

วิทยาลัยเทคนิคบัวใหญ่
แผนการเรียนมุ่งเน้นสมรรถนะวิชาชีพ
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม กลุ่มอาชีพพลังงานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ (การศึกษาในระบบ)
ประจำปีการศึกษา 2568

ภาคเรียนที่ 1/2568 (ช่างเขียนแบบเบื้องต้น)				ภาคเรียนที่ 2/2568 (ช่างออกแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น)					
รหัส	รายวิชา	ท.	ป.	น.	รหัส	รายวิชา	ท.	ป.	น.
	1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง					1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง			
	1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร					1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร			
20000-1101	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	0	2	1	20000-1102	ภาษาไทยเพื่ออาชีพ	0	2	1
20000-1201	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	0	2	1	20000-1203	การฟังและการพูดภาษาอังกฤษ	0	2	1
	1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา					1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา			
					20000-1301	วิทยาศาสตร์พื้นฐานอาชีพ	1	2	2
					20000-1401	คณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ	2	0	2
	1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต					1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต			
20000-1501	หน้าที่พลเมืองและศีลธรรม	2	0	2	20000-1601	ทักษะการดำรงชีวิตเพื่อพัฒนาสุขภาวะ	2	0	2
	2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ					2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ			
	2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน					2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน			
20001-1002	การพัฒนาอย่างยั่งยืน	1	2	2	20100-1001	เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น	1	3	2
20001-1004	กฎหมายแรงงาน	1	0	1	20100-1003	งานฝีมือ	0	6	2
20100-1005	งานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น	1	3	2	20001-1005	การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่ออาชีพ	2	2	3
	2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ				20100-1007	งานนิวเมติกและไฮดรอลิกส์เบื้องต้น	1	3	2
20105-2001	วงจรไฟฟ้า	1	4	3		2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ			
20105-2002	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และวงจร	1	4	3	20105-2008	วงจรไอซีและการประยุกต์ใช้งาน	1	3	2
20105-2003	วงจรพัลส์และดิจิทัล	1	3	2					
20105-2004	เขียนแบบอิเล็กทรอนิกส์ด้วยคอมพิวเตอร์	1	4	3					
	3. หมวดวิชาเลือกเสรี					3. หมวดวิชาเลือกเสรี			
	4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร					4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร			
20000-2001	กิจกรรมลูกเสือวิสามัญ 1	0	2	0	20000-2002	กิจกรรมลูกเสือวิสามัญ 2	0	2	0
รวม 35 ชั่วโมงต่อสัปดาห์		9	26	20	รวม 35 ชั่วโมงต่อสัปดาห์		10	25	19

ลงชื่อ.....
(นายอุทัย วังหอม)
หัวหน้าแผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์

ลงชื่อ.....
(นางสาวนิรมล อันทะสีดา)
รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

ลงชื่อ.....
(นายอุทัย วังหอม)
หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน

ลงชื่อ.....
(นายธีรชัย ภูทอง)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคบัวใหญ่

วิทยาลัยเทคนิคบัวใหญ่
แผนการเรียนมุ่งเน้นสมรรถนะวิชาชีพ
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม กลุ่มอาชีพพลังงานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ (การศึกษาในระบบ)
ประจำปีการศึกษา 2568

