



แผนการเรียน

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

พุทธศักราช 2567

ประเภทวิชา อุตสาหกรรม

สาขาวิชาเทคนิคยานยนต์ไฟฟ้า

ปีการศึกษา 2569

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออก
 ใบสรุปแผนการเรียนวิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ
 แผนการเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567 ชั้น ปวส.1
 ประเภทวิชา อุตสาหกรรม กลุ่มอาชีพ เครื่องกลและยานยนต์
 สาขาวิชา เทคนิคยานยนต์ไฟฟ้า รหัสกลุ่มเรียน 693014301 ชื่อกลุ่มเรียน ปวส.1/1 เทคนิคยานยนต์ไฟฟ้า

หมวดวิชา	โครงสร้างหลักสูตร	การจัดแผนการเรียน	หมายเหตุ
1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง	ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต	15 หน่วยกิต	
1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร	ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต	4 หน่วยกิต	
1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	6 หน่วยกิต	
1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต	ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต	5 หน่วยกิต	
2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า 60 หน่วยกิต	62 หน่วยกิต	
2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน	ไม่น้อยกว่า 19 หน่วยกิต	19 หน่วยกิต	
2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 41 หน่วยกิต	43 หน่วยกิต	
3 หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต	5 หน่วยกิต	
4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร	2 ชั่วโมง	2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์	
	ไม่น้อยกว่า 80 หน่วยกิต	82 หน่วยกิต	

ลงชื่อ.....

(นายเสกสรรค์ สุตติ)
 หัวหน้าแผนกวิชา

เห็นควรพิจารณา

ลงชื่อ.....

(นางสาวชุดิมา ไชคณกวัฒนา)
 รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

ลงชื่อ.....

(นางสาวศิริมา ทานน)
 หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน

() อนุมัติ () ไม่อนุมัติ

ลงชื่อ.....

(นางอรทัย โยธินรุ่งเรือง สุดสงวน)
 ผู้อำนวยการ

วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ

หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567 (ปีการศึกษา 2569-2570)

ประเภทวิชา อุตสาหกรรม กลุ่มอาชีพ เครื่องกลและยานยนต์

สาขาวิชา เทคนิควิชายนต์ไฟฟ้า (ในระบบ) กลุ่มเรียน 693014301 ชื่อกลุ่มเรียน ปวส.1/1 เทคนิควิชายนต์ไฟฟ้า

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2569					ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2569				
รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น	รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น
30000-1101	1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง 7 หน่วยกิต					1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง 8 หน่วยกิต			
	1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร 4 หน่วยกิต					1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร 0 หน่วยกิต			
30000-1201	ทักษะภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	1	2	2		1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา 6 หน่วยกิต			
	ภาษาอังกฤษสำหรับงานอาชีพ	1	2	2	30000-1305	วิทยาศาสตร์งานอาชีพเครื่องกลและการผลิต	2	2	3
	1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา 0 หน่วยกิต				30000-1404	แคลคูลัส 1	3	0	3
30000-1501	1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต 3 หน่วยกิต					1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต 2 หน่วยกิต			
	สังคมไทยในยุคดิจิทัล	1	2	2	30000-1602	ทักษะแห่งความสุข	2	0	2
30000-1605	การจัดการกีฬาและการออกกำลังกายเพื่ออาชีพ	0	2	1		2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ 12 หน่วยกิต			
	2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ 12 หน่วยกิต					2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน 6 หน่วยกิต			
	2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน 3 หน่วยกิต				30100-1015	ความแข็งแรงของวัสดุ	3	0	3
30100-1014	กลศาสตร์วิศวกรรม	3	0	3	30100-1016	นิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์	2	3	3
	2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ 9 หน่วยกิต					2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ 6 หน่วยกิต			
30143-2003	งานระบบกักเก็บพลังงาน	1	4	3	30143-2001	ความปลอดภัยยานยนต์ไฟฟ้า	2	2	3
30143-2004	งานระบบควบคุมในยานยนต์ไฟฟ้า	1	4	3	30143-2010	งานตรวจวิเคราะห์ปัญหายานยนต์ไฟฟ้า	1	6	3
30143-2006	งานมอเตอร์ขับเคลื่อนสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า	1	4	3		3 หมวดวิชาเลือกเสรี 1 หน่วยกิต			
	3 หมวดวิชาเลือกเสรี 4 หน่วยกิต				30000-1202	การเขียนและการนำเสนอโครงการงานภาษาอังกฤษ	0	2	1
30000-1203	ภาษาอังกฤษสำหรับเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	0	2	1		4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร 2 ชั่วโมง/สัปดาห์			
30101-2041	งานเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้า	2	3	3	30000-2002	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 1	0	2	0
	4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร 2 ชั่วโมง/สัปดาห์					5 รายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ 0 หน่วยกิต			
30000-2001	กิจกรรมเสริมสร้างสุจริต จิตอาสา	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								
หน่วยกิตประจำภาคเรียน		11	27	23	หน่วยกิตประจำภาคเรียน		15	17	21
หน่วยกิตสะสม		11	27	23	หน่วยกิตสะสม		26	44	44

(นายเสกสรรค์ สุตติ)
หัวหน้างานแผนกวิชา

(นางสาวศิริมา ทานน)
หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน

(นางสาวชุติมา โชคนกัวัฒนา)
รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

(นางอรทัย โยธินรุ่งเรือง สุตสงวน)
ผู้อำนวยการ

วิทยาลัยเทคนิคสตั๊ดตีบ

หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567 (ปีการศึกษา 2569-2570)

ประเภทวิชา อุตสาหกรรม กลุ่มอาชีพ เครื่องกลและยานยนต์

สาขาวิชา ศึกษานานยนต์ไฟฟ้า (ในระบบ) กลุ่มเรียน 693014301 ชื่อกลุ่มเรียน ปวส.1/1 ศึกษานานยนต์ไฟฟ้า

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2570					ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2570				
รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น	รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น
30001-1001	1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง 0 หน่วยกิต				30001-1002	1 หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง 0 หน่วยกิต			
	1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร 0 หน่วยกิต					1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร 0 หน่วยกิต			
	1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา 0 หน่วยกิต					1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา 0 หน่วยกิต			
	1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต 0 หน่วยกิต					1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต 0 หน่วยกิต			
	2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ 18 หน่วยกิต					2 หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ 20 หน่วยกิต			
	2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน 7 หน่วยกิต					2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน 3 หน่วยกิต			
	การเป็นผู้ประกอบการ (*4)	2	2	3		องค์การและการบริหารงานคุณภาพ (*4)	3	0	3
	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในอาชีพ (*4)	2	2	3		2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ 17 หน่วยกิต			
	กฎหมายในงานอาชีพเครื่องกลและยานยนต์ (*4)	1	0	1		งานระบบไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ยานยนต์ไฟฟ้า (*4)	1	6	3
	2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ 11 หน่วยกิต					งานอิเล็กทรอนิกส์กำลัง (*4)	1	4	3
30100-1001	กฎหมายในงานอาชีพเครื่องกลและยานยนต์ (*4)	1	0	1	30143-2002	งานระบบไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ยานยนต์ไฟฟ้า (*4)	1	6	3
30143-2005	งานอิเล็กทรอนิกส์วิศวกรรมและเซ็นเซอร์ยานยนต์ไฟฟ้า (*4)	1	4	3	30143-2009	งานอิเล็กทรอนิกส์กำลัง (*4)	1	4	3
	งานระบบสถานีอัดประจุยานยนต์ไฟฟ้า (*4)	1	4	3	30143-2011	การออกแบบวัสดุสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า (*4)	1	4	3
	งานซ่อมระบบปรับอากาศยานยนต์ไฟฟ้า (*4)	1	6	3	30143-2012	ไมโครคอนโทรลเลอร์และการควบคุมไร้สาย (*4)	1	4	3
	โครงการด้านเทคนิคยานยนต์ไฟฟ้า 1 (*4)	0	6	2	30143-2013	งานระบบรถนำทางอัตโนมัติ (*4)	1	4	3
	โครงการด้านเทคนิคยานยนต์ไฟฟ้า 2 (*4)	0	6	2	30143-2016	โครงการด้านเทคนิคยานยนต์ไฟฟ้า 2 (*4)	0	6	2
30000-2005	3 หมวดวิชาเลือกเสรี 0 หน่วยกิต				30000-2006	3 หมวดวิชาเลือกเสรี 0 หน่วยกิต			
	4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร 2 ชั่วโมง/สัปดาห์					4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร 2 ชั่วโมง/สัปดาห์			
	กิจกรรมในสถานประกอบการ 1 (*4)	0	2	0		กิจกรรมในสถานประกอบการ 2 (*4)	0	2	0
	5 รายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ 0 หน่วยกิต					5 รายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ 0 หน่วยกิต			
	5.1 กลุ่มวิชาสำหรับผู้จบ ปวช.ต่างประเภทวิชา กลุ่มอาชีพหรือสาขาวิชา หรือ ม.6 0 หน่วยกิต					5.1 กลุ่มวิชาสำหรับผู้จบ ปวช.ต่างประเภทวิชา กลุ่มอาชีพหรือสาขาวิชา หรือ ม.6 0 หน่วยกิต			
หน่วยกิตประจำภาคเรียน		8	26	18	หน่วยกิตประจำภาคเรียน		8	30	20
หน่วยกิตสะสม		34	70	62	หน่วยกิตสะสม		42	100	82

(นายเสกสรรค์ สุตติ)
หัวหน้างานแผนกวิชา

(นางสาวศิริมา ทานน)
หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน

(นางสาวชุตินา โชคคนกวีวัฒนา)
รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

(นางอรทัย โยธินรุ่งเรือง สุดสงวน)
ผู้อำนวยการ