

Minutes of Discussions
on
the Basic Design Study on the Project for
Upgrading and Development for Higher Education (Phase I)

In response to a request from the Palestinian Economic Council for Development and Reconstruction (PECDAR), the Government of Japan has decided to conduct a Basic Design Study (hereinafter referred to as "the Study") on the Project for Upgrading and Development for Higher Education (Phase I) (hereinafter referred to as "the Project"), and entrusted the study to the Japan International Cooperation Agency (JICA).

JICA sent the Basic Design Study Team headed by Mr. Eiichi KAWAHARA, Deputy Director, Grant Aid Division, Economic Cooperation Bureau, Ministry of Foreign Affairs, from the 4th March to the 2nd April, 1995.

The team held discussions with the Palestinian officials concerned and conducted a field survey at the study area.

As a result of discussions and field survey, both parties confirmed the main items described on the attached sheets.

Ramallah, the 9th March, 1995



EIICHI KAWAHARA
Leader,
Basic Design Study Team, JICA



YASER AMRO
Minister,
Ministry of Education
and Higher Education

ATTACHMENT

1. OBJECTIVE OF THE PROJECT

The objective of the Project is to develop Human Resources necessary for Palestine development and reconstruction by providing Equipment for Higher Education to the Al-Azhar University and the Deir El-Balah Polytechnic.

Note: The Ministry of Education and Higher Education withdrew the Khan Unis College from the request submitted to the Government of Japan in view of the fact that European Union already made financial commitment to the facilities and equipment for the above college. The Ministry requested the Deir El-Balah Polytechnic as alternative institution for the Project.

2. CONCEPT OF THE PROJECT

Referring to the above mentioned objectives, contents of the project will be designed with the following concept.

The equipment provided under the Project must be:

- 1) indispensable for Higher Education,
- 2) necessary for Human Resources development in Palestine development and reconstruction,
- 3) effectively utilized by the recipient University and College, and
- 4) maintained properly by the recipient University and College.

3. IMPLEMENTING AGENCY OF THE PROJECT

1) The Ministry of Education and Higher Education is to be the Implementing Agency of the Project. Therefore, all the coordination and decision necessary for Project implementation is responsible by the Ministry.

2) The Ministry designated Mr. Youssef Dajani as a Coordinator to the Study Team. The Coordinator represents the Palestinian side in all aspects of the Project in the course of the Team's field survey.

4. CONTENTS OF THE REQUEST BY THE PALESTINIAN SIDE

- 1) After further consultation with the Team, the contents of the final request will be attached as Annex 1.

1
2

yes

- 2) Both sides have agreed that the equipment covered under the Project will be selected in accordance with the following criteria.
- a) Each equipment should be for Under-graduate education purpose;
 - b) Each equipment should comply with the requirement of the present curriculum;
 - c) Each equipment must have its own space for installment in existing facilities,
 - d) For effective operation of each equipment, consumable or other necessary materials for effective operation must be easily and sustainably supplied locally;
 - e) Each equipment must be maintained and operated in proper manner; and
 - f) Should the equipment requires special utilities (eg. electricity and water supply) for its operation, such utilities must be provided by the recipient institution, in principle.

It is also agreed the size and the quantity of each equipment should be determined based on the number of students and teaching staff, curriculum at each institution, space for installation, and capacity of utilities like power supply.

- 3) Government of Japan will finalize the contents of the Project based on the Study Report prepared by the Team.

5. PROJECT SITE

The Project site location is shown in Annex 2.

6. THE JAPAN'S GRANT AID PROGRAMME

The Palestinian side has understood the system and characteristics of Japan's Grant Aid Programme explained in Annex 3 by the Team.

The major items are highlighted as follows.

- 1) Japan's Grant Aid is extended in the form of financial assistance which makes available the funds for procuring services and products necessary for implementing the project defined in "Exchange of Notes" (E/N). Therefore the usage of the fund provided under the Japan's Grant is strictly limited by the stipulation of E/N.

- 2) An arrangement between the recipient government and an authorized

1
2

Yan

Japanese foreign exchange bank is concluded in accordance with E/N.

Two kinds of commissions, Advising commission of Authorization to Pay, and Payment commission, are to be paid to the Japanese foreign exchange bank by the recipient country for its banking services.

- 3) A Project assisted by the Japan's Grant Aid must be implemented under "Japanese single-year budget system". This means that the project cycle must be, as a rule, completed, from signing on E/N to the final payment, within the same fiscal year in which the E/N signed.
 - 4) For smooth implementation of a Project, a consulting firm that was selected by JICA for the Basic Design Study (UNICO International Corporation) will be recommended by JICA to the recipient country in principle as a Project Consultant by the recipient country.
 - 5) The recipient country will conclude the contract for implementing the Project with Japanese company(-ies) through competitive tendering. And all such contract to be concluded shall be verified by the Ministry of Foreign Affairs of Japan through JICA.
 - 6) Procuring services and products for implementing the Project shall be executed in accordance with "GUIDELINES FOR PROCUREMENT UNDER THE JAPANESE GRANT, 1991, JICA".
7. NECESSARY MEASURES TO BE TAKEN BY THE RECIPIENT COUNTRY
- The recipient country will take necessary measures described in Annex 4 for smooth implementation of the Project on condition that the Grant Aid by the Government of Japan is extended to a Project.
8. FURTHER SCHEDULE OF THE STUDY
- 1) The Consultants will proceed to further studies in the Project site until the 31st of March, 1995.
 - 2) JICA will prepare a STUDY REPORT and send it to the Palestinian side by September, 1995.

Yan

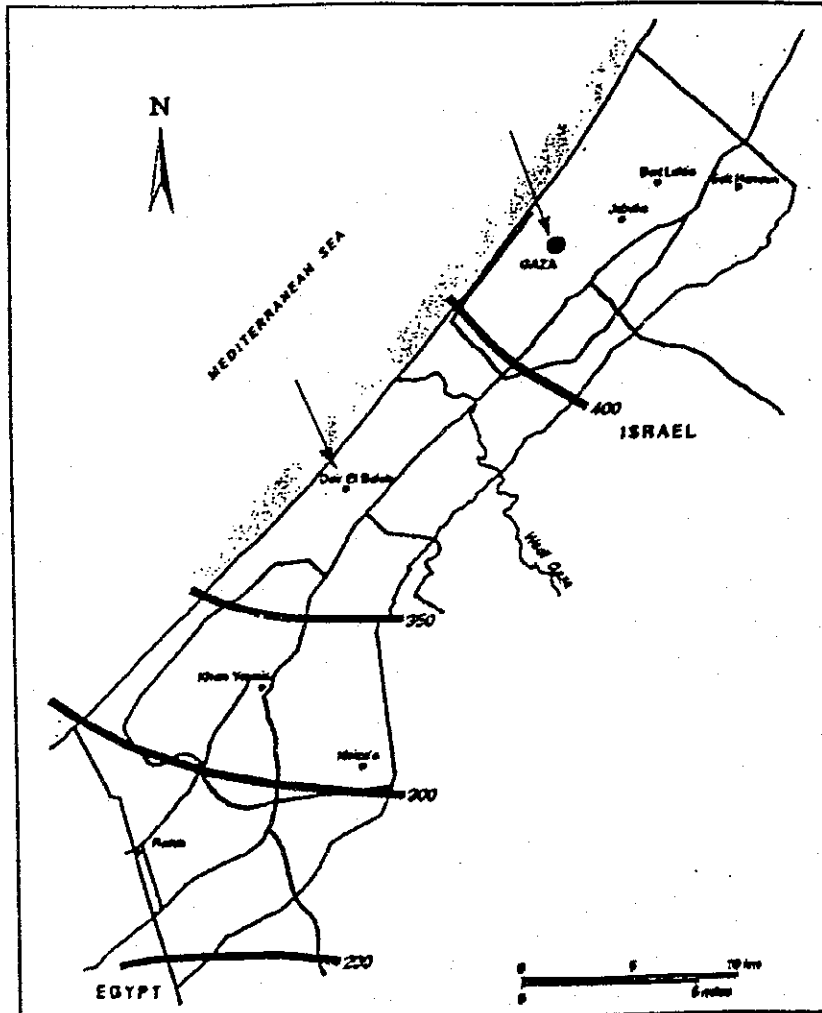
ANNEX-1 CONTENTS OF THE REQUEST FOR JAPAN'S GRANT AID

The contents of the Project covered under the Japan's Grant Aid finally requested by the Palestinian side are as follows in the order of the priority.
However, the final contents of the Project will be determined by the Team at their discretion.

yan

1
2

ANNEX-2 LOCATION OF THE PROJECT SITE



yan

1
2

Annex 3

Japan's Grant Aid Scheme

1. Grant Aid Procedures

1) Japan's Grant Aid Program is executed through the following procedures.

Application	(Request made by a recipient country)
Study	(Basic Design Study conducted by JICA)
Appraisal & Approval	(Appraisal by the Government of Japan and Approval by Cabinet)
Determination of Implementation	(The Notes exchanged between the Governments of Japan and the recipient country)

2) Firstly, the application or request for a Grant Aid project submitted by a recipient country is examined by the Government of Japan (the Ministry of Foreign Affairs) to determine whether or not it is eligible for Grant Aid. If the request is deemed appropriate, the Government of Japan assigns JICA (Japan International Cooperation Agency) to conduct a study on the request.

Secondly, JICA conducts the study (Basic Design Study), using a Japanese consulting firm.

Thirdly, the Government of Japan appraises the project to see whether or not it is suitable for Japan's Grant Aid Program, based on the Basic Design Study report prepared by JICA, and the results are then submitted to the Cabinet for approval.

Fourthly, the project, once approved by the Cabinet, becomes official with the Exchange of Notes signed by the Governments of Japan and the recipient country.

Finally, for the implementation of the project, JICA assists the recipient country in such matters as preparing tenders, contracts and so on.

川
原

ja →

2. Basic Design Study

1) Contents of the Study

The aim of the Basic Design Study (hereinafter referred to as "the Study"), conducted by JICA on a requested project (hereinafter referred to as "the Project") is to provide a basic document necessary for the appraisal of the Project by the Japanese Government. The contents of the Study are as follows:

- a) Confirmation of the background, objectives, and benefits of the requested project and also institutional capacity of agencies concerned of the recipient country necessary for the Project's implementation.
- b) Evaluation of the appropriateness of the Project to be implemented under the Grant Aid scheme from a technical, social and economic point of view.
- c) Confirmation of items agreed on by both parties concerning the basic concept of the Project.
- d) Preparation of a basic design of the Project
- e) Estimation of costs of the Project

The contents of the original request are not necessarily approved in their initial form as the contents of the Grant Aid project. The Basic Design of the Project is confirmed considering the guidelines of Japan's Grant Aid scheme.

The Government of Japan requests the Government of the recipient country to take whatever measures are necessary to ensure its self-reliance in the implementation of the Project. Such measures must be guaranteed even though they may fall outside of jurisdiction of the organization in the recipient country actually implementing the Project. Therefore, the implementation of the Project is confirmed by all relevant organizations of the recipient country through the Minutes of discussions.

2) Selection of Consultants

For such implementation of the Study, JICA uses a registered consultant firm. JICA selects a firm based on proposals submitted by interested firms. The firm selected carries out a Basic Design Study and writes a report, based upon terms of reference set by JICA.

The consulting firm used for the Study is recommended ^{by} JICA to the recipient country to also work on the Project's implementation after the Exchange of Notes, in order to maintain technical consistency and also to avoid any undue delay in implementation should the selection process be repeated.

3. Japan's Grant Aid Scheme

1) What is Grant Aid ?

The Grant Aid Program provides recipient country with non-reimbursable funds to procure the facilities, equipment and services (engineering services and transportation of the products, etc.) for economic and social development of the country under principles in accordance with the relevant laws and regulations of Japan. Grant Aid is not supplied through the donation of materials as such.

2) Exchange of Notes (E/N)

Japan's Grant Aid is extended in accordance with the Notes exchanged by the two Governments concerned, in which the objectives of the Project, period of execution, conditions and amount of the Grant Aid, etc., are confirmed.

3) "The period of the Grant Aid" means the one fiscal year which the Cabinet approves the Project for. Within the fiscal year, all procedures such as exchanging of the notes, concluding contracts with a consultant firm and a contractor and final payment to them must be completed.

However in case of delays in delivery, installation or construction due to unforeseen factors such as weather, the period of the Grant Aid can be further extended for a maximum of one fiscal year at most by mutual agreement between the two Governments.

4) Under the Grant Aid, in principle, Japanese products and services including transport or those of the recipient country are to be purchased.

Yes

川
平

When the two Governments deem it necessary, the Grant Aid may be used for the purchase of the products or services of a third country.

However, the prime contractors, namely, consulting, contracting and procurement firms, are limited to "Japanese nationals". (The term "Japanese nationals" means persons of Japanese nationality or Japanese corporations controlled by persons of Japanese nationality.)

5) Necessity of "Verification"

The Government of recipient country or its designated authority will conclude contracts denominated in Japanese yen with Japanese nationals. Those contracts shall be verified by the Government of Japan. This "Verification" is deemed necessary to secure accountability to Japanese tax payers.

6) Undertakings required of the Government of the Recipient Country

In the implementation of the Grant Aid project, the recipient country is required to undertake such necessary measures as the following:

- (1) To secure land necessary for the sites of the Project and to clear, level and reclaim the land prior to the commencement of the construction.
- (2) To provide facilities for the distribution of electricity, water supply and drainage and other incidental facilities in and around the sites.
- (3) To secure buildings prior to the procurement in case the installation of the equipment.
- (4) To ensure all the expenses and prompt execution for unloading, customs clearance at the port of disembarkation and internal transportation of the products purchased under the Grant Aid.
- (5) To exempt Japanese nationals from custom duties, internal taxes and other fiscal levies which will be imposed in the recipient country with respect to the supply of the products and services under the Verified Contracts.
- (6) To accord Japanese nationals whose services may be required in connection with the supply of the products and services under the Verified Contracts, such facilities as may be necessary for their entry into the recipient country and stay therein for the performance of their work.

yes

川
第

7) "Proper Use"

The recipient country is required to maintain and use the facilities constructed and equipment purchased under the Grant Aid properly and effectively and to assign staff necessary for this operation and maintenance as well as to bear all the expenses other than those covered by the Grant Aid.

8) "Re-export"

The products purchased under the Grant Aid should not be re-exported from the recipient country.

9) Banking Arrangements (B/A)

- a) The Government of the recipient country or its designated authority should open an account in the name of the Government of the recipient country in an authorized foreign exchange bank in Japan (hereinafter referred to as "the Bank"). The Government of Japan will execute the Grant Aid by making payments in Japanese yen to cover the obligations incurred by the Government of the recipient country or its designated authority under the Verified Contracts.
- b) The payments will be made when payment requests are presented by the Bank to the Government of Japan under an authorization to pay issued by the Government of the recipient country or its designated authority.

yes

11
7

ANNEX-4 NECESSARY MEASURES TO BE TAKEN
BY THE RECIPIENT COUNTRY

Following measures shall be taken in principle by the recipient country on condition that the Grant Aid by the Government of Japan is extended to a Project:

1. To provide data and information necessary for the Project;
2. To secure necessary space for the Project;
3. To provide the following incidental facilities to the Project;
 - (1) Electricity distributing line to the site,
 - (2) City water distribution main to the site,
 - (3) Drainage main to the site,
 - (4) Telephone trunk line to the site,
 - (5) General furniture such as carpets, curtains and others, and
 - (6) Other incidental facilities necessary for the Project realization;
4. To bear commissions to the Japanese foreign exchange bank for its banking services based upon the Banking Arrangement, namely the advising commission of the "Authorization to Pay" and payment commission;
5. To ensure and take necessary measures for prompt unloading, tax exemption, customs clearance at the eventual port of disembarkation and the Project sites and prompt internal transportation therein of the materials and equipment for the Project purchased under the Grant Aid;
6. To exempt Japanese juridical and physical nationals engaged in the Project from customs duties, internal taxes and other fiscal levies which may be imposed in the recipient country with respect to the supply of the products and services under the verified contracts;
7. To accord Japanese nationals whose services may be required in connection with the supply of the products and the services under the verified contracts such facilities as may be necessary for their entry into the recipient country and stay therein for the performance of their work;
8. To provide necessary permissions, licenses and other authorizations for implementing the Project;
9. To allocate appropriate budget and to assign necessary teaching and administrative staff for proper and effective operation and maintenance of the facilities and equipment provided under the Grant Aid;

10. To use and maintain properly and effectively the equipment provided under the Project; and
11. To bear all the expenses, other than those to be borne by the Japan's Grant Aid within the scope of the Project.

yes

*1
2*

**AL-AZHAR UNIVERSITY
REQUESTED EQUIPMENT LIST**

(1) FACULTY OF SCIENCE

- CHEMISTRY DEPARTMENT
- BIOLOGY DEPARTMENT
- PHYSICS DEPARTMENT
- GEOLOGY DEPARTMENT
- COMPUTER CENTER

(2) FACULTY OF PHARMACY

(3) FACULTY OF AGRICULTURE

(4) FACULTY OF ARTS

- GEOGRAPHY DEPARTMENT
- LANGUAGE LABORATORY

(5) EDUCATIONAL SUPPORTING EQUIPMENT



R. H. El-Sayed
26.3.95

REQUESTED EQUIPMENT LIST (FACULTY OF SCIENCE : CHEMISTRY DEPARTMENT)

NO.	Description	A	B	C	T
1.	NMR spectrometer	1	-	-	1
2.	GC Mass spectrometer	1	-	-	1
3.	FTIR spectrometer	1	-	-	1
4.	UV/VIS/NIR double beam spectrometer	1	-	-	1
5.	15 ton press for KBr dies	1	-	-	1
6.	Gas chromatograph	1	-	-	1
7.	Atomic absorption spectrometer	1	-	-	1
8.	Elemental analyzer	1	-	-	1
9.	HPLC	1	-	-	1
10.	Liquid nitrogen unit	1	-	-	1
11.	Flame photometer	2	-	-	2
12.	Automatic scanning densitometer	1	-	-	1
13.	Digital conductivity meter	4	-	-	4
14.	Drying oven	4	-	-	4
15.	Muffle furnace	2	-	-	2
16.	Digital melting point apparatus	6	-	-	6
17.	Vacuum pump oil filling	5	-	-	5
18.	Universal polarimeter	4	-	-	4
19.	Automatic polarographic recorder	1	-	-	1
20.	Automatic voltmetric processor	1	-	-	1
21.	Sodium press	1	-	-	1
22.	Rotary vacuum evaporator	6	-	-	6
23.	Automatic crushed ice machine	1	-	-	1
24.	Solid carbon dioxide dry ice producer	-	1	-	1
25.	Carbon dioxide cylinder	-	5	-	5
26.	Digital balance	5	-	-	5
27.	Electronic analytical balance	5	-	-	5
28.	Digital pH meter	5	-	-	5
29.	Magnetic stirrer hot plate	32	-	-	32
30.	Universal refractometer	3	-	-	3
31.	Test tube mixer	32	-	-	32
32.	Rotary shaking apparatus	2	-	-	2
33.	Ultrasonic homogenizer	1	-	-	1
34.	Emulsifying stirring apparatus	1	-	-	1
35.	Personal computer	1	-	-	1
36.	Desphor HF electrophoresis system	1	-	-	1
37.	Fume hood	5	-	-	5
38.	Corrosion measurement system	1	-	-	1



R.H. Se Uhand
24.3-95

NO.	Description	A	B	C	T
39.	Stirrer motor	12	-	-	12
40.	Surface tensiometer	3	-	-	3
41.	Refrigerated circulator	2	-	-	2
42.	Light scattering apparatus	1	-	-	1
43.	Cooling unit (for water bath)	1	-	-	1
44.	Vacuum drying oven	2	-	-	2
45.	Heater (for water bath)	5	-	-	5
46.	Double distillation apparatus (10 l/h)	1	-	-	1
47.	Deionized water apparatus	1	-	-	1
48.	Farady's balance	1	-	-	1
49.	Spectrophotometer	2	-	-	2
50.	Cabinet	2	2	-	4
51.	Shelves	2	-	-	2



RKL

REQUESTED EQUIPMENT LIST (FACULTY OF SCIENCE : BIOLOGY DEPARTMENT)

NO.	Description	A	B	C	T
1.	Analytical balance	4	-	-	4
2.	Attachment microscope	3	-	-	3
3.	Autoclave	2	-	-	2
4.	CO2 incubator	1	-	-	1
5.	Auto-cell Counter	1	-	-	1
6.	Centrifuge (desk top)	4	2	-	6
7.	Colony counter	15	15	-	30
8.	Personal computer w/printer	1	-	-	1
9.	Dark field microscope	2	-	-	2
10.	Deep freezer	1	-	-	1
11.	Dissecting microscope	2	-	-	2
12.	Distillator	1	-	-	1
13.	Electrolyte coagulometer	1	-	-	1
14.	Electronic homogenizer	4	-	-	4
15.	Digital balance	8	-	-	8
16.	Electrophoresis apparatus	4	-	-	4
17.	ELISA reader	1	-	-	1
18.	An-aerobic jars	12	-	-	12
19.	Fluorescent microscope	2	-	-	2
20.	Fluorometer	1	-	-	1
21.	Gas chromatography	1	-	-	1
22.	Gel electrophoresis	4	-	-	4
23.	Graduate microscope w/camera	1	-	-	1
24.	Hi-speed centrifuge	2	-	-	2
25.	Magnetic stirrer w/hot plate	4	-	-	4
26.	HPLC	1	-	-	1
27.	Ice maker	1	-	-	1
28.	Incubator	4	-	-	4
29.	Low temp. incubator	1	-	-	1
30.	Laminar flow hood	1	-	-	1
31.	Micro pipette set	8	-	-	8
32.	Binocular Microscope	30	10	-	40
33.	Microtome	4	4	-	8
34.	Mixer	4	-	-	4
35.	Osmometer	1	-	-	1
36.	Oven	3	-	-	3
37.	pH meter	8	8	-	16
38.	Refrigerator	4	-	-	4



RMA

NO.	Description	A	B	C	T
39.	Stereoscopic microscope	30	-	-	30
40.	TLC	4	-	-	4
41.	Ultrasonic Homogenizer	1	-	-	1
42.	Ultrasonic cleaner	1	-	-	1
43.	UV/VIS/NIR spectrophotometer	1	-	-	1
44.	Test-tube mixer	12	-	-	12
45.	Washing machine for glassware	2	1	-	3
46.	Water bath	4	-	-	4
47.	Refrigerated centrifuge	1	-	-	1
48.	Cabinet	2	-	-	2
49.	Shelves	2	-	-	2



R. K. L.

REQUESTED EQUIPMENT LIST (FACULTY OF SCIENCE : PHYSICS DEPARTMENT)

NO.	Description	A	B	C	T
1.	X-ray apparatus	1	-	-	1
2.	Radio active source apparatus	1	-	-	1
3.	Photoresistor apparatus	1	-	-	1
4.	Fluorescence electron beam apparatus	1	-	-	1
5.	Fluorescence UV light apparatus	-	1	-	1
6.	Compton effect apparatus	1	-	-	1
7.	α spectrum apparatus	1	-	-	1
8.	γ/β spectrum apparatus	-	1	-	1
9.	Frank-Hertz apparatus	-	1	-	1
10.	Activated isotope apparatus	-	1	-	1
11.	Electron spin resonance apparatus	1	-	-	1
12.	Electron diffraction apparatus	1	-	-	1
13.	Positron annihilation radiation apparatus	-	1	-	1
14.	Spectral wavelength apparatus	1	-	-	1
15.	Heat transfer apparatus (air/water)	-	1	-	1
16.	Critical point apparatus	1	-	-	1
17.	Thermal expansion apparatus	1	-	-	1
18.	Gas coefficient apparatus	1	-	-	1
19.	Heat capacity apparatus (solid/liquid)	1	-	-	1
20.	Heat capacity apparatus (gas)	-	1	-	1
21.	Maxwellian velocity apparatus	1	-	-	1
22.	Stefan-Boatsman's law apparatus	1	-	-	1
23.	Ideal gas law apparatus	-	1	-	1
24.	Stirling engine efficiency apparatus	1	-	-	1
25.	Black body radiation apparatus	-	1	-	1
26.	Kundt's tube apparatus	1	-	-	1
27.	Sound velocity apparatus	1	-	-	1
28.	Doppler effect apparatus	1	-	-	1
29.	Fourier analysis apparatus	1	-	-	1
30.	Transverse wave apparatus	1	-	-	1
31.	Strings vibration apparatus	1	-	-	1
32.	Quincke tube apparatus	1	-	-	1
33.	Ripple tank apparatus	1	-	-	1
34.	Ultrasonic waves apparatus	-	1	-	1
35.	Microwave characteristic apparatus	-	1	-	1
36.	Gravity/acceleration apparatus	1	-	-	1
37.	Projectile launcher	-	1	-	1
38.	Pulley force table	1	-	-	1



R. Kl.

NO.	Description	A	B	C	T
39.	Complete rotational system	1	-	-	1
40.	Gyroscope	1	-	-	1
41.	Boyle's law apparatus	1	-	-	1
42.	Hook's law apparatus	1	-	-	1
43.	Harmonic motion apparatus	1	-	-	1
44.	Dynamic motion apparatus	1	-	-	1
45.	Optical multichannel analyzer	1	-	-	1
46.	Color CCD camera with monitor	1	1	-	2
47.	Boxcar average	-	1	-	1
48.	Interferometer	1	-	-	1
49.	Monochromator	1	-	-	1
50.	Time-delay generator	1	-	-	1
51.	VIS/IR sensitive photomultiplier tube	-	1	-	1
52.	Spectrometer	1	-	-	1
53.	Calorimeter with heater	4	-	-	4
54.	Set of tuning fork	4	-	-	4
55.	Slide rheostat	10	-	-	10
56.	Resistance box	10	-	-	10
57.	Galvanometer	2	-	-	2
58.	Digital stop watch	8	-	-	8
59.	Set of precision weights with hook	2	-	-	2
60.	Laser pointer	2	-	-	2
61.	Optical bench (1m)	6	-	-	6
62.	Set of interference filter	2	-	-	2
63.	Set of Nutural density filter	2	-	-	2
64.	Fiber optic cable for demonstration (20m)	2	-	-	2
65.	Precision balance	6	-	-	6
66.	Micrometer	10	-	-	10
67.	Vernier caliper	10	-	-	10
68.	Complete set of lenses with holder	2	-	-	2
69.	Prism	6	-	-	6
70.	Reflection diffraction grating	2	-	-	2
71.	He-Ne laser with power supply	4	-	-	4
72.	Diode laser	10	-	-	10
73.	Power supply for diode laser	4	-	-	4
74.	Light emitting diode	20	-	-	20
75.	Power supply for light emitting diode	4	-	-	4
76.	DC power supply (+/-40V)	10	-	-	10
77.	AC power supply (+/-15V)	10	-	-	10



RKH

NO.	Description	A	B	C	T
78.	Models of molecules, atoms and crystals	1	-	-	1
79.	Scientific slide set for slide projector	1	-	-	1
80.	Functional transparencies set for OHP	1	-	-	1
81.	Scientific video software set	1	-	-	1
82.	Models of different engines	1	-	-	1
83.	Blackboard optics system	1	-	-	1
84.	Physics education software for PC	1	-	-	1
85.	Laboratory Table	18	-	-	18
86.	Cabinet	2	2	-	4
87.	Shelves	6	-	-	6
88.	Panel frames for laboratory table	18	-	-	18
89.	Mobile container	8	-	-	8



Handwritten signature or initials

REQUESTED EQUIPMENT LIST (FACULTY OF SCIENCE : GEOLOGY DEPARTMENT)

NO.	Description	A	B	C	T
1.	Polarizing microscope	25	-	-	25
2.	Stereo microscope	25	-	-	25
3.	Standard sieves	5	-	-	5
4.	Wooden frame square sieve	5	-	-	5
5.	Compass	25	-	-	25
6.	Clinometer	10	-	-	10
7.	Pocketable clinometer	25	-	-	25
8.	Precision universal cutter	1	-	-	1
9.	Stereoscope	25	-	-	25
10.	Research microscope	1	-	-	1
11.	Drying oven	1	-	-	1
12.	Hand tool set for field survey	25	-	-	25
13.	Electromagnetic geophone	2	-	-	2
14.	Theodolite	5	-	-	5
15.	Alidade	5	-	-	5
16.	Attachment polarizing microscope	2	-	-	2
17.	Personal computer w/printer	1	-	-	1
18.	Crystal collection	1	-	-	1
19.	Minerals collection	1	-	-	1
20.	Crystallized mineral collection	1	-	-	1
21.	Rocks collection	1	-	-	1
22.	Fossils collection	1	-	-	1
23.	Geological maps	1	-	-	1
24.	Geological model set (three-dimensional)	1	-	-	1
25.	Geological thin-section set	1	-	-	1



R. V. K.

REQUESTED EQUIPMENT LIST (FACULTY OF SCIENCE : COMPUTER CENTER)

NO.	Description	A	B	C	T
1.	File server	3	-	-	3
2.	Personal computer	90	-	-	90
3.	Laser printer	3	-	-	3
4.	Bubble jet printer	3	-	-	3
5.	LAN system	1	-	-	1
6.	Software set	1	-	-	1
7.	UPS	1	-	-	1
8.	PC-OHP unit	3	-	-	3
9.	Color scanner	1	-	-	1
10.	Computer table	90	-	-	90
11.	Computer chair	90	-	-	90
12.	Printer table	6	-	-	6
13.	Cabinet	4	-	-	4
14.	Shelves	4	-	-	4
15.	Copy holder	90	-	-	90
16.	Monitor filter	90	-	-	90



REQUESTED EQUIPMENT LIST (FACULTY OF PHARMACY)

NO.	Description	A	B	C	T
1.	Abbe refractometer	1	-	-	1
2.	Ampoule sealer	1	-	-	1
3.	Autoclave	1	-	-	1
4.	Ice maker	1	-	-	1
5.	Blood chemical analyzer	1	-	-	1
6.	Blood sedimentation apparatus	1	-	-	1
7.	Elemental analyzer	1	-	-	1
8.	Centrifuge (desk top)	4	-	-	4
9.	High-speed centrifuge (desk top)	4	-	-	4
10.	Colloid mill (laboratory size)	1	-	-	1
11.	Personal computer	1	-	-	1
12.	Melting point apparatus (digital)	2	-	-	2
13.	pH meter (digital)	4	-	-	4
14.	Disintegration tester	2	-	-	2
15.	Drying oven (50 l)	2	-	-	2
16.	Drying machine for medicinal plant	2	-	-	2
17.	Drying pistol	4	-	-	4
18.	Surface tensiometer (digital)	1	-	-	1
19.	Analytical balance	2	-	-	2
20.	Precision balance	4	-	-	4
21.	Semi-micro osmometer	1	-	-	1
22.	Emulsifying stirring apparatus	1	-	-	1
23.	Flame photometer	2	-	-	2
24.	Flask shaker	2	-	-	2
25.	Friability tester	2	-	-	2
26.	Gas chromatograph	1	-	-	1
27.	Grimp moster grimping station	2	-	-	2
28.	Capsule machine (manual type)	4	-	-	4
29.	Decapper (manual type)	4	-	-	4
30.	Grimpers (manual type)	4	-	-	4
31.	Harris kymograph	4	-	-	4
32.	Heating mantle	4	-	-	4
34.	Hematocrit centrifuge	2	-	-	2
35.	HPLC	1	-	-	1
36.	High speed mill	2	-	-	2
37.	Incubator	2	-	-	2
38.	Fractional distillation apparatus	2	-	-	2
39.	Laboratory sieving machine	1	-	-	1



Handwritten signature

NO.	Description	A	B	C	T
40.	Sphygmomanometer	15	-	-	15
41.	Microscope	25	-	-	25
42.	Mill (mortar grinder)	2	-	-	2
43.	Mixer/Rotor strut set	1	-	-	1
44.	Mould set for conical suppository	25	-	-	25
45.	Ointment mixer	1	-	-	1
46.	Physiograph	4	-	-	4
47.	Auto-pipette set	8	-	-	8
48.	Pliers decapper	4	-	-	4
49.	Pipette filler	50	-	-	50
50.	Polygraph	2	-	-	2
51.	Precision DS potentiometer	2	-	-	2
52.	PTFE magnetic retriever	25	-	-	25
53.	IR spectrophotometer	1	-	-	1
54.	UV/VIS spectrophotometer	1	-	-	1
55.	Rotary granulator and sifter	2	-	-	2
56.	Rotary evaporator	4	-	-	4
57.	Stimulator	4	2	-	6
58.	Shaking water bath	2	-	-	2
59.	Single punch tablet press machine	1	-	-	1
60.	Pan coating machine	2	-	-	2
61.	Soxhlet extractor	4	-	-	4
62.	Spectrophotometer	4	-	-	4
63.	Column chromatography apparatus	1	-	-	1
64.	Stethoscope	15	-	-	15
65.	Syringe set	25	-	-	25
67.	Tablet hardness tester	2	-	-	2
68.	Spatula blade	25	-	-	25
69.	Twin shell blender	2	-	-	2
70.	U-tube viscometer	4	-	-	4
71.	Ultrasonic homogenizer	2	-	-	2
72.	Universal polarimeter	1	-	-	1
73.	Microscope (trinocular)	1	-	-	1
74.	TLC set	1	-	-	1
75.	UV/VIS/NIR spectrometer	1	-	-	1
76.	Water bath	4	-	-	4
77.	Water bath	4	-	-	4
78.	Water distilling apparatus	1	-	-	1



R. K. K.

REQUESTED EQUIPMENT LIST (FACULTY OF AGRICULTURE)

NO.	Description	A	B	C	T
1.	Atomic absorption spectrometer	1	-	-	1
2.	Autoclave	2	-	-	2
3.	Centrifuge (desk top)	1	-	-	1
4.	Ultra centrifuge	1	-	-	1
5.	Colony counter	8	-	-	8
6.	Deionizer	2	-	-	2
7.	Desiccator(S)	4	-	-	4
8.	Desiccator(M)	4	-	-	4
9.	Desiccator(L)	2	-	-	2
10.	Digital balance (250g)	2	-	-	2
11.	Digital balance (Top pan, 2kg)	2	-	-	2
12.	Analytical balance	2	-	-	2
13.	Gas chromatograph	1	-	-	1
14.	Hot plate	8	-	-	8
15.	Incubator	3	-	-	3
16.	FTIR spectrometer	1	-	-	1
17.	Magnetic stirrer w/hot plate	4	-	-	4
18.	GC Mass spectrometer	1	-	-	1
19.	Micro Kjeldahl apparatus	4	-	-	4
20.	Microscope	30	-	-	30
21.	Nitrogen analyzer	1	-	-	1
22.	Drying oven	2	-	-	2
23.	pH meter	8	-	-	8
24.	Refrigerator	1	-	-	1
25.	Rotary evaporator (S)	1	-	-	1
26.	Rotary evaporator (M)	1	-	-	1
27.	Torinocure microscope w/camera	2	-	-	2
28.	Flash point apparatus	1	1	-	2
29.	Melting point apparatus	4	-	-	4
30.	Pesticide sprayers	4	-	-	4
31.	UV/VIS spectrophotometer	1	-	-	1
32.	Spectrophotometer	2	-	-	2
33.	Personal Computer w/printer	1	-	-	1
34.	HPLC	1	-	-	1
35.	Muffle furnace	1	-	-	1
36.	Deep freezer	1	1	-	2
37.	Flame photometer	-	1	-	1
38.	Homogenizer	1	-	-	1



e. kol.

NO.	Description	A	B	C	T
39.	Lactometer	1	2	-	3
40.	Pocket refractometer	2	3	-	5
41.	Salometer	1	2	-	3
42.	Freezer drier	-	1	-	1
43.	Microtome	1	-	-	1
44.	Hydrometer set	-	-	5	5
45.	Blender	-	-	3	3
46.	Dissolve oxygen meter	-	-	2	2
47.	Ostwald viscometer	-	-	4	4
48.	Babble suction hoods	-	-	1	1
49.	Cabinet	2	-	-	2
50.	Shelves	2	-	-	2



R.K.R.

REQUESTED EQUIPMENT LIST (FACULTY OF ARTS : GEOGRAPHY DEPARTMENT)

NO.	Description	A	B	C	T
1.	GIS system	1	-	-	1
2.	Meteorological station	1	-	-	1
3.	Cabinet	2	-	-	2
4.	Shelves	2	-	-	2



R.H.

REQUESTED EQUIPMENT LIST (FACULTY OF ARTS : LANGUAGE LABORATORY)

NO.	Description	A	B	C	T
1.	Language laboratory system	1	1	-	2



R. V. H.

REQUESTED EQUIPMENT LIST (EDUCATIONAL SUPPORTING EQUIPMENT)

NO.	Description	A	B	C	T
1.	Microbus (18 passengers)	1	-	-	1
2.	Minibus (52 passengers)	1	-	-	1
3.	Electric power generator	1	-	-	1
4.	Heavy duty photocopying machine	1	-	-	1
5.	OHP	12	12	-	24
6.	Slide projector	9	9	-	18
7.	Mimeographing equipment set	2	1	-	3
8.	Personal computer w/printer	4	-	-	4



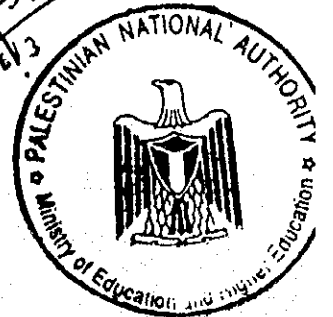
R. K.



PALESTINE TECHNICAL COLLEGE
REQUESTED EQUIPMENT LIST

- (1) PRIMARY WORKSHOP
- (2) GENERAL ELECTRICITY WORKSHOP
- (3) ELECTRONICS LABORATORY
- (4) RADIO & TV LABORATORY
- (5) PHYSICS LABORATORY
- (6) HOTEL MANAGEMENT TRAINING ROOM
- (7) HOTEL CATERING TRAINING ROOM
- (8) DRESS MAKING WORKSHOP
- (9) MANAGEMENT AND FINANCE DEPARTMENT TRAINING ROOM
- (10) LIBRARY
- (11) EDUCATIONAL SUPPORTING EQUIPMENT
- (12) ADMINISTRATION EQUIPMENT

M. ABU SAAD
26/3

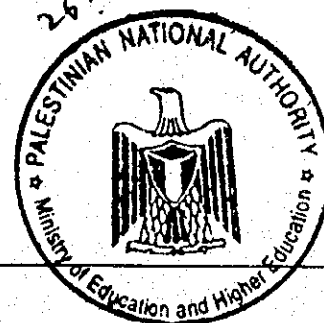


REQUESTED EQUIPMENT LIST (PRIMARY WORKSHOP)

NO.	Description	A	B	C	T
1.	Plate shear	1	-	-	1
2.	Folding machine	1	-	-	1
3.	Grinder	2	-	-	2
4.	Hand drilling machine	6	-	-	6
5.	Anvil	6	-	-	6
6.	Hammering base	12	-	-	12
7.	Arc welding machine	1	-	-	1
8.	Working table	6	-	-	6
9.	Vice	25	-	-	25
10.	Tool set	25	-	-	25
11.	Measuring tool set	25	-	-	25
12.	Drill press	2	-	-	2
13.	Universal saw	1	-	-	1
14.	Tool cabinet	2	-	-	2
15.	Air compressor	1	-	-	1

M. ABU BARAD

26/3

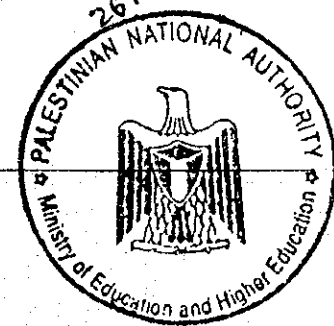


REQUESTED EQUIPMENT LIST (GENERAL ELECTRICITY WORKSHOP)

NO.	Description	A	B	C	T
1.	Multimeter (analog)	25	-	-	25
2.	Multimeter (digital)	6	-	-	6
3.	Ammeter	25	-	-	25
4.	Motor set (for 6 groups of students)	1	-	-	1
5.	Electric wiring training set	25	-	-	25
6.	Generator (3 phase)	1	-	-	1
7.	Current generator (1 phase)	1	-	-	1
8.	Voltmeter	25	-	-	25
9.	Programmable logic control circuit apparatus	6	-	-	6
10.	General electric tool set	25	-	-	25
11.	Clamp meter	6	-	-	6
12.	Tachometer set	6	-	-	6
13.	Micrometer	6	-	-	6
14.	Winding machine	1	1	-	2
15.	Watt meter	6	-	-	6
16.	Q meter	6	-	-	6
17.	Power factor meter	6	-	-	6
18.	Frequency meter	6	-	-	6
19.	Solar battery experimental apparatus	1	5	-	6
20.	Transformer (3 phase)	6	-	-	6
21.	Variable transformer	1	-	-	1
22.	Oscilloscope	1	-	-	1
23.	Frequency generator	1	-	-	1
24.	Lux meter	6	-	-	6
25.	Insulation tester	6	-	-	6
26.	Earth tester	6	-	-	6
27.	Hand drill	6	-	-	6
28.	Thermometer	6	-	-	6
29.	Vice	6	-	-	6

M. ABU TARAD

26/3

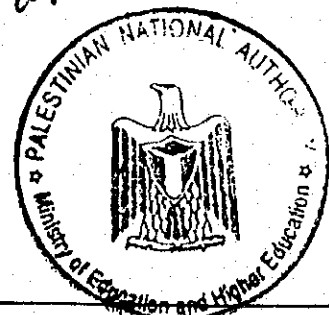


REQUESTED EQUIPMENT LIST (ELECTRONICS LABORATORY)

NO.	Description	A	B	C	T
1.	Multimeter (analogue)	25	-	-	25
2.	Multimeter (digital)	8	-	-	8
3.	DC powersupply	8	-	-	8
4.	Function generator	8	-	-	8
5.	High voltage power supply	1	-	-	1
6.	Voltage regulator	4	-	-	4
7.	Power soldering iron	1	-	-	1
8.	Bread board	25	-	-	25
9.	Electronics soldering training kit	25	-	-	25
10.	Transformer	25	-	-	25
11.	Oscilloscope	8	-	-	8
12.	RMS voltmeter	8	-	-	8
13.	Universal bridge	8	-	-	8
14.	Optical fiber sample set	1	-	-	1
15.	Noise filter	8	-	-	8
16.	Thermoelectricity experiment apparatus	8	-	-	8
17.	Impedance converter experiment apparatus	8	-	-	8
18.	Digital circuit trainer	8	-	-	8
19.	Electromagnetic induction experiment app.	1	-	-	1
20.	Vacuum tube sample set	1	-	-	1
21.	Electronics circuit trainer	8	-	-	8
22.	Optical fiber teaching apparatus	1	-	-	1

M. ABU FARAD

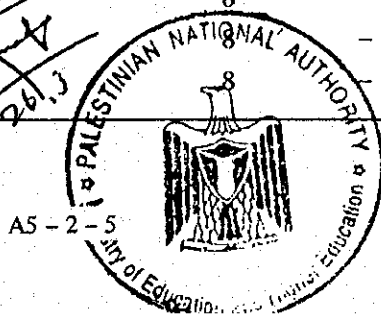
20/3



REQUESTED EQUIPMENT LIST (RADIO & TV LABORATORY)

NO.	Description	A	B	C	T
1.	Oscilloscope (2 ch)	8	-	-	8
2.	FM/AM standard signal generator	8	-	-	8
3.	Standard signal generator	1	-	-	1
4.	TV multichannel sound level meter	8	-	-	8
5.	VHF/UHF signal generator	4	-	-	4
6.	LCR bridge	8	-	-	8
7.	Audio response tracer	1	-	-	1
8.	Equalizer amplifier	8	-	-	8
9.	Microphone amplifier	1	-	-	1
10.	Frequency response recorder	8	-	-	8
11.	Sound level meter	1	-	-	1
12.	Function generator	8	-	-	8
13.	Wow/flutter meter	1	-	-	1
14.	Distortion meter	1	-	-	1
15.	VHS hi-fi audio analyzer	1	-	-	1
16.	Video level meter	1	-	-	1
17.	CRT cut model set	1	-	-	1
18.	UHF swemar generator	1	1	-	2
19.	Varactor tuner controller	1	-	-	1
20.	Universal swemar generator	1	-	-	1
21.	VHF/UHF field level meter	1	-	-	1
22.	Multimeter (digital)	8	-	-	8
23.	Multimeter (analog)	25	-	-	25
24.	PAL/SECAM color pattern generator	1	-	-	1
25.	RGB generator	1	-	-	1
26.	Audio analyzer	1	-	-	1
27.	Frequency counter	8	-	-	8
28.	Frequency counter (wide band)	1	-	-	1
29.	Satellite field strength meter	1	-	-	1
30.	CRT tester	1	-	-	1
31.	Satellite receiver set	1	-	-	1
32.	Broad casting signal scanner	8	-	-	8
33.	DC power supply (24 V)	8	-	-	8
34.	DC power supply (multi out-put)	1	-	-	1
35.	Bandpass filter	8	-	-	8
36.	Attenuator	8	-	-	8
37.	Resistance box	-	-	-	8
38.	Capacitance box	-	-	-	8

M. ABU SARAD
26, J

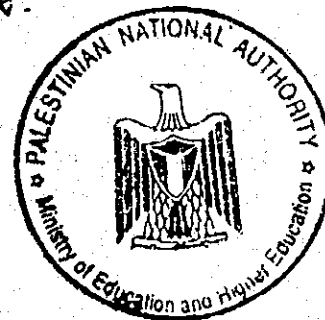


A5-2-5

NO.	Description	A	B	C	T
39.	Digital circuit trainer	8	-	-	
840.	TV trainer	1	-	-	1
41.	Broad band amplifier	8	-	-	8
42.	Radio communication test set	1	-	-	1
43.	Modulation meter (AM/FM/PCM)	8	-	-	8
44.	RF power meter	8	-	-	8
45.	AF power meter	8	-	-	8
46.	Spectrum analyzer	1	-	-	1
47.	Distortion meter	1	-	-	1
48.	TV set	8	-	-	8
49.	Antenna test bench	1	-	-	1
50.	TV camera	1	-	-	1
51.	TV RF modulator	1	-	-	1
52.	Video cassette recorder	1	-	-	1
53.	16mm film projector	-	1	-	1
54.	Color mixer	1	-	-	1
55.	Tuning fork set	1	-	-	1
56.	Flue pipe set	1	-	-	1
57.	Audio oscillator set	1	-	-	1
58.	Interference phenomena set	1	-	-	1

M. ABU SARAD

26/3

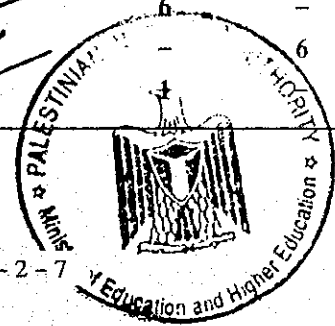


REQUESTED EQUIPMENT LIST (PHYSICS LABORATORY)

NO.	Description	A	B	C	T
1.	Linear momentum apparatus	6	-	-	6
2.	Rotational dynamics apparatus	6	-	-	6
3.	Simple harmonic motion apparatus	6	-	-	6
4.	Compound pendulum apparatus	6	-	-	6
5.	Boyle's law experiment apparatus	6	-	-	6
6.	Measurement material set	12	-	-	12
7.	Measurement tool set	12	-	-	12
8.	Hare's apparatus	6	-	-	6
9.	Stop watch	12	-	-	12
10.	Mirror & lens set	12	-	-	12
11.	Charle's law apparatus	6	-	-	6
12.	Thermal expansion apparatus	6	-	-	6
13.	Grass rod thermometer set	12	-	-	12
14.	Digital thermometer	6	-	-	6
15.	Atmospheric barometer	1	-	-	1
16.	Calorimeter	6	-	-	6
17.	Scale/cursor set	12	-	-	12
18.	Spherometer	12	-	-	12
19.	Weight set	12	-	-	12
20.	Balance (4 beam)	6	-	-	6
21.	Balance (3 beam)	6	-	-	6
22.	Digital top pan balance	6	-	-	6
23.	Linear air track apparatus	6	-	-	6
24.	Law of Inertia experiment apparatus	6	-	-	6
25.	Optical bench	6	-	-	6
26.	Millikan apparatus	6	-	-	6
27.	Galvanometer	6	-	-	6
28.	Ammeter	12	-	-	12
29.	Voltmeter	12	-	-	12
30.	Multimeter (digital)	6	-	-	6
31.	Decade resistance box	6	-	-	6
32.	e/m apparatus	1	-	-	1
33.	X-ray apparatus	-	1	-	1
34.	Oscilloscope	6	-	-	6
35.	Function generator	6	-	-	6
36.	Spectrometer	-	6	-	6
38.	Michelson interferometer	-	-	-	1

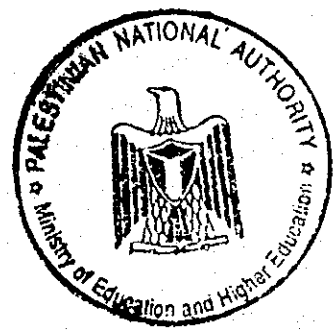
M. ABU SAAD

26/3



NO.	Description	A	B	C	T
39.	Optic system experiment apparatus	1	-	-	1
39.	G/M apparatus	1	-	-	1
40.	Light velocity measurement apparatus	1	-	-	1

M. ABU TARAD
 26/3

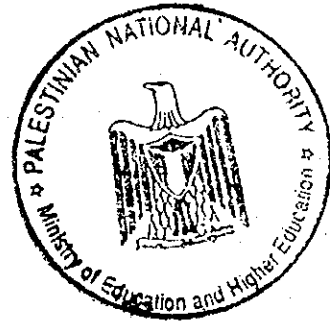


REQUESTED EQUIPMENT LIST (HOTEL MANAGEMENT TRAINING ROOM)

NO.	Description	A	B	C	T
1.	Model reception set	1	-	-	1
2.	Model bed room set	1	-	-	1
3.	Model reception hall set	1	-	-	1

M. ABU SARAD

26.5

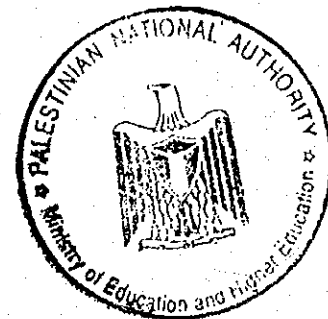


REQUESTED EQUIPMENT LIST (HOTEL CATERING TRAINING ROOM)

NO.	Description	A	B	C	T
1.	Cooking table	15	-	-	15
2.	Gas heater	4	-	-	4
3.	Washing machine	3	-	-	3
4.	Refrigerator	5	-	-	5
5.	Vegetable grinding machine	2	-	-	2
6.	Vegetable cutting machine	2	-	-	2
7.	Microwave cooker	10	-	-	10
8.	Pot	20	-	-	20
9.	Oven	6	-	-	6
10.	Vapor heater	25	-	-	25
11.	Kitchen utensil set	1	-	-	1
12.	Meat cutting machine	1	-	-	1
13.	Grill	5	-	-	5
14.	Mixer (large)	3	-	-	3
15.	Mixer (small)	10	-	-	10
16.	Ice maker	1	-	-	1
17.	Dining table	5	-	-	5
18.	Dining chair	20	-	-	20
19.	Tableware set	1	-	-	1
20.	Wagon	5	-	-	5
21.	Restaurant decoration set	1	-	-	1

M. ABU SARAD

26/2



REQUESTED EQUIPMENT LIST (DRESS MAKING WORKSHOP)

NO.	Description	A	B	C	T
1.	Industrial sewing machine	1	-	-	1
2.	Sewing machine	25	-	-	25
3.	Measuring tool set	25	-	-	25
4.	Electric iron	5	-	-	5
5.	Scissors set	25	-	-	25
6.	Sewing kit	25	-	-	25
7.	Ironing table	5	-	-	5
8.	Wheel marker	25	-	-	25
9.	Knitting machine	5	-	-	5
10.	Dress pattern set	25	-	-	25
11.	Model	25	-	-	25
12.	Working table	5	-	-	5
13.	Electrical scissors	1	-	-	1
14.	Tool cabinet	2	-	-	2
15.	Full length mirror	5	-	-	5

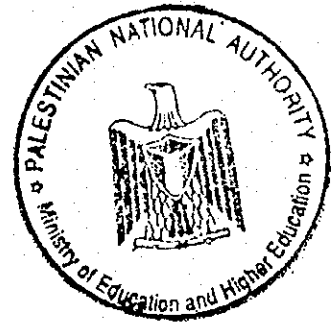
M. ABU FARAD
 28.3



REQUESTED EQUIPMENT LIST (MANAGEMENT AND FINANCE DEPARTMENT TRAINING ROOM)

NO.	Description	A	B	C	T
1.	Model office room set	1	-	-	1

M. ABU JARAD
~~20/3~~



REQUESTED EQUIPMENT LIST (LIBRARY)

NO.	Description	A	B	C	T
1.	Books	1	-	-	1
2.	Library furniture set	1	-	-	1
3.	Heavy duty photocopying machine	1	-	-	1
4.	Personal computer set	1	-	-	1

M. ABU FARAD

[Handwritten signature]
20/3

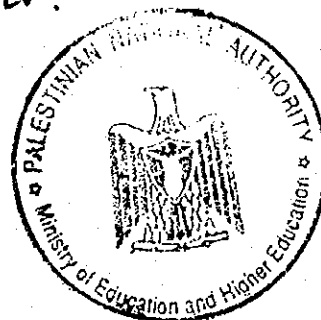


REQUESTED EQUIPMENT LIST (EDUCATIONAL SUPPORTING EQUIPMENT)

NO.	Description	A	B	C	T
1.	Slide projector	2	-	-	2
2.	OHP	5	-	-	5
3.	Electronic typewriter	2	-	-	2
4.	Personal computer set	1	-	-	1
5.	Laminating machine set	1	-	-	1
6.	Photocopying machine	1	-	-	1
7.	Paper cutter set	1	-	-	1
8.	Mounting machine	1	-	-	1
9.	35mm camera	1	-	-	1
10.	Tripod	1	-	-	1
11.	TV & VIR set	2	-	-	2
12.	Video camera	1	-	-	1
13.	Mimeographing equipment set	1	-	-	1

M. ABU FARAD

[Signature]
26/3

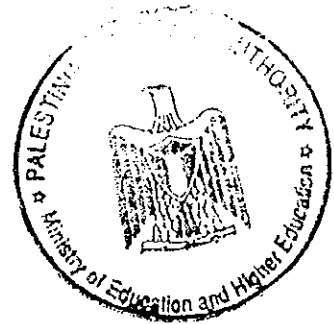


REQUESTED EQUIPMENT LIST (ADMINISTRATION EQUIPMENT)

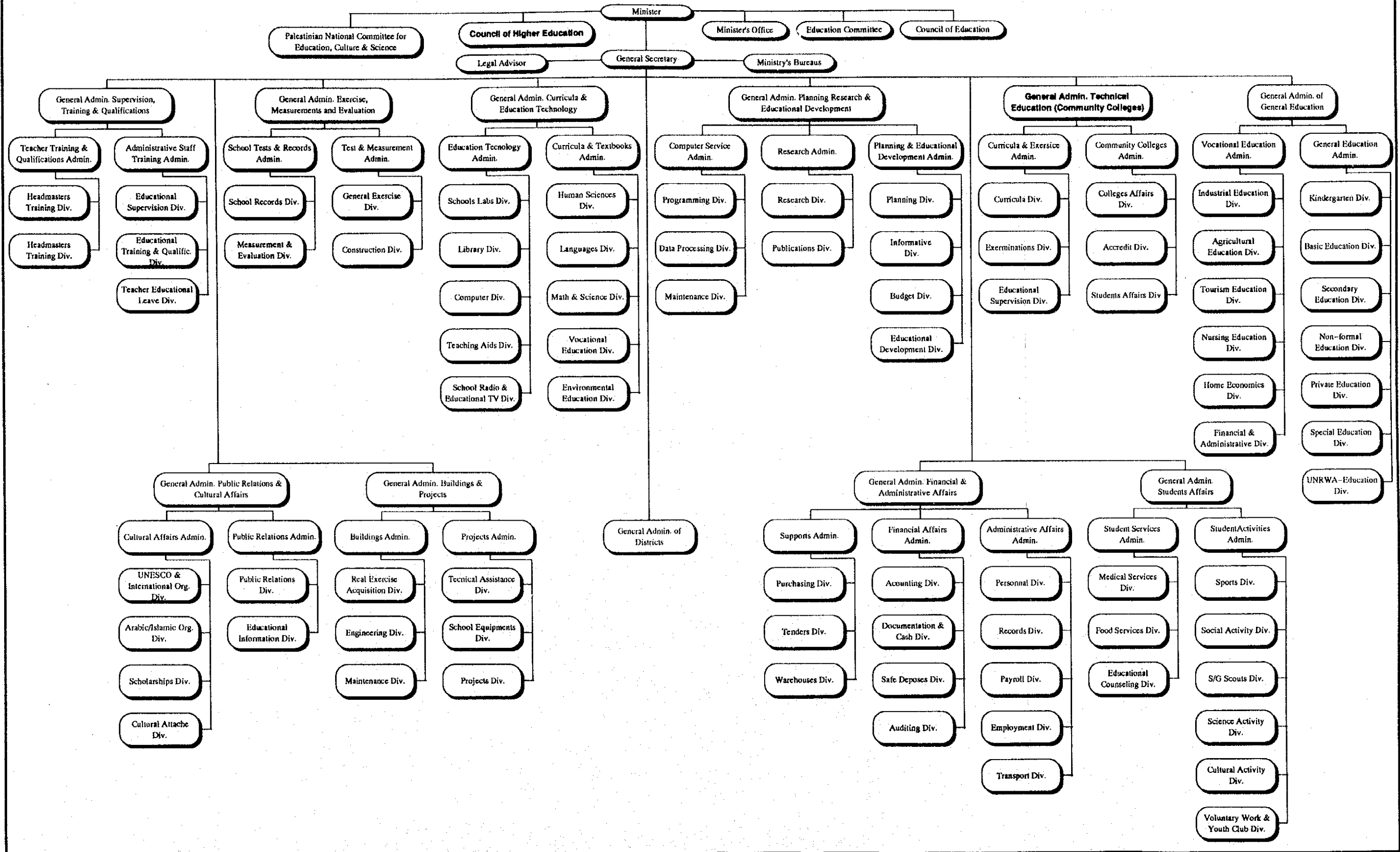
NO.	Description	A	B	C	T
1.	Personal computer set	4	-	-	4
2.	Heavy duty photocopying machine	1	-	-	1
3.	Photocopying machine	3	-	-	3

M. ABU FARAD

26.3



ORGANIZATIONAL AND ADMINISTRATIVE STRUCTURE PALESTINIAN MINISTRY OF GENERAL AND HIGHER EDUCATION



計画機材リスト

[アル・アズハル大学]

理学部・化学科

CODE	機 材 名	数 量
AC- 1	核磁気共鳴装置	1
AC- 2	ガスクロマトグラフ質量分析装置	1
AC- 3	フーリエ変換赤外分光光度計	1
AC- 4	紫外/可視/近赤外分光光度計	1
AC- 6	ガスクロマトグラフ	1
AC- 7	原子吸光分光光度計	1
AC- 8	全自動元素分析装置	1
AC- 9	高速液体クロマトグラフ	1
AC-11	炎光光度計	2
AC-12	自動走査デンシトメータ	1
AC-13	導電率計	4
AC-14	乾熱滅菌器	4
AC-15	マッフル炉	2
AC-16	融点測定器	6
AC-17	真空ポンプ	5
AC-18	旋光計	4
AC-19	ポーラログラフ	1
AC-20	ボルトメトリックプロセッサ	1
AC-21	ナトリウムプレス	1
AC-22	真空ロータリーエバポレータ	6
AC-23	製氷器（フレークアイス）	1
AC-26	電子天秤	5
AC-27	分析用天秤	5
AC-28	pHメータ	5
AC-29	マグネチックスターラ（ホットプレート付）	16
AC-30	屈折計	3
AC-31	試験管ミキサー	16
AC-32	回転式振とう器	2
AC-33	超音波ホモジナイザ	1
AC-34	乳化分散攪拌機	1
AC-35	パーソナルコンピュータ（プリンタ付）	1
AC-36	電気泳動装置	1
AC-37	ドラフトチャンバー	2
AC-38	塩水噴霧腐食試験装置	1

AC-39	攪拌器	12
AC-40	表面張力計	3
AC-41	低溫循環恒溫槽	2
AC-42	光散乱光度計	1
AC-43	冷却装置（恒溫水槽用）	1
AC-44	真空乾燥器	2
AC-45	加溫器（恒溫水槽用）	5
AC-47	イオン交換水製造装置	1
AC-48	磁気天秤	1
AC-49	分光光度計	2
AC-50	保管庫	2
AC-51	保管棚	2
AC-52	實驗室排水処理装置	1

理学部・生物学科

CODE	機 材 名	数量
AB- 1	分析用天秤	4
AB- 2	顕微鏡（供覧装置付）	2
AB- 3	高圧蒸気滅菌器	2
AB- 4	炭酸ガスインキュベータ	1
AB- 5	自動血球計数器	1
AB- 6	遠心分離機（卓上型）	4
AB- 7	コロニーカウンタ	15
AB- 8	パーソナルコンピュータ（プリンタ付）	1
AB- 9	暗視野顕微鏡	2
AB-10	冷凍庫	1
AB-11	顕微鏡（解剖用）	2
AB-12	分留装置	1
AB-13	血液凝固時間測定装置	1
AB-14	ホモジナイザー	4
AB-15	電子天秤	8
AB-16	電気泳動装置	4
AB-17	E L I S A 読取装置	1
AB-18	嫌気ジャー	12
AB-19	蛍光顕微鏡	2
AB-20	蛍光光度計	1
AB-21	ガスクロマトグラフ	1
AB-22	電気泳動装置（ゲル）	4
AB-23	顕微鏡	1
AB-24	高速遠心器	1
AB-25	マグネチックスターラ（ホットプレート付）	4
AB-27	製氷器（フレークアイス）	1
AB-28	インキュベータ	4
AB-29	低温インキュベータ	1
AB-30	クリーンベンチ	1
AB-31	ノック式ピペットセット	8
AB-32	顕微鏡（双眼）	30
AB-33	ミクロトーム	2
AB-34	ミキサー	4
AB-35	浸透圧計	1
AB-36	乾熱滅菌器	3
AB-37	p-Hメータ	8

AB-38	冷蔵庫	4
AB-39	実体顕微鏡	30
AB-40	薄層クロマトグラフセット	4
AB-41	超音波ホモジナイザ	1
AB-42	超音波洗浄器	1
AB-43	紫外/可視/近赤外分光光度計	1
AB-44	試験管ミキサー	12
AB-45	洗浄装置	1
AB-46	恒温水槽	4
AB-47	冷却遠心器	1
AB-48	保管庫	2
AB-49	保管棚	2

理学部・物理学科

CODE	機 材 名	数 量
AP- 1	X線実験装置	1
AP- 2	実験用放射線源	1
AP- 3	フォトレジスタ実験装置	1
AP- 4	電子線観測実験装置	1
AP- 6	コンプトン効果実験装置	1
AP- 7	α 線スペクトラム実験装置	1
AP-11	電子スピン共鳴実験装置	1
AP-12	電子線回折実験装置	1
AP-14	分光波長実験装置	1
AP-16	臨界点実験装置	1
AP-17	熱膨張実験装置	1
AP-18	気体比熱比測定実験装置	1
AP-19	熱容量実験装置(固体/液体)	1
AP-21	マックスウェルの速度実験装置	1
AP-22	ステファン・ボルツマンの法則実験器	1
AP-24	スターリングエンジン実験装置	1
AP-26	クントの実験装置	1
AP-27	音速測定実験装置	1
AP-28	ドップラー効果実験装置	1
AP-29	フーリエ解析実験装置	1
AP-30	波動実験装置	1
AP-31	弦定常波実験装置	1
AP-32	クインケ式音波干渉管	1
AP-33	リップルタンク	1
AP-36	重力加速度実験装置	1
AP-38	プーリーフォース台	1
AP-39	回転運動実験装置	1
AP-40	ジャイロスコープ	1
AP-41	ボイルの法則実験装置	1
AP-42	フックの法則実験装置	1
AP-43	弦運動実験装置	1
AP-44	力学実験装置	1
AP-45	オプティカル・マルチチャンネル・アナライザー	1
AP-46	カラーCCDカメラ/モニタ	1
AP-48	干渉計	1
AP-49	モノクロメータ	1

AP-50	緩動発電器	1
AP-52	分光計	1
AP-53	熱量計	4
AP-54	音叉セット	4
AP-55	摺動抵抗器	10
AP-56	抵抗箱	10
AP-57	検流計	2
AP-58	ストップウォッチ	8
AP-59	精密重りセット	2
AP-60	レーザーポインタ	2
AP-61	光学台	6
AP-62	干渉フィルターセット	2
AP-64	光ファイバーサンプルセット	2
AP-65	電子天秤	6
AP-66	マイクロメータ	10
AP-67	ノギス	10
AP-68	レンズセット	2
AP-69	プリズムセット	6
AP-70	回折格子	2
AP-71	He-Ne レーザ発振装置	4
AP-72	ダイオードレーザ発振装置 (電源付き)	4
AP-74	発光ダイオード	20
AP-75	発光ダイオード用電源装置	4
AP-76	直流電源	10
AP-77	交流電源	10
AP-78	分子/原子/結晶模型	1
AP-79	科学教育用スライドセット	1
AP-80	OHP用スライド教材	1
AP-81	科学教育用ビデオソフトセット	1
AP-82	エンジン模型 (各種)	1
AP-83	光学演示装置 (黒板用)	1
AP-84	物理学コンピュータソフトウェアセット	1
AP-85	実験台	12
AP-86	保管庫	2
AP-87	保管棚	6
AP-88	実験台用パネル	12
AP-89	台車	8

理学部・地質学科

CODE	機 材 名	数 量
AG- 1	偏光顕微鏡	25
AG- 2	偏光実体顕微鏡	25
AG- 3	標準篩セット	5
AG- 4	木枠篩いセット	5
AG- 5	方位コンパス	25
AG- 7	携帯型クリノメータ	25
AG- 8	高速切断器	1
AG- 9	実体鏡	25
AG-10	顕微鏡（研究用）	1
AG-11	乾熱滅菌器	1
AG-12	手工具セット	25
AG-13	電磁地質探査装置	1
AG-14	セオドライト	5
AG-15	アリダード	5
AG-16	偏光顕微鏡（供覧装置付）	2
AG-17	パーソナルコンピュータ（プリンタ付）	1
AG-18	結晶標本	1
AG-19	鉱物標本	1
AG-20	結晶鉱物標本	1
AG-21	岩石標本	1
AG-22	化石標本	1
AG-23	地質学掛図	1
AG-24	地質学3次元模型	1
AG-25	地質学顕微鏡標本セット	1

コンピュータセンター

CODE	機 材 名	数 量
AS- 1	ファイルサーバー	3
AS- 2	パーソナルコンピュータ	90
AS- 3	レーザープリンター	3
AS- 4	バブルジェットプリンター	3
AS- 5	L A Nシステム	3
AS- 6	P C用ソフトウェアセット	3
AS- 7	無停電電源	3
AS- 8	O H P用P C液晶表示装置	3
AS- 9	カラーキャナ	1
AS-10	コンピュータ用机	90
AS-11	コンピュータ用椅子	90
AS-12	プリンター台	6
AS-13	保管庫	4
AS-14	保管棚	4
AS-15	原稿固定具	90
AS-16	モニターフィルタ	90

薬学部

CODE	機 材 名	数 量
AH-1	アッペ式屈折計	1
AH-2	アンプル封印器	1
AH-3	高圧蒸気滅菌器	1
AH-4	製氷器（フレークアイス）	1
AH-6	血沈測定装置	1
AH-8	遠心分離機（卓上型）	4
AH-9	高速遠心器（卓上型）	4
AH-10	乳化器	1
AH-11	パーソナルコンピュータ（プリンタ付）	1
AH-12	融点測定器	2
AH-13	pHメータ	4
AH-14	崩壊度試験器	2
AH-15	乾熱滅菌器	2
AH-16	薬用植物用乾燥器	2
AH-17	ハンドドライヤー	4
AH-18	表面張力計	1
AH-19	分析用天秤	2
AH-20	電子天秤	4
AH-21	浸透圧計	1
AH-22	乳化分散攪拌機	1
AH-23	炎光光度計	2
AH-24	振とう器	2
AH-25	錠剤摩損度試験器	2
AH-26	ガスクロマトグラフ	1
AH-27	ボトル安全キャップ締装置	2
AH-28	手動カプセル機	1
AH-29	キャップ取り器	4
AH-30	手動ボトル安全キャップ締装置	4
AH-31	ハリス式キモグラフ	4
AH-32	マントルヒータ	4
AH-34	ヘマトクリット遠心分離機	2
AH-36	高速粉碎機	2
AH-37	インキュベータ	2
AH-38	分留装置	1
AH-40	血圧計	15
AH-41	顕微鏡	25

AH-42	自動乳鉢	2
AH-43	回転式ミキサー	1
AH-44	座薬鑄型	25
AH-45	軟膏混合器	1
AH-46	生体信号記録装置	2
AH-47	ノック式ピペットセット	8
AH-48	ボトル安全キャップ外し装置	4
AH-49	ピペット用吸引ゴム球	50
AH-50	ポリグラフ	1
AH-51	精密直流電位差計	2
AH-52	マグネット棒採取具	25
AH-53	赤外分光光度計	1
AH-54	紫外／可視分光光度計	1
AH-55	顆粒薬製造装置	2
AH-56	ロータリーエバポレーター	4
AH-57	電気刺激装置	4
AH-58	振とう式恒温水槽	2
AH-59	錠剤プレス機	1
AH-60	錠剤コーティング装置	1
AH-61	ソックスレー脂肪抽出器	4
AH-62	分光光度計	4
AH-63	コラムクロマトグラフ	1
AH-64	聴診器	15
AH-65	注射器セット	25
AH-67	錠剤硬度試験器	2
AH-68	軟膏ヘラ	25
AH-69	冷却ジャケット付ブレンダー	2
AH-70	U型粘度計	4
AH-71	超音波ホモジナイザ	2
AH-72	旋光計	1
AH-73	三眼顕微鏡	1
AH-74	薄層クロマトグラフセット	1
AH-76	恒温水槽（浅型）	4
AH-77	恒温水槽（深型）	4
AH-78	蒸留水製造装置	1

農学部

CODE	機 材 名	数 量
AA- 2	高圧蒸気滅菌器	2
AA- 3	遠心分離機 (卓上型)	1
AA- 4	超遠心器	1
AA- 5	コロニーカウンタ	8
AA- 6	イオン交換器	2
AA- 7	デシケータ (小)	4
AA- 8	デシケータ (中)	4
AA- 9	デシケータ (大)	2
AA-10	電子天秤	2
AA-11	電子天秤	2
AA-12	分析用天秤	2
AA-13	ガスクロマトグラフ	1
AA-14	ホットプレート	8
AA-15	インキュベータ	3
AA-17	マグネチックスターラ (ホットプレート付)	4
AA-19	マイクロアル室素蒸留装置	4
AA-20	顕微鏡	30
AA-21	窒素分析装置	1
AA-22	乾熱滅菌器	2
AA-23	pHメータ	8
AA-24	冷蔵庫	1
AA-25	ロータリーエバポレーター (小)	1
AA-26	ロータリーエバポレーター (中)	1
AA-27	三眼顕微鏡	2
AA-28	引火温度測定装置	1
AA-29	融点測定器	4
AA-30	農薬噴霧器	4
AA-31	紫外/可視分光光度計	1
AA-32	分光光度計	2
AA-33	パーソナルコンピュータ (プリンタ付)	1
AA-34	高速液体クロマトグラフ	1
AA-35	マッフル炉	1
AA-36	冷凍庫	1
AA-38	ホモジナイザー	1
AA-39	乳脂計	1
AA-40	屈折計 (ポケット型)	2

AA-41	検塩計	1
AA-43	マイクローム	1
AA-49	保管庫	2
AA-50	保管棚	2

文理学部・地理学科

CODE	機	材	名	数量
A0- 1	G I S	システム		1
A0- 2	気象観測	装置		1
A0- 3	保管庫			2
A0- 4	保管棚			2

文理学部・語学科

CODE	機	材	名	数量
AL- 1	語学	学習	装置	1

大学共通機材

CODE	機材名	数量
AE- 1	マイクロバス	1
AE- 2	ミニバス	2
AE- 3	発電機	1
AE- 4	複写機	1
AE- 5	オーバーヘッドプロジェクタ	12
AE- 6	スライド映写機	9
AE- 7	謄写印刷器セット	1
AE- 8	パーソナルコンピュータ(プリンタ付)	4

[デルバラ技術短期大学]

基礎工作実習室

CODE	機 材 名	数量
DW- 1	板金切断器	1
DW- 2	折り曲げ器	1
DW- 3	グラインダー	2
DW- 4	電気ドリル (ポータブル型)	6
DW- 5	金床	6
DW- 6	ハンマー台	12
DW- 7	アーク溶接機	1
DW- 8	作業台	6
DW- 9	万力	25
DW-10	工具セット	25
DW-11	測定器具セット	25
DW-12	ボール盤	2
DW-13	高速切断機	1
DW-14	工具保管庫	2
DW-15	エアーコンプレッサ	1

電気科実習室

CODE	機 材 名	数 量
DL- 1	テスタ (アナログ)	25
DL- 2	テスタ (デジタル)	6
DL- 3	電流計	6
DL- 4	電動機実験セット	1
DL- 5	屋内配線実習装置	25
DL- 6	3相発電機実験装置	1
DL- 7	定電流電源装置	1
DL- 8	電圧計	6
DL- 9	ロジック制御回路実験装置	6
DL-10	電気工具セット	25
DL-11	クランプメータ	6
DL-12	回転計	6
DL-13	マイクロメータ	6
DL-14	巻線機	1
DL-15	電力計	6
DL-16	Qメータ	6
DL-17	力率計	6
DL-18	周波数計	6
DL-19	太陽電池実験装置	1
DL-20	変圧器実験装置	6
DL-21	可変変圧器	1
DL-22	オシロスコープ	1
DL-23	低周波発振器	1
DL-24	照度計	6
DL-25	絶縁抵抗計	6
DL-26	接地抵抗計	6
DL-27	電気ドリル (ポータブル型)	6
DL-28	温度計	6
DL-29	万力	6

電子科実習室

CODE	機 材 名	数 量
DR- 1	テスタ (アナログ)	25
DR- 2	テスタ (デジタル)	6
DR- 3	直流電源	6
DR- 4	関数発生器	6
DR- 5	高電圧電源	1
DR- 6	安定化電源	4
DR- 7	手動ハンダ送りハンダこて	1
DR- 8	ブレッドボード	25
DR- 9	電子回路実装訓練器具セット	25
DR-10	変圧器	25
DR-11	オシロスコープ	6
DR-12	実効値電圧計	6
DR-13	万能ブリッジ	6
DR-14	光ファイバーサンプルセット	1
DR-15	ノイズフィルタ	6
DR-16	熱起電力実験装置	6
DR-17	インピーダンス変換実験装置	6
DR-18	デジタル回路実習装置	6
DR-19	電磁誘導実験装置	1
DR-20	真空管標本セット	1
DR-21	電子回路実習装置	6
DR-22	光ファイバー実験装置	1

テレビ修理実習室

CODE	機 材 名	数 量
DT- 1	オシロスコープ (2チャンネル)	6
DT- 2	F M / A M 信号発生器	6
DT- 3	標準信号発生器	1
DT- 4	T V 多重音声レベルメータ	6
DT- 5	V H F / U H F 信号発生器	4
DT- 7	周波数応答トレーサ	1
DT- 8	イコライザー増幅器	6
DT- 9	マイクロフォン増幅器	1
DT-10	周波数特性レコーダ	1
DT-11	騒音計	1
DT-12	関数発生器	6
DT-13	ワウフラッタメータ	1
DT-14	ひずみ率計	1
DT-16	ビデオレベルメータ	1
DT-17	ブラウン管カットモデル	1
DT-19	自動チューニング装置	1
DT-20	スイマジェネレータ	1
DT-21	V H F / U H F 電界強度計	1
DT-22	テスタ (デジタル)	6
DT-23	テスタ (アナログ)	25
DT-24	カラーパターンの発生器 (PAL/SECAM)	1
DT-25	R G B 信号発生器	1
DT-26	オーディオアナライザ	1
DT-27	周波数カウンタ	6
DT-28	広帯域周波数カウンタ	1
DT-29	衛星放送波電界強度計	1
DT-30	ブラウン管テスタ	1
DT-31	衛星放送受信機	1
DT-32	中波放送機出力監視装置	6
DT-33	直流電源	6
DT-34	直流電源	1
DT-35	帯域フィルタ	6
DT-36	減衰器	6
DT-37	抵抗箱	6
DT-38	コンデンサー箱	6
DT-40	テレビ実習装置	1

DT-41	放送波帯域増幅器	6
DT-42	無線機テスト	1
DT-43	変調度測定器	6
DT-44	ラジオ周波数帯域電力計	6
DT-45	低周波電力計	6
DT-46	スペクトルアナライザ	1
DT-48	テレビセット	6
DT-49	アンテナ試験装置	1
DT-50	ビデオカメラセット	1
DT-51	T V / R F 変調器	1
DT-52	ビデオカセットレコーダ	1
DT-54	カラーミキサ	1
DT-55	音叉セット	1
DT-56	オルガン管セット	1
DT-57	低周波発振器	1
DT-58	音の干渉実験装置	1

物理学実験室

CODE	機 材 名	数 量
DP- 2	回転運動実験装置	6
DP- 3	単振動実験装置	6
DP- 4	振り子実験装置	6
DP- 5	ボイル・シャルルの法則実験装置	6
DP- 6	測定用標本	12
DP- 7	測定器具セット	12
DP- 8	ハレス実験装置	6
DP- 9	ストップウォッチ	12
DP-10	鏡・レンズセット	12
DP-12	熱膨張実験装置	6
DP-13	温度計セット	12
DP-14	温度計	6
DP-15	気圧計	1
DP-16	熱量計	6
DP-17	実験用システムスケール	12
DP-18	球面計	12
DP-19	重りセット	12
DP-20	4 棹式精密はかり	6
DP-21	3 棹式精密はかり	6
DP-22	電子天秤	6
DP-23	力学滑走台	6
DP-24	慣性の法則実験装置	6
DP-25	光学台	6
DP-26	ミリカンの実験装置	6
DP-27	検流計	6
DP-28	電流計	6
DP-29	電圧計	6
DP-30	テスタ (デジタル)	6
DP-31	ダイヤル可変抵抗器	6
DP-32	電子比電荷実験装置	1
DP-34	オシロスコープ	6
DP-35	関数発生器	6
DP-37	マイケルソン干渉計	1
DP-38	光学実験装置	1
DP-39	放射能検知装置	1
DP-41	光速度測定実験装置	1

ホテル科実習室

CODE	機 材 名	数 量
DH- 1	ホテルレセプションモデル	1
DH- 2	ホテル客室モデル	1
DH- 3	ホテルレセプションホールモデル	1

ホテル科調理実習室

CODE	機 材 名	数 量
DC- 1	調理台	4
DC- 3	食器洗器	1
DC- 4	冷蔵庫	2
DC- 5	野菜調理器	2
DC- 6	フードカッター	2
DC- 7	電子レンジ	4
DC- 8	ポット	8
DC- 9	天火	2
DC-10	蒸し器	8
DC-11	調理器具セット	1
DC-12	ミートカッター	1
DC-13	網焼器	4
DC-14	ミキサー（大）	2
DC-15	ミキサー（小）	4
DC-16	製氷器（フレークアイス）	1
DC-19	食器セット	1
DC-20	台車	2
DC-21	モデルレストランセット	1

服飾デザイン科実習室

CODE	機 材 名	数量
DD- 1	工業用ミシン	1
DD- 2	ミシン	25
DD- 3	測定器具セット	25
DD- 4	アイロン	5
DD- 5	はさみセット	25
DD- 6	裁縫用具セット	25
DD- 7	アイロン台	5
DD- 8	ルレット	25
DD- 9	編み機	5
DD-10	洋裁型紙セット	25
DD-11	人台	12
DD-12	裁縫机	5
DD-13	電動ハサミ	1
DD-14	工具保管庫	2
DD-15	姿見	5

経営・管理科実習室

CODE	機	材	名	数量
------	---	---	---	----

DF-1	事務室	モデル		1
------	-----	-----	--	---

図書室

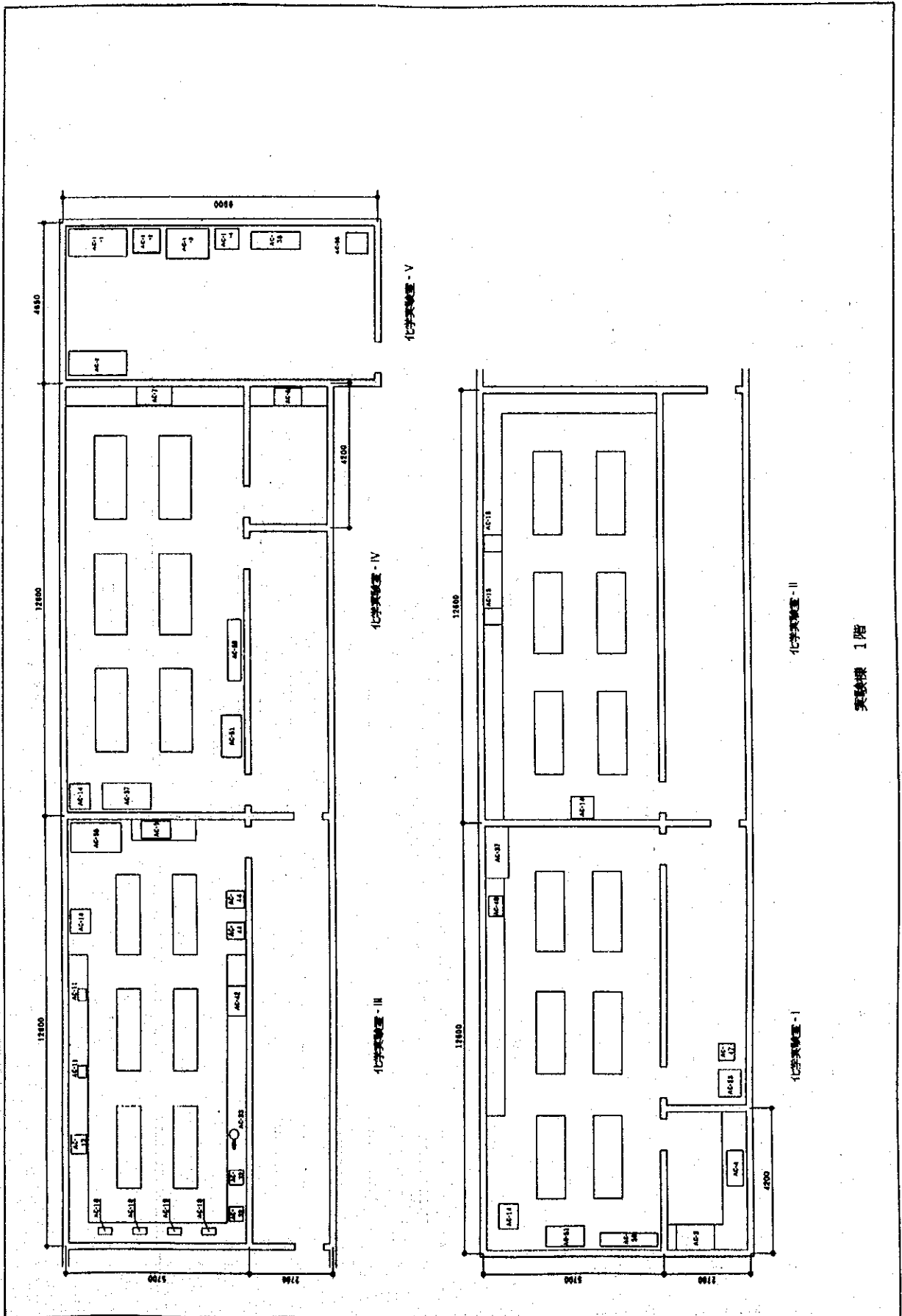
CODE	機	材	名	数量
DB- 1	書籍			1
DB- 2	図書室家具			1
DB- 3	複写機			1
DB- 4	パーソナルコンピュータ(プリンタ付)			1

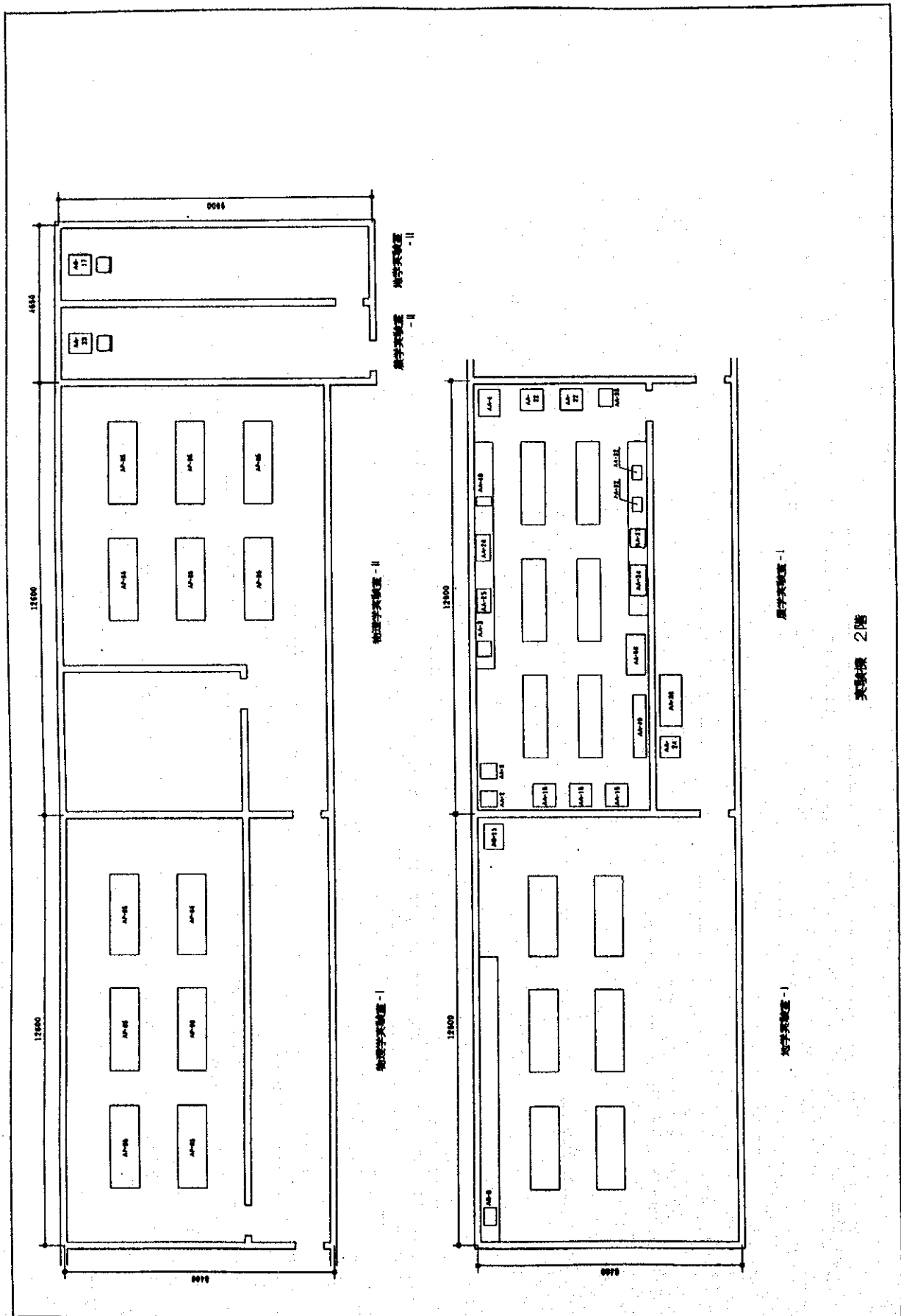
短期大学共通機材

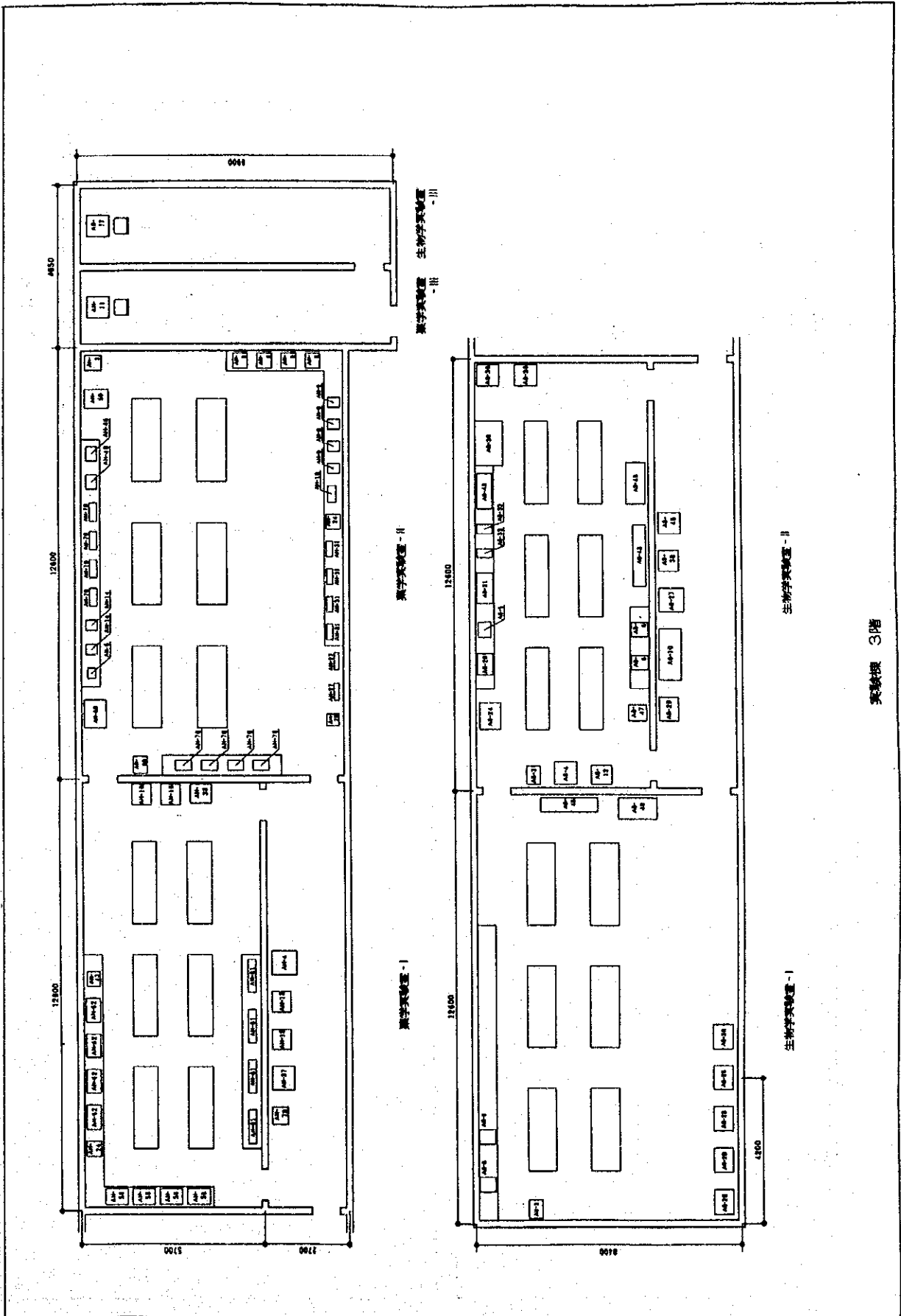
CODE	機 材 名	数 量
DE- 1	スライド映写機	2
DE- 2	オーバーヘッドプロジェクタ	5
DE- 3	電動タイプライタ	2
DE- 4	パーソナルコンピュータ(プリンタ付)	1
DE- 5	ラミネート加工装置	1
DE- 6	複写機	1
DE- 7	紙裁断器	1
DE- 8	製本装置	1
DE- 9	35mm写真機	1
DE-10	三脚	1
DE-11	テレビ・ビデオセット	2
DE-12	ビデオカメラセット	1
DE-13	謄写印刷器セット	1

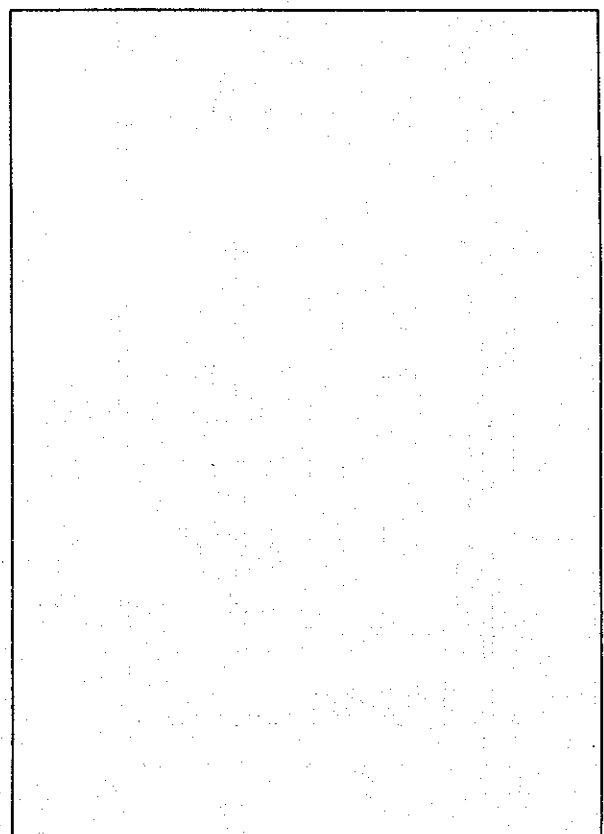
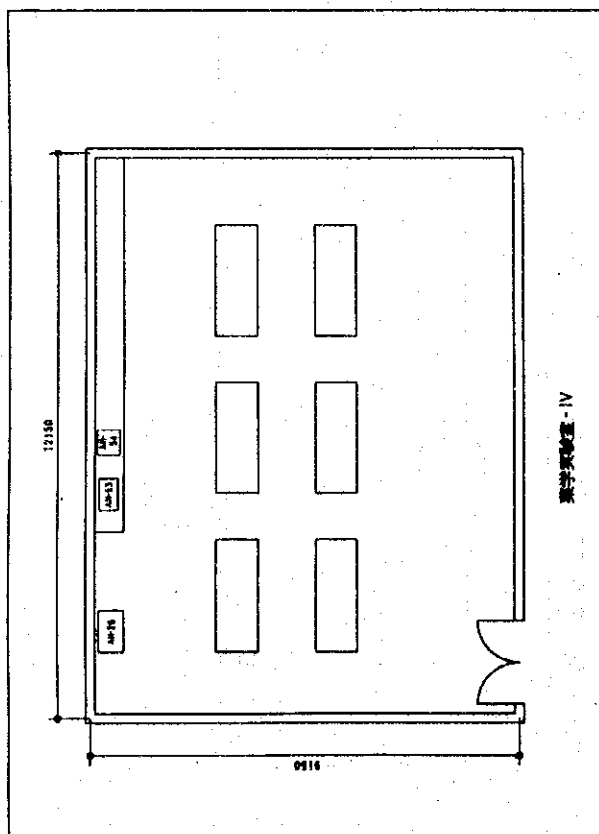
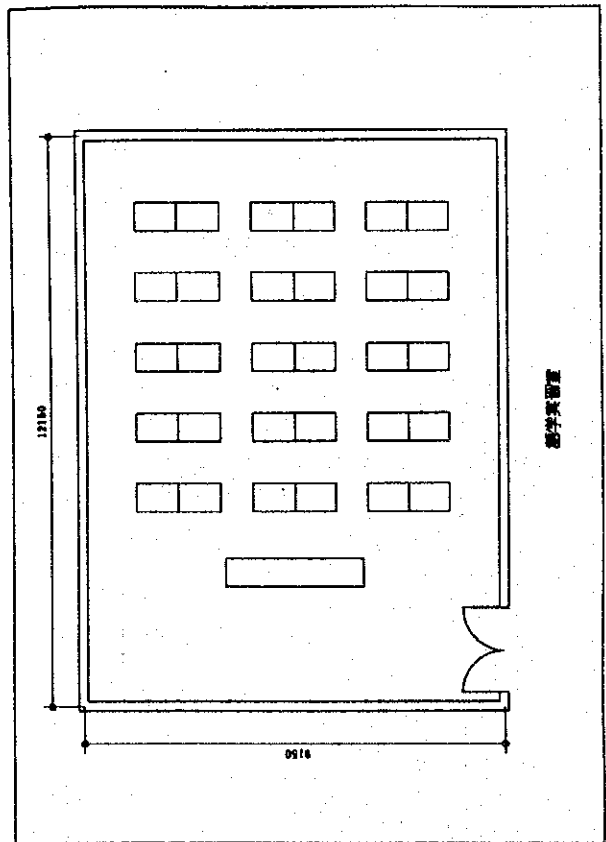
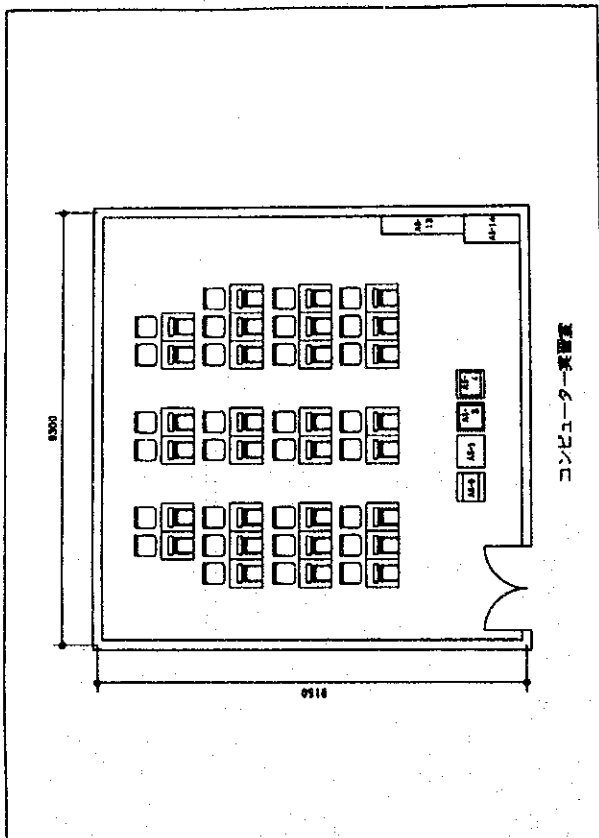
短期大学事務用機材

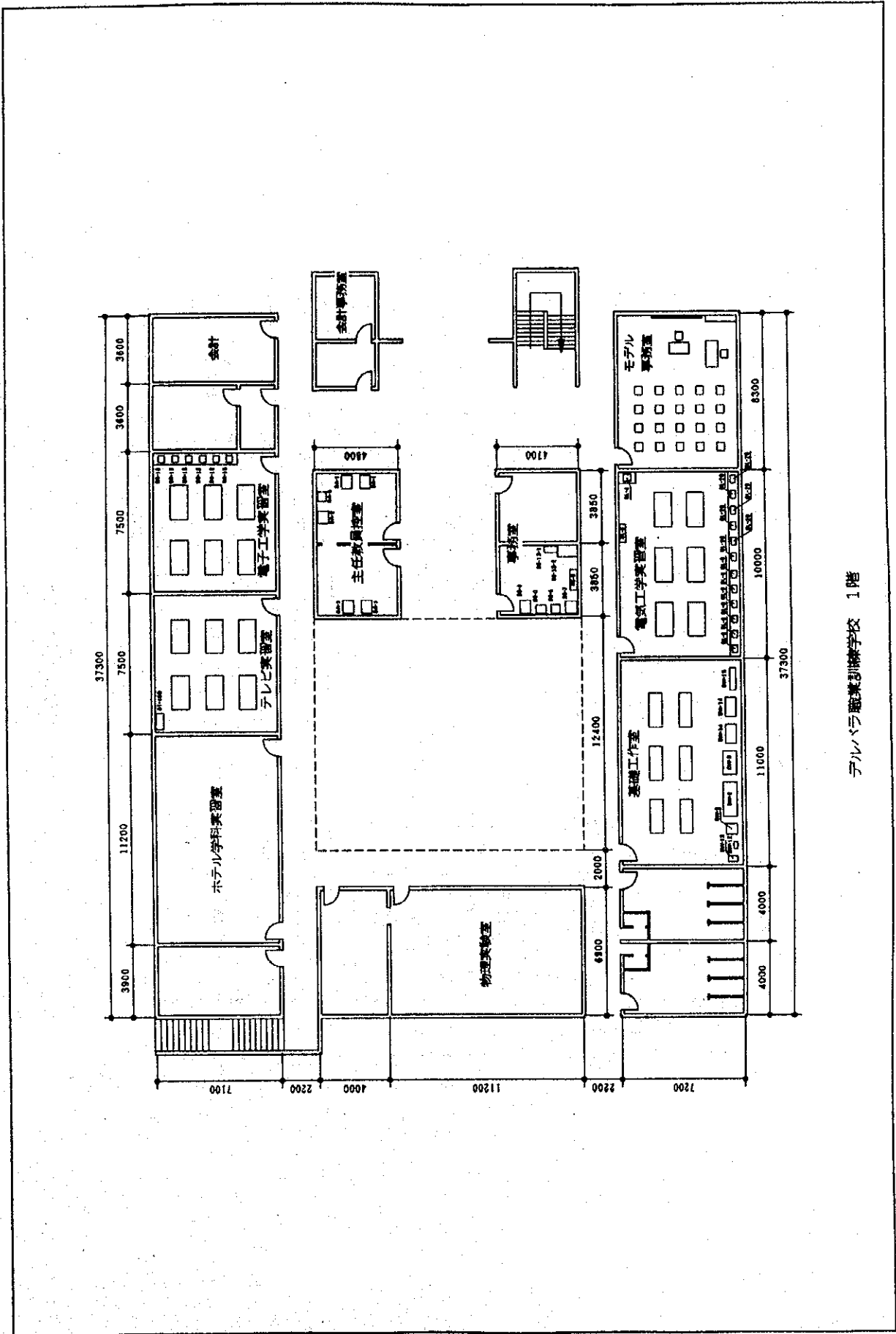
CODE	機 材 名	数量
DA- 1	パーソナルコンピュータ(プリンタ付)	4
DA- 2	複写機	1
DA- 3	複写機	1



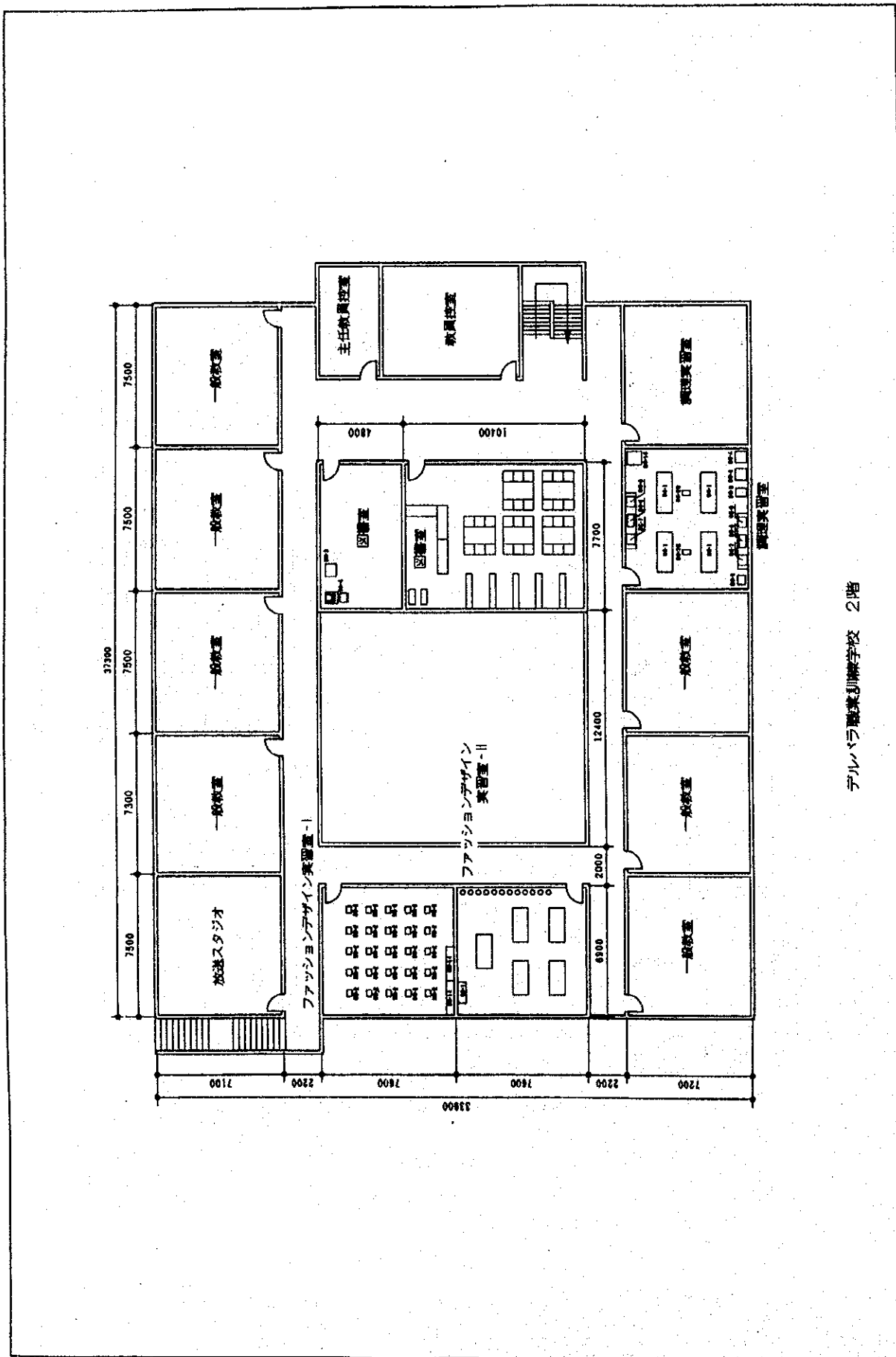








テラコヤ職業訓練学校 1階



デarul Uloom Deoband Training School 2階

農学部

1 学年前期	講義	実験	合計
1. 経済原論 (A)	2	1	3
2. 一般動物学原論	2	1	3
3. 測量法	2	1	3
4. 数学	2	1	3
5. 農芸化学 (1)	2	1	3
6. 植物形態解剖学	2	1	3
7. 地域社会学原論 (1)	2	1	3
1 学年後期	講義	実験	合計
1. 経済原論 (B)	2	1	3
2. 農業昆虫学原論	2	1	3
3. 基礎物理学	2	1	3
4. 農芸化学 (2)	2	1	3
5. 植物分類学	2	1	3
6. 気象学	2	1	3
2 学年前期	講義	実験	合計
1. 一般農業生化学	2	1	3
2. 基礎土壌学	2	1	3
3. 畜産原論	2	1	3
4. 農業微生物学原論	2	1	3
5. 穀物生産原論	2	1	3
6. 統計実施計画原論	2	1	3
2 学年後期	講義	実験	合計
1. 酪農科学原論	2	1	3
2. 基礎園芸作物学	2	1	3
3. 農業動物学	2	1	3
4. 農業植物生理学原論	2	1	3
5. 一般動物生理学	2	1	3
6. 地域社会学原論 (2)	2	1	3
7. 農業遺伝学原論	2	1	3
3 学年前期 (植物防御コース)	講義	実験	合計
1. 農薬原論	2	1	3
2. 植物病理学原論	2	1	3
3. 果樹作物学	2	1	3
4. 蔬菜学	2	1	3
5. 分析化学 (一般)	2	1	3
6. 農業経済学	2	1	3

3 学年後期 (植物防御科コース)			
	講義	実験	合計
1. 殺虫剤化学	2	1	3
2. 農業病害虫学	2	1	3
3. 益虫学 (昆虫学)	2	1	3
4. 物理化学	2	1	3
5. 農場穀物生産学	2	1	3
6. 植物栄養・肥科学	2	1	3
7. 夏期実習	2	1	3

3 学年前期 (一般農学コース)			
	講義	実験	合計
1. 果樹作物学	2	1	3
2. 植物増殖原論	2	1	3
3. 農業工学	2	1	3
4. 家禽・家畜衛生学	2	1	3
5. 蔬菜学	2	1	3
6. 農業経済学	2	1	3

3 学年後期 (一般農学コース)			
	講義	実験	合計
1. 観賞植物学	2	1	3
2. 農業機械学	2	1	3
3. 土質工学	2	1	3
4. 益虫学	2	1	3
5. 圃場穀物生産学	2	1	3
6. 家畜増殖原論	2	1	3

4 学年前期 (植物防御科)			
	講義	実験	合計
1. 昆虫生理学	2	1	3
2. 殺菌剤化学	2	1	3
3. 除草剤化学	2	1	3
4. 農業開発原論	2	1	3
5. 植物増殖学	2	1	3
6. 高等分析化学	2	1	3
7. セミナー	2	1	3

4 学年後期 (植物防御科)			
	講義	実験	合計
1. 残留農薬分析法	2	1	3
2. 農薬毒物学	2	1	3
3. 生物制御学	2	1	3
4. 一般線虫学	2	1	3
5. 医療昆虫学 (昆虫防御学)	2	1	3
6. 観賞植物学	2	1	3
7. セミナー	2	1	3

4 学年前期 (一般農学コース)			
	講義	実験	合計
1. 植物病理学原論	2	1	3
2. 農業開発原論	2	1	3
3. 養蜂・養蚕学	2	1	3
4. 農業協同組合法	2	1	3
5. 農業経営学	2	1	3
6. 家禽飼育法	2	1	3

4 学年後期 (一般農学コース)			
	講義	実験	合計
1. 農業経理学	2	1	3
2. 食品技術原論	2	1	3
3. 家禽・家畜栄養学	2	1	3
4. 植物栄養・肥料学	2	1	3
5. 農業流通理論	2	1	3
6. 農業開発計画・評価法	2	1	3
7. 国際比較農業学	2	1	3

理学部：化学科

1 学年前期	講義	実験	合計
1. 一般化学 (1)	3	1	4
2. 数学			
3. 物理学			
4. 生物学			
5. 英語			
1 学年後期	講義	実験	合計
1. 一般化学 (2)	3	1	4
2. 有機化学	3	1	4
3. 実験有機化学	3	1	4
4. 数学			
5. 物理学			
6. 生物学			
7. 英語			
2 学年前期／後期	講義	実験	合計
1. 無機化学 (1)	3	1	4
2. 実験無機化学	3	1	4
3. 物理化学 (1)	3	1	4
4. 実験物理化学 (1)	3	1	4
5. 分析化学 (1)	3	1	4
6. 実験有機化学 (2)	2	1	3
7. 有機化学 (2)	3	1	4
3 学年前期／後期	講義	実験	合計
1. 物理化学 (2)	3	1	4
2. 実験物理化学 (2)	3	1	4
3. 分析化学 (2)	3	1	4
4. 機械分析学	3	1	4
5. 無機化学 (2)	3	1	4
6. 工業化学入門	3	1	4
7. 放射線化学	3	1	4
8. 工業化学 (1)	3	1	4
4 学年前期／後期	講義	実験	合計
1. 有機化学 (3)	3	1	4
2. 有機化合物分析法	2	1	3
3. 無機化学 (3)	3	1	4
4. 工業化学 (2)	3	0	3
5. 物理化学 (3)	3	0	3
6. セミナー	1	0	1
7. 高等有機化学	3	0	3

理学部：生物学科

1 学年前期			
	講義	実験	合計
1. コーラン	1	-	1
2. イスラム教義	2	-	2
3. 一般化学 (1)	3	1	4
4. 一般物理学 (1)	2	1	3
5. 計算法 (1)	4	-	4
6. 植物学	2	1	3
7. 英語	2	-	2
1 学年後期			
	講義	実験	合計
1. イスラム教義	2	-	2
2. 一般化学 (2)	2	1	3
3. 地質学 (1)	2	1	3
4. 一般物理学 (2)	2	1	3
5. 計算法 (2)	4	-	4
6. 動物学	2	1	3
7. 英語	2	-	2
2 学年前期			
	講義	実験	合計
1. コーラン	1	-	1
2. イスラム教義	2	-	2
3. 無脊椎動物・昆虫学	2	1	3
4. 微生物学 (1)	2	1	3
5. 無機化学	2	1	3
6. 有機化学	2	1	3
7. 植物生理学	2	1	3
8. 英語	2	-	2
2 学年後期			
	講義	実験	合計
1. イスラム教義	2	-	2
2. 脊椎動物学	2	1	3
3. 微生物学 (2)	2	1	3
4. 分析化学 (1)	2	1	3
5. 放射物理学	2	1	3
6. 生化学 (1)	2	1	3
7. 細胞生物学	2	-	2
8. 英語	2	-	2

3 学年前期	講義	実験	合計
1. コーラン	1	-	1
2. イスラム教義	2	-	2
3. 有機化学(2)	2	1	3
4. 物理化学(2)	2	1	3
5. 生化学(2)	2	1	3
6. 遺伝学	2	1	3
7. ヴィルス学	2	1	3
8. 環境公害学(1)	1	1	2

3 学年後期	講義	実験	合計
1. イスラム教義	2	-	2
2. 有機化学(3)	2	1	3
3. 無機化学(2)	2	1	3
4. 菌と植物病	2	-	2
5. 環境公害学(2)	2	-	2
6. 動物生理学	1	1	2
7. 分子生物学・遺伝子工学	2	-	2
8. 統計学	2	-	2

4 学年前期	講義	実験	合計
1. コーラン	1	-	1
2. イスラム教義	2	-	2
3. 寄生虫学	2	1	3
4. 分子生物学・遺伝子工学	2	1	3
5. 酵母菌学	2	1	3
6. 物理化学(2)	2	1	3
7. 分析化学(2)	2	1	3

4 学年後期	講義	実験	合計
1. イスラム教義	2	-	2
2. 分析微生物学	2	1	3
3. セミナー	2	-	2
4. 免疫学	1	1	2
5. 有機化学(4)	2	1	3
6. 抗生物質学	1	1	2
7. 無機化学(3)	2	1	3

薬学部

1 学年前期	講義	実験	合計
1. 一般物理学 (1)	2	1	3
2. 無機化学 (1)	3	1	4
3. 植物薬草学	3	1	4
4. 計算法 (1)	3	-	3
5. 英語 (1)	2	-	2
6. コーラン	1	-	1

1 学年後期	講義	実験	合計
1. 一般物理学 (2)	2	1	3
2. 無機化学 (2)	3	1	4
3. 動物学	3	1	4
4. 英語 (2)	2	-	2
5. 心理学	1	-	1
6. 法学	2	-	2

2 学年前期	講義	実験	合計
1. 解剖学	2	1	3
2. 微生物学	2	1	3
3. 有機化学 (1)	3	-	3
4. 物理化学	3	1	4
5. 薬学史	1	-	1
6. 自治区史	2	-	2
7. コンピュータ	2	-	2

2 学年後期	講義	実験	合計
1. 組織学	2	1	3
2. 有機化学 (2)	3	1	4
3. 分析化学 (1)	3	1	4
4. 微生物学	2	1	3
5. 寄生虫学	2	1	3
6. コーラン	1	-	1

3 学年前期	講義	実験	合計
1. 分析化学 (2)	3	1	4
2. 有機化学 (3)	3	1	4
3. 生理学 (1)	3	-	3
4. 生薬学 (1)	2	1	3
5. 薬剤学 (1)	2	1	3
6. コーラン解釈	2	-	2

3 学年後期			
	講義	実験	合計
1. 生薬学 (2)	3	1	4
2. 生理学 (2)	3	1	4
3. 薬剤学 (2)	3	1	4
4. 専門器械	2	1	3
5. コーラン	1	-	1
4 学年前期			
	講義	実験	合計
1. 薬化学 (1)	2	-	2
2. 薬剤学 (3)	3	1	4
3. 薬理学 (1)	3	-	3
4. 生化学 (1)	3	-	3
5. 植物化学	2	1	3
6. コーラン	1	-	1
4 学年後期			
	講義	実験	合計
1. 薬剤学 (4)	3	1	4
2. 薬化学 (2)	2	1	3
3. 薬理学 (2)	3	1	4
4. 生化学 (2)	3	1	4
5. 食物化学	3	-	3
5 学年前期			
	講義	実験	合計
1. 薬化学 (3)	2	1	3
2. 薬理学 (3)	3	1	4
3. 薬事法 / 倫理規定	2	-	2
4. 応用生薬学	2	1	3
5. 工業医薬品	3	-	3
6. 毒物及び解毒学	2	1	3
5 学年後期			
	講義	実験	合計
1. 救急処置	1	-	1
2. 市場調査	2	-	2
3. セミナー及び研究	2	-	2
4. 臨床薬学	3	-	3
5. 公衆衛生	2	-	2
6. 総合試験	1	-	1

理学部：物理学科

1 学年前期	講義	実験	合計
1. 物性学	3	1	4
2. 熱科学	3	1	4
1 学年後期	講義	実験	合計
1. 幾何光学	3	1	4
2. 電気学 (1)	3	1	4
2 学年前期	講義	実験	合計
1. 電気学 (2)	3	1	4
2. 振動・波・光科学	3	1	4
2 学年後期	講義	実験	合計
1. 相対性理論及び現代物理学	3	1	4
2. 熱力学及び統計力学	2	1	3
3 学年前期	講義	実験	合計
1. 電子学 (1)	2	1	3
2. 量子力学 (1)	3	-	3
3. 電磁気学 (1)	3	-	3
3 学年後期	講義	実験	合計
1. 原子・分子物理学	3	1	4
2. 固体物理学	3	1	4
3. 核物理学 (1)	3	-	3
4 学年前期	講義	実験	合計
1. 固体物理学 (2)	2	1	3
2. 電磁気学 (2)	2	-	2
4 学年後期	講義	実験	合計
1. 原子核物理学 (2)	2	-	2
2. 電子学 (2)	2	1	3
3. 特別コース			
4. 実験物理学			

理学部：地質学科

1 学年前期	講義	実験	合計
1. 一般地質学	2	1	3
1 学年後期	講義	実験	合計
1. 構造地質学	2	1	3
2. 結晶・鉱物学	2	1	3
2 学年前期	講義	実験	合計
1. 鉱物光学	2	1	3
2. 無脊椎動物化石学	2	1	3
2 学年後期	講義	実験	合計
1. 火成岩学	2	1	3
2. 地質史学	2	1	3
3 学年前期	講義	実験	合計
1. 堆積岩学	2	1	3
2. 層位学	2	1	3
3. 地形学	2	1	3
3 学年後期	講義	実験	合計
1. 変成岩学	2	1	3
2. 地質調査実習	2	1	3
3. 古代環境・地球物理学	2	1	3
4 学年前期	講義	実験	合計
1. 微生物化石学	2	1	3
2. 水文学	2	1	3
3. 地質工学・地質経済学	2	1	3
4 学年後期	講義	実験	合計
1. パレスチナの地質学	2	1	3
2. 石油地質学	2	1	3
3. 卒業研究	2	-	2

[デルバラ技術短期大学]

ラジオ・テレビ修理科

	講義	実験	合計
1. イスラム教義	3	-	3
2. アラビア語	3	-	3
3. 英語	3	-	3
4. アラブ圏開発	3	-	3
5. 数学	3	-	3
6. 製図	-	6	2
7. 機械工具実習	-	6	2
8. 産業における組織と管理	1	-	1
9. 物理学	2	-	2
10. 物理実験	-	3	1
11. 電気回路	3	-	3
12. 電気回路実験	-	3	1
13. 電子工学 1	2	-	2
14. 電子工学 2	2	-	2
15. 電子工学 3	2	-	2
16. 電子工学 2 実験	-	3	1
17. 電子工学 3 実験	-	3	1
18. 電気計測	2	-	2
19. 電気計測実習	-	2	1
20. 電気工作実習	-	6	2
21. 電気製図	1	2	2
22. 電気制御と保護装置	2	-	2
23. 電気制御と保護装置実験	2	1	
24. 通信工学	2	-	2
25. 通信工学実験	-	3	1
26. アンテナシステム	2	-	2
27. テレビ技術基礎	2	-	2
28. カラーテレビ技術	2	-	2
29. テレビ技術実験	-	3	1
30. 放送スタジオと音響工学	2	-	2
31. テレビスタジオ	2	-	2
32. スタジオ実習	-	3	1
33. 映像録画技術	2	-	2
34. テレビ、ラジオ受信及び修理技術	1	2	2
35. 研究課題	-	4	2
36. 実習 1	-	9	3
37. 実習 2	-	9	3

電気科

	講義	実験	合計
1. イスラム教義	3	-	3
2. アラビア語	3	-	3
3. 英語	3	-	3
4. アラブ圏開発	3	-	3
5. 数学	3	-	3
6. 製図	-	6	2
7. 機械工具実習	-	6	2
8. 産業における組織と管理	1	-	1
9. 物理学	1	-	1
10. 物理実験	-	3	1
11. 電気回路	3	-	3
12. 電気回路実験	-	3	1
13. 電子工学1	2	-	2
14. 電子工学1実験	-	2	1
15. 電気工作実習	-	6	2
16. 電気計測	2	-	2
17. 電気計測実習	-	2	1
18. 電気製図	1	2	2
19. 電気制御と保護装置	2	-	2
20. 電気制御と保護装置実験	-	2	1
21. 電気機械	2	-	2
22. 電気機械実験	-	2	1
23. 電気照明学	2	-	2
24. 配電網	2	-	2
25. 屋内配線	2	-	2
26. 屋内配線実習	-	2	1
27. 工業配線	3	-	3
28. 弱電配線	2	-	2
29. 車輦用電気配線	2	-	2
30. 車輦用電気配線実習	-	2	1
31. 電気計測と特性	2	-	2
32. 電力計測と記録装置	2	-	2
33. 電力計測と記録装置実験	-	2	1
34. 研究課題	-	4	2
35. 実習1	-	9	3
36. 実習2	-	9	3

経営・管理科

	講義	実験	合計
1. イスラム教義	3	-	3
2. アラビア語	3	-	3
3. 英語	3	-	3
4. アラブ圏開発	3	-	3
5. 統計学	2	2	3
6. 経済学	3	-	3
7. 経理学 1	2	2	3
8. 経理学 2	2	2	3
9. 経営学	3	-	3
10. マーケティング	3	-	3
11. 基礎会計事務	2	2	3
12. コンピュータ入門	2	2	3
13. 技術英語	3	-	3
14. アラビア語タイプ実習 1	-	3	1
15. アラビア語タイプ実習 2	-	3	1
16. アラビア語タイプ実習 3	-	3	1
17. 英語タイプ実習 1	-	3	1
18. 英語タイプ実習 2	-	3	1
19. 英語タイプ実習 3	-	3	1
20. コミュニケーション基礎	2	3	3
21. 商業通信文	2	2	3
22. 秘書と事務業務	3	-	3
23. 渉外事務入門	3	-	3
24. 事務伝達システム	3	-	3
25. 英語による事務業務	1	3	2
26. 実習 1	-	6	2
27. 実習 2	-	6	2

ホテル学科・ホテル経営コース

	講義	実験	合計
1. イスラム教義	3	-	3
2. アラビア語	3	-	3
3. 英語	3	-	3
4. アラブ圏開発	3	-	3
5. 経営学	3	-	3
6. 経理学	3	-	3
7. コンピュータ入門	2	2	3
8. 一般保健学	2	-	2
9. 観光業務基礎	2	-	2
10. フロント及びレセプション技術 1	2	-	2
11. フロント及びレセプション技術 2	2	-	2
12. フロント及びレセプション技術 3	1	3	2
13. フロント及びレセプション技術 4	1	3	2
14. ホテル効率運営技術 1	1	3	2
15. ホテル効率運営技術 2	1	3	2
16. ホテル効率運営技術 3	1	3	2
17. マーケティング	3	-	3
18. タイプ及び通信技術	1	6	3
19. 技術英語 1	3	-	3
20. 技術英語 2	3	-	3
21. 仏語 1	2	-	2
22. 仏語 2	2	-	2
23. 仏語 3	2	-	2
24. 仏語 4	2	-	2
25. 実習 1	-	9	3
26. 実習 2	-	9	3

ホテル学科・調理コース

	講義	実験	合計
1. イスラム教義	3	-	3
2. アラビア語	3	-	3
3. 英語	3	-	3
4. アラブ圏開発	3	-	3
5. 経営学	3	-	3
6. 経理学	3	-	3
7. コンピュータ入門	2	2	3
8. 一般保健学	2	-	2
9. 観光業務基礎	2	-	2
10. 調理 1	1	2	2
11. 調理 2	1	2	2
12. 調理 3	1	2	2
13. 給仕法 1	1	2	2
14. 給仕法 2	1	2	2
15. 給仕法 3	1	2	2
16. 食品品質	3	-	3
17. 食品科学	2	2	3
18. 栄養学	3	-	3
19. 技術英語 1	3	-	3
20. 技術英語 2	3	-	3
21. 仏語 1	2	-	2
22. 仏語 2	2	-	2
23. 仏語 3	2	-	2
24. 仏語 4	2	-	2
25. 実習 1	-	9	3
26. 実習 2	-	9	3

服飾デザインコース

	講義	実験	合計
1. イスラム教義	3	-	3
2. アラビア語	3	-	3
3. 英語	3	-	3
4. アラブ圏開発	3	-	3
5. 美術史 1	3	-	3
6. 美術史 2	3	-	3
7. 製図	-	6	2
8. 透視法	2	3	3
9. 美学	3	-	3
10. デザイン原理	2	3	3
11. ファッション史	2	-	2
12. ファッションデザイン	1	3	2
13. モデルデザイン	-	4	2
14. 織物	2	3	3
15. 裁縫技術 1	1	3	2
16. 裁縫技術 2	1	3	2
17. マーケティング	3	-	3
18. 刺繍	-	3	1
19. 機械織物	1	6	3
20. パターンデザインと裁縫 1	-	6	2
21. パターンデザインと裁縫 2	-	6	2
22. パターンデザインと裁縫 3	-	6	2
23. 子供服	-	6	2
24. 研究課題	-	6	2
25. 手織物	1	3	2
26. 実習 1	-	9	3
27. 実習 2	-	9	3

JICA