัณฑ์ สมุนไพรบรรจุเสร็จ	
					3213.0020202-00	รูปแบบของเหลว นักเทคนิคด้านตรวจสอบ คุณภาพเภสัชภัณฑ์ สมุนไพรบรรจุเสร็จ	
					3213.0020203-00	รูปแบบของแข็ง นักเทคนิคด้านตรวจสอบ คุณภาพเภสัชภัณฑ์ สมุนไพรบรรจุเสร็จ	
			3213.0020300-00				รูปแบบกึ่งแข็ง นักเทคนิคด้านตรวจสอบ คุณภาพผลิตภัณฑ์ เสริมอาหาร
					3213.0020301-00	นักเทคนิคด้านตรวจสอบ คุณภาพผลิตภัณฑ์เสริม อาหารจากพืชสมุนไพร	
					3213.0020302-00	นักเทคนิคด้านตรวจสอบ คุณภาพผลิตภัณฑ์เสริม อาหารจากสัตว์	
					3213.0020303-00	นักเทคนิคด้านตรวจสอบ คุณภาพผลิตภัณฑ์เสริม อาหารประเภทวิตามิน และแร่ธาตุ	
					3213.0020304-00	นักเทคนิคด้านตรวจสอบ คุณภาพผลิตภัณฑ์เสริม อาหารประเภทกรดไขมัน และกรดอะมิโน	
			3213.0020400-00				นักเทคนิคด้านตรวจสอบ คุณภาพผลิตภัณฑ์เวชสำอาง

หมวดย่อย	หมู่	หน่วย	อาชีพ ในหน่วยใหญ่	อาชีพ ในหน่วยย่อย	กลุ่มอาชีพ	อาชีพ	รายละเอียดอาชีพ
				3213.0029090-90			นักเทคนิคด้านเภสัชกรรม และผู้ช่วย ด้านการ ตรวจสอบคุณภาพเภสัช ภัณฑ์ สมุนไพร และ ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ซึ่งมิได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น
หมวดใหญ่ 5			ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการบริการและการขาย				
53							ผู้ปฏิบัติงานดูแลส่วน บุคคล
	532						ผู้ปฏิบัติงานดูแลส่วนบุคคล ในบริการด้านสุขภาพ
		5329					ผู้ปฏิบัติงานดูแลส่วนบุคคล ในบริการด้านสุขภาพอื่น ๆ ซึ่งมิได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น
			5329.0010000-00				ผู้ปฏิบัติงานดูแลส่วนบุคคล ด้านสุขภาพอื่น ๆ ซึ่งมิได้ จัดประเภทไว้ในที่อื่นด้าน เภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และ ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง
				5329.0010100-00			ผู้ดูแลส่วนบุคคลด้าน เภสัชกร
					5329.0010101-00		ผู้ช่วยเภสัชกร
						5329.0010101-01	ผู้ช่วยเภสัชกรชุมชน
						5329.0010102-00	เจ้าพนักงานเภสัชกรรม
หมวดใหญ่ 8			ผู้ควบคุมเครื่องจักรโรงงานและเครื่องจักร และผู้ปฏิบัติงานด้านการประกอบ				
81							ผู้ปฏิบัติงานในโรงงานและ ผู้ควบคุมเครื่องจักรกล ที่ตั้งอยู่กับที่
	813						ผู้ควบคุมอุปกรณ์และ เครื่องจักรในการผลิต ผลิตภัณฑ์ทางเคมีและ ผลิตภัณฑ์จากการถ่ายภาพ
		8131					ผู้ควบคุมเครื่องจักร โรงงานและเครื่องจักร ผลิตผลิตภัณฑ์เคมี
			8131.0010000-00				ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต เภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และ ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง
				8131.0010100-00			ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต เภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และ ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง
					8131.0010200-00		ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต เภสัชภัณฑ์
					8131.0010201-00		ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ยาแผนปัจจุบัน
						8131.0010201-01	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตตัว ยาสำคัญในยาแผนปัจจุบัน

หมวด ย่อย	หมู่	หน่วย	อาชีพ ในหน่วยใหญ่	อาชีพ ในหน่วยย่อย	กลุ่มอาชีพ	อาชีพ	รายละเอียดอาชีพ
						8131.0010201-02	ผู้ควบคุมเครื่องปั้นเหรียญตัว ยาสำคัญในยาแผนปัจจุบัน
						8131.0010201-03	ผู้ควบคุมตู้อบแห้งตัวยา สำคัญในยาแผนปัจจุบัน
						8131.0010201-11	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จ ชนิดน้ำ
						8131.0010201-12	ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยาแผน ปัจจุบันชนิดน้ำ
						8131.0010201-13	ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำ ด้านการผลิตยาแผน ปัจจุบันชนิดน้ำ
						8131.0010201-14	ผู้ควบคุมถังต้มน้ำด้านการ ผลิตยาแผนปัจจุบันชนิดน้ำ
						8131.0010201-15	ผู้ควบคุมถังผสมยาแผน ปัจจุบันชนิดน้ำ
						8131.0010201-16	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จ ชนิดฉีด
						8131.0010201-17	ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยาแผน ปัจจุบันชนิดฉีด
						8131.0010201-18	ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำ ด้านการผลิตยาแผน ปัจจุบันชนิดฉีด
						8131.0010201-19	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จ ชนิดหยอดตา
						8131.0010201-20	ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำ ด้านการผลิตยาแผน ปัจจุบันชนิดหยอดตา
						8131.0010201-21	ผู้ควบคุมถังผสมยาแผน ปัจจุบันชนิดหยอดตา
						8131.0010201-26	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จ ชนิดเม็ด
						8131.0010201-27	ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยาแผน ปัจจุบันชนิดเม็ด
						8131.0010201-28	ผู้ควบคุมเครื่องผสมยาทำ แกรนูโลยาแผนปัจจุบัน ชนิดเม็ด
						8131.0010201-29	ผู้ควบคุมเครื่องตอกเม็ด ยาแผนปัจจุบัน
						8131.0010201-30	ผู้ควบคุมเครื่องเคลือบเม็ด ยาแผนปัจจุบัน
						8131.0010201-31	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยา แผนปัจจุบันบรรจุเสร็จชนิด แคปซูลแข็ง

หมวด ย่อย	หมู่	หน่วย	อาชีพ ในหน่วยใหญ่	อาชีพ ในหน่วยย่อย	กลุ่มอาชีพ	อาชีพ	รายละเอียดอาชีพ
						8131.0010201-32	ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยาแผน ปัจจุบันชนิดแคปซูลแข็ง
						8131.0010201-33	ผู้ควบคุมเครื่องผสมแห้ง ยาแผนปัจจุบันชนิด แคปซูลแข็ง
						8131.0010201-34	ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุ แคปซูลยาแผนปัจจุบัน
						8131.0010201-35	ผู้ควบคุมเครื่องขัดแคปซูล ยาแผนปัจจุบัน
						8131.0010201-41	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จ ชนิดผง
						8131.0010201-42	ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยาแผน ปัจจุบันชนิดผง
						8131.0010201-43	ผู้ควบคุมเครื่องผสมแห้ง ยาแผนปัจจุบันชนิดผง
						8131.0010201-46	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยา แผนปัจจุบันบรรจุเสร็จ ชนิดแคปซูลนิ่ม
						8131.0010201-47	ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยาแผน ปัจจุบันชนิดแคปซูลนิ่ม
						8131.0010201-48	ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำ การผลิตยาแผนปัจจุบัน ชนิดแคปซูลนิ่ม
						8131.0010201-49	ผู้ควบคุมเตาหลอมเจ ลาตินด้านการผลิตยาแผน ปัจจุบัน
						8131.0010201-51	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จ ชนิดครีม
						8131.0010201-52	ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยาแผน ปัจจุบันชนิดครีม
						8131.0010201-53	ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำ ด้านการผลิตยาแผน ปัจจุบันชนิดครีม
						8131.0010201-54	ผู้ควบคุมเครื่องผสมยา ปัจจุบันชนิดครีม
						8131.0010201-56	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จ ชนิดซีฟิ่ง
						8131.0010201-57	ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยาแผน ปัจจุบันชนิดซีฟิ่ง
						8131.0010201-58	ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำ ด้านการผลิตยาแผน ปัจจุบันชนิดซีฟิ่ง
						8131.0010201-59	ผู้ควบคุมเครื่องผสมยา แผนปัจจุบันชนิดซีฟิ่ง

หมวด ย่อย	หมู่	หน่วย	อาชีพ ในหน่วยใหญ่	อาชีพ ในหน่วยย่อย	กลุ่มอาชีพ	อาชีพ	รายละเอียดอาชีพ
						8131.0010201-61	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จ ชนิดเจล
						8131.0010201-62	ผู้ควบคุมเครื่องซึ่งยาแผน ปัจจุบันชนิดเจล
						8131.0010201-63	ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำ ด้านการผลิตยาแผน ปัจจุบันชนิดเจล
						8131.0010201-64	ผู้ควบคุมเครื่องผสมยา แผนปัจจุบันชนิดเจล
						8131.0010201-66	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ยาแผนปัจจุบันบรรจุเสร็จ ชนิดเหน็บ
						8131.0010201-67	ผู้ควบคุมเครื่องซึ่งยาแผน ปัจจุบันชนิดเหน็บ
						8131.0010201-68	ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำ ด้านการผลิตยาแผน ปัจจุบันชนิดเหน็บ
						8131.0010201-69	ผู้ควบคุมเครื่องผสมยา แผนปัจจุบันชนิดเหน็บ
						8131.0010201-70	ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุยา เหน็บแผนปัจจุบัน
					8131.0010202-00		ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ยารักษาและป้องกันโรค
						8131.0010202-01	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต วัคซีน
						8131.0010202-02	ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำ ด้านการผลิตวัคซีน
						8131.0010202-03	ผู้ควบคุมเครื่องทำแห้ง แบบแช่เยือกแข็งด้านการ ผลิตวัคซีน
						8131.0010202-11	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตเซรัม
						8131.0010202-12	ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำ ด้านการผลิตเซรัม
						8131.0010202-13	ผู้ควบคุมเครื่องทำแห้ง แบบแช่เยือกแข็งด้านการ ผลิตเซรัม
					8131.0010203-00		ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ยาแผนไทยและยาแผน โบราณ
						8131.0010203-01	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ตัวยาสำคัญในยาแผนไทย และยาแผนโบราณ
						8131.0010203-02	ผู้ควบคุมถึงสกัดตัวยา สำคัญในยาแผนไทยและ ยาแผนโบราณ

หมวด ย่อย	หมู่	หน่วย	อาชีพ ในหน่วยใหญ่	อาชีพ ในหน่วยย่อย	กลุ่มอาชีพ	อาชีพ	รายละเอียดอาชีพ
						8131.0010203-03	ผู้ควบคุมเครื่องสกัดตัวยา สำคัญในยาแผนไทยและ ยาแผนโบราณ
						8131.0010203-04	ผู้ควบคุมตู้อบตัวยาสำคัญ ในยาแผนไทยและยาแผน โบราณ
						8131.0010203-05	ผู้ควบคุมเครื่องบดตัวยา สำคัญในยาแผนไทยและ ยาแผนโบราณ
						8131.0010203-06	ผู้ควบคุมเครื่องกรองแยก กากตัวยาสำคัญในยาแผน ไทยและยาแผนโบราณ
						8131.0010203-07	ผู้ควบคุมเครื่องระเหยแห้ง ลดความชื้นด้านการผลิต ตัวยาสำคัญในยาแผนไทย และยาแผนโบราณ
						8131.0010203-08	ผู้ควบคุมเครื่องอบแห้ง แบบพ่นฝอยด้านการผลิต ตัวยาสำคัญในยาแผนไทย และยาแผนโบราณ
						8131.0010203-09	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ยาแผนโบราณบรรจุเสร็จ ชนิดน้ำ
						8131.0010203-10	ผู้ควบคุมเครื่องซังยาแผน โบราณชนิดน้ำ
						8131.0010203-11	ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำ ด้านการผลิตยาแผน โบราณชนิดน้ำ
						8131.0010203-12	ผู้ควบคุมถังต้มน้ำด้านการ ผลิตยาแผนโบราณชนิดน้ำ
						8131.0010203-13	ผู้ควบคุมถังผสมยาแผน โบราณชนิดน้ำ
						8131.0010203-14	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ยาแผนโบราณบรรจุเสร็จ ชนิดเม็ด
						8131.0010203-15	ผู้ควบคุมเครื่องซังยาแผน โบราณชนิดเม็ด
						8131.0010203-16	ผู้ควบคุมเครื่องผสมยาทำ แกรนูโลยาแผนโบราณ ชนิดเม็ด
						8131.0010203-17	ผู้ควบคุมเครื่องตอกเม็ด ยาแผนโบราณ
						8131.0010203-18	ผู้ควบคุมเครื่องเคลือบเม็ด ยาแผนโบราณ
						8131.0010203-19	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ยาแผนโบราณบรรจุเสร็จ ชนิดแคปซูล

หมวด ย่อย	หมู่	หน่วย	อาชีพ ในหน่วยใหญ่	อาชีพ ในหน่วยย่อย	กลุ่มอาชีพ	อาชีพ	รายละเอียดอาชีพ
						8131.0010203-20	ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยาแผน โบราณชนิดแคปซูล
						8131.0010203-21	ผู้ควบคุมเครื่องผสมแห้งยา แผนโบราณชนิดแคปซูล
						8131.0010203-22	ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุ แคปซูลยาแผนโบราณ
						8131.0010203-23	ผู้ควบคุมเครื่องขัดแคปซูล ยาแผนโบราณ
						8131.0010203-24	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ยาแผนโบราณบรรจุเสร็จ ชนิดผง
						8131.0010203-25	ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยาแผน โบราณชนิดผง
						8131.0010203-26	ผู้ควบคุมเครื่องร่อนยา แผนโบราณชนิดผง
						8131.0010203-27	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ยาแผนโบราณบรรจุเสร็จ ชนิดลูกกลอน
						8131.0010203-28	ผู้ควบคุมเครื่องผสมยา แผนโบราณชนิดลูกกลอน
					8131.0010204-00	8131.0010203-29	ผู้ควบคุมเครื่องปั้นยาแผน โบราณชนิดลูกกลอน
			8131.0010300-00			8131.0010204-00	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ยาด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ
					8131.0010301-00	8131.0010204-00	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ยาสมุนไพร
						8131.0010301-01	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ตัวยาสำคัญในยาสมุนไพร
						8131.0010301-01	ผู้ควบคุมสกัดตัวยา สำคัญในยาสมุนไพร
						8131.0010301-02	ผู้ควบคุมเครื่องสกัดตัวยา สำคัญในยาสมุนไพร
						8131.0010301-03	ผู้ควบคุมตู้อบตัวยาสำคัญ ในยาสมุนไพร
						8131.0010301-04	ผู้ควบคุมเครื่องบดตัวยา สำคัญในยาสมุนไพร
						8131.0010301-05	ผู้ควบคุมเครื่องกรองแยก กากตัวยาสำคัญในยา สมุนไพร
						8131.0010301-06	ผู้ควบคุมเครื่องระเหยแห้ง ลดความชื้นด้านการผลิต ตัวยาสำคัญในยาสมุนไพร
						8131.0010301-07	ผู้ควบคุมเครื่องอบแห้ง แบบพ่นฝอยด้านการผลิต ตัวยาสำคัญในยาสมุนไพร
					8131.0010302-00	8131.0010301-07	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยา สมุนไพรบรรจุเสร็จ รูปแบบของเหลว

หมวด ย่อย	หมู่	หน่วย	อาชีพ ในหน่วยใหญ่	อาชีพ ในหน่วยย่อย	กลุ่มอาชีพ	อาชีพ	รายละเอียดอาชีพ
						8131.0010302-01	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ยาสมุนไพรบรรจุเสร็จ ชนิดน้ำ
						8131.0010302-02	ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยา สมุนไพรชนิดน้ำ
						8131.0010302-03	ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำ ด้านการผลิตยาสมุนไพร ชนิดน้ำ
						8131.0010302-04	ผู้ควบคุมถังต้มน้ำด้านการ ผลิตยาสมุนไพรชนิดน้ำ
						8131.0010302-05	ผู้ควบคุมถังผสมยา สมุนไพรชนิดน้ำ
						8131.0010302-06	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ยาสมุนไพรบรรจุเสร็จ ชนิดน้ำมัน
						8131.0010302-07	ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยา สมุนไพรชนิดน้ำมัน
						8131.0010302-08	ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำ ด้านการผลิตยาสมุนไพร ชนิดน้ำมัน
						8131.0010302-09	ผู้ควบคุมถังต้มน้ำด้านการ ผลิตยาสมุนไพรชนิดน้ำมัน
				8131.0010303-00			ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ยาสมุนไพรบรรจุเสร็จ ชนิดรูปแบบของแข็ง
						8131.0010303-01	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ยาสมุนไพรบรรจุเสร็จ ชนิดเม็ด
						8131.0010303-02	ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยา สมุนไพรชนิดเม็ด
						8131.0010303-03	ผู้ควบคุมเครื่องผสมยาทำ แกรนูลยาสมุนไพรชนิดเม็ด
						8131.0010303-04	ผู้ควบคุมเครื่องตอกเม็ด ยาสมุนไพร
						8131.0010303-05	ผู้ควบคุมเครื่องเคลือบเม็ด ยาสมุนไพร
						8131.0010303-11	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ยาสมุนไพรบรรจุเสร็จ ชนิดแคปซูล
						8131.0010303-12	ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยา สมุนไพรชนิดแคปซูล
						8131.0010303-13	ผู้ควบคุมเครื่องผสมแห้ง ยาสมุนไพรชนิดแคปซูล
						8131.0010303-14	ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุ แคปซูลยาสมุนไพร
						8131.0010303-15	ผู้ควบคุมเครื่องขัดแคปซูล ยาสมุนไพร

หมวด ย่อย	หมู่	หน่วย	อาชีพ ในหน่วยใหญ่	อาชีพ ในหน่วยย่อย	กลุ่มอาชีพ	อาชีพ	รายละเอียดอาชีพ
						8131.0010303-21	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ยาสมุนไพรบรรจุเสร็จ ชนิดผง
						8131.0010303-22	ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยา สมุนไพรชนิดผง
						8131.0010303-23	ผู้ควบคุมเครื่องร่อนยา สมุนไพรชนิดผง
					8131.0010304-00		ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิตยา สมุนไพรบรรจุเสร็จชนิด รูปแบบกึ่งแข็ง
						8131.0010304-01	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ยาสมุนไพรชนิดครีม
						8131.0010304-02	ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยา สมุนไพรชนิดครีม
						8131.0010304-03	ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำ ด้านการผลิตยาสมุนไพร ชนิดครีม
						8131.0010304-04	ผู้ควบคุมเครื่องผสมยา สมุนไพรชนิดครีม
						8131.0010304-11	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ยาสมุนไพรบรรจุเสร็จ ชนิดซีฟู้ง
						8131.0010304-12	ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยา สมุนไพรชนิดซีฟู้ง
						8131.0010304-13	ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำ ด้านการผลิตยาสมุนไพร ชนิดซีฟู้ง
						8131.0010304-14	ผู้ควบคุมเครื่องผสมยา สมุนไพรชนิดซีฟู้ง
						8131.0010304-21	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ยาสมุนไพรบรรจุเสร็จ ชนิดเจล
						8131.0010304-22	ผู้ควบคุมเครื่องชั่งยา สมุนไพรชนิดเจล
						8131.0010304-23	ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำ ด้านการผลิตยาสมุนไพร ชนิดเจล
						8131.0010304-24	ผู้ควบคุมเครื่องผสมยา สมุนไพรชนิดเจล
						8131.0010304-31	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ยาสมุนไพรบรรจุเสร็จ ชนิดลูกกลอน
						8131.0010304-32	ผู้ควบคุมเครื่องผสมยา สมุนไพรชนิดลูกกลอน
						8131.0010304-33	ผู้ควบคุมเครื่องปั้นเม็ดยา สมุนไพรชนิดลูกกลอน
				8131.0010400-00			ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร

หมวด ย่อย	หมู่	หน่วย	อาชีพ ในหน่วยใหญ่	อาชีพ ในหน่วยย่อย	กลุ่มอาชีพ	อาชีพ	รายละเอียดอาชีพ
					8131.0010401-00		ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจาก พืชสมุนไพร
						8131.0010401-01	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจาก พืชสมุนไพรชนิดน้ำ
						8131.0010401-02	ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำ ด้านการผลิตผลิต ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจาก พืชสมุนไพรชนิดน้ำ
						8131.0010401-03	ผู้ควบคุมถังต้มน้ำด้านการ ผลิตผลิตภัณฑ์เสริม อาหารจากพืชสมุนไพร ชนิดน้ำ
						8131.0010401-04	ผู้ควบคุมถังสกัดด้านการ ผลิตผลิตภัณฑ์เสริม อาหารจากพืชสมุนไพร ชนิดน้ำ
						8131.0010401-11	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจาก พืชสมุนไพรชนิดเม็ด
						8131.0010401-12	ผู้ควบคุมเครื่องบด ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจาก พืชสมุนไพรชนิดเม็ด
						8131.0010401-13	ผู้ควบคุมเครื่องผสมทำ แกรนูโลผลิตภัณฑ์เสริม อาหารจากพืชสมุนไพร ชนิดเม็ด
						8131.0010401-14	ผู้ควบคุมเครื่องตอกเม็ด ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจาก พืชสมุนไพร
						8131.0010401-15	ผู้ควบคุมเครื่องเคลือบเม็ด ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจาก พืชสมุนไพร
						8131.0010401-21	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจาก พืชสมุนไพรชนิดแคปซูลแข็ง
						8131.0010401-22	ผู้ควบคุมเครื่องบด ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจาก พืชสมุนไพรชนิดแคปซูลแข็ง
						8131.0010401-23	ผู้ควบคุมเครื่องผสมแห้ง ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจาก พืชสมุนไพรชนิดแคปซูลแข็ง
						8131.0010401-24	ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุ แคปซูลผลิตภัณฑ์เสริม อาหารจากพืชสมุนไพร

หมวด ย่อย	หมู่	หน่วย	อาชีพ ในหน่วยใหญ่	อาชีพ ในหน่วยย่อย	กลุ่มอาชีพ	อาชีพ	รายละเอียดอาชีพ
						8131.0010401-25	ผู้ควบคุมเครื่องตัดแคปซูล ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจาก พืชสมุนไพร
						8131.0010401-31	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจาก พืชสมุนไพรชนิดผง
						8131.0010401-32	ผู้ควบคุมเครื่องบด ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจาก พืชสมุนไพรชนิดผง
						8131.0010401-33	ผู้ควบคุมเครื่องผสมแห้ง ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร จากพืชสมุนไพรชนิดผง
						8131.0010401-34	ผู้ควบคุมเครื่องอบแห้ง แบบพ่นฝอยผลิตภัณฑ์ เสริมอาหารจากพืช สมุนไพรชนิดผง
						8131.0010401-41	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจาก พืชสมุนไพรชนิดแคปซูลนี้ม
						8131.0010401-42	ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำ ด้านการผลิตผลิตภัณฑ์ เสริมอาหารจากพืช สมุนไพรชนิดแคปซูลนี้ม
					8131.0010401-43	ผู้ควบคุมเตาหลอมเจลาติน ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจาก พืชสมุนไพรชนิดแคปซูลนี้ม	
				8131.0010402-00		ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร จากสัตว์	
						8131.0010402-01	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจาก สัตว์ชนิดน้ำ
						8131.0010402-02	ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำด้าน การผลิตผลิตภัณฑ์เสริม อาหารจากสัตว์ชนิดน้ำ
						8131.0010402-03	ผู้ควบคุมถังต้มน้ำด้านการ ผลิตผลิตภัณฑ์เสริม อาหารจากสัตว์ชนิดน้ำ
						8131.0010402-04	ผู้ควบคุมถังสกัดผลิตภัณฑ์ เสริมอาหารจากสัตว์ชนิดน้ำ
						8131.0010402-11	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจาก สัตว์ชนิดเม็ด
						8131.0010402-12	ผู้ควบคุมเครื่องบด ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจาก สัตว์ชนิดเม็ด

หมวด ย่อย	หมู่	หน่วย	อาชีพ ในหน่วยใหญ่	อาชีพ ในหน่วยย่อย	กลุ่มอาชีพ	อาชีพ	รายละเอียดอาชีพ
						8131.0010402-13	ผู้ควบคุมเครื่องผสมทำ แกรนูลผลิตภัณฑ์เสริม
						8131.0010402-14	อาหารจากสัตว์ชนิดเม็ด ผู้ควบคุมเครื่องตอกเม็ด ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร จากสัตว์
						8131.0010402-21	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจาก สัตว์ชนิดแคปซูลแข็ง
						8131.0010402-22	ผู้ควบคุมเครื่องบด ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจาก สัตว์ชนิดแคปซูลแข็ง
						8131.0010402-23	ผู้ควบคุมเครื่องผสมแห้ง ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจาก สัตว์ชนิดแคปซูลแข็ง
						8131.0010402-24	ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุ แคปซูลผลิตภัณฑ์เสริม อาหารจากสัตว์
						8131.0010402-25	ผู้ควบคุมเครื่องขัดแคปซูล ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร จากสัตว์
						8131.0010402-31	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจาก สัตว์ชนิดผง
						8131.0010402-32	ผู้ควบคุมเครื่องบด ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจาก สัตว์ชนิดผง
						8131.0010402-33	ผู้ควบคุมเครื่องผสมแห้ง ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจาก สัตว์ชนิดผง
						8131.0010402-34	ผู้ควบคุมเครื่องอบแห้งแบบ พ่นฝอยผลิตภัณฑ์เสริม อาหารจากสัตว์ชนิดผง
						8131.0010402-41	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจาก สัตว์ชนิดแคปซูลนิ่ม
						8131.0010402-42	ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำ ด้านการผลิตผลิตภัณฑ์ เสริมอาหารจากสัตว์ชนิด แคปซูลนิ่ม
						8131.0010402-43	ผู้ควบคุมเตาหลอมเจ ลาตินผลิตภัณฑ์เสริม อาหารจากสัตว์ชนิด แคปซูลนิ่ม
				8131.0010403-00			ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทไวตามินและแร่ธาตุ

หมวด ย่อย	หมู่	หน่วย	อาชีพ ในหน่วยใหญ่	อาชีพ ในหน่วยย่อย	กลุ่มอาชีพ	อาชีพ	รายละเอียดอาชีพ
						8131.0010403-01	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทไวตามินและแร่ ธาตุชนิดน้ำ
						8131.0010403-02	ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำ ด้านการผลิตผลิตภัณฑ์ เสริมอาหารประเภทไว ตามินและแร่ธาตุชนิดน้ำ
						8131.0010403-03	ผู้ควบคุมถังต้มน้ำด้านการ ผลิตผลิตภัณฑ์เสริม อาหารประเภทไวตามิน และแร่ธาตุชนิดน้ำ
						8131.0010403-04	ผู้ควบคุมถังสกัดผลิตภัณฑ์ เสริมอาหารประเภทไว ตามินและแร่ธาตุชนิดน้ำ
						8131.0010403-11	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทไวตามินและแร่ ธาตุชนิดเม็ด
						8131.0010403-12	ผู้ควบคุมเครื่องบด ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทไวตามินและแร่ ธาตุชนิดเม็ด
						8131.0010403-13	ผู้ควบคุมเครื่องผสมทำ แกรนูลผลิตภัณฑ์เสริม อาหารประเภทไวตามิน และแร่ธาตุชนิดเม็ด
						8131.0010403-14	ผู้ควบคุมเครื่องตอกเม็ด ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทไวตามินและแร่ธาตุ
						8131.0010403-21	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทไวตามินและแร่ ธาตุชนิดแคปซูลแข็ง
						8131.0010403-22	ผู้ควบคุมเครื่องบด ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทไวตามินและแร่ ธาตุชนิดแคปซูลแข็ง
						8131.0010403-23	ผู้ควบคุมเครื่องผสมแห้ง ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทไวตามินและแร่ ธาตุชนิดแคปซูลแข็ง
						8131.0010403-24	ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุแคปซูล ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทไวตามินและแร่ธาตุ
						8131.0010403-25	ผู้ควบคุมเครื่องขัดแคปซูล ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทไวตามินและแร่ธาตุ

หมวด ย่อย	หมู่	หน่วย	อาชีพ ในหน่วยใหญ่	อาชีพ ในหน่วยย่อย	กลุ่มอาชีพ	อาชีพ	รายละเอียดอาชีพ
						8131.0010403-31	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทไวตามินและแร่ ธาตุชนิดผง
						8131.0010403-32	ผู้ควบคุมเครื่องบด ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทไวตามินและแร่ ธาตุชนิดผง
						8131.0010403-33	ผู้ควบคุมเครื่องผสมแห้ง ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทไวตามินและแร่ ธาตุชนิดผง
						8131.0010403-34	ผู้ควบคุมเครื่องอบแห้ง แบบพ่นฝอยผลิตภัณฑ์ เสริมอาหารประเภทไว ตามินและแร่ธาตุชนิดผง
						8131.0010403-41	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทไวตามินและแร่ ธาตุชนิดแคปซูลนิม
						8131.0010403-42	ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำ ด้านการผลิตผลิตภัณฑ์ เสริมอาหารประเภทไว ตามินและแร่ธาตุชนิด แคปซูลนิม
						8131.0010403-43	ผู้ควบคุมเตาหลอมเจลาติน ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทไวตามินและแร่ ธาตุชนิดแคปซูลนิม
				8131.0010404-00		ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทกรดไขมันและ กรดอะมิโน	
						8131.0010404-01	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทกรดไขมันและ กรดอะมิโนชนิดน้ำ
						8131.0010404-02	ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำด้าน การผลิตผลิตภัณฑ์เสริม อาหารประเภทกรดไขมัน และกรดอะมิโนชนิดน้ำ
						8131.0010404-03	ผู้ควบคุมถังต้มน้ำด้านการ ผลิตผลิตภัณฑ์เสริม อาหารประเภทกรดไขมัน และกรดอะมิโนชนิดน้ำ
						8131.0010404-04	ผู้ควบคุมถังสกัดผลิตภัณฑ์ เสริมอาหารประเภทกรด ไขมันและกรดอะมิโนชนิดน้ำ

หมวด ย่อย	หมู่	หน่วย	อาชีพ ในหน่วยใหญ่	อาชีพ ในหน่วยย่อย	กลุ่มอาชีพ	อาชีพ	รายละเอียดอาชีพ
						8131.0010404-11	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทกรดไขมันและ กรดอะมิโนชนิดเม็ด
						8131.0010404-12	ผู้ควบคุมเครื่องบด ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทกรดไขมันและ กรดอะมิโนชนิดเม็ด
						8131.0010404-13	ผู้ควบคุมเครื่องผสมทำ แกรนูลผลิตภัณฑ์เสริม อาหารประเภทกรดไขมัน และกรดอะมิโนชนิดเม็ด
						8131.0010404-14	ผู้ควบคุมเครื่องตอกเม็ด ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทกรดไขมันและ กรดอะมิโน
						8131.0010404-21	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทกรดไขมันและ กรดอะมิโนชนิดแคปซูลแข็ง
						8131.0010404-22	ผู้ควบคุมเครื่องบด ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทกรดไขมันและ กรดอะมิโนชนิดแคปซูลแข็ง
						8131.0010404-23	ผู้ควบคุมเครื่องผสมแห้ง ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทกรดไขมันและ กรดอะมิโนชนิดแคปซูลแข็ง
						8131.0010404-24	ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุ แคปซูลผลิตภัณฑ์เสริม อาหารประเภทกรดไขมัน และกรดอะมิโน
						8131.0010404-25	ผู้ควบคุมเครื่องขัดแคปซูล ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทกรดไขมันและ กรดอะมิโน
						8131.0010404-31	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทกรดไขมันและ กรดอะมิโนชนิดผง
						8131.0010404-32	ผู้ควบคุมเครื่องบด ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทกรดไขมันและ กรดอะมิโนชนิดผง
						8131.0010404-33	ผู้ควบคุมเครื่องผสมแห้ง ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทกรดไขมันและ กรดอะมิโนชนิดผง

หมวด ย่อย	หมู่	หน่วย	อาชีพ ในหน่วยใหญ่	อาชีพ ในหน่วยย่อย	กลุ่มอาชีพ	อาชีพ	รายละเอียดอาชีพ
						8131.0010404-34	ผู้ควบคุมเครื่องอบแห้งแบบ พ่นฝอยผลิตภัณฑ์เสริม อาหารประเภทกรดไขมัน และกรดอะมิโนชนิดผง
						8131.0010404-41	ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประเภทกรดไขมันและ กรดอะมิโนชนิดแคปซูลนิ่ม
						8131.0010404-42	ผู้ควบคุมเครื่องกรองน้ำ ด้านการผลิตผลิตภัณฑ์ เสริมอาหารประเภทกรด ไขมันและกรดอะมิโนชนิด แคปซูลนิ่ม
						8131.0010404-43	ผู้ควบคุมเตาหลอมเจ ลาตินผลิตภัณฑ์เสริม อาหารประเภทกรดไขมัน และกรดอะมิโนชนิด แคปซูลนิ่ม
			8131.0010500-00				ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต เวชสำอาง
				8131.0010501-00			ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต เวชสำอางสำหรับผม
					8131.0010501-01		ผู้ควบคุมเครื่องผสมครีม ผลิตเวชสำอางสำหรับผม
				8131.0010502-00			ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต เวชสำอางสำหรับใบหน้า
					8131.0010502-01		ผู้ควบคุมเครื่องผสมครีมผลิต เวชสำอางสำหรับใบหน้า
				8131.0010503-00			ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต เวชสำอางสำหรับลำตัว
					8131.0010503-01		ผู้ควบคุมเครื่องผสมครีม ผลิตเวชสำอางสำหรับลำตัว
			8131.0019090-90				ผู้ควบคุมเครื่องจักรผลิต เภสัชภัณฑ์ สมุนไพร และ ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ซึ่งมิได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น
818							ผู้ควบคุมเครื่องจักรกล และเครื่องจักรกลโรงงาน ที่ตั้งอยู่กับที่อื่น ๆ
	8183						ผู้ควบคุมเครื่องจักรที่ใช้ใน การบรรจุหีบห่อ การบรรจุขวด และ การปิดฉลาก

หมวด ย่อย	หมู่	หน่วย	อาชีพ ในหน่วยใหญ่	อาชีพ ในหน่วยย่อย	กลุ่มอาชีพ	อาชีพ	รายละเอียดอาชีพ
			8183.0010000-00				ผู้ปฏิบัติงานเครื่องจักรที่ใช้ในการหล่อและบรรจุผลิตภัณฑ์การบรรจุขวดและการปิดฉลาก ด้านเภสัชภัณฑ์ สมุนไพรและผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง
				8183.0010100-00			ผู้ควบคุมเครื่องจักรบรรจุเภสัชภัณฑ์ สมุนไพรและผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง
					8183.0010101-00		ผู้ควบคุมเครื่องจักรบรรจุเภสัชภัณฑ์
						8183.0010101-01	ผู้ควบคุมเครื่องจักรบรรจุเภสัชภัณฑ์แผนปัจจุบัน
						8183.0010101-02	ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุเภสัชภัณฑ์แผนปัจจุบันใส่ขวดอัตโนมัติ
						8183.0010101-03	ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุเภสัชภัณฑ์แผนปัจจุบันใส่แผงอัตโนมัติ
						8183.0010101-04	ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุเภสัชภัณฑ์แผนปัจจุบันใส่หลอดอัตโนมัติ
						8183.0010101-05	ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุเภสัชภัณฑ์แผนปัจจุบันใส่ซองอัตโนมัติ
						8183.0010101-06	ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุเภสัชภัณฑ์แผนปัจจุบันใส่แอมพูลอัตโนมัติ
						8183.0010101-10	ผู้ควบคุมเครื่องจักรบรรจุเภสัชภัณฑ์รักษาและป้องกันโรค
						8183.0010101-11	ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุวัคซีนใส่แอมพูลอัตโนมัติ
						8183.0010101-12	ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุเซรัมใส่แอมพูลอัตโนมัติ
						8183.0010101-20	ผู้ควบคุมเครื่องจักรบรรจุเภสัชภัณฑ์แผนไทยและแผนโบราณ
						8183.0010101-21	ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุเภสัชภัณฑ์แผนโบราณใส่ขวดอัตโนมัติ
						8183.0010101-22	ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุเภสัชภัณฑ์แผนโบราณใส่แผงอัตโนมัติ
						8183.0010101-23	ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุเภสัชภัณฑ์แผนโบราณใส่หลอดอัตโนมัติ

หมวด ย่อย	หมู่	หน่วย	อาชีพ ในหน่วยใหญ่	อาชีพ ในหน่วยย่อย	กลุ่มอาชีพ	อาชีพ	รายละเอียดอาชีพ
						8183.0010101-24	ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุเภสัช ภัณฑ์แผนโบราณใส่ซอง อัตโนมัติ
						8183.0010101-25	ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุเภสัช ภัณฑ์แผนโบราณใส่ กระปุกอัตโนมัติ
						8183.0010101-30	ผู้ควบคุมเครื่องจักรบรรจุ เภสัชภัณฑ์ที่ผลิตด้วย เทคโนโลยีชีวภาพ
						8183.0010101-31	ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุเภสัช ภัณฑ์ชีวภาพใส่แอมพูล อัตโนมัติ
				8183.0010102-00			ผู้ควบคุมเครื่องจักรบรรจุ เภสัชภัณฑ์สมุนไพร
						8183.0010102-00	ผู้ควบคุมเครื่องจักรบรรจุ เภสัชภัณฑ์สมุนไพร
						8183.0010102-01	ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุเภสัช ภัณฑ์สมุนไพรใส่ขวด อัตโนมัติ
						8183.0010102-02	ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุเภสัช ภัณฑ์สมุนไพรใส่แผง อัตโนมัติ
						8183.0010102-03	ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุเภสัช ภัณฑ์สมุนไพรใส่หลอด อัตโนมัติ
						8183.0010102-04	ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุเภสัช ภัณฑ์สมุนไพรใส่ซองอัตโนมัติ
				8183.0010103-00			ผู้ควบคุมเครื่องจักรบรรจุ ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร
						8183.0010103-01	ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุ ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารใส่ ขวดอัตโนมัติ
						8183.0010103-02	ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุ ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารใส่ แผงอัตโนมัติ
						8183.0010103-03	ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุ ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารใส่ ซองอัตโนมัติ
						8183.0010103-04	ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุ ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารใส่ กระปุกอัตโนมัติ
				8183.0010104-00			ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุ เวชสำอาง
						8183.0010104-01	ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุเวช สำอางใส่หลอดอัตโนมัติ
						8183.0010104-02	ผู้ควบคุมเครื่องบรรจุเวช สำอางใส่กระปุกอัตโนมัติ

หมวด ย่อย	หมู่	หน่วย	อาชีพ ในหน่วยใหญ่	อาชีพ ในหน่วยย่อย	กลุ่มอาชีพ	อาชีพ	รายละเอียดอาชีพ
				8183.0019090-90			ผู้ปฏิบัติงานเครื่องจักรที่ใช้ ในการห่อและบรรจุ ผลิตภัณฑ์การบรรจุขวด และ การติดฉลาก ด้านเภสัชภัณฑ์ สมุนไพรและผลิตภัณฑ์ที่ เกี่ยวข้องอื่น ๆ ซึ่งมิได้จัด ประเภทไว้ในที่อื่น

## รายนามคณะผู้จัดทำ

- |                              |   |
|------------------------------|---|
| 1. นายสุชาติ พรชัยวิเศษกุล   | อธิบดีกรมการจัดหางาน                                |
| 2. นางเอ็ยรรรัตน์ นวะมะวะฒัน | รองอธิบดีกรมการจัดหางาน                             |
| 3. นางวิชชุลดา เจนเกียรติฟู  | ผู้อำนวยการกองส่งเสริมการมีงานทำ                    |
| 4. นายแสงชัย ชัยจงเจริญสุข   | หัวหน้ากลุ่มงานมาตรฐานอาชีพและ<br>มาตรฐานอุตสาหกรรม |
| 5. นางสาวอารยา เปี่ยมสมบุรณ์ | นักวิชาการแรงงานชำนาญการ                            |
| 6. นางสาวพัชนี เกียรติวรายศ  | นักวิชาการแรงงานชำนาญการ                            |
| 7. นางชนิกา ส่งเสริม         | นักวิชาการแรงงานชำนาญการ                            |
| 8. นางณิรญาภา ไชยพราหมณ์     | นักวิชาการแรงงานชำนาญการ                            |
| 9. นางพัชรา เสมสามารถ        | นักวิชาการแรงงานชำนาญการ                            |
| 10. นางนันทนา คงสุขเจริญชัย  | นักวิชาการแรงงานชำนาญการ                            |

## รายนามคณะที่ปรึกษา (สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์)

- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| 1. ศ.ดร.ศิวัช พงษ์เพียจันทร์   | ผู้อำนวยการศูนย์วิจัย<br>และพัฒนาการป้องกันภัยพิบัติ |
| 2. นางสาวสุธิดา บุญจินดาทรัพย์ | นักวิจัยหลัก   |
| 3. นายอาทิตย์ บุญจินดาทรัพย์   | ที่ปรึกษาโครงการ                                     |
| 4. นางสาวณัฐพร คลังนุช         | ผู้ประสานงานโครงการ                                  |
| 5. นายสุรชัย อภิรักษ์ตั้งสกุล  | ผู้ช่วยนักวิจัย                                      |

## รายนามคณะกรรมการที่ปรึกษาเพื่อปรับปรุงการจัดประเภทมาตรฐานอาชีพและอุตสาหกรรม

- |                                   |   |               |
|-----------------------------------|---|---------------|
| 1. พ.ต.ต.หญิงรมยง สุรกิจบรรหาร    | รองปลัดกระทรวงแรงงาน<br>กระทรวงแรงงาน             | ประธานกรรมการ |
| 2. พันเอก อีรววัฒน์ วุฒิพรพงษ์    | ผู้แทนกระทรวงกลาโหม                               | กรรมการ       |
| 3. นางวิภารัตน์ ปั้นเปี่ยมรัษฎ์   | ผู้แทนกระทรวงการคลัง                              | กรรมการ       |
| 4. นายศุภกิจ วรศรีหิรัญ           | ผู้แทนกระทรวงการต่างประเทศ                        | กรรมการ       |
| 5. นางพัฒนศิริ ศัลยสิริ อีวัตก้าน | ผู้แทนกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา                 | กรรมการ       |
| 6. นายสุพล บริสุทธิ์              | ผู้แทนกระทรวงการพัฒนาสังคม และความมั่นคงของมนุษย์ | กรรมการ       |
| 7. นางสาวดาวรุณี จันทร์ฝ่อง       | ผู้แทนกระทรวงคมนาคม                               | กรรมการ       |

8. นายเดชา เชื้อบุญยืน	ผู้แทนกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	กรรมการ
9. นายพีระ ศรีสองเมือง	ผู้แทนกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม	กรรมการ
10. นายศุภวิชญ์ ใจงาม	ผู้แทนกระทรวงพลังงาน	กรรมการ
11. นางภารดี อินทชาติ	ผู้แทนกระทรวงพาณิชย์	กรรมการ
12. นางสาวณัฐยานันท์ ทวีวงศ์	ผู้แทนกระทรวงมหาดไทย	กรรมการ
13. นายกิตติพัฒน์ เดชะพกุล	ผู้แทนกระทรวงยุติธรรม	กรรมการ
14. นางอารีย์ ป้องสีดา	ผู้แทนกระทรวงวัฒนธรรม	กรรมการ
15. นางดารณี ศุภธีรารักษ์	ผู้แทนกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม	กรรมการ
16. เรืออากาศโท สมพร ปานดำ	ผู้แทนกระทรวงศึกษาธิการ	กรรมการ
17. นายสำเร็จ สาวิวัฒนพงศ์กุล	ผู้แทนกระทรวงสาธารณสุข	กรรมการ
18. นางสาวนฤมล ศิริทรงธรรม	ผู้แทนกระทรวงอุตสาหกรรม	กรรมการ
19. นายขวัญชัย วรกุลยากุล	ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน	กรรมการ
20. นางสาวณัฐนันท์ วิสุชาติพงศ์	ผู้แทนสำนักงานสถิติแห่งชาติ	กรรมการ
21. นายศักดิ์ศรี เส็งเตง	ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน	กรรมการ
22. รศ.ดร.ศุภภากร รัชพงษ์	ผู้แทนสภาองค์การนายจ้างแห่งประเทศไทย	กรรมการ
23. ดร.นันทวัฒน์ชัย วงษ์ชนะชัย	ผู้แทนสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	กรรมการ
24. นายกอบศักดิ์ ดวงดี	ผู้แทนสมาคมธนาคารไทย	กรรมการ
25. นายสุชาติ พรชัยวิเศษกุล	อธิบดีกรมการจัดหางาน	กรรมการและ เลขานุการ
26. นางวิชชุดา เจนเกียรติฟู	ผู้อำนวยการกองส่งเสริมการมีงานทำ กรมการจัดหางาน	กรรมการและ ผู้ช่วยเลขานุการ
27. นายแสงชัย ชัยจงเจริญสุข	หัวหน้ากลุ่มงานมาตรฐานอาชีพและ มาตรฐานอุตสาหกรรม กรมการจัดหางาน	กรรมการและ ผู้ช่วยเลขานุการ
28. นางชนิกา ส่งเสริม	นักวิชาการแรงงานชำนาญการ กรมการจัดหางาน	กรรมการและ ผู้ช่วยเลขานุการ

**รายนามคณะกรรมการพิจารณาแก้ไขร่างนิยามอาชีพและอุตสาหกรรม  
สาขาการผลิตทางเภสัชกรรม สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง**

1. นายแพทย์ธเรศ กรัษนัยรวิวงศ์	เลขาธิการคณะกรรมการอาหารและยา สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา	ประธานอนุกรรมการ
--------------------------------	---	------------------

2. นางมาลา สร้อยสำโรง	ผู้แทนกรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก	อนุกรรมการ
3. นางสาวรุ่งประกาย วิฤทธิชัย	ผู้แทนกรมควบคุมโรค	อนุกรรมการ
4. นางสาวสุรชนี เศรษฐศิลา	ผู้แทนกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์	อนุกรรมการ
5. นางนนทลี สิริปัญญาวิทย์	ผู้แทนสำนักงานสถิติแห่งชาติ	อนุกรรมการ
6. นายพงศ์ธร หลิมศิริวงษ์	ผู้แทนสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย	อนุกรรมการ
7. นางสาวสุนทรี ตันติทวีวัฒน์	ผู้แทนองค์การเภสัชกรรม	อนุกรรมการ
8. นายเชลง รอบคอบ	ผู้แทนสำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ (มหาชน)	อนุกรรมการ
9. นายเกษม กาญจนวงศ์	ผู้แทนสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	อนุกรรมการ
10. นางขจรจิตร ส่งไพศาล	ผู้แทนสมาคมไทยอุตสาหกรรมผลิตยาแผนปัจจุบัน	อนุกรรมการ
11. นายเมธา สิมะวรา	ผู้แทนสมาคมผู้ผลิตยาสมุนไพร	อนุกรรมการ
12. ภก.พิชญภณ หนูนุกัถิ	ผู้แทนสมาคมผู้วิจัยและผลิตเภสัชภัณฑ์	อนุกรรมการ
13. นางวิชชุลดา เจนเกียรติฟู	ผู้อำนวยการกองส่งเสริมการมีงานทำ กรมการจัดหางาน	อนุกรรมการ และเลขานุการ
14. นายสมบัติ หิรัญศุภโชติ	เภสัชกรชำนาญการพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา	อนุกรรมการ และเลขานุการ
15. นายแสงชัย ชัยจงเจริญสุข	หัวหน้ากลุ่มงานมาตรฐานอาชีพและ มาตรฐานอุตสาหกรรม กรมการจัดหางาน	อนุกรรมการและ ผู้ช่วยเลขานุการ
16. นางสาวพัชนี เกียรติวรายศ	นักวิชาการแรงงานชำนาญการ กรมการจัดหางาน	อนุกรรมการและ ผู้ช่วยเลขานุการ

**รายนามคณะอนุกรรมการพิจารณาแก้ไขร่างนิยามอาชีพและอุตสาหกรรม  
สาขาการสาธารณสุขและงานที่เกี่ยวข้อง**

1. นายแพทย์สมศักดิ์ อรรฆศิลป์	อธิบดีกรมการแพทย์ กรมการแพทย์	ประธานอนุกรรมการ
2. นางศุภวรรณ พันธุ์บุรณะ	ผู้แทนกรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก	อนุกรรมการ
3. นายอภิเชษฐ ปานจรตน์	ผู้แทนกรมกิจการเด็กและเยาวชน	อนุกรรมการ
4. นางปัทมา ปาณิวรรณ	ผู้แทนกรมกิจการผู้สูงอายุ	อนุกรรมการ
5. นายวิศิษฐ์ ผลตก	ผู้แทนกรมกิจการสตรีและสถาบันครอบครัว	อนุกรรมการ
6. นายสำเร็จ สาธิตวัฒนพงศ์กุล	ผู้แทนกรมควบคุมโรค	อนุกรรมการ

7.	นางสาวณัฐลดา ธารีพฤกษ์	ผู้แทนกรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ	อนุกรรมการ
8.	นางสุดใจ นันตารัตน์	ผู้แทนกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์	อนุกรรมการ
9.	นายสาโรจน์ ยอดประดิษฐ์	ผู้แทนกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ	อนุกรรมการ
10.	นางสาวประภาศรี ปัญญาวิรัชชัย	ผู้แทนกรมสุขภาพจิต	อนุกรรมการ
11.	นางสาวณัฐนิช จันทร์มา	ผู้แทนกรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ	อนุกรรมการ
12.	นางสาวปริยัตย์ ใหม่เจริญศรี	ผู้แทนกรมอนามัย	อนุกรรมการ
13.	นายวิษณุ เชื้อพันธ์	ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา	อนุกรรมการ
14.	นางกาญจนา ภู่มาลี	ผู้แทนสำนักงานสถิติแห่งชาติ	อนุกรรมการ
15.	นายลำพูน อิงคภากร	ผู้แทนสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข	อนุกรรมการ
16.	นางเบญจพร ทิพย์ผลาผลกุล	ผู้แทนสถาบันพระบรมราชชนก	อนุกรรมการ
17.	นางอัจฉรี มงคลลาภ	ผู้แทนองค์การเภสัชกรรม	อนุกรรมการ
18.	รศ.นพ.สุนทร ศุภพงษ์	ผู้แทนคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	อนุกรรมการ
19.	รศ.นพ.สุโรจน์ ศุภเวคิน	ผู้แทนคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล	อนุกรรมการ
20.	ดร.อริยะ บุญงามชัยรัตน์	ผู้แทนคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	อนุกรรมการ
21.	ดร.ธีรพร สติรอังกูร	ผู้แทนสภาการพยาบาล	อนุกรรมการ
22.	นายชัยรัตน์ แซ่โค้ว	ผู้แทนสมาคมกายภาพบำบัดแห่งประเทศไทย	อนุกรรมการ
23.	นางวิชชุลดา เจนเกียรติฟู	ผู้อำนวยการกองส่งเสริมการมีงานทำ กรมการจัดหางาน	อนุกรรมการ และเลขานุการ
24.	ผศ.นพ.ปราการ ถมยางกูร	ผู้อำนวยการสำนักกฎหมายการแพทย์ กรมการแพทย์	อนุกรรมการ และเลขานุการ
25.	นายแสงชัย ชัยจงเจริญสุข	หัวหน้ากลุ่มงานมาตรฐานอาชีพและ มาตรฐานอุตสาหกรรม กรมการจัดหางาน	อนุกรรมการและ ผู้ช่วยเลขานุการ
26.	นางสาวพัชนี เกียรติวรายศ	นักวิชาการแรงงานชำนาญการ กรมการจัดหางาน	อนุกรรมการและ ผู้ช่วยเลขานุการ

**รายนามคณะอนุกรรมการพิจารณาแก้ไขร่างนิยามอาชีพและอุตสาหกรรม  
สาขาการเจียรไนเพชรพลอยและการทำเครื่องประดับมีค่าอื่น ๆ**

1.	นายกอบชัย สังสิทธิสวัสดิ์	อธิบดีกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม	ประธานอนุกรรมการ
2.	นายกัมพล จันทรงษ์	ผู้แทนกรมศิลปากร	อนุกรรมการ
3.	นางนนทลี สิริปัญญาวิทย์	ผู้แทนสำนักงานสถิติแห่งชาติ	อนุกรรมการ
4.	นางประภาพรพรรณ ประเสริฐศรี	ผู้แทนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง	อนุกรรมการ

5. นายสุเมธ ประสงค์พงษ์ชัย	ผู้แทนสถาบันวิจัยและพัฒนาอัญมณีและเครื่องประดับแห่งชาติ (องค์การมหาชน)	อนุกรรมการ
6. นายธเนศ วรศรีณย์	ผู้แทนสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย	อนุกรรมการ
7. นายมนตรี เนรกัณฐี	ผู้แทนสมาคมผู้ค้าอัญมณีไทยและเครื่องประดับและผู้แทนสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	อนุกรรมการ
8. นางวิชชุดา เจนเกียรติฟู	ผู้อำนวยการกองส่งเสริมการมีงานทำ กรมการจัดหางาน	อนุกรรมการ และเลขานุการ
9. นางสาวนฤมล ศิริทรงธรรม	นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ รักษาการในตำแหน่งนักวิทยาศาสตร์เชี่ยวชาญ กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม	อนุกรรมการ และเลขานุการ
10. นายแสงชัย ชัยจงเจริญสุข	หัวหน้ากลุ่มงานมาตรฐานอาชีพและ มาตรฐานอุตสาหกรรม กรมการจัดหางาน	อนุกรรมการและ ผู้ช่วยเลขานุการ
11. นางณิรญาภา ไชยพราหมณ์	นักวิชาการแรงงานชำนาญการ กรมการจัดหางาน	อนุกรรมการและ ผู้ช่วยเลขานุการ

**รายนามคณะอนุกรรมการพิจารณาแก้ไขร่างนิยามอาชีพและอุตสาหกรรม  
สาขาการสื่อสารและไปรษณีย์**

1. นายขจิต สุขุม	ผู้ตรวจราชการกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม	ประธานอนุกรรมการ
2. นายเอกพงษ์ ทริมเจริญ	ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ	อนุกรรมการ
3. นางนนทลี สิริปัญญาวิทย์	ผู้แทนสำนักงานสถิติแห่งชาติ	อนุกรรมการ
4. นายกรรณภัทร จิระประภูศักดิ์	ผู้แทนบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)	อนุกรรมการ
5. นายต๋อง ศรีคชา	ผู้แทนบริษัท ทีไอที จำกัด (มหาชน)	อนุกรรมการ
6. นางสาวฐะปะนีย์ อัมรินทร์รัตน์	ผู้แทนบริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด	อนุกรรมการ
7. นางนวลศรี ว่องไวทยากรกุล	ผู้แทนสมาคมขนส่งสินค้าเร่งด่วนไทย	อนุกรรมการ
8. ผศ.ดร.จิรศิลป์ จยาวรรณ	ผู้แทนสมาคมโทรคมนาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์	อนุกรรมการ
9. ม.ร.ว.นงคราญ ชมพูนุท	ผู้แทนสภาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม แห่งประเทศไทย	อนุกรรมการ

10. นายพชรวัน นาควานิช	ผู้แทนบริษัท ไทยคม จำกัด (มหาชน)	อนุกรรมการ
11. นางวิชชุลดดา เจนเกียรติฟู	ผู้อำนวยการกองส่งเสริมการมีงานทำ กรมการจัดหางาน	อนุกรรมการ และเลขานุการ
12. นางสาวมนัสวี อัจฉริยวงศ์	ผู้อำนวยการกลุ่มงานนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงดิจิทัล เพื่อเศรษฐกิจและสังคม	อนุกรรมการ และเลขานุการ
13. นายแสงชัย ชัยจงเจริญสุข	หัวหน้ากลุ่มงานมาตรฐานอาชีพและ มาตรฐานอุตสาหกรรม กรมการจัดหางาน	อนุกรรมการและ ผู้ช่วยเลขานุการ
14. นางณิรญาภา ไชยพราหมณ์	นักวิชาการแรงงานชำนาญการ กรมการจัดหางาน	อนุกรรมการและ ผู้ช่วยเลขานุการ

**รายนามคณะอนุกรรมการพิจารณาแก้ไขร่างนิยามอาชีพและอุตสาหกรรม  
สาขาเทคโนโลยีดิจิทัล**

1. น.อ.สมศักดิ์ ขาวสุวรรณ	รองปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจ และสังคม กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม	ประธานอนุกรรมการ
2. นายเอกพงษ์ หริ่มเจริญ	ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการดิจิทัล เพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ	อนุกรรมการ
3. นางนนทลี สิริปัญญาวิทย์	ผู้แทนสำนักงานสถิติแห่งชาติ	อนุกรรมการ
4. นายณัฐพล สมบูรณ์	ผู้แทนกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน	อนุกรรมการ
5. นายวรวัฒน์ วงศ์โรทัย	ผู้แทนสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีแห่งชาติ	อนุกรรมการ
6. นายพีระพันธ์ โสพิศสถิต	ผู้แทนจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	อนุกรรมการ
7. นายสิทธิชัย เทพไพฑูรย์	ผู้แทนหอการค้าไทยและ สภาหอการค้าแห่งประเทศไทย	อนุกรรมการ
8. นายไพฑูรย์ ศิริฉัตรชัยกุล	ผู้แทนสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	อนุกรรมการ
9. ม.ล.ลือศักดิ์ จักรพันธ์	ผู้แทนสภาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและ สังคมแห่งประเทศไทย	อนุกรรมการ
10. นางวิชชุลดดา เจนเกียรติฟู	ผู้อำนวยการกองส่งเสริมการมีงานทำ กรมการจัดหางาน	อนุกรรมการ และเลขานุการ

- |                             |  |                                   |
|-----------------------------|--|-----------------------------------|
| 11. นางสาวศิริวรรณ ชัยชนะ   | นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ<br>สำนักงานปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจ<br>และสังคม | อนุกรรมการ<br>และเลขานุการ        |
| 12. นายแสงชัย ชัยจงเจริญสุข | หัวหน้ากลุ่มงานมาตรฐานอาชีพและ<br>มาตรฐานอุตสาหกรรม<br>กรมการจัดหางาน                | อนุกรรมการและ<br>ผู้ช่วยเลขานุการ |
| 13. นางชนิกา ส่งเสริม       | นักวิชาการแรงงานชำนาญการ<br>กรมการจัดหางาน   | อนุกรรมการและ<br>ผู้ช่วยเลขานุการ |