



ประกาศ วิทยาลัยเทคนิคนครนายก

เรื่อง เชิญชวนส่งข้อมูลประกอบการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะทั่วไปเครื่องมือประจำตัวผู้เรียนเฉพาะอาชีพ
ประจำปีการศึกษา ๒๕๕๙

ด้วยสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้แจ้งการปรับปรุงแก้ไขคู่มือรายการอัตราค่าเครื่องมือประจำตัวผู้เรียนเฉพาะอาชีพ ของนักเรียนสายอาชีวศึกษา ประจำปีการศึกษา ๒๕๕๙ พร้อมทั้งหลักเกณฑ์และแนวทางการจัดหาการแจกจ่ายเครื่องมือประจำตัวผู้เรียนเฉพาะอาชีพ เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในการดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติมต่อไป รายละเอียดดังนี้

๑. ประเภทวิชาอุตสาหกรรม
 - ๑.๑ เครื่องมือประจำตัวผู้เรียนเฉพาะอาชีพ สาขาวิชาช่างยนต์
 - ๑.๒ เครื่องมือประจำตัวผู้เรียนเฉพาะอาชีพ สาขาวิชาช่างกลโรงงาน
 - ๑.๓ เครื่องมือประจำตัวผู้เรียนเฉพาะอาชีพ สาขาวิชาช่างเชื่อม
 - ๑.๔ เครื่องมือประจำตัวผู้เรียนเฉพาะอาชีพ สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง
 - ๑.๕ เครื่องมือประจำตัวผู้เรียนเฉพาะอาชีพ สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์
 - ๑.๖ เครื่องมือประจำตัวผู้เรียนเฉพาะอาชีพ สาขาวิชาช่างก่อสร้าง
๒. ประเภทวิชาพาณิชยกรรม
 - ๒.๑ เครื่องมือประจำตัวผู้เรียนเฉพาะอาชีพ สาขาวิชาการบัญชี
 - ๒.๒ เครื่องมือประจำตัวผู้เรียนเฉพาะอาชีพ สาขาวิชาการตลาด
 - ๒.๓ เครื่องมือประจำตัวผู้เรียนเฉพาะอาชีพ สาขาวิชาการเลขานุการ
 - ๒.๔ เครื่องมือประจำตัวผู้เรียนเฉพาะอาชีพ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
 - ๒.๕ เครื่องมือประจำตัวผู้เรียนเฉพาะอาชีพ สาขาวิชาโลจิสติกส์
๓. ประเภทวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - ๓.๑ เครื่องมือประจำตัวผู้เรียนเฉพาะอาชีพ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
๔. ประเภทวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว
 - ๔.๑ เครื่องมือประจำตัวผู้เรียนเฉพาะอาชีพ สาขาวิชาการโรงแรม
๕. ประเภทวิชาศิลปกรรม
 - ๕.๑ เครื่องมือประจำตัวผู้เรียนเฉพาะอาชีพ สาขาวิชาการออกแบบ
๖. ประเภทวิชาเสริมสวย
 - ๖.๑ เครื่องมือประจำตัวผู้เรียนเฉพาะอาชีพ สาขาวิชาเสริมสวย

/....ในการนี้

ในการนี้ ขอเชิญชวนบริษัท ห้างร้าน และผู้สนใจ ส่งเอกสารประกอบการกำหนดรายละเอียดเครื่องมือประจำตัวผู้เรียนเฉพาะอาชีพ ระดับ ปวช. ๑ ดังกล่าว ตามรายละเอียดนี้

- รายละเอียดเครื่องมือประจำตัวผู้เรียนเฉพาะอาชีพ จำนวน ๑ ชุด
- แค็ตตาล็อก จำนวน ๑ ชุด
- ใบเสนอราคา จำนวน ๑ ชุด
- สำเนาหนังสือรับรองการเป็นผู้แทนจำหน่าย(ถ้ามี) จำนวน ๑ ชุด

ผู้สนใจติดต่อสอบถาม และส่งเอกสารประกอบการกำหนดรายละเอียดเครื่องมือประจำตัวผู้เรียนเฉพาะอาชีพ ระดับ ปวช. ๑ ดังกล่าว ได้ตั้งแต่วันที่ ๙-๑๓ กันยายน ๒๕๕๙ เวลา ๐๘.๓๐ น. - ๑๖.๓๐ น. ณ งานพัสดุกลาง วิทยาลัยเทคนิคนครนายก โทร./โทรสาร ๐๓๗-๓๑๑๗๒๕ สามารถดูรายละเอียดเครื่องมือดังแนบ หรือดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ www.nayoktech.ac.th

ประกาศ ณ วันที่ ๙ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๙



(นางสาวสุกัญญา สุขสถาน)
รองผู้อำนวยการ รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคนครนายก



รายการและอัตราค่าเครื่องมือ
ประจำตัวผู้เรียนเฉพาะอาชีพ ของนักเรียนสายอาชีพ อาชีวศึกษา
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 กระทรวงศึกษาธิการ
ประจำปีการศึกษา 2559

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	
อัตราค่าเครื่องมือประจำตัวผู้เรียนเฉพาะอาชีพ ของนักเรียนสายอาชีพ อาชีวศึกษา	1
รายการและอัตราค่าเครื่องมือประจำตัวผู้เรียนเฉพาะอาชีพ	2
1. ประเภทวิชาเกษตรกรรม	3
2. ประเภทวิชาคหกรรม	4
3. ประเภทวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	6
4. ประเภทวิชาพาณิชยกรรม	7
5. ประเภทวิชาประมง	9
6. ประเภทวิชาศิลปกรรม	10
7. ประเภทวิชาอุตสาหกรรม	13
8. ประเภทวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว	21
9. ประเภทวิชาอุตสาหกรรมสิ่งทอ	22

อัตราค่าเครื่องมือประจำตัวผู้เรียนเฉพาะอาชีพ ของนักเรียนสายอาชีพ อาชีวศึกษา
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 กระทรวงศึกษาธิการ
ตามมติคณะรัฐมนตรี ในคราวประชุม เมื่อวันที่ 16 ธันวาคม 2557

ลำดับ ที่	ประเภทวิชา	อัตราค่าเครื่องมือประจำตัวผู้เรียน เฉพาะอาชีพ (บาท/คน)
1	เกษตรกรรม	1,600
2	คหกรรม	1,200
3	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	1,800
4	พาณิชยกรรม	1,000
5	ประมง	1,200
6	ศิลปกรรม	1,000
7	อุตสาหกรรม	2,000
8	อุตสาหกรรมท่องเที่ยว	1,200
9	อุตสาหกรรมสิ่งทอ	1,200

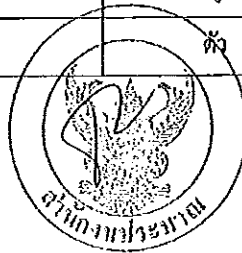
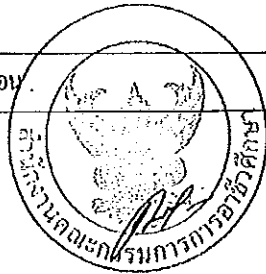


รายการและอัตราค่าเครื่องมือประจำตัวผู้เรียนเฉพาะอาชีพ

ประเภทวิชาเกษตรกรรม

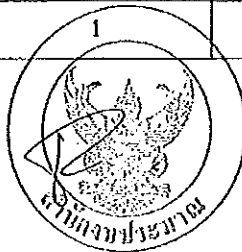
วงเงิน 1,600 บาท/คน

ชุดเครื่องมือ	จำนวน	หน่วยนับ
1. สาขาวิชาเกษตรศาสตร์		
1.1 จอบถาก	1	เล่ม
1.2 มีดโต้พร้อมค้ำ	1	เล่ม
1.3 พลั่วหน้าตัด	1	เล่ม
1.4 รองเท้าบูท	1	คู่
1.5 เข็มกันเขี้ยว	1	ตัว



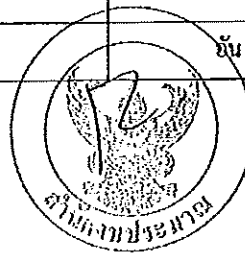
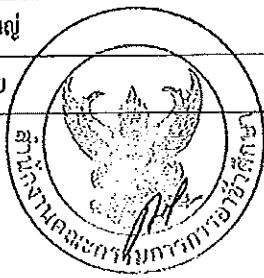
รายการและอัตราค่าเครื่องมือประจำตัวผู้เรียนเฉพาะอาชีพ
ประเภทวิชาคหกรรม
วงเงิน 1,200 บาท/คน

ชุดเครื่องมือ	จำนวน	หน่วยนับ
1. สาขาวิชาแฟชั่นและสิ่งทอ		
1.1 กรรไกรตัดผ้าโค้ง	1	เล่ม
1.2 กรรไกรปลายโค้ง	1	เล่ม
1.3 กรรไกรตัดกระดาษ	1	เล่ม
1.4 กรรไกรทักมู่	1	เล่ม
1.5 สายวัด	1	อัน
1.6 ที่เลาะผ้า	1	อัน
1.7 ลูกกลิ้ง	1	อัน
2. สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ		
2.1 มีดหั่น	1	เล่ม
2.2 รองเท้าเชฟ/รองเท้านิรภัย	1	คู่



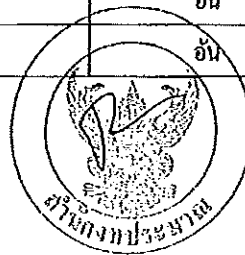
รายการและอัตราค่าเครื่องมือประจำตัวผู้เรียนเฉพาะอาชีพ
ประเภทวิชาคหกรรม
วงเงิน 1,200 บาท/คน

ชุดเครื่องมือ	จำนวน	หน่วยนับ
3. สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์		
3.1 มีดแกะสลักงานศิลปประดิษฐ์	1	เล่ม
3.2 มีดบางด้ามเล็กใช้ปอก เกลา ปาด	1	เล่ม
3.3 กรรไกรตัดก้านดอกไม้	1	เล่ม
3.4 คีมตัดงานศิลปประดิษฐ์	1	อัน
3.5 คีมปากจิ้งจกสำหรับจับบิดชิ้นงาน	1	อัน
3.6 ปืนอิงกาแพง	1	อัน
3.7 ชุดด้ามรีดกลีบดอกไม้	1	อัน
4. สาขาวิชาเสริมสวย		
4.1 กรรไกร	1	ชุด
4.2 ไดรเป้าผม	1	เครื่อง
4.3 แปรงไดร์ทรงกลม	1	อัน
4.4 แปรงเบี่ยง	2	อัน
4.5 หวีซี่ใหญ่	1	อัน
4.6 หวีซอย	1	อัน



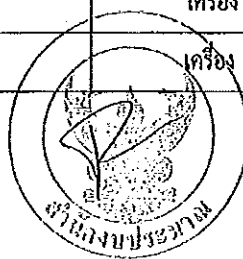
รายการและอัตราค่าเครื่องมือประจำตัวผู้เรียนเฉพาะอาชีพ
 ประเภทวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
 วงเงิน 1,800 บาท/คน

ชุดเครื่องมือ	จำนวน	หน่วยนับ
1. สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ		
1.1 อุปกรณ์สำรองข้อมูลงานเทคโนโลยีสารสนเทศ	1	อัน
1.2 ไขควงชนิดเปลี่ยนหัวได้	1	ชุด
1.3 อุปกรณ์ทดสอบสัญญาณสาย LAN/สายโทรศัพท์	1	ชุด
1.4 คีมเข้าหัวสายแลน ตัวผู้ RJ45/RJ11	1	อัน
1.5 คีมเข้าหัวสายแลน ตัวเมีย RJ45/RJ11	1	อัน



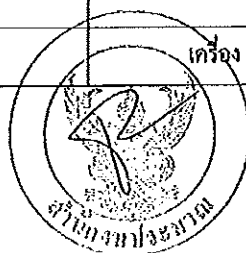
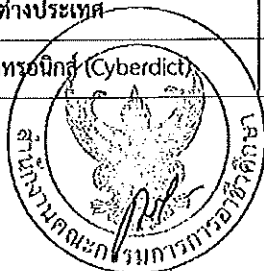
รายการและอัตราค่าเครื่องมือประจำตัวผู้เรียนเฉพาะอาชีพ
ประเภทวิชาพาณิชยกรรม
วงเงิน 1,000 บาท/คน

ชุดเครื่องมือ	จำนวน	หน่วยนับ
1. สาขาวิชาการบัญชี		
1.1 เครื่องคิดเลขเพื่อการคำนวณด้านบัญชี	1	เครื่อง
1.2 เครื่องบันทึกข้อมูลงานบัญชี	1	อัน
1.3 ไม้บรรทัด	1	อัน
2. สาขาวิชาการตลาด		
2.1 เครื่องมือนำเสนอสินค้า	1	เครื่อง
2.2 เครื่องคิดเลขเพื่อการคำนวณ	1	เครื่อง
3. สาขาวิชาการเลขานุการ		
3.1 เครื่องบันทึกและถอดข้อความ	1	เครื่อง
3.2 เครื่องคิดเลขเพื่อการคำนวณ	1	เครื่อง



รายการและอัตราค่าเครื่องมือประจำตัวผู้เรียนเฉพาะอาชีพ
ประเภทวิชาพาณิชยกรรม
วงเงิน 1,000 บาท/คน

ชุดเครื่องมือ	จำนวน	หน่วยนับ
4. สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ		
4.1 เครื่องมือเข้าหัวสายแลน ตัวผู้ RJ45/RJ11	1	อัน
4.2 อุปกรณ์สำรองข้อมูลงานคอมพิวเตอร์	1	อัน
4.3 ไขควงชนิดเปลี่ยนหัวได้	1	ชุด
5. สาขาวิชาธุรกิจสถานพยาบาล		
5.1 หูฟังทางการแพทย์ Stethoscope	1	ชุด
5.2 ปรีทวัดไข้ระบบดิจิตอล	1	อัน
5.3 เครื่องวัดความดันโลหิต (Blood Pressure) แบบพกพา	1	เครื่อง
6. สาขาวิชาการประชาสัมพันธ์		
6.1 เครื่องบันทึกเสียง	1	เครื่อง
6.2 เครื่องบันทึกข้อมูล	1	อัน
7. สาขาวิชาธุรกิจค้าปลีก		
7.1 เครื่องมือนำเสนอสินค้า	1	เครื่อง
7.2 เครื่องคิดเลขเพื่อการคำนวณ	1	เครื่อง
8. สาขาวิชาภาษาต่างประเทศ		
พจนานุกรมอิเล็กทรอนิกส์ (Cyberdict)	1	เครื่อง

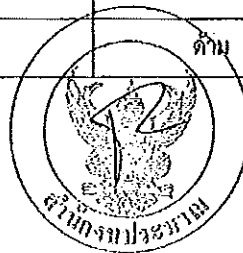


รายการและอัตราค่าเครื่องมือประจำตัวผู้เรียนเฉพาะอาชีพ

ประเภทวิชาประมง

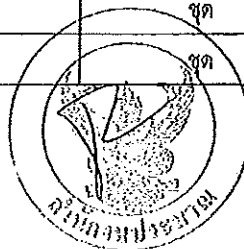
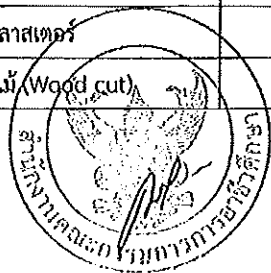
วงเงิน 1,200 บาท/คน

ชุดเครื่องมือ	จำนวน	หน่วยนับ
1. สาขาวิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ		
1.1 ชุดผ่าตัดเล็ก	1	ชุด
1.2 จอบพร้อมด้ามไม้	1	เล่ม
1.3 มีดผ่าพร้อมด้ามไม้	1	ชุด
2. สาขาวิชาแปรรูปสัตว์น้ำ		
2.1 เลื่อยกาว	1	ชุด
2.2 หมวกคลุมผม	1	ใบ
2.3 มีดอเนกประสงค์	1	ด้าม



รายการและอัตราค่าเครื่องมือประจำตัวผู้เรียนเฉพาะอาชีพ
ประเภทวิชาศิลปกรรม
วงเงิน 1,000 บาท/คน

ชุดเครื่องมือ	จำนวน	หน่วยนับ
1. สาขาวิชาจิตรศิลป์		
1.1 เครื่องมือสำหรับวาดภาพ	1	ชุด
1.2 เครื่องมือปั้นดิน	1	ชุด
1.3 เครื่องมือแกะสลักไม้ (Wood cut)	1	ชุด
2. สาขาวิชาการออกแบบ		
2.1 กระดานสเก็ตงานออกแบบ	1	แผ่น
2.2 ชุดเครื่องมือเขียนแบบงานออกแบบ 1 ชุด ประกอบด้วย		
2.2.1 ชุดฉากสามเหลี่ยม ขนาด 12 นิ้ว	1	ชุด
2.2.2 ไม้สเกลสามเหลี่ยม	1	อัน
2.2.3 วงเวียน	1	อัน
2.2.4 ดินสอเขียนแบบ	1	แท่ง
2.2.5 บรรทัดเขียนส่วนโค้ง	1	อัน
2.2.6 ไม้ที่สไลด์ ขนาด 60 เซนติเมตร	1	อัน
3. สาขาวิชาศิลปหัตถกรรม		
3.1 ชุดเครื่องมือปั้นดินเผา	1	ชุด
3.2 ชุดเครื่องมืองานหนัง	1	ชุด
3.3 ชุดเครื่องมือแกะสลัก	1	ชุด
4. สาขาวิชาศิลปกรรมเซรามิก		
4.1 เครื่องมืองานปั้นดิน	1	ชุด
4.2 เครื่องมืองานเซรามิก	1	ชุด
4.3 เครื่องมือแต่งปูนปลาสเตอร์	1	ชุด
4.4 เครื่องมือแกะสลักไม้ (Wood cut)	1	ชุด

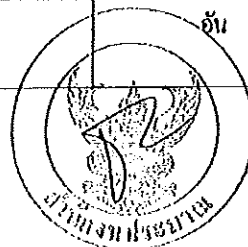
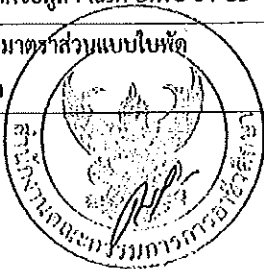


รายการและอัตราค่าเครื่องมือประจำตัวผู้เรียนเฉพาะอาชีพ

ประเภทวิชาศิลปกรรม

วงเงิน 1,000 บาท/คน

ชุดเครื่องมือ	จำนวน	หน่วยนับ
5. สาขาวิชาศิลปหัตถกรรมรูปพรรณ และเครื่องประดับ		
5.1 ชุดลิวสลัก	1	ชุด
5.2 ชุดลิวตุน	1	ชุด
5.3 กล้องใส่เครื่องมือ	1	กล้อง
5.4 ซีแคม	1	อัน
5.5 ตะไบแบนฟันละเอียด	1	อัน
5.6 ค้อนสลักเครื่องประดับ	1	อัน
6. สาขาวิชาการถ่ายภาพและวิดีโอ		
6.1 เครื่องบันทึกข้อมูล Flash Drive 64 GB	1	อัน
6.2 เครื่องบันทึกข้อมูล Flash Drive 16 GB	1	อัน
7. สาขาวิชาเทคโนโลยีศิลปกรรม		
7.1 ขาตั้งกล้องถ่ายรูปชนิดพกพา	1	อัน
7.2 เครื่องบันทึกข้อมูล Flash Drive 32 GB	1	อัน
7.3 กรอบไม้พร้อมผ้าพิมพ์สกรีน	1	อัน
8. สาขาวิชาคอมพิวเตอร์กราฟฟิก		
8.1 เครื่องบันทึกข้อมูล Flash Drive 64 GB	1	อัน
8.2 ไม้บรรทัดมาตราส่วนแบบใบพัด คลهماตรา	1	อัน

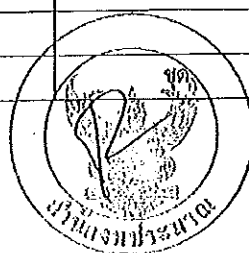


รายการและอัตราค่าเครื่องมือประจำตัวผู้เรียนเฉพาะอาชีพ

ประเภทวิชาศิลปกรรม

วงเงิน 1,000 บาท/คน

ชุดเครื่องมือ	จำนวน	หน่วยนับ
9. สาขาวิชาอุตสาหกรรมเครื่องหนัง		
9.1 มีดตัดหนัง	1	เล่ม
9.2 กรรไกรตัดหนัง	1	เล่ม
9.3 คีม	1	อัน
9.4 ค้อน	1	อัน
9.5 เหล็กตอกไม้ ชนิด 4 ซี่	1	อัน
9.6 ชุดตุ้ตอกหนัง เบอร์ 9	1	อัน
9.7 ชุดตุ้ตอกหนัง เบอร์ 11	1	อัน
9.8 ชุดตุ้ตอกหนัง เบอร์ 13	1	อัน
10. สาขาวิชาเครื่องประดับอัญมณี		
10.1 ตะไบห้องปลิงหยาดด้านแดง 5 นิ้ว	1	อัน
10.2 คีมตัดหนามเตย	1	อัน
10.3 คีมปากแหลมไม่มีฟัน	1	อัน
10.4 ตะไบแบน 14 เซนติเมตร	1	อัน
11. สาขาวิชาช่างทองหลวง		
11.1 ตะไบห้องปลิงหยาดด้านแดง 5 นิ้ว	1	อัน
11.2 คีมปากแบนมีฟัน	1	อัน
11.3 คีมปากแหลมมีฟัน	1	อัน
11.4 คีมตัดหนามเตย	1	อัน
12. สาขาวิชาศิลปปะการตนตรี		
12.1 เครื่องมือจูนเนอร์	1	ชุด
12.2 เครื่องฟังฮอติโอ	1	ชุด
13. สาขาวิชาออกแบบนิเทศศิลป์		
13.1 เครื่องบันทึกข้อมูล Flash Drive 64 GB	1	อัน
13.2 เครื่องบันทึกข้อมูล Flash Drive 16 GB	1	อัน
14. สาขาวิชาการพิมพ์สกรีน		
14.1 เครื่องมือสำหรับงานพิมพ์สกรีน	1	ชุด

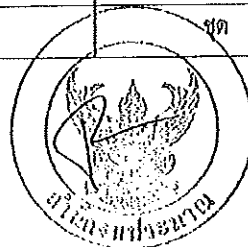
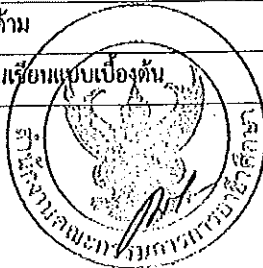


รายการและอัตราค่าเครื่องมือประจำตัวผู้เรียนเฉพาะอาชีพ

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม

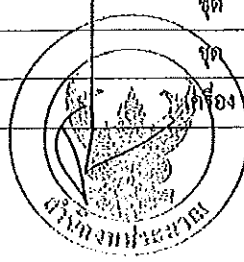
วงเงิน 2,000 บาท/คน

ชุดเครื่องมือ	จำนวน	หน่วยนับ
1. สาขาวิชาช่างยนต์		
1.1 ประแจรวม ไม่น้อยกว่า 14 ขนาด	1	ชุด
1.2 ไขควงงานช่างยนต์		
1.2.1 ไขควงปากแบน ขนาด 3 นิ้ว	1	อัน
1.2.2 ไขควงปากแบน ขนาด 4 นิ้ว	1	อัน
1.2.3 ไขควงปากแฉก ขนาด 3 นิ้ว	1	อัน
1.2.4 ไขควงปากแฉก ขนาด 4 นิ้ว	1	อัน
1.3 คีมงานช่างยนต์		
1.3.1 คีมปากแหลม ขนาด 6 นิ้ว	1	อัน
1.3.2 คีมปากตัดสายไฟ ขนาด 6 นิ้ว	1	อัน
1.3.3 คีมปากจิ้งจก ขนาด 6 นิ้ว	1	อัน
1.4 ชุดประแจแอล ไม่น้อยกว่า 9 ตัว/ชุด	1	ชุด
1.5 ไขควงทดสอบไฟฟ้ารถยนต์	1	อัน
1.6 กล่องเครื่องมือ	1	กล่อง
2. สาขาวิชาช่างกลโรงงาน		
2.1 เวอร์เนียคาร์ลิเปอร์	1	ตัว
2.2 แวนตานิรภัย	1	อัน
2.3 มีดกึ่ง	2	แท่ง
2.4 ตะไบพร้อมด้าม	1	ชุด
2.5 เครื่องมืองานเขียนแบบเบื้องต้น	1	ชุด



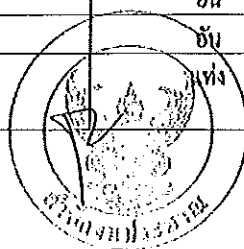
รายการและอัตราค่าเครื่องมือประจำตัวผู้เรียนเฉพาะอาชีพ
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม
วงเงิน 2,000 บาท/คน

ชุดเครื่องมือ	จำนวน	หน่วยนับ
3. สาขาวิชาช่างเชื่อมโลหะ		
3.1 ถุงมือหนังแบบยาว	1	คู่
3.2 แวนตาเชื่อมแก๊ส 2 ชั้น	1	อัน
3.3 แวนนิรภัย (Safety Glass)	1	อัน
3.4 กรรไกรตัดโลหะแผ่น อะเวียชัน (Aviation Snip)	1	ชุด
3.5 ตลับเมตร 5 เมตร	1	อัน
3.6 ไม้บรรทัดเหล็ก	1	อัน
3.7 เครื่องคิดเลขเพื่อการคำนวณวิศวกรรม	1	เครื่อง
3.8 คีมปากขยาย (SLIP JOINT PLIERS)	1	อัน
3.9 วงเวียนขีดเหล็กมีสปริง (SPRING DIVIDERS)	1	อัน
4. สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง		
4.1 มัลติมิเตอร์	1	เครื่อง
4.2 คีมงานช่างไฟฟ้า	1	ชุด
4.3 ไขควงงานช่างไฟฟ้า	1	ชุด
4.4 ค้อนเคียวสายไฟ	1	อัน
4.5 มีดตัดเทอร์มินัลล็อกโบ	1	เล่ม
4.6 เครื่องคิดเลขเพื่อการคำนวณทางวิศวกรรม	1	เครื่อง
4.7 ชุดใส่เครื่องมือเป็นกล่องหรือกระเป๋า	1	ชุด
5. สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์		
5.1 มัลติมิเตอร์	1	เครื่อง
5.2 หัวแร้ง	1	อัน
5.3 คีมงานช่างอิเล็กทรอนิกส์	1	ชุด
5.4 ไขควงชุดเปลี่ยนหัว	1	ชุด
5.5 เครื่องคิดเลขเพื่อการคำนวณทางวิศวกรรม	1	เครื่อง



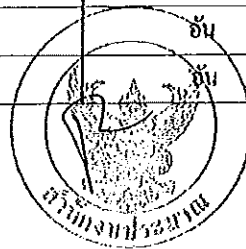
รายการและอัตราค่าเครื่องมือประจำตัวผู้เรียนเฉพาะอาชีพ
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม
วงเงิน 2,000 บาท/คน

ชุดเครื่องมือ	จำนวน	หน่วยนับ
6. สาขาวิชาช่างก่อสร้าง		
6.1 เครื่องมืองานปูน จำนวน 1 ชุดประกอบด้วย		
6.1.1 เกรียงก่ออิฐ	1	อัน
6.1.2 ระดับน้ำ	1	อัน
6.1.3 ฉาก 12 นิ้ว	1	อัน
6.1.4 เครื่องคิดเลขเพื่อการคำนวณทางวิศวกรรม	1	เครื่อง
6.2 ชุดเครื่องมืองานไม้ จำนวน 1 ชุดประกอบด้วย		
6.2.1 กบลังกลาง 12 นิ้ว	1	ตัว
6.2.2 สว่านเกลียวไม้ด้ามไฟเบอร์ขนาด 3/8 นิ้ว	1	อัน
6.3 ชุดเครื่องมืองานเขียนแบบ จำนวน 1 ชุดประกอบด้วย		
6.3.1 T-SLIDE ขนาด 80 เซนติเมตร	1	อัน
6.3.2 Scale บรรทัดสามเหลี่ยมเขียนแบบมาตรฐาน	1	อัน
6.3.3 ฉากปรับมุม ขนาด 10 นิ้ว	1	อัน
7. สาขาวิชาช่างเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน		
7.1 กบลังกลาง ขนาด 12 นิ้ว	1	ตัว
7.2 สว่านสำหรับเกลียวไม้ เจาะ เจาะ ขนาด 1/2 นิ้ว	1	อัน
7.3 ฉากปรับมุม พลาสติกใส ขนาด 10 นิ้วหนา 3 มิลลิเมตร	1	อัน
7.4 สเกล (Scale) บรรทัดสามเหลี่ยมเขียนแบบมาตรฐาน 1:125, 1:100, 1:75, 1:50, 1:25, 1:20	1	อัน
7.5 T-SLIDE ขนาด 80 เซนติเมตร	1	อัน
7.6 ดินสอเขียนแบบ ชนิดไม่ต้องเหลาเปลี่ยนไส้ได้ ขนาด 0.5 มิลลิเมตร	1	แท่ง
7.7 ค้อนทอง	1	ตัว
7.8 ตลับเมตร 5 เมตร	1	อัน
7.9 ฉาก 12 นิ้ว	1	อัน
7.10 ดินสอเขียนแบบ ชนิดต้องเหลาเปลี่ยนไส้ได้ ขนาด 0.5 มิลลิเมตร	1	แท่ง



รายการและอัตราค่าเครื่องมือประจำตัวผู้เรียนเฉพาะอาชีพ
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม
วงเงิน 2,000 บาท/คน

ชุดเครื่องมือ	จำนวน	หน่วยนับ
8. สาขาวิชาสถาปัตยกรรม		
8.1 T-SLIDE ขนาด 80 เซนติเมตร	1	อัน
8.2 Scale สามเหลี่ยมเขียนแบบมาตรฐาน	1	อัน
8.3 ดินสอเขียนแบบ ชนิดไม่ต้องเหลา เปลี่ยน ไส้ได้ ขนาด 0.5 มิลลิเมตร พร้อมไส้อะไหล่	1	แท่ง
8.4 ดินสอเขียนแบบ ชนิดต้องเหลา เปลี่ยนไส้ได้ ได้ไส้ขนาด 2 มิลลิเมตร	1	แท่ง
8.5 กบเหลาดินสอ สำหรับดินสอแบบเปลี่ยน ไส้ได้ขนาด 2 มิลลิเมตร	1	อัน
8.6 เทมเพลทรวม วงกลม วงรี สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม หกเหลี่ยม	1	อัน
8.7 ฉากปรับมุม ขนาด 10 นิ้ว	1	อัน
8.8 เครื่องคิดเลขเพื่อการคำนวณทางวิศวกรรม	1	เครื่อง
8.9 กระเป๋าสตางค์	1	ใบ
9. สาขาวิชาช่างสำรวจ		
9.1 เครื่องคิดเลขเพื่อการคำนวณทางวิศวกรรม	1	เครื่อง
9.2 Scale สามเหลี่ยม เขียนแบบมาตรฐาน	1	อัน
9.3 ดินสอเขียนแบบ ชนิดไม่ต้องเหลา เปลี่ยนไส้ได้ ขนาด 0.5 มิลลิเมตร	1	แท่ง
9.4 ดินสอเขียนแบบ ชนิดต้องเหลา เปลี่ยน ไส้ได้ขนาด 2 มิลลิเมตร	1	แท่ง
9.5 ฉากปรับมุม ขนาด 10 นิ้ว	1	อัน
9.6 T-SLIDE ขนาด 80 เซนติเมตร	1	อัน
9.7 เครื่องบันทึกข้อมูลงานสำรวจ	1	อัน
9.8 คลิปบอร์ดพลาสติก	1	อัน



รายการและอัตราค่าเครื่องมือประจำตัวผู้เรียนเฉพาะอาชีพ
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม
วงเงิน 2,000 บาท/คน

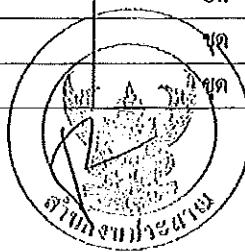
ชุดเครื่องมือ	จำนวน	หน่วยนับ
10. สาขาวิชาช่างเขียนแบบเครื่องกล		
10.1 ดินสอเขียนแบบ ชนิดไม้ต้องเหลาเปลี่ยนได้	1	แท่ง
10.2 ดินสอเขียนแบบ ชนิดต้องเหลา	1	แท่ง
10.3 สเกลสามเหลี่ยม	1	อัน
10.4 บรรทัดกระดูกงู	1	อัน
10.5 วงเวียน	1	อัน
10.6 ถากปรับมุมพลาสติกใส ขนาด 10 นิ้ว หนา 3 มิลลิเมตร	1	อัน
10.7 เทมเพลทรวม วงกลม วงรี สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม หกเหลี่ยม	1	อัน
10.8 เครื่องบันทึกข้อมูลงานเขียนแบบเครื่องกล	1	อัน
10.9 เครื่องคิดเลขเพื่อการคำนวณทางวิศวกรรม	1	เครื่อง
10.10 ไม้ทึบ	1	อัน
10.11 บรรทัดสามเหลี่ยม	1	ชุด
11. สาขาวิชาช่างซ่อมบำรุง		
11.1 เวอร์เนียคาร์ลิปเปอร์	1	อัน
11.2 ไขควงเปลี่ยนหัว	1	ชุด
11.3 ปะแจแหวนข้างปากตาย	1	ชุด
11.4 ประแจแอล	1	ชุด
11.5 กล้องใส่เครื่องมือเหล็ก ขนาด 14 นิ้ว	1	กล้อง
11.6 ตะไบชุด ขนาด 4 นิ้ว	1	ชุด
12. สาขาวิชาช่างพิมพ์		
12.1 แว่นขยาย	1	อัน
12.2 เครื่องบันทึกข้อมูล (USB Drive) ยูเอสบี ไตรฟ์	1	อัน
12.3 เครื่องคิดเลข	1	เครื่อง
12.4 ประแจหกเหลี่ยมหัว	1	ชุด
12.5 ชุดอุปกรณ์งานช่างพิมพ์	1	ชุด

รายการและอัตราค่าเครื่องมือประจำตัวผู้เรียนเฉพาะอาชีพ
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม
วงเงิน 2,000 บาท/คน

ชุดเครื่องมือ	จำนวน	หน่วยนับ
13. สาขาวิชาเทคนิคช่างยนต์และเลนส์		
13.1 ชุดไขควงขนาดเล็กงานช่างยนต์	1	ชุด
13.2 ชุดคีมตัดรอบแว่นตา	1	ชุด
13.3 เวอร์เนียคาลิปเปอร์ พลาสติก ขนาด 150 มิลลิเมตร	1	อัน
13.4 ค้อนไขควงสำหรับงานช่างยนต์ 10 นิ้ว	1	ชุด
13.5 กล้องใส่เครื่องมือพลาสติก ขนาด 14 นิ้ว	1	กล้อง
14. สาขาวิชาช่างต่อเรือ		
14.1 สาขางานต่อเรือโลหะ/สาขางานซ่อมบำรุงเรือ		
14.1.1 T-SLIDE ขนาด 80 เซนติเมตร	1	อัน
14.1.2 ไม้บรรทัดสามเหลี่ยม	1	อัน
14.1.3 สเกลสามเหลี่ยม	1	ชุด
14.1.4 บรรทัดกระดุก	1	อัน
14.1.5 ตลับเมตร ขนาด 5 เมตร	1	อัน
14.1.6 ถุงมือหนัง	1	คู่
14.1.7 แว่นปักษ์	1	อัน
14.1.8 เครื่องคิดเลข	1	เครื่อง
14.1.9 กระเป๋าใส่อุปกรณ์	1	ใบ
14.2 สาขางานต่อเรือไม้และไฟเบอร์กลาส		
14.2.1 T-SLIDE ขนาด 80 เซนติเมตร	1	อัน
14.2.2 ไม้บรรทัดสามเหลี่ยม	1	อัน
14.2.3 สเกลสามเหลี่ยม	1	ชุด
14.2.4 บรรทัดกระดุก	1	อัน
14.2.5 ตลับเมตร ขนาด 5 เมตร	1	อัน
14.2.6 สิวแต่งไม้	1	ชุด
14.2.7 ค้อนทอง	1	ตัว
14.2.8 ฉากเหล็ก ขนาด 10 นิ้ว	1	อัน
14.2.9 กระเป๋าใส่อุปกรณ์	1	ใบ

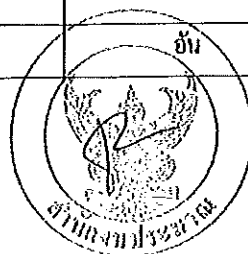
รายการและอัตราค่าเครื่องมือประจำตัวผู้เรียนเฉพาะอาชีพ
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม
วงเงิน 2,000 บาท/คน

ชุดเครื่องมือ	จำนวน	หน่วยนับ
15. สาขาวิชาโทรคมนาคม		
15.1 มัลติมิเตอร์	1	เครื่อง
15.2 เครื่องคิดเลขเพื่อการคำนวณทางวิศวกรรม	1	เครื่อง
15.3 เครื่องมือบัดกรีงานโทรคมนาคม	1	ชุด
15.4 เครื่องบันทึกข้อมูล USB Flash drive	1	อัน
15.5 ไขควงชุดงานโทรคมนาคม	1	ชุด
15.6 ชุดคีมงานโทรคมนาคม	1	ชุด
16. สาขาวิชาโยธา		
16.1 เครื่องมือเขียนแบบงานโยธา	1	ชุด
16.2 หมวกนิรภัย (Safety Cap)	1	ใบ
16.3 เครื่องคิดเลขคำนวณทางวิศวกรรม	1	เครื่อง
16.4 มีวนเหล็กระยะยาว 10 เมตร	1	อัน
16.5 เครื่องบันทึกข้อมูลขนาด 32 GB	1	อัน
17. สาขาวิชาอุตสาหกรรมยาง		
17.1 แร่นดาบรภัย	1	อัน
17.2 ถุงมือ	1	คู่
17.3 ถุงมือป้องกันความร้อน	1	คู่
17.4 ชุดกาว	1	ชุด
17.5 หน้ากากปิดจมูก	1	อัน
17.6 เครื่องคิดเลขเพื่อการคำนวณทางวิศวกรรม	1	เครื่อง
18. สาขาวิชาเมคคาทรอนิกส์		
18.1 มัลติมิเตอร์	1	เครื่อง
18.2 เวอร์เนียร์คาร์ลิปเปอร์	1	อัน
18.3 ไขควงชุดเปลี่ยนหัว	1	ชุด
18.4 คีมงานช่างเมคคาทรอนิกส์	1	ชุด



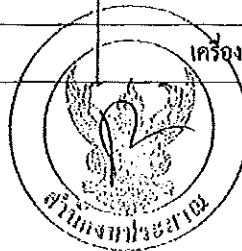
รายการและอัตราค่าเครื่องมือประจำตัวผู้เรียนเฉพาะอาชีพ
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม
วงเงิน 2,000 บาท/คน

ชุดเครื่องมือ	จำนวน	หน่วยนับ
19. สาขาวิชาเทคนิคคอมพิวเตอร์		
19.1 อุปกรณ์สำรองข้อมูลงาน	1	อัน
19.2 ไขควงชนิดเปลี่ยนหัวได้	1	ชุด
19.3 อุปกรณ์ทดสอบสัญญาณสาย LAN/ สายโทรศัพท์	1	ชุด
19.4 คีมเข้าหัวสายแลน ตัว RJ45/RJ11	1	อัน



รายการและอัตราค่าเครื่องมือประจำตัวผู้เรียนเฉพาะอาชีพ
 ประเภทวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว
 วงเงิน 1,200 บาท/คน

ชุดเครื่องมือ	จำนวน	หน่วยนับ
1. สาขาวิชาการโรงแรม		
1.1 ผ้ากันเปื้อน	1	ผืน
1.2 ขวดซัสม บาร์เทนเดอร์	1	ขวด
1.3 กระจกบอเชกเกอร์บอสตัน (Boston Shaker)	1	กระจกบอ
1.4 ผ้าเช็ดปาก (Napkin)	1	ผืน
2. สาขาวิชาการท่องเที่ยว		
2.1 ชุดไมโครโฟนพร้อมเครื่องขยายเสียง แบบพกพา	1	เครื่อง
2.2 เครื่องคิดเลข	1	เครื่อง



รายการและอัตราค่าเครื่องมือประจำตัวผู้เรียนเฉพาะอาชีพ
ประเภทวิชาอุตสาหกรรมสิ่งทอ
วงเงิน 1,200 บาท/คน

ชุดเครื่องมือ	จำนวน	หน่วยนับ
1. สาขาวิชาเทคโนโลยีสิ่งทอ		
1.1 เครื่องคิดเลขเพื่อการคำนวณทางวิศวกรรม	1	เครื่อง
1.2 แว่นขยาย	1	อัน
1.3 กรรไกรตัดด้าย	1	เล่ม
1.4 อุปกรณ์ป้องกันเสียง	1	อัน
2. สาขาวิชาเคมีสิ่งทอ		
2.1 เครื่องคิดเลขเพื่อการคำนวณทางวิศวกรรม	1	เครื่อง
2.2 แว่นขยาย	1	อัน
2.3 กรรไกรตัดด้าย	1	เล่ม
2.4 ปากกาเขียนเขียน (จันตึง)	1	อัน
2.5 ช้อนตักสาร (ช้อนเข่า)	1	ชุด
2.6 เทอร์โมมิเตอร์	1	อัน
2.7 ขวดรูปชมพู่ ขนาด 100 มิลลิลิตร	1	ใบ
2.8 ปีกเกอร์ ขนาด 50 มิลลิลิตร	1	ใบ
3. สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องนุ่งห่ม		
3.1 กรรไกรงานตัดเย็บผ้า	1	เล่ม
3.2 สายวัดตัว	1	เส้น
3.3 ไบบรรทัด 12 นิ้ว	1	อัน
3.4 ไบบรรทัด 24 นิ้ว	1	อัน
3.5 ลูกกลิ้งไดคัท	1	อัน
3.6 กรรไกรตัดกระดาษ	1	เล่ม
3.7 ที่เลาะผ้า	1	อัน
3.8 กรรไกรตัดด้าย	1	เล่ม
3.9 กล่องเครื่องมือใส่อุปกรณ์ตัดเย็บ	1	กล่อง
3.10 กะโหลก	1	อัน

