



บันทึกข้อความ

วิทยาลัยเทคนิคนวมินทร์ราชินีมุกดาหาร
รับที่..... ๖๔๔
วันที่..... - 6 ก.พ. 2569
เวลา..... 06.25 น.

ส่วนราชการ วิทยาลัยเทคนิคนวมินทร์ราชินีมุกดาหาร

ที่..... วันที่ ๒๒ มกราคม ๒๕๖๙

เรื่อง ขอส่งแผนการเรียนประจำปีการศึกษา ๒๕๖๙ สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคนวมินทร์ราชินีมุกดาหาร

ตามที่ สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ ได้เปิดทำการเรียนการสอนในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๙ วิทยาลัยเทคนิคนวมินทร์ราชินีมุกดาหาร ได้มอบหมายให้สาขาวิชาจัดทำแผนการเรียน ปีการศึกษา ๒๕๖๙ นั้น

บัดนี้ สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ ได้จัดทำแผนการเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๙ เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งแผนการเรียน ดังรายละเอียดที่แนบมาด้วยนี้

สิ่งที่แนบมาด้วย

- | | |
|--|--------------|
| ๑. แผนการเรียนระดับชั้น ปวช. ปีการศึกษา ๒๕๖๙ - ๒๕๗๑ | จำนวน ๑ เล่ม |
| ๒. แผนการเรียนระดับชั้น ปวส. สายตรง ทวิภาคี ปีการศึกษา ๒๕๖๙ - ๒๕๗๐ | จำนวน ๑ เล่ม |
| ๓. แผนการเรียนระดับชั้น ปวส. สาย ม. ๖ ทวิภาคี ปีการศึกษา ๒๕๖๙ - ๒๕๗๐ | จำนวน ๑ เล่ม |
| รวม | จำนวน ๓ เล่ม |

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติแผนการเรียนที่แนบมาพร้อมนี้

๒๒/๑

๒๒/๑
เพื่อโปรดฯ ทชช

๒๒

(นางศิริพันธ์ จันทัง)
หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรฯ

(นายชาติชาย แข็งแรง)

วิชาการสาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์

(นายธีระพันธ์ พิพัฒน์สุข)

หัวหน้าสาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์

เรียน ผู้อำนวยการ

๑. เพื่อโปรดฯ ทชช

๒. เพื่อดำเนินการ

(นางสาววิภาวี แสงธนู)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

(นายทศพล สุวรรณไตรย์)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคนวมินทร์ราชินีมุกดาหาร



แผนการเรียน

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567
(ปีการศึกษา 2569-2571)

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม
กลุ่มอาชีพพลังงาน ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์
สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์

วิทยาลัยเทคนิคฉะเชิงเทรา

โครงสร้าง

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม

กลุ่มอาชีพพลังงาน ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์

สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์

ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรม กลุ่มอาชีพพลังงาน ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ จะต้องศึกษารายวิชาจากหมวดวิชาต่าง ๆ รวมไม่น้อยกว่า 100 หน่วย กิต และเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร ดังโครงสร้างต่อไปนี้

หมวดวิชา	โครงสร้างหลักสูตร	จัดแผนการเรียน
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 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต	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	49 หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต	10 หน่วยกิต
4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร	2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์หรือ ไม่น้อยกว่า 36 ชั่วโมงต่อภาคเรียน	2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์
รวม	ไม่น้อยกว่า 100 หน่วยกิต	101 หน่วยกิต



วิทยาลัยเทคนิคนวมินทราชินีมุกดาหาร

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567 (ปีการศึกษา 2569-2571)

