แบบฟอร์มที่ 1

ให้สถานศึกษาเขียนข้อมูลเกี่ยวกับประเภทวิชา ระดับการศึกษา สาขาวิชา และสาขางาน (หลักสูตรปัจจุบัน) ที่ทำการเปิดสอนในปัจจุบัน

ประเภทวิชา	ระดับการศึกษา	สาขาวิชา	สาขางาน
ช่างอุตสาหกรรม	ปวช.	ช่างก่อสร้าง	-ช่างเขียนแบบงานโครงสร้างอาคาร -ช่างประมาณราคาก่อสร้าง
	ปวส.	ช่างก่อสร้าง	-ช่างสำรวจเพื่องานก่อสร้าง -ช่างควบคุมงานก่อสร้างบ้านพักอาศัย -ควบคุมงานเสาเข็มอาคาร

แบบฟอร์มที่ 2

ให้สถานศึกษาปรับปรุงชื่อสาขาวิชาให้สอดคล้องกับมาตรฐานอาชีพ

ประเภทวิชา	ระดับการศึกษา	สาขาวิชา	สาขางาน
ช่างอุตสาหกรรม	ปวช.	ช่างก่อสร้าง	-ช่างเขียนแบบงานโครงสร้างอาคาร -ช่างประมาณราคาก่อสร้าง
	ปวส.	ช่างก่อสร้าง	-ช่างสำรวจเพื่องานก่อสร้าง -ช่างควบคุมงานก่อสร้างบ้านพักอาศัย -ควบคุมงานเสาเข็มอาคาร

ให้สถานศึกษาระบุว่าดำเนินการในกรณีใด

- ☐ **กรณีที่ 1 ไม่ปรับชื่อสาขาวิชาและสาขางาน**
- ☐ **กรณีที่ 2 ไม่ปรับชื่อสาขาวิชา แต่ปรับชื่อสาขางาน**
- ☐ **กรณีที่ 3 ปรับชื่อสาขาวิชาให้สอดคล้องกับชื่อมาตรฐานอาชีพ**
- ☐ **กรณีที่ 4 นำสาขางานไปพัฒนาเป็นสาขาวิชาใหม่**

แบบฟอร์มที่ 3

จัดกลุ่มคุณวุฒิวิชาชีพของมาตรฐานอาชีพตามสาขางานที่กำหนดไว้ในสาขาวิขาโดยจำแนกตามระดับของมาตรฐานอาชีพ ระดับการศึกษาและชั้นปี

3.1 คุณวุฒิวิชาชีพของมาตรฐานอาชีพตามสาขางาน

คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม

สาขาวิชาชีพช่างก่อสร้าง คุณวุฒิวิชาชีพ ปวช.

- **อาชีพช่างเขียนแบบงานโครงสร้างอาคาร ระดับ** 1-3
- **อาชีพช่างประมาณราคาก่อสร้าง ระดับ** 2-3
- **อาชีพช่างสำรวจเพื่องานก่อสร้าง ระดับ** 2-3

สาขาวิชาชีพช่างก่อสร้าง คุณวุฒิวิชาชีพ ปวส.

- **อาชีพควบคุมงานก่อสร้างบ้านพักอาศัยระดับ 4-5**
- **อาชีพควบคุมงานตอกเสาเข็มระดับ 4-5**

3.2 มาตรฐานอาชีพจำแนกตามระดับการศึกษาและชั้นปี

คุณวุฒิวิชาชีพ		ระดับคุณวุฒิ/ระดับการศึกษา				
		1	2	3	4	5
		ปวช.1	ปวช.2	ปวช.3	ปวส.1	ปวส.2
อาชีพช่างเขียนแบบงานโครงสร้างอาคาร	ระดับ 1-3	/	/	/		
อาชีพช่างประมาณราคาก่อสร้าง	ระดับ 2-3		/	/	/	
อาชีพช่างสำรวจเพื่องานก่อสร้าง	ระดับ 2-3		/	/	/	
อาชีพควบคุมงานก่อสร้างบ้านพักอาศัย	ระดับ 4-5			/	/	/
อาชีพควบคุมงานตอกเสาเข็ม	ระดับ 4-5				/	/

