

สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร
 ใบสรุปแผนการเรียนรู้วิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชราม
 แผนการเรียนรู้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567 ชั้น ปวช.1-3
 ประเภทวิชา อุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างไฟฟ้า
 สาขางาน ช่างไฟฟ้า รหัสกลุ่มเรียน 672010401 ชื่อกลุ่มเรียน ปวช.1 ช่างไฟฟ้า กลุ่ม 1

หมวดวิชา	โครงสร้างหลักสูตร	การจัดแผนการเรียนรู้	หมายเหตุ
1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง	ไม่น้อยกว่า 20 หน่วยกิต	20 หน่วยกิต	
1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร	ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต	9 หน่วยกิต	
1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	6 หน่วยกิต	
1.3	ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต	5 หน่วยกิต	
2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า 70 หน่วยกิต	70 หน่วยกิต	
2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน	ไม่น้อยกว่า 22 หน่วยกิต	22 หน่วยกิต	
2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต	48 หน่วยกิต	
3 หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต	10 หน่วยกิต	
4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร	2 ชั่วโมง/สัปดาห์	12 ชั่วโมง/หลักสูตร	
	ไม่น้อยกว่า 100 หน่วยกิต	100 หน่วยกิต	

ลงชื่อ.....
 (นางสาวจิตติญา ฤทธิบัณฑิตย์)
 หัวหน้าแผนกวิชา

ลงชื่อ.....
 (นายนิติพัฒน์ ภูผาใจ)
 หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน

เห็นควรพิจารณา

☒ อนุมัติ () ไม่อนุมัติ

ลงชื่อ.....
 (นางวรรณรัตน์ ลิขิตวรศักดิ์)
 รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

ลงชื่อ.....
 (นายสุรศักดิ์ แก้วหัด)
 ผู้อำนวยการ

สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร

วิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชาราม

แผนการเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567 ชั้น ปวช.1-3

ประเภทวิชา อุตสาหกรรม สาขาวิชา ช่างไฟฟ้า สาขางาน ช่างไฟฟ้า

สาขางาน ช่างไฟฟ้า กลุ่มเรียน 672010401 ชื่อกลุ่มเรียน ปวช.1 ช่างไฟฟ้า กลุ่ม 1

ภาคเรียน 1/2567

ภาคเรียน 2/2567

ที่	รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น	ที่	รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น
1	20000-1101	1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง 5 หน่วยกิต 1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร 3 หน่วยกิต ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	0	2	1	1	20000-1102	1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง 5 หน่วยกิต 1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร 2 หน่วยกิต ภาษาไทยเพื่ออาชีพ	0	2	1
2	20000-1201	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	0	2	1	2	20000-1203	การฟังและการพูดภาษาอังกฤษ	0	2	1
3	20000-1222	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0	2	1		1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา 0 หน่วยกิต 1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต 3 หน่วยกิต				
4	20000-1501	2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ 14 หน่วยกิต 2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน 5 หน่วยกิต การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่ออาชีพ	2	0	2	3	20000-1502	ประวัติศาสตร์ชาติไทย	0	2	1
5	20001-1005	งานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น	2	2	3	4	20000-1601	ทักษะการดำรงชีวิตเพื่อพัฒนาสุขภาวะ	2	0	2
6	20100-1005	2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ 9 หน่วยกิต	1	3	2	5	20100-1001	2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ 12 หน่วยกิต 2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน 4 หน่วยกิต	1	3	2
7	20104-2001	เขียนแบบไฟฟ้า	0	4	2	6	20100-1003	เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น	0	6	2
8	20104-2002	วงจรไฟฟ้ากระแสตรง	1	3	2	7	20104-2003	2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ 8 หน่วยกิต	1	3	2
9	20104-2005	การติดตั้งไฟฟ้าในอาคาร	1	6	3	8	20104-2007	วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ	1	6	3
10	20104-2006	เครื่องกลไฟฟ้ากระแสตรง	1	3	2	9	20104-2012	การติดตั้งไฟฟ้านอกอาคาร	1	6	3
11	20104-2017	3 หมวดวิชาเลือกเสรี 2 หน่วยกิต				10	20104-2025	3 หมวดวิชาเลือกเสรี 2 หน่วยกิต			
12	20000-2001	4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร 0 ชั่วโมง/สัปดาห์	0	2	0	11	20000-2002	เทคนิคการจัดการพลังงาน	2	0	2
		กิจกรรมลูกเสือวิสามัญ 1	0	2	0			4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร 0 ชั่วโมง/สัปดาห์			
								กิจกรรมลูกเสือวิสามัญ 2	0	2	0
หน่วยกิตประจำภาคเรียน			10	29	21	หน่วยกิตประจำภาคเรียน			8	32	19
หน่วยกิตสะสม			10	29	21	หน่วยกิตสะสม			18	61	40

(นางสาวจิตติยา ฤทธิบัณฑิต)

(นายนิติพัฒน์ ภูผาใจ)

(นางวรรณรัตน์ ลิขิตวรศักดิ์)

(นายสุรศักดิ์ แก้วหืด)

หัวหน้าแผนกวิชา หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

ผู้อำนวยการ

สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร
วิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชาราม

แผนการเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567 ชั้น ปวช.1-3

ประเภทวิชา อุตสาหกรรม สาขาวิชา ช่างไฟฟ้า สาขางาน ช่างไฟฟ้า
สาขางาน ช่างไฟฟ้า กลุ่มเรียน 672010401 ชื่อกลุ่มเรียน ปวช.1 ช่างไฟฟ้า กลุ่ม 1

ภาคเรียน 1/2568

ภาคเรียน 2/2568

ที่	รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น	ที่	รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น
1	20000-1202	1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง 6 หน่วยกิต 1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร 2 หน่วยกิต ภาษาอังกฤษโครงการบูรณาการวิชาชีพ	0	2	1			1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง 0 หน่วยกิต 1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร 0 หน่วยกิต			
2	20000-1223	สนทนาภาษาจีนเพื่องานอาชีพ 1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา 4 หน่วยกิต	0	2	1			1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา 0 หน่วยกิต 1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต 0 หน่วยกิต			
3	20000-1301	วิทยาศาสตร์พื้นฐานอาชีพ	1	2	2			2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ 8 หน่วยกิต 2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน 2 หน่วยกิต			
4	20000-1401	คณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ 1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต 0 หน่วยกิต	2	0	2	1	20001-1001	สุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม	1	2	2
		2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ 14 หน่วยกิต 2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน 6 หน่วยกิต				2	20104-2014	เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากระแสสลับ	1	3	2
5	20001-1003	ธุรกิจเบื้องต้น	1	2	2	3	20104-2019	อิเล็กทรอนิกส์กำลังเบื้องต้น	1	3	2
6	20100-1004	งานเชื่อมและโลหะแผ่นเบื้องต้น	1	3	2	4	20104-2021	ไมโครคอนโทรลเลอร์เบื้องต้น	1	3	2
7	20100-1006	งานเครื่องมือกลเบื้องต้น 2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ 8 หน่วยกิต	1	3	2			3 หมวดวิชาเลือกเสรี 0 หน่วยกิต 4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร 0 ชั่วโมง/สัปดาห์			
8	20104-2009	การควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า	1	6	3	5	20000-2007	กิจกรรมในสถานประกอบการ 1	0	2	0
9	20104-2015	เครื่องปรับอากาศ	1	6	3						
10	20104-2020	ดิจิทัลเบื้องต้น	1	3	2						
		3 หมวดวิชาเลือกเสรี 2 หน่วยกิต									
11	20104-2018	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และวงจร	1	3	2						
		4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร 0 ชั่วโมง/สัปดาห์									
12	20000-2003	กิจกรรมเสริมสร้างสัจจิต จิตอาสา	0	2	0						
หน่วยกิตประจำภาคเรียน			10	34	22	หน่วยกิตประจำภาคเรียน			4	13	8
หน่วยกิตสะสม			28	95	62	หน่วยกิตสะสม			32	108	70

(นางสาวอุติษญา อุทัยบัณฑิตย์)

(นายนิติพัฒน์ ภูผาใจ)

(นางวรรณรัตน์ ลิขิตวรศักดิ์)

(นายสุรศักดิ์ แก้วหัต)

หัวหน้าแผนกวิชา หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

ผู้อำนวยการ

สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร

วิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชาราม

แผนการเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567 ชั้น ปวช.1-3

ประเภทวิชา อุตสาหกรรม สาขาวิชา ช่างไฟฟ้า สาขางาน ช่างไฟฟ้า
สาขางาน ช่างไฟฟ้า กลุ่มเรียน 672010401 ชื่อกลุ่มเรียน ปวช.1 ช่างไฟฟ้า กลุ่ม 1

ภาคเรียน 1/2569

ภาคเรียน 2/2569

ที่	รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น	ที่	รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น
1	20001-1002	1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง 0 หน่วยกิต	1	2	2	1	20000-1104	1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง 4 หน่วยกิต	0	2	1
		1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร 0 หน่วยกิต						1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร 2 หน่วยกิต			
		1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา 0 หน่วยกิต						การใช้ภาษาไทยในยุคดิจิทัล			
		1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต0 หน่วยกิต						ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารในงานช่างอุตสาหกรรม			
		2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ 10 หน่วยกิต						1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา 2 หน่วยกิต			
		2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน 2 หน่วยกิต						วิทยาศาสตร์เพื่ออาชีพอุตสาหกรรม			
		การพัฒนาอย่างยั่งยืน						1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต0 หน่วยกิต			
		2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ 8 หน่วยกิต						2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ 12 หน่วยกิต			
		เครื่องวัดไฟฟ้า						2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน 3 หน่วยกิต			
		การประมาณการติดตั้งไฟฟ้า						2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ 9 หน่วยกิต			
		หม้อแปลงไฟฟ้า						มอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ			
2	20104-2004	คณิตศาสตร์ไฟฟ้า	2	0	2	4	20001-1004	กฎหมายแรงงาน	1	0	1
		3 หมวดวิชาเลือกเสรี 0 หน่วยกิต						งานนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์เบื้องต้น			
		4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร 0 ชั่วโมง/สัปดาห์						2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ 9 หน่วยกิต			
		กิจกรรมในสถานประกอบการ 2						มอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ			
								การโปรแกรมและควบคุมไฟฟ้า			
								โครงการด้านช่างไฟฟ้า			
								3 หมวดวิชาเลือกเสรี 4 หน่วยกิต			
								งานซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้า			
								การส่องสว่าง			
								4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร 0 ชั่วโมง/สัปดาห์			
								กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 1			
หน่วยกิตประจำภาคเรียน			6	13	10	หน่วยกิตประจำภาคเรียน			8	35	20
หน่วยกิตสะสม			38	121	80	หน่วยกิตสะสม			46	156	100

(นางสาวจิตติชญา ฤทธิบัณฑิตย์)

(นายนิติพัฒน์ ภูผาใจ)

(นางวรรณรัตน์ ลิขิตวรศักดิ์)

(นายสุรศักดิ์ แก้วหิวด)

หัวหน้าแผนกวิชา หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

ผู้อำนวยการ

สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร
 ใบสรุปแผนการเรียนรู้วิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชราม
 แผนการเรียนรู้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567 ชั้น ปวช.1-3
 ประเภทวิชา อุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างไฟฟ้า
 สาขางาน ช่างไฟฟ้า รหัสกลุ่มเรียน 672010402 ชื่อกลุ่มเรียน ปวช.1 ช่างไฟฟ้า กลุ่ม 2

หมวดวิชา	โครงสร้างหลักสูตร	การจัดแผนการเรียนรู้	หมายเหตุ
1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง	ไม่น้อยกว่า 20 หน่วยกิต	20 หน่วยกิต	
1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร	ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต	9 หน่วยกิต	
1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	6 หน่วยกิต	
1.3	ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต	5 หน่วยกิต	
2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า 70 หน่วยกิต	70 หน่วยกิต	
2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน	ไม่น้อยกว่า 22 หน่วยกิต	22 หน่วยกิต	
2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต	48 หน่วยกิต	
3 หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต	10 หน่วยกิต	
4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร	2 ชั่วโมง/สัปดาห์	12 ชั่วโมง/หลักสูตร	
	ไม่น้อยกว่า 100 หน่วยกิต	100 หน่วยกิต	

ลงชื่อ.....
 (นางสาวจิตติชญา ฤทธิบัณฑิตย์)
 หัวหน้าแผนกวิชา

ลงชื่อ.....
 (นายนิติพัฒน์ ภูผาใจ)
 หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน

เห็นควรพิจารณา

☒) อนุมัติ () ไม่อนุมัติ

ลงชื่อ.....
 (นางวรรณรัตน์ ลิขิตวรศักดิ์)
 รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

ลงชื่อ.....
 (นายสุรศักดิ์ แก้วหัด)
 ผู้อำนวยการ

สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร

วิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชาราม

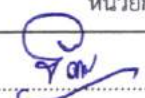
แผนการเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567 ชั้น ปวช.1-3

ประเภทวิชา อุตสาหกรรม สาขาวิชา ช่างไฟฟ้า สาขางาน ช่างไฟฟ้า
สาขางาน ช่างไฟฟ้า กลุ่มเรียน 672010402 ชื่อกลุ่มเรียน ปวช.1 ช่างไฟฟ้า กลุ่ม 2

ภาคเรียน 1/2567

ภาคเรียน 2/2567

ที่	รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น	ที่	รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น
1	20000-1101	1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง 5 หน่วยกิต 1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร 3 หน่วยกิต ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	0	2	1	1	20000-1102	1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง 5 หน่วยกิต 1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร 2 หน่วยกิต ภาษาไทยเพื่ออาชีพ	0	2	1
2	20000-1201	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	0	2	1	2	20000-1203	การฟังและการพูดภาษาอังกฤษ	0	2	1
3	20000-1222	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0	2	1		1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา 0 หน่วยกิต				
		1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา 0 หน่วยกิต					1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต 3 หน่วยกิต				
4	20000-1501	1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต 2 หน่วยกิต หน้าที่พลเมืองและศีลธรรม	2	0	2	3	20000-1502	ประวัติศาสตร์ชาติไทย	0	2	1
		2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ 14 หน่วยกิต				4	20000-1601	ทักษะการดำรงชีวิตเพื่อพัฒนาสุขภาวะ	2	0	2
		2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน 5 หน่วยกิต					2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ 12 หน่วยกิต				
5	20001-1005	การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่ออาชีพ	2	2	3	5	20100-1001	เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น	1	3	2
6	20100-1005	งานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น	1	3	2	6	20100-1003	งานฝึกฝีมือ	0	6	2
		2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ 9 หน่วยกิต					2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ 8 หน่วยกิต				
7	20104-2001	เขียนแบบไฟฟ้า	0	4	2	7	20104-2003	วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ	1	3	2
8	20104-2002	วงจรไฟฟ้ากระแสตรง	1	3	2	8	20104-2007	เครื่องทำความเย็น	1	6	3
9	20104-2005	การติดตั้งไฟฟ้าในอาคาร	1	6	3	9	20104-2012	การติดตั้งไฟฟ้านอกอาคาร	1	6	3
10	20104-2006	เครื่องกลไฟฟ้ากระแสตรง	1	3	2		3 หมวดวิชาเลือกเสรี 2 หน่วยกิต				
		3 หมวดวิชาเลือกเสรี 2 หน่วยกิต				10	20104-2025	เทคนิคการจัดการพลังงาน	2	0	2
11	20104-2017	กฎและมาตรฐานทางไฟฟ้า	2	0	2		4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร 0 ชั่วโมง/สัปดาห์				
		4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร 0 ชั่วโมง/สัปดาห์				11	20000-2002	กิจกรรมลูกเสือวิสามัญ 2	0	2	0
12	20000-2001	กิจกรรมลูกเสือวิสามัญ 1	0	2	0						
หน่วยกิตประจำภาคเรียน			10	29	21	หน่วยกิตประจำภาคเรียน			8	32	19
หน่วยกิตสะสม			10	29	21	หน่วยกิตสะสม			18	61	40


(นางสาวจิตติญา ฤทธิบัณฑิตย์)


(นายนิติพัฒน์ ภูผาใจ)


(นางวรรณรัตน์ ลิขิตวงศ์กิตติ)


(นายสุรศักดิ์ แก้วหิต)

หัวหน้าแผนกวิชา หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

ผู้อำนวยการ

สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร

วิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชาราม

แผนการเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567 ชั้น ปวช.1-3

ประเภทวิชา อุตสาหกรรม สาขาวิชา ช่างไฟฟ้า สาขางาน ช่างไฟฟ้า
สาขางาน ช่างไฟฟ้า กลุ่มเรียน 672010402 ชื่อกลุ่มเรียน ปวช.1 ช่างไฟฟ้า กลุ่ม 2

ภาคเรียน 1/2568

ภาคเรียน 2/2568

ที่	รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น	ที่	รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น
1	20000-1202	1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง 6 หน่วยกิต 1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร 2 หน่วยกิต ภาษาอังกฤษโครงการบูรณาการวิชาชีพ	0	2	1			1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง 0 หน่วยกิต 1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร 0 หน่วยกิต			
2	20000-1223	สนทนาภาษาจีนเพื่องานอาชีพ 1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา 4 หน่วยกิต	0	2	1			1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา 0 หน่วยกิต 1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต 0 หน่วยกิต			
3	20000-1301	วิทยาศาสตร์พื้นฐานอาชีพ	1	2	2			2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ 8 หน่วยกิต 2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน 2 หน่วยกิต			
4	20000-1401	คณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ 1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต 0 หน่วยกิต	2	0	2	1	20001-1001	สุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม	1	2	2
		2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ 14 หน่วยกิต 2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน 6 หน่วยกิต				2	20104-2014	เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากระแสสลับ	1	3	2
5	20001-1003	ธุรกิจเบื้องต้น	1	2	2	3	20104-2019	อิเล็กทรอนิกส์กำลังเบื้องต้น	1	3	2
6	20100-1004	งานเชื่อมและโลหะแผ่นเบื้องต้น	1	3	2	4	20104-2021	ไมโครคอนโทรลเลอร์เบื้องต้น	1	3	2
7	20100-1006	งานเครื่องมือกลเบื้องต้น	1	3	2			3 หมวดวิชาเลือกเสรี 0 หน่วยกิต 4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร 0 ชั่วโมง/สัปดาห์			
		2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ 8 หน่วยกิต				5	20000-2007	กิจกรรมในสถานประกอบการ 1	0	2	0
8	20104-2009	การควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า	1	6	3						
9	20104-2015	เครื่องปรับอากาศ	1	6	3						
10	20104-2020	ดิจิทัลเบื้องต้น	1	3	2						
		3 หมวดวิชาเลือกเสรี 2 หน่วยกิต									
11	20104-2018	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และวงจร	1	3	2						
		4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร 0 ชั่วโมง/สัปดาห์									
12	20000-2003	กิจกรรมเสริมสร้างสุจริต จิตอาสา	0	2	0						
หน่วยกิตประจำภาคเรียน			10	34	22	หน่วยกิตประจำภาคเรียน			4	13	8
หน่วยกิตสะสม			28	95	62	หน่วยกิตสะสม			32	108	70

(นางสาววิจิตร ฤทธิบัณฑิต)

(นายนิติพัฒน์ ภูผาใจ)

(นางวรรณรัตน์ ลิขิตวรศักดิ์)

(นายสุศักดิ์ แก้วหืด)

หัวหน้าแผนกวิชา หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

ผู้อำนวยการ

สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร

วิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชาราม

แผนการเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567 ชั้น ปวช.1-3

ประเภทวิชา อุตสาหกรรม สาขาวิชา ช่างไฟฟ้า สาขางาน ช่างไฟฟ้า
สาขางาน ช่างไฟฟ้า กลุ่มเรียน 672010402 ชื่อกลุ่มเรียน ปวช.1 ช่างไฟฟ้า กลุ่ม 2

ภาคเรียน 1/2569

ภาคเรียน 2/2569

ที่	รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น	ที่	รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น
1	20001-1002	1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง 0 หน่วยกิต	1	2	2			1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง 4 หน่วยกิต			
		1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร 0 หน่วยกิต						1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร 2 หน่วยกิต			
		1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา 0 หน่วยกิต						การใช้ภาษาไทยในยุคดิจิทัล			
		1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต0 หน่วยกิต						ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารในงานช่างอุตสาหกรรม			
		2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ 10 หน่วยกิต						1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา 2 หน่วยกิต			
		2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน 2 หน่วยกิต						วิทยาศาสตร์เพื่ออาชีพอุตสาหกรรม			
		การพัฒนาอย่างยั่งยืน						1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต0 หน่วยกิต			
		2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ 8 หน่วยกิต						2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ 12 หน่วยกิต			
		เครื่องวัดไฟฟ้า						2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน 3 หน่วยกิต			
		การประมาณการติดตั้งไฟฟ้า						กฎหมายแรงงาน			
		หม้อแปลงไฟฟ้า						งานนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์เบื้องต้น			
2	20104-2004	คณิตศาสตร์ไฟฟ้า	2	0	2			2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ 9 หน่วยกิต			
		3 หมวดวิชาเลือกเสรี 0 หน่วยกิต						มอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ			
		4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร 0 ชั่วโมง/สัปดาห์						การโปรแกรมและควบคุมไฟฟ้า			
		กิจกรรมในสถานประกอบการ 2						โครงการงานด้านช่างไฟฟ้า			
								3 หมวดวิชาเลือกเสรี 4 หน่วยกิต			
								งานซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้า			
								การส่องสว่าง			
								4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร 0 ชั่วโมง/สัปดาห์			
								กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 1			
หน่วยกิตประจำภาคเรียน			6	13	10	หน่วยกิตประจำภาคเรียน			8	35	20
หน่วยกิตสะสม			38	121	80	หน่วยกิตสะสม			46	156	100

(นางสาวฐิติชญา ฤทธิบัณฑิตย์)

(นายนิติพัฒน์ ภูผาใจ)

(นางวรรณรัตน์ ลิขิตวรศักดิ์)

(นายสุรศักดิ์ แก้วหัต)

หัวหน้าแผนกวิชา หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

ผู้อำนวยการ

สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร
 ใบสรุปแผนการเรียนรู้วิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชาราม
 แผนการเรียนรู้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567 ชั้น ปวช.1-3
 ประเภทวิชา อุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างไฟฟ้า
 สาขางาน ช่างไฟฟ้า รหัสกลุ่มเรียน 672010403 ชื่อกลุ่มเรียน ปวช.1 ช่างไฟฟ้า กลุ่ม 3

หมวดวิชา	โครงสร้างหลักสูตร	การจัดแผนการเรียนรู้	หมายเหตุ
1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง	ไม่น้อยกว่า 20 หน่วยกิต	20 หน่วยกิต	
1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร	ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต	9 หน่วยกิต	
1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	6 หน่วยกิต	
1.3	ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต	5 หน่วยกิต	
2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า 70 หน่วยกิต	70 หน่วยกิต	
2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน	ไม่น้อยกว่า 22 หน่วยกิต	22 หน่วยกิต	
2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต	48 หน่วยกิต	
3 หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต	10 หน่วยกิต	
4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร	2 ชั่วโมง/สัปดาห์	12 ชั่วโมง/หลักสูตร	
	ไม่น้อยกว่า 100 หน่วยกิต	100 หน่วยกิต	

ลงชื่อ.....
 (นางสาวฐิติชญา ฤทธิบัณฑิตย์)
 หัวหน้าแผนกวิชา

ลงชื่อ.....
 (นายนิติพัฒน์ ภูผาใจ)
 หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน

เห็นควรพิจารณา

☒ อนุมัติ () ไม่อนุมัติ

ลงชื่อ.....
 (นางวรรณรัตน์ ลิขิตวรศักดิ์)
 รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

ลงชื่อ.....
 (นายสุศักดิ์ แก้วหัด)
 ผู้อำนวยการ

สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร

วิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชาราม

แผนการเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567 ชั้น ปวช.1-3

ประเภทวิชา อุตสาหกรรม สาขาวิชา ช่างไฟฟ้า สาขางาน ช่างไฟฟ้า

สาขางาน ช่างไฟฟ้า กลุ่มเรียน 672010403 ชื่อกลุ่มเรียน ปวช.1 ช่างไฟฟ้า กลุ่ม 3

ภาคเรียน 1/2567

ภาคเรียน 2/2567

ที่	รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น	ที่	รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น
		1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง 5 หน่วยกิต						1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง 5 หน่วยกิต			
		1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร 3 หน่วยกิต						1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร 2 หน่วยกิต			
1	20000-1101	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	0	2	1	1	20000-1102	ภาษาไทยเพื่ออาชีพ	0	2	1
2	20000-1201	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	0	2	1	2	20000-1203	การฟังและการพูดภาษาอังกฤษ	0	2	1
3	20000-1222	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0	2	1			1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา 0 หน่วยกิต			
		1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา 0 หน่วยกิต						1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต 3 หน่วยกิต			
		1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต 2 หน่วยกิต				3	20000-1502	ประวัติศาสตร์ชาติไทย	0	2	1
4	20000-1501	หน้าที่พลเมืองและศีลธรรม	2	0	2	4	20000-1601	ทักษะการดำรงชีวิตเพื่อพัฒนาสุขภาวะ	2	0	2
		2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ 14 หน่วยกิต						2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ 12 หน่วยกิต			
		2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน 5 หน่วยกิต						2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน 4 หน่วยกิต			
5	20001-1005	การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่ออาชีพ	2	2	3	5	20100-1001	เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น	1	3	2
6	20100-1005	งานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น	1	3	2	6	20100-1003	งานฝีมือ	0	6	2
		2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ 9 หน่วยกิต						2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ 8 หน่วยกิต			
7	20104-2001	เขียนแบบไฟฟ้า	0	4	2	7	20104-2003	วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ	1	3	2
8	20104-2002	วงจรไฟฟ้ากระแสตรง	1	3	2	8	20104-2007	เครื่องทำความเย็น	1	6	3
9	20104-2005	การติดตั้งไฟฟ้าในอาคาร	1	6	3	9	20104-2012	การติดตั้งไฟฟ้านอกอาคาร	1	6	3
10	20104-2006	เครื่องกลไฟฟ้ากระแสตรง	1	3	2			3 หมวดวิชาเลือกเสรี 2 หน่วยกิต			
		3 หมวดวิชาเลือกเสรี 2 หน่วยกิต				10	20104-2025	เทคนิคการจัดการพลังงาน	2	0	2
11	20104-2017	กฎและมาตรฐานทางไฟฟ้า	2	0	2			4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร 0 ชั่วโมง/สัปดาห์			
		4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร 0 ชั่วโมง/สัปดาห์				11	20000-2002	กิจกรรมลูกเสือวิสามัญ 2	0	2	0
12	20000-2001	กิจกรรมลูกเสือวิสามัญ 1	0	2	0						
หน่วยกิตประจำภาคเรียน			10	29	21	หน่วยกิตประจำภาคเรียน			8	32	19
หน่วยกิตสะสม			10	29	21	หน่วยกิตสะสม			18	61	40

(นางสาวอุติษฐา อุทธิบัณฑิตย์)

(นายนิติพัฒน์ ภูผาใจ)

(นางวรรณรัตน์ ลิขิตวรศักดิ์)

(นายสุรศักดิ์ แก้วหืด)

หัวหน้าแผนกวิชา หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

ผู้อำนวยการ

สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร

วิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชาราม

แผนการเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567 ชั้น ปวช.1-3

ประเภทวิชา อุตสาหกรรม สาขาวิชา ช่างไฟฟ้า สาขางาน ช่างไฟฟ้า

สาขางาน ช่างไฟฟ้า กลุ่มเรียน 672010403 ชื่อกลุ่มเรียน ปวช.1 ช่างไฟฟ้า กลุ่ม 3

ภาคเรียน 1/2568

ภาคเรียน 2/2568

ที่	รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น	ที่	รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น
1	20000-1202	1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง 6 หน่วยกิต 1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร 2 หน่วยกิต ภาษาอังกฤษโครงการบูรณาการวิชาชีพ	0	2	1			1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง 0 หน่วยกิต 1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร 0 หน่วยกิต 1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา 0 หน่วยกิต 1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต 0 หน่วยกิต			
2	20000-1223	สนทนาภาษาจีนเพื่องานอาชีพ 1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา 4 หน่วยกิต	0	2	1			2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ 8 หน่วยกิต 2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน 2 หน่วยกิต			
3	20000-1301	วิทยาศาสตร์พื้นฐานอาชีพ	1	2	2	1	20001-1001	สุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม	1	2	2
4	20000-1401	คณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ 1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต 0 หน่วยกิต	2	0	2			2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ 6 หน่วยกิต			
		2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ 14 หน่วยกิต 2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน 6 หน่วยกิต				2	20104-2014	เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากระแสสลับ	1	3	2
5	20001-1003	ธุรกิจเบื้องต้น	1	2	2	3	20104-2019	อิเล็กทรอนิกส์กำลังเบื้องต้น	1	3	2
6	20100-1004	งานเชื่อมและโลหะแผ่นเบื้องต้น	1	3	2	4	20104-2021	ไมโครคอนโทรลเลอร์เบื้องต้น	1	3	2
7	20100-1006	งานเครื่องมือกลเบื้องต้น	1	3	2			3 หมวดวิชาเลือกเสรี 0 หน่วยกิต			
		2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ 8 หน่วยกิต				5	20000-2007	4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร 0 ชั่วโมง/สัปดาห์			
8	20104-2009	การควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า	1	6	3			กิจกรรมในสถานประกอบการ 1	0	2	0
9	20104-2015	เครื่องปรับอากาศ	1	6	3						
10	20104-2020	ดิจิทัลเบื้องต้น	1	3	2						
		3 หมวดวิชาเลือกเสรี 2 หน่วยกิต									
11	20104-2018	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และวงจร	1	3	2						
		4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร 0 ชั่วโมง/สัปดาห์									
12	20000-2003	กิจกรรมเสริมสร้างสูจิวิต จิตอาสา	0	2	0						
หน่วยกิตประจำภาคเรียน			10	34	22	หน่วยกิตประจำภาคเรียน			4	13	8
หน่วยกิตสะสม			28	95	62	หน่วยกิตสะสม			32	108	70

(นางสาววิจิตร ฤทธิบัณฑิต)

(นายนิติพัฒน์ ภูผาใจ)

(นางวรรณรัตน์ ลิขิตวรศักดิ์)

(นายสุรศักดิ์ แก้วหืด)

หัวหน้าแผนกวิชา หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

ผู้อำนวยการ

สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร

วิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชาราม

แผนการเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567 ชั้น ปวช.1-3

ประเภทวิชา อุตสาหกรรม สาขาวิชา ช่างไฟฟ้า สาขางาน ช่างไฟฟ้า
สาขางาน ช่างไฟฟ้า กลุ่มเรียน 672010403 ชื่อกลุ่มเรียน ปวช.1 ช่างไฟฟ้า กลุ่ม 3

ภาคเรียน 1/2569

ภาคเรียน 2/2569

ที่	รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น	ที่	รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น
1	20001-1002	1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง 0 หน่วยกิต	1	2	2	1	20000-1104	1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง 4 หน่วยกิต	0	2	1
		1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร 0 หน่วยกิต						1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร 2 หน่วยกิต			
		1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา 0 หน่วยกิต						การใช้ภาษาไทยในยุคดิจิทัล			
		1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต0 หน่วยกิต						ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารในงานช่างอุตสาหกรรม			
		2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ 10 หน่วยกิต						1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา 2 หน่วยกิต			
		2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน 2 หน่วยกิต						วิทยาศาสตร์เพื่ออาชีพอุตสาหกรรม			
		การพัฒนาอย่างยั่งยืน						1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต0 หน่วยกิต			
		2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ 8 หน่วยกิต						2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ 12 หน่วยกิต			
		เครื่องวัดไฟฟ้า						2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน 3 หน่วยกิต			
		การประมาณการติดตั้งไฟฟ้า						2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ 9 หน่วยกิต			
2	20104-2004	หม้อแปลงไฟฟ้า	1	3	2	4	20001-1004	กฎหมายแรงงาน	1	0	1
		คณิตศาสตร์ไฟฟ้า						งานนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์เบื้องต้น			
		3 หมวดวิชาเลือกเสรี 0 หน่วยกิต						2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ 9 หน่วยกิต			
		4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร 0 ชั่วโมง/สัปดาห์						มอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ			
		กิจกรรมในสถานประกอบการ 2						การโปรแกรมและควบคุมไฟฟ้า			
								โครงการด้านช่างไฟฟ้า			
								3 หมวดวิชาเลือกเสรี 4 หน่วยกิต			
								งานซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้า			
								การส่องสว่าง			
								4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร 0 ชั่วโมง/สัปดาห์			
3	20104-2013		0	2	0	5	20100-1007	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 1	0	2	0
หน่วยกิตประจำภาคเรียน			6	13	10	หน่วยกิตประจำภาคเรียน			8	35	20
หน่วยกิตสะสม			38	121	80	หน่วยกิตสะสม			46	156	100

(นางสาวจิตติธญา อุทัยบัณฑิตย์)

(นายนิติพัฒน์ ภูผาใจ)

(นางวรรณรัตน์ ลิขิตวรศักดิ์)

(นายสุรศักดิ์ แก้วหัต)

หัวหน้าแผนกวิชา หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

ผู้อำนวยการ

สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร
 ใบสรุปแผนการเรียนวิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชาราม
 แผนการเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567 ชั้น ปวช.1-3
 ประเภทวิชา อุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างไฟฟ้า
 สาขางาน ช่างไฟฟ้า รหัสกลุ่มเรียน 672010404 ชื่อกลุ่มเรียน ปวช.1 ช่างไฟฟ้า กลุ่ม 4

หมวดวิชา	โครงสร้างหลักสูตร	การจัดแผนการเรียน	หมายเหตุ
1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง	ไม่น้อยกว่า 20 หน่วยกิต	20 หน่วยกิต	
1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร	ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต	9 หน่วยกิต	
1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	6 หน่วยกิต	
1.3	ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต	5 หน่วยกิต	
2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า 70 หน่วยกิต	70 หน่วยกิต	
2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน	ไม่น้อยกว่า 22 หน่วยกิต	22 หน่วยกิต	
2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต	48 หน่วยกิต	
3 หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต	10 หน่วยกิต	
4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร	2 ชั่วโมง/สัปดาห์	12 ชั่วโมง/หลักสูตร	
	ไม่น้อยกว่า 100 หน่วยกิต	100 หน่วยกิต	

ลงชื่อ.....
 (นางสาวจิตติชญา ฤทธิบัณฑิตย์)
 หัวหน้าแผนกวิชา

ลงชื่อ.....
 (นายนิติพัฒน์ ภูผาใจ)
 หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน

เห็นควรพิจารณา

☒ อนุมัติ () ไม่อนุมัติ

ลงชื่อ.....
 (นางวรรณรัตน์ ลิขิตวรศักดิ์)
 รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

ลงชื่อ.....
 (นายสุรศักดิ์ แก้วหืด)
 ผู้อำนวยการ

สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร

วิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชาราม

แผนการเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567 ชั้น ปวช.1-3

ประเภทวิชา อุตสาหกรรม สาขาวิชา ช่างไฟฟ้า สาขางาน ช่างไฟฟ้า

สาขางาน ช่างไฟฟ้า กลุ่มเรียน 672010404 ชื่อกลุ่มเรียน ปวช.1 ช่างไฟฟ้า กลุ่ม 4

ภาคเรียน 1/2567

ภาคเรียน 2/2567

ที่	รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น	ที่	รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น
		1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง 5 หน่วยกิต						1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง 5 หน่วยกิต			
		1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร 3 หน่วยกิต						1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร 2 หน่วยกิต			
1	20000-1101	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	0	2	1	1	20000-1102	ภาษาไทยเพื่ออาชีพ	0	2	1
2	20000-1201	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	0	2	1	2	20000-1203	การฟังและการพูดภาษาอังกฤษ	0	2	1
3	20000-1222	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	0	2	1			1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา 0 หน่วยกิต			
		1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา 0 หน่วยกิต						1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต 3 หน่วยกิต			
		1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต 2 หน่วยกิต				3	20000-1502	ประวัติศาสตร์ชาติไทย	0	2	1
4	20000-1501	หน้าที่พลเมืองและศีลธรรม	2	0	2	4	20000-1601	ทักษะการดำรงชีวิตเพื่อพัฒนาสุขภาวะ	2	0	2
		2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ 14 หน่วยกิต						2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ 12 หน่วยกิต			
		2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน 5 หน่วยกิต						2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน 4 หน่วยกิต			
5	20001-1005	การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่ออาชีพ	2	2	3	5	20100-1001	เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น	1	3	2
6	20100-1005	งานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น	1	3	2	6	20100-1003	งานฝึกฝีมือ	0	6	2
		2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ 9 หน่วยกิต						2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ 8 หน่วยกิต			
7	20104-2001	เขียนแบบไฟฟ้า	0	4	2	7	20104-2003	วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ	1	3	2
8	20104-2002	วงจรไฟฟ้ากระแสตรง	1	3	2	8	20104-2007	เครื่องทำความเย็น	1	6	3
9	20104-2005	การติดตั้งไฟฟ้าในอาคาร	1	6	3	9	20104-2012	การติดตั้งไฟฟ้านอกอาคาร	1	6	3
10	20104-2006	เครื่องกลไฟฟ้ากระแสตรง	1	3	2			3 หมวดวิชาเลือกเสรี 2 หน่วยกิต			
		3 หมวดวิชาเลือกเสรี 2 หน่วยกิต				10	20104-2025	เทคนิคการจัดการพลังงาน	2	0	2
11	20104-2017	กฎและมาตรฐานทางไฟฟ้า	2	0	2			4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร 0 ชั่วโมง/สัปดาห์			
		4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร 0 ชั่วโมง/สัปดาห์				11	20000-2002	กิจกรรมลูกเสือวิสามัญ 2	0	2	0
12	20000-2001	กิจกรรมลูกเสือวิสามัญ 1	0	2	0						
หน่วยกิตประจำภาคเรียน			10	29	21	หน่วยกิตประจำภาคเรียน			8	32	19
หน่วยกิตสะสม			10	29	21	หน่วยกิตสะสม			18	61	40

(นางสาวจิตติยา ฤทธิบัณฑิตย์)

(นายนิพนธ์ ภูผาใจ)

(นางวรรณรัตน์ ลิขิตวรศักดิ์)

(นายสุรศักดิ์ แก้วหิด)

หัวหน้าแผนกวิชา หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

ผู้อำนวยการ

สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร

วิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชาราม

แผนการเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567 ชั้น ปวช.1-3

ประเภทวิชา อุตสาหกรรม สาขาวิชา ช่างไฟฟ้า สาขางาน ช่างไฟฟ้า
สาขางาน ช่างไฟฟ้า กลุ่มเรียน 672010404 ชื่อกลุ่มเรียน ปวช.1 ช่างไฟฟ้า กลุ่ม 4

ภาคเรียน 1/2568

ภาคเรียน 2/2568

ที่	รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น	ที่	รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น
		1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง 6 หน่วยกิต						1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง 0 หน่วยกิต			
		1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร 2 หน่วยกิต						1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร 0 หน่วยกิต			
1	20000-1202	ภาษาอังกฤษโครงการบูรณาการวิชาชีพ	0	2	1			1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา 0 หน่วยกิต			
2	20000-1223	สนทนาภาษาจีนเพื่องานอาชีพ	0	2	1			1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต 0 หน่วยกิต			
		1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา 4 หน่วยกิต						2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ 8 หน่วยกิต			
3	20000-1301	วิทยาศาสตร์พื้นฐานอาชีพ	1	2	2			2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน 2 หน่วยกิต			
4	20000-1401	คณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ	2	0	2	1	20001-1001	สุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม	1	2	2
		1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต 0 หน่วยกิต						2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ 6 หน่วยกิต			
		2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ 14 หน่วยกิต				2	20104-2014	เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากระแสสลับ	1	3	2
		2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน 6 หน่วยกิต				3	20104-2019	อิเล็กทรอนิกส์กำลังเบื้องต้น	1	3	2
5	20001-1003	ธุรกิจเบื้องต้น	1	2	2	4	20104-2021	ไมโครคอนโทรลเลอร์เบื้องต้น	1	3	2
6	20100-1004	งานเชื่อมและโลหะแผ่นเบื้องต้น	1	3	2			3 หมวดวิชาเลือกเสรี 0 หน่วยกิต			
7	20100-1006	งานเครื่องมือกลเบื้องต้น	1	3	2			4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร 0 ชั่วโมง/สัปดาห์			
		2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ 8 หน่วยกิต				5	20000-2007	กิจกรรมในสถานประกอบการ 1	0	2	0
8	20104-2009	การควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า	1	6	3						
9	20104-2015	เครื่องปรับอากาศ	1	6	3						
10	20104-2020	ดิจิทัลเบื้องต้น	1	3	2						
		3 หมวดวิชาเลือกเสรี 2 หน่วยกิต									
11	20104-2018	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และวงจร	1	3	2						
		4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร 0 ชั่วโมง/สัปดาห์									
12	20000-2003	กิจกรรมเสริมสร้างสุจริต จิตอาสา	0	2	0						
หน่วยกิตประจำภาคเรียน			10	34	22	หน่วยกิตประจำภาคเรียน			4	13	8
หน่วยกิตสะสม			28	95	62	หน่วยกิตสะสม			32	108	70

(นางสาวจิตติชญา ฤทธิบัณฑิตย์)

(นายนิติพัฒน์ ภูผาใจ)

(นางวรรณรัตน์ ลิขิตวรศักดิ์)

(นายสุรศักดิ์ แก้วหิ๊ด)

หัวหน้าแผนกวิชา หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

ผู้อำนวยการ

สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร
วิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชาราม

แผนการเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567 ชั้น ปวช.1-3

ประเภทวิชา อุตสาหกรรม สาขาวิชา ช่างไฟฟ้า สาขางาน ช่างไฟฟ้า
สาขางาน ช่างไฟฟ้า กลุ่มเรียน 672010404 ชื่อกลุ่มเรียน ปวช.1 ช่างไฟฟ้า กลุ่ม 4

ภาคเรียน 1/2569

ภาคเรียน 2/2569

ที่	รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น	ที่	รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น				
1	20001-1002	1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง 0 หน่วยกิต	1	2	2	1	20000-1104	1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง 4 หน่วยกิต	0	2	1				
		1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร 0 หน่วยกิต						1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร 2 หน่วยกิต							
		1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา 0 หน่วยกิต						การใช้ภาษาไทยในยุคดิจิทัล							
		1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต0 หน่วยกิต						ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารในงานช่างอุตสาหกรรม							
		2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ 10 หน่วยกิต						1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา 2 หน่วยกิต							
		2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน 2 หน่วยกิต						วิทยาศาสตร์เพื่ออาชีพอุตสาหกรรม							
		การพัฒนาอย่างยั่งยืน						1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต0 หน่วยกิต							
		2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ 8 หน่วยกิต						2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ 12 หน่วยกิต							
		เครื่องวัดไฟฟ้า						2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน 3 หน่วยกิต							
		การประมาณการติดตั้งไฟฟ้า						4 20001-1004 กฎหมายแรงงาน							
		4 20104-2013						หม้อแปลงไฟฟ้า				1	3	2	5 20100-1007
5 20104-2027	คณิตศาสตร์ไฟฟ้า	2	0	2	2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ 9 หน่วยกิต	6 20104-2008	มอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ	1	6	3					
6	20000-2008	3 หมวดวิชาเลือกเสรี 0 หน่วยกิต	0	2	0	7	20104-2011	การโปรแกรมและควบคุมไฟฟ้า	1	3	2				
		4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร 0 ชั่วโมง/สัปดาห์						โครงการงานด้านช่างไฟฟ้า							
		กิจกรรมในสถานประกอบการ 2						8 20104-2029				4 หน่วยกิต			
								3 หมวดวิชาเลือกเสรี 4 หน่วยกิต							
								9 20104-2016				งานซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้า	1	3	2
								10 20104-2023				การส่องสว่าง	2	0	2
								4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร 0 ชั่วโมง/สัปดาห์							
								11 20000-2004				กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 1	0	2	0
		หน่วยกิตประจำภาคเรียน						6				13	10	หน่วยกิตประจำภาคเรียน	
หน่วยกิตสะสม			38	121	80	หน่วยกิตสะสม			46	156	100				

(นางสาวฐิติชญา ฤทธิบัณฑิตย์)

(นายนิติพัฒน์ ภูผาใจ)

(นางวรรณรัตน์ ลิขิตวรศักดิ์)

(นายสุรศักดิ์ แก้วหิต)

หัวหน้าแผนกวิชา หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

ผู้อำนวยการ