



แผนการเรียนมุ่งเน้นสมรรถนะอาชีพ

(✓) หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563

รุ่นปีการศึกษา 2563

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม

สาขาวิชาเทคนิคเครื่องกล

กลุ่ม ระบบทวิภาคี (ผู้สำเร็จการศึกษา ระดับ ปวช.)

แผนกวิชาช่างยนต์

วิทยาลัยเทคนิคกลาง

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

โครงสร้างหลักสูตร
(✓) หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม
สาขาวิชาเทคนิคเครื่องกล กลุ่ม ระบบทวิภาคี (ผู้สำเร็จการศึกษา ระดับ ปวช.)

(แผนวิชาช่างยนต์)

ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563 ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาเทคนิคเครื่องกล ระบบทวิภาคี
จะต้องศึกษารายวิชาจากหมวดวิชาต่าง ๆ รวมไม่น้อยกว่า 103 หน่วยกิต และเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรดังโครงสร้างต่อไปนี้

1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง	ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต
1.1 กลุ่มวิชาภาษาไทย	(ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)
1.2 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ	(ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)
1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์	(ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)
1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์	(ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)
1.5 กลุ่มวิชาสังคมศึกษา	(ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)
1.6 กลุ่มวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา	(ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)
2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า 56 หน่วยกิต
2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน	(15 หน่วยกิต)
2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ	(21 หน่วยกิต)
2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก	(ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต)
2.4 ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ	(4 หน่วยกิต)
2.5 โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ	(4 หน่วยกิต)
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร (2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์)	
รวม	ไม่น้อยกว่า 83 หน่วยกิต

วิทยาลัยเทคนิคกลาง
แผนการเรียนมุ่งเน้นสมรรถนะอาชีพ รุ่นปีการศึกษา 2563
ตามหลักสูตร (✓) ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2563
ประเภทวิชา อุตสาหกรรม สาขาวิชา เทคนิคเครื่องกล กลุ่ม ระบบทวิภาคี (ผู้สำเร็จการศึกษา ระดับ ปวช.)
(แผนกวิชาช่างยนต์)

โครงสร้าง		ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2563										สมรรถนะ	อาชีพ
		ภาคเรียนที่ 1					ภาคเรียนที่ 2						
หมวดวิชา	นก.	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท.	ป.	นก.	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท.	ป.	นก.		
1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง ไม่น้อยกว่า	21											1. ประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะวิชาชีพ เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารสนเทศและการสื่อสารในการแก้ปัญหาและการปฏิบัติงานด้านยานยนต์ 2.บริหารจัดการประสานงานและประเมินผลการปฏิบัติงานอาชีพซ่อมบำรุงยานยนต์ด้วยตนเอง 3. ปฏิบัติงานบริการระบบงานยานยนต์	1.ช่างซ่อมเครื่องยนต์แก๊สโซลีนและดีเซล 2.ช่างซ่อมเครื่องสูบลและเครื่องอัดอากาศ 3.ช่างซ่อมระบบเครื่องยนต์แก๊สโซลีนและดีเซลควบคุมด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 4.ช่างซ่อมระบบเครื่องล่างยานยนต์ ** เรียนในสถานประกอบการ
1.1 กลุ่มวิชาภาษาไทย ไม่น้อยกว่า	3	30000-1101	ทักษะภาษาไทยเชิงวิชาชีพ	3	0	3							
1.2 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ ไม่น้อยกว่า	6	30000-1201	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	2	2	3	30000-1206	ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	3	0	3		
1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ ไม่น้อยกว่า	3	30000-1301	การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ	2	2	3							
			พลังงานและสิ่งแวดล้อม										
1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่า	3						30000-1402	คณิตศาสตร์เพื่อพัฒนาทักษะการคิด	3	0	3		
1.5 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ ไม่น้อยกว่า	3	30000-1501	ชีวิตกับสังคมไทย	3	0	3							
1.6 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ ไม่น้อยกว่า	3	30000-1604	คุณภาพชีวิตเพื่อการทำงาน	2	0	2							
2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า	56												
2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน	15	30100-0101	กลศาสตร์วิศวกรรม	3	0	3	30001-1001	การบริหารงานคุณภาพในองค์กร	1	2	2		
2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ	21	30101-2002	เทอร์โมไดนามิกส์	3	0	3	30101-2006	งานเครื่องสูบลและเครื่องอัดอากาศ**	2	3	3		
		30101-2003	เครื่องยนต์สันดาปภายใน	3	0	3							
		30101-2007	งานทดลองเครื่องกล	2	2	3							
2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก ไม่น้อยกว่า	12						30101-5101	งานเทคนิคยานยนต์ 1**	0	9	3		
							30101-5102	งานเทคนิคยานยนต์ 2**	0	9	3		
2.4 ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ	4												
2.5 โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ	4												
3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า	6	30101-2110	งานซ่อมเครื่องยนต์แก๊สโซลีนและดีเซล	2	3	3							
4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร (2 ชั่วโมง/สัปดาห์)		30000-2001	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 1	0	2	0	30000*2001	กิจกรรมสถานประกอบการ**	0	2	0		
รวม			36	25	11	29		34	9	25	17		

ลงชื่อ.....หัวหน้าแผนกวิชาช่างยนต์
(นายโชติพงศ์ สังข์น้อย)

ลงชื่อ.....หัวหน้างานหลักสูตรฯ
(นางสาวผาณิต บุญญา)

ลงชื่อ.....รองวิชาการ
(นางสาวปฐมพร อาสน์วิเชียร)

ลงชื่อ.....ผู้อำนวยการ
(นางสาวกชกร บุษราภรณ์)

วิทยาลัยเทคนิคกลาง
แผนการเรียนมุ่งเน้นสมรรถนะอาชีพ รุ่นปีการศึกษา 2563
ตามหลักสูตร (✓) ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2563
ประเภทวิชา อุตสาหกรรม สาขาวิชา เทคนิคเครื่องกล กลุ่ม ระบบทวิภาคี (ผู้สำเร็จการศึกษา ระดับ ปวช.)
(แผนกวิชาช่างยนต์)

โครงสร้าง		ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2564										สมรรถนะ	อาชีพ
		ภาคเรียนที่ 3					ภาคเรียนที่ 4						
หมวดวิชา	นก.	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท.	ป.	นก.	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท.	ป.	นก.		
1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง ไม่น้อยกว่า	21											1. ตัดสินใจ วางแผน และแก้ปัญหาที่ไม่คุ้นเคยหรือซับซ้อน และเป็นนามธรรมในงานอาชีพซ่อมบำรุงยานยนต์ 2. นำความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ต่างๆที่ได้จากการปฏิบัติงานมาประยุกต์ใช้ เพื่อพัฒนาตนเองในการอยู่ร่วมกับผู้อื่น และพัฒนาอาชีพให้ เกิดความเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน 3. ช่างซ่อมระบบไฟฟ้า ยานยนต์ 4. ช่างซ่อมระบบส่งกำลัง ยานยนต์ 5. ช่างซ่อมระบบปรับอากาศ ยานยนต์ 6. ช่างซ่อมระบบนิวแมติกส์และไฮดรอลิกส์ 5. นักออกแบบชิ้นส่วนเครื่องกลด้วยคอมพิวเตอร์ ** เรียนในสถานประกอบการ	1.ช่างซ่อมระบบไฟฟ้า ยานยนต์ 2.ช่างซ่อมระบบส่งกำลัง ยานยนต์ 3.ช่างซ่อมระบบปรับอากาศ ยานยนต์ 4.ช่างซ่อมระบบนิวแมติกส์และไฮดรอลิกส์ 5.นักออกแบบชิ้นส่วนเครื่องกลด้วยคอมพิวเตอร์
1.1 กลุ่มวิชาภาษาไทย ไม่น้อยกว่า	3												
1.2 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ ไม่น้อยกว่า	6												
1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ ไม่น้อยกว่า	3												
1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่า	3												
1.5 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ ไม่น้อยกว่า	3												
1.6 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ ไม่น้อยกว่า	3						30000-1610	นันทนาการเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต	0	2	1		
2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า	56												
2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน	15						30001-1051	กฎหมายทั่วไปเกี่ยวกับงานอาชีพ	1	0	1		
							30100-0104	นิวแมติกส์และไฮดรอลิกส์	2	2	3		
							30100-0105	ความแข็งแรงของวัสดุ	3	0	3		
							30001-2001	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ	2	2	3		
2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ	21						30101-2001	กลศาสตร์ของไหลในงานเครื่องกล	3	0	3		
							30101-2004	งานเขียนแบบชิ้นส่วนเครื่องกลด้วยคอมพิวเตอร์	2	3	3		
							30101-2005	งานส่งถ่ายกำลัง	2	2	3		
2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก ไม่น้อยกว่า	12												
		30101-5103	งานเทคนิคยานยนต์ 3**	0	9	3							
		30101-5104	งานเทคนิคยานยนต์ 4**	0	9	3							
2.4 ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ	4	30101-8001	ฝึกงาน**	0	20	4							
2.5 โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ	4						30101-8501	โครงการงาน	0	4	4		
3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า	6	30101-2104	งานปรับปรับอากาศยานยนต์**	2	3	3							
4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร (2 ชั่วโมง/สัปดาห์)		30000*2002	กิจกรรมสถานประกอบการ**	0	2	0	30000-2002	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 2	0	2	0		
รวม			45	2	43	13		33	15	17	24		

ลงชื่อ.....หัวหน้าแผนกวิชาช่างยนต์
(นายสุจินดา จันทรโสภา)

ลงชื่อ.....หัวหน้างานหลักสูตรฯ
(นางสาวผาณิต บุญญา)

ลงชื่อ.....รองฯวิชาการ
(นางกาญจนา ตันทรารัตน์พันธ์)

ลงชื่อ.....ผู้อำนวยการ
(นางสาวกชกร บุษราภรณ์)

** เรียนในสถานประกอบการ