

โครงสร้าง
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม
สาขาช่างก่อสร้าง

1.หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง

ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต

1.1.กลุ่มวิชาภาษาไทย	3 หน่วยกิต
1.2.กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ	6 หน่วยกิต
1.3.กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์	3 หน่วยกิต
1.4.กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์	3 หน่วยกิต
1.5.กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	3 หน่วยกิต
1.6.กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	3 หน่วยกิต

2.หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ

ไม่น้อยกว่า 58 หน่วยกิต

2.1.กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน	16 หน่วยกิต
2.2.กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ	22 หน่วยกิต
2.3.กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก	12 หน่วยกิต
2.4.ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ	4 หน่วยกิต
2.5.โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ	4 หน่วยกิต

3.หมวดวิชาเลือกเสรี

ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

4.กิจกรรมเสริมหลักสูตร

2 ชั่วโมง/สัปดาห์

6.รายวิชาปรับพื้นฐาน

ไม่น้อยกว่า 17 หน่วยกิต

รวมไม่น้อยกว่า

85 หน่วยกิต

1.หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง

ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต

1.1.กลุ่มวิชาภาษาไทย

3 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30000-1101	ทักษะภาษาไทยเชิงวิชาชีพ	3-0-3
30000-1102	การเขียนและการพูดเชิงวิชาชีพ	3-0-3
30000-1103	การฟังและการพูดเพื่อพัฒนาบุคลิกภาพ	3-0-3
30000-1104	ทักษะภาษาไทยเชิงสร้างสรรค์	3-0-3

1.2.กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ

6 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30000-1201	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	2-2-3
30000-1202	ภาษาอังกฤษสำหรับการปฏิบัติงาน	1-2-2
30000-1203	การสนทนาภาษาอังกฤษในสถานประกอบการ	1-2-2
30000-1204	ภาษาอังกฤษโครงการ	0-2-1
30000-1205	การเรียนรู้ภาษาอังกฤษผ่านสื่อดิจิทัล	0-2-1
30000-1206	ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	3-0-3
30000-1218	ภาษาและวัฒนธรรมจีน	2-0-2
30000-1219	การสนทนาภาษาจีนเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1220	ภาษาและวัฒนธรรมญี่ปุ่น	2-0-2
30000-1221	การสนทนาภาษาญี่ปุ่นเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1222	ภาษาและวัฒนธรรมเกาหลี	2-0-2
30000-1223	การสนทนาภาษาเกาหลีเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1224	ภาษาและวัฒนธรรมเวียดนาม	2-0-2
30000-1225	การสนทนาภาษาเวียดนามเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1226	ภาษาและวัฒนธรรมอินโดนีเซีย	2-0-2
30000-1227	การสนทนาภาษาอินโดนีเซียเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1228	ภาษาและวัฒนธรรมมาเลเซีย	2-0-2
30000-1229	การสนทนาภาษามาเลเซียเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1230	ภาษาและวัฒนธรรมพม่า	2-0-2
30000-1231	การสนทนาภาษาพม่าเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1232	ภาษาและวัฒนธรรมเขมร	2-0-2
30000-1233	การสนทนาภาษาเขมรเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1234	ภาษาและวัฒนธรรมลาว	2-0-2
30000-1235	การสนทนาภาษาลาวเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1236	ภาษาและวัฒนธรรมฟิลิปปินส์	2-0-2
30000-1237	การสนทนาภาษาฟิลิปปินส์เพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1238	ภาษาและวัฒนธรรมรัสเซีย	2-0-2
30000-1239	การสนทนาภาษารัสเซียเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1240	ภาษาและวัฒนธรรมเยอรมัน	2-0-2
30000-1241	การสนทนาภาษาเยอรมันเพื่อการทำงาน	2-0-2

30000-1242	ภาษาและวัฒนธรรมฝรั่งเศส	2-0-2
30000-1243	การสนทนาภาษาฝรั่งเศสเพื่อการทำงาน	2-0-2

1.3.กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์

3 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30000-1301	การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ พลังงานและสิ่งแวดล้อม	2-2-3
30000-1302	การวิจัยเบื้องต้น	2-2-3
30000-1303	วิทยาศาสตร์งานไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และการสื่อสาร	2-2-3
30000-1306	วิทยาศาสตร์งานก่อสร้างและตกแต่งภายใน	2-2-3

1.4.กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์

3 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30000-1401	คณิตศาสตร์และสถิติเพื่องานอาชีพ	3-0-3
30000-1402	คณิตศาสตร์เพื่อพัฒนาทักษะการคิด	3-0-3
30000-1403	สถิติและการวางแผนการทดลอง	3-0-3
30000-1404	แคลคูลัส 1	3-0-3
30000-1405	แคลคูลัส 2	3-0-3
30000-1406	แคลคูลัส 3	3-0-3
30000-1407	คณิตศาสตร์อุตสาหกรรม	3-0-3

1.5.กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

3 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30000-1501	ชีวิตกับสังคมไทย	3-0-3
30000-1502	ศาสตร์พระราชา	3-0-3
30000-1503	การเมืองการปกครองของไทย	3-0-3

1.6.กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

3 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30000-1601	การพัฒนาสุขภาพ	2-0-2
30000-1602	การคิดอย่างเป็นระบบ	2-0-2
30000-1603	สุขภาพกายและจิต	2-0-2
30000-1604	คุณภาพชีวิตเพื่อการทำงาน	2-0-2
30000-1605	มนุษย์สัมพันธ์ในการทำงาน	2-0-2
30000-1606	ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์	2-0-2
30000-1607	จิตวิทยาสังคมว่าด้วยคนพิการ	2-0-2
30000-1608	การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ	0-2-1
30000-1609	ลีลาศเพื่อพัฒนาสุขภาพและบุคลิกภาพ	0-2-1
30000-1610	นันทนาการเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต	0-2-1

2.หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ

ไม่น้อยกว่า 58 หน่วยกิต

2.1.กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน

16 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30001-1001	การบริหารงานคุณภาพในองค์กร	1-2-2
30001-1052	กฎหมายและสัญญาก่อสร้าง	2-0-2

30001-2001	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ	2-2-3
30100-0105	ความแข็งแรงของวัสดุ	3-0-3
30100-0101	กลศาสตร์วิศวกรรม	3-0-3
30100-0301	ทฤษฎีโครงสร้าง	3-0-3

2.2.กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ

22 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30106-2001	เขียนแบบก่อสร้างด้วยคอมพิวเตอร์	0-6-3
30106-2002	งานก่อสร้างโครงสร้างอาคาร	0-6-3
30106-2003	งานก่อสร้างส่วนประกอบอาคาร	0-6-3
30106-2004	ประมาณราคางานก่อสร้างอาคาร	1-3-2
30106-2005	งานสำรวจเพื่อการก่อสร้างอาคาร	1-3-2
30106-2006	เขียนแบบประยุกต์ด้วยคอมพิวเตอร์	0-6-3
30106-2007	โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับงานก่อสร้าง	0-6-3
30106-2008	ออกแบบโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก	3-0-3

2.3.กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก

12 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
30106-2101	ทดสอบวัสดุก่อสร้าง	1-2-2
30106-2102	วางแผนและจัดการงานก่อสร้าง	1-2-2
30106-2103	คอนกรีตเทคโนโลยี	2-2-3
30106-2104	ปฐพีกลศาสตร์	2-2-3
30106-2105	ออกแบบโครงสร้างไม้และเหล็ก	3-0-3
30106-2106	เทคนิควิธีการก่อสร้าง	2-0-2
30106-2107	การตรวจและควบคุมงานก่อสร้าง	2-0-2
30106-2108	ระบบประปาและสุขาภิบาล	2-0-2
30106-2109	การก่อสร้างอาคารด้วยระบบขึ้นส่วนสำเร็จรูป	2-0-2
30106-2110	เทคโนโลยีวัสดุเลียนแบบธรรมชาติ	0-4-2
30106-2111	ควบคุมและติดตามการดำเนินงานก่อสร้าง	2-0-2
30106-2112	ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง	2-0-2
30106-2113	การควบคุมและจัดการเครื่องจักรกลงานก่อสร้าง	2-0-2
30106-2114	การประกอบชิ้นส่วนอาคาร	2-0-2
30106-2115	นวัตกรรมงานก่อสร้าง	2-0-2
30106-2116	เทคนิคการซ่อมบำรุงอาคาร	2-0-2
30106-2117	โครงการงานก่อสร้างอาคาร	0-6-3
30106-2118	การประเมินอสังหาริมทรัพย์	1-2-2
30106-2119	การใช้และบำรุงรักษาอุปกรณ์อาคาร	2-0-2
30106-2120	การระบายและบำบัดน้ำเสีย	2-0-2
30106-2121	ชลศาสตร์	2-0-2
30106-2122	อุปกรณ์อาคาร	2-0-2
30106-2123	การออกแบบอาคารวัสดุเลียนแบบธรรมชาติ	0-4-2
30106-2124	วัฒนธรรมสมาคมในการก่อสร้าง	2-0-2

30121-2110	การวิเคราะห์โครงสร้าง	3-0-3
30106-5101	งานก่อสร้าง 1	*_*_*
30106-5102	งานก่อสร้าง 2	*_*_*
30106-5103	งานก่อสร้าง 3	*_*_*
30106-5104	งานก่อสร้าง Work 4	*_*_*

2.4.ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
30106-8001	ฝึกงาน	ท-ป-น
30106-8002	ฝึกงาน 1	*_*-4
30106-8003	ฝึกงาน 2	*_*-2

2.5.โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
30106-8501	โครงการ	ท-ป-น
30106-8502	โครงการ 1	*_*-4
30106-8503	โครงการ 2	*_*-2

3.หมวดวิชาเลือกเสรี

30000-9201	ภาษาอังกฤษเตรียมความพร้อมเพื่อการทำงาน	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
30000-9202	ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอ	1-2-2
30000-9203	การอ่านภาษาอังกฤษในงานอาชีพ	1-2-2
30000-9204	การเขียนภาษาอังกฤษเพื่องานอาชีพ	1-2-2
30000-9205	ภาษาอังกฤษเพื่องานบริการ	1-2-2

4.กิจกรรมเสริมหลักสูตร

30000-2001	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 1	2 ชั่วโมง/สัปดาห์
30000-2002	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 2	0-2-0
30000-2003	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 3	0-2-0
30000-2004	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 4	0-2-0
30000-2005	กิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม	0-2-0

6.รายวิชาปรับพื้นฐาน

30106-0001	พื้นฐานงานไม้	ไม่น้อยกว่า 17 หน่วยกิต
30106-0002	พื้นฐานงานปูน	0-6-2
30106-0003	พื้นฐานงานสำรวจ	0-6-2
30106-0004	อ่านแบบ เขียนแบบงานก่อสร้าง	1-4-3
30106-0005	กลศาสตร์เบื้องต้น	1-4-3
30106-0006	พื้นฐานประมาณราคาก่อสร้าง	3-0-3
30106-0007	วัสดุและเทคนิคการทำงาน	1-2-2
		2-0-2