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม กลุ่มอาชีพพลังงาน ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2569					ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2569				
ลักษณะงานอาชีพ : เขียนแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์					ลักษณะงานอาชีพ : ประยุกต์ใช้งานวงจรอิเล็กทรอนิกส์				
รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น	รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น
20000-1101	1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	0	2	1	20000-1102	1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง ภาษาไทยเพื่ออาชีพ	0	2	1
20000-1201	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	0	2	1	20000-1203	การฟังและการพูดภาษาอังกฤษ	0	2	1
20000-1401	คณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ	2	0	2	20000-1301	วิทยาศาสตร์พื้นฐานอาชีพ	1	2	2
20000-1501	หน้าที่พลเมืองและศีลธรรม	2	0	2					
	2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ					2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ			
	2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน					2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน			
20001-1005	การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่ออาชีพ	2	2	3	20001-1004	กฎหมายแรงงาน	1	0	1
20100-1005	งานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น	1	3	2	20100-1001	เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น	1	3	2
					20100-1006	งานเครื่องมือกลเบื้องต้น	1	3	2
	2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ					2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ			
20105-2001	วงจรไฟฟ้า	1	4	3	20105-2003	วงจรพัลส์และดิจิทัล	1	3	2
20105-2002	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และวงจร	1	4	3	20105-2008	วงจรไอซีและการประยุกต์ใช้งาน	1	3	2
20105-2004	เขียนแบบอิเล็กทรอนิกส์ด้วยคอมพิวเตอร์	1	4	3	20105-2015	มัลติมีเดีย	1	3	2
					20105-2022	พื้นฐานเซนเซอร์ในงานอุตสาหกรรม	1	4	3
	3. หมวดวิชาเลือกเสรี					3. หมวดวิชาเลือกเสรี			
20105-2023	เครื่องมือวัดไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	1	3	2	21909-1003	พื้นฐานอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ	1	3	2
	4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร					4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร			
20000-2001	กิจกรรมลูกเสือวิสามัญ 1	0	2	0	20000-2002	กิจกรรมลูกเสือวิสามัญ 2	0	2	0
	รวม	11	26	22		รวม	9	30	20

ลงชื่อ.....

(นายธีระพันธ์ พิพัฒน์สุข)

หัวหน้าสาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์

ลงชื่อ.....

(นางศิริรัตน์ จันทัง)

หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน

ลงชื่อ.....

(นางสาววิภาวี แสงธนู)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

ลงชื่อ.....

(นายทศพล สุวรรณไตรย์)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคนวมินทราชินีมุกดาหาร

วิทยาลัยเทคนิคฉนวนหินทรายนิคมอุตสาหกรรม

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567 (ปีการศึกษา 2568-2570)

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม กลุ่มอาชีพพลังงาน ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2570					ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2570				
ลักษณะงานอาชีพ : นักเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์					ลักษณะงานอาชีพ : นักเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ควบคุม ในโรงงานอุตสาหกรรม				
รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น	รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น
20000-1205	1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง ภาษาอังกฤษอินเตอร์เน็ต	0	2	1	20000-1105	1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง การใช้ภาษาไทยเชิงสร้างสรรค์	0	2	1
20000-1302	วิทยาศาสตร์เพื่ออาชีพอุตสาหกรรม	1	2	2	20000-1206	ภาษาอังกฤษเพื่องานช่างอุตสาหกรรม	0	2	1
20000-1603	พลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ	0	2	1	20000-1502	ประวัติศาสตร์ชาติไทย	0	2	1
					20000-1602	เพศวิถีศึกษา	1	0	1
	2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ					2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ			
	2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน					2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน			
20100-1003	งานฝึกฝีมือ	0	6	2	20001-1002	การพัฒนาอย่างยั่งยืน	1	2	2
20001-1001	สุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม	1	2	2	20100-1004	งานเชื่อมและโลหะแผ่นเบื้องต้น	1	3	2
	2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ					2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ			
20105-2005	ไมโครคอนโทรลเลอร์	1	4	3	20105-2007	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	1	4	3
20105-2011	เครื่องเสียง	1	3	2	20105-2010	หุ่นยนต์เบื้องต้น	1	3	2
20105-2013	อิเล็กทรอนิกส์กำลัง	1	3	2	20105-2009	อิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม	1	3	2
					20105-2014	เครือข่ายคอมพิวเตอร์	1	3	2
	3. หมวดวิชาเลือกเสรี					3. หมวดวิชาเลือกเสรี			
21901-2004	การซ่อมและบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์	1	3	2	21909-2020	กล้องวงจรปิดบนระบบเครือข่าย	1	3	2
20119-2010	การสื่อสารดาวเทียม	1	3	2					
	4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร					4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร			
20000-2003	กิจกรรมเสริมสร้างสุจริต จิตอาสา	0	2	0	20000-2004	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 1	0	2	0
	รวม	7	32	19		รวม	8	29	19

ลงชื่อ.....

(นายธีระพันธ์ พิพัฒน์สุข)

หัวหน้าสาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์

ลงชื่อ.....

(นางศิริรัตน์ จันทัง)

หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน

ลงชื่อ.....

(นางสาววิภาวี แสงธนู)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

ลงชื่อ.....

(นายทศพล สุวรรณไตรย์)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคฉนวนหินทรายนิคมอุตสาหกรรม

วิทยาลัยเทคนิคฉะเชิงเทรา

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567 (ปีการศึกษา 2569-2571)

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม กลุ่มอาชีพพลังงาน ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2571					ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2571				
ลักษณะงานอาชีพ : ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ					ลักษณะงานอาชีพ : ช่างควบคุมระบบโปรแกรม เมเบิ้ลลอจิกคอนโทรล				
รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น	รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น
20105-2020	1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง				20000-1104	การใช้ภาษาไทยในยุคดิจิทัล	0	2	1
					20000-1202	ภาษาอังกฤษโครงงานบูรณาการวิชาชีพ	0	2	1
	2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ					2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ			
	2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน					2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน			
					20001-1003	ธุรกิจเบื้องต้น	1	2	2
					20100-1007	งานนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์เบื้องต้น	1	3	2
	2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ					2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ			
	งานบริการอิเล็กทรอนิกส์	0	4	2	20105-2032	โครงงานด้านอิเล็กทรอนิกส์	0	12	4
					20105-2006	โปรแกรมเมเบิ้ลลอจิกคอนโทรล	1	4	3
					20105-2012	ระบบเสียง	1	4	3
20000-2007					20105-2016	โทรทัศน์ระบบดิจิทัล	1	4	3
	3. หมวดวิชาเลือกเสรี					3. หมวดวิชาเลือกเสรี			
	4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร					4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร			
	กิจกรรมในสถานประกอบการ	0	2	0	20000-2005	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 2	0	2	0
	รวม	0	6	2		รวม	5	35	19

ลงชื่อ.....

(นายธีระพันธ์ พิพัฒน์สุข)

หัวหน้าสาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์

ลงชื่อ.....

(นางศิริรัตน์ จันทัง)

หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน

ลงชื่อ.....

(นางสาววิภาวี แสงธนู)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

ลงชื่อ.....

(นายทศพล สุวรรณไตรย์)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคฉะเชิงเทรา



แผนการเรียน

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567
(ปีการศึกษา 2569-2570)

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม
กลุ่มอาชีพพลังงาน ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์
สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์
(สาย ม.6 ระบบทวิภาคี)

วิทยาลัยเทคนิควมินทรราชินีมุกดาหาร

โครงสร้าง
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม
กลุ่มอาชีพพลังงาน ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์
สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์

ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาอุตสาหกรรม กลุ่มอาชีพพลังงาน ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ จะต้องศึกษารายวิชา จากหมวดวิชาต่าง ๆ รวมไม่น้อยกว่า 80 หน่วยกิต และเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร ดังโครงสร้างต่อไปนี้

หมวดวิชา	โครงสร้างหลักสูตร	จัดแผนการเรียน
1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง	ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต	15 หน่วยกิต
1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	6 หน่วยกิต
1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	6 หน่วยกิต
1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต	ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต	3 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า 60 หน่วยกิต	62 หน่วยกิต
2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน	ไม่น้อยกว่า 13 หน่วยกิต	13 หน่วยกิต
2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 47 หน่วยกิต	49 หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต	6 หน่วยกิต
4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร	2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์หรือ ไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมงต่อภาคเรียน	2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์
5. รายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ	15 หน่วยกิต	15 หน่วยกิต
รวม	ไม่น้อยกว่า 80 หน่วยกิต	98 หน่วยกิต

No

วิทยาลัยเทคนิควชิรบำรุง

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567 (ปีการศึกษา 2569-2570)

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม กลุ่มอาชีพพลังงาน ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (สาย ม.6 ระบบทวิภาคี)

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2569					ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2569				
ลักษณะงาน : ออกแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์ในงานอาชีพ					ลักษณะงาน : เขียนโปรแกรมควบคุมในงานอุตสาหกรรม				
รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น	รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น
30000-1201	1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง				30000-1202	1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง			
30000-1401	ภาษาอังกฤษสำหรับงานอาชีพ	1	2	2		การเขียนและการนำเสนอโครงการ	0	2	1
	คณิตศาสตร์และสถิติเพื่องานอาชีพ	3	0	3		ภาษาอังกฤษ			
					30000-1302	วิทยาศาสตร์งานอาชีพไฟฟ้า	2	2	3
						อิเล็กทรอนิกส์ และการสื่อสาร			
	2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ					2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ			
	2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน					2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน			
30100-1020	การควบคุมนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์	2	3	3	30001-1001	การเป็นผู้ประกอบการ	2	2	3
	2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ					2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ			
30105-2001	การออกแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์ด้วย	1	4	3	30105-2003	โปรแกรมเมเบิลลอจิกคอนโทรล	2	3	3
	คอมพิวเตอร์				30105-2018	ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์	2	3	3
30105-2002	สมองกลฝังตัว	2	3	3	30105-2006	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	2	3	3
30105-2029	วงจรพัลส์และดิจิทัลเทคนิค	2	3	3	30105-2030	การวิเคราะห์วงจรอิเล็กทรอนิกส์	2	3	3
30105-2014	ระบบบ้านอัจฉริยะ	2	3	3					
	3. หมวดวิชาเลือกเสรี					3. หมวดวิชาเลือกเสรี			
30105-2005	อิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม	2	3	3	30104-2063	เซลล์แสงอาทิตย์และการประยุกต์ใช้	2	3	3
						(วิชาชีพเฉพาะ สาขาไฟฟ้า)			
	4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร					4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร			
30000-2001	กิจกรรมเสริมสร้างสุจริต จิตอาสา	0	2	0	30000-2002	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 1	0	2	0
	5. รายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ					5. รายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ			
30105-0003	งานพื้นฐานวงจรอิเล็กทรอนิกส์	2	3	3	30105-0004	งานพื้นฐานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	2	3	3
	รวม	17	26	26		รวม	16	26	25

ลงชื่อ.....

(นายธีระพันธ์ พิพัฒน์สุข)

หัวหน้าสาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์

ลงชื่อ.....

(นางศิริรัตน์ จันทัง)

หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน

ลงชื่อ.....

(นางสาววิภาวี แสงธนู)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

ภาคเรียนที่ ฤดูร้อน/2569								
ลักษณะงาน : เขียนแบบอิเล็กทรอนิกส์ในงานอาชีพ								
รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น				
30100-0010	1. รายวิชาปรับปรุงพื้นฐานวิชาชีพ งานเทคนิคและเครื่องมือกลพื้นฐาน	1	6	3				
30105-0001	เขียนแบบอิเล็กทรอนิกส์ด้วย คอมพิวเตอร์	2	3	3				
30105-0002	งานพื้นฐานวงจรไฟฟ้าและการวัด	2	3	3				
	รวม	5	12	9				

ลงชื่อ.....

(นายธีระพันธ์ พิพัฒน์สุข)

หัวหน้าสาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์

ลงชื่อ.....

(นางศิริรัตน์ จันทัง)

หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน

ลงชื่อ.....

(นางสาววิภาวี แสงธนู)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

ลงชื่อ.....

(นายทศพล สุวรรณไตรย์)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิควมินทรราชินีมุกดาหาร

วิทยาลัยเทคนิควชิรบำรุง

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567 (ปีการศึกษา 2569-2570)

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม กลุ่มอาชีพพลังงาน ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (สาย ม.6 ระบบทวิภาคี)

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2570					ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2570				
ลักษณะงาน : ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ					ลักษณะงาน : ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ				
รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น	รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น
30000-1501	1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง สังคมไทยในยุคดิจิทัล	1	2	2	30000-1101	1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง ทักษะภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในงาน อาชีพ	1	2	2
					30000-1204	ภาษาอังกฤษสำหรับอุตสาหกรรม อิเล็กทรอนิกส์	0	2	1
					30000-1604	นันทนาการเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต	0	2	1
30001-1002	2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ 2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน องค์การและการบริหารงานคุณภาพ	3	0	3	30001-1003	2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ 2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลใน อาชีพ	2	2	3
					30100-1003	กฎหมายในงานอาชีพอุตสาหกรรม พลังงาน ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์	1	0	1
30105-2008	2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ การพัฒนาระบบควบคุมอัตโนมัติใน งานอุตสาหกรรม	2	3	3	30100-1018	2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ ความปลอดภัยอาชีวอนามัยและ สิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงาน	2	3	3
30105-2019	อิเล็กทรอนิกส์กำลัง	2	3	3	30105-2034	โครงการด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ 2	0	6	2
30105-2033	โครงการด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ 1	0	6	2	30105*2003	ปฏิบัติงานด้านอิเล็กทรอนิกส์ 3	0	9	3
30105*2001	ปฏิบัติงานด้านอิเล็กทรอนิกส์ 1	0	9	3	30105*2004	ปฏิบัติงานด้านอิเล็กทรอนิกส์ 4	0	9	3
30105*2002	ปฏิบัติงานด้านอิเล็กทรอนิกส์ 2	0	9	3					
	3. หมวดวิชาเลือกเสรี					3. หมวดวิชาเลือกเสรี			
	4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร					4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร			
30000-2005	กิจกรรมในสถานประกอบการ 1	0	2	0	30000-2006	กิจกรรมในสถานประกอบการ 2	0	2	0
	รวม	8	34	19		รวม	6	37	19

ลงชื่อ.....

(นายธีระพันธ์ พิพัฒน์สุข)

หัวหน้าสาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์

ลงชื่อ.....

(นางศิริรัตน์ จันทัง)

หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน

ลงชื่อ.....

(นางสาววิภาวี แสงธนู)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

ลงชื่อ.....

(นายทศพล สุวรรณไตรย์)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิควชิรบำรุง



แผนการเรียน

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567 (ปีการศึกษา 2569-2570)

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม
กลุ่มอาชีพพลังงาน ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์
สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์
(สายตรง ระบบทวิภาคี)

วิทยาลัยเทคนิคฉะเชิงเทรา

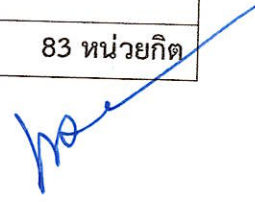
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ

โครงสร้าง
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม
กลุ่มอาชีพพลังงาน ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์
สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์

ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาอุตสาหกรรม กลุ่มอาชีพพลังงาน ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ จะต้องศึกษารายวิชา จากหมวดวิชาต่าง ๆ รวมไม่น้อยกว่า 80 หน่วยกิต และเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร ดังโครงสร้างต่อไปนี้

หมวดวิชา	โครงสร้างหลักสูตร	จัดแผนการเรียน
1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง	ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต	15 หน่วยกิต
1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	6 หน่วยกิต
1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	6 หน่วยกิต
1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต	ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต	3 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า 60 หน่วยกิต	62 หน่วยกิต
2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน	ไม่น้อยกว่า 13 หน่วยกิต	13 หน่วยกิต
2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 47 หน่วยกิต	49 หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต	6 หน่วยกิต
4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร	2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์หรือ ไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมงต่อภาคเรียน	2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์
รวม	ไม่น้อยกว่า 80 หน่วยกิต	83 หน่วยกิต



วิทยาลัยเทคนิคนวมินทรราชินีมุกดาหาร

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567 (ปีการศึกษา 2569-2570)

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม กลุ่มอาชีพพลังงานไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (สายตรง ระบบทวิภาคี)

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2569					ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2569				
ลักษณะงาน : ออกแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์ในงานอาชีพ					ลักษณะงาน : เขียนโปรแกรมควบคุมในงานอุตสาหกรรม				
รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น	รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น
30000-1201	1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง ภาษาอังกฤษสำหรับงานอาชีพ	1	2	2	30000-1202	1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง การเขียนและการนำเสนอโครงการ	0	2	1
30000-1401	คณิตศาสตร์และสถิติเพื่องานอาชีพ	3	0	3		ภาษาอังกฤษ			
					30000-1302	วิทยาศาสตร์งานอาชีพไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และการสื่อสาร	2	2	3
	2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ					2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ			
	2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน					2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน			
30100-1020	การควบคุมนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์	2	3	3	30001-1001	การเป็นผู้ประกอบการ	2	2	3
	2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ					2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ			
30105-2001	การออกแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์ด้วย คอมพิวเตอร์	1	4	3	30105-2003	โปรแกรมเมเบิลลอจิกคอนโทรล	2	3	3
30105-2002	สมองกลฝังตัว	2	3	3	30105-2018	ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์	2	3	3
30105-2029	วงจรพัลส์และดิจิทัลเทคนิค	2	3	3	30105-2006	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	2	3	3
30105-2014	ระบบบ้านอัจฉริยะ	2	3	3	30105-2030	การวิเคราะห์วงจรอิเล็กทรอนิกส์	2	3	3
	3. หมวดวิชาเลือกเสรี					3. หมวดวิชาเลือกเสรี			
30105-2005	อิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม	2	3	3	30104-2063	เซลล์แสงอาทิตย์และการประยุกต์ใช้ (วิชาชีพเฉพาะ สาขาไฟฟ้า)	2	3	3
	4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร					4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร			
30000-2001	กิจกรรมเสริมสร้างสุจริต จิตอาสา	0	2	0	30000-2002	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 1	0	2	0
	รวม	15	23	23		รวม	14	23	22

ลงชื่อ.....

(นายธีระพันธ์ พิพัฒน์สุข)

หัวหน้าสาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์

ลงชื่อ.....

(นางศิริรัตน์ จันทัง)

หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน

ลงชื่อ.....

(นางสาววิภาวี แสงธนู)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

ลงชื่อ.....

(นายทศพล สุวรรณไตรย์)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคนวมินทรราชินีมุกดาหาร

วิทยาลัยเทคนิคนวมินทรราชินีมุกดาหาร

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567 (ปีการศึกษา 2569-2570)

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม กลุ่มอาชีพพลังงาน ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (สายตรง ระบบพหุภาคี)

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2570					ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2570				
ลักษณะงาน : ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ					ลักษณะงาน : ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ				
รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น	รหัสวิชา	รายวิชา	ท	ป	น
30000-1501	1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง สังคมไทยในยุคดิจิทัล	1	2	2	30000-1101	1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง ทักษะภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	1	2	2
					30000-1204	ภาษาอังกฤษสำหรับอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์	0	2	1
					30000-1604	นันทนาการเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต	0	2	1
30001-1002	2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ 2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน องค์การและการบริหารงานคุณภาพ	3	0	3	30001-1003	2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ 2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในอาชีพ	2	2	3
					30100-1003	กฎหมายในงานอาชีพอุตสาหกรรมพลังงาน ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์	1	0	1
30105-2008	2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ การพัฒนาระบบควบคุมอัตโนมัติในงานอุตสาหกรรม	2	3	3	30100-1018	2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ ความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงาน	2	3	3
30105-2019	อิเล็กทรอนิกส์กำลัง	2	3	3	30105-2034	โครงการด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ 2	0	6	2
30105-2033	โครงการด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ 1	0	6	2	30105*2003	ปฏิบัติงานด้านอิเล็กทรอนิกส์ 3	0	9	3
30105*2001	ปฏิบัติงานด้านอิเล็กทรอนิกส์ 1	0	9	3	30105*2004	ปฏิบัติงานด้านอิเล็กทรอนิกส์ 4	0	9	3
30105*2002	ปฏิบัติงานด้านอิเล็กทรอนิกส์ 2	0	9	3					
	3. หมวดวิชาเลือกเสรี					3. หมวดวิชาเลือกเสรี			
	4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร					4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร			
30000-2005	กิจกรรมในสถานประกอบการ 1	0	2	0	30000-2006	กิจกรรมในสถานประกอบการ 2	0	2	0
	รวม	8	34	19		รวม	6	37	19

ลงชื่อ.....

(นายธีระพันธ์ พิพัฒน์สุข)

หัวหน้าสาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์

ลงชื่อ.....

(นางศิริรัตน์ จันทัง)

หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน

ลงชื่อ.....

(นางสาววิภาวี แสงธนู)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

ลงชื่อ.....

(นายทศพล สุวรรณไตรย์)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคนวมินทรราชินีมุกดาหาร