



บรรณานุกรม

1. คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ห้า พ.ศ. 2525-2529, กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, 2524.
2. ปิยะชาติ มงคลไชยสิทธิ์ "อุตสาหกรรมชายฝั่งทะเลและวันออกเราจะไปทางไหน" มติชน (7 สิงหาคม 2525) : 9.
3. อานุกาพ ชุนอ่อน. "การศึกษาในมหาวิทยาลัย" ใน "จุลสารฉบับพิเศษ ธรรมศาสตร์ วันสถาปนาครบรอบ 46 ปี 27 มิถุนายน 2523", หน้า 60 กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2523.
4. อุ่นตา นพคุณ. การศึกษานอกระบบโรงเรียน, กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์และทำปกเจริญผล, 2523.
5. ศึกษาธิการ, กระทรวง. สาระสำคัญการวางแผนการศึกษา, พระนคร : โรงพิมพ์ส่งเสริมอาชีพ, 2509.
6. คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 5 พุทธศักราช 2525-2529. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์พัฒนาศึกษา, 2524.
7. สโรช บัวศรี และคณะ. การศึกษาเพื่อแรงงานและอาชีพ, กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์วัฒนาพานิช, 2521.
8. อาชีวศึกษา, กรม. รายงานประจำปีกรมอาชีวศึกษา 2523. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์การศาสนา, 2523.
9. — . รายงานประจำปีกรมอาชีวศึกษา 2522, กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์การศาสนา, 2522.
10. ศึกษาธิการ, กระทรวง กรมวิชาการ, คู่มือแนะนทางการศึกษา, กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์อักษรไทย, 2525.

11. อาชีวศึกษา, กรม. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พ.ศ. 2520 กรุงเทพมหานคร : กรมอาชีวศึกษา, 2519.
12. — . รายงานประจำปี กรมอาชีวศึกษา 2524, กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์การศาสนา, 2524.
13. วิจิตร วรุตบางกูร การวางแผนผังและพัฒนาสถานศึกษา. สมุทรปราการ : ชนิษฐาการพิมพ์และโฆษณา, 2524
14. Boles, Harold W. Step by Step to Better School Facilities New York: Holt, Rinehart and Winston, Inc, 1965
15. ศิษย์ศึกษา, กระทรวง, "ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานขั้นต่ำสำหรับโรงเรียนราษฎรประเภทอาชีวศึกษาที่เปิดสอนตามหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายและประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. 2521" กรุงเทพมหานคร : กระทรวงศึกษาธิการ 2521. (อัครสำเนา)
16. — : คู่มือการจัดกิจกรรมพิเศษ สำหรับการศึกษา ระดับสูงกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย (ปวช. และ ปวส.) พุทธศักราช 2520. กรุงเทพมหานคร : จงเจริญการพิมพ์, 2520.
17. นวลศรี ธรรมเศวต. "ลักษณะการสูญเสียเปล่าทางการศึกษาของนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิค" วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2514.
18. อาชีวศึกษา, กรม กองวิทยาลัย ฝ่ายส่งเสริมวิทยาลัย การประชุมสัมมนา หัวหน้าสถานศึกษา สังกัดกองวิทยาลัย 7-11 ธันวาคม 2522 ณ วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา กรุงเทพมหานคร : กรมอาชีวศึกษา, 2522.
19. Sumption, Merle R. and Landes, Jack L. Planning Functional School Buildings. New York : Harper and Brothers, 1957.

20. คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. รายงานการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เรื่อง ทัศนียภาพกำหนดนโยบายและเกณฑ์ทางการศึกษา กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2523.
21. ศึกษาธิการ, กระทรวง กรมอาชีวศึกษา กองออกแบบและก่อสร้าง "(ร่าง)มาตรฐานอาคารทางการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม (ปวช. และ ปวส). พ.ศ. 2524" (อัดสำเนา)
22. Unesco Long-Term Projections for Education in the Republic of Korea- Report of the Unesco Regional Advisory team for Educational Planning in Asia. Bangkok : Unesco Regional Office for Education in Asia, 1965
23. — . Long-Term Projections for Education in Ceylon-Report of the Unesco Regional Advisory Team for Educational Planning in Asia, Bangkok : Unesco Regional Office for Education in Asia, 1965.
24. อาชีวศึกษา, กรม อาชีวศึกษาในอินโดนีเซีย ลิงคโปร (รายงานการไปศึกษาและดูงานของข้าราชการกรมอาชีวศึกษา 24-31 กค.2522), กรุงเทพฯ : กรมอาชีวศึกษา, 2523.
25. อาชีวศึกษา, กรม ศึกษานิเทศก์ รายการเครื่องมือและอุปกรณ์มาตรฐานประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2524 สาขาวิชา เทคนิคพื้นฐาน กรุงเทพฯ : ศึกษานิเทศก์ กรมอาชีวศึกษา 2524.
26. — . รายการเครื่องมือและอุปกรณ์มาตรฐานประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2524 สาขาวิชาก่อสร้าง กรุงเทพฯ : ศึกษานิเทศก์ กรมอาชีวศึกษา, 2524.
27. — . รายการเครื่องมือและอุปกรณ์มาตรฐานประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2524 สาขาวิชาช่างยนต์ กรุงเทพฯ : ศึกษานิเทศก์ กรมอาชีวศึกษา, 2524.

28. — . รายการเครื่องมือและอุปกรณ์มาตรฐานประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม
ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2524 สาขาวิชา
ช่างไฟฟ้า กรุงเทพฯ : หน่วยงานนิเทศก์, กรมอาชีวศึกษา, 2524.
29. — . รายการเครื่องมือและอุปกรณ์มาตรฐานประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม
ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2524 สาขาวิชาช่าง
กลโรงงาน กรุงเทพฯ : หน่วยงานนิเทศก์ กรมอาชีวศึกษา, 2524
30. — . รายการเครื่องมือและอุปกรณ์มาตรฐาน ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม
ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2524 สาขาวิชา
ช่างเชื่อมและโลหะแผ่น กรุงเทพฯ : หน่วยงานนิเทศก์ กรมอาชีวศึกษา,
2524.
31. สามัญศึกษา, กรม คู่มือการจัดโรงเรียน กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์สามเจริญพานิช,
2521.
32. — . บันทึกการนิเทศการศึกษา ปี 2525, กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์พัฒนาศึกษา,
2524.
33. บุษงา ชนะวิวัฒน์. "การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายรายหัวของนักศึกษาพัฒนการกรมอาชีว
วิทยาลัยนิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิตแผนกวิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลง
กรณ์มหาวิทยาลัย, 2519.
34. สุภาณี เศษะคารงสิน. "การสร้างเกณฑ์ประเมินโรงเรียนอาชีวศึกษา แผนก
พัฒนการ" วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต แผนกวิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521.
35. ปรีชา คุณาวุฒิ. "ความสัมพันธ์ระหว่างวิชาในหมวดวิชาสัมพันธ์กับวิชาในหมวดวิชา
ชีพของหลักสูตรประโยคมัธยมศึกษาตอนปลายสายอาชีพ แผนกเกษตรกรรม"
วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต แผนกวิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลง
กรณ์มหาวิทยาลัย, 2515.

36. ชัชฌาภรณ์ เสนาลักษณ์. "การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรของวิทยาลัยอาชีวศึกษาของรัฐบาล ในเขตกรุงเทพมหานคร" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต แผนกวิชาบริหารการศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518.
37. ศศิธร สิงหะชาติ. "การติดตามผลนักเรียนที่สำเร็จอาชีวศึกษา (ม.ศ.6) จากสถานศึกษา เอกชน" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต แผนกวิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522.
38. ศรียาครา จิวสวัสดิ์. "ประสิทธิผลทางการศึกษาของวิทยาลัยช่างอุตสาหกรรมสังกัดกรม อาชีวศึกษาในกรุงเทพมหานคร" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต แผนกวิชาวิจัยการ ศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.
39. ประไพ วรสกุล. "ลักษณะหน้าที่การงานของอาจารย์ประจำในวิทยาลัยพณิชยการ" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย, 2520.
40. วัลลภ จันทนกระกุล, "การศึกษานโยบายการสอนวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม สาขาเครื่องกล ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพของอาจารย์ ในโรงเรียนอาชีวศึกษาของรัฐบาล" วารสารการวิจัยการศึกษา เล่มที่ 11 ฉบับที่ 1 , 2524.
41. สมพงษ์ ชำกัญ. "การใช้ประโยชน์อาคารสถานที่ของสถานศึกษา ประเภทช่างอุตสาหกรรม สังกัดกรมอาชีวศึกษา" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, ภาควิชาวิจัยการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.
42. ประสิทธิ์ พงษ์เรืองพันธ์ "สถานภาพทางการศึกษาของโรงเรียนในเขตทุ่งกุลาร้องไห้" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย, 2524.



ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสำรวจสถานภาพทางการศึกษาของโรงเรียนและวิทยาลัย สังกัดกรมอาชีวศึกษาในภาค

ตะวันออก

0. สำรวจเมื่อ.....
1. ชื่อสถานศึกษา โรงเรียน วิทยาลัย.....
2. ที่ตั้ง ก.....ค.....อ.....จ.....
3. ระยะห่างจากที่ว่าการอำเภอ.....ก.ม ห่างจากศาลากลางจังหวัด
.....ก.ม
4. เปิดสอนมาตั้งแต่ปีพ.ศ.....คิดเป็นเวลานาน.....ปี
5. ยกฐานะเป็นวิทยาลัยเมื่อ พ.ศ.....คิดเป็นเวลานาน.....ปี

ค่านบริเวณสถานศึกษา (ไร่ งาน ตารางวา หมายเหตุ)

1. พื้นที่ทั้งหมด.....
2. พื้นที่ที่ยังไม่ได้ใช้ประโยชน์.....
3. พื้นที่สร้างอาคารโรงฝึกงานแล้ว.....
4. พื้นที่สนามหญ้า.....
5. พื้นที่สนามกีฬา.....
6. พื้นที่โรงรถ.....
7. พื้นที่ที่จะสามารถปรับปรุงสร้างอาคารโรงฝึกงาน.....
8. บริเวณรอบนอกสถานศึกษาในรัศมี 500 เมตร เป็น.....
.....
.....

ชมรมหรือชุมนุมทางการศึกษา	จำนวนสมาชิก	จำนวนครูที่ปรึกษา
1
2
3
4
5
6
7
8

กานครู - อาจารย์

- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1. จำนวนครูทั้งหมด..... คน | 2. จำนวนครูพิเศษ..... คน |
| 3. จำนวนครูประจำการ..... คน | 4. จำนวนครูมาช่วยราชการ..... คน |
| 5. จำนวนครูไปราชการ..... คน | 6. จำนวนลาศึกษาต่อ..... คน |
| 7. จำนวนบ้านพักครู..... หลัง | 8. จำนวนครูที่พักในบ้านพัก..... คน |
| 9. จำนวนครูสายบริหาร..... คน | 10. จำนวนครูช่วยผู้อำนวยการ..... คน |
| 11. ระดับจำนวนชั่วโมงสอนคอสัปดาห์ภายใน ภายนอกเวลาราชการ | |
| ผอ..... | |
| ผ.ช..... | |
| ผ.ช..... | |
| ผ.ช..... | |
| 12. จำนวนครูสายวิสามัญ..... คน | 13. จำนวนครูสายอาชีพ..... คน |
| 14. จำนวนครูสายปฏิบัติการสอน..... คน | |

บันทึกสำหรับครูรายคนในแต่ละสถานศึกษา

แผนกวิชา

ลำดับที่	ชื่อ	เพศ	วุฒิ	จำนวนชั่วโมงสอนตามเวลาและระดับ ที่สอน	หน้าที่พิเศษ
" 1					
" 2					
" 3					
" 4					
" 5					
" 6					
" 7					
" 8					
" 9					
" 10					
" 11					
" 12					
" 13					
" 14					
" 15					
" 16					
" 17					
" 18					
" 19					
" 20					

หลังการรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยสรุปรวบยอดตามตัวแปรที่ทดลองได้จากบันทึกครุรายคน ตามแผนกหรือสาขาวิชาต่าง ๆ เกี่ยวกับ จำนวน เพศ ระดับการศึกษา จำนวนชั่วโมง ค่าสุด สูงสุด เฉลี่ย และข้อมูลที่เกี่ยวข้อง โดยผู้วิจัยแบ่งเส้นในตารางเอง

แผนกวิชา	
1. กลุ่มวิชาสามัญ	
2. กลุ่มวิชาสัมพันธ์	
3. ช่างก่อสร้าง	
4. ช่างยนต์	
5. ช่างอิเล็กทรอนิกส์	
6. ช่างไฟฟ้า	
7. ช่างกลโรงงาน	
8. ช่างเชื่อมและโลหะแผ่น	
9. เทคนิคพื้นฐาน	
10. ช่างเขียนแบบ	
11. ช่างจึกและการทำเครื่องมือ	
12. ช่างกลการเกษตร	
13. คหกรรมศาสตร์ทั่วไป	
14. ผ้าและเครื่องแต่งกาย	
15. อาหารและโภชนาการ	
16. ศิลปหัตถกรรม	
17. พณิชยการ	
18. เกษตรกรรม	
19. พืชกรรม	
20. สัตวบาล	
21. ช่างเกษตร	
22. อุตสาหกรรมเกษตร	
23. ธุรกิจการเกษตร	

ผู้วิจัยสรุปรายชื่อยกเองหลังจากรวบรวมข้อมูล

การบันทึก สำหรับ โรงเรียนสารพัดช่าง คำนักเรียน ครู อาคารโรงฝึกงาน

แผนกวิชา	
1. ช่างเครื่องยนต์	
2. ช่างเครื่องยนต์เล็ก และมอเตอร์ไซค์	
3. ช่างวิทยุ-โทรทัศน์	
4. ช่างไฟฟ้า	
5. ช่างเครื่องทำความเย็น	
6. ช่างกลโรงงาน	
7. ช่างเชื่อมโลหะ	
8. ช่างเขียนแบบก่อสร้าง	
9. ช่างก่อสร้าง	
10. ช่างตัดเสื้อสตรี	
11. ช่างตัดเสื้อชาย	
12. ช่างตัดผม	
13. ช่างเสริมสวย	
14. อาหารขนม	
15. บัญชี	
16. พิมพ์ดีด	
17. ศิลปประดิษฐ์	
18. คนตรี	
รวม	
	(ขีดแบ่ง เส้นภายในทำนอง เกี่ยวกับสถานศึกษาอื่น)

บันทึกครูที่ทำหน้าที่พิเศษนอกเหนือจากงานสอนของแต่ละสถานศึกษา

งาน	ระดับการศึกษา		จำนวนชั่วโมง		
	ป.	ต.	ภายในเวลาราชการ	ภายนอกเวลาราชการ	
1. งานธุรการ					
2. งานการเงิน การบัญชี					
3. งานพัสดุและอาคาร สถานที่					
4. งานทะเบียนและวัดผล					
5. งานห้องสมุด					
6. งานโสตทัศนศึกษา					
7. งานสวัสดิการและ พยาบาล					
8. งานการผลิตการค					
9. งานปกครอง					
10. งานวิเคราะห์และ จัดงบประมาณ					
11. งานแนะแนว					

(ป = ปริญญา

ต = ต่ำกว่าปริญญา)

คาน ห้อง อาคาร โรงฝึกงาน และสถานที่ฝึกงาน

รายการ	ขนาด	พื้นที่	จำนวน	หมายเหตุ
1. อาคารอำนวยการ				
2. ห้องฝ่ายบริหาร (ขอ)				
3. ห้องฝ่ายธุรการ				
4. ห้องฝ่ายวิชาการ				
5. ห้องฝ่ายทะเบียนและวัดผล				
6. ห้องประชุมวิชาการ				
7. ห้องสมุด				
8. ห้องพยาบาล				
9. ห้องแนะแนว				
10. ห้องพักรู				
11. ห้องน้ำกรู				
12. ห้องส้วมกรู				
13. อ่างล้างมือกรู				
14. ห้องน้ำนักเรียน				
15. ห้องส้วมนักเรียน				
16. อ่างล้างมือนักเรียน				
17. โรงพลานามัย				
18. โรงอาหาร				
19. ห้องประชุม				
20. ห้องเรียน				

รายการ	ขนาด	พื้นที่	จำนวน	หมายเหตุ
21. ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์				
22. ห้องปฏิบัติการภาษา				
23. ห้องปฏิบัติการอาหาร				
24. ห้องปฏิบัติการเสื้อผ้า				
25. ห้องปฏิบัติการสำนักงาน				
26. ห้องพิมพ์ดีดภาษาไทย				
27. ห้องพิมพ์ดีดภาษาอังกฤษ				
28. ห้องคำนวณ				
29. โรงฝึกงานเทคนิคพื้นฐาน				
30. โรงฝึกงานช่างกลโรงงาน				
31. โรงฝึกงานช่างก่อสร้าง				
32. โรงฝึกงานช่างยนต์				
33. โรงฝึกงานช่างเชื่อมและโลหะแผ่น				
34. โรงฝึกงานช่างอิเล็กทรอนิกส์				
35. โรงฝึกงานช่างไฟฟ้า				
36. โรงฝึกงาน				
37. โรงฝึกงาน				
38. โรงฝึกงาน				
39. โรงฝึกงาน				
40. สถานที่ฝึกงาน				
41. ห้อง อาคาร				
42. ห้อง อาคาร				
43. ห้อง อาคาร				
44. ห้อง อาคาร				
45. ห้อง อาคาร				

รายการ	ขนาด	พื้นที่	จำนวน	หมายเหตุ
46. สถานที่ฝึกงานพืชกรรม				
พืชไร่				
นา				
สวนไม้ผล				
สวนไม้ดอก				
สวนผัก				
ไม้กระถาง				
47. สถานที่ฝึกงานสัตวบาล				
โค				
สุกร				
ไก่				
เป็ด				
ปลา				
48. โรงฝึกงานช่างเกษตร				
โรงฝึกงานช่างเกษตร				
49. โรงฝึกงานอุตสาหกรรมเกษตร				
โรงฝึกงานอุตสาหกรรมเกษตร				
50. สถานที่ฝึกงานธุรกิจการเกษตร				

คานอุปกรณ์ เครื่องมือฝึกงาน

(ร = จำนวนรายการ น = จำนวนนับ)

แผนกวิชา เทคนิคพื้นฐาน

1. เครื่องมือวัด
2. เครื่องมือทั่วไป
3. เครื่องมือกล

แผนกวิชา ช่างก่อสร้าง

1. เครื่องมือวัด
2. เครื่องมือตัดขีดและฉลุ
3. เครื่องมือเจาะ
4. เครื่องมือไส
5. เครื่องมือตอกถอนและขัน
6. เครื่องมืออัดและจับยึด
7. เครื่องงานปูนและคอนกรีต
8. เครื่องมืองานเหล็ก
9. เครื่องมืองานสี
10. เครื่องมืองานโลหะสุญญากาศ
11. เครื่องมือไฟฟ้า
12. เครื่องมือกลางงานไม้
13. เครื่องมือสำรวจ
14. เครื่องมือเขียนแบบ
15. เครื่องมือเบ็ดเตล็ด

แผนกวิชา ช่างยนต์

1. เครื่องมือทั่วไปประจำโรงงาน
2. เครื่องมือประจำวิชา
 - 2.1 เครื่องยนต์แก๊สโซลีน
 - 2.2 เครื่องยนต์ดีเซล
 - 2.3 ไฟฟ้ารถยนต์

ร น

ร น

- 2.4 ระบบส่งกำลัง
- 2.5 ระบบเครื่องล่าง
- 2.6 จักรยานยนต์
- 2.7 เครื่องยนต์เล็ก
- 2.8 ซ่อมเครื่องยนต์
- 2.9 ปรับแต่งเครื่องยนต์
- 2.10 การบำรุงรักษารถยนต์

3. อุปกรณ์ฝึกวิชา

- 3.1 เครื่องยนต์แก๊สโซลีน
- 3.2 เครื่องยนต์ดีเซล
- 3.3 ไฟฟ้ารถยนต์
- 3.4 ระบบส่งกำลัง
- 3.5 ระบบเครื่องล่าง
- 3.6 จักรยานยนต์
- 3.7 เครื่องยนต์เล็ก
- 3.8 การซ่อมเครื่องยนต์
- 3.9 การปรับแต่งเครื่องยนต์
- 3.10 การบำรุงรักษารถยนต์

แผนกวิชา ช่างไฟฟ้า

1. เครื่องมือกล
2. เครื่องมือวัด
3. เครื่องมือตัด
4. วัสดุที่ประจำโรงงาน
5. อุปกรณ์ฝึกหัด
6. เครื่องมือวัดไฟฟ้า

แผนกวิชา ช่างไฟฟ้า (ต่อ)

7. อุปกรณ์ฝึกและส่วนประกอบ
8. เครื่องมือทั่วไป
9. ชุดฝึกติดตั้งไฟฟ้าภายใน
และภายนอกโรงงาน
10. เครื่องเย็นและปรับอากาศ

แผนกวิชา ช่างกลโรงงาน

1. เครื่องจักรและอุปกรณ์
2. เครื่องมือตัด
3. เครื่องมือวัดและทดสอบ
ประจำโรงงาน
4. เครื่องมือประจำโรงงาน
5. เครื่องมือทั่วไป
6. โสตทัศนศึกษาและอุปกรณ์
เก็บเครื่องมือ

แผนกวิชา ช่างเชื่อมและโลหะแผ่น

1. ทมวคเครื่องมือทั่วไป
2. ทมวคงานโลหะแผ่น
3. ทมวคงานเชื่อม
4. ทมวคงานสี
5. ทมวคงานทอ

แผนกวิชา อีเลคโทรนิคส์

1. เครื่องวัด
2. เครื่องกำเนิดสัญญาณและเครื่อง
ทดสอบ

ร น

3. อุปกรณ์การเรียนการสอน
4. เครื่องจักรกลและอุปกรณ์
5. เครื่องมือแฮนด์ทูล

แผนกวิชา ผ้าและเครื่องแต่งกาย

1. อุปกรณ์เครื่องมือการตัดเย็บผ้า
2. อุปกรณ์เครื่องมือการย้อมสีผ้า
3. อุปกรณ์เครื่องมือการพิมพ์ผ้า

แผนกวิชา อาหารและโภชนาการ

1. อุปกรณ์ เครื่องใช้ที่จำเป็น
2. อุปกรณ์ เครื่องใช้เสริมประกอบ

แผนกวิชา คหกรรมศาสตร์ทั่วไปประเภทวิชา ศิลปหัตถกรรม

1. วิชาจิตรกรรม
2. วิชาประติมากรรม
3. วิชากายวิภาคศาสตร์
4. วิชาภาพพิมพ์
5. วิชาเขียนแบบออกแบบ
6. วิชาประวัติศาสตร์ศิลป์
7. วิชาช่างไม้
8. วิชางานไม้ไผ่ - หวาย
9. วิชางานทอ
10. วิชางานหนัง
11. วิชางานหล่อ
12. วิชาเครื่องรัก

(ร = จำนวนรายการ น = จำนวนนับ)

	ร	น		ร	น
13. วิชางานดิน			อุปกรณ์เครื่องมือของโรงเรียนสารพัดช่าง		
14. วิชางานโลหะ			1. ช่างเครื่องยนต์		
<u>ประเภทวิชาเกษตรกรรม</u>			2. ช่างเครื่องยนต์เล็กและมอเตอร์ไซค์		
งานพืช			3. ช่างวิทยุ โทรทัศน์		
งานสัตว์			4. ช่างไฟฟ้า		
งานทดลองวิทยาศาสตร์			5. ช่างเครื่องทำความเย็น		
งานช่างเกษตร			6. ช่างกลโรงงาน		
<u>ประเภทวิชาพาณิชยกรรม</u>			7. ช่างเชื่อมโลหะ		
<u>แผนกวิชาช่างจึกและการทำเครื่องมือ</u>			8. ช่างเขียนแบบก่อสร้าง		
<u>แผนกวิชาช่างกลการเกษตร</u>			9. ช่างก่อสร้าง		
<u>แผนกวิชาช่างเขียนแบบเครื่องกล</u>			10. ช่างตัดเสื้อสตรี		
<u>แผนกวิชาช่างอุตสาหกรรมแปะโทรเคมีคอล</u>			11. ช่างตัดเสื้อชาย		
			12. ช่างตัดผม		
			13. ช่างเสริมสวย		
			14. อาหาร - ขนม		
			15. บัญชี		
			16. พิมพ์ดีด		
			17. ศิลปประดิษฐ์		
			18. คนตรี		

(ร = จำนวนรายการ น = จำนวนนับ)

คานการเงิน งบประมาณ 2524

- | | |
|------------------------------|---|
| 1. หมวดค่าครุภัณฑ์.....บาท | 2. หมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง.....บาท |
| รวมงบลงทุน | |
| 3. หมวดเงินเคื่อน.....บาท | 4. หมวดค่าจ้างประจำ.....บาท |
| 5. หมวดค่าจ้างชั่วคราว | 6. หมวดค่าตอบแทน..... บาท |
| 7. หมวดค่าใช้สอย | 8. หมวดคกดสาขารูปโภค.....บาท |
| 9. หมวดค่าวัสดุ | 10. หมวดเงินอุดหนุน |
| 11. หมวดรายจ่ายอื่น..... บาท | |
| รวมงบดำเนินการ | |

เงินนอกงบประมาณ ปีการศึกษา 2524

- | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. เงินบำรุงการศึกษา.....บาท | 2. เงินรายได้ของสถานศึกษา.....บาท |
| 3. เงินบริจาคที่ได้รับ.....บาท | 4. สิ่งของบริจาคคิดเป็นมูลค่า.....บาท |
| 5. เงินทุนการศึกษาให้แก่ักศึกษา | |

คานเจ้าหน้าที่พนักงาน

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------------|
| 1. เจ้าหน้าที่ธุรการ | 2. ภารโรง คนสวน |
| 3. คนขับรถ | 4. จำนวนรถยนต์ |
| 6. บ้านพักเจ้าหน้าที่..... หลัง | 6. เจ้าหน้าที่ที่พักในบ้านพัก..... คน |

คานสิ่งบริการ (หนังสือในท้องสมุค น้ำคีม น้ำใช้ เครื่องเล่นกีฬาที่นิยม)

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. ตำรา หนังสือ | 2. วารสารวิชาการที่มีประจำ.....ฉบับ |
| 3. นิตยสารที่มีประจำ | 4. หนังสือพิมพ์ที่มีประจำ |
| 5. ที่เก็บน้ำคีม(ตุ๋นน้ำเย็น).....ที่ | 6. ที่เก็บน้ำใช้ (กอน้ำ) |
| 7. ฟุตบอล | 8. บาสเกตบอล |
| 9. วอลเลย์บอล | 10. แสนคบอล |
| 11. ตะกรอ.....ลูก | 12..... |



ประวัติผู้เขียน

นายวัชรินทร์ ไชยนาเคนทร์ เกิดวันที่ 21 ตุลาคม พุทธศักราช 2496 จังหวัดสุราษฎร์ธานี สำเร็จการศึกษา ปริญญาศิลปศาสตรบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เมื่อปีการศึกษา 2518. รับราชการ ตำแหน่งอาจารย์ 1 ระดับ 3 โรงเรียนท่าฉางวิทยาคาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี ช่วยราชการโรงเรียนสตรีสุราษฎร์ธานี (โรงเรียนสุราษฎร์พิทยา - ปัจจุบัน) ปี พ.ศ. 2519. เข้าศึกษาต่อในสาขาวิชาวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2522



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย