

วิชา 20000-2003 กิจกรรมเสริมสร้างสุจริต จิตอาสา

คำอธิบายรายวิชา:

รายวิชานี้มุ่งเน้นการปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ความซื่อสัตย์สุจริต และจิตสำนึกในการรับผิดชอบต่อสังคมผ่านกิจกรรมจิตอาสา นักเรียนจะได้เรียนรู้และมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่ส่งเสริมการเป็นพลเมืองดี การทำงานเป็นทีม และการช่วยเหลือผู้อื่นโดยไม่หวังผลตอบแทน ทั้งในระดับสถานศึกษา ชุมชน และสังคม

จุดประสงค์รายวิชา:

1. เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะความซื่อสัตย์สุจริต
2. เพื่อปลูกฝังจิตอาสาและความรับผิดชอบต่อส่วนรวม
3. เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนมีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองดี
4. เพื่อให้นักเรียนสามารถประยุกต์ใช้คุณธรรมในการดำเนินชีวิตประจำวัน

กิจกรรมที่อาจอยู่ในรายวิชา:

- การบำเพ็ญประโยชน์ในโรงเรียนหรือชุมชน
- โครงการจิตอาสา เช่น ปลูกต้นไม้ เก็บขยะ เลี้ยงอาหารผู้ยากไร้
- การเรียนรู้เกี่ยวกับค่านิยมหลัก 12 ประการ หรือหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
- การสะท้อนผลการเรียนรู้และประเมินตนเอง

วิทยาลัยเทคนิคนครนายก

หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567 (ปีการศึกษา 2568-2570)

ประเภทวิชา อุตสาหกรรม กลุ่มอาชีพ พลังงาน ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์

สาขาวิชา ช่างไฟฟ้า (ในระบบ) กลุ่มเรียน 682010401 ชื่อกลุ่มเรียน ไฟฟ้ากำลัง1/1

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568						ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568					
รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น		รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น	
20000-1101	1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง	6 หน่วยกิต				20000-1105	1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง	3 หน่วยกิต			
	1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร	2 หน่วยกิต					1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร	2 หน่วยกิต			
	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร		0	2	1		การใช้ภาษาไทยเชิงสร้างสรรค์		0	2	1
20000-1201	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร		0	2	1	20000-1223	สนทนาภาษาจีนเพื่องานอาชีพ		0	2	1
20000-1301	1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา	2 หน่วยกิต				20000-1502	1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา	0 หน่วยกิต			
	วิทยาศาสตร์พื้นฐานอาชีพ		1	2	2		1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต	1 หน่วยกิต			
	1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต	2 หน่วยกิต					ประวัติศาสตร์ชาติไทย		0	2	1
20000-1501	หน้าที่พลเมืองและศีลธรรม		2	0	2	20001-1002	2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ	15 หน่วยกิต			
20100-1003	2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ	11 หน่วยกิต					2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน	6 หน่วยกิต			
	2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน	4 หน่วยกิต					การพัฒนาอย่างยั่งยืน		1	2	2
	งานฝีมือ		0	6	2	20100-1001	เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น		1	3	2
20100-1005	งานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น		1	3	2	20100-1004	งานเชื่อมและโลหะแผ่นเบื้องต้น		1	3	2
20104-2001	2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ	7 หน่วยกิต				20104-2003	2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ	9 หน่วยกิต			
	เขียนแบบไฟฟ้า		0	4	2		วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ		1	3	2
	วงจรไฟฟ้ากระแสตรง		1	3	2		20104-2004	เครื่องวัดไฟฟ้า		1	3
20104-2002	การติดตั้งไฟฟ้าในอาคาร		1	6	3	20104-2006	เครื่องกลไฟฟ้ากระแสตรง		1	3	2
20104-2005						20104-2012	การติดตั้งไฟฟ้านอกอาคาร		1	6	3
20000-2001	3 หมวดวิชาเลือกเสรี	0 หน่วยกิต				20000-2002	3 หมวดวิชาเลือกเสรี	0 หน่วยกิต			
	4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร	2 ชั่วโมง/สัปดาห์					4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร	2 ชั่วโมง/สัปดาห์			
	กิจกรรมลูกเสือสามัญ 1		0	2	0		กิจกรรมลูกเสือสามัญ 2		0	2	0
✓						✓					

วิทยาลัยเทคนิคนครนายก

หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567 (ปีการศึกษา 2568-2570)