ภาคเรียนที่ 3/2569 (ช่างควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์เครือข่าย)					ภาคเรียนที่ 4/2569 (ช่างบริการระบบเสียง ระบบภาพ และคอมพิวเตอร์)				
รหัส	รายวิชา	ท.	ป.	น.	รหัส	รายวิชา	ท.	ป.	น.
20000-1104	1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง 1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร การใช้ภาษาไทยในยุคดิจิทัล	0	2	1	20000-1204	1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง 1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร ภาษาอังกฤษสภานประกอบการ	0	2	1
20000-1206	ภาษาต่างประเทศเพื่องานช่างอุตสาหกรรม	0	2	1	20000-1209	ภาษาอังกฤษเพื่อนงานช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	0	2	1
20000-1403	1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา คณิตศาสตร์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	2	0	2		1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา			
	1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต				20000-1502	1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต ประวัติศาสตร์ชาติไทย	0	2	1
20001-1003	2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ 2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน ธุรกิจเบื้องต้น	1	2	2	20001-1001	2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ 2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน สุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม	1	2	2
20100-1004	งานเชื่อมและโลหะแผ่นเบื้องต้น	1	3	2	20100-1006	งานเครื่องมือกลเบื้องต้น	1	3	2
20105-2007	2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	1	4	3	20105-2009	2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ อิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม	1	3	2
20105-2010	หุ่นยนต์เบื้องต้น	1	3	2	20105-2012	ระบบเสียง	1	4	3
20105-2011	เครื่องเสียง	1	3	2	20105-2017	เครื่องส่งวิทยุ	1	3	2
20105-2014	เครือข่ายคอมพิวเตอร์	1	3	2					
20105-2019	เครื่องรับวิทยุ	1	3	2					
	3. หมวดวิชาเลือกเสรี				20105-2015	3. หมวดวิชาเลือกเสรี มัลติมีเดีย	1	3	2
					20105-2026	งานบริการคอมพิวเตอร์	0	4	2
20000-2003	4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร กิจกรรมเสริมสร้างสุจริต จิตอาสา	0	2	0	20000-2004	4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 1	0	2	0
รวม 36 ชั่วโมงต่อสัปดาห์		9	27	19	รวม 36 ชั่วโมงต่อสัปดาห์		6	30	18

ลงชื่อ.....
(นายอุทัย วังหอม)
หัวหน้าแผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์

ลงชื่อ.....
(นางสาวนิรมล อันทะสิดา)
รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

ลงชื่อ.....
(นายอุทัย วังหอม)
หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน

ลงชื่อ.....
(นายธีรชัย ภูทอง)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคบัวใหญ่

วิทยาลัยเทคนิคบัวใหญ่
แผนการเรียนมุ่งเน้นสมรรถนะวิชาชีพ
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม กลุ่มอาชีพพลังงานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ (การศึกษาในระบบ)
ประจำปีการศึกษา 2568

ภาคเรียนที่ 5/2570 (ฝึกอาชีพ)					ภาคเรียนที่ 6/2570 (ช่างบริการงานอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องปรับอากาศ)				
รหัส	รายวิชา	ท.	ป.	น.	รหัส	รายวิชา	ท.	ป.	น.
	1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง					1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง			
	1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร				20000-1221	ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมความพร้อมเพื่อการทำงาน	0	2	1
	1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา					1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา			
	1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต					1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต			
	2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ					2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ			
	2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน				20105-2005	ไมโครคอนโทรลเลอร์	1	4	3
	2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ				20105-2006	โปรแกรมเมเบิลลอจิกคอนโทรล	1	4	3
					20105-2016	โทรทัศน์ระบบดิจิทัล	1	4	3
					20105-2018	สายส่งและสายอากาศ	1	3	2
					20105-2020	งานบริการอิเล็กทรอนิกส์	0	4	2
					20105-2032	โครงการด้านอิเล็กทรอนิกส์	0	12	4
	3. หมวดวิชาเลือกเสรี					3. หมวดวิชาเลือกเสรี			
20105-2013	อิเล็กทรอนิกส์กำลัง	1	3	2	20127-2022	งานเครื่องปรับอากาศ	1	3	2
20105-2025	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในระบบรักษาความปลอดภัย	1	3	2					
	4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร					4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร			
20000-2007	กิจกรรมในสถานประกอบการ 1	0	2	0	20000-2005	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 2	0	2	0
รวม 10 ชั่วโมงต่อสัปดาห์		2	8	4	รวม 43 ชั่วโมงต่อสัปดาห์		5	38	20

ลงชื่อ.....
(นายอุทัย วังหอม)
หัวหน้าแผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์

ลงชื่อ.....
(นายอุทัย วังหอม)
หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน

ลงชื่อ.....
(นางสาวนิรมล อันทะสิดา)
รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

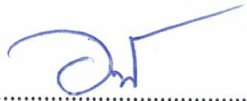
ลงชื่อ.....
(นายธีรชัย ภูทอง)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคบัวใหญ่

วิทยาลัยเทคนิคบัวใหญ่
โครงสร้าง
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม
กลุ่มอาชีพพลังงาน ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์
สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์
ประจำปีการศึกษา 2568 (จบ ปวช.)

ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาอุตสาหกรรม กลุ่มอาชีพพลังงาน ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ จะต้องศึกษารายวิชาจากหมวดวิชาต่างๆ รวมไม่น้อยกว่า 80 หน่วยกิต และเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร ดังโครงสร้างต่อไปนี้

หมวดวิชา	โครงสร้าง	การจัด	หมายเหตุ
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	60 หน่วยกิต	
2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน	13 หน่วยกิต	13 หน่วยกิต	
2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 47 หน่วยกิต	47 หน่วยกิต	
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต	5 หน่วยกิต	
4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร	2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์	2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์	
รวม ไม่น้อยกว่า	80 หน่วยกิต	80 หน่วยกิต	

โครงสร้างนี้สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ในประเภทวิชาอุตสาหกรรมกลุ่มอาชีพพลังงาน ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ สาขาวิชาช่างไฟฟ้า สาขาวิชาการสื่อสารโทรคมนาคม กลุ่มอาชีพเมคคาทรอนิกส์ หุ่นยนต์ และระบบอัตโนมัติ สาขาวิชาเมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์ ประเภทวิชาอุตสาหกรรมดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศ กลุ่มอาชีพฮาร์ดแวร์ สาขาวิชาช่างเทคนิคคอมพิวเตอร์หรือเทียบเท่าสาขาวิชาในกลุ่มอาชีพ

ลงชื่อ.....

(นายอุทัย วังหอม)
หัวหน้าแผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์

ลงชื่อ.....

(นางสาวนิรมล อันทะสีดา)
รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

ลงชื่อ.....

(นายอุทัย วังหอม)
หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน

ลงชื่อ.....

(นายธีรชัย ภูทอง)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคบัวใหญ่

วิทยาลัยเทคนิคบัวใหญ่
แผนการเรียนมุ่งเน้นสมรรถนะวิชาชีพ
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม กลุ่มอาชีพพลังงานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์
ประจำปีการศึกษา 2568

ภาคเรียนที่ 1/2568 (อาชีพช่างควบคุมระบบโปรแกรมเมเบิลลอจิกคอนโทรล)					ภาคเรียนที่ 2/2568 (ฝึกอาชีพ 1)				
รหัส	รายวิชา	ท.	ป.	น.	รหัส	รายวิชา	ท.	ป.	น.
30000-1101	1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง					1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง			
	1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร					1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร			
	ทักษะภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	1	2	2					
	30000-1201 ภาษาอังกฤษสำหรับงานอาชีพ	1	2	2					
30000-1302	1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา					1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา			
	วิทยาศาสตร์งานอาชีพไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และการสื่อสาร	2	2	3					
30000-1501	1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต					1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต			
	สังคมไทยในยุคดิจิทัล	1	2	2					
30001-1002	2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ				30100-1020	2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ			
	2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน					2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน			
	องค์การและการบริหารงานคุณภาพ	3	0	3		การควบคุมนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์	2	3	3
	2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ					2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ			
30105-2001	การออกแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์ด้วยคอมพิวเตอร์	1	4	3	30105-2004	เทคนิคการอินเตอร์เฟซ	2	3	3
30105-2003	โปรแกรมเมเบิลลอจิกคอนโทรล	2	3	3	30105-2005	อิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม	2	3	3
30105-2007	หุ่นยนต์อุตสาหกรรม	2	3	3	30105-2006	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	2	3	3
					30105-2016	ระบบสื่อสารด้วยเส้นใยแก้วนำแสง	1	3	2
					30105-2030	การวิเคราะห์วงจรอิเล็กทรอนิกส์	2	3	3
30000-2001	3. หมวดวิชาเลือกเสรี				30000-2005	3. หมวดวิชาเลือกเสรี			
	4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร					4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร			
	กิจกรรมเสริมสร้างสุจริต จิตอาสา	0	2	0		กิจกรรมในสถานประกอบการ 1	0	2	0
รวม 33 ชั่วโมงต่อสัปดาห์		13	20	21	รวม 31 ชั่วโมงต่อสัปดาห์		11	20	17

ลงชื่อ.....
(นายอุทัย วังหอม)
หัวหน้าแผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์