ประเภทวิชา	ระดับการศึกษา	สาขาวิชา	สาขางาน
ช่างอุตสาหกรรม	ปวช.	ช่างก่อสร้าง	-ช่างเขียนแบบงานโครงสร้างอาคาร -ช่างประมาณราคาก่อสร้าง
	ปวส.	ช่างก่อสร้าง	-ช่างสำรวจเพื่องานก่อสร้าง -ช่างควบคุมงานก่อสร้างบ้านพักอาศัย -ควบคุมงานเสาเข็มอาคาร

แบบฟอร์มที่ 4

กำหนดชื่อสาขางานตามมาตรฐานอาชีพ โดยจะต้องมีจำนวนสาขางานในหลักสูตรเท่ากับจำนวนสาขางานตามสาขาวิชาชีพ

สาขาวิชา.....ช่างก่อสร้าง**.....**

สาขางาน (ตามหลักสูตร)	**สาขางานตามสาขาวิชาชีพ**	**อาชีพ**	**ระดับคุณวุฒิวิชาชีพ**
ช่างก่อสร้าง	-ช่างประมาณราคาก่อสร้าง	-ช่างประมาณราคาก่อสร้าง	ระดับ 2-3

หมายเหตุ ให้ศึกษาเอกสารรายชื่อสาขาวิชาชีพ

แบบฟอร์มที่ 5

กำหนดมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพและสมรรถนะวิชาชีพสาขางาน

สาขางาน.....ช่างก่อสร้าง.....

ด้านสมรรถนะวิชาชีพ

3.1 ด้านความรู้

เข้าใจเกี่ยวกับหลักการ วิธีการหาปริมาณ ค่าวัสดุอุปกรณ์และค่าแรงงาน งานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม งานระบบ จากข้อมูลสถิติ ค่าดำเนินการ ภาษี และการประกวดราคาก่อสร้างอาคารสาธารณะ

3.2 ด้านทักษะ

สามารถปฏิบัติ การหาปริมาณ ค่าวัสดุอุปกรณ์และค่าแรง งานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม งานระบบ จากข้อมูลสถิติ ค่าดำเนินการ ภาษี และการประกวดราคาก่อสร้างอาคารสาธารณะ

3.3 ด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ

ประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และหลักการบริหารงานคุณภาพและเพิ่มผลผลิตในการประมาณราคางานก่อสร้าง

แบบฟอร์มที่ 6

สมรรถนะวิชาชีพตามระดับของมาตรฐานอาชีพ ของแต่ละสาขางานว่ามีหน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence) จำแนกและจัดกลุ่มหน่วยสมรรถนะตามระดับของมาตรฐานอาชีพ โดยให้เชื่อมโยงกับขั้นตอนที่ 4

สาขางาน	**สมรรถนะหลัก** **(Key Function)**	**หน่วยสมรรถนะ** **(Unit of Competence)**
ช่างก่อสร้าง	อาชีพช่างประมาณราคาก่อสร้าง	การประมาณราคางานดินและงานเสาเข็ม การประมาณราคางานไม้แบบ การประมาณราคางานคอนกรีต การประมาณราคางานเหล็กเสริมคอนกรีต การประมาณราคางานหลังคา การประมาณราคางานสถาปัตยกรรม การประมาณราคางานระบบ บัญชีรายการประมาณราคาและการประกวดราคา

แบบฟอร์มที่ 7

กำหนดหน่วยสมรรถนะ(UOC) สมรรถนะย่อย (EOC) และเกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (PC : Performance Criteria) ที่มีความสัมพันธ์กัน โดยให้เขียนทุกสาขางาน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ.....

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ.....ช่างประมาณราคาก่อสร้าง**.....**

สมรรถนะรายวิชา (สมรรถนะย่อย Element of Competence)	**คำอธิบายรายวิชา (เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน Performance Criteria)**	**วิธีการประเมิน Assessment**
ช่างประมาณราคาก่อสร้าง	การประมาณราคางานดินและงานเสาเข็ม	หลักเกณฑ์เกี่ยวกับการประมาณราคางาน ดิน การประมาณราคางานดิน การหาปริมาณวัสดุรองใต้ฐานราก หลักเกณฑ์เกี่ยวกับการประมาณราคางาน เสาเข็ม การประมาณราคางานเสาเข็ม
	การประมาณราคางานไม้แบบ	หลักเกณฑ์การประมาณราคางานไม้แบบ ปริมาณงานไม้แบบฐานราก ปริมาณงานไม้แบบเสา ปริมาณงานไม้แบบคาน ปริมาณงานไม้แบบพื้น ปริมาณงานไม้แบบบันได
	การประมาณราคางานคอนกรีต	ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับงานคอนกรีต

		หลักเกณฑ์การประมาณราคางานคอนกรีต ปริมาณคอนกรีตฐานราก ปริมาณคอนกรีตเสา ปริมาณคอนกรีตคาน ปริมาณคอนกรีตพื้น
	การประมาณราคางานเหล็กเสริมคอนกรีต	หลักเกณฑ์การประมาณราคางานเหล็กเสริม คอนกรีต ปริมาณเหล็กเสริมคอนกรีตฐานราก ปริมาณเหล็กเสริมคอนกรีตเสา ปริมาณเหล็กเสริมคอนกรีตคาน ปริมาณเหล็กเสริมคอนกรีตพื้น ปริมาณเหล็กเสริมคอนกรีตบันได
	การประมาณราคางานหลังคา	หลักเกณฑ์ในการประมาณราคางานหลังคา ขั้นตอนการหาปริมาณวัสดุงานหลังคา การหาปริมาณวัสดุงานโครงหลังดา การหาปริมาณวัสดุมุงหลังคา
	การประมาณราคางานสถาปัตยกรรม	การประมาณราคางานประตูหน้าต่าง การประมาณราคางานตกแต่งผิวผนัง การประมาณราคางานตกแต่งผิวพื้น การประมาณราคางานฝ้าเพดาน งานบันไดและส่วนประกอบบันได การประมาณราคางานทาสี
	การประมาณราคางานระบบ	หลักเกณฑ์การประมาณราคางานระบบ ไฟฟ้า

		วิธีการประมาณราคางานระบบไฟฟ้า หลักเกณฑ์การประมาณราคางานระบบ สุขาภิบาล วิธีการประมาณราคางานระบบสขาภิบาล
	บัญชีรายการประมาณราคาและกา ประกวดราคา	แบบฟอร์มลงบัญชีรายการค่าก่อสร้าง การลงบัญชีรายการค่าก่อสร้าง การคำนวณค่า Factor F การคำนวณค่าเงินชดเชยค่าก่อสร้าง (ค่า k) การแบ่งงวดงานก่อสร้าง การประกวดราคางานก่อสร้าง

แบบฟอร์มที่ 8

เขียนคำอธิบายรายวิชา

UOC	**รายวิชา**
1. การประมาณราคางานดินและงานเสาเข็ม 2. การประมาณราคางานไม้แบบ 3. การประมาณราคางานคอนกรีต 4. การประมาณราคางานเหล็กเสริมคอนกรีต 5. การประมาณราคางานหลังคา 6. การประมาณราคางานสถาปัตยกรรม 7. การประมาณราคางานระบบ 8. บัญชีรายการประมาณราคาและการประกวดราคา	- อาชีพช่างประมาณราคาก่อสร้าง

แบบฟอร์มที่ 9

ข้อมูล ชื่อรายวิชา สมรรถนะรายวิชา และคำอธิบายรายวิชา

ชื่อรายวิชา ช่างประมาณราคาก่อสร้าง

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการ วิธีการหาปริมาณ ค่าวัสดุอุปกรณ์และค่แรง งานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม งานระบบ จากข้อมูลสถิติ ค่าดำเนินการ ภาษี และการประกวดราคาก่อสร้างอาคารสาธารณะ
2. อำนวณหาปริมาณ ค่าวัสดุอุปกรณ์และค่าแรง งานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม งานระบบจากข้อมูลสถิติ ค่าดำเนินการ ภาษี และการประกวดราคาก่อสร้างอาคารสาธารณะ
3. ประมาณราคาตามหลักและวิธีการของอาคารสาธารณะพร้อมสรุปรายการประมาณการ
4. สืบเสาะหาความรู้เพิ่มเติมในการหาปริมาณการค่าก่อสร้างอาคารและใช้เหตุผลเทคนิค วิธีการใหม่ ๆ มีความละเอียดรอบคอบ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการ วิธีการหาปริมาณ ค่าวัสดุอุปกรณ์และค่าแรง งานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม งานระบบ จากข้อมูลสถิติ ค่าดำเนินการ ภาษี และการประกวดราคาก่อสร้างอาคารสาธารณะ

แบบฟอร์มที่ 10

ชื่อรายวิชา ช่างประมาณราคาก่อสร้าง

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการ วิธีการหาปริมาณ ค่าวัสดุอุปกรณ์และค่แรง งาน โครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม งานระบบ จากข้อมูลสถิติ ค่าดำเนินการ ภาษี และการประกวดราคาก่อสร้างอาคารสาธารณะ

2. อำนวณหาปริมาณ ค่าวัสดุอุปกรณ์และค่าแรง งานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม งานระบบจากข้อมูลสถิติ ค่าดำเนินการ ภาษี และการประกวดราคาก่อสร้างอาคารสาธารณะ

3. ประมาณราคาตามหลักและวิธีการของอาคารสาธารณะพร้อมสรุปรายการประมาณการ

4. สืบเสาะหาความรู้เพิ่มเติมในการหาปริมาณการค่าก่อสร้างอาคารและใช้เหตุผลเทคนิค วิธีการใหม่ ๆ มีความละเอียดรอบคอบ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการ วิธีการหาปริมาณ ค่าวัสดุอุปกรณ์และค่าแรง งาน โครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม งานระบบ จากข้อมูลสถิติ ค่าดำเนินการ ภาษี และการประกวดราคาก่อสร้างอาคารสาธารณะ

จุดประสงค์รายวิชา

1. เข้าใจเกี่ยวกับหลักการ วิธีการหาปริมาณ ค่าวัสดุอุปกรณ์และค่าแรงงาน งาน โครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม งานระบบ จากข้อมูลสถิติ ค่าดำเนินการ ภาษี และการประกวดราคาก่อสร้างอาคารสาธารณะ

2. สามารถปฏิบัติ การหาปริมาณ ค่าวัสดุอุปกรณ์และค่าแรง งานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม งานระบบ จากข้อมูลสถิติ ค่าดำเนินการ ภาษี และการประกวดราคาก่อสร้างอาคารสาธารณะ

3. ประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และหลักการบริหารงานคุณภาพและเพิ่มผลผลิตในการประมาณราคางานก่อสร้าง ด้วยความละเอียดรอบคอบ

แบบฟอร์มที่ 11

จัดรายวิชาเข้าสู่โครงสร้างหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแต่ละระดับ (ปวช./ปวส.) ในหมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ (กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก ในส่วนกลุ่มสมรรถนะเลือกเสรีต้องกำหนดเงื่อนไขในการเลือก)

<u>หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562</u>

โครงสร้างหลักสูตร	เกณฑ์มาตรฐานฯ ปวช.	หลักสูตรแกนกลาง สอศ.
1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง	**ไม่น้อยกว่า 21 นก.**	**ไม่น้อยกว่า 22 นก.**
1.1 กลุ่มวิชาภาษาไทย		ไม่น้อยกว่า 3 นก.
1.2 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ		ไม่น้อยกว่า 6 นก.
1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์		ไม่น้อยกว่า 4 นก.
1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์		ไม่น้อยกว่า 4 นก.
1.5 กลุ่มวิชาสังคมศึกษา		ไม่น้อยกว่า 3 นก.
1.6 กลุ่มวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา		ไม่น้อยกว่า 2 นก.
2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ	**ไม่น้อยกว่า 69 นก.**	**ไม่น้อยกว่า 71 นก.**
2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน	ไม่น้อยกว่า 19 นก.	21 นก.
2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 24 นก.	24 นก.
2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก	ไม่น้อยกว่า 18 นก.	ไม่น้อยกว่า 18 นก.
2.4 ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ	4 นก.	4 นก.
2.5 โครงงานพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ	4 นก.	4 นก.
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	**ไม่น้อยกว่า 10 นก.**	**ไม่น้อยกว่า 10 นก.**
4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร	**- นก.**	**- นก.**
รวมระหว่าง	**100-110 นก.**	**103-110 นก.**

สรุป

2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 24 นก. ประกอบด้วยรายวิชาดังนี้

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	ท-ป.น
	ช่างประมาณราคาก่อสร้าง	**2-2-3**

2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก ไม่น้อยกว่า 18 นก. ประกอบด้วยรายวิชาดังนี้

<u>หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563</u>

โครงสร้างหลักสูตร	เกณฑ์มาตรฐานฯ ปวส.	หลักสูตรแกนกลาง สอศ.
5. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง	**ไม่น้อยกว่า 18 นก.**	**ไม่น้อยกว่า 21 นก.**
5.1 กลุ่มวิชาภาษาไทย		ไม่น้อยกว่า 3 นก.
5.2 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ		ไม่น้อยกว่า 6 นก.
5.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์		ไม่น้อยกว่า 3 นก.
5.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์		ไม่น้อยกว่า 3 นก.
5.5 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์		ไม่น้อยกว่า 3 นก.
5.6 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์		ไม่น้อยกว่า 3 นก.
6. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ	**ไม่น้อยกว่า 56 นก.**	**ไม่น้อยกว่า 56 นก.**
6.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน	ไม่น้อยกว่า 15 นก.	15 นก.
6.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 21 นก.	21 นก.
6.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก	ไม่น้อยกว่า 12 นก.	ไม่น้อยกว่า 12 นก.
6.4 ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ	4 นก.	4 นก.
6.5 โครงงานพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ	4 นก.	4 นก.
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	**ไม่น้อยกว่า 6 นก.**	**ไม่น้อยกว่า 6 นก.**
4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร	**- นก.**	**- นก.**
รวมระหว่าง	**80-90 นก.**	**83-90 นก.**

แบบฟอร์มที่ 12

ดำเนินการเชื่อมโยงหลักสูตรรายวิชาใหม่กับหลักสูตรปัจจุบัน โดยอาจมีการดำเนินการได้หลายกรณี ดังนี้

สรุปรายวิชาที่พัฒนาให้สอดคล้องกับมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562
สาขาวิชา.....ช่างก่อสร้าง.....

สาขางาน	รายวิชา	กรณีที่			
		1	2	3	4
ช่างก่อสร้าง	ช่างประมาณราคาก่อสร้าง				
	ช่างเขียนแบบงานโครงสร้างอาคาร				
	ช่างสำรวจเพื่องานก่อสร้าง				
	ช่างควบคุมงานก่อสร้างบ้านพักอาศัย				
	ควบคุมงานเสาเข็มอาคาร				

หมายเหตุ :

กรณีที่ 1 เพิ่มเติมรายวิชาใหม่

กรณีที่ 2 ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาในรายวิชาเดิม ให้มีความสอดคล้องกับมาตรฐานอาชีพ

กรณีที่ 3 ยกเลิกรายวิชาเดิม ที่ไม่สอดคล้องกับมาตรฐานอาชีพ

กรณีที่ 4 เพิ่มเติมคำอธิบายรายวิชาในรายวิชาเดิม

แบบฟอร์มที่ 13

กำหนดแผนการเรียนแต่ละชั้นปี (ปวช.1 - ปวส.2) (เฉพาะหมวดสมรรถนะวิชาชีพ) ตามระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (ระดับ 1-5)

แผนการเรียนชั้นปีที่ 1

รหัสวิชา	รายวิชา	ท-ป-น	หมายเหตุ
20000-1101	ภาษาไทยพื้นฐาน	2-0-2	
20000-1202	ภาษาอังกฤษฟัง-พูด	0-2-1	
20000-1301	วิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาทักษะชีวิต	1-2-2	
20000-1402	คณิตศาสตร์อุตสาหกรรม	2-0-2	
20000-1602	เพศวิถีศึกษา	1-0-1	
20106-2003	เขียนแบบงานโครงสร้าง	0-6-2	
20106-2006	วัสดุและวิธีการก่อสร้างงานสถาปัตยกรรม	2-0-2	
20106-2009	งานผลิตงานไม้ด้วยเครื่องจักรกลภาษาไทยพื้นฐาน	0-6-2	
20106-2011	อ่านแบบงานก่อสร้าง	2-0-2	
20106-2102	งานปูนตกแต่งผิว	0-6-2	
20106-2109	งานเชื่อมเบื้องต้น	1-3-2	
20000-2002	กิจกรรมลูกเสือวิสามัญ 2	0-2-0	

-

แผนการเรียนชั้นปีที่ 2

รหัสวิชา	รายวิชา	ท-ป-น	หมายเหตุ
20000-1102	ภาษาไทยเพื่ออาชีพ	0-2-1	
20000-1203	การอ่านสื่อสิ่งพิมพ์ภาษาอังกฤษ	0-2-1	
20001-1001	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	2-0-2	
20106-2001	ปฏิบัติงานโครงสร้างอาคาร	0-12-4	
20106-2005	ประมาณราคางานสถาปัตยกรรม	1-2-2	
20106-2007	การระดับเพื่องานก่อสร้าง	1-3-2	
20106-2105	เขียนแบบสถาปัตยกรรมด้วย	0-6-2	
20106-2106	คอมพิวเตอร์	0-6-2	
20000-2004	งานอะลูมิเนียมและประมาณราคา	0-2-0	

แผนการเรียนชั้นปีที่ 3

รหัสวิชา	รายวิชา	ท-ป-น	หมายเหตุ
20000-1205	ภาษาอังกฤษสถานประกอบการ	0-2-0	
20106-8001	ฝึกงาน	0-4-4	
20106-2112	ปฏิบัติงานอาชีพช่างก่อสร้าง	0-6-2	
20000-2001	กิจกรรมร่วมสถานประกอบการ	0-2-0	

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

แผนการเรียนชั้นปีที่ 1

รหัสวิชา	รายวิชา	ท-ป-น	หมายเหตุ
30000-1101	ทักษะภาษาไทยเชิงวิชาชีพ	3-0-3	
30000-1206	ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	3-0-3	
30000-1503	การเมืองการปกครองของไทย	3-0-3	
30100-0105	ความแข็งแรงของวัสดุ	3-0-3	
30106-2004	ประมาณราคางานก่อสร้างอาคาร	3-0-3	
30106-2005	งานสำรวจเพื่อการก่อสร้างอาคาร	1-3-2	
30106-2006	เขียนแบบประยุกต์ด้วยคอมพิวเตอร์	0-6-3	
30106-2107	การตรวจและควบคุมงานก่อสร้าง	2-0-2	

แผนการเรียนชั้นปีที่ 2

รหัสวิชา	รายวิชา	ท-ป-น	หมายเหตุ
30000-1404	แคลคูลัส 1	3-0-3	
30000-1602	การคิดอย่างเป็นระบบ	3-0-3	
30000-1610	นันทนาการเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต	3-0-3	
30001-2001	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ	3-0-3	
30106-2007	โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับงานก่อสร้าง	3-0-3	
30106-2008	ออกแบบโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก	1-3-2	
30106-2105	ออกแบบโครงสร้างไม้และเหล็ก	0-6-3	

แบบฟอร์มที่ 14

จัดทำข้อมูลหลักสูตรเพื่อขอรับรองต่อคณะกรรมการกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ และสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)

ตารางวิเคราะห์เนื้อหา

หน่วยสมรรถนะ	รายวิชา	คำอธิบายรายวิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้	วิธีการฝึกอบรม
จากมาตรฐานอาชีพหรือมาตรฐานสมรรถนะของ สคช.	ช่างประมาณราคาก่อสร้าง	ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการ วิธีการ การคำนวณหาพื้นที่ ปริมาตร การสำรวจหาปริมาณแยกรายการวัสดุงานก่อสร้าง ประมาณราคาจากข้อมูลสถิติ ราคาวัสดุ ต่ำแรงของงานฐานราก เสา คาน พื้น บันได หลังคา งานผนัง งานฝ้าเพดาน พื้นผิว งานสีและตกแต่งผิว ประดู-หน้าต่าง ไฟฟ้า สุขาภิบาล บันทึกสรุปรายการประมาณราคาโครงสร้างอาคารพักอาศัย	1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการ วิธีการ และขั้นตอนการคำบวณหาพื้นที่ ปริมาดร การสำรวจหาปริมาณ การแยกรายการวัสดุงานก่อสร้าง 2. ตำนวณหาพื้นที่ ปริมาตร สำรวจทาปริมาณ แยกรายการวัสดุงานก่อสร้าง ประมาณราตาจากข้อมูลสถิติ งานฐานราก เสา คาน พื้น บันได หลังดา งานผนัง งานฝ้าเพคาน พื้นผิว งานสีและดกแต่งผิว ประตู-หน้าต่าง ไฟฟ้า สุขาภิบาล สรุปรายการประมาณราคาอาคารพักอาศัย 3. ประมาณราคาตามหลักการและวิธีการของอาคารพักอาศัย 4. สืบเสาะคั้นหาความรู้เพิ่มเติม ในการคำนวณหาปริมาณงานก่อสร้างอาคารพักอาศัยอย่างรอบคอบ	☑ ทฤษฎี ☑ ฝึกปฏิบัติ ☐ ปฏิบัติงานในสถานประกอบการ ☐ อื่นๆ.....