ประเภทวิชา อุตสาหกรรม กลุ่มอาชีพ พลังงาน ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์

สาขาวิชา ช่างไฟฟ้า (ในระบบ) กลุ่มเรียน 682010401 ชื่อกลุ่มเรียน ไฟฟ้ากำลัง1/1

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2569					ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2569					
รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น	รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น	
20000-1209	1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง 4 หน่วยกิต	0	2	1	20000-1206	1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง 1 หน่วยกิต	0	2	1	
	1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร 2 หน่วยกิต					1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร 1 หน่วยกิต				
	ภาษาอังกฤษเพื่องานช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์					ภาษาอังกฤษเพื่องานช่างอุตสาหกรรม				
20000-1224	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารในงานช่างอุตสาหกรรม	0	2	1	1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา 0 หน่วยกิต					
20000-1401	1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา 2 หน่วยกิต	2	0	2	1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต 0 หน่วยกิต					
	คณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ				2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ 17 หน่วยกิต					
	1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต 0 หน่วยกิต				2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน 7 หน่วยกิต					
20100-1006	2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ 9 หน่วยกิต	1	3	2	20001-1001	สุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม	1	2	2	
	2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน 2 หน่วยกิต				20001-1003	ธุรกิจเบื้องต้น	1	2	2	
	งานเครื่องมือกลเบื้องต้น				20001-1005	การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่ออาชีพ	2	2	3	
20104-2007	2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ 7 หน่วยกิต	1	6	3	20104-2009	การควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า	1	6	3	
	เครื่องทำความเย็น				20104-2014	เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากระแสสลับ	1	3	2	
	หม้อแปลงไฟฟ้า				20104-2015	เครื่องปรับอากาศ	1	6	3	
20104-2013	ไมโครคอนโทรลเลอร์เบื้องต้น	1	3	2	20104-2026	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในงานควบคุม	1	3	2	
20104-2021	3 หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต	1	3	2	3 หมวดวิชาเลือกเสรี 2 หน่วยกิต					
20104-2016	งานซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้า				20104-2025	เทคนิคการจัดการพลังงาน	2	0	2	
20104-2017	กฎและมาตรฐานทางไฟฟ้า				4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร 2 ชั่วโมง/สัปดาห์					
20104-2019	อิเล็กทรอนิกส์กำลังเบื้องต้น	1	3	2	20000-2004	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 1	0	2	0	
20000-2003	4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร 2 ชั่วโมง/สัปดาห์	0	2	0						
กิจกรรมเสริมสร้างจิตอาสา										

วิทยาลัยเทคนิคนครนายก

หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567 (ปีการศึกษา 2568-2570)

ประเภทวิชา อุตสาหกรรม กลุ่มอาชีพ พลังงาน ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์

สาขาวิชา ช่างไฟฟ้า (ในระบบ) กลุ่มเรียน 682010401 ชื่อกลุ่มเรียน ไฟฟ้ากำลัง1/1

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2570					ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2570				
รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น	รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น
20104-2028	1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง	0 หน่วยกิต			20000-1102	1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง	6 หน่วยกิต		
	1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร	0 หน่วยกิต				1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร	2 หน่วยกิต		
	1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา	0 หน่วยกิต				ภาษาไทยเพื่ออาชีพ	0	2	1
	1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต	0 หน่วยกิต				ภาษาอังกฤษโครงงานบูรณาการวิชาชีพ	0	2	1
	2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ	4 หน่วยกิต				1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา	2 หน่วยกิต		
	2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน	0 หน่วยกิต				คณิตศาสตร์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	2	0	2
	2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ	4 หน่วยกิต				1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต	2 หน่วยกิต		
	ปฏิบัติงานด้านช่างไฟฟ้า (*4)	0	12	4		ทักษะการดำรงชีวิตเพื่อพัฒนาสู่ภาวะ	2	0	2
	3 หมวดวิชาเลือกเสรี	0 หน่วยกิต				2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ	14 หน่วยกิต		
	4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร	2 ชั่วโมง/สัปดาห์				2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน	3 หน่วยกิต		
20000-2007	กิจกรรมในสถานประกอบการ 1 (*4)	0	2	0	20001-1004	กฎหมายแรงงาน	1	0	1
						งานนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์เบื้องต้น	1	3	2
						2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ	11 หน่วยกิต		
						มอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ	1	6	3
						การประมาณการติดตั้งไฟฟ้า	1	3	2
						การโปรแกรมและควบคุมไฟฟ้า	1	3	2
						โครงการด้านช่างไฟฟ้า	0	12	4
						3 หมวดวิชาเลือกเสรี	2 หน่วยกิต		
						อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และวงจร	1	3	2
						4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร	2 ชั่วโมง/สัปดาห์		
✓					20000-2005	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 2	0	2	0

วิทยาลัยเทคนิคนครนายก

หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567 (ปีการศึกษา 2568-2569)

ประเภทวิชา อุตสาหกรรม กลุ่มอาชีพ พลังงาน ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์

สาขาวิชา ไฟฟ้า (ในระบบ) กลุ่มเรียน 683010401 ชื่อกลุ่มเรียน ไฟฟ้ากำลัง1/1

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568						ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568					
รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น		รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น	
30000-1101	1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง 5 หน่วยกิต					30000-1201	1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง 5 หน่วยกิต				
	1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร 2 หน่วยกิต						1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร 2 หน่วยกิต				
	ทักษะภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	1	2	2			ภาษาอังกฤษสำหรับงานอาชีพ	1	2	2	
30000-1404	1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา 3 หน่วยกิต					30000-1503	1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา 0 หน่วยกิต				
	แคลคูลัส 1	3	0	3			1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต 3 หน่วยกิต				
	1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต 0 หน่วยกิต						หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการดำเนินชีวิต	1	0	1	
2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ 19 หน่วยกิต						30000-1601	การพัฒนาศูนย์ภาพ	2	0	2	
30001-1001	2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน 4 หน่วยกิต					2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ 15 หน่วยกิต					
	การเป็นผู้ประกอบการ	2	2	3		30001-1003	2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน 6 หน่วยกิต				
	กฎหมายในงานอาชีพอุตสาหกรรมพลังงาน ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์	1	0	1			การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในงานอาชีพ	2	2	3	
30100-1003	2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ 15 หน่วยกิต						การควบคุมโปรแกรมดิสและไฮดรอลิกส์	2	3	3	
	เครื่องมือวัดไฟฟ้า	2	3	3		30100-1020	2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ 9 หน่วยกิต				
	วงจรไฟฟ้า	2	3	3			การเขียนแบบไฟฟ้าด้วยคอมพิวเตอร์	2	3	3	
30104-2001	การติดตั้งไฟฟ้า 1	2	3	3		30104-2006	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในงานควบคุมไฟฟ้า	2	3	3	
30104-2002	เครื่องกลไฟฟ้า 1	2	3	3		30104-2008	การติดตั้งไฟฟ้า 2	2	3	3	
30104-2003	ระบบควบคุมในงานอุตสาหกรรม	2	3	3		30104-2026	3 หมวดวิชาเลือกเสรี 3 หน่วยกิต				
30104-2005	3 หมวดวิชาเลือกเสรี 0 หน่วยกิต						คณิตศาสตร์ไฟฟ้า	3	0	3	
30104-2007	4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร 2 ชั่วโมง/สัปดาห์						4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร 2 ชั่วโมง/สัปดาห์				
30000-2001	กิจกรรมเสริมหลักสูตร 2 ชั่วโมง/สัปดาห์					30000-2002	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 1	0	2	0	
	กิจกรรมเสริมหลักสูตร 2 ชั่วโมง/สัปดาห์	0	2	0			5 รายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ 0 หน่วยกิต				
	5 รายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ 0 หน่วยกิต						5.1 กลุ่มวิชาสำหรับผู้จบ ปวช.ต่างประเภทวิชา กลุ่มอาชีพหรือสาขาวิชา หรือ ม.6				
	5.1 กลุ่มวิชาสำหรับผู้จบ ปวช.ต่างประเภทวิชา กลุ่มอาชีพหรือสาขาวิชา หรือ ม.6						0 หน่วยกิต				

วิทยาลัยเทคนิคนครนายก

หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567 (ปีการศึกษา 2568-2569)

ประเภทวิชา อุตสาหกรรม กลุ่มอาชีพ พลังงาน ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์

สาขาวิชา ไฟฟ้า (ในระบบ) กลุ่มเรียน 683010401 ชื่อกลุ่มเรียน ไฟฟ้ากำลัง1/1

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2569						ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2569					
รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น		รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น	
30000-1103	1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง 6 หน่วยกิต					30000-1202	1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง 0 หน่วยกิต				
	1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร 3 หน่วยกิต						1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร 0 หน่วยกิต				
	ทักษะภาษาไทยเพื่อการนำเสนอเชิงวิชาชีพ	1	2	2			1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา 0 หน่วยกิต				
30000-1202	1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา 3 หน่วยกิต					30000-1302	1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา 0 หน่วยกิต				
	การเขียนและการนำเสนอโครงการภาษาอังกฤษ	0	2	1			1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต 0 หน่วยกิต				
	วิทยาศาสตร์งานอาชีพไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และการสื่อสาร	2	2	3		30001-1002	2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ 10 หน่วยกิต				
30000-1302	1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต 0 หน่วยกิต						2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน 0 หน่วยกิต				
	2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ 16 หน่วยกิต						2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ 10 หน่วยกิต				
	2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน 3 หน่วยกิต					30104-2036	การซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า (*4)	2	3	3	
30001-1002	2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ 13 หน่วยกิต					30104-2037	ระบบไฟฟ้าและระบบสื่อสารในอาคาร (*4)	2	3	3	
	องค์การและการบริหารงานคุณภาพ	3	0	3		30104-2068	ปฏิบัติการด้านไฟฟ้า 1 (*4)	0	12	4	
	การออกแบบระบบไฟฟ้า	2	3	3			3 หมวดวิชาเลือกเสรี 0 หน่วยกิต				
30104-2004	อิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม	2	3	3		30000-2005	4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร 2 ชั่วโมง/สัปดาห์				
30104-2029	เทคนิคหุ่นยนต์	2	3	3			กิจกรรมในสถานประกอบการ 1 (*4)	0	2	0	
30104-2070	โครงงานด้านไฟฟ้า	0	12	4			5 รายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ 0 หน่วยกิต				
30104-2065	3 หมวดวิชาเลือกเสรี 3 หน่วยกิต					30000-2003	5.1 กลุ่มวิชาสำหรับผู้จบ ปวช.ต่างประเภทวิชา กลุ่มอาชีพหรือสาขาวิชา หรือ ม.6				
	การออกแบบระบบไฟฟ้าจากแหล่งพลังงานทดแทน	2	3	3			0 หน่วยกิต				
	4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร 2 ชั่วโมง/สัปดาห์										
30000-2003	กิจกรรมเสริมหลักสูตร 2 ชั่วโมง/สัปดาห์					30000-2003	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 2	0	2	0	
	5 รายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ 0 หน่วยกิต						5 รายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ 0 หน่วยกิต				
	5.1 กลุ่มวิชาสำหรับผู้จบ ปวช.ต่างประเภทวิชา กลุ่มอาชีพหรือสาขาวิชา หรือ ม.6						5.1 กลุ่มวิชาสำหรับผู้จบ ปวช.ต่างประเภทวิชา กลุ่มอาชีพหรือสาขาวิชา หรือ ม.6				

วิทยาลัยเทคนิคนครนายก

หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567 (ปีการศึกษา 2568-2569)

ประเภทวิชา อุตสาหกรรม กลุ่มอาชีพ พลังงาน ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์

สาขาวิชา ไฟฟ้า (ในระบบ) กลุ่มเรียน 683010403 ชื่อกลุ่มเรียน ไฟฟ้ากำลัง1/3 ทวิ

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568					ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568				
รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น	รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น
30000-1101	1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง 7 หน่วยกิต				30000-1103	1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง 9 หน่วยกิต			
	1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร 4 หน่วยกิต					1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร 3 หน่วยกิต			
30000-1201	ทักษะภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ ✓	1	2	2	30000-1202	ทักษะภาษาไทยเพื่อการนำเสนอเชิงวิชาชีพ	1	2	2
	ภาษาอังกฤษสำหรับงานอาชีพ	1	2	2		การเขียนและการนำเสนอโครงงานภาษาอังกฤษ	0	2	1
30000-1404	1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา 3 หน่วยกิต				30000-1302	1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา 3 หน่วยกิต			
	แคลคูลัส 1 ✓	3	0	3		วิทยาศาสตร์งานอาชีพไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และการสื่อสาร	2	2	3
30001-1001	1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต 0 หน่วยกิต				30000-1503	1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต 3 หน่วยกิต			
	2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ 16 หน่วยกิต					หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการดำเนินชีวิต ✓	1	0	1
30100-1003	2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน 4 หน่วยกิต				30000-1601	การพัฒนาสุขภาพ ✓	2	0	2
	การเป็นผู้ประกอบการ ✓	2	2	3		2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ 12 หน่วยกิต			
30104-2001	อิเล็กทรอนิกส์	1	0	1	30001-1003	2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน 6 หน่วยกิต			
	2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ 12 หน่วยกิต					การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในอาชีพ ✓	2	2	3
30104-2002	เครื่องมือวัดไฟฟ้า ✓	2	3	3	30100-1020	การควบคุมนิวแมติกส์และไฮดรอลิกส์ ✓	2	3	3
	วงจรไฟฟ้า ✓	2	3	3		2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ 6 หน่วยกิต			
30104-2003	การติดตั้งไฟฟ้า 1 ✓	2	3	3	30104-2006	การเขียนแบบไฟฟ้าด้วยคอมพิวเตอร์ ✓	2	3	3
	เครื่องกลไฟฟ้า 1 ✓	2	3	3		การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในงานควบคุมไฟฟ้า ✓	2	3	3
30000-2001	3 หมวดวิชาเลือกเสรี 0 หน่วยกิต				30104-2008	3 หมวดวิชาเลือกเสรี 3 หน่วยกิต			
	4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร 2 ชั่วโมง/สัปดาห์					คณิตศาสตร์ไฟฟ้า	3	0	3
30000-2001	กิจกรรมเสริมสร้างสังคมจิตอาสา	0	2	0	30000-2002	4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร 2 ชั่วโมง/สัปดาห์			
	5 รายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ 0 หน่วยกิต					กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 1	0	2	0
	5.1 กลุ่มวิชาสำหรับผู้จบ ปวช.ต่างประเภทวิชา กลุ่มอาชีพหรือสาขาวิชา หรือ ม.6					5 รายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ 0 หน่วยกิต			
	0 หน่วยกิต					5.1 กลุ่มวิชาสำหรับผู้จบ ปวช.ต่างประเภทวิชา กลุ่มอาชีพหรือสาขาวิชา หรือ ม.6			
						0 หน่วยกิต			

วิทยาลัยเทคนิคนครนายก

หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567 (ปีการศึกษา 2568-2569)

ประเภทวิชา อุตสาหกรรม กลุ่มอาชีพ พลังงาน ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์

สาขาวิชา ไฟฟ้า (ในระบบ) กลุ่มเรียน 683010403 ชื่อกลุ่มเรียน ไฟฟ้ากำลัง1/3 ทวิ

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2569					ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2569				
รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น	รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น
30001-1002	1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง 0 หน่วยกิต				30104-2004	1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง 0 หน่วยกิต			
	1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร 0 หน่วยกิต					1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร 0 หน่วยกิต			
30104-2007	1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา 0 หน่วยกิต				30104-2026	1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา 0 หน่วยกิต			
	1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต 0 หน่วยกิต					1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต 0 หน่วยกิต			
30104-2014	2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ 16 หน่วยกิต				30104-2036	2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ 16 หน่วยกิต			
	2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน 3 หน่วยกิต					2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน 0 หน่วยกิต			
30104-2029	องค์การและการบริหารงานคุณภาพ	3	0	3	30104-2037	2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ 16 หน่วยกิต			
	2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ 13 หน่วยกิต					การออกแบบระบบไฟฟ้า	2	3	3
30104-2070	ระบบควบคุมในงานอุตสาหกรรม	2	3	3	30104-2068	การติดตั้งไฟฟ้า 2	2	3	3
	อิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม	2	3	3		การซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า	2	3	3
30104-2065	เทคนิคหุ่นยนต์	2	3	3	30000-2006	ระบบไฟฟ้าและระบบสื่อสารในอาคาร	2	3	3
	โครงงานด้านไฟฟ้า	0	12	4		ปฏิบัติการด้านไฟฟ้า 1	0	12	4
30000-2005	3 หมวดวิชาเลือกเสรี 3 หน่วยกิต				30000-2006	3 หมวดวิชาเลือกเสรี 0 หน่วยกิต			
	การออกแบบระบบไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์	2	3	3		4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร 2 ชั่วโมง/สัปดาห์			
30000-2005	4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร 2 ชั่วโมง/สัปดาห์				30000-2005	กิจกรรมในสถานประกอบการ 2	0	2	0
	กิจกรรมในสถานประกอบการ 1	0	2	0		5 รายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ 0 หน่วยกิต			
30000-2005	5 รายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ 0 หน่วยกิต				30000-2005	5.1 กลุ่มวิชาสำหรับผู้จบ ปวช.ต่างประเภทวิชา กลุ่มอาชีพหรือสาขาวิชา หรือ ม.6			
	5.1 กลุ่มวิชาสำหรับผู้จบ ปวช.ต่างประเภทวิชา กลุ่มอาชีพหรือสาขาวิชา หรือ ม.6					0 หน่วยกิต			
	0 หน่วยกิต								

วิทยาลัยเทคนิคนครนายก

หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567 (ปีการศึกษา 2568-2570)

ประเภทวิชา อุตสาหกรรม กลุ่มอาชีพ พลังงาน ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์

สาขาวิชา ไฟฟ้า (ในระบบ) กลุ่มเรียน 683010404 ชื่อกลุ่มเรียน ไฟฟ้ากำลัง1/4 ม.6

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568					ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568					
รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น	รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น	
30000-1101	1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง 5 หน่วยกิต				30000-1201	1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง 5 หน่วยกิต				
	1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร 2 หน่วยกิต					1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร 2 หน่วยกิต				
	ทักษะภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	1	2	2		ภาษาอังกฤษสำหรับงานอาชีพ	1	2	2	
30000-1404	1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา 3 หน่วยกิต				30000-1503	1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา 0 หน่วยกิต				
	แคลคูลัส 1	3	0	3		1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต 3 หน่วยกิต				
	1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต 0 หน่วยกิต					หลักการบัญชีเบื้องต้นเพื่อการดำเนินชีวิต	1	0	1	
30001-1001	2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ 19 หน่วยกิต				30000-1601	การพัฒนาสุขภาพ	2	0	2	
	2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน 4 หน่วยกิต					2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ 15 หน่วยกิต				
	การเป็นผู้ประกอบการ	2	2	3		2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน 6 หน่วยกิต				
30100-1003	กฎหมายในงานอาชีพอุตสาหกรรมพลังงาน ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์	1	0	1	30001-1003	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในอาชีพ	2	2	3	
	2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ 15 หน่วยกิต					30100-1020	การควบคุมนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์	2	3	3
		30104-2001	2	3			3	2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ 9 หน่วยกิต		
30104-2002	วงจรไฟฟ้า	2	3	3	30104-2006	การเขียนแบบไฟฟ้าด้วยคอมพิวเตอร์	2	3	3	
30104-2003	การติดตั้งไฟฟ้า 1	2	3	3	30104-2008	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในงานควบคุมไฟฟ้า	2	3	3	
30104-2005	เครื่องกลไฟฟ้า 1	2	3	3	30104-2026	การติดตั้งไฟฟ้า 2	2	3	3	
30104-2007	ระบบควบคุมในงานอุตสาหกรรม	2	3	3	30104-2009	3 หมวดวิชาเลือกเสรี 3 หน่วยกิต				
30000-2001	3 หมวดวิชาเลือกเสรี 0 หน่วยกิต				30000-2002	คณิตศาสตร์ไฟฟ้า	3	0	3	
	4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร 2 ชั่วโมง/สัปดาห์					4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร 2 ชั่วโมง/สัปดาห์				
	กิจกรรมเสริมสร้างคุณธรรม จิตอาสา	0	2	0		กิจกรรมองค์กรวิชาชีพ 1	0	2	0	
30104-0004	5 รายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ 3 หน่วยกิต				30104-0003	5 รายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ 3 หน่วยกิต				
	การติดตั้งไฟฟ้าในระบบอาคาร	1	6	3		เครื่องกลไฟฟ้าและการควบคุม	1	6	3	
	5.1 กลุ่มวิชาสำหรับผู้จบ ปวช.ต่างประเทศวิชา กลุ่มอาชีพหรือสาขาวิชา หรือ ม.6					5.1 กลุ่มวิชาสำหรับผู้จบ ปวช.ต่างประเทศวิชา กลุ่มอาชีพหรือสาขาวิชา หรือ ม.6				

วิทยาลัยเทคนิคนครนายก

หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567 (ปีการศึกษา 2568-2570)

ประเภทวิชา อุตสาหกรรม กลุ่มอาชีพ พลังงาน ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์

สาขาวิชา ไฟฟ้า (ในระบบ) กลุ่มเรียน 683010404 ชื่อกลุ่มเรียน ไฟฟ้ากำลัง1/4 ม.6

ภาคเรียนที่ 5 ปีการศึกษา 2568					ภาคเรียนที่ 5 ปีการศึกษา 2568				
รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น	รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น
30104-0002	1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง	0 หน่วยกิต							
	1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร	0 หน่วยกิต							
	1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา	0 หน่วยกิต							
	1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต	0 หน่วยกิต							
	2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ	0 หน่วยกิต							
	2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน	0 หน่วยกิต							
	2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ	0 หน่วยกิต							
	3 หมวดวิชาเลือกเสรี	0 หน่วยกิต							
	4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร	0 ชั่วโมง/สัปดาห์							
	5 รายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ	5 หน่วยกิต							
30104-0005	การเขียนแบบไฟฟ้าและประมาณราคา	1	3	2					
	เครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ	2	3	3					
	5.1 กลุ่มวิชาสำหรับผู้จบ ปวช. ต่างประเทศวิชา กลุ่มอาชีพหรือสาขาวิชา หรือ ม.6								
		0 หน่วยกิต							

วิทยาลัยเทคนิคนครนายก

หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567 (ปีการศึกษา 2568-2570)

ประเภทวิชา อุตสาหกรรม กลุ่มอาชีพ พลังงาน ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์

สาขาวิชา ไฟฟ้า (ในระบบ) กลุ่มเรียน 683010404 ชื่อกลุ่มเรียน ไฟฟ้ากำลัง 1/4 ม.6

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2569					ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2569					
รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น	รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น	
30000-1103	1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง 6 หน่วยกิต				30000-1103	1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง 0 หน่วยกิต				
	1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร 3 หน่วยกิต					1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร 0 หน่วยกิต				
	ทักษะภาษาไทยเพื่อการนำเสนอเชิงวิชาชีพ	1	2	2		1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา 0 หน่วยกิต				
30000-1202	การเขียนและการนำเสนอโครงงานภาษาอังกฤษ	0	2	1	30000-1202	1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต 0 หน่วยกิต				
30000-1302	1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา 3 หน่วยกิต					2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ 10 หน่วยกิต				
	วิทยาศาสตร์งานอาชีพไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และการสื่อสาร	2	2	3		2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน 0 หน่วยกิต				
	1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต 0 หน่วยกิต				2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ 10 หน่วยกิต					
30001-1002	2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ 16 หน่วยกิต				30104-2036	การซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า (*4)	2	3	3	
	2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน 3 หน่วยกิต				30104-2037	ระบบไฟฟ้าและระบบสื่อสารในอาคาร (*4)	2	3	3	
	องค์การและการบริหารงานคุณภาพ	3	0	3	30104-2068	ปฏิบัติงานด้านไฟฟ้า 1 (*4)	0	12	4	
30104-2004	2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ 13 หน่วยกิต				30000-2005	3 หมวดวิชาเลือกเสรี 0 หน่วยกิต				
	การออกแบบระบบไฟฟ้า	2	3	3		4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร 2 ชั่วโมง/สัปดาห์				
	อิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม	2	3	3		กิจกรรมในสถานประกอบการ 1 (*4)	0	2	0	
30104-2014	เทคนิคหุ่นยนต์	2	3	3	30104-2070	5 รายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ 0 หน่วยกิต				
30104-2029	โครงงานด้านไฟฟ้า	0	12	4		5.1 กลุ่มวิชาสำหรับผู้จบ ปวช.ต่างประเภทวิชา กลุ่มอาชีพหรือสาขาวิชา หรือ ม.6				
30104-2070	3 หมวดวิชาเลือกเสรี 3 หน่วยกิต						0 หน่วยกิต			
	การออกแบบระบบไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์	2	3	3						
	4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร 2 ชั่วโมง/สัปดาห์									
30000-2003	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 2	0	2	0	30104-0001					
30104-0001	5 รายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ 3 หน่วยกิต									
	เทคนิคและเครื่องมือกลพื้นฐานสำหรับงานไฟฟ้า	1	6	3						
	5.1 กลุ่มวิชาสำหรับผู้จบ ปวช.ต่างประเภทวิชา กลุ่มอาชีพหรือสาขาวิชา หรือ ม.6									
	0 หน่วยกิต									