

附 属 資 料

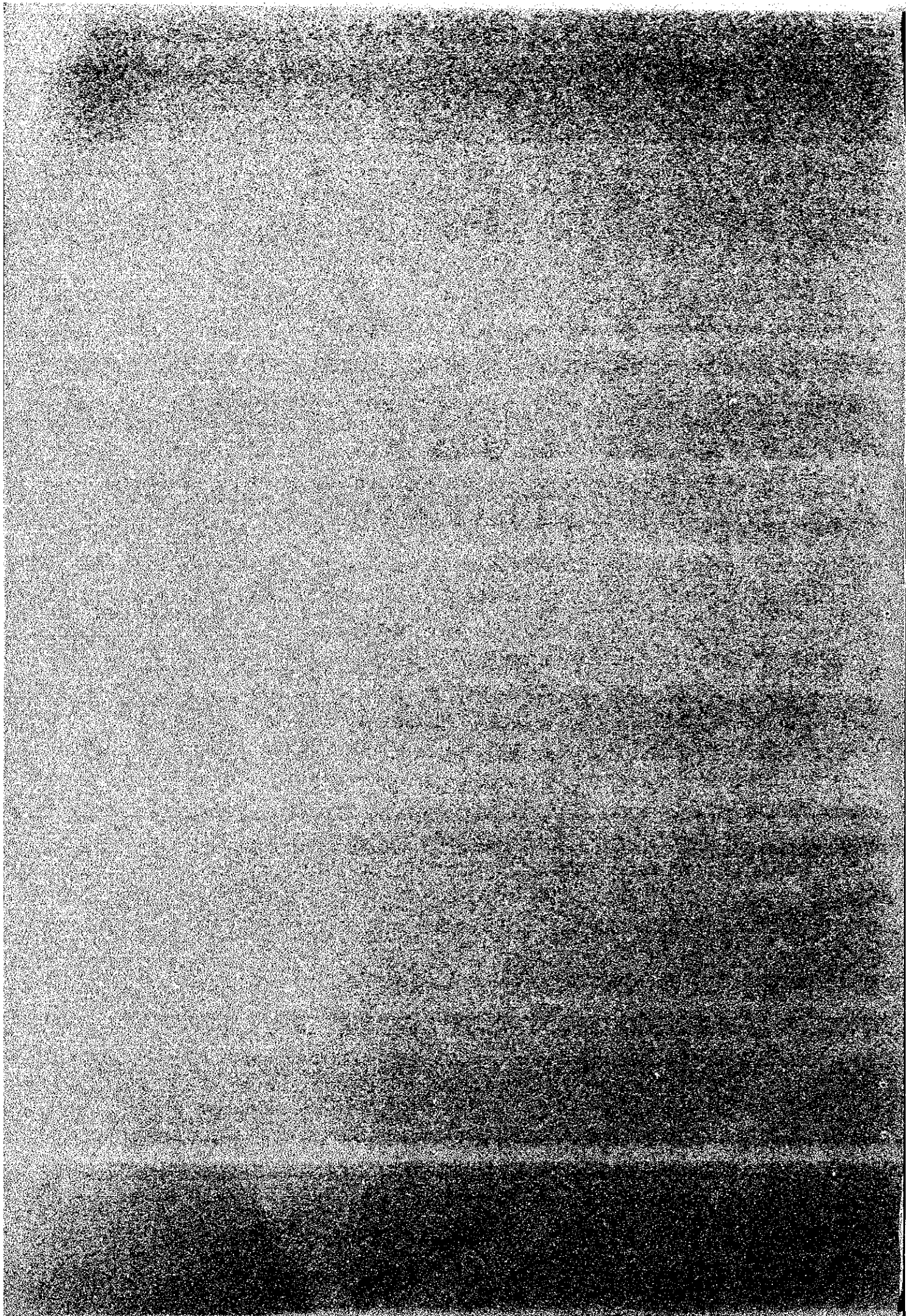
㊦ 向 上 訓 練 資 料

1. 活動実績
2. コース概要
3. カウンターパート配置状況
4. セミナリングシート
5. 施設設備等修繕計画
6. 1344年計画、1345年度計画
7. 設備更新リスト
8. 教材作成実績及び計画

附 属 資 料

⑤ 向 上 訓 練 資 料

1. 活動実績
2. コース概要
3. カウンターパート配置状況
4. モニタリングシート
5. 補完技術移転計画
6. 5ヵ年計画、1995年度計画
7. 故障機器リスト
8. 教材作成実績及び計画



1. 活動実績

向上訓練実績表

(1995年 3月31日現在)

(1) 契約式向上訓練

科	総人数	訓練時間	会社名
機械科	28名	192H×3回	PT, NEDLLOYD
電気科	7名	160H	PN, PERTAMINA
溶接科	28名	192H×3回	PT, NEDLLOYD
自動車科	60名	105H×4回	PT, TRAKINDO
合計	123名		

(2) 公募式向上訓練

科名	コード	コース名	時間	受講者数	
機械科	MS-02	マシニングセンターのラジック	40	1名	
	MS-03	マシニングセンター機械操作実習	40	2名	
	MS-05	マシニングセンター自動加工の作成	40	1名	
	MS-06	旋盤作業(外径と内径作業)	40	2名	
	MS-29	工具研削	16	1名	
	MS-	DIE-Ⅲ (1995年度よりMS-22)	160	4名	
	電気科	LS-02	密着型エッチング	20	1名
LS-03		型線エッチング	20	2名	
LS-04		エッチング	20	1名	
LS-06		ACシス	16	2名	
LS-07		ACシス	16	1名	
LS-09		ACシス	24	1名	
LS-10		ACシス	16	1名	
LS-12		ACシス	36	1名	
LS-20		ACシス	80	10名	
LS-22		ACシス	50	5名	
LS-28		ACシス	40	2名	
電子科		EL-01	電子計測	40	2名
		EL-02	電子計測	40	2名
	EL-03	電子計測	40	3名	
	EL-04	電子計測	45	3名	
	EL-05	電子計測	45	2名	
	EL-06	電子計測	45	4名	
	EL-07	電子計測	45	4名	
	EL-08	電子計測	45	4名	
	EL-09	電子計測	46	4名	
小計				114名	
自動車科					
溶接科	WL-26	ステンレス溶接作業	28	1名	
配管科					
指導技法	TP-06	安全衛生	40	1名	
小計				2名	
合計				116名	

(3) 年度別 公募式向上訓練コース数

CEVEST

訓練部門	年 度				備 考
	1993	1994	1995	～1997	
機 械	51	30	24	+2 1-7	
電 気	32	28	17	+2～3 1-7	
電 子	11	18	19	+2～3 1-7	
合 計	94	76	60		

付記事項：① 1992年度から1993年度にかけて時間数の区切りを行い40時間程度の訓練コース（モジュールユニット）へと分類した。

② 1995年度は公開セミナーにおいて参加企業との意見交換等により内容が見直されて、より企業ニーズに即した内容にスリム化された。

(4) 年度別 民間従業員向上訓練実績

1993年度

CEVEST

区分	部門およびコース	訓練時間 (H)	受講者数(人)	備考
契約式 (グループトレーニング)	機械、自動車、電気 溶接、板金	1360	100	個々のコースに分割 企業: プルミナ
	電気、電子	200	3	企業: DTK, JAKARTA
	自動車	200	30	企業: TMS
	自動車	630	81	3回に分けて実施 企業: トヨタ
	機械、溶接	384	13	企業: 補ロト
	溶接	160	9	企業: AMARTA, PT
	溶接	72	67	企業: BKI
	溶接	75	30	企業: O.T.S
小計		3081	336	企業10社
公募式	溶接: 10 1-1	240	20	
	機械: 10 1-1	160	22	旋盤外径削り4名受講
	電子: 2 1-1	86	2	
	電気: 7 1-1	252	18	ソーティングコースが4名受講
小計	29 1-1	738	62	
合計		3819	398	

年度別 民間従業員向上訓練実績

1994年度

CEVEST

区分	部門およびコース	訓練時間 (H)	受講者数(人)	備考
契約式 (グループトレーニング)	機械、溶接	1152	30	10名×3回 企業: 社1社
	機械、自動車、電気	200	7	企業: TRASTEKTRIMITRA
	自動車	270	45	企業: 7社 15名×3回
	溶接	40	22	企業: BK I
	自動車	630	96	企業: トキエト 12名×8回
	溶接、自動車	45	4	企業: D. AGAMA R. I
	指導技法	560	11	企業: BES. JAKRTA
	電気、電子	800	4	企業: DTK. JAKRTA 2名×2回
	溶接	520	5	企業: TRANSTEK
小計		4217	224	企業9社
公募式	溶接: 1 コース	28	1	
	機械: 6 コース	336	11	DIEP-スが4名受講者
	電子: 9 コース	391	28	電子技術コースが4名受講
	電気: 11 コース	338	75	PLCコース 53名受講
	指導技法: 1 コース	40	1	
小計	27 コース	1133	116	
合計		5355	340	

年度別 民間従業員向上訓練実績

1995年度(5月31日現在)

CEVEST

区分	部門およびコース	訓練時間(H)	受講者数(人)	備考
契約式 (グループトレーニング)	電気	200	20	10名×2回 企業:AKADEMIPARIWISA
	電子	25	25	企業:1社
	電気	144	2	企業:3社 1社1名
小計		369	47	企業3社
公募式	電気: 4コース	182	9	
小計	4コース	182	9	
合計		551	56	

(5) 年度別 公募式向上訓練コース別実績

1993年度

科名	コース名	時間	受講者数
機 械	旋盤 外径削り	1 6	4
	テーパー削り1	1 6	2
	テーパー削り2	1 6	2
	偏心削り1	1 6	2
	ローレット	8	2
	三角ねじ切り	8	2
	角ねじ切り	2 4	2
	溝削り	1 6	2
	偏心削り2	1 6	2
	偏心削り3	2 4	2
	小 計		160

科名	コース名	時間	受講者数
電 子	電子測定	4 0	1
	電子回路	4 6	1
小 計		8 6	2

科名	コース名	時間	受講者数
電 気	窓型エアコン	2 0	2
	保守	2 0	1
	スターター	2 0	1
	有接点シケンス	6 0	4
	パワー電子基礎	4 6	3
	レギュレータ	4 6	3
	シーケンス	4 0	4
	小 計		252

科名	コース名	時間	受講者数
溶 接	1 F 電気溶接	2 4	2
	2 F 溶接	2 4	2
	3 F 溶接	2 4	2
	1 G 溶接	2 4	2
	2 G 溶接	2 4	2
	3 G 溶接	2 4	2
	4 G 溶接	2 4	2
	1 G ガス溶接	2 4	2
	2 G 溶接	2 4	2
	3 G 溶接	2 4	2
小 計		240	2 0
合 計		738	6 2

年度別 公募式向上訓練コース別実績

1994年度

科名	コード	コース名	時間	受講者数	
機械科	MS-02	マシニングセンター7*のラミナク	40	1名	
	MS-03	マシニングセンター機械操作実習	40	1名	
	MS-05	マシニングセンター自動7*のラミナ作成	40	2名	
	MS-06	旋盤作業(外径と内径作業)	40	2名	
	MS-29	工具研削	16	1名	
	MS-	DIE- (1995年度よりMS-22)	160	4名	
電気科	LS-02	窓型線モ	20	1名	
	LS-03	エチャル	00	2名	
	LS-04	コンシ	00	1名	
	LS-06	メテ	08	2名	
	LS-07	ACシ	16	1名	
	LS-09	ACセ	44	1名	
	LS-10	ACセ	16	1名	
	LS-12	AC配	60	1名	
	LS-20	アース	00	1名	
	LS-22	PLC(C20)	50	3名	
	LS-28	PLC外部	40	2名	
	電子科	EL-01	電気の基礎	40	2名
		EL-02	電子計測	40	2名
EL-03		電子回路	40	3名	
EL-04		電子回路	45	3名	
EL-05		電子回路	45	2名	
EL-06		電子回路	45	4名	
EL-07		電子回路	45	4名	
EL-08		電子回路	45	4名	
EL-09		電子回路	48	4名	
小計				114名	
自動車科					
溶接科	WL-26	ステンレス溶接作業	28	1名	
配管科					
指導技法	TP-06	安全衛生	40	1名	
小計				2名	
合計				116名	

1995年度(1995.5.31現在)

科名	コード	コース名	時間	受講者数
電気	LS-12	AC配管作業	36	3
	LS-16	アース工事作業	16	2
	LS-22	PLC(C20)	50	2
	LS-23	PLC外部接続制御作業	80	2
小計			182	9

2. コース概要

KEJURUAN : MESIN PERKAKAS

機械系向上訓練コース

KEJURUAN : MESIN PERKAKAS

UNIT LATIHAN	KODE LATIHAN	NAMA LATIHAN	URAIAN LATIHAN	JLH JAM LATIHAN	JLH PERSERTA	SYARAT PERSERTA	TGL PELAKSANAAN	BIAYA LAT. PER ORANG (RP)
MESIN BUBUT	MS-01	Mem-bubut Lurus dan Tirus 旋盤作業 ストレート加工とテーパ作業	<ul style="list-style-type: none"> - Teori mesin bubut : perhitungan RPM, CS, F, DOC dan pemakaian pahat bubut, perhitungan pembubutan tirus dengan penggeseran kepala lepas serta perhitungan pembubutan dengan penggeseran eretan atas support. - Pemakaian dan penyetelan benda kerja pada chuck empat. - Mengebor lubang senter. - Membubut lurus diantara senter. - Penggeseran kepala lepas. - Pembubutan tirus diantara dua senter. - Pengecekan hasil ketirusan. - Penggeseran eretan atas support. - Pembubutan tirus dengan penggeseran eretan atas support. - Pemakaian cutting oil - Keselamatan dan Kesehatan Kerja 	40	8	SLTA	3-7 Apr. 1995	173.000
							5-9 Juni 1995	
							15-19 Jan. 1996	
							18-22 Mart 1996	
	MS-02	Mem-bubut Dalam 内径切削加工作業	<ul style="list-style-type: none"> - Teori mesin bubut, pengasahan bor spiral, pengeboran pada mesin bubut, pembubutan dalam, pengasahan dan pemakaian pahat bubut dalam, cara pemakaian dan pemeliharaannya. - Pemakaian dan penyetelan benda kerja pada chuck empat. - Mengebor pada mesin bubut. 	40	8	SLTA	17-21 Apr. 1995	147.000
							19-23 Juni 1995	
							4-8 Mart 1996	

UNIT LATIHAN	KODE LATIHAN	NAMA LATIHAN	URAIAN LATIHAN	JLH JAM LATIHAN	JLH PERSERTA	SYARAT PERSERTA	TGL PELAKSANAAN	BIAYA LAT. PER ORANG (RP)
			<ul style="list-style-type: none"> - Membubut dalam lurus. - Pembubutan dalam bertingkat. - Membubut dalam tirus. - Penyetelan RPM & CS - Pengecekan hasil pembubutan. - Pemakaian cutting oil - Kesehatan dan Keselamatan Kerja. 					
	MS-03	Mengulir ねじ切作業	<ul style="list-style-type: none"> - Teori mesin bubut : macam-macam ulir, pengasahan pahat ulir dan penguliran. - Pengasahan pahat ulir - Pemakaian dan penyetelan benda kerja pada chuck empat. - Penyetelan pahat ulir - Penyetelan mesin untuk mengulir. - Mengulir luar, dalam metrik dan inchi. - Mengecek hasil penguliran. - Pemakaian cutting oil - Keselamatan dan Kesehatan Kerja. 	40	8	SLTA	1-5 Mei 1995 3 -7 Juli 1995	181.000
	MS-04	Mengulir 角ねじ切作業	<ul style="list-style-type: none"> - Teori mesin bubut : standar ulir segi empat, pengasahan pahat ulir dan penguliran. - Pemakaian dan penyetelan benda kerja pada chuck empat. - Pengasahan pahat ulir - Penyetelan pahat ulir - Penyetelan mesin bubut untuk mengulir. - Mengulir luar dan dalam segi empat. - Mengecek hasil penguliran. 	56	8	SLTA	5-13 Juni 1995 21-29 Agst 1995	210.000

UNIT LATIHAN	KODE LATIHAN	NAMA LATIHAN	URAIAN LATIHAN	JLH JAM LATIHAN	JLH PESERTA	SYARAT PESERTA	TGL PELAKSANAAN	BIAYA LAT. PER ORANG (RP)
			<ul style="list-style-type: none"> - Pemakaian cutting oil - Keselamatan dan Kesehatan Kerja. 					
	MS-05	Mem-bubut ulir trapesium luar dan dalam	<ul style="list-style-type: none"> - Teori mesin bubut : standar ulir trapesium, fungsinya, pengasahan pahat ulir dan penguliran. - Pengasahan pahat bubut ulir. - Penyetelan pahat bubut ulir. - Pemakaian dan penyetelan benda kerja pada chuck empat. - Penyetelan mesin untuk penguliran. - Penguliran luar dan dalam ulir trapesium. - Pengecekan hasil penguliran. - Pemakaian cutting oil - Keselamatan dan Kesehatan Kerja. 	48	8	SLTA	12-19 Juni 1995 11-18 Sept. 1995	170.000
		合形ねじ切作業						
	MS-06	Mem-bubut eksentrik	<ul style="list-style-type: none"> - Teori mesin bubut : pemakaian dan penyetelan benda kerja pada chuck empat, pembubutan eksentrik, penggambaran titik senter untuk lubang senter eksentrik, pembubutan eksentrik. - Pemasangan benda kerja diantara dua senter. - Penyetelan benda kerja. - Pembubutan eksentrik. - Pengecekan hasil pembubutan. - Pemakaian cutting oil - Keselamatan dan Kesehatan Kerja. 	40	8	SLTA	3-7 Juli 1995 2-6 Okt. 1995 12-16 Pebr 1996	154.500
		偏心切削作業						

UNIT LATHAN	KODE LATHAN	NAMA LATHAN	URAIAN LATHAN	JLH JAM LATHAN	JLH PE-SERTA	SYARAT PERSERTA	TGL PELAKSANAAN	BIAYA LAT. PER ORANG (RP)
	MS-07	Mem-bubut komponen dan perakitan 総合組立作業	<ul style="list-style-type: none"> - Teori mesin bubut : pengertian mengenai gambar kerja urutan pengerjaan, proses pembubutan dan perakitan - Pembubutan komponen-komponen sesuai dengan gambar kerja. - Ketelitian, bentuk & tingkat kehalusan yg dikehendaki. - Perakitan dari setiap komponen sesuai dengan tujuan gambar kerja. - Pemakaian cutting oil - Kesehatan dan Keselamatan Kerja. 	40	8	SLTA lu-lus MS-01 dan MS-02	17-21 Juli 1995 6-10 Nop. 1995	181.500
ME-SIN FRAIS.	MS-08	Teori dasar mesin frais Per-siapan kerja pada mesin frais フライス基本、荒加工と仕上げ加工	<ul style="list-style-type: none"> - Struktur mesin dan kelengkapannya. - Alat potong di mesin frais. - Teori cutting speed, feed dan rpm. - Teori cutting power. - Macam-macam pekerjaan pada mesin frais. - Proses pengerjaan kasar dan penghalusan. - Pemakaian cutting oil - Pemasangan alat potong dan catok mesin dan pemasangan benda kerja pada mesin frais. - Pengaturan rpm, cutting speed dan gerak asutan meja. - Setting tool dan benda kerja pada mesin frais. 	40	4	SLTA	3-7 Apr. 1995 16-20 Okt. 1995 4-8 Des. 1995 11-15 Mart 1996	196.000

UNIT LATIHAN	KODE LATIHAN	NAMA LATIHAN	URAIAN LATIHAN	JLH JAM LATIHAN	JLH PE-SERTA	SYARAT PERSERTA	TGL PELAKSANAAN	BIAYA LAT. PER ORANG (RP)
		Mem-buat bentuk kubus	<ul style="list-style-type: none"> - Pemeliharaan mesin/ pengecekan mesin. - Kesehatan dan Keselamatan Kerja. - Proses pengerjaan kasar. - pengecekan ukuran dan kesikuan. - Proses pengerjaan finishing. - Pengecekan ukuran dan kesikuan. 					
		Menge-frais bentuk bertingkat dan alur	<ul style="list-style-type: none"> - Proses pengerjaan kasar bentuk bertingkat - Pengecekan ukuran dan kesikuan. - Proses pengerjaan finishing dari bentuk bertingkat. - Penggambaran/marking bentuk alur. - Pengerjaan kasar bentuk alur dan pengecekan ukuran. - Proses pengerjaan finishing alur dan pengecekan ukuran. 					
	MS-09	Mem-buat bentuk radius dengan meja putar	<ul style="list-style-type: none"> - Setting tool, benda kerja dan meja putar. - Menentukan panjang penggeseran meja untuk mendapatkan radius yang sesuai dengan gambar kerja. - Pengerjaan. 	40	4	SLTA	17-21 Apr. 1995 6-10 Nop. 1995	209.000
	正面フライス及びエンドミル	による課題加工						

UNIT LATHAN	KODE LATHAN	NAMA LATHAN	URAIAN LATIHAN	JLH JAM LATIHAN	JLH PE-SERTA	SYARAT PE-SERTA	TGL PELAKSANAAN	BIAYA LAT. PER ORANG (RP)
	MS-10 溝加工 溝加工とあり溝加工	Mengefrais bentuk alur T dan ekor burung, luar dan dalam	<ul style="list-style-type: none"> - Proses pengerjaan bentuk alur. - Proses pengerjaan kasar dari bentuk alur T. - Proses pengerjaan finishing dari bentuk alur ekor burung. - Cara pengukuran (Quality Control). - Proses pengerjaan kasar dari bentuk alur ekor burung. - Proses pengerjaan finishing dari bentuk alur ekor burung. 	40	4	SLTA	1-5 Mei 1995 20-24 Nop. 1995	225.000
	MS-11 齒切加工法	Mengefrais bentuk segi banyak dan membuat roda gigi lurus	<ul style="list-style-type: none"> - Persiapan dan setting dari peralatan yang dipakai. - Proses pengefraisan kasar dari segi banyak. - Proses pengerjaan finishing dari segi banyak. - Setting tool dan benda kerja. - Proses pengerjaan roda gigi lurus. - Pengukuran hasil. 	40	4	SLTA	10-14 Juli 1995 4-8 Des. 1995	180.000
	MS-12 スパイラル加工	Membuat roda gigi spiral, kanan dan kiri.	<ul style="list-style-type: none"> - Persiapan dan pemasangan dari peralatan yang dipakai. - Setting tool dan benda kerja. - Proses pengerjaan roda gigi spiral. - Pengukuran hasil 	24	2	SLTA lu- lus MS- 11	14-16 Agst 1995 11-13 Des. 1995	146.500

UNIT LATIHAN	KODE LATIHAN	NAMA LATIHAN	URAIAN LATIHAN	JLH JAM LATIHAN	JLH PESERTA	SYARAT PESERTA	TGL PELAKSANAAN	BIAYA LAT. PER ORANG (RP)
	MS-13	カサ歯車加工 Mem- buat roda gigi pa- yung/ pi- nion.	- Teori dan Perhitungan - Persiapan dan pemasaan- gan dari peralatan yang akan digunakan. - Setting benda kerja dan alat potong. - Proses pengerjaan ro- da gigi payung (pini- on). - Pengukuran hasil.	24	2	SLTA lu- lus MS- 12	16- 18 Mei 1995 26- 28 Des. 1995	133.500
	MS-14	ウォーム歯車の加工 Mem- buat roda gigi lurus de- ngan sistim pempa- gian diffe- ren- sial.	- Persiapan bahan dan pemasangan dari per- alatan alat potong yang dipakai setting tools dan benda kerja dari perhitungan sistim pembagian diffe- rensial. - Pengukuran hasil.	32	2	SLTA lu- lus MS- 13	24 - 27 Apr. 1995 2-5 Okt. 1995	165.000
	MS-15	総合組立作業 Mem- buat benda kerja dalam ben- tuk assem- bling	- Persiapan dan pemasaan- gan dari peralatan yang akan diperguna- kan. - Proses pengerjaan ka- sar dari komponen. - Proses pengerjaan fi- nishing dari setiap komponen. - Pengukuran hasil	42	4	SLTA lu- lus MS- 08 dan MS- 09	12- 16 Juni 1995 23- 27 Okt. 1995	192.000
HOB- BING ME- SIN	MS-16	ホブ盤作業 Teori	- Struktur dari hobbing mesin, cara kerja dan perhitungan yang di- perluan dalam pengop- erasiannya. - Gear Cutter. - Penyetelan benda ker- ja dan alat potong pada hobbing mesin.	24	2	SLTA	16- 18 Mei 1995 9-11 Okt. 1995	169.000

UNIT LATIHAN	KODE LATIHAN	NAMA LATIHAN	URAIAN LATIHAN	JLH JAM LATIHAN	JLH PESERTA	SYARAT PESERTA	TGL PELAKSANAAN	BIAYA LAT. PER ORANG (RP)
		Praktek	<ul style="list-style-type: none"> - Bentuk pekerjaan yang dapat dikerjakan. - Hubungan roda-roda gigi yang diperlukan. - Menentukan hubungan roda-roda gigi penghubung yang diperlukan. - Proses pengerjaan roda gigi lurus dengan hobbing mesin. - Proses pengerjaan roda gigi spiral pada hobbing mesin. - Pengecekan dan pemeliharaan mesin. - Cutting oil. - Kesehatan dan Keselamatan Kerja. 					
ME-SIN-GE-RIN-DA.	MS-17 工具研削盤作業	Mengasah alat Potong.	<ul style="list-style-type: none"> - Cara menentukan sudut sudut kelonggaran/sudut bebas alat potong - Pengasahan ujung mata penyayat endmill. - Pengasahan margin end mill. - Mengasah endmill dengan ujung penyayat berbentuk radius. 	24	4	SLTA	22 - 24 Mei 1995 2-4 Agst 1995	165.500
VMC I	MS-18 マシニングセンター	Teori	<ul style="list-style-type: none"> - Sistim sumbu koordinat dan arah gerakan. - Cara memberi perintah pada gerakan sumbu X, Y dan Z. - Menentukan titik nol program. - Cutting tools. - Perintah untuk program absolut dan incremental. - Penggunaan G, M, S, F dan T. 	40	6	SLTA OPE- RA- TOR MIL- LING MA- CHI- NE	24- 28 Juli 1995 13- 17 Nop. 1995 5-9 Pebr 1996	196.000

UNIT LATIHAN	KODE LATIHAN	NAMA LATIHAN	URAIAN LATIHAN	JLH JAM LATIHAN	JLH PE-SERTA	SYARAT PE-SERTA	TGL PE-LAKSANAAN	BIAYA LAT. PER ORANG (RP)
			<ul style="list-style-type: none"> - Sistim koordinat G 92 G 54 dan G 59. - Offset H, D dan kegunaannya. - Main program dan sub program. - Sistim pengulangan program. - Setting program dan pemasukan data setting pada mesin. - Membuat program. - Memasukkan data program pada komputer. - Mengecek program pada komputer. - Membuat NC type program. - Prosedur mengeluarkan data program dari mesin dengan PPR. - Prosedur menghidupkan dan mematikan mesin serta pengecekan. - Memasukkan data program pada mesin. - Mengecek program. - Setting program. - Pengoperasian program - Persiapan pemotongan. - cutting operasian. 					
VMC II	MS-19 マシニングセンターII	Program & Praktek.	<ul style="list-style-type: none"> - Main program. - Sub program. - Program boring. - Program pengulangan. - Operasi program. - Persiapan pemotongan. - Pemotongan. - Pengecilan ukuran. - Keselamatan dan Kesehatan Kerja. 	40	6	SLTA lu- lus MS- 18	26- 30 Juli 1995 20- 24 Nop. 1995	205.500

UNIT LATHAN	KODE LATHAN	NAMA LATHAN	URAIAN LATIHAN	JLH JAM LATIHAN	JLH PE-SERTA	SYARAT PERSERA	TGL PELAKSANAAN	BIAYA LAT. PER ORANG (RP)
FAPT MILL I	MS-20 ファ プ ト ミ ル I	Teori Prak- tek	- Perbedaan program manual dengan Automatic program tools. - Sistematika automatic program tools (APT). - Macam-macam bagan APT Soft Ware. - Geometric definition. - Move definition. - Latihan program. - Praktek mesin.	40	4	SLTA lu- lus MS- 19	24- 28 Apr. 1995 10- 14 Juli 1995	212.500
FAPT MILL II	MS-21 ファ プ ト ミ ル II	Teori Prak- tek	- Pattern definition. - Copy program. - Area program. - Pocket program. - Island Program. - Variable. - Latihan program. - Praktek mesin.	40	4	SLTA lu- lus MS- 20	21- 25 Agst 1995 13- 17 Nop. 1995	234.500
FAPT DIE III	MS-22 ファ プ ト ダ イ III	Teori Prak- tek	- Curva. - Basic curva. - Drive curva. - Sculptured surfase. - Processing condition. - Pembuatan program. - Praktek mesin (VMC).	80	4	SLTA lu- lus MS- 21	26 Jun- 7 Juli 1995 4-15 Sept 1995 15- 26 Jan. 1996	312.500
NC LA-THE	MS-23 N C 旋 盤	Teori	Tingkat Dasar - Sistim Sumbu Koordinat . - Cara Memberi Perintah Gerakan Sumbu. - Teori Cutting Tool. - Menentukan titik 0 Program. - Perintah Program Absolut & Incremental.	40	4	SLTA Ope- ra- tor Me- sin Bu- but Ma- nual	10- 14 Juli 1995 4-8 Des. 1995	196.000

UNIT LATHAN	KODE LATHAN	NAMA LATHAN	URAIAN LATHAN	JLH JAM LATHAN	JLH PERSERTA	SYARAT PERSERTA	TGL PELAKSANAAN	BIAYA LAT. PER ORANG (RP)
		Praktek	<ul style="list-style-type: none"> - Penggunaan fungsi G, M, S, F dan T. - Praktek membuat program bentuk benda kerja sederhana. 					
NC Bu- but	MS-24 NC 旋盤用 サイクル 命令加工	Teori Praktek	Tingkat Lanjutan. <ul style="list-style-type: none"> - Membuat Program Cycle Sub Program. - Automatik Program. - Membuat macam-macam bentuk benda kerja. 	40	4	SLTA	1-5 Mei 1995 20- 24 Nop. 1995	205.500

KEJURUAN :
LISTRIK / PENDINGIN

電気系向上訓練コース

KEJURUAN : LISTRIK/PENDINGIN

訓練 受講者 費用
 時間 人数 実施日 / 1人
 条件

ユニット UNIT LATIHAN	コード KODE LATIHAN	名称 NAMA LATIHAN	説明 URAIAN LATIHAN	JLH JAM LA- TI- HAN	JLH PE- SER- TA	SYA- RAT PE- SER- TA	TGL PE- LAK- SANA AN	BIAYA LAT. PER ORANG (RP)
PRAK TEK DA- SAR AC エアコン 基礎 演習	LS-01	AC Basic I エアコン 基礎 I	Mengenal Sistem pada AC : -Dasar & Pengertian Pe- nata Udara -Siklus Pendingin pada Mesin Penata Udara -Komponen-komponen Me- sin Penata Udara -Pengenalan Alat-alat AC & Alat-alat Ukur -Pengenalan Pemipaan AC Window dan AC Split -Pembacaan Wiring Dia- gram AC Window & Split -Kurva Kejenuhan	40	3- 10	SLTA	3-7 Apr. 1995	
							19 - 23 Juni 1995	
	LS-02	AC Basic II エアコン 基礎 II	Mengenal Fungsi Kompo- nen AC : -Pengenalan Jenis-jenis Kompresor dan Refrigerant -Fungsi Expant Valve -Fungsi Filter pada Eva- porator & Evaporator -Fungsi Kompresor	40	3 5	SLTA Lu- lus LS- 01	17 - 21 Apr. 1995 26 - 30 Juni 1995	

UNIT LATHAN	KODE LATHAN	NAMA LATHAN	URAIAN LATHAN	JLH JAM LATHAN	JLH PESERTA	SYARAT PESERTA	TGL PELAKSANAAN	BIAYA LAT. PER ORANG (RP)
							31 Juli - 4 Agst 1995	
							25 - 29 Sept 1995	
							13 - 17 Nop. 1995	
							8-12 Jan. 1996	
							11 - 15 Mar. 1996	
	LS-03	AC Lanjutan I エアコン 応用 I	Menganalisa & operasional : -Mengetes Kebocoran pada Sistem -Membuat Vakum pada Sistem -Mengisi Bahan Pendingin Berdasarkan Berat dan Suhu -Mengukur Temperatur & Tekanan Kondensor -Mengukur Temperatur & Tekanan Evaporator -Mengukur Temperatur Ruangan -Trouble dalam Pengisian pada Sistem AC Split -Diagram Moller	40	3-5	SLTA Lu-lus LS-02	24 - 28 Apr. 1995 3-7 Juli 1995 28 - 1 Sept 1995 2-6 Okt 1995	

UNIT LATIHAN	KODE LATIHAN	NAMA LATIHAN	URAIAN LATIHAN	JLH JAM LATIHAN	JLH PESERTA	SYA-RAT PE-SERTANTA	TGL PELAKSANAAN	BIAYA LAT. PER ORANG (RP)
							20 - 24 Nop. 1995	
							22 - 26 Jan. 1996	
							4-9 Feb 1996	
	LS-04	AC Lanjutan II エアコン 応用 II	Membongkar/memasang AC dan Mengatasi Gangguan: -Menganalisa Gangguan Kelistrikan AC Window & AC Split -Menganalisa Gangguan pada Sistem AC Window & AC Split -Membongkar & Memasang Unit Indoor & Outdoor -Pemilihan Tempat dan Pemasangan Outdoor pada Pondasi -Pemipaan & Kelistrikan -Psikometrik Chart	60	3-5	SLTA Lu-lus LS-03	1-5 Mei 1995 10 - 14 Juli 1995 21 - 25 Agst 1995 9-13 Okt. 1995 4-8 Des. 1995 12 - 16 Feb. 1996 4-8 Mart 1996	

UNIT LATHAN	KODE LATHAN	NAMA LATHAN	URAIAN LATHAN	JLH JAM LATHAN	JLH PERSERTA	SYARAT PERSERTA	TGL PELAKSANAAN	BIAYA LAT. PER ORANG (RP)
INS-TALASI LIS-TRIK 電氣 配線	LS-05	Instalasi untuk Pabrik 工場 配線	-Pemasangan Instalasi Penerangan -Syarat dan Peraturan -Cara Menyambung dan Membengkok Pipa -Pemasangan Instalasi Pabrik -Syarat dan Cara Penyambungan Kabel -Penggunaan Megger untuk Mengetes Sambungan	45	3-10	SLTA	24 - 28 Apr. 1995 5-9 Juni 1995 3-7 Juli 1995 2-6 Okt 1995 20 - 24 Nop. 1995 22 - 26 Jan. 1996 25 - 29 Mart 1996	247.500
	LS-06	Memasang Instalasi Penerangan I 電氣 配線 I	-Instalasi Saklar Tunggal dan Stop Kontak -Instalasi Saklar Seri dan Stop Kontak -Instalasi Saklar Tukar dan Stop Kontak -Instalasi Beberapa Macam Saklar	40	3-10	SLTA	17 - 21 Apr. 1995 26 - 30 Juni 1995 25 - 29 Sept 1995	248.000

UNIT LATIHAN	KODE LATIHAN	NAMA LATIHAN	URAIAN LATIHAN	JLH JAM LATIHAN	JLH PESERTA	SYARAT PESERTA	TGL PELAKSANAAN	BIAYA LAT. PER ORANG (RP)
							23 - 27 Okt. 1995 13 - 17 Nop. 1995 29 Jan. - 2 Feb. 1996 11 - 15 Mart 1996	
	LS-07	Perhitungan Beban 負荷計算	-Menghitung Kapasitas Trafo Daya -Menghitung dan Mengatur Daya -Mengetahui Macam-macam Kabel dan Pemakaiannya -Menghitung Kebutuhan Pemakaian Kabel	20	3-10	SLTA	11 - 12 Mei 1995 15 - 16 Juni 1995 10 - 11 Agst 1995 16 - 17 Jan. 1996	105.500
	LS-08	Memasang Arde アース工事	-Peraturan & Syarat Pemasangan -Menentukan Ukuran Arde -Mengenai Berbagai Macam Arde	25	3-10	SLTA	12 - 14 Juni 1995	175.500

UNIT LATIHAN	KODE LATIHAN	NAMA LATIHAN	URAIAN LATIHAN	JLH JAM LATIHAN	JLH PESERTA	SYARAT PESERTA	TGL PELAKSANAAN	BIAYA LAT. PER ORANG (RP)
			-Praktek Memasang Arde -Praktek Pengukuran Arde				14 - 16 Agst 1995 23 - 25 Okt. 1995 1-3 Nop. 1995	
	LS-09	Memasang Instalasi Penerangan II 電 氣 配 線 II	-Instalasi bermacam Penerangan Hotel -Instalasi Kamar Gelap -Instalasi bermacam Penerangan Bank -Memasang Arde	32	3-10	SLTA	16 - 19 Mei 1995 1-4 Agst 1995 16 - 19 Okt. 1995 27 - 30 Nop. 1995 26-31 Jan. 1996	227.000
MO-TOR 3 PHASE 3 相 モーター	LS-10	Menggambar Bentangan Motor 3 Ph.	-Jenis-jenis Bentangan Motor 3 Phase -Bentangan Keluar atau Gelombang -Bentangan Kedalam atau Gelung.	20	3-10	SLTA	11 - 12 Mei 1995 15 - 16 Juni 1995	116.000

3 相
モーター
製 図

UNIT LATIHAN	KODE LATIHAN	NAMA LATIHAN	URAIAN LATIHAN	JLH JAM LATIHAN	JLH PESERTA	SYARAT PESERTA	TGL PELAKSANAAN	BIAYA LAT. PER ORANG (RP)
							10 - 11 Agst 1995	
							16 - 17 Jan. 1996	
	LS-11	Rewinding Motor 3 Ph. 3 相 モーター 巻線替え	-Dengan Kawat Tunggal -Dengan Kawat Ganda -Sistem Gelombang -Sistem Gelung -Untuk Berbagai Kecepatan	32	3-10	SLTP	10 - 13 Apr 1995 28 - 31 Agst 1995 9-12 Okt. 1995 26 - 29 Des. 1995	281.000
PE - NGENDALIAN 制御	LS-12	Sequencing Control Mekanik 有接点 自動制御	-Menggambar Pelaksanaan Rangkaian Kontrol Motor 3 Phase -Membuat Rangkaian Kontrol Motor 3 Phase	40	3 - 10	SLTA	1-5 Mei 1995 10 - 14 Juli 1995 21 - 25 Agst 1995 4-8 Sept 1995	241.000

UNIT LATIHAN	KODE LATIHAN	NAMA LATIHAN	URAIAN LATIHAN	JLH JAM LATIHAN	JLH PESERTA	SYARAT PESERTA	TGL PELAKSANAAN	BIAYA LAT. PER ORANG (RP)
							4-8 Des. 1995	
							29 Jan. - 2 Feb. 1996	
							4-8 Mart 1996	
	LS-13	P L C Dasar P L C 基 礎	-Pengenalan Kode pada Rangkaian Programmable Control (PC) -Merencanakan Rangkaian Control dengan PC -Membuat Rangkaian Control Sederhana dgn PC -Aplikasi Program	40	3-10	SLTA Me- nger ti LS15	22 - 26 Mei 1995 24 - 28 Juli 1995 4-8 Sept 1995 27 Nop. - 1 Des. 1995 8-12 Jan 1996 5-9 Pebr 1996 25 - 29 Mart 1996	212.000

UNIT LATIHAN	KODE LATIHAN	NAMA LATIHAN	URAIAN LATIHAN	JLH JAM LATIHAN	JLH PE-SERTA	SYARAT PERSERTA	TGL PELAKSANAAN	BIAYA LAT. PER ORANG (RP)
	LS-14	P L C Lanjutan P L C 応用	-Pengenalan Kode dan Nomor dari Beberapa Input dan Output Program -Maintenance untuk Programmable Logic Control (PLC) -Membuat Rangkaian Kontrol untuk Motor 3 Ph. dan Air Cylinder -Pengoperasian Rangkaian dengan PLC -Membuat Program Rangkaian dengan Computer (LSS)	40	3-10	SLTA Me-nger ti LS16	5-9 Juni 1995 17 - 21 Juli 1995 11 - 15 Sept 1995 16 - 20 Okt. 1995 12 - 16 Feb. 1996 18 - 22 Mart 1996	212.000
ALAT ALAT UKUR 測定機器	LS-15	Pengukuran Besaran Listrik 電気測定	-Cara menggunakan Multi tester -Memasang Ampermeter & Mengukur Arus AC/DC -Memasang Voltmeter & Mengukur Tegangan AC dan DC arah dengan Ampermeter dan Voltmeter. -Mengukur Daya Arus AC dengan Satu & Dua Watt meter -Mengukur Daya Arus AC dengan Wattmeter 3 Ph. dan 2 Wattmeter 1 Ph.	40	3-5	SLTA	3-7 Apr. 1995 19 - 23 Juni 1995 18 - 22 Sep. 1995 6-10 Nop. 1995	160.000

UNIT LATHAN	KODE LATHAN	NAMA LATHAN	URAIAN LATHAN	JLH JAM LATHAN	JLH PESERTA	SYARAT PERSERTA	TGL PELAKSANAAN	BIAYA LAT. PER ORANG (RP)
							19 - 23 Feb. 1996	
	LS-16	Alat Ukur Air Conditioner エアコン測定機器	-Memasang dan Menggunakan Manifold Gauge -Mengisi Gas dengan Menggunakan Gelas Ukur -Memeriksa Kebocoran Sisten dengan Leak Detector -Memasang & Menggunakan Humidity Control pada Suatu Ruangan	16	3-5	SLTA	8-9 Mei 1995 1-2 Juni 1995 7-8 Agst 1995 11 - 12 Des. 1995 3-4 Jan. 1996 26 - 27 Feb. 1996	112.500
	LS-17	Alat-alat Kontrol Listrik pada A C エアコン電気回路機器	-Cara Memasang Rangkaian dengan Alat Kontrol Thermostat -Cara Menggunakan dan Memasang Rangkaian dgn Pengontrol Selenoid -Memasang Defrost Timer dengan Unit Pendingin -Cara Memasang High Pressure Switch -Cara Memasang Low Pressure Switch	16	3-5	SLTP	8-9 Mei 1995 1-2 Juni 1995 7-8 Agst 1995 11 - 12 Des. 1995	112.500

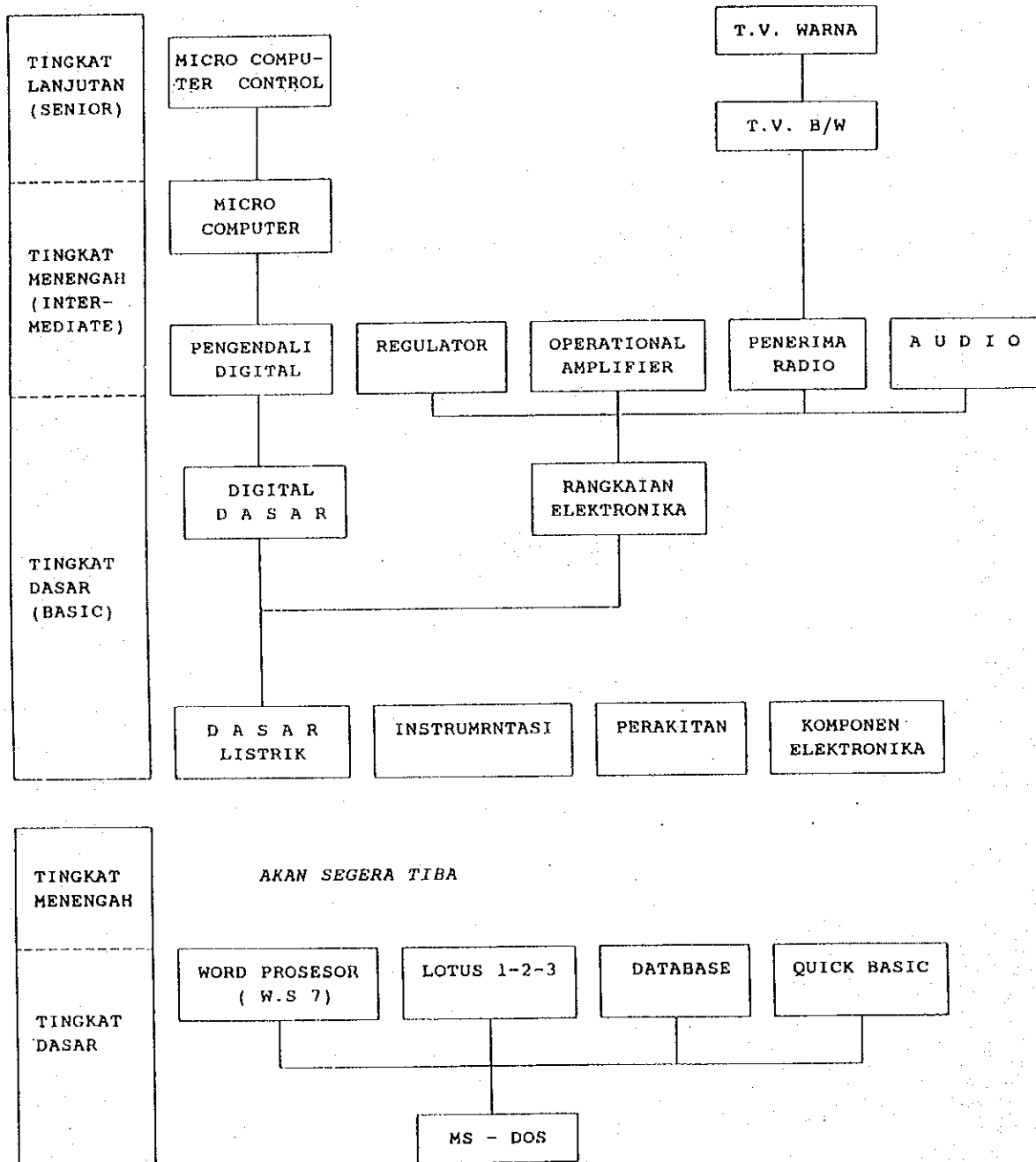
KEJURUAN : ELEKTRONIKA

電子系向上訓練コース

FLOW CHART OF ELECTRONIC TRAINING COURSE

DIAGRAM ALIRAN LATIHAN ELEKTRONIK

TINGKAT LATIHAN



KEJURUAN : ELEKTRONIKA

UNIT LATIHAN	KODE LATIHAN	NAMA LATIHAN	URAIAN LATIHAN	JLH JAM LATIHAN	JLH PE-SERTA	SYARAT PE-SERTA	TGL PELAKSANAAN	BIAYA LAT. PER ORANG (Rp)
DA-SAR-DA-SAR ELEKTRONIKA	EL-01	Dasar Kelistrikan 電気基礎	-Hukum Ohm & Hukum Kirchof -Rangkaian seri paralel -Faktor daya -Charge & discharge -Induksi & kapasitansi -Impedansi	40	8	Umum	3-7 Apr. 1995	162.500
							1-5 Mei 1995	
							5-9 Juni 1995	
							3-7 Juli 1995	
							9-13 Okt. 1995	
							29 Jan. - 2 Feb. 1996	
	EL-02	Pengukuran & Instrumentasi 電気計測	-Mengukur arus, tegangan & daya -Prinsip & rangkaian moving coil -Mengukur gelombang & frekuensi -Mengukur beda fasa -Mengukur tahanan isolasi dengan Megger	40	8	Umum	24-28 Apr. 1995	146.000
							21-25 Ags. 1995	
	EL-03	Komponen Elektronika 電子部品	-Resistor, kapasitor & induktor -Komponen semikonduktor -Kode & data semikonduktor -Kode dan data IC -Menguji baik dan buruk transistor	40	8	Umum	12-16 Juni 1995	137.000
							10-16 Ags. 1995	

UNIT LATIHAN	KODE LATIHAN	NAMA LATIHAN	URAIAN LATIHAN	JLH JAM LATIHAN	JLH PE-SERTA	SYARAT PE-SERTA	TGL PELAKSANAAN	BIAYA LAT. PER ORANG (Rp)
	EL-04	Rangkaian Elektronika 電子回路	-Rectifier -Filter -Oscillator -Multivibrator -Amplifier	40	8	Mengerti EL-01	8-16 Mei 1995 19-23 Juni 1995 16-20 Okt. 1995	173.500
	EL-05	Teknik Perakitan 電子機器組立て	-Teknik-teknik menyolder -Pengawatan/wiring -Mendesain pola rangkaian pada PCB -Lay out komponen pada pesawat	40	8	Mengerti EL-01	17-21 Apr. 1995 17-21 Juli 1995	160.000
ELEKTRONIKA DIGITAL	EL-06	Digital Dasar デジタル回路基礎	-Sistem bilangan -Gerbang logika -Fan in, Fan out -IC Digital TTL & CMOS -Flip-flop	40	8	Mengerti EL-01	18-24 Mei 1995 24-28 Juli 1995 23-27 Okt. 1995 15-19 Jan. 1996	224.500

UNIT LATIHAN	KODE LATIHAN	NAMA LATIHAN	URAIAN LATIHAN	JLH JAM LATIHAN	JLH PE-SERTA	SYARAT PE-SERTA	TGL PELAKSANAAN	BIAYA LAT. PER ORANG (Rp)
	EL-07	Pe- ngendalian Digital デジタル 制御	-Decade counter -Up/down counter -Decoder/Encoder -Numeric display -Pengendali motor	40	8	Mengeti EL-01 & EL-06	4-8 Sep. 1995 27 Nov. -1 Des. 1995	277.000
POWER ELEKTRONIK	EL-08	Regulator 電源回路	-Regulator transistor -IC Regulator -Pengaman tegangan lebih -Pengaman hubung lebih	40	8	Mengeti EL-01 & EL-04	18- 22 Sep. 1995 13- 17 Nov. 1995 11- 15 Des. 1995	188.500
	EL-09	Operasional Amplifier オペアンプ	-Kerja dasar Op-Amp -Inverting & non inverting amplifier -Integrator & differentiator -Filter aktif -Buffer	40	8	Mengeti EL-01, EL-03 & EL-04	31 Juli - 4 Agt. 1995 26 Feb. - 1 Mart 1996	188.000
PERALATAN RUMAH TANGGA	EL-10	Teknik Radio Penerima ラジオ 技術	-Rangkaian tuner -Rangkaian IF -Detektor & AGC -Penguat Akhir -Trouble shooting	40	8	Mengeti EL-01, EL-03 & EL-4	8-12 Jan. 1996	174.000

UNIT LATIHAN	KODE LATIHAN	NAMA LATIHAN	URAIAN LATIHAN	JLH JAM LATIHAN	JLH PE-SERTA	SYARAT PE-SERTA	TGL PELAKSANAAN	BIAYA LAT. PER ORANG (Rp)
	EL-11	Televisi Hitam Putih 白黒 テレビ 技術	-Transmisi sinyal TV -Rangkaian pemroses sinyal -Rangkaian pemroses raster -Rangkaian flyback & tabung -Trouble shooting	40	8	Menger ti EL-01, EL-03, EL-04 & EL-10	19-23 Feb. 1996	134.000
	EL-12	Televisi Warna カラー テレビ 技術	-Transmisi sinyal warna -Blok diagram sinyal warna -Rangkaian pemroses warna -Penyetel tabung gambar -Trouble shooting	40	8	Menger ti EL-01, EL-03, EL-04, 10	11-15 Mart 1996	172.500
	EL-13	Teknik Audio オーディオ 技術	TIDAK DIPASARKAN					
COM-PU-TER PROGRAM	EL-14	MS-DOS versi 6.1 Ms-Dos	-Kerja komputer dengan sistem operasi (DOS) -Jenis-jenis file dan metoda back up -Fungsi wild card dan templet -Perintah-perintah internal & external DOS -Proses batch -Konfigurasi system	40	15	Umum	26-30 Juni 1995 10-14 Juli 1995 20-24 Nov. 1995	152.500

UNIT LATIHAN	KODE LATIHAN	NAMA LATIHAN	URAIAN LATIHAN	JLH JAM LATIHAN	JLH PE-SERTA	SYARAT PE-SERTA	TGL PE-LAKSANAAN	BIAYA LAT. PER ORANG (Rp)
	EL-15	Program Basic (Quick Basic) Q-Basic	-Bagaimana menginstal -Bagaimana memilih menu melalui fungsi tombol keyboard -Membuat program sederhana -Input dan perintah cetak -Flowcharting -Struktur loop -Program bahasa Basic -Membuat aplikasi	40	15	Mengerti EL-14	2-6 Okt. 1995 4-8 Mart 1996	176.000
	EL-16	Word Star R.7 ワード スター	-Menjalankan program Wordstar -Teknik penyuntingan -Menentukan format teks -Perintah-perintah Ctrl -Efek khusus dan aplikasi blok -Pengetikan kolom dan pencetakan -Mailmerge File Data	40	15	Mengerti EL-14	1-7 Agt. 1995 11-15 Sept 1995 22-26 Jan. 1996 12-16 Feb. 1996	176.000
	EL-17	Lotus 1-2-3 R3.4 ロータス	-Dasar-dasar lotus 1-2-3 -Membuat lembar kerja (Work sheet) -Mengoperasikan file lembar kerja -Mempercantik lembar kerja (Work sheet) -Mengenal & membuat macam-macam grafik	40	15	Mengerti EL-14	25-29 Sept 1995 18-22 Mart 1996	168.500

UNIT LATIHAN	KODE LATIHAN	NAMA LATIHAN	URAIAN LATIHAN	JLH JAM LATIHAN	JLH PESERTA	SYARAT PESERTA	TGL PELAKSANAAN	BIAYA LAT. PER ORANG (Rp)
	EL-18	dBase IV d-BASE	-Keuntungan sistem data Base (dBase) manajemen pada komputer -Membuat struktur data -Memasukkan & mengedit data -Mencetak form, label -Sortir dan search	40	15	Mengerti EL-14	21-28 Des. 1995 25-29 Mart 1996	171.000
	EL-19	Micro processor マイコン回路	-Arsitek Microprocessor -Address, data & Control Bus -Memory -Interface Paralel -Initialize Program	40	15	Umum	30 Okt. - 3 Nop. 1995 4-8 Des. 1995	214.000
	EL-20	Micro Computer Control マイコン制御	-Sistem komputer sebagai kontrol -Desain software -Assembler Z-80 -Aplikasi Control Display -Aplikasi Thermal Control -Aplikasi motor speed Control	40	15	Umum	6-10 Nop. 1995 22 - 26 Jan. 1996	214.000

3. カウンターパート配置状況

1. カウンターパート

技術移転対象のカウンターパートとしては、主として、R/Dに向上訓練ようの職員として記載されている、企画管理課長、P&R職員、PM指導員、実習場指導員である。

2. カウンターパート配置状況図

時期	課長 R/D上 1人	P&R職員 3人	PM指導員 6人	実習場指導員 適切数
1992年 10月	ナシル (兼務訓練課)	ジョハマド ドウディ ユナン	アルミン(実習場兼務) マリオ (実習場兼務) イマン (実習場兼務)	機械科 4 電気科 4 電子科 3
1993年 2月 セミナー実施	同上	同上	同上	同上
4月 調査団	ナシル	ジョハマド ドウディ ユナン	アルミン(実習場兼務) マリオ (実習場兼務) イマン (実習場兼務)	同上
5月	ナシル (兼務課長) サディミン (専任課長)	ジョハマド ドウディ ユナン	アルミン(実習場兼務) マリオ (実習場兼務) イマン (実習場兼務)	同上
5月下旬	サディミン	ラドン アグス ジョハマド	アルミン(実習場兼務) マリオ (実習場兼務) イマン (実習場兼務)	同上
1994年 4月人事移動		ラドン アグス ジョハマド	ブディオノ ナシル ヒスマディ アルミン(実習場兼務) マリオ (実習場兼務) イマン (実習場兼務)	機械科 4 電気科 3(1人死亡) 電子科 3
10月		ジョハマド デディ	ブディオノ ナシル ヒスマディ アルミン(実習場兼務) マリオ (実習場兼務) イマン (実習場兼務)	機械科 4 電気科 3 電子科 3
1995年 4月	ナシル (兼務 訓練課長)	ジョハマド デディ	ブディオノ ナシル ヒスマディ アルミン(実習場兼務) マリオ (実習場兼務) イマン (実習場兼務)	機械科 4 電気科 3 電子科 3

4. モニタリングシート

(1) ニーズ調査及び関係情報収集業務

評価項目	細目	評価	C/P名	専門家
訓練ニーズ調査	文献調査	C	M.NASIR MACHMUD	上田
	アンケート調査			
	訪問聞き取り調査			
	ニーズ調査結果の分析と管理			
	資料管理			
他の訓練施設の 状況調査, 資料収集	他の訓練施設の実態調査表の作成	D	M.NASIR MACHMUD	上田
	収集資料の管理			

ニーズ調査及び関係情報収集業務	総合評価	C
-----------------	------	---

各項目の評価は到達度を表す

a : 100~80% b : 80~60% c : 60~40% d : 40~20%
e : 20~0%

総合評価は A - 技術移転完了 B - R/Dまでに完了予定 C - R/Dまで完了不可能

(2) コース開発及び改善業務

評価項目	細目	評価	C/P名	専門家
シラバス作成	新規コースのシラバス作成	C	ARMIN (機械)	上田 加藤 小坂
	既存コースのシラバスの見直し 改良		IMAN (電子) MARYO (電気)	
カリキュラム作成	新規コース訓練内容・期間・定員 の設定	D	ARMIN (機械)	上田 加藤 小坂
	既存コース訓練内容・期間・定員 の見直し改良		IMAN (電子) MARYO (電気)	
教材作成	新規教材等の開発	C	ARMIN (機械)	上田 加藤 小坂
	既存教材の改良		IMAN (電子) MARYO (電気)	
新コース開発に関わる 技術情報収集等	新コース開発に関わる研修へ の参加	D	ARMIN (機械)	上田 加藤 小坂
	新コース開発に関わる資料の 収集		IMAN (電子) MARYO (電気)	
	他のセミナー資料収集			

コース開発及び改善業務	総合評価	C
-------------	------	---

(3) コース企画及び関連業務

評価項目	細目	評価	C/P名	専門家
コース企画	コース調査にもとづくコースの企画と調整	C	Nasir (機械) Hismadi (電子) Budiyono (電気)	上田 加藤 小坂
訓練実施計画	向上訓練計画書(日程・担当者・場所・資材・受講料)の作成	B	Nasir (機械) Armin Hismadi (電子) Iman Budiyono (電気) Maryo	上田 加藤 小坂
	向上訓練実施に伴う訓練科との調整			
	訓練実施に伴う施設利用の管理調整			
向上訓練コース管理	コース管理台帳の作成	C	Hismadi	加藤
	コース管理台帳の管理 (コース管理台帳のOA化含む)			

コース企画及び関連業務	総合評価	C
-------------	------	---

(4) 広報募集業務

評価項目	細目	評価	C/P名	専門家
広報媒体作成	リーフレットの作成	B	BUDIYONO	小坂
	施設紹介ブックレットの作成			
	訓練コース紹介ブックレットの作成			
	広報用アルバムの作成			
	広報用ビデオの作成			
	施設周辺の広報設備			
	施設内での広報資料教材の展示			
セミナーの開催	催し物、広報サービスの実施 計画策定と実施	B	JOHAMMAD	上田
	セミナーの開催			
受講者への広報	企業団体の会合への参加と 施設のアピール	C	JOHAMMAD	上田
	ダイレクトメールでの広報業務			
	企業個別訪問による広報業務 マスメディアの利用による広報			

広報募集業務	総合評価	B
--------	------	---

(5) 受付関係業務

評価項目	細目	評価	C/P名	専門家
受講者管理	受講者管理台帳の作成	C	Hismadi	加藤
	受講者管理台帳の管理 (受講者管理台帳のOA化含む)			
	受講定員の管理・調整			
	受講者との連絡調整業務			
コース実施に必要な書類 の作成	出欠表の作成	C	Dedi	小坂
	修了証用紙の準備			

受付関係業務	総合評価	C
--------	------	---

(6) コース実施準備関係業務

評価項目	細目	評価	C/P名	専門家
教材準備	コース実施に必要なテキスト・資料・課題の作成準備	B	Armin (機械) Iman (電子) Maryo (電気)	上田 加藤 小坂
	機器・機工具・消耗機材の準備			
	会場の整備			
	消耗教材購入取扱い業務			
アンケート準備	受講者アンケートの内容の検討と作成	B	Budiyono	小坂

コース実施準備関係業務	総合評価	B
-------------	------	---

(7) 評価とその活用業務

評価項目	細目	評価	C/P名	専門家
修了証発行	出欠・成績・他資料整理	B	Hismadi	加藤
	修了証の作成・発行			
コース改良	訓練内容・日程・定員及び受講料等の見直し	C	Djohammad	上田
	受講者アンケートの活用			

評価とその活用業務	総合評価	C
-----------	------	---

5. 補完技術教育計画

補完技術教育単元計画及び実施費
職業訓練向上計画
4.1985

カウunter パート氏名	専 門 家 氏 名	年・月 項 目	1992年度1993年度		1994年度		1995年度		1996年度		1997年度		
			6月	3月	4月	3月	4月	3月	4月	3月	4月	3月	4月
機械科 指導員	上坂 上田	技術移転計画 実績	現在のシラバス、教材 の検討 日本研修	グループトレー ニング実施の際のチェック	供与機器の技術移転 既存コースの改良と技術 補完 (段階)	段階 のコース技術移転 段階 のコース改良 上記主として他に必要技術	段階 のコース技術移転 段階 のコース改良 上記主として他に必要技術	段階 のコース技術移転 段階 のコース改良 上記主として他に必要技術	段階 のコース技術移転 段階 のコース改良 上記主として他に必要技術	段階 のコース技術移転 段階 のコース改良 上記主として他に必要技術	全コースの補完技術 企業ニーズに合ったコー ス 整備		
			フルタミナPPT 向上訓練10コース 企画と実施評価 日本研修 (アルミン)	向上訓練用ソフト (教 科書) 8冊完成、新規認 定コース3種									
電子科 指導員	丸山 加藤	技術移転計画 実績	現在のシラバス教材 の検討	グループトレーニング 実施の際のチェック及びア ドバイス	供与機器の技術移転 (パソコン・デジタル・ マコン制御) 日本研修	段階 のコース技術移転 段階 のコース改良 上記主として他に必要技術	段階 のコース技術移転 段階 のコース改良 上記主として他に必要技術	段階 のコース技術移転 段階 のコース改良 上記主として他に必要技術	段階 のコース技術移転 段階 のコース改良 上記主として他に必要技術	段階 のコース技術移転 段階 のコース改良 上記主として他に必要技術	全コースの補完技術 企業ニーズに合ったコー ス 整備		
			グループトレーニング										
電気科 指導員	藤田 小坂	技術移転計画 実績	現存のソフト教材の検討	グループトレーニング 実施の際のチェック及びア ドバイス	供与機器の技術移転 (パソコン・PLC 有接機器)	段階 のコース技術移転 段階 のコース改良 日本研修	段階 のコース技術移転 段階 のコース改良 日本研修	段階 のコース技術移転 段階 のコース改良 日本研修	段階 のコース技術移転 段階 のコース改良 上記主として他に必要技術	段階 のコース技術移転 段階 のコース改良 上記主として他に必要技術	全コースの補完技術 企業ニーズに合ったコー ス 整備		
			グループトレーニング										
	短期専門家		校定コース案作成		段階 の技術移転	段階 の技術移転	段階 の技術移転	段階 の技術移転	段階 の技術移転	段階 の技術移転			

(注) コース段階 . . . については、別紙参照

6. CEVEST職業訓練向上計画プロジェクト5年計画

CEVEST職業訓練向上計画プロジェクト5年計画

向上訓練部門 REV. 1995

No	業務分野	1992		1993		1994		1995		1996		1997	
		年 月	4	9	3	4	9	3	4	9	3	4	9
	技術協力実施期間		←										→
1	ニーズ調査及び関係情報の収集 1- 文献、アンケート及び訪問 聞き取り等 2- ニーズ調査 2- 他訓練施設における訓練 実態の調査 新規コースの開発及び既存コース の改善 の改善 の改善 1- シラバス及びカリキュラム												
2	訓練教材												
3	3- 新規コース開発に際する技 術情報収集 コースの企画及びその関連業務 1- コースの企画 2- 訓練実施計画の作成 3- 向上訓練コース台帳管理												
4	広報関係業務 1- 広報媒体の作成 2- 地域広報活動 3- セミナーの開催												
5	受付及びコース実施準備関係業務 1- 受講者の受付及び管理 2- コース実施関連書類準備 3- 訓練資機材、会場等の準備												
6	評価とその活用業務 1- 修了証の発行 2- コースアンケート調査の 実施及び結果の活用 向上訓練業務マニュアルの作成												
7	1- 業務分野別マニュアル作成												

注：計画（.....）；実績（——）

CEVEST職業訓練向上計画プロジェクト1995年度計画

向上訓練部門 REV. 1995

No	業務分野	年																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12							
		月	1	30	1	31	1	30	1	31	1	30	1	31	1	30	1	31	1	31
1	ニーズ調査及び関係情報の収集 1- 文献、アンケート及び訪問聞き取り等ニーズ調査 2- 他訓練施設における訓練実態の調査					アンケート調査 企業訪問調査														
2	新規コースの開発及び既存コースの改善の改善の改善 1- シラバス及びカリキュラム 2- 訓練教材 3- 新規コース開発に関わる技術情報収集					1994年度実施に基づく既存訓練コースの改善主体 文献調査														
3	コースの企画及びその関連業務 1- コースの企画 2- 訓練実施計画の作成 3- 向上訓練コース台帳管理						専門雑誌、専門書及び施設セミナー参加等													
4	広報募集関係業務 1- 広報媒体の作成 2- 地域広報活動 3- セミナーの開催						1995年度コース													
5	受付及びコース実施準備関係業務 1- 受講者の受付及び管理 2- コース実施関連書類準備 3- 訓練資機材、会場等の準備																			
6	評価とその活用業務 1- 移了証の発行 2- コースアンケート調査の実施及び結果の活用																			
7	向上訓練業務マニュアルの作成 1- 業務分野別マニュアル作成																			

注: 計画 (- - - - -); 実績 (———)

7. 向上部門における故障機器リスト

向上部門における故障機器リスト

CEVEST

区分	順位	機器名	コース名	故障状態	故障日時
機械科	1	CNCマシニングセンタ (インテック製)	マシニング作業 MS-19	ATC(自動工具交換装置) 回路不能。	1995.4.22
	2	CNC旋盤 (777 製)	NC旋盤作業 MS-23	X軸が原点復帰出来 ない。操作不能。	1995.1.1
	3	ならい旋盤 (777 製)	旋盤作業 MS-01, MS-02	モータが起動せず、 サーモスタットが焼き付き。	1994.11.15
	4	NC用テープ作成機 (共立製)	NC旋盤、マシニング 作業 MS-19, MS23	使用不可能	1993.2

区分	順位	機器名	コース名	故障状態	故障日時
電気科	1	Fiel regulator (Sciko DN 97692)	1777測定機器 LS-16	破損	1990.5.20
	2	Expansion valve (Danfoss TF 2)	1777応用 2 LS-4	破損	1989.10.6
	3	コンプレッサー (ダイキン SH-700A)	1777応用 2	操作不能	1989.6.6
	4	Anemomaster (25-16111)	1777応用 1 LS-3	破損	1991.12.19
	5	Denumudifier	1777測定器 LS-16	破損	1990.7.10

向上部門における故障機器リスト

CEVEST

区分	順位	機器名	コース名	故障状態	故障日時
電子科	1	プリンター (EPSON LQ-1170)	ワード処理等 EL-16, 17, 18	紙の吸入が出来ない。	
	2	オシロスコープ (VP-5220A)	電気計測等 EL-01, 02, 04	出力信号が異常発生。	
	3	TV SET COLLOR (JVC14") (ERANIC14") 2器	カラーテレビ技術 EL-12	CRT 故障。	
	4	TV SET B/W (LASER 17") 2器	白黒テレビ技術 EL-11	破損	
	5	TVTRAINER COLLOR (LEADERLCQ-399A)	カラーテレビ技術 EL-12	映像が出ない。	
	6	PATTER COLLOR GENERATOR (LEADER LCQ399A)	カラーテレビ技術 EL-12	出力信号が異常発生。	
	7	ELINDOTV TRAINER COLLOR (TV. CT 206)	カラーテレビ技術 EL-12	映像が異常。	

8. 教材作成実績及び計画

教材作成実績及び計画

向上訓練 機械科

教材名	使用コース		担当名	内容	作成予定時期					備考
	コード番号	コース名			1992	1993	1994	1995	1996	
旋盤作業 MESIN BURUT	MS-1~7	MENEBUT, LURRUS DAN TIKUS ETC.	L. CARBALI	1. 外径とテーパ加工 2. 内径加工 3. ネジ切り作業 4. 角ネジ切り作業 5. 台形ネジ切り作業 6. 多糸ネジ切り作業 7. 偏心切り削り作業 8. 総合組立作業			■			印刷原本 済
フライス盤作業 MESIN FRAS	MS-8~16	PESTAPAN KERJA PADA MESIN FRAS ETC.	E. KOSASIH	1. フライスの理論、製作と荒加工、仕上げ加工 2. フライス作業及び調整加工 3. あり溝加工法 4. T溝加工法 5. フライによる衝切り作業 6. スパイラルルラン加工 7. 傘歯車加工			■			済
工具研削 (旋盤用)	MS-1	MENGERINDA PAHAT BURUT	L. CARBALI	旋盤用工具、各種工具研削方法			■			済
平面研削作業		MESIN GERINDA DATAR	L. CARBALI	平面研削盤の取扱い、基本加工 作業表			■			済
工具研削盤作業	MS-17	MESIN GERINDA	MULIYONO	工具研削盤の取扱い、エンドミル研削、各種工具研削			■			済
FAPT MILL 1	MS-20	FAPT MILL 1	MULIYONO	自動プログラムの構成、運動定義、図形定義 プログラム作成演習			■			済
FAPT MILL 2	MS-21	FAPT MILL 2	MULIYONO	ジャンプ、コピー命令、マクロ、点群 点列、プログラム作成演習			■			済
マイクロセタ プログラマモック	MS-18 MS-19	VERTICAL MACHINING CENTER PROGRAMING MANUAL	ARJIN	マイクロセタのプログラム作成方法			■			済

—— 作成予定期間 ■ 印刷原本完成、または予定期間

教材作成実績及び計画

向上訓練 機械科

教材名	使用コース		担当CP名	内容	作成予定時期					備考
	コード番号	コース名			1992	1993	1994	1995	1996	
旋盤作業 (中級)		MESIN BUBUT (INTERMEDIATE COURSE)	ARJIN				■			
旋盤作業 (上級)		MESIN BUBUT (SENIOR COURSE)	L. CANGALI				■			
マシニングセンタ実習編	MS-18 MS-19	VERTICAL MACHINING CENTE R TRAINING MANUAL	ARJIN				■			
NC旋盤加工 プログラムの実習編	MS-23 MS-24	NC LATHE TRAINING MANUAL	MULYONO				■			
ホブ盤作業	MS-16	HOBING MESIN	ARJIN				■			
フライ盤作業 (中級)		MESIN FRISE (INTERMEDIATE COURSE)	E. KOSASIH				■			

作成予定期間 ■ 印刷隊本残存予定期間

教材作成実績及び計画

向上訓練 電気科

教材名	使用コース		担当CP名	内容	作成予定時期					備考
	コード番号	コース名			1992	1993	1994	1995	1996	
AC基礎1	LS-01	AC Basic 1	SANGAT SUNARTO	冷媒の原理、各種使用機器の説明 窓型エアコン、セパレートエアコン	—	—	■	—	—	1994印刷 製本完了
AC基礎2	LS-02	AC Basic 2	SANGAT SUNARTO	各種コンプレッサ、フィルターの 調整制御と動作	—	—	■	—	—	1994印刷 製本完了
AC応用1	LS-03	AC Lanjutan 1	SANGAT SUNARTO	冷凍機操作、故障診断 モリエル線図	—	—	■	—	—	
AC応用2	LS-04	AC Lanjutan 2	SANGAT SUNARTO	窓型エアコン、セパレートエアコン 取付、試験運転 真空引き等操作	—	—	■	—	—	
工場配線	LS-05	Instalasi untuk Pabrik	LILI SUWARSONO	負荷計算、法令・規則、各種電線接続 照明配線、モーター配線	—	—	■	—	—	
電気配線1	LS-06	Memasang Instalasi Pengerangan 1	LILI SUWARSONO	照明配線、展開図、配管図 ブレーカー、電力計取付配線	—	—	■	—	—	
負荷計算	LS-07	Perhitungan Beban	LILI SUWARSONO	変圧器容量、変圧器過負荷及び損失計 算、使用電線選別	—	—	■	—	—	
アース工事	LS-08	Memasang Arde	LILI SUWARSONO	規則と規定、アース工事方法及び設置 測定	—	—	■	—	—	
電気配線2	LS-09	Memasang Instalasi Pengerangan 2	LILI SUWARSONO	配線作業、ホテル、銀行 配管作業、アース取付	—	—	■	—	—	
3相モーター配図	LS-10	Menggambar Bentangan Motor 3 Ph.	SUHENDAR	各種モーター回路図、単線図による 配図、複線図の場合	—	—	■	—	—	
3相モーター巻替え	LS-11	Reviding Motor 3 Ph.	SUHENDAR	モーター分解、組立、各種3相モーター 巻替線替え	—	—	■	—	—	
有接点自動制御	LS-12	Sequen Control Mekanik	MARVO	リレー、タイマー、タイムチャート図 ON, OFF、自己保持、ヒタロウ、Y-△結線	—	—	■	—	—	1994印刷 製本完了

— 作成予定期間 ■ 印刷製本実施予定期間

教材作成実績及び計画

向上訓練 電気科

教材名	使用コース		担当CP名	内容	作成予定時期					備考
	ノート番号	コース名			1992	1993	1994	1995	1996	
PLC基礎	LS-13	PLC Dasar	HARYO	インソール、キーボード操作、C-20基本操作、プログラム、シリンダー制御		—	—	■		1994印刷 製本完了
PLC応用	LS-14	PLC Lanjutan	HARYO	C-200基本操作、プログラム、シリンダー制御、エレベーター制御		—	—	■		1994印刷 製本完了
電気測定	LS-15	Pengukuran Besaran Listrik	HARYO	オームの法則、電圧、電流測定 テスター使用方法、電力測定		—	—	■		1994印刷 製本完了
AC測定機器	LS-16	Alat Ukur Air Conditioner	SANGAT SUNARTO	ゲージマニホールド取扱、低圧、高圧測定、フロンガス充填、漏れチェック					■	
AC電気回路機器	LS-17	Alat-alat Kontrol Listrik pada AC	SANGAT SUNARTO	サーモスタット操作、電磁弁点検、タイマー、高圧、低圧カッタスワッチ取扱い					■	
工場電気保守 管理作業			HARYO	照明回路、モーター回路、スイッチ、ケーブル取扱い 自動備用電源診断					—	
PLC上級			LILI SUNARSONO	C-200各種負荷接続制御、コンピュータによるプログラム制御					—	

— 作成予定期間 ■ 印刷製本実施予定期間

教材作成実績及び計画

向上訓練 電子科

教材名	使用コース		担当CP名	内 容	作成予定時期					備 考
	コード番号	コース名			1992	1993	1994	1995	1996	
電気の基礎	EL-1	Dasar Kelistrikan	KARTAINI	電圧・電流・抵抗、オームの法則、直流回路、交流回路、電気の応用			■			
電子用計測器の使用法	EL-2	Pengukuran Instrumentasi	IMAN	電圧・電流・抵抗等の物理量の計測、オシロスコープによる各種波形観測				■		
電子部品	EL-3	komponen Elektronika	AGUS	抵抗・コンデンサ等の受動素子、トランジスタ・IC等能動素子の原理動作				■		
電子回路	EL-4	Rangkaian Elektronika	KARTAINI	整流回路、増幅回路、発振回路、フィルタ回路他基本電子回路動作					■	
電子機器組立	EL-5	Teknik Perakitan	KARTAINI	各種電子部品のプリント基板への取付 実装および機器組立並びに調整法			—	■		1994印刷 製本完了
デジタル回路基礎	EL-6	Digital Dasar	SUBANDI	デジタルICの種類と特徴、フリップフロップ、データブックの見方				■		
デジタル回路応用	EL-7	Pengendali Digital	SUBANDI	カウンタ回路、A/D、D/A回路 計数表示制御回路、モータ制御回路					■	
電源回路	EL-8	Regulator	AGUS	電圧変換回路、過電流保護回路、短絡保護回路、定電圧回路他					■	
オペアンプ	EL-9	Operasional Amplifier	IMAN	OPアンプの基礎と特性、OPアンプの基本回路、OPアンプの応用回路					■	
ラジオ技術	EL-10	Teknik Radio Penerima	KARTAINI	チューナ回路、中間周波回路、自動利得制御回路他					■	
白黒テレビ技術	EL-11	Televisi Hitam Putih	AGUS	音声信号回路、映像信号回路、水平垂直同期回路等並びに故障修理技術					■	
カラーテレビ技術	EL-12	Televisi Warna	AGUS	音声信号回路、映像信号回路、各種の同期回路等並びに故障修理技術					■	

— 作成予定期間 ■ 印刷製本実施予定期間

教材作成実績及び計画

向上訓練 電子科

教材名	使用コース		担当CP名	内容	作成予定時期					備考
	コース番号	コース名			1992	1993	1994	1995	1996	
オーディオ技術	EL-13	Teknik Audio	KARTINI	前段増幅回路、電力増幅回路及び帰還回路等並びに故障修理技術				■		コース廃止 製本中止
MS-DOS	EL-14	MS-DOS	IMAN	MS-DOS概要ファイル、内部及び外部コマンド、ハッチ他			■			
BASIC	EL-15	Program BASIC	KARTINI	QBASIC概要、コマンドの種類と使用方法、プログラムの作成等			■			1994印刷 製本完了
WORDSTAR	EL-16	WORDSTAR	KARTINI	ワードスター概要、各種操作・編集方法及びファイルの作成法等			■			1994印刷 製本完了
LOTUS123	EL-17	LOTUSI-2-3	SPANDI	ロータス1-2-3 概要、シート、コマンド、プリントシート、データ、グラフ			■			1994印刷 製本完了
dBASE	EL-18	dBASE	AGUS	dBASE概要、ファイル作成、データ表示・操作・検索、ファイル編集他			■			1994印刷 製本完了
Z80マイコン回路	EL-19	Z80 Micro Computer	IMAN	マイクロナンピュータの概要、Z80 CPUと命令セット、プログラム作成				■		
Z80マイコン制御	EL-20	Micro Computer Control	IMAN	マイコン制御プログラムの考え方、温度制御、モーター制御				■		
センサー アプリケーション	EL-21	Aplikasi Sensor Untuk Kendali	AGUS	センサ概要、近接センサ、光電センサ、超音波センサ等原理と使用法の実際					■	
電子回路接続技術	EL-22	Teknik Pengawatan Untuk Peralatan Elektronika	AGUS	電子回路接続法の基礎理論、電子部品の表示、各種回路配線方法の実際					■	

—— 作成予定期間 ■ 印刷製本実施予定期間