ลงชื่อ.....
(นางสาวนิรมล อันทะสิดา)
รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

ลงชื่อ.....
(นายอุทัย วังหอม)
หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน

ลงชื่อ.....
(นายธีรชัย ภูทอง)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคบัวใหญ่

วิทยาลัยเทคนิคบัวใหญ่
แผนการเรียนมุ่งเน้นสมรรถนะวิชาชีพ
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม กลุ่มอาชีพพลังงานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์
ประจำปีการศึกษา 2568

ภาคเรียนที่ 3/2569 (ฝึกอาชีพ 1)					ภาคเรียนที่ 4/2569 (อาชีพนักพัฒนาขบวนการผลิตขั้นสูง)				
รหัส	รายวิชา	ท.	ป.	น.	รหัส	รายวิชา	ท.	ป.	น.
	1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง					1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง			
	1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร					1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร			
				30000-1202		การเขียนและการนำเสนอโครงงานภาษาอังกฤษ	0	2	1
				30000-1204		ภาษาอังกฤษสำหรับอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์	0	2	1
	1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา					1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา			
				30000-1407		คณิตศาสตร์อุตสาหกรรม	3	0	3
	1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต					1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต			
				30000-1605		การจัดการกีฬาและการออกกำลังกายเพื่ออาชีพ	0	2	1
	2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ					2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ			
	2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน					2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน			
				30001-1001		การเป็นผู้ประกอบการ	2	2	3
	2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ					2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ			
				30100-1003		กฎหมายในงานอาชีพอุตสาหกรรมพลังงานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	1	0	1
30105-2027	ระบบถ่ายทอดสัญญาณภาพและเสียง	2	3	3	30001-1003	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในอาชีพ	2	2	3
30105-2008	การพัฒนาระบบควบคุมอัตโนมัติในงานอุตสาหกรรม	2	3	3		2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ			
30105-2011	โปรแกรมจำลองระบบการผลิตอัตโนมัติ	2	3	3	30105-2012	อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง	1	3	2
30105-2018	ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์	2	3	3	30105-2032	โครงงานด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์	0	12	4
30105-2002	สมองกลฝังตัว	2	3	3	30105-2029	วงจรพัลส์และดิจิทัลเทคนิค	2	3	3
	3. หมวดวิชาเลือกเสรี					3. หมวดวิชาเลือกเสรี			
30105-2010	เทคโนโลยีการผลิตและออกแบบโรงงานอัจฉริยะ	2	3	3					
30105-2013	ระบบฐานข้อมูลสำหรับโรงงานอัจฉริยะ	1	3	2					
	4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร					4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร			
30000-2006	กิจกรรมในสถานประกอบการ 2	0	2	0	30000-2002	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 1	0	2	0
รวม 36 ชั่วโมงต่อสัปดาห์		13	23	20	รวม 41 ชั่วโมงต่อสัปดาห์		11	30	22

ลงชื่อ.....
(นายอุทัย วังหอม)

หัวหน้าแผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์

ลงชื่อ.....
(นางสาวนิรมล อันทะสิดา)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

ลงชื่อ.....
(นายอุทัย วังหอม)

หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน

ลงชื่อ.....
(นายธีรชัย ภูทอง)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคบัวใหญ่

วิทยาลัยเทคนิคบัวใหญ่
โครงสร้าง
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม
กลุ่มอาชีพพลังงานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์
ประจำปีการศึกษา 2567 (จบ ม.6 หรือเทียบเท่า)

ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาอุตสาหกรรม กลุ่มอาชีพพลังงาน ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ จะต้องศึกษารายวิชาจากหมวดวิชาต่างๆ รวมไม่น้อยกว่า 80 หน่วยกิต และเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร ดังโครงสร้างต่อไปนี้

หมวดวิชา	โครงสร้าง	การจัด	หมายเหตุ
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	60 หน่วยกิต	
2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน	13 หน่วยกิต	13 หน่วยกิต	
2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 47 หน่วยกิต	47 หน่วยกิต	
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต	5 หน่วยกิต	
4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร	2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์	2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์	
รวม	ไม่น้อยกว่า 80 หน่วยกิต	80 หน่วยกิต	

โครงสร้างนี้สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ในประเภทวิชาอุตสาหกรรม กลุ่มอาชีพพลังงาน ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ สาขาวิชาช่างไฟฟ้า สาขาวิชาการสื่อสารโทรคมนาคม กลุ่มอาชีพเมคคาทรอนิกส์ หุ่นยนต์ และระบบอัตโนมัติ สาขาวิชาเมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์ ประเภทวิชาอุตสาหกรรมดิจิทัล และเทคโนโลยีสารสนเทศ กลุ่มอาชีพฮาร์ดแวร์ สาขาวิชาช่างเทคนิคคอมพิวเตอร์หรือเทียบเท่าสาขาวิชาในกลุ่มอาชีพ

ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชา กลุ่มอาชีพ หรือสาขาวิชาอื่น หรือมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) หรือเทียบเท่า ที่ไม่มีพื้นฐานวิชาชีพ ต้องเรียนรายวิชาปรับพื้นฐานอาชีพ จำนวน 15 หน่วยกิต ต่อไปนี้

ลงชื่อ.....

(นายอุทัย วังหอม)

หัวหน้าแผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์

ลงชื่อ.....

(นางสาวนิรมล อันทะสีดา)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

ลงชื่อ.....

(นายอุทัย วังหอม)

หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน

ลงชื่อ.....

(นายธีรชัย ภูทอง)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคบัวใหญ่

วิทยาลัยเทคนิคบัวใหญ่
แผนการเรียนมุ่งเน้นสมรรถนะวิชาชีพ
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม กลุ่มอาชีพพลังงานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์
ประจำปีการศึกษา 2568

ภาคเรียนที่ 1/2568 (อาชีพช่างควบคุมระบบโปรแกรมเมเบิลลอจิกคอนโทรล)					ภาคเรียนที่ 2/2568 (ฝึกอาชีพ 1)					
รหัส	รายวิชา	ท.	ป.	น.	รหัส	รายวิชา	ท.	ป.	น.	
30000-1101 30000-1201 30000-1302 30000-1501	1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง 1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร ทักษะภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ 1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา วิทยาศาสตร์งานอาชีพไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และการสื่อสาร 1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต สังคมไทยในยุคดิจิทัล	1	2	2		1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง 1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร 1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา 1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต				
	2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ 2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน องค์การและการบริหารงานคุณภาพ 2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ	3	0	3		2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ 2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน				
	30105-2001 30105-2003 30105-2007	การออกแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์ด้วยคอมพิวเตอร์ โปรแกรมเมเบิลลอจิกคอนโทรล หุ่นยนต์อุตสาหกรรม	1	4	3	30100-1020 30105-2004 30105-2005 30105-2006 30105-2016 30105-2030	การควบคุมนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์ เทคนิคการอินเตอร์เฟซ อิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ระบบสื่อสารด้วยเส้นใยแก้วนำแสง การวิเคราะห์วงจรอิเล็กทรอนิกส์	2	3	3
	30000-2001	กิจกรรมเสริมหลักสูตร กิจกรรมเสริมสร้างสุจริต จิตอาสา	0	2	0		3. หมวดวิชาเลือกเสรี 4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร กิจกรรมในสถานประกอบการ 1			
รวม 33 ชั่วโมงต่อสัปดาห์		13	20	21	รวม 31 ชั่วโมงต่อสัปดาห์		11	20	17	

ลงชื่อ.....
(นายอุทัย วังหอม)
หัวหน้าแผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์

ลงชื่อ.....
(นางสาวนิรมล อ้นทะสิดา)
รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

ลงชื่อ.....
(นายอุทัย วังหอม)
หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน

ลงชื่อ.....
(นายธีรชัย ภูทอง)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคบัวใหญ่

วิทยาลัยเทคนิคบัวใหญ่
แผนการเรียนรู้มุ่งเน้นสมรรถนะวิชาชีพ
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม กลุ่มอาชีพพลังงานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์
ประจำปีการศึกษา 2568

ภาคเรียนที่ 3/2569 (ฝึกอาชีพ 1)					ภาคเรียนที่ 4/2569 (อาชีพนักพัฒนาขบวนการผลิตขั้นสูง)				
รหัส	รายวิชา	ท.	ป.	น.	รหัส	รายวิชา	ท.	ป.	น.
	1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง					1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง			
	1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร					1.1 กลุ่มสมรรถนะภาษาและการสื่อสาร			
				30000-1202		การเขียนและการนำเสนอโครงงานภาษาอังกฤษ	0	2	1
				30000-1204		ภาษาอังกฤษสำหรับอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์	0	2	1
	1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา					1.2 กลุ่มสมรรถนะการคิดและการแก้ปัญหา			
				30000-1407		คณิตศาสตร์อุตสาหกรรม	3	0	3
	1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต					1.3 กลุ่มสมรรถนะทางสังคมและการดำรงชีวิต			
				30000-1605		การจัดการกีฬาและการออกกำลังกายเพื่ออาชีพ	0	2	1
	2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ					2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ			
	2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน					2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน			
				30001-1001		การเป็นผู้ประกอบการ	2	2	3
	2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ					2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ			
				30100-1003		กฎหมายในงานอาชีพอุตสาหกรรมพลังงานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	1	0	1
30105-2027	ระบบถ่ายทอดสัญญาณภาพและเสียง	2	3	3	30001-1003	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในอาชีพ	2	2	3
30105-2008	การพัฒนาระบบควบคุมอัตโนมัติในงานอุตสาหกรรม	2	3	3		2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ			
30105-2011	โปรแกรมจำลองระบบการผลิตอัตโนมัติ	2	3	3	30105-2012	อินเตอร์เน็ตของสรรพสิ่ง	1	3	2
30105-2018	ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์	2	3	3	30105-2032	โครงงานด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์	0	12	4
30105-2002	สมองกลฝังตัว	2	3	3	30105-2029	วงจรพัลส์และดิจิทัลเทคนิค	2	3	3
	3. หมวดวิชาเลือกเสรี					3. หมวดวิชาเลือกเสรี			
30105-2010	เทคโนโลยีการผลิตและออกแบบโรงงานอัจฉริยะ	2	3	3					
30105-2013	ระบบฐานข้อมูลสำหรับโรงงานอัจฉริยะ	1	3	2					
	4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร					4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร			
30000-2006	กิจกรรมในสถานประกอบการ 2	0	2	0	30000-2002	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 1	0	2	0
รวม 36 ชั่วโมงต่อสัปดาห์		13	23	20	รวม 41 ชั่วโมงต่อสัปดาห์		11	30	22

ลงชื่อ.....
(นายอุทัย วังหอม)

หัวหน้าแผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์

ลงชื่อ.....
(นางสาวนิรมล อันทะสิดา)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

ลงชื่อ.....
(นายอุทัย วังหอม)

หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน

ลงชื่อ.....
(นายธีรชัย ภูทอง)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคบัวใหญ่

วิทยาลัยเทคนิคบัวใหญ่
โครงสร้าง
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม
กลุ่มอาชีพพลังงานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์
ประจำปีการศึกษา 2568

ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชา กลุ่มอาชีพหรือสาขาวิชาอื่น หรือ มัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) หรือเทียบเท่า ที่ไม่มีพื้นฐานวิชาชีพ ต้องเรียนรายวิชาปรับพื้นฐานอาชีพ จำนวน 15 หน่วยกิต ต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท	ป	น	หมายเหตุ
30100-0010	งานเทคนิคและเครื่องมือกลพื้นฐาน	1	6	3	1/68
30105-0001	เขียนแบบอิเล็กทรอนิกส์ด้วยคอมพิวเตอร์	2	3	3	1/68
30105-0002	งานพื้นฐานวงจรไฟฟ้าและการวัด	2	3	3	1/68
30105-0003	งานพื้นฐานวงจรอิเล็กทรอนิกส์	2	3	3	1/68
30105-0004	งานพื้นฐานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	2	3	3	1/68
รวม		9	18	15	
		27			

ลงชื่อ.....

(นายอุทัย วังหอม)

หัวหน้าแผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์

ลงชื่อ.....

(นายอุทัย วังหอม)

หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน

ลงชื่อ.....

(นางสาวนิรมล อันทะสิดา)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

ลงชื่อ.....

(นายธีรชัย ภูทอง)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคบัวใหญ่