## AJMAN UNIVERSITY OF SCIENCE & TECHNOLOGY







# UNIVERSITY

# PROSPECTUS

## AJMAN UNIVERSITY OF SCIENCE & TECHNOLOGY



# **UNIVERSITY**

**PROSPECTUS** 

2000

Ajman Campus Tel: 971-6-7466666 Fax: 971-6-7468888 P.O. Box: 346 United Arab Emirates

Abu Dhabi Campus
Tel: 971-2-728000 /786600
Fax: 971-2-781774 / 787987
P.O. Box: 5102
United Arab Emirates

Al-Ain Campus Tel: 971-3-661100 Fax: 971-3-666330 P.O. Box 17550 United Arab Emirates

Home Page www.ajman.ac.ae E-mail:info@ajman.ac.ae

Supervised by: Dr. Mohammed Akif Jamal

Art Director: Yousef Ouri



His Highness Sheikh Zayed Bin Sultan Al Nahayan
President of the United Arab Emirates



His Highness Sheikh Humeid Bin Rashid Al Nuaimi

Member of the Supreme Council - Ruler of Ajman

The Patron of the University

#### From The President

In The Name Of Allah, Most Merciful, Most Compassionate, And Peace Be Upon Prophet Mohammed.

Dear students.

I am pleased to introduce to you, in brief, Ajman University of Science and Technology, which was launched eleven years ago to be a non-conventional lighthouse in the course of higher education not only in the U.A.E. but also in the Arab world at large. This young university has managed to struggle its way through serious difficulties. It was able to overcome them by adhering to a strategic vision based on an accurate and clear cut work plan which was conceived to achieve a noble objective consistent in establishing the university of the future which is based on the concept of the university as an



open system where the environment of a conventional university overlaps with the employment market and the virtual environment. Undoubtedly, the university as an open system can achieve the environment of innovation and creativity in the higher education institution where transparent scientific and sound criteria prevail.

By adopting this far reaching and piercing strategic vision, Ajman University within a standard period has won itself the status of a house of expertise. Ajman University is providing the business community, the government sectors, and civil society with its much appreciates expertise. Thus, it has opened two campuses, one in Abu Dhabi and one in Al-Ain in the U.A.E. It went abroad to establish the Mediterranean University of Science and Technology in Valencia, Spain, the Muscat College of Management Sciences and Technology, and the National College of Science and Technology in Oman. Now Ajman University is contributing in launching the Arab Open University project and expanding the Association of Arab Private Universities for Higher Education to include more than 70 private higher education institutions in the Arab world. It has also established the Arab Intranet and the Unesco Unitwin program.

To achieve a higher technology, Ajman University has established centers for multimedia and the Technosphere Center of Excellence in Dubai to be a linking point between the University as a house of expertise and the employment market and civil society. The university presents its projects through organizing seminars, conferences and workshops to elaborate all higher education matters and establishing a clear standardization system in this field.

As Ajman University and its sister universities are preparing to enter a new century, its commitment to achieve a non-conventional environment in private higher education will be more deep-rooted day after day. The University has been guided by a well-established vision that is based on precise curricula related to a tangible real world. This vision can only bear its fruit creatively through consistent and continuing work to have automatic interaction with higher education systems by breaking the barrier between the University and the employment market and civil society. Thus we will achieve the vision of the University as an open system the arms of which will reach to different walks of life and different parts of the world regardless of time or space limitations.

Assalamu alaikum,

Dr. Saeed Salman
President of Ajman University of Science and Technology,
President of Arab Private Institutions for Higher Education

#### The Academic Council

Dr. Ahmed Ankit Vice President For External Relations and Cultural Affairs

Dr. Basheer Shehada Vice President For Follow Up and Development

Dr. Mahmoud Abu Al Naaj Dean, Admission and Registration

Dr. Nasser Ahmed Nassar Dean, Student Affairs

Dr. Adel Mourad Dean, Faculty of Business Administration

Dr. Cherif BenMehrez Dean, Faculty of Computer Science and Computer Engineering

Dr. Rachid Hadj Hamou Dean, Faculty of Dentistry

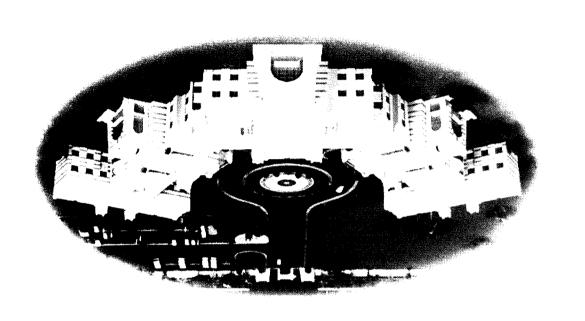
Dr. Ossama Abo-Elnor Dean, Faculty of Engineering

Dr. Ahmed Babiker Taher Dean, Faculty of Foreign Languages and Translation and Communication Dr. Fawzy Kotb Dean, Faculty of Pharmacy and Health Sciences

Dr. Saleh Awad Aram Dean, Faculty of Education and Basic Science

Dr. Samir Badawi Dean, Learning Resources, Information Technology and Networking

Dr. Tariq Obaid Dean, Institute of Water and Environment



## **Contents**

General Information	12
Admissions and Registration	23
Faculty of Business Administration	43
Faculty of Computer Science and Computer Engineering	75
 Faculty of Dentistry	115
Faculty of Engineering	141
Faculty of Foreign Languages and Translation and Communication	185
Faculty of Pharmacy and Health Sciences	219
A Brief Summary about the Faculty of Education and Basic Science	248

## **GENERAL INFORMATION**

Inauguration of the University	_ 13
Why AUST ?	. 14
Where is AUST?	15
What does AUST have to Offer ?	16
1. Libraries	_ 16
2. Information Center	16
3. Multimedia Center	. 17
4. Language Center	18
5. Training Center and Employment Agency	_ 19
6. Student Activities	_ 20
Sport Activities	20
Social Activities	_ 20
© Cultural Activities	_ 20
7. Student Services	_ 20
Accommodation	20
Transportation	_ 20
© Cafeteria	20
Health Unit	_ 20
Books and Stationary	20
Mosque	20
Council for Research and Higher Studies and Information	21
The Periodical	21
Technosphere Center of Excellence	22

### INAUGURATION OF AUST

The establishment of Ajman University College of Science and Technology (AUCST) came as a response to the importance His Highness Sheikh Zayed Bin Sultan Al-Nahayan, the President of the United Arab Emirates, attaches to Higher Education and particularly to Science and Technology. In fact it can be regarded as an embodiment of His Highness directives to expand this type of education in order to graduate qualified people capable of meeting the needs of the country's ambitious development plans.

Being aware of this policy, and in order to assist the country's development. His Highness Sheikh Humaid Bin Rashid Al-Nuaimi, Member of the Supreme Council and Ruler of Ajman issued on the 3rd of Dhil Al Qi'dah 1408 A.H. corresponding to 17-6-1988 the Emiri Decree establishing AUCST. His Highness is the patron of this University College, which assumes its share of responsibility in social development.

On the 15-9-1988, the College received its first intake of students.

AUCST was recognized by the Ministry of Higher Education and Scientific Research on the the 3rd of May 1994 in accordance with the decree of the ministry No. (54) of 1994 and the decree No. (54) of 1997 to become Ajman University of Science and Technology, AUST.

On the 13th of April 1999 AUST was accepted as an active member within the Association of Arab Universities.



## Why AUST?

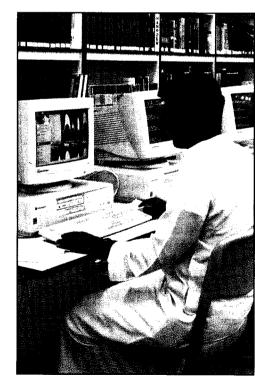
Ajman University of Science & Technology has always identified itself as a non-conventional institution of higher education in the Arab Region. AUST's vision of the University of the Future is the guiding concept defining its development and future status. Based on an eclectic approach to systems of higher education worldwide, Aiman University emphasizes the centrality of achieving a virtual environment within the University as an open system where continued interactions with the business. government and civil communities and the optimal use of multimedia and networking technologies are bound to yield far more positive results for the University and for society at large. In this sense, AUST views itself as a house of expertise, ready to expand in all directions and in all areas of societal concerns especially in the area of setting clear and well-defined standards not only in higher education but in politics, economics, diplomacy, culture and information sectors. It is believed that part of the problems arising in those sectors emanate from absent standards or from the existence of foggy ones. By investing in conventional and virtual features of higher education, the University would be able to achieve those objectives.

Yet, the University of the Future may not be a concrete reality unless it bases its programs and plans of action on clear and long term visions whose primary goal is to create an environment of innovation in intramural and extramural spheres. According to AUST vision, creativity would be realized through the convergence of a range of methods-mechanisms that are organically linked into one another. These methodmechanisms are political, economic and financial, military, cultural, constitutional and legal, information and multimedia. The more harmonious those method-mechanisms are, the better chances we have for the achievement of an environment of innovation.

An important facet of the University of the future relates to the standards set for faculty members. According to AUST vision, faculty members would have to master a range of skills in their own fields of specialization in the areas of tutoring, research, training, expertise and practice. This multifunctional environment will be conducive to the transformation of the University as a Center of Excellence at intramural and extramural levels. At the intramural level, the University would pool its resources to generate high quality educational output in teaching, training, research and curricula development. At the extramural level, the University would truly serve as a house of expertise, seeking to break the barriers between institutions of higher education on the one hand and the business and government sectors on the other hand. In this context, the University serves as an open system utilizing a combination of virtual and conventional environments to maintain continued interactions with the marketplace.

The concept of the University of the future derives from growing recognition of the the role of education and information in modern societies. AUST philosophy conceives of a pyramid theory regarding the potential impact of numerous sectors on long-term

societal developments. Traditionally, social scientists have invoked political, diplomatic, economic and cultural factors as standing behind the rise and fall of certain trends. In the late 20th century, we need to take better account of the potential effects of education and information sectors not only society at large, but on each one of the forementioned sectors. Education and information tools and outputs would be used to bring about better performance in politics, economics and culture. Situated in the United Arab Emirates with three campuses in Ajman, Abu Dhabi, and Al- Ain.



## WHERE IS AUST?

## THE UNITED ARAB EMIRATES The Federal State:

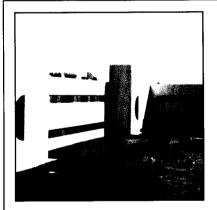
The United Arab Emirates is the federation of seven Arab Emirates: Abu Dhabi, Dubai, Sharjah, Ajman, Ras Al-Khaimah, Fujairah and Umm Al Quwain. The Federal State, which was formed in December 1971, is located on the eastern coast of the Arabian Peninsula. It covers an area of about 77,700 square kilometers situated between latitudes 22( and 26.5( North and longitudes 51( and 56.5( East. Some 86.6 percent of the land is accounted for by Abu

Dhabi. The country is bordered by the Arabian Gulf to the North, Saudi Arabian and Qatar to the West, Saudi Arabia and Oman to the South East, and Oman and the Gulf of Oman to the East.

The terrain of the U.A.E. is characterized by sand desert, barren mountains, and salt flats. However, a number of green valleys and oases are scattered all over the country. Furthermore, an afforestation campaign and a land reclamation drive has turned hundreds of thousands of hectares of previously barren land into green areas.

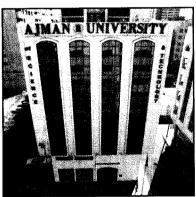
The country's total population is approximately three million people including nationals, Arabs, and foreign residents.

The weather can be extreme during the summer months, from May to October, with interior temperatures reaching 49oC and coastal temperatures slightly lower but combined with high humidity. Pleasant weather prevails during the rest of the year with temperatures between 20oC and 35oC. The main natural resource is the oil with reserves up to almost one tenth of the world's total.



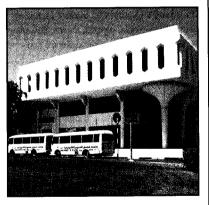
#### Aiman:

The Emirate of Ajman is centrally located on the western coast of the U.A.E. a short distance from Sharjah representing the northern flank of the (Dubai , Sharjah , Ajman) metropolitan area. Ajman is the birthplace of the University in 1988.



#### Abu Dhabi:

The capital of the Federation and capital of the Emirate Abu Dhabi, a port on the island of Abu Dhabi in the Arabian Gulf. Ajman University's campus in Abu Dhabi was opened in 1994.



#### Al-Ain:

A city in the eastern part of the United Arab Emirates and on the border with Oman. Al-Ain occupies an oasis at the edge of the Al Hagar Al Gharbuia mountain range, about 160-km form the southern coast of the Arabian Gulf. Al Ain is the center of U.A.E. agricultural production, especially dates.

Ajman University's campus in Al Ain was opened in 1997.

## WHAT DOES AUST HAVE TO OFFER?

#### 1. THE LIBRARY:

The Library in each of the three campuses of AUST is a central resource serving the academic and information needs of all branches of the University.

As a collective memory of the University, the job of the library is to retrieve and store recorded knowledge of all kinds with objective of making it available and usable to faculty members, researchers and students.

## A multifunction of the library can be summarized as:

- 1. Storehouse with tens of thousands of separate items on all subjects taught in the University and within its interest including books, periodicals, reports, theses, newspapers, pamphlets, computer software and CD-ROMs.
- 2. Place of study, with materials and assistance close to hand, the library is the best place for study, quiet and peaceful.
- 3. Borrowing services, where most items can be borrowed for different periods ranging from several hours to several days.
- 4. Information center, where information about almost anything can be available via access to printed and electronic data sources.

Librarians are very willing to give advice, and in some cases substantial assistance to any library user.

#### 2. THE INFORMATION CENTER:

The mission of the information center is two fold:

- 1. To provide services to all computer users in the University.
- 2. To break the geographical barriers between campuses and other educational institutions as well as professionals.

The first mission includes:

- 1. Design and maintenance of particular and relevant information systems.
- 2. Responsibility of the University network as a whole.
- 3. Full services for all faculties and computer laboratories.
- 4. Develop specific computer software for the needs of the faculties and researchers.
- 5. Training courses and seminars on special computer programs and applications.
- Providing multimedia options and technical assistance for conferences, exhibitions, and seminars, organized by the University.
- 7. Software evaluation prior to purchasing.

The strategy of the Information Center is explicit in its second mission where the objective is to develop an easy, efficient, and integrated communication system via the networking for the whole community. In order to break geographical barriers, the network includes the faculties, administration, and students in all the University's campuses.

This network allows rapid communication and opens the University to the world of information and helps it evolve in the cyber space. For this purpose the Arab Intranet is being developed as a first step towards a Euro-Arab network which would facilitate at a larger scale the cultural, scientific, and academic exchange.

The Information Center provides internet services for its students.



#### 3) VIRTUAL AND MULTIMEDIA CENTERS:

The idea of establishing the Virtual and Multimedia centers flows from AUST's vision which emphasizes the centrality of multimedia and networks for the realization of the virtual environment of the university of the future.

These centers are available in three campuses of AUST. They provide skills and facilities necessary to develop multimedia applications either for the University (enhancement of teaching tools) or for external needs.

They are therefore not only training centers but also development centers fitted with state of the art equipment and software. The three centers are poised to take Ajman University into the 21st century through the creation of a virtual campus as an extension of the traditional campus. This campus is flexible open and not bound by physical and geographical boundaries of place and time, as is the traditional campus. The students also use these facilities for their project work which involve image and sound digitalization, animation, mathematical modeling, audio visual special effects, etc.

The software library related to the multimedia center is one of the most comprehensive and allows virtually the department of the most sophisticated applications in diverse domains like teaching, press and TV media, advertising, and simulation in general.



#### 4- LANGUAGE CENTER

In addition to the important academic role of the Language Center, one of its important tasks is to break the barrier between the University and the business sector, with this objective in mind. The Center addresses itself to achieving the following:

- 1- Designing and running courses on foreign languages and Arabic for AUST students whose competence in these languages is not satisfactory.
- 2- Designing and running ESP courses to satisfy individual and professional needs. This is done in close collaboration with the faculties concerned.
- 3- Designing and running courses for AUST staff, as part of their career development scheme, to enable them to carry out their duties and responsibilities in the most efficient and effective manner.
- 4- Designing and running special courses for the different sectors of the United Arab Emirates' community public, business and others, to contribute to realizing AUST's philosophy as a Center of Excellence in the language domain.
- 5- Undertaking linguistic and applied research in the field of foreign language acquisition, learning and teaching in order to facilitate developing communicative competence and teaching methods (delivery system).
- 6- Promoting relations with other language centers. English departments. The British Council, and other specialized institutions to exchange ideas, information, experiences, and research findings which all help develop the Language Center to become one of the leading centers in the Gulf region, and the world at large.

To fulfill the above tasks, the center relies upon:

- efficient Arab Instructors.
- efficient British Instructors.
- efficient Instructors specialized in the secondary school program.

The available faculty members, staff and educational means allow the center to offer:

- Excellent preparation for the TOFEL
- Flexible teaching and learning methods
- Efficient use of the Language laboratory which includes multimedia
- Design of programs which suit the level of the students
- Develop the communication skills
- Design special language programs in cooperation with the economic sector The center usually offers courses in the following languages:
- English Language
- Arabic Language
- Other languages

The beneficiaries from these courses are:

Governmental establishments

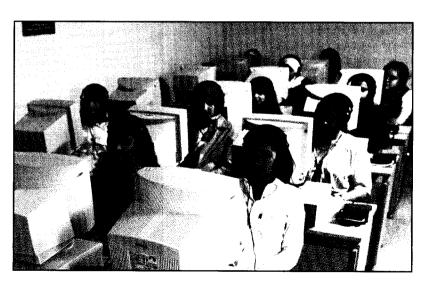
Private sector, where several choices are available:

- English for Tourism
- English for Secretary
- English for Banking
- English for Management
- Communication Skills for public relations
- Arabic language for Business people Others :

Students (courses on different levels are available)

Diplomats

- English Language for Diplomats
- Arabic Language for Diplomats Women (special courses) Expatriates:
- Arabic Language for non Arabic speakers
- English Language for non English speakers
- Other languages



#### 5- TRAINING CENTER AND EMPLOYMENT AGENCY

In cooperation with the various faculties, the center organizes courses that include: Programs in continuous training as well as practical and developmental training, which responds to up- to date community needs. The center attracts those who wish to make use of the different studies and courses it organizes.

The center, motivated by the strategic vision of the University, works on to break the barriers between the academic realm and the business world via adopting:

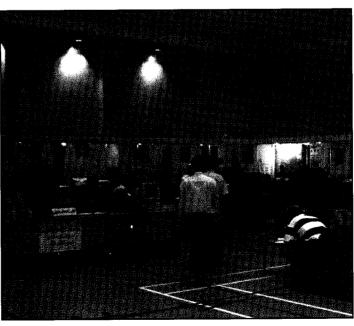
- **a.** The technical training of students in ministries and companies in the U.A.E. and abroad in order to present them with the best qualifications to the employers. Since September 1995, the following training system has been pursued:
- Students should finish at least 50% of the credit hours required for graduation at the beginning of training.
- The practical training period is: sixteen weeks for students of engineering and twelve weeks for others. In the Faculties of Education and Basic Sciences, Dentistry and Pharmacy and Health Sciences, practical training is part of the curriculum.
- Training course is equivalent to 3 credit hours except in Engineering which is equivalent to 4 credit hours.
- Academic supervisors are appointed from the University or elsewhere to observe the training process and submit two reports on each student to the Faculty concerned at the end of the training period.
- An already employed student can undertake practical training in his/her place of work after securing the approval from the Faculty concerned.

- Training fees are: (Dhs. 2000) for training credit hours and external supervision (Dhs. 2500) for training Engineering students.
- Students in the Faculties of Education and Basic Sciences, Dentistry and Pharmacy and Health Sciences follow special systems of training.
- Training fees should be paid before commencing the training program.

**b.** A policy to provide working opportunities for the students after graduation through direct communication and visits to the business market as well as carrying out a comprehensive survey of the important establishment in the country, through the newly established "Employment Agency".

This agency has been established by the University with the aim to install a modern educational platform between the University and the job market. The agency works on having constant contacts and on creating new relationships through the conduct of a massive scanning of well reputed institutions in the UAE as well as in other countries.

The agency aims to provide job opportunities for the University graduates via securing mutual cooperation with the job market and organizing special training workshops.



## 6- STUDENT ACTIVITIES Sport Activities

The University encourages sporting activities to promote the physical and intellectual development of students. The University provides facilities for football, basketball, handball, volleyball, field and track events, and swimming pool and gymnasiums. Several sports teams, coached by qualified people, have been formed. The University teams participate in sporting events and competitions both inside and outside the UAE.

#### Social Activities

The University makes efforts to promote relations between students, and between the students and University administrative body and staff members in order to create a friendly academic environment.

#### Cultural Activities

Considered an important element of social life, cultural activities are given special attention. The University encourages its students to write articles and provides facilities to promote ties between society and the students through the organization of cultural exhibitions, seminars and lectures, particularly to celebrate religious and national occasions.

### 7- STUDENT SERVICES

#### Accommodation

The University provides hostels for students. The fees vary according to the type of accommodation. Female accommodation is within the University premises and male accommodation is in buildings outside the University (managed by the Emirates Company, annexed to the University). A deposit of Dhs. 500 is paid by students and refunded to them on their final evacuation of the premises.

#### Transportation and Trips

The University provides transportation for Students:

- 1. Daily for those who wish to travel from the University to the nearby Emirates and vice versa.
- 2. Weekly to other Emirates further away. The University also provides transportation for entertaining and scientific trips, in cooperation with the Student Affairs Deanship.

#### Cafeteria

The University provides a cafeteria on campus which offers various meals and beverages. There is a separate part for both males and females. To use this facility female students living in hostels have a private cafeteria in the hostel building. Prices are set according to the choice of meals and are kept reasonable.

#### Health Unit

There are two health units in the University supervised by male and female medical doctors.

#### Books and Stationery

There is a bookshop which sells books, stationery and similar items to students, in addition to provide services on photocopying.

#### Mosques

The University has mosques within the campus for easy reach for boys and girls.





#### COUNCIL FOR RESEARCH AND HIGHER STUDIES AND INFORMATION

Ajman University of Science and Technology pays very special attention to research activities, as via the research, the philosophy and strategic vision of the University are translated to deeds reflected in the daily practices of the academic units within the University.

The council for and Higher studies is responsible for investing all talents and expertise available in the University to serve the needs of the society in all aspects: cultural, scientific, educational, economic, etc.

To fulfill this task, the Council:

- 1- Encourages the scientific research whether it is theoretical or applied which is consistent with the University objectives and enhances its vision and strategy.
- 2- Encourages all types of research work which leads to improving the standards of the faculty members and students.

- 3- Encourages the publication of scientific papers in the university periodical and other periodicals, Arabic and/or International.
- 4- Links the research activities of individuals and groups to the economic sector of the society in order to participate in solving problems and help develop the economy.
- 5- Strengthens the ties with the society at large via cultural and intellectual activities.
- 6- Planning new scientific or economic projects to be executed in collaboration with governmental and/or private sectors.
- 7- Develops new methods of teaching and learning.
- 8- Preparing feasibility studies for implementation of new specializations in the University.
- 9- Plans / organizes meetings and conferences.
- 10- Links postgraduate studies with the faculties of interest, and supports it with agreements with other universities, Arab or International.

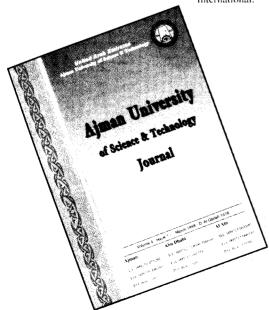


The objectives of AUST's periodical are two fold: to serve as a platform for researchers from AUST and other Universities, and to reflect AUST's philosophy and vision of Education in general, and Higher Education in particular.

Ajman University started publishing a periodical journal in July 1995. In the beginning, the journal was published annually and continued to be so until 1997. The editorial board of the journal decided to publish the journal biannually starting from 1998. The journal of Ajman University includes four categories of articles: General scientific articles
Translated articles
Book reviews
Referred papers of highly specialized nature

All material sent for publication should satisfy a certain set of criteria before it being accepted. The editorial board with respect to the first three categories mentioned above determines these criteria.

Articles falling under the fourth category are referred to specialist referees. The periodical publishes subject matters belonging to all disciplines of knowledge including natural, human, engineering, medical and educational subjects.



#### TECHNOSPHERE CENTER OF EXCELLENCE

Technosphere Center of Excellence is a Dubai-based consultants' facility with a wide range of activities catering to government and private sector organizations in the United Arab Emirates and the Gulf region. It's located at Al Khaleej Center in Bur Dubai. The Center extends its services in the areas of Information Technology (IT), Management and Education Consultancies, Exhibition and Conference Organization, Feasibility Studies and Legal Translation.

In carrying out its services, the Center draws on Ajman University of Science & Technology (AUST) quality educational outputs, transforming them into concrete programs—through distinguished management practices.

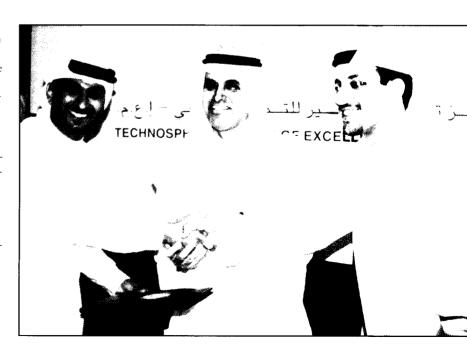
The idea of establishing the Technosphere Center of Excellence in Dubai derives from AUST's vision of the vital contribution of the University as a house of expertise to the welfare of society in the social, economic and intellectual arenas. Serving as a mirror of the University syllabus, Technosphere Center of Excellence represents a tangible tool for breaking barriers between institutions of higher education and business communities within the framework of mutually-beneficial relationships.

The Center manages AUST's extramural activities which include all interactions between the University as a source of quality educational and training outputs on the one hand, and the surrounding environment, on the other hand.

The center is in the process of offering a range of specialized training courses con-

ducted by experienced, highly-motivated and dedicated professionals from numerous fields using course materials taking full account of cultural variations and peculiarities and are specifically designed to fulfill your needs.

One of the center's pioneering projects involves the establishment of Multimedia Centers throughout the United Arab Emirates to reach individuals and organizations with a variety of digital services in the fields of production, training, networking, and research. The multimedia facilities are equipped with state-of-the art technologies that would surely satisfy the needs of the information age.





## **ADMISSION AND REGISTRATION**

1. Faculties and Fields of Specialization	26
2. Admission Regulations	27
Admission to the First Year	27
Transferring from Other Universities to AUST	28
Transferring Between Faculties in the University	29
3. System of Instruction	30
4. Academic Advising and Registration	31
Advising	31
Registration	31
5. Registration Procedure	32
6. Examinations and Assessments	34
7. Graduation Requirements	37
8. Evening Classes	37
9. Double Major	37
10. Financial Information	38
11. Course Description	39
University Requirements	39
Courses Offered by the Faculty of Education and Basic Science to Other Faculties	40
Courses Offered by the Faculty of Foriegn Languages and Translation and	41
Communication to Other Faculties	

#### 1- FACULTIES AND FIELDS OF SPECIALIZATIONS

AUST comprises the following faculties:

#### 1 FACULTY OF BUSINESS ADMINISTRATION

- a. Bachelor in Management (4 years)
- b. Bachelor in Marketing (4 years)
- c. Bachelor in Accounting (4 years)
- d. Bachelor in Finance (4 years)
- e. Diploma in General Management (2 years)

#### 2 FACILITY OF COMPUTER SCIENCE AND COMPUTER ENGINEERING

- a. Bachelor in Computer Science (4 years)
- b. Bachelor in Computer Engineering (5 years)
- c. Bachelor in Computer Information Systems (4 years)
- d. Diploma in Information Technology (2 years)

#### 3 FACULTY OF DENTISTRY

Doctor in Dental Surgery (D.D.S.) (5 years)

#### 4. FACULTY OF ENGINEERING SCIENCE

- a. Bachelor in Electrical Engineering/ Electronic Engineering (5 years)
- b. Bachelor in Electrical Engineering/Communications Engineering (5 years)
- . Bachelor in Biomedical Engineering (5 years)
- d. Bachelor in Architecture Engineering (5 years)
- e. Bachelor in Interior Design (4 years)

#### 5. FACULTY OF FOREIGN LANGUAGES AND TRANSLATION AND COMMUNICATION

- a. Bachelor in English Language and Translation (4 years)
- b. Bachelor in Communication and Translation (4 years)
- c. Bachelor in Mass Communication and Public Relations (4 years)

#### 6. FACULTY OF PHARMACY AND HEALTH SCIENCES

- a. Bachelor in Pharmaceutical Sciences (B. Pharm.) (4-5 years)
- b. Doctor of Pharmacy (Pharm. D.) (5 years)
- . C. Bachelor in Medical Technology (4 years)

#### 7. FACULTY OF EDUCATION AND BASIC SCIENCES

- a. Bachelor in Education /Teacher Training Program in Islamic and Studies Arabic Language (4 years)
- b. Bachelor in Education /Teacher Training Program in Science and Mathematics (4 years)
- c. Bachelor in Education /Teacher Training Program in English Language (4 years)
- d. Bachelor in Education Technology (4 years)

#### 2.ADMISSION REGULATIONS

The Council for Academic and Scientific Affairs determines the number of students who may be admitted to each faculty in each semester according to the University's available resources. All correspondence should be addressed to the Admission and Registration Deanship. Students will be in close contact with the Deanship throughout their course of study in the University. The Deanship liaises between the various faculties and the students in all matters concerning their program of study. Students are admitted at the beginning of each semester according to the following conditions.

#### Admission to the First Year

To be admitted the student must have a secondary school certificate issued in the U.A.E. or its equivalent from any other country as follows:

- a. A Secondary School Certificate, Science section, allows the applicant to join any faculty in the University.
- b. A Secondary School Certificate, literary section, allows the applicant to join the following faculties only:
- Business Administration.
- Foreign Languages and Translation and Communication
- Education.
  and in the following specializations:
- Computer Information System
- Information Technology Diploma
- Interior Design

To be accepted, each applicant should obtain the grade determined by the University. Acceptance is normally decided on a competitive basis and according to the

number of places available and applicant's scores in the secondary school.

Students achieving high scores in the Secondary School Certificate: Industrial, agricultural and Commercial Sections, as well as those graduating from the Sharia Institute and the Islamic Sciences Institute are also admitted to the relevant faculties.

Students who are accepted according to special conditions should sign an undertaking which articulates that the University of Ajman is not responsible for their transfer to any other university or institution, or in case of not approving their secondary school certificate.

To enable the Admissions Committee to assess the applications made to the University. Each student is required to submit the following documents:

- 1. An application form obtained from the Admission and Registration Deanship and filled in by the applicant.
- 2. A Secondary School Certificate (or its equivalent) and a grade transcript. Certified copies are equally accepted.
- 3. A birth certificate.
- 4. A photocopy of passport.
- 5. Health certificate certified by the University doctor.
- 6. Certificate of good conduct issued from an official body.
- 7. Six (6) photographs. (4 X6) cm. with full names on the back of each.
- 8. A written commitment signed by the applicant to observe the University rules and regulations.

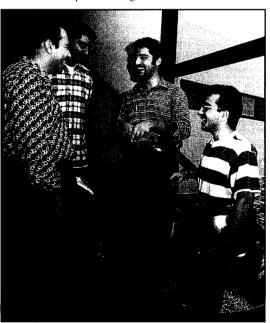


#### The English Language Placement Test

With the exception of the Faculty of Education, English is used as the medium of instruction in all faculties. Therefore, all new students are required to sit for a placement test in English language. Those who pass will then be allowed to register according to their faculties curriculum. Those who do not pass will be required to register in a remedial English course (six/nine hours per week). If they pass, they gain three credit hours.

#### **Admission Validity**

Admission to the University remains valid for a full semester. If applicants fail to register, they may then have the right to postpone their registration for no more than two



successive semesters, provided that they submit an application in which they express intention to postpone their registration. This application must be received prior to the expiry date of the add period. Students who are sponsored by the University and have a residence visa, may not postpone their studies unless they provide the concerned authorities with strong acceptable reasons.

#### Transferring From Other Universities to AUST

Students wishing to transfer from accredited colleges or universities have to apply to the Admission and Registration Deanship. The Admission Committee will then make a decision according to the following conditions:

- 1. To satisfy the University admission requirements as outlined above.
- 2. The university or college of origin must be accredited.
- 3. Graduates of education rehabilitation wishing to apply fro the University, must have a Diploma Certificate under the supervision of the UAE University.

#### Transfer Of Courses

Students transferring to AUST may apply for accreditation of the courses they have already taken in accordance with the following conditions:

- To submit to the Admission and Registration Deanship a certified grade transcript issued by the university of origin and to enclose the prospectus of the program they have been engaged in.
- Each course considered for accreditation must not have less than the number of credit hours of the equivalent course offered by AUST.

- 3. The student should have passed the course considered for accreditation with at least grade *C* (70% good).
- 4. The course content should be similar to the corresponding course offered at AUST.
- 5. If the transfer takes place from a university or college which uses different scales of assessments, then accreditation will be considered, taking in consideration the previous university or college scale of assessments.
- 6. The results of the transferred courses will not be included in the student's accumulative average which is confined to the courses taken at AUST.
- 7. AUST does not grant transferring students the required degree unless they successfully complete at least 50% of the credited hours of their study plan at AUST.

  8. A registered student can study some courses outside AUST provided that he/she
- courses outside AUST provided that he/shi gets the prior approval of AUST. Courses taken outside AUST are considered for accreditation using the criteria mentioned above.
- 9. If the students fulfill the conditions of accreditation of certain course but failed to submit its detailed syllebus, then he/she may sit for an examination prepared by the related faculty, accreditation will depends upon the results of the examination. Students who transfer from other universities to AUST should pay unrefundable fee of (Dhs. 500) for accreditation of their courses.

### Transferring Between the Faculties in the University

#### A. First-semester students:

First-semester students may apply to transfer within the University from one specialization to another during the drop-add period. This application is processed through the Admission and Registration Deanship in accordance with the following conditions:

- 1. The applicants should meet the admission requirements of the field of specialization they are transferring to.
- 2. Availability of vacancies in the specialization they are transferring to.
- 3. Approval of the two faculties concerned.

#### B. Regular students:

Regular students may transfer from one specialization to another within the University provided that they fulfill items 2 and 3 above in addition to the following:

- 1. They should have completed at least one full semester in the faculty itself.
- 2. Each student is entitled to one transfer only throughout his/her course of study at the University.
- 3. The last semester average should be equivalent to the new specialization requirement.
- 4. The application for transfer should be made within the period announced by Administration and Registration Deanship. The Admission Committee should make a decision before the expiry date of the dropadd period in each semester.



#### 3. SYSTEM OF INSTRUCTION

The University uses the course unit system which is based on determining the required number of hours instruction to be successfully completed according to the standards set by the University to obtain the first degree in the relevant area of specialization.

#### **DEFINITIONS**

#### Credit Hour (Cr.h.):

Refers to one lecture hour per week lasting for sixteen weeks. Each lecture hour is equivalent to two hours of practical study per week (laboratories, training, workshops, etc.)

#### Course:

Is a program of study presented in lectures or other classes with a fixed number of credit hours per week throughout the semester.

Each course is given a tittle and a number and is related to other courses within an integrated curriculum.

#### Curriculum:

Is a full description for the program of specialization. It consist of two parts:

- 1. A syllabus of integrated courses that fulfill the requirements for a specific degree.
- 2. A practical training period according to the type of the degree:
- a. Sixteen weeks for Engineering students.
- b. Twelve weeks for others.c. For the Faculties of: Education and Basic
- Science, Pharmacy and Medical Sciences and Dentistry the training is integrated into the curriculum.

#### Study load:

Refers to the number of credit hours a student is registered for, and has to attend as weekly classes. The load varies from nine to eighteen credit hours. Students may increase their study load to reach twenty one hours in the normal semester in one of the following cases:

- 1. If the student achieves a 3.5 point score or more in the previous semester.
- 2. To qualify a student for graduation requirements in the same semester.

#### Academic Year :

Is the period devoted to teaching which is determined according to the calendar. It consists of two semesters (first and second), separated by a two week mid-year holiday. The University may arrange for an intensive course of study during the summer (summer semester). Students are allowed to register for six credit hours at most. The load may be increased to nine credit hours if items 1 and 2 above are fulfilled.

#### Semester:

Is a teaching period lasting for sixteen weeks excluding the examination period.

#### Points:

Are numerical units used in universities to register—the student's achievement standards in terms of marks. Therefore, each course result is given in points. The highest point for a course taught at AUST is 4.5.

#### Pre - Requisite :

Refers to each course which is found necessary for each student to complete successfully before being allowed to register in a subsequent one. For example, English I is made a pre-requisite for English II.

#### University Requirements:

Refers to a set of courses which all University students must pass (regardless of their specialization and the degree they are studying for). These courses are designed to enrich the students background in basic sciences and language skills, in addition to enhancing the perception of the cultural and intellectual dimensions of Islamic civilization. They are divided into two categories:

#### a. Compulsary:

Course Name	Cr.
1. Statistics	3
2. Introduction To Computer Science	3
3. Islamic Culture	3
4. Arabic Language	3
5. English I	3

h.

#### b. Elective:

Students must choose three of these courses, which are most appropriate to his/her study plan. The elective courses offered are:

Course Name	Cr. h.
1. Mathematics I	3
2. Scientific Pioneering and Patents	3
3. History Of Science In Islam	3
4. General Psychology	3
5. Research Methodology	3
6. English II	3

#### **Student Classification:**

University students are classified into four or five levels:

First year : those who have just joined the University after high

school

**Second year:** those who completed 33 - 65 credit hours **Third year:** those who completed 66 - 98 credit hours **Fourth year:** those who completed 99 - 132 credit hours

Fifth year: those who completed 133 credit hours

(Engineering, Pharmacy and Dentistry Students)



#### 4. ACADEMIC ADVISING AND REGISTRATION

#### Advising

Is considered a very important element in the credit hour system. It is not confined to acquainting the student with the syllabus and its contents only but goes beyond that to strengthen the relationship between the student and the staff members in order to achieve the objectives of the educational process.

#### Advising is of two types

- 1. General Advising: includes the introduction of the credit hour system and the general requirements of the University and the particular requirements of the University and the particular requirements of the faculty. It also aims to prepare the new student to adapt to the University environment and to overcome any potential difficulties This is incorporated in an orientation course.
- 2. Specialized advising: refers to academic advising which aims at following up the student's academic performance form his/ her option for a specialization up to his graduation. Students are assigned guides in their own faculty. The advisor helps the student to organize his/her study plan and supervise its implementation and assists him/her in overcoming any difficulties.

#### **Academic Advisor**

Is a Faculty member chosen to assist the students and guide them in matters pertaining to their study plan and academic affairs. He also advises the student during registration.

#### Registration

Consists of recording the student's chosen subjects for a given semester on course timetable prepared by the University for this purpose.

The success of the registration process depends on the following:

- 1. The student's presence on the day fixed for advising and registration.
- 2. The student's contact with his academic advisor throughout the registration process.

#### 5. REGISTRATION PROCEDURE

## FIRST : ADMISSION STAGE

for new students only

The student should proceed to:



#### 1. ADMISSION AND REGISTRATION DEANSHIP

- a. To be provided with prospectuses about the University and the Faculty he / she intends to join
- b. To submit the required document
- c. To get the application form to fill in



#### 2. FINANCIAL AFFAIRS

Pay application and registration fees = Dhs. 1300



#### 3. ADMISSION AND REGISTRATION DEANSHIP

Hand in application form and receipt of paying fees

## SECOND : REGISTRATION STAGE

Sitting for English Language Placement Test the student should proceed to:



#### 1. ADMISSION AND REGISTRATION DEANSHIP

to receive:

students only

for new

- a. placement test result.
- b. identity number.
- c. study timetable.



#### 2. FACULTY OF SPECIALIZATION

to know academic advisor



#### 3. ACADEMIC ADVISOR

a. to advise on courses selected for current semester
 b. to enter timetable into computer



#### 4. FINANCIAL AFFAIRS

- a. to pay the fees
- b. to receive final timetable

Now student is registered and he/she can commence his/her study.

#### THIRD: DROPPING AND ADDING STAGE

#### Date Dropping and Adding end of second week of semester. a. Last date for dropping and adding without losing fees from the beginning of the third week b. Last date of dropping without failure and without to the end of the fifth week. affecting academic record and refunding fees from the beginning of the sixth week to c. Withdrawal from one course or more the end of ninth week. N.B. 1. students wishing to withdraw from a course have to bear in mind that in all cases the minimum of credit hours they should register in is nine credit hours. 2. withdrawal shall appear on the student's academic record. 3. withdrawal shall be registered using the symbol "W". 4. no credit hours shall be considered. after the end of the ninth week d. If a student withdraws from a course he / she shall be assigned an "F" grade (point "0") and recieves no refund

#### **FOURTH: REGISTRATION SUSPENSION**

Suspension is allowed only if students have completed their first semester. Further, total number of semesters which can be suspended is four (4). This is allowed either two continuous semesters or one by one with gaps after attending one or more semesters. In all cases the Deanship of Admission and Registration should be notified.

#### 6. EXAMINATIONS AND ASSESSMENTS

#### a: Marks Distribution

A student's performance is assessed in each registered course according to the following scale. 100 is the maximum a student may score in any course. It is divided as follows.

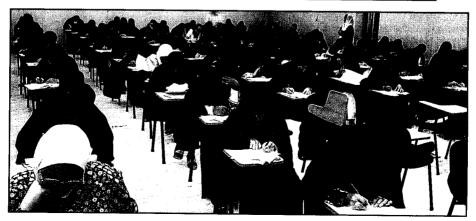
1 - First Test15 marks2 - Mid-semester Examination20 marks3 - Second Test15 marks4 - Final Test50 marks

The test marks include the scores students achieve in quizzes, assignments, research, laboratory work and / or training. 60% is the pass mark in each course.

#### b : Grades

The University adopts the following grading system:

No.	Mark	Grade	Symbol	Points
1	From 95 to 100	Excellent with honor	A+	4.5
2	from 90 to 94	Excellent	A	4
3	from 85 to 89	Very Good (High)	B+	3.5
4	from 80 to 84	Very Good	В	3
5	from 75 to 79	Good (High)	C+	2.5
6	from 70 to 74	Good	С	2
7	from 65 to 69	Pass (High)	D+	1.5
8	from 60 to 64	Pass	D	1
9	less than 60	Failure	F	0



#### c: Grade Point Average (G P A):

Is designed to indicate the student's progress in each semester and calculated as follows: The total number of the credit hours in each subject multiplied by the number of points achieved in each subject and divided by the total number of credit hours registered in each semester.

Example: (if a student gets the results shown in the chart in a semester).

Subject	No. of Credit Hours	Points	Multiplication of No.of Hours with its Points
Mathematics I	3	3	9
Statistics	3	2	6
Introduction to Computers	.3	3	9
Islamic Culture	3	4	12
Arabic Language	3	4	12
English I	3	2	6
Total	18	18	54 points

his\her grade point average will be as follows:

The Grade Point Average = 
$$12 + 12 + 6 + 9 + 9 + 6$$

= 3 Point

#### d: Accumulative Grade Point Average (AGPA):

Is a scale which is designed to indicate a student's achievements in all semesters since his/her initial enrollment until the end of the final semester. It is calculated as follows:

The total (credit hours for each subject multiplied by the points achieved in each subject) divided by the total number of the credit hours registered for in all semesters.

#### e: Passing without achieving an (AGPA = 2 points)

- 1. Students will not be allowed to graduate unless they achieve the accumulative grade point average 2 or above even if they have passed all subjects projected for the degree they are studying for.
- 2. Students who do not achieve a suitable accumulative grade point average 2 upon completion of graduation requirements must repeat a number of subjects in their study plan so that they can bring their accumulative average up to the level required for graduation. This should be in consultation with their academic advisors.

- 3. If students pass a course they are repeating, the score they achieve in the last time will be calculated in their accumulative average. All "0" points in previous exams of that course will be disregarded. (The first mark and point remain on their academic record).
- 4. If students repeat a course wishing to improve their average, the last mark they score will be counted in the accumulative average regardless of whether the last mark is higher or lower, (the first mark with its points should remain on their academic record).

#### f: Complains:

The students have the right to complain about the results of any particular course within a period of two weeks following the announcements of the examinations results.

#### g: Resit Examination:

If students pass all required courses for graduation except one, they will be allowed to be directly re-registered after getting the result, paying 50% of the course fees and re-examined again (final examination only) before the beginning of the next semester.

#### h: Incomplete:

- 1. Attendance in the final examinations is obligatory, failing to do so means failure in that course. The student will be given a "0" mark in that course.
- 2. However, if a student does not attend the final examinations due to pressing reasons acceptable to the course lecturer and the faculty concerned, the student will be given an "incomplete".
- 3. Students having been given an "incomplete" must amend it before the final examination in the following semester, in accordance with the timetable set by the faculty concerned. They may add this subject but if, and only if, they take the "incomplete" within the adding time period.
- 4. If students suspend registration and have to amend an "incomplete", then they must do so in the first semester they registered in.

#### i : Procedures for an "Incomplete" Application:

- 1. Students must fill in an application form and submit it to the Admission and Registration Deanship.
- 2. The Deanship will fill in the part reserved for it. The application is stamped and transferred to the accountant to check whether the student has fulfilled all the financial requirements.
- The Deanship transfers the application to the faculty concerned which will take the appropriate decision.
- 4. For the faculty concerned to look into the "incomplete" application, the applicant should meet the following conditions:
- a. Regular attendance (rate of absence should not exceed 25%)
- b The total scores of the semester should not be less than 60% (30/50)
- 5. If the application is approved, the names of students will be published and given to the faculty concerned.
- 6. 10% will be deducted from the students final mark, provided it doesn't cause a fail.

### j : Warnings

#### a. Warning of Absence:

75% attendance in lectures and practical work is compulsory for all students. The University requires this to maintain high academic standards, and warnings are issued to students whose attendance falls below this percentage.

#### 10% Absence:

If a student's absence is 10% of class hours (theoretical or practical), the lecturer of the course will issue a first warning.

#### 20% Absence:

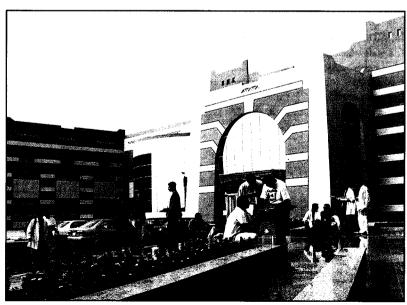
If a student's absence amounts to 20% of class hours (theoretical or practical), the lecturer of the course will issue a second warning.

#### 25% Absence:

If the student's absence amounts to 25% or more of class hours, a final warning will be issued. The student will not be allowed to sit for the final exam and will be considered failure in that course. A "0" mark will be given for the course and will be counted in their (AGPA) for that semester. The Academic Affairs Council may consider a student's withdrawn if sufficient and convincing reasons for the student's absence are presented to it

#### b. Academic Probation:

- 1. If students achieve less than a 2 grade point average at the end of the second semester, they will be required to reduce their course load to a maximum of 15 credit hours and their name will be put one the "Academic Probation List" They are then expected to achieve the required AGPA in the following semester.
- 2. If they fail to do so, a second probationary notice will be issued to them instructing them to reduce their course load to a maximum of 12 credit hours. Their names will remain on the "Academic Probation List" 3. If they again fail to achieve the required AGPA, a third probationary notice will be issued instructing them to reduce their course load to 9 credit hours only, until they improve their accumulative grade points average.



#### 7. GRADUATION REQUIREMENTS

A student will be awarded the Bachelor Degree after fulfilling the following requirements:

- 1. Completion of the Bachelor courses which consist of the following :
- a- 24 credit hours as compulsory

#### **University Requirements**

- b- A number of credit hours as specified in the field of specialization.
- 2. Completion of a practical training period as specified in the study plan.
- 3. Achievement of AGPA of not less then 2 points. (For students who joined the University starting from the first semester of the academic year 1992/1993).
- 4. Completion of more than half the courses prescribed in the study plan.

#### **Evaluation System**

Students are assessed according to the following AGPA:

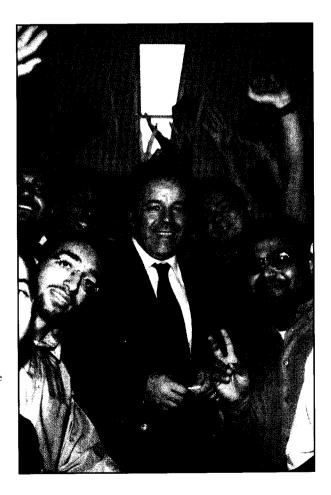
From 4.00 to 4.5 points	Excellent with Honor
From 3.75 to less than 4 points	Excellent
From 2.75 to less than 3.75 points	Very Good
From 2.25 to less than 2.75 points	Good
From 2.00 to less than 2.25 points	Pass

#### 8. EVENING CLASSES

AUST organizes an evening class program in Ajman, Abu Dhabi and Al-Ain campuses for those who have a high school certificate or its equivalent and wish to pursue their university studies in order to obtain one of the degrees offered by the University. The study system in the evenings program is similar to the one followed in the original day studies. Lectures starts at 4:30pm.

#### 9. DOUBLE MAJOR

Students are allowed to register for double major and graduate with a double major degree if they fulfill the graduation requirements of both majors.



#### 10. FINANCIAL INFORMATION

#### **Tuition Fees**

- 1. Dhs. 1300 for application and registration (non-refundable)
- 2. Registration fees are as follows:
- a. Faculty of Dentistry students pay

Dhs. 775 for each credit hour.

- b. Faculty of Pharmacy and Health Sciences students pay Dhs. 700 for each credit hour.
- c. Students of other Faculties pay Dhs. 500 for each registered credit hour.

  Students has to register for at least

9 credit hours each semester.

- 3. A laboratory fee which is decided upon
- 4. Late registration fees are as follows:
- a. Dhs. 300 for the first week

by different faculties.

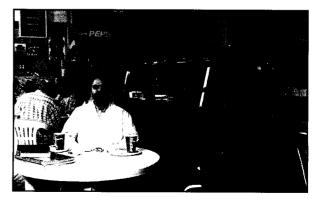
- b. Dhs. 600 for the second week
- c. Dhs 900 for the third week
- 5. Dhs. 50 for sports facilities.
- 6. Dhs. 50 for each incomplete application.
- 7. Dhs. 30 for each letter of reference.
- 8. Dhs. 20 for an extra copy of the academic record.
- 9. Dhs. 30 for an application for a complain of the final examination paper.
- 10. Dhs. 200 for internet service.
- 11. Dhs. 500 for academic advising (once only).

#### **Executive Regulations**

- 1. Tuition fees must be paid in full and in cash. *Cheques are not accepted.*
- 2. Fees paid in excess will be transferred to the next semester.
- 3. To encourage higher achievement, students who obtain a grade point average of 3.75 in at least 5 courses during the semester, will enjoy a 20% reduction in tuition fees for the next semester.
- 4. If two brothers / sisters are registered in the university, both will get a 5% reduction in tuition fees.
- 5. A student who scores 90% or above in the secondary school certificate will be entitled to 20% reduction for the first semester.
- 6. If students drop one or more courses within the permitted period (three weeks from the beginning of registration) the fees they paid will be refunded to them as a credit which they can use the following semester. In no circumstances does the

University refund the fees in cash.
7. If students apply for registration suspension within four weeks from the beginning of the semester, 50% will be refunded to them to be used in the following semester.

- 8. Students cancelling registration and leaving the University within four weeks from the beginning of the semester will receive a refund of (50%)of the registration fees if it is fully paid.
- The fees for application (see item 1) is not included in the tuition fees and may not be refunded.
- 10. Students may collect one copy of their academic records free of charge which is needed for registration purposes.
- 11. Tuition fees may not be transferred to another student or to other fees such as accommodation or transportation.
- 12. If a student is dismissed from the University for disciplinary reasons, no fees will be refunded.



#### 11. COURSE DESCRIPTION

#### University Requirements

#### **Compulsory Courses**

1- STATISTICS 130130

Elementary probability. Random variable, discrete and continuous joint probability distributions, expectation. Binomial, hypergeometric, poisson distributions, Normal, gamma, chi-square, weibul distribution, Function of random variables. Estimation theory, confidence intervals. Tests of hypothesis. T-tests, goodness of fit tests, simple linear regression.

## 2- INTRO. TO COMPUTER SCIENCE 311101

This course provides an introduction to computers by covering the components of a computer system, data representation and numeric systems, algorithms and algorithm development, preliminary concepts of programming in a high level programming language with emphasis on a good program, structure and style, and lab assignments to develop familiarity with both the numeric and non-numeric aspects of computer science.

## 3- ISLAMIC CULTURE 500110

The course aims to keep the students in touch with their Islamic culture by taking them through the civilization established by prominent scholars and men. The students are expected to compare this culture with the existing ones. The course consists of a general review of Islam as a religion and an approach to life.

## 4- ARABIC LANGUAGE 500120

(For Arabic Speakers)

This course aims to provide students with the necessary knowledge of Arabic. It also motivates them to appreciate the different styles of Arabic. They acquire grammatical skills and learn the rhetorical expressions of the language. The focus is on developing the student's oral and written skills.

(For Non-Arabic Speakers)

This course is aimed at training students in the skills of listening, speaking, reading and writing. The course aims to take students up to a point where they can begin to use Arabic for everyday purposes.

## 5- ENGLISH I 600101

English is a course in English as a foreign language at the intermediate level. It provides practice in the language skills of listening, speaking, reading and writing and a review of structures. There is a functional element in the course. The language laboratory is used for listening and speaking practice.

#### Elective Courses

The student has to choose three (03) of the following courses, after consulting his / her academic advisor.

## 1- MATHEMATICS I

This course provides the students with the basic knowledge about: plane analytic geometry, matrices and determinants, functions and graphing, calculas which includes differentiation and integration,

applications on simple derivatives and integrals, linear programming.

## 2- SCIENTIFIC PIONEERING AND PATENTS 150150

This course is about creativity and innovations, its roots, basis, roles in the scientific development, the creative process, the creative person. Human knowledge, scientific description of phenomena. Science and the mood of the era. The rapid growth of science and creativity. Selected cases about innovation and creativity. The patents, registration of patents, the intellectual propety.

#### 3- HISTORY OF SCIENCES IN ISLAM 150151

This course describes the basis of the Islamic civilization, the birth of science and the scientific schools in the Islamic world, relations with other civilizations. Study of the contribution of Islamic scientists in mechanics, optics, astronomy, medicine and pharmacology. The role of these acheivments on humanity worldwide.

## 4- GENERAL PSYCHOLOGY 500130

This course provides the students with basic principles of psychology and human behavior, it includes: history of this science and the most important schools in psychology. The course covers topics on the psychology of learning, the basis of intillagence and creativity. The course aims to point out the importance of psychology and human mind in all aspects of life.

## 5- GENERAL PSYCHOLOGY (FOR DENTISTRY) 500130D

This course is similar to the previous one

but it is geared towards psychiatry where the relationship between the dentist and the patiant is very important.

### 6- RESEARCH METHODOLOGY 514330

The course contains topics on the meaning of science and its objectives, the concept of scientific research and its importants, the methodology of research, the philosophy of research, the theoretical research, the expermental research. Research plan, research tools, data collection, data analysis or synthesis, research reports.

#### 7- ENGLISH II 600102

This is a course in English for specific purposes at the intermediate level in the student's major subject. It provides practice in the language skills while emphasizing the structures, vocabulary and registers appropriate to the student's field. There is also a review, continuing form English I, of structures in a general setting.

#### Courses offered by the Faculty of Education and Basic Sciences to Other Faculties :

### 1- MATHEMATICS 1 (FOR COMPUTER ENGINEERS)

Analytic geometry: plannar, cartesian and polar coordinates, spatial, cartesian, spherial and cylindrical, linear algebra: matrices, determinants and inverse of a matrix. Function of one variable: limits, continuity, elementary functions. Differention: derivatives of elementary inverse, Paratheorem, Taylor's series.

#### 2- MATHEMATICS 1 110110

See University requirements course description

## 3- MATHEMATICS I (FOR MANAGEMENT)

This course is designed to provide students a basic understanding of mathematical concepts and their application to the field of business management. The topics covered include as follows: Pure analytical geometry, matrices and determinants, functions and graphing, derivatives, linear programming, and simple integration.

### 4- MATHEMATICS II (FOR ENGINEERING)

Complex numbers - Differentiation: functions of more than one variable, limits and continuity, partial derivatives, directional derivatives, Taylor expansion, Lagrange multipliers. Simple integration techniques, and applications, multiple integrals.vector analysis: Green's theorem, stoke's theorem, and divergence theorem.

### 5- MATHEMATICS III

Ordinary first-order differential equations: separable equations, integrating factor, families of curves, orthogonal trajectories.

Ordinary second-order linear differential equations: homogeneous equations with constant coefficients, initial value problems, real and complex roots, differential operators, non homogeneous linear equations-systems of differential equations, power series, solutions of differential equations, Legendre equation, Bessel equation, orthogonality of legendre and Bessel functions - Laplace transform, inverse Laplace

transform, and convolution.

## 6- MATHEMATICS IV

Sequences and series: infinite series, convergence tests, power series, Fourier series and integrals: periodic functions, Fourier series, Fourier integral and transform.

Functions of a complex variable: limits, derivatives, Cauchy-Rieman equation, trigonometric and hyperbolic functions.

Complex integrals, Taylor and Laurent Series: poles and zeros, singularities.

Integration by residues: the residue theorem, and contour integration.

#### 7- MATHEMATICS V 112325

Approximation and algorithms.
Interpolation, numerical differentiation, numerical quadrate, and summation. The numerical solution of ordinary differential equations. Functional approximation: least-square techniques, minimum, maximum error techniques. The solution of nonlinear equations, the solution of simultaneous linear equations, The calculation of Eigen values and Eigen vectors of matrices.

## 8- MATHEMATICS II (FOR COMPUTER SCIENCE) 120110

Transcendental functions and their calculus. Integration techniques. Applications of the integral. Indeterminate forms and improper integrals.Parametric equations. Polar coordinates. Numerical series. Power series expansion.

#### 9 PHYSICS FOR DENTAL STUDENTS 120101D

This course contains topics on: laws of motion, work, energy, conservation of ener-

gy, momentum, impulse, rotatinal motion, mechanical waves. Heat and temperautre, thermal expansion, heat transfere, thermal processes. Electric charge, atomic structure, electric field and potential, electric current, electromagnatic spectrum, X-rays, radio activity. Properties of light, the principles of microscops, lasers.

## 10- PHYSICS FOR MEDICAL TECHNOLOGY 120104

This course contains topics on: Newton's laws of motion, work, energy, conservation of energy, momentum, impulse, rotatinal motion, centrifuge. Heat and temperautre, thermal expansion, heat transfere, thermal processes. Electric charge, atomic structure, electric field and potential, electric current, electromagnatic spectrum. Properties of light, light attenuation, photometry,lasers, optical equipements. Physical methods of analysis.

## 11- PHYSICS I (FOR COMPUTER SCIENCE) 120111

Vectors and Scalars, laws of motion, Newton's laws, work, energy, conservation of energy, momentum and impulse. Waves, interference of waves, Doppler's effects. Heat and temperature, heat transfer, kinetic energy of gases, specific heat capacity, thermodynamic processes, first and second law of thermodynamic, the entropy and information.

## 12- PHYSICS II (FOR COMPUTER SCIENCE) 120112

Electrostatics, Coulomb's law, Atomic structure of matter, electric field, Gauss's law, the potential, the equipotential surface. Capacitance, and dielectrics. Electric Current, resistance, e.m.f. Ohm's law,

kirchhoff's rules. Magnetic field Biot-Savart law, magnatic properties of matter, the magnatic dipole, Ampere's law, induced e.m.f., Faraday's law, Maxwell's equations, the electromagnete spectrum, the nature of light, the princeples of laser, fiber optics.

### 13- PHYSICS I (FOR ENGINEERING)

Vectors and Scalars, Vector algebra, motion in one, two, and three dimensions, Newton's laws of motion. Work, kinetic energy, work-energy theorem, potential energy, conservation of energy. Momentum and impulse, collision, conservation of momentum. Rotational motion. Mechanical waves. Heat transfer, thermodynamic processes, first law of thermodynamics.

#### 14- PHYSICS II (FOR ENGINEERING) 171132

Electrostatics, Coulomb's law, Atomic structure of matter, electric field, Gauss's law, the potential, the equipotential surface. Capacitance, and dielectrics. Electric Current, resistance, e.m.f, Ohm's law, kirchhoff's rules. Magnetic field Biot-Savart law, Ampere's law, induced e.m.f., Faraday's law, Lenz's law, eddy currents, Maxwell's equations, the electromagnete spectrum, the nature of light.

#### 15- CHEMISTRY 141211

Thid course covers topics on: Elements, compounds, chemical bonds. Kinetic Theory of Gases, ideal gases, real gases, the equation of state. Chemical equilibrium with some applications. Theories of acids and bases, oxidation and reduction reactions, photo chemistry and electrochemistry. Study of water.

#### 16 GENERAL BIOCHEMISTRY 141212

Introduction, chemical constituents of the cell, methods of separation and purification of compounds from biological sources, enzymes, hormones, vitamins, and coenzymes, metabolism, energy in cell, genetics, biotechnology, biochemistry and medicine.

#### 17, BIOLOGY 160201

Cell the verities of living organisms, characteristics of living organisms, cells, bacteria, fungi, soil, food and diet in man, the digestion, absorption, and metabolism of food, blood and its composition, function, and circulation, breathing, excretion, skin and temperature control, the skeleton, muscles and movement, teeth, the sensory organs, co-orientation, chromosomes and heredity, heredity genetics.

### Courses offered by the Faculty of Foreign Languages and Translation and

#### Communication to Other Faculties :

1- PHONETICS 630230

This course introduces the basic elements of phonetics: the notion of the phoneme, acoustic and articulatory phonetics, vowels and consonants. Practical activities will accompany the theoretical work to enable students to improve and develop their pronunciation.

## 2- SEMINAR IN ENGLISH LANGUAGE TEACHING 630301

This course will give the students the opportunity to discuss important issues and concerns in the field of English Language Teaching (ELT). It will also develop the skills of giving presentations about specific

topics. The course aims to provide the students with some indepth knowledge of a topic of his own choice which is directly related to the teaching learning process.

### 3- AUTONOMOUS READING 630303

The course intends to enable students to study a writer: English, American, Asian or African in depth. The course serves as a training ground for postgraduate studies. Students are required to submit a paper in addition to the normal examination at the end of the semester.

## 4- POETRY 630305

This course attempts to increase the students understanding and enjoyment of poetry written in English and to hold them appreciate it critically. The course includes poetic text from shakespeare to the present selected on basic of their excellent cultural relevance and linguistic acenibility.

## 5- SEMANTICS 630307

This course intends to develop students, communication in this crucial area of linguistics which is directly related to the teaching learning process. The courses encompasses: modern approaches to meaning, semantic field, denotation, collocation, connotation, idioms, etc. Application of these concepts could include, among other things, texts or activities from textbooks used at secondary level.

## 6- SHORT STORIES 630309

This course aims to provide students with

knowledge about the rapid growth of the short story as an independent literary form. The course also aims to encourage students to read extensively for both pleasure and developing their communicative competence. Selection of short stories should be carefully done to ensure that they are conceptually, culturally and linguistically to encourage students to read.

## 7- ADVANCED SPEAKING AND LISTENING 630314

This is an advanced course in the skills of listening and speaking. The students will be able to hold a conversation in English. listen to native speakers of English and detect the kind of conversation that is being held. The emphasis is to enable the student to become aware of their production.

# 8-TRANSLATION 630400

The course aims to develop the basic skills of translation for in the students. It also aims to raise students' awareness of the differences between Arabic and English text into a set of sentences different form the Arabic text. They will also be exposed to different varieties of the two languages.

## 9- CONTRASTIVE AND ERROR ANALYSIS 630401

The course tries to sensitive students to the differences between the English and Arabic Languages. It focuses on the sound systems, word formation, spelling, parts of speech, sentence types, and punctuation. The course pinpoints the differences between English and Arabic structures, so that they may apply what they have learnt to the teaching learning process.

#### 10- DRAMA 630402

The course will focus on raising students awareness between drama and other form of literary work especially fiction to help student appreciate the distinct quality of drama as both literature and theatre. Besides modern and contemporary text will be studied.

# 11- TEXTBOOK ANALYSIS SUPPLEMENTING AND ENRICHING 630405

This course attempts to give the students the opportunity to analyze the textbook used at the secondary level of education in order to discover their strengths, pitfall, relevance, appropriateness, degree of complexity etc. Moreover, students will also find out how integrated the language skills are and evaluate the quality and quantity of activities designed to develop communicative competence in their learners. These processes will enable students to implement these books effectively, efficiently and flexibly.

## 12- SUPPLEMENTING AND ENRICHING 630406

Since any curriculum syllabus provides the framework or skeleton only, it becomes imperative to sensitive students to become creative, constructive and designers of appropriate and relevant learning experiences. This course, then, aims to enable students to supplement and enrich the learning experience in the textbooks. These supportive experiences may be carried out to increase learners' exposure to the language. They may also comprise extracurricular activities.



FACULTY OF BUSINESS ADMINISTRATION

# TABLE OF CONTENTS

Objectives	46
Career Opportunities	46
Programs	47
Distinguishing Features	47
Diploma Program in General Management	47
Highlighting the Changes in the Curriculum	48
Graduation Requirements	49
Updated Curriculum for Bachelors Degree Programs	49
Study Plans for Bachelors Degrees	56
Course Description	62
Faculty Memmbers	72

#### OBJECTIVES

Goals of the Faculty of Business Administration:

- To broaden students horizons and familiarize them with outside world's activities to meet professional market needs.
- 2. To promote a modern management profile, in which the gap between theory and practice is effectively bridged.
- 3. To work on the integration between the academic and business community.
- 4. To produce graduates with management information skills, and proactive attitudes to cope with the business environment.
- 5. To prepare students for pursuing higher education.

The dynamic approach fostered by the Faculty of Business Administration:

- a. Enables the faculty to maintain its competitive edge in the market.
- b. Meet the 21st century managerial skills and market challenges.
- c. Contribute to the welfare of the society through various research works.

#### CAREER OPPORTUNITIES

Ajman University tries to fulfill the educational needs of local nationals of UAE as well as of other nationalities from all over the world.

The surge in the demand for managerial skills in the GCC employment market in general, and in UAE in particular, was the result of ambitious Economic Development Plans in the Gulf Countries. Consequently, numerous multinational companies came to existence in the local market, which abandoned the traditional management practices and fostered the modern management approach. This approach is based on finding practical, scientific solutions to the organization's problems, forecasting future needs for the organization, making long and short term planning, and effective decision making processes. Based on this fact the Faculty of Business Administration prepares and equips its management students with the necessary skills needed to enable them to contribute effectively in the modern business entities. Students opting to pursue their education in US/UK educational institutions face no problem in transferring their courses in full.

We prepare right leaders for the right organization.



#### PROGRAMS

Faculty of Business Administration in achieving its set objectives, provides a package of courses which are grouped into the following four areas of specialization:

- 1. Business Administration
- 2. Marketing
- 3. Accounting
- 4. Finance

In addition to these specializations, the Faculty of Business Administration also offers:

5. Diploma (General Management)

#### DISTINGUISHING FEATURES

English is the Language for the Medium of

English has been chosen as a medium of instruction, mainly to cope with the prevailing market needs and trends of the modern business environment in the UAE market and abroad. In view of its modern management, computer and management information systems orientation, the Faculty considers English language as a vital tool for achieving its objectives.

#### Computer Focus

The Faculty of Business Administration places a high emphasis on providing informational computer skills, which range from PC software application programs to essential computer business oriented languages. The program contains eight computer science courses. The computer focus has been necessitated by the market's extensive demand for graduates who possess both managerial and computer skills.

#### Non-Conventional Teaching Approach

There is no doubt that the classical approach in teaching is falling short in satisfying the markets. To create a niche, the Faculty of Business Administration fostered a new approach to enhance its students skills through case studies, surveys, research work, educational trips and utilizing computer applications whenever the material lends itself for such applications. This is in addition to using documentary management tapes.

#### Cross Cultural Students & Faculty

One main characteristic of the Faculty of Business Administration is that it acts as a melting pot for various nationalities and cultures, where students get acquainted with different cultures. This feature will enable students to act and interact effectively in the multinational work environment of the UAE and particularly outside the UAE. Being raised in a cosmopolitan society, our students find it easier to communicate and interchange with other cultures. This global orientation should facilitate any businesses made internationally.

### DIPLOMA PROGRAM IN GENERAL MANAGEMENT

Diploma program has been specially designed to provide an opportunity to those students who wish to seek employment in the market without a Bachelors degree. This program is a "Job Oriented" program. The courses prescribed for Diploma are practical and fulfill the market needs.

After completing the program successfully a student can be absorbed in Banking, Marketing, Finance and Accounting sectors of the market. At the end of the first year, every student is required to complete supervised training on the job. This provision has been incorporated in the program to allow students an exposure to the practical working conditions. If at a later time, the Diploma holders wish to pursue a Bachelor degree (BBA) in Business Administration, their courses will be counted towards the BBA degree program.

#### HIGHLIGHTING THE CHANGES IN THE CURRICULUM

In order to be consistent with the objectives and the philosophy of the Faculty of Business Administration, several changes have been incorporated in the Curriculum. The courses have been integrated to create a balance in different areas of study.

The addition of Statistics for Business course was an important step in enabling the students to learn and apply inferential statistical techniques in other functional management courses like Marketing Research, Feasibility Studies and Project Planning, Forecasting and Budgeting etc. A new computer science course, Systems Analysis and Design has been added to provide students a more solid background for their Graduation Project. The computer course COBOL has been replaced with a new course: Business Programming Languages. The titles of some management courses have been changed to better reflect the current developments in the field, while several courses have been added to provide students a more broad knowledge in the General Management specialization. These courses include: Management of Financial Institutions, Corporate Planning and Control, Organization Theory & Design, Project Management, and Strategic Management.

It is important that the Business Administration graduates should not be restricted to the study of Management courses only as it was before. They should be exposed to other disciplines like Psychology, Sociology, Political Science, which have an impact on functional courses of management. With this in mind, a new course, UAE Society, has been added.

The Faculty of Business Administration has also increased the number of elective courses. The following free electives are offered as part of Faculty and General Management major requirements:

- Economic Development of Gulf Countries Council
- 2. Feasibility Studies and Project Planning
- 3. Managerial Economics
- 4. IT for Business
- 5. Research Methods
- 6. Operations Research
- 7. Management of Small Business
- 8. Forecasting & Budgeting
- 9. Risk Management
- 10. Decision-making & Budgetary Control
- 11. Cost Accounting
- 12. Investment

The elective courses will provide students with a broader base to choose according to their interest.

The sequence and timing of a number of courses have been changed spreading logically over eight semesters. For instance, in the first and second semesters, students are expected to complete general university and basic management courses. By fourth semester, students should have completed all courses listed as part of faculty requirements. Students begin taking specialization courses from fifth semester. The eight computer courses are evenly spread over the eight semesters.



#### GRADUATION REQUIREMENTS

To obtain a Bachelor degree from the Faculty, students must complete and pass 129 credit hours. For the Bachelor degree programs, the courses are distributed as follows:

Distribution of Courses	No. of Courses	<u>Cr.h.</u>
1. University Requirements	8	24
2. Faculty Requirements/Compulsory	20	60
3. Faculty Requirements/ Elective	2	6
4. Specialization Requirements/ Compulsory	11	33
5. Specialization Requirements/ Elective	2	6
Total	43	129

Students are required to undertake a supervised 12 weeks training during summer vacations starting after the fifth semester.

To obtain a Diploma in General Management, students must complete and pass 72 credits hours, distributed as follows:

Distribution of Courses	No. of Courses	Cr.h.
1. University Requirements	6	18
2. Management Compulsory Courses	17	
3. Supervised Training	1	3
Total	24	72

#### UPDATED CURRICULUM FOR BACHELORS DEGREE PROGRAMS

**University Requirements**: (24 Cr.h.)

Courses	Course Code	<u>Prerequisite</u>
1. Mathematics for Management	110140	
2. Statistics 1	130130	
3. Intro. Computer Science	311101	
4. Islamic Culture	500110	
5. Arabic Language	500120	
6. General Psychology	500130	
7. English I	600101	
8. English II for Business	600102	600101

Proven Records of Performance of Business Graduates

The Faculty of Business Administration is proud of its graduates who have been well received in the UAE job market as well as in other Gulf countries. They have a proven record of excellence in interacting with the business community and in making public relations. They have also shown outstanding performance in teamwork, endurance and in leadership skills.

#### Faculty Requirements: 166 (17)

#### a. Compulsory (60 Cr.h.)

Courses	Course Code	Prerequisite
1. Statistics for Business	102211	130130
2. DBMS	306460	302120
3. Data Communication for Management	309490	311101, 302102
4. PC Applications	311102	311101
5. Systems Analysis & Design	311331	311101, 302102
6. Principles of Management	400102	
7. Principles of Accounting	400104	
8. Microeconomics	400106	
9. Macroeconomics	400201	400106
10. Sociology/	400202S	
Pol. Science/	400202P	
UAE Society	500131	
11. Intermediate Accounting	400203	400104
12. Principles of Finance	400205	400102
13. Business Law	400206	400102
14. Principles of Marketing	400207	400102
15. Organizational Behavior	400208	400102, 500130
16. Production & Operation Management	400210	400102, 102211
17. Business Communication	400212	600102B
18. Management Information Systems	400301	306460
19. Managerial Accounting	400302	400203
20. Supervised Training	400304	400304

#### b. Electives: (6 Cr.h.)

Courses	Course Code	Prerequisite
1. IT for Business	310202	311101, 302102
2. Research Methods	400303	102211
3. Economic Developments of G.C.C.	400304	400201
4. Operations Research	400305	110140, 102211
5. Feasibility Studies & Project Planning	400306	400201, 400205
6. Managerial Economics	400308	400201

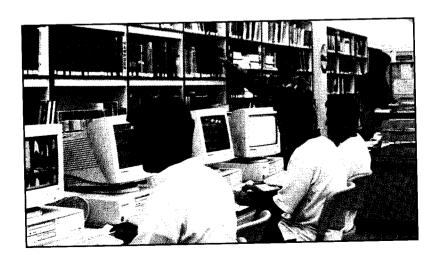
## 1. Business Administration Specialization Requirements : SO(10.6)

### a. Compulsory (33 Cr.h.)

Courses	Course Code	Prerequisite
Business Programming Language	304340	306460
Purchasing & Materials Management	410301	400210
3. Management of Financial Institutions	410302	400201,400205
4. Human Resource Management	410303	400208
Management of Small Business	410304	400102
6. Corporate Planning & Control	410401	400302
7. Strategic Management	410402	400102
8. International Business	410403	400102, 40020
Organizational Theory and Design	410404	400208
10. Project Management	410405	102211
11. Graduation Project	410406	311331

#### b. Electives (6 Cr.h.)

Courses	Course Code	<b>Prerequisite</b>
1. Forecasting & Budgeting	410407	400302
2. Selected Topics in Management	410408	410407
3. Decision-Making & Budgetary Control	410409	400203
The same of the sa	420305	400203
and a distribution of the state	440301	400205
5. Investments	440401	440301
6. Risk Management	TTOTO1	



### 2. Accounting Specialization Requirements: 39 Cr.h.

#### a. Compulsory (36 Cr.h.)

Courses	Course Code	Prerequisite
1. Advanced Accounting	420301	400203
2. Auditing 1	420302	400201
3. Government Accounting	420303	400203
4. Cost Accounting	420305	400203
5. Auditing II	420401	420302
6. Accounting Theory	420402	420301
7. International Accounting	420403	420301
8. Accounting for Service Organizations	420404	420305
9. Accounting Information Systems	420405	402301
10. Graduation Project	420406	400304
11. Financial Statement Analysis	420407	400203

#### b. Electives: (6 Cr.h.)

Courses	Course Code	Prerequisite
1. Selected Topics in Accounting	420408	420301
2. Standard Costing & Budgetary Control	420409	400302,420305
3. Islamic Accounting	420410	420301
4. Oil & Gas Accounting	420411	420301,420305
5. Inflation Accounting	420412	400203
6. Tax Accounting	420413	420301
7. Advanced Cost Accounting	420414	420305



### 3. Marketing Specialization Requirements : $\beta \sigma C.h.$

#### a. Compulsory (36 Cr.h.)

Courses	Course Code	Prerequisite
1. Purchasing & Materials Management	410301	400210
2. Consumer Behavior	430301	500130,400207
3. Advertising & Promotion	430302	430303
4. Marketing Research	430304	400207
5. Sales Management	430401	430302
6. Marketing Management	430402	430301
7. Service Marketing	430403	430304
8. International Marketing	430404	430304
9. Industrial Marketing	430405	430304
10. Graduation Project	430406	400304
11. Marketing Channels	430407	430301

#### b. Electives: (6 Cr.h.)

Courses	Course Code	Prerequisite
1. Cost Accounting	420305	400203
2. Selected Topics in Marketing	430408	430302,430407
3. Business to Business Marketing	430409	430304
4. Retail Marketing	430410	430302
5. Public Relations	430411	430302
6. Marketing Strategies	430412	430302
7. Product Management	430413	430302



### 4. Finance Specialization Requirements: 39 C.h.

#### a. Compulsory:(36 Cr.h.)

Courses	Course Code	Prerequisite
1. Corporate Planning & Control	410401	400302
2. Financial Statement Analysis	420407	400203
3. Investments	440301	400205
4. Corporate Finance	440302	400205
5. Money & Banking	440304	400202
6. Risk Management	440401	440301
7. Portfolio Theory & Management	440402	440401
8. Management of Financial Institutions	440403	400205,440304
9. International Financial Management	440404	440302
10. Principles of Real Estate	440405	400102,400205
11. Graduation Project	440406	420304

#### b. Electives :(6 Cr.h.)

Courses	Course Code	Prerequisite
1. Cost Accounting	420305	400203
2. Public Finance	440407	400205,400201
3. Islamic Banking	440409	420301
4. Selected Topics in Finance	440410	440403
5. Personal Finance	440411	440302
6. Inflation Accounting	420412	400203



#### 5. General Management (Diploma): 2 Chh.

#### **University Requirements**

Compulsory Courses 18 Cr.h.

Courses	Course Code	Prerequisite
1. Math for Management	110140	
2. Statistics I	130130	
3. Introduction to Computer Science	311101	
4. Islamic Culture	500110	
5. Arabic Language	500120	
6. English I	600101	

Specialization Requirements 51 Cr.h.

Courses	Course Code	Prerequisite
1. PC. Application	311102	311101
2. Principles of Management	400102	
3. Principles of Accounting	400104	
4. Microeconomics	400106	
5. Macroeconomics	400201	400106
6. Intermediate Accounting	400203	400104
7. Principles of Finance	400205	400102
8. Business Law	400206	400102
9. Principles of Marketing	400207	400102
10. Business Communication	400212	600102B
11. Management of Small Business	410304	400102
12. Money & Banking	440304	400202
13. Service Management	450201	430304
14. Advertising	450202	430303
15. Personnel Management	450203	400208
16. Purchasing & Inventory Control	450305	400210
17. English II for Business	600102B	600101

**Supervised Training** 

3 Cr.h.

#### STUDY PLANS FOR BACHELORS DEGREES

#### **First Semester**

Course No.	Course Title	L/C	Cr. h.	<b>Prerequisite</b>
500120	Arabic Language	3	.3	XXXXX
600101	English I	3	3	XXXXX
110140	Math for Management	3	3	XXXXX
311101	Intro to Computer Science	2	3	xxxxx
500110	Islamic Culture	3	3	xxxxx
		14	15	

#### **Second Semester**

Course No.	Course Title	L/C	Cr. h.	Prerequisite
130130	Statistics I	3	3	xxxxx
600102	English II for Business	3	3	600101
400102	Principles of Management	3	3	Xxxxx
400104	Principles of Accounting	3	3	Xxxxx
400106	Microeconomics	3	3	Xxxxx
311102	PC Applications	3	3	311101
		18	18	

#### **Third Semester**

Course No.	Course Title	L/C	Cr. h.	<b>Prerequisite</b>
500130	Psychology	3	3	xxxxx
102211	Statistics for Business	3	3	130130
400201	Macroeconomics	3	. 3	400106
400203	Intermediate Accounting	3	. 3	400104
400205	Principles of Finance	3	3	400102
400207	Principles of Marketing		3	400102
		18	18	

### Fourth Semester

Course No.	Course Title	L/C	Cr. h.	Prerequisite
400202	Sociology or	3	3	XXXX
400204	Political Science or			
500131	UAE Society			
306460	DBMS2	3	3	402120
400206	Business Law	3	3	400102
400208	Organizational Behavior	3	3	400102,500130
400210	Production & Operations Management	3	3	400102,102211
400212	Business Communication	3	3	600102B
		17	18	

## 1. Business Administration Specialization Requirements : $39\ Crh.$

#### Fifth Semester

Course No.	Course Title	L/C _	Cr. h.	Prerequisite
410301	Purchasing & Materials Management	3	3	400210
400301	Management Information Systems	3	3	306460
410303	Human Resource Management	3	3	400208
309490	Data Communication for Mgt.	3	3	311101, 311102
	Faculty Elective	3	3	
		15	15	

#### Sixth Semester

Course No.	Course Title	L/C	Cr. h.	Prerequisite
410304	Management of Small Business	3	3	400102
410302	Management of Financial Institutions	3	3	400201, 400205
400302	Managerial Accounting	3	3	400203
311331	Systems Analysis & Design	3	3	311101, 311102
400304	Supervised Training	3	3	
	Faculty Elective	3	3	and the second s
	•	18	18	

#### Seventh Semester

Course No.	Course Title	L/C	Cr. h.	Prerequisite
410401	Corporate Planning & Control	3	3	400302
304340	Business Programming language	3	3	306460
410405	Project Management	3	3	102211
410403	International Business	3	3	400102,40020
	Management Dept. Elective	3	3	
	•	15	15	and the second second second second second

Course No.	Course Title	L/C	Cr. h.	Prerequisite
410402	Strategic Management	3	3	400102
410404	Organizational Theory and Design	3	3	400208
410406	Graduation Project	3	3	311331
	Management Dept. Elective	3	3	
		12	12	

### 2. Accounting Specialization Requirements: 30 Cr.h.

#### Fifth Semester

Course No.	Course Title	L/C	Cr. h.	Prerequisite
420301	Advanced Accounting	3	3	400203
400301	Management Information Systems	3	3	306460
420303	Government Accounting	3	3	400203
420305	Cost Accounting	3	3	400203
309490	Data Communication for Mag.	3	3	311101,302102
***************************************	Faculty Elective	3	3	
Authorized Management and Commission Commiss		18	18	

#### Sixth Semester

Course No.	Course Title	L/C	Cr. h.	Prerequisite
420302	Auditing I	3	3	400203
400302	Managerial Accounting	3	3	400203
311331	System Analysis & Design	3	3	311101,302102
400304	Supervised Training	3	3	
	Faculty Elective	3	3	
		15	15	***** *** ******* ***** ***** ****

#### Seventh Semester

Course No.	Course Title	L/C	Cr. h.	Prerequisite
420401	Auditing II	3	3	420302
420403	International Accounting	3	3	420301
420405	Accounting Information Systems	3	3	420301
420407	Financial Statement Analysis	3	3	400203
	Accounting Dept. Elective	3	3	
		15	15	

Course No.	Course Title	L/C	Cr. h.	Prerequisite
420402	Accounting Theory	3	3	420301
420404	Accounting For Service Organizations	3	3	420305
420406	Graduation Project	3	3	400304
	Accounting Dept. Elective	3	3	
		12	12	

### 3. Marketing Specialization Requirements : 89~e~ch.

#### Fifth Semester

Course No.	Course Title	L/C _	Cr. h.	Prerequisite
410301	Purchasing & Materials Management	3	3	400210
430301	Consumer Behavior	3	3	500130, 400107
400301	Management Information Systems	3	3	306460
309490	Data Communication for Mag.	3	3	311101, 311102
	Faculty Elective	3	3	
		15	15	

#### Sixth Semester

Course No.	Course Title	L/C	Cr. h.	Prerequisite
430302	Advertising & Promotion	3	3	430301
430304	Marketing Research	3	3	400207
400302	Managerial Accounting	3	3	400203
311331	System Analysis & Design	3	3	311101, 311102
400304	Supervised Training	3	3	
	Faculty Elective	3	3	
		18	18	

#### **Seventh Semester**

Course No.	Course Title	L/C	<u> </u>	Prerequisite
430401	Sales Management	3	3	430302
430403	Service Marketing	3	3	430304
430405	Industrial Marketing	3	3	430304
430407	Marketing Channels	3	3	430301
	Marketing Dept. Elective	3	3	
		15	15	

Course No.	Course Title	L/C	Cr. h.	Prerequisite
430402	Marketing Management	3	3	430301
430404	International Marketing	3	3	430304
430406	Graduation Project	3	3	400304
	Marketing Dept. Elective	3	3	
	The state of the s	12	12	

### 4. Finance Specialization Requirements: 39 Cr.h.

#### Fifth Semester

Course No.	Course Title	L/C	Cr. h.	Prerequisite
440301	Investments	3	3	400205
400301	Management Information Systems	3	3	306460
400302	Managerial Accounting	3	3	400203
309490	Data Communication for Mag.	3	3	311101, 311102
	Faculty Free Elective	3	3	
	en proposition and the Commission of the Commiss	15	15	

#### Sixth Semester

Course No.	Course Title	L/C	Cr. h.	Prerequisite
440302	Corporate Finance	3	3	400205
410401	Corporate Planning & Control	3	3	400302
440304	Money & Banking	3	. 3	400202
311331	System Analysis & Design	3	3	311101, 311102
400304	Supervised Training	3	3	
	Faculty Elective	3	3	
		18	18	

#### Seventh Semester

Course No.	Course Title	L/C	Cr. h.	Prerequisite
440401	Risk Management	3	3	440301
420407	Financial Statement Analysis	3	3	400203
440403	Management of Financial Institutions	3	3	400205, 440304
440405	Principles of Real Estate	3	3	400102, 400205
	Finance Dept. Elective	3	3	
		15	15	

Course No.	Course Title	L/C	Cr. h.	Prerequisite
440402	Portfolio Theory & Management	3	3	440401
440404	International Financial Management	3	3	440302
440406	Graduation Project	3	3	420304
	Finance Dept. Elective	3	3	
		12	12	

### 5. Study Plan for Diploma in General Management 200%

#### First Year

#### First Semester

Course No.	Course Title	L/C	Cr. h.	Prerequisite
500120	Arabic Language	3	3	xxxxxx
600101	English I	3	3	XXXXXX
110140	Math for Management	3	3	XXXXXX
311101	Introduction to Comp. Science	3	3	xxxxxx
500110	Islamic Culture	3	3	XXXXXX
		15	15	

#### Second Semester

Course No.	Course Title	L/C	Cr. h.	Prerequisite
600102B	English II for Business	3	3	600101
130130	Statistics I	3	3	XXXXXX
400102	Principles of Management	3	3	xxxxxx
311102	PC. Applications	3	3	311101
400104	Principles of Accounting	3	3	XXXXXX
400106	Microeconomics	3	3	xxxxxx
		18	18	

#### Second Year Third Semester

Course No.	Course Title	L/C	Cr. h.	Prerequisite
450201	Service Management	3	3	400102
400201	Macroeconomics	3	3	400106
400203	Intermediate Accounting	3	3	400104
400207	Principles of Marketing	3	3	400102
450203	Personnel Management	3	3	400208
450305	Purchasing & Inventory Control	3	3	400102
		18	18	

#### **Fourth Semester**

Course No.	Course Title	L/C	Cr. h.	Prerequisite
440304	Money & Banking	3	3	400102
400205	Principles of Finance	3	3	400102
450202	Advertising	3	3	410301
410304	Management of Small Business	3	3	400102
400212	Business Communication	3	3	600102B
400206	Business Law	3	3	400102
		18	18	gramma and the contract and the contract the best of the

#### COURSE DESCRIPTION

#### UNIVERSITY REQUIREMENTS

TIBLEO MAIN FOR MANAGEMENT TOOLSO STAINST CO. STEEL OF THE COMPLETE MANAGEMENT SOMEONER MENCE SOMEONER MANAGEMENT SOMEONER MANAGEMENT SOMEONER MENCE SOMEONE

For course description see University required courses

#### FACULTY REQUIREMENTS

#### a. Compulsory

TATO DE LES ARSINESS.

This course exposes students to a range of sophisticated statistical techniques, including in particular the following: Probability and probability functions, inferences on a single variance, comparing two means, inferences on count data, non-parametric tests, regression analysis, and time series analysis.

A Jakes Jobston

This course examines database concepts and methodologies including data independence, relationships, logical organizations, and schema, hierarchical, network and relational models of data and their implementations. Relational algebra, data structures for relations and query functions are also reviewed in some detail. The course provides a solid foundation in database management systems. Students are expected to analyze the existing database design methodologies.

CONTRACTOR MANAGEMENT CONTRACTOR MANAGEMENT

This course introduces the students to the following three models: ISO, MAC, and TCP/IP. The purpose of this course is to understand the principle of data communication and computer networks from the management point of view.

THE SPERMANONS

This course provides an in-depth study of several major Microcomputer business application packages (e.g., Spreadsheet, Excel, dBase, etc). The course is designed to provide an extensive hands-on experience. It enables students to make use of business software packages to solve accounting and finance-related problems.

## 3 (4) (基準) (1) (4) (4) (4) (4) (5)(2) (3) (4)

The purpose of this course is to introduce students to the development of information systems and it covers the following topics: Analysis methods, design, DFD, data dictionary, relational analysis, process specification, interviewing techniques.

A PERSON OF MARKEMEN.

This introductory course is meant to provide an overview of the field of management. Specific topics to be covered in the course are designed around the key functions of management ñ planning, organizing, leading, and controlling. The following topics will receive special attention in this course: development of management thought, business environment, managerial decision-making, managing change, business ethics and social responsibility.

TO REMODELLA DE ACCOUNTINGADA DE

This course provides introduction to financial accounting, covering the accounting process, journal entries, adjustments, and preparation of financial statements. The following topics receive special attention: Accounting systems and different forms of business organizations, detailed study of certain asset accounts, cash, marketable securities, accounts and notes receivable, inventories and fixed assets.

8 MICROECONOMICS 400106

This course is designed to introduce students to basic economic concepts relating to individual decision-making. The course exposes students to the meaning, nature, and methods of economic study. The concepts of supply, demand, and elasticity are used to analyze consumer and firm behaviors in different types of markets. Distribution of income and wealth, and public choices are also considered in the course.

9. MACROLLONOMICS 400201

This course is designed to introduce students to basic economic concepts related to aggregate economic relationships such as national income accounts, aggregate supply and aggregate demand, unemployment and inflation. The course emphasizes the main components of aggregate expenditure and determination of equilibrium level of income. Effects of fiscal and monetary policies on the economy are also examined in detail in this course.

## 10. SOCIOLOGY 4002025

The aim of this course is to introduce the students to basic sociological theories of human behavior, self and personality. The course provides an overview of historical development of sociology, the relationship between sociology and other social sciences. Special attention is given to the following topics: use of scientific methods in sociology, culture and society, family, demography/population, deviant behavior, and social change.

OR

POLITICAL SCIENCE 400204P

This introductory course aims to stimulate students interest in the field of political science and to enhance their understanding of the concepts of government and the state in relation to society. Topics to be covered include: Political theories, evolution of political thought, political systems, Islamic state during Caliphs Era, and future trends in political science.

OR EMIRATES SOCIETY

500131

This course is designed to enhance students understanding of the Emirates Society. The course will focus on the history, culture, population, social and economic development of the UAE. A general introduction and overview of other Middle Eastern cultures and societies will also be provided.

# 11. INTERMEDIATE ACCOUNTING 400203

Theory and standards relating to measurement and reporting of liabilities and owners' equity are extensively examined in this course. Specific topics covered include: Pensions, leases, income tax allocation, and price level changes and standards related to asset valuation, revenue recognition, gain and loss recognition, and their impact on income measurement and financial position.

### 12. PRINCIPLES OF FINANCE 400205

This is an introductory course in Finance. The course discusses in detail basic terms commonly used in Finance. Some of the topics covered include types of financial assets and their creation, time value of money, and sources of finance, etc.

### 13. BUSINESS LAW 400206

The aim of this course is to review basic legal principles and sources of contract law, background of law and legal theory as it relates to government contract. The following topics are covered: formation methodology and funding of contracts, modifications, termination, remedies, interpretation of contract language, award law, pricing, patent, courts and boards ruling, contract procedures as prescribed by statues, Federal Acquisition Review (FAR) and other directives governing DOD Acquisition.

## 14. PRINCIPLES OF MARKETING 400207

This course provides an introduction to the marketing process, functions, institutions, and channels involved in the distribution of goods and services from producers to consumers. Topics such as buying motives, marketing practices, strategies and policies,

service marketing concepts and approaches, and integration of marketing with other activities of the business enterprise are explored in detail.

## 15 ORGANIZATIONAL BEHAVIOR 400708

This course surveys the background and development of organizational behavior, and examines major conceptual models in the field. A number of topics are explored in detail, including personality, perception, motivation, leadership, group behavior and dynamics, conflict and change, organizational sources of stress and coping strategies. Among perspectives studied are those of Maslow, Herzberg, Alderfer, Adler, Reauel, Jung, Skinner, and organizational theorists like Argyris, Lawler and Bennis.

## 36 PRODUCTION AND OPERATIONS MANAGEMENT 400210

This course is designed to cover principles of production and operations management as they relate to both manufacturing and service operations. It will examine the following topics: decision-making process, forecasting, operations strategy, production planning, scheduling, productivity, quality control, and future trends in production and operations management.

## 17. BUSINESS COMMUNICATION 400212

The aim of this course is to build students business communication skills. It covers a range of topics, including in particular: Theory and principles of business communication, business letters and reports as forms of communication, report types and characteristics, management meetings and

oral communication skills which include representations and interpersonal communication.

### 18. MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS 400301

This course provides an overview of computers and information processing. It covers the following topics in detail:

Management information systems concepts, information processing applications, data handling process, data processing and automation, fundamentals of any system and system design, development and implementation.

### 19. MANAGERIAL ACCOUNTING 400302

The course offers an introduction to the rich historical role for managerial accounting in the industrial and service organizations. It covers the following topics in detail: Cost-volume-price analysis, short-term budgeting, optimizing the use of short-term committed resources, ABC, capital budgeting, cost-based decisions, measuring input yield, mix and productivity, inventory management, pricing decisions, product profitability and cost management.

20. SUPERVISED TRAINING 400304

#### b. Electives

1. IT FOR BUSINESS 310202

The aim of this course is to provide the students with an understanding of the current issues relating to the information technology in business. Students majoring in all fields of management will find this

course of significant practical interest.

### 2. RESEARCH METHODS 400303

The primary aim of the course is to equip students with essential research techniques they would use in advanced courses such as Marketing Research, Project Management, and Graduation Project. The course will cover a range of topics, such as: research designs, sampling techniques, questionnaire construction, and program evaluation methodology. An actual research project will be developed to provide students with first hand experience in the development and application of research methods.

### 3. ECONOMIC DEVELOPMENT FOR G.C.C. 400304

This course is designed to introduce, first, the concepts, measurements, and theories of broad-based sustainable development as well ass the relationships between economic development, human development, and the environment. Following this, the course will focus on the current economic situation of GCC States, problems and issues related to economic development and ways to overcome obstacles to development.

## 4. OPERATIONS RESEARCH 400305

This course covers the following topics: Mathematical inequalities, different forms of linear programming, transportation and assignment models, queuing theory, factor analysis, and games theory. The course emphasizes the application of different models to practical problems.

### 5. FEASIBILITY STUDIES AND PROJECT PLANNING 400306

This course offers a survey of principles and techniques of feasibility studies and project planning. It provides an in-depth coverage of the following topics: identification of investment opportunities, market and technical appraisal, financial estimates and projections, profitability, risk analysis, social cost and benefit analysis.

### 6. MANAGERIAL ECONOMICS 400308

This course is an application of economic theory and analysis to managerial decision-making process. It includes demand analysis and estimation, forecasting and production analysis, cost, profit, market structure analysis and estimation, pricing, risk analysis, capital budgeting and public management.

# 1- BUSINESS ADMINISTRATION SPECIALIZATION

#### a. Compulsory

1. BUSINESS PROGRAMMING LANGUAGE 304340

This course (replacing COBOL) will introduce the concept of programming languages in business. It contains many languages, which depend on the need of the market such as ORACLE, JAVA, HTML, etc.

### 2. PURCHASING & MATERIALS MANAGEMENT 410301

This course offers a survey of principles and techniques used in purchasing and materials management. The course examines the policies and methods relating to the material acquisition process and supply management with attention to the following topics: material requirements planning, stock and inventory control, transportation, stores management, JIT, and TQM. The course also looks at the methods used by governments, non-profit and service organizations in the management of purchasing and material needs.

# 3. MANAGEMENT OF FINANCIAL INSTITUTIONS 410302

This course discusses issues involved in the management of financial institutions. It looks at the different types of financial institutions, their advantages, disadvantages, as well as their modes of operation. The course also looks at the management of assets and liabilities in these institutions.

# 4. HUMAN RESOURCE MANAGEMENT 410303

The aim of this course is to expose the students to the role of human resources in organizations and the need for proactive planning of human resources. The course covers a number of basic topics such as: job analysis and job design techniques, human resources policies, human resources acquisition and maintenance strategies, recruitment, selection, development and training, compensation, health and safety issues and policies.

# 5. MANAGEMENT OF SMALL BUSINESS 410304

This course is designed to answer the fundamental question which most aspiring students or/and potential entrepreneurs often ask: How to start and manage my own business? With this objective, the course discusses different types and locations of busi-

nesses, legal organizations, accounting and taxing requirements. Other specific topics covered in the course include: obtaining capital, controlling inventory, setting prices, staffing, competitive strategies, growth and expansion decisions and strategies.

# 6 CORPORATE PLANNING & CONTROL 410401

This course will examine concepts and techniques of planning and management control systems. Specific topics to be addressed include cost control, budgetary control, and performance and evaluation. Relevant theoretical models and actual empirical cases will be reviewed in this course.

# 7 STRATEGIC MANAGEMENT 410402

This course examines conceptual and analytical issues and decision-making techniques associated with the basic management functions of planning, organizing, directing, and controlling. Specific topics to be covered include the formulation of corporate mission statements, objectives, and selection of strategies under conditions of uncertainty, environmental analysis and assessment, organizational resources, formulation and implementation of strategy, and evaluation techniques.

# 8. INTERNATIONAL BUSINESS 410403

This course covers a number of topics of both general and specific nature. The course looks at the objectives and motives of multinational companies (MNCs) for operating internationally and strategies they use to achieve global presence. Special attention is given to the following topics: theories of international trade, international

vs. domestic trade, free trade vs. protection, tariffs, foreign exchange, foreign direct investments (FDI), international financial institutions, international corporate planning and competitive strategies.

# 9. ORGANIZATION THEORY AND DESIGN 410404

The primary aim of this advanced course is to expose the students to the evolution of organization theory, and the contribution of different schools of thought to the development of classical and contemporary theoretical perspectives. The topics of bureaucracy, power and politics, organizational structures, technology, organizational change and the concept of "learning organizations" will receive special attention. Application of organization theory to management issues is stressed in the course.

## 10. PROJECT MANAGEMENT 410405

This course offers an introduction to principles and techniques of project management. The course draws upon the general management theory and practice to address issues relating to project analysis, monitoring and assessment of both short-term and long-term projects. The overall focus of the course revolves around the following topics: definition, analysis of project components; project formulation and development; budget allocation, monitoring techniques, project implementation; evaluation and follow up.

# 11. GRADUATION PROJECT 410406

This is a two-part course spanning over two semesters. Being a capstone course in the Faculty of Business Administration, it integrates the knowledge gained in the core business curriculum. Students undertake substantial computer-based information systems projects of their own choice. Students must seek approval of their project topics from the course advisor, and are required to present and defend project analysis and results before the advisor and other students enrolled in the course.

#### b. Electives

+ FORECASTING & BUDGETING 410407

This course offers a detailed examination of the relationship between budgeting and planning. The course discusses operational plans and budgets, different types of budgeting and forecasting techniques, including the capital expenditure budget. The role of budget in business organization receives extensive analysis and discussion in this course.

### 2 SELECTED TOPICS IN MANAGEMENT 410408

This course is designed to encourage students to undertake more thorough and advanced studies in areas of special interest to them, especially in areas relating to their major in business management. Students will select topics for advanced studies in consultation with their advisors and/or the faculty member responsible for this course. The course will be conducted in the form of workshops or seminars and will be organized around topics and themes deemed significant for management theory, research and practice.

### 3. DECISION-MAKING & BUDGETARY CONTROL 410409

This course will cover the following topics:

Decision-making and budgetary controls, decisions involving multiple objectives, decision-making under uncertainty, decentralization, financial measures of performance, transfer pricing and multinational considerations, ABM, flexible budgets, variances and management control. Students are encouraged to use decision trees, influence diagrams and other analytical techniques to develop and present their analysis in a systematic manner.

## 4. COST ACCOURTING 420305

This course examines in detail the nature and usefulness of cost accounting. The course covers the following topics: Cost concepts and behavior, accounting for cost flows, cost accumulation, cost allocation concepts, job costing, process costing, allocating service department costs, joint costs, and variable costing.

#### 5. INVESTMENTS 440301

This is an introductory course in investments. The course discusses the meaning and different types of investments. It also looks at how investment returns and risks are measured. Investment theories such as the theory of diversification and the capital asset pricing model (CAPM) are examined in detail in this course.

#### 6. RISK MANAGEMENT 410401

This is an introductory course in insurance. It discusses the basic principles and calculations involved in the insurance discipline. Some of the topics covered include the different types of insurance policies and the calculations of their premiums. The course

also looks at topics related to Actuarial Science.

#### 2- ACCOUNTING SPECIALIZATION

#### a. Compulsory

1 ADVANCED ACCOUNTING 420301

This course examines financial accounting theory for business combinations, consolidated financial statements, international transactions and investments, and partnership accounting. The course offers a detailed analysis of the following topics: Accounting for reorganization of cooperations, purchase of a running business by a corporation, branch accounting, joint ventures, and accounting for installment sales.

#### 2. AUDITING 1 420302

This course looks at the audit profession, the audit function, professional status and responsibilities of auditors. The following topics receive extensive discussion: The audit process, audit examinations, evaluation of internal control, test of transactions and balances, audit sampling, auditing in an EDP environment, audit reports, the auditor's report, other reports and responsibilities.

# 3. GOVERNMENT ACCOUNTING 420303

The course aims to cover accounting aspects of governmental sources of revenues and their allocation to various departments to meet the expenditures, both revenue and capital. The course also looks at the preparation process of annual budget, and surplus and deficit issues.

### 4. COST ACCOUNTING 420305

(See Management courses)

#### 5. AUDITING II 420401

This course examines the following topics: Audit factors affecting the nature of evidential matter, performance of audit procedures, the auditor's report, special problems in reporting, advanced development of basic concepts of materiality and audit risk, sampling, auditing in a computer environment, and reporting.

## 6. ACCOUNTING THEORY 420402

This course provides an introduction and survey of the field of accounting theory, with the approach being descriptive rather than quantitative. There is a substantial emphasis on terminology and vocabulary, and the course covers accounting principles, assumptions, hypotheses, regulations, roles, exceptions, and other related issues.

## 7. INTERNATIONAL ACCOUNTING 420403

This course is designed to look at financial accounting for international operations, multinational managerial accounting and control, comparative international accounting, international reporting issues, and international taxation.

### 8. ACCOUNTING FOR SERVICE ORGANIZATIONS 420404

This course examines current accounting issues, concepts, principles, financial transaction analysis and recording systems underlying the financial reports of service-

organizations, such as hotels, hospitals, clubs, universities, etc.

## 9. ACCOUNTING INFORMATION SYSTEMS 420405

This is a computer oriented course in accounting. It examines the concepts and principles of designing computer systems to perform accounting functions, application of microcomputer accounting software packages.

## 10. GRADUATION PROJECT 420406

Students are required to undertake independent studies on a topic of their own choice. They will seek approval of their chosen topic from their faculty advisor, and prepare a comprehensive report under the guidance of the advisor. Students are expected to investigate contemporary accounting topics using both academic and professional journals. Relevant cases will be used for discussion and analysis.

## 11. FINANCIAL STATEMENT ANALYSIS 420407

This course contains a detailed analysis of financial statements. This includes analysis of financial ratios and their interpretations. The course also looks at how financial statements could be used in a capital market context such as predicting corporate failure, corporate mergers and acquisitions, and financial forecasts.

#### b. Electives

## 1. SELECTED TOPICS IN ACCOUNTING 420408

This course will examine current accounting issues and proposed alternatives, insti-

tutions, and processes of standard setting, responses to accounting regulation, scope and organizational structure of professional practices, and public policy issues. Topics will rotate in various areas of accounting, including but not restricted to financial, managerial, governmental and non-profit accounting, law and business ethics.

### 2. STANDARD COSTING & BUDGETARY CONTROL 420409

This course is designed to enable students to predetermine the various elements of cost and treatment of variances. It also includes sales and purchases, cash budget and master budget. The course has both a theoretical and practical orientation.

## 3. ISLAMIC ACCOUNTING 420410

The primary aim of this course is to develop an understanding of the basic principles of Islamic Accounting. To achieve this goal, the course will provide a detailed historical review of accounting in Islam, including the various aspects of bookkeeping and reporting.

# 4. OIL & GAS ACCOUNTING 420411

The course looks at the finance and tax accounting principles, practices, policies and procedures used by oil and gas producers. Actual examples of oil and gas accounting systems used by UAE-based companies will be reviewed and discussed in this course.

## 5. INFLATION ACCOUNTING 420412

This course provides a conceptual frame-

work for the study of inflation accounting. It focuses on how the organizations adjust their financial statements according to the changing prices. The course also looks at various strategies and methods used in practice for adjusting financial statements.

## 6. TAX ACCOUNTING 420413

Concepts and provisions of federal income taxation as applicable to individual taxpayers, partnerships, individuals and trusts, special problems in reorganization, liquidations, and personal holding companies will be discussed in detail. The course will also offer an indepth analysis of special topics in federal taxation emphasizing corporations, passive loss rules and pension-retirement plans.

## 7. ADVANCED COST ACCOUNTING 420414

This is an advanced course in cost accounting. It is focussed on the following topics: Design of cost accounting systems, alternate costing methods, costing for decision making, budgeting and performance evaluation. Other related costing accounting issues will also be reviewed in detail.

#### 3- MARKETING SPECIALIZATION

#### a. Compulsory

1. PURCHASING & MATERIALS MANAGEMENT 410301

(See Management courses)

### 2. CONSUMER BEHAVIOR 430301

The buying - using process is examined in this course. The external environment, individual determinants, and decision processes are investigated in the context of forming marketing strategies and tactics. Topics include information processing, social and economic influences, attitude formation, and changes, image creation and positioning, behavioral research, and low and high involvement behavior

## 3. ADVERTISING & PROMOTION 430302

The course offers a detailed review and analysis of advertising and promotional techniques, and their application to different marketing contexts. The course will examine product planning, new product introduction, planning and administration of the various promotional tools: advertising, personal selling, sales promotion, publicity, public relations, packaging, merchandising and the dealer support systems. Relevant cases will be examined.

## 4. MARKETING RESEARCH 430304

This course offers a closer review and examination of research techniques applicable to problem solving and decision-making in marketing and other management fields. The course exposes the students to the complete research process starting with problem formulation and definition of key concepts and analytical techniques, data collection, analysis, interpretation and presentation of findings. Students are required to develop a major marketing research project using appropriate field techniques.

## 5. SALES MANAGEMENT 430401

This course looks at the field sales and field sales management efforts of the firm. It

examines personal selling as an essential link between the marketing firm and the customer. The thrust of the course is application and the view is operational and tactical. The course also reviews training techniques and programs used in developing and maintaining professional sales staff.

## 6. MARKETING MANAGEMENT 430402

This advanced course covers a wide range of topics, including in particular the strategic role of marketing, marketing opportunity analysis, portfolio models, profitability and productivity analysis, and developing, implementing and controlling strategic marketing programs. All aspects of the corporate marketing process will be examined with appropriate case studies and their management implications will be explored.

## 7. SERVICE MARKETING 430403

This course introduces the students to the concepts of service marketing. The topics covered in this course relate to the understanding of marketing mix and its application to service industries (e.g., banks, financial institutions etc.), internal and external marketing, and customization of services. Managing evidence, importance of the presence of service provider at the time of service offering, types of service organizations, making services tangible, and synchronizing supply and demand of services are extensively examined in the course.

### 8. INTERNATIONAL MARKETING 430404

The interdependence among countries of the world has necessitated operating marketing and business beyond domestic boundaries. This course exposes the students to international marketing and teaches them the application of marketing tools in a global environment. Decision-making strategies in the marketing mix set up; competitive decision making strategies, company organizational patterns, and various methods of entering into foreign markets also receive extensive coverage in this course.

### 9. INDUSTRIAL MARKETING 430405

This course highlights the differences between consumer marketing and industrial marketing and help students to recognize the significance of such differences. The distinction between these two facets of marketing is drawn primarily in terms of intended customers. Some of the topics covered include: industrial marketing and its environment, organizational buying and buying behavior, formulating strategic policies for the marketing mix used in industrial marketing.

### 10. GRADUATION PROJECT 430406

Being a capstone course in marketing specialization, students are required to demonstrate their ability to integrate different theories and models in a comprehensive report. Students will undertake independent studies on a topic of their own choice, approved by their faculty advisor. Students will work closely with their advisor throughout all stages in the development and completion of their projects. Students are expected to investigate contemporary marketing topics using professional journals and other relevant sources.

### 11. MARKETING CHANNELS 430407

The purpose of this course is to enable students to learn about the channels in marketing and distribution decisions regarding the flow of products from the producers to the consumers. The topics covered are as follows: role and definition of intermediaries, wholesaling and retailing, channel functions of intermediaries, cost and impact on price. Consumers and industrial channel of distributions, channel strategies and coordination of different channels are also examined in some detail.

#### b. Electives

## 1. COST ACCOUNTING 420305

(See Management courses)

### 2. SELECTED TOPICS IN MARKETING 430408

This course is designed to encourage students to undertake more thorough and advanced studies in marketing areas of special interest to them. Topics selected will address contemporary marketing management issues. The course will be conducted in the form of seminars and will be organized around topics and themes significant for marketing theory, research and practice. Students will be required to undertake case analysis.

## 3. BUSINESS TO BUSINESS MARKETING 430409

The focus of this course is on studying and

analyzing the unique aspects of marketing goods and services to organizational buyers rather than household consumers.

Emphasis is placed upon developing strategic responses to market opportunities and options.

### 4. RETAIL MARKETING 430410

Retailing will be studied from a decisionmaking approach in this course. Topics covered include target market analysis, location analysis, merchandising, human resources, pricing and promotion.

### 5. PUBLIC RELATIONS 430411

This course examines the role and application of marketing in public and nonprofit settings. Its focus is on a conceptual understanding of the marketing discipline and marketing processes and shows how basic concepts and principles of marketing are applicable to public and nonprofit organizations.

## 6. MARKETING STRATEGIES 430412

The aim of this course is to acquaint the students with the strategic decision areas of marketing and to recognize the importance of marketing strategies. The topics covered include; strategies pertaining to marketing mix, pull and push, media, new products, products positioning, packaging, advertising, brand, competitive advantages, targeting, integrated marketing communication, non-profit organizations, service industries, and public relations.

## 7. PRODUCT MANAGEMENT 430413

The course looks at the issues relating to the management of a firm's product or service offerings. Topics covered include new product screening, evaluation and development, product line and mix analysis, abandonment decisions, brand manager's role, and new product development department.

#### 4- FINANCE SPECIALIZATION

#### a. Compulsory

1. CORPORATE PLANNING & CONTROL 410401

(See Management courses)

2. FINANCIAL STATEMENT ANALYSIS 420407 (See Accounting courses)

3. INVESTMENTS 440301

(See Management courses)

## 4. CORPORATE FINANCE 440302

This is a higher level course in Finance. The emphasis here is on company finance. The course discusses in detail the various sources of finance to companies, their advantages and disadvantages. It will also look at different methods of investment appraisals available to companies. Other special topics covered will include mergers and acquisitions, financial distress, and international corporate finance.

concepts of money and banking such as

## 5. MONEY & BANKING 440304

This course is an introduction to the basic

functions and types of money and credit, the role of commercial banks, central bank, and other financial institutions and markets. Special emphasis is placed on monetary policy, demand for money and supply of money.

6. RISK MANAGEMENT 440401

(See Management courses)

## 7. PORTFOLIO THEORY & MANAGEMENT 440402

This course discusses the theories involved in portfolio analysis and management. These include measurement of portfolio risk and return as well as the construction of an efficient portfolio. The course discusses topics such as efficient sets, efficient frontiers and the relevance of correlation coefficients in portfolio analysis.

## 8. MANAGEMENT OF FINANCIAL INSTITUTIONS 440403

(See Management courses)

### 9. INTERNATIONAL FINANCIAL MANAGEMENT 440404

This is an advance finance course that looks at the relationship between the various financial markets. The issue of globalization and the role of World Trade Organization (WTO) will also be discussed. The course also looks at international risk diversification, currency and commodity trading.

## 10. PRINCIPLES OF REAL ESTATE 440405

This is an introductory course in real estate. The course discusses the basic issues

involved in the management of real estate such as the different types of mortgage finance and the calculations involved. The course will focus on the real estate industry in the UAE as this is the backbone of the economy.

### 11 GRADUATION PROJECT

440406

Graduating students with finance major will undertake a major research project on a topic approved by their advisor. The topic will be from the key areas covered in this course such as portfolio theory, international finance, risk management, financial institutions, and public finance. Students will use their research skills to locate appropriate data sources for their projects.

#### b. Electives

1. COST ACCOUNTING 420305

(See Management courses)

## 2. PUBLIC FINANCE 440407

This course will examine the functions of government in allocation of resources, distribution of income, and stabilizing the economy. Special consideration is given to taxation, public expenditure, public debt, and fiscal administration. Additional topics treated include selection of a fiscal policy and analysis of relationships within the framework of that policy.

### 3. ISLAMIC BANKING 440409

This course will introduce the student to the meaning and principles of the Islamic banking in comparison with the commercial banking services. The course will assess the validity of the existing Islamic banks, and the issue of functionality of Islamic banks within the Islamic economy. The issue of commercial banks offering Islamic services will also be examined.

### 4. SPLECTED TOPICS IN SERANCE 440416

This is an advanced course where students will be exposed to research studies in the area of finance. The emphasis will be on the analysis and interpretation of journal articles written by reputable academics. Theoretical models such as the Arbitrage Pricing Theory (APT) and the Options Pricing Theory (OPT) will be discussed.

5. PERSONAL FINANCE 440.111

This is an elective course that looks at the

management of individual wealth. The course discusses the various investment options and strategies available for managing wealth. Topics covered include; Openended funds; Close-ended funds; Trust funds; Investment funds; Pension funds; etc. The course looks at the composition, management and evaluation of these funds.

### 5. NO MICH VCCONTING

This course provides a conceptual framework for the study of inflation accounting. It focuses on how the organizations adjust their financial statements according to the changing prices. The course also looks at various strategies and methods used in practice for adjusting financial statements.

### Diploma Courses

Please refer to the above description of courses; it also contains the diploma courses. The four diploma courses not described above (e.g., Service Management, Purchasing and Inventory Control, Personnel Management, and Advertising) are equivalent to Management courses as shown below.

#### **Diploma** Course

Service Management Purchasing & Inventory Control Personnel Management Advertising

#### **Equivalent Management Course**

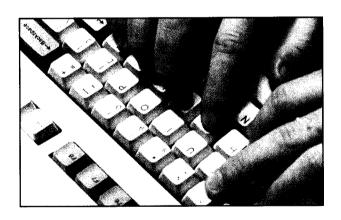
Service Marketing Purchasing & Materials Management Human Resource Management Advertising & Promotion



### TEACHING FACULTY

NAME	DEGREE	YEAR	SPECIALIZATION	UNIVERSITY
I. Dr. Adel Mourad	Ph.D.	1992	Business Admin.	California Univ. Los Angeles, USA.
Dean	M.Sc.	1979	Industrial Admin.	Univ. of Dallas, Texas, USA.
	B.Sc.	1990	Comp. Info.System	Univ. of North Florida, USA.
	B.Sc.	1975	Accounting	Univ. of North Florida, USA.
2. Dr. C. M. Siddique	Ph.D.	1980	Organizational Behavior	University of Toronto, Canada.
Vice Dean	PDF	1985	Heath Management	Ministry of Heath & Welfare, Ottawa, Canada.
	CIM	1984	Management/HRM	Canadian Institute of Mangt. Ottwa, Canada.
	M.A.	1974	Sociology	University of Saskatchewan, Canada.
	B.A.	1970	Economics	Punjab University, Pakistan.
3. Dr. Muhammad Al Wasabi	Ph.D.	1995	International Economics	Oklahoma State University, USA.
Deputy Dean, Abu Dhabi	M.S.	1990	Statistics	Oregon State University, USA.
z cpaty z cam, mea z mae.	B.S.	1985	Eco. & Pol. Science	Sana'a University, Yemen.
4. Dr. Muthana Abdul Razzaq	Ph.D.	1988	Management Accounting	(UMIST), Univ. of Manchester, UK.
Deputy Dean, Al Ain	H.D.	1979	Cost Accounting	Baghdad University, Iraq.
Deputy Bean, 111 1111	B.A.	1977	Accounting & Bus. Ad.	Baghdad University, Iraq.
5. Dr. Isiaka O Lawal	Ph.D.	1997	Finance	Amelia Dalagashnia Heria IIIZ
Assistant Professor	M.S.	1997	Finance	Anglia Polytechnic Univ. UK. University of Lagos, Nigeria.
Assistant Professor	B.Com.	1981	Commerce	Zagazig University, Egypt.
	B.Com.	1961	Commerce	Zagazig Oniversity, Egypt.
6. Dr. Yahya Hadad	Ph.D.	1992	Commerce/Marketing	University of Santo Tomas, Philippine.
Lecturer	MBA	1989	Business Admin.	University of East Manila, Philippine.
	B.A.	1987	Business. Admin.	Yarmouk University, Jordan.
7. Dr. Mahmoud S. Madhi	Ph.D.	1988	Economics	S.G.P.I.S., Warsaw, Poland.
Lecturer	M.A.	1984	Economics	S.G.P.I.S., Warsaw, Poland.
	B.Sc.	1967	Economics	London University, UK.
8. Dr. Emad Yousif Ahmad	Ph.D.	1991	Accounting	University of Hull, UK.
Lecturer	H.D.	1979	Accounting	University of Baghdad, Iraq.
	B.A.	1976	Accounting	University of Al-Mustansiriye.
	2,,, 1.			omitting of the manufacture,

NAME	DEGREE	YEAR	SPECIALIZATION	UNIVERSITY
9. Dr. Ali Abusedra	Ph.D.	1985	International Law	Hull University, UK.
Lecturer	L.L.M.	1984	International Law	Hull University, UK.
	L.L.B.	1977	Law	Benghazi University, Lybia.
10. Dr. Essam M. Jazzar	Ph.D.	1995	Accounting	Columbus University, USA.
Lecturer	MBA	1985	Accounting	Finance Regis College, Denver, USA.
	B.S.	1980	Accounting	Beirut Arab University, Lebanon.
11. Dr. Shabir Hasan	Ph.D.	1983	General Management	University of Kashmir, Kashmir.
Lecturer	M.Com.	1979	Commerce	University of Kashmir, Kashmir.
	B.Com.	1977	Commerce	University of Kashmir, Kashmir.
12. Dr. Abdul Jalil Ghanem	Ph.D.	1997	Business Admin.	Bordeaux IV University, France.
Part-time Lecturer	MBA	1989	Finance & Banking	The French St. Joseph Univ., Lebanon.
	BBA	1987	Business Admin.	The French St. Joseph Univ., Lebanon.
13. Dr. Talal Nusair	Ph.D.	1995	Business Admin.	Bucharest University.
Lecturer	MBA	1989	Business Admin.	Mercer University, USA.
	B.Sc.	1976	Public Admin.	Jordan University, Jordan.
14. Dr. Khalil El Hilo	Ph.D.	1996	Business Admin.	Univ. of Rajasthan, Jaipur, India.
Lecturer	M.Com.	1993	Commerce	Kanpur University, Kanpur, India.
	B.Com.	1990	Commerce	Lucknow Univ., Lucknow, India.
15. Mr. Yaser Yasin	MBA	1996	Business Admin.	University of Gezira, Sudan.
Lecturer	B.A.	1992	Economics	University of Bombay, India.



FACULTY OF COMPUTER SCIENCE AND COMPUTER ENGINEERING

# TABLE OF CONTENTS

Introduction	78
Faculty Facilities	79
Training	79
Degrees Offered	79
Bachelor in Computer Science	80
Bachelor in Computer Engineering	87
Bachelor in Computer Information Systems	94
Diploma in Information Technology	100
Course Description	105
Faculty Members	112

#### INTRODUCTION

The Faculty of Computer Science and Computer Engineering has a reputation for quality and practical relevance in preparing students for a career in a dynamic and rapidly evolving industry.

The faculty provides high quality education program in a friendly high productive technology and enjoyable environment. It provides the students with a great opportunity to enhance their knowledge and skills to help their career development, assist the UAE in meeting the challenges in rapidly growing modern computer technology and provide the country with the skills that match the market needs.

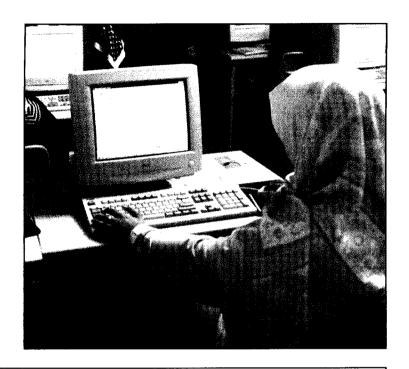
The rapid growth in the development of computer hardware, software, information technology and their widespread applications in all spheres of life creates a considerable demand for computer graduates in all specializations offered by the faculty.



#### FACULTY FACILITIES

The Faculty is typically equipped with six computer labs in each campus. The state of the art computer facilities in the university are among the very best in the region including, at Ajman campus for example, about one hundred and sixty continually upgraded computers which are local area networked. With the growing application of multimedia technology, a multimedia center (besides a multimedia lab) has been implemented with all facilities in every branch of the University. Other equipment in the faculty include a minicomputer with the UNIX operating system and the increasing popular Oracle DBMS. The student has also a free access to the Internet via two Internet laboratories equipped with 30 computers each and located in every campus. These laboratories and the computer equipments provide students with an excellent support in their lower and upper level undergraduate courses.

The Faculty also maintains a library of computer textbooks. This library is continually updated with the latest books in the field, for the benefit of both students and faculty members.



#### TRAINING

The Faculty places great emphasis on training. The objective of this training is to provide the experience through an extended industrial placement where students apply academic learning to real life situation.

#### DEGREES OFFERED

The faculty offers a range of degrees, which provide you with an excellent foundation for a career or advanced studies in this rapidly growing field. These degrees provide you with a theoretical and practical background.

#### The Faculty offers four degrees:

- 1- Bachelor in Computer Science (4 years)
- 2- Bachelor in Computer Engineering (5 years)
- 3- Bachelor in Computer Information Systems (4 years)
- 4- Diploma in Information Technology (2 years)

#### BACHELOR IN COMPUTER SCIENCE

The Bachelor in Computer Science at Ajman University of Science & Technology is normally a 4-year course, accredited by the Ministry of Higher Education. Students are offered a wide range of subjects throughout their 4 years of study.

#### What is Computer Science?

Computer Science is the name given to the knowledge and techniques which are concerned with the design and exploitation of computer technology and the development of modern computer systems and information processing systems. Computer science courses emphasize the architecture of both hardware and software surrounding the computer, converting it from a box of electronics into a sophisticated information-processing tool. In effect, these studies focus on the way in which hardware and software are constructed and provide an insight into the purpose of each of the major components, which are part of the major computing system.

The curriculum is designed to give the student an indepth knowledge of the fundamentals of computer science and its broad applications through a balanced choice of subjects.

### Why Study Computer Science?

As a graduate of this program, you will develop a broad knowledge related to the theoretical aspects of computer science as well as practical skills and techniques. This program provides you with:

- A good understanding of the architecture of software systems.
- The ability to design and implement a large programming task.
- A good understanding of the range of tools available to Software Engineering.
- The ability to design and implement a database system.
- A comprehensive study of algorithms and programming languages.
- A good understanding of user interface techniques, Internet and Multimedia.
- A knowledge of current state of the art in technology across a broad range of areas.
- A sound education basis of computer future developments.

#### Career Opportunities

Graduates from this degree are in high demand. Many companies target our students for full time positions after gradation. Traditional careers in computing are open to you; they include programmer, systems analyst, software engineer, network manager, project manager. You can also pursue graduate studies and undertake research.

#### **Admission Requirements**

The normal admission requirements for applicant is the UAE secondary certification or an equivalent qualification (scientific section) with a minimum grade of 60%.

#### **Graduation Requirements**

Students at Ajman University of Science & Technology (AUST) are eligible for a bachelor in Computer Science after completion of 131 credits hours, which normally requires eight semesters. In addition, students must undertake 12 weeks of summer training in industries, which is equivalent to 3 Cr.h. The minimum acceptable accumulating grade point average to graduate is 2.0 (70%).



### • UNIVERSITY COMPULSORY COURSES (15 Cr.h.)

Course No.	Course Title	Cr.h.	Prerequisite	Remarks
130130	Statistics	3	-	Required
311101	Introduction to Computer Science	3	-	Required
500110	Islamic Culture	3	-	Required
500120	Arabic Language	3	-	Required
600101	English l	3	-	Required

### • UNIVERSITY ELECTIVE COURSES (9 Cr./h.) (in addition to required courses, students may choose one from the two advisable courses)

Course No.	Course Title	Cr.h.	Prerequisite	Remarks
110110	Mathematics I	3	-	Required
150150	Scientific Pioneering and Patents	3	600101	Advisable
500136	General Psychology	3	600101	Advisable
600102	English II	3	600101	Required

### • UNIVERSITY SUPPORTED COURSES (15 Cr.h.)

Course No.	Course Title	Cr.h.	Prerequisite	Remarks
120110	Mathematics II	3	110110	Required
120111	Physics 1	4	-	Required
120112	Physics II	4	120111	Required
311212	Electric & Electronic Circuits	4	120112	Required

### ● BASIC SCIENCES ELECTIVE COURSES (3 Cr.h.) (students may choose one from the following courses)

Course No.	Course Title	Cr.h.	Prerequisite	Remarks		
400104	Principles of Accounting	3	-	Advisable		
141211	Chemistry	3	<del>-</del>	Advisable		

### • COMPUTER SCIENCE COMPULSORY COURSES (77 Cr.h.)

S. NO.	Course Title	Course No.	Cr.h.	Prerequisite
1.	Programming I	310112	3	311101
2.	UNIX	310210	1	311101
3.	Programming II	310211	3	310112
4.	PC applications	311102	3	311101
5.	Discrete Structure	311221	3	110110
6.	Data Structure and Algorithm	311223	3	310211
7.	Numerical Analysis	311224	4	120110, 310211
8.	Data Processing & File Management (COBOL)	311231	3	310112
9.	Digital Logic Design	311242	3	311101
10.	Microcomputer System & Assembly Language	311244	3	310112
11.	Technical Report Writing	311284	3	600102
12.	Computer Graphics	311321	3	311223
13.	Operational Research	311323	3	130120, 120110
14.	Systems Analysis & Design	311331	3	311231
15.	Database Management Systems	311332	3	311231, 311335
16.	Information System Design & Management	311333	3	311331
17.	Software Engineering	311335	3	311331, 311284
18.	Computer Architecture	311342	3	311242, 311244
19.	System Programming	311352	3	311244
20.	Organization of Programming Languages	311422	3	At least 3 Prog. Lang.
21.	Project I	311431	3	100 Cr.h. Completed
22.	Project II	311432	3	311431
23.	Operating Systems	311451	3	311342, 311352
24.	Data Communication & Computer Networks	311462	3	Senior Standing
25.	Artificial Intelligence	311471	3	311221, 311332
26.	Principles of Management	400102	3	——

### • COMPUTER SCIENCE ELECTIVE COURSES (12 Cr.h.)

Students may choose 4 from the following courses:

S. NO.	Course Title	Course No.	Cr.h.	Prerequisite
1.	Selected Topics in Programming Languages	310445	3	310211
2.	Micro-processor Systems & Design	311248	3	311244
3.	Intro. To Form. Lang. & Automata	311319	3	311221
4.	Multimedia	311360	3	Senior Standing
5.	Object Oriented Programming	311423	3	311223
6.	Design & analysis of Algorithms	311442	3	311221, 311223
7.	Selected Topics in Computer Science	311450	3	Senior Standing
8.	Concurrent Programming	311452	3	Senior Standing
9.	Network Administration	311460	3	311462, 311451
10.	Database Design & Implementation	311463	3	311332, 311333
11.	Natural Language Processing	311481	3	311471
12.	Compiler Theory & Design	311472	3	311221, 311223
13.	Topics in Simulation	311473	3	311224
14.	Expert Systems & Application	311475	3	311471
15.	CAD	312477	3	311342
16.	Fault - Tolerant Computing	311478	3	311342
17.	Data Comm. & Computer Networks II	311464	3	311462
18.	Computational Graph Theory	311485	3	311221, 311223



# • STUDENT PLAN FOR THE B.SC. DEGREE IN COMPUTER SCIENCE

#### FIRST SEMESTER

Course Code	Course Name	L/C	LB	Cr.h.	Prerequisite
110110	Mathematics I	3	0	3	
120111	Physics I	3	2	4	
311101	Introduction to Comp. Science	2	2	3	
500110	Islamic Culture	3	0	3	-
500120	Arabic Language	3	0	3	
600101	English I	3	0	3	
	Total	17	4	19	

#### SECOND SEMESTER

Course Code	Course Name	L/C	LB	Cr.h.	Prerequisite
120110	Mathematics II	3	0	3	110110
120110	Physics II	3	2	4	120111
310112	Programming I	2	2	3	311101
310210	LINIX	0	2	1	311101
311102	PC Applications	2	2	3	311101
600102	English II	3	0	3	600101
	Total	13_	8	17	

#### THIRD SEMESTER

Course Code	Course Name	L/C	LB	Cr.h.	Prerequisite
130130	Statistics	3	0	3	
310211	Programming II	2	2	3	310112
311221	Discrete Structures	3	0	3	311101, 110110
311242	Digital Logic Design	2	2	3	311101
XXXXXX	Basic Sciences Elective	3	0	3	
311231	Data Processing & File Management (COBOL)	2	2	3	310112
511251	Total	15	6	18	

#### FOURTH SEMESTER

Course Code	Course Name	L/C	LB	Cr.h.	Prerequisite
311223	Data Structure	3	0	3	310211
311244	Micro Comp. & Assembly Language	2	2	3	310112
311284	Technical Report Writing	3	0	3	600102
311224	Numerical Analysis	3	2	4	310211, 120110
311331	System Analysis & Design	3	0	3	311 231
	Total	14	4	16	

Summer Training 6 weeks (1.5 Cr.h.)

#### FIFTH SEMESTER

Course Code	Course Name	L/C	LB	Cr.h.	Prerequisite
311212	Electric & Electronic Circuits	3	2	4	120112
311323	Operational Research	3	0	3	120110, 130120
311335	Software Engineering	3	0	3	311331, 311284
311342	Computer Architecture	3	0	3	311242, 311244
311352	System Programming	2	2	3	311224
	Total	14	4	16	

#### SIXTH SEMESTER

Course Code	Course Name	L/C	LB	Cr.h.	Prerequisite
xxxxxx	University Elective	3	0	3	311223
311332	Database Management Systems	2	2	3	311231, 311335
400102	Principles of Management	3	0	3	
311321	Computer Graphics	2	2	3	311223
331451	Operating Systems	3	0	3	311342, 311352
	Total	13	4	15	

Summer Training 6 weeks (1.5 Cr.h.)

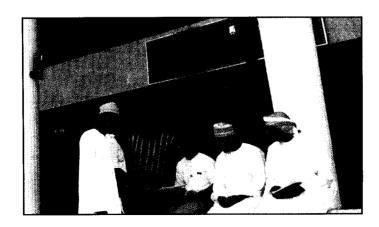
#### SEVENTH SEMESTER

Course Code	Course Name	L/C	LB	Cr.h.	Prerequisite
31 333	Information Systems Design & Management	2	2	3	311331
311431	Project I	1	4	3	100 Cr.h. Completed
311471	Artificial Intelligence	2	2	3	Senior Standing
xxxxxx	Computer Science Elective I	3	0	3	<del>-</del>
xxxxxx	Computer Science Elective II	3	0	3	<del>-</del>
	Total	11	8	15	

#### EIGHTH SEMESTER

Course Code	Course Name	L/C	LB	Cr.h.	Prerequisite
311422	Organization of Programming Languages	3	. 0	3	At least 3 Prog. Lang.
311432	Project II	1	4	3	311431
311462	Data Communications & Computer Networks	2	2	3	Senior Standing
XXXXXX	Computer Science Elective III	3	0	3	
XXXXXX	Computer Science Elective IV	3	0	3	-
	Total	12	6	15	

The Minimum number of Credits required for the Bachelor in Computer Science is 131 Ceh. In addition, the student must complete a training period of 12 weeks (\$CCh).



#### BACHELOR IN COMPUTER ENGINEERING

The Bachelor in Computer Engineering at Ajman University of Science & Technology is normally a 5 year-course, accredited by the Ministry of Higher Education. Students are offered a wide range of subjects and training throughout their five years of study.

#### What is Computer Engineering?

Computer Engineering is about the design, analysis, operation, maintenance and development of hardware and software components of computer systems. The curriculum covers this aspect from the basic technologies of digital circuits to the design stage where potential hardware/software architectures are being assessed. In the process it examines the subsystems present, including operating systems and other support software, and the relationship between them.

#### Why Study Computer Engineering?

As a graduate from this program you will have a good overall grasp of the process of computer systems design, with special emphasis on the relationship between the physical, electronic, architectural, and software aspects. The program will provide you with knowledge and skills in the following areas:

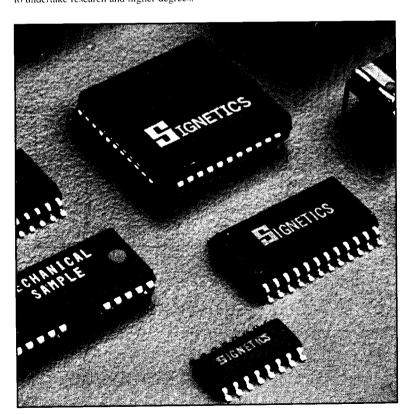
- Hardware and software design.
- Technological hardware changes.
- Interaction between hardware and software.
- Computer aided design and simulation.
- Integration of hardware components.

#### **Admission Requirements**

The normal admission requirements for applicants are the UAE secondary certification or an equivalent qualification (scientific section) with a minimum grade of 70%.

#### Career Opportunities

Computer Engineers can find wide ranging job opportunities in both computer hardware and software design, analysis and maintenance, in both governmental and private sectors. Our graduates can also go on to undertake research and higher degrees.



### • UNIVERSITY COMPULSORY COURSES (15 Cr.h.)

Course No.	Course Title	Cr.h.	Prerequisite	Remarks
130130	Statistics	3	-	Required
311101	Introduction to Computer Science	3	-	Required
500110	Islamic Culture	3	-	Required
500120	Arabic Language	3	-	Required
600101	English l	3	-	Required

### • UNIVERSITY ELECTIVE COURSES (9 Cr.h.) (in addition to required courses, students may choose one from the two advisable courses)

Course No.	Course Title	Cr.h.	Prerequisite	Remarks
110100	Mathematics I	3		Required
150150	Scientific Pioneering and Patents	3	600101	Advisable
500136	Psychology	3	600101	Advisable
600102	English ll	3	600101	Required

### • BASIC SCIENCES COURSES (20 Cr.h.)

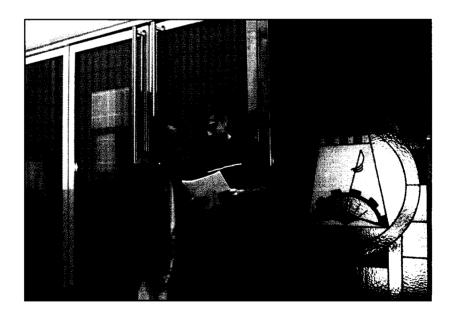
Course No.	Course Title	Cr.h.	Prerequisite	Remarks
111122	Mathematics II	3	110100	Required
111223	Mathematics III	3	111122	Required
112224	Mathematics IV	3	111223	Required
121131	Physics I	4	<u>-</u>	Required
121132	Physics II	4	121131	Required
141211	Chemistry	3	-	Required

### • COMPUTER ENGINEERING COMPULSORY COURSES (104 Cr.h.)

S. NO.	Course Title	Course No.	Cr.h.	Prerequisite
1.	Engineering Graphics	201102	3	-
2.	Digital Integrated Circuits	211415	3	312303
3.	Digital Communications	212523	3	214441
4.	Digital Signal Processing	212531	3	214441
5.	Control Systems	214342	3	112224
6.	Signals and Systems	214441	3	112224
7.	Circuit Analysis I	215201	3	121132
8.	Circuit Analysis II	215202	3	215201
9.	Programming I	310112	3	311101
10.	UNIX	310210	1	311101
11.	Programming II	310211	3	310112
12.	PC applications	311102	3	311101
13.	Data Structure and Algorithm	311223	3	310211
14.	Numerical Analysis	311224	4	111223, 310112
15.	Digital Logic Design	311242	3	311101
16.	Microcomputer System & Assembly Language	311244	3	310112
17.	Microprocessor Systems and Design	311248	3	311224
18.	Technical Report Writing	311284	3	600102
19.	Software Engineering	311335	3	One Prog. Lang.
20.	Computer Architecture	311342	3	311242, 311244
21.	Systems Programming	311352	3	311244
22.	Operating Systems	311451	3	311342, 311352
23.	Computer Networks	311462	3	311342
24.	Artificial Intelligence	311471	3	Senior Standing
25.	Electronics I	312302	3	215202
26.	Electronics II	312303	3	312302
27.	Electrical and Electronic Inst. & Meas.	312305	3	215202
28.	Math for Engineers	312322	3	111122
29.	Computer Hardware Design	312442	3	311342
30.	Computer Interfacing	312444	3	311248
31.	Computer Aided Design	312477	3	215202, 311242
32.	Fault Tolerant Computing	311478	3	311342
$-\frac{32}{33}$ .	Project I	312531	3	120 Cr.h. Completed
34.	Project II	312532	3	312531
35.	Advanced Architectures and Systems	312542	3	311342

### • COMPUTER ENGINEERING ELECTIVE COURSES (12 Cr.h.) (students may choose four from the following courses)

S. NO.	Course Name	Course No.	Cr.h.	Prerequisite
1.	Circuit Design with VLSI	211516	3	311248, 312303
2.	Industrial Control	214443	3	214342
3.	Intelligent Systems and Robotics	214546	3	214342, 311248
4.	Computer Graphics	311321	3	311223
5.	Concurrent Programming	311452	3	Senior Standing
6.	Compiler Theory and Design	311472	3	311223 & Senior Standing
7.	Expert Systems & applications	311475	3	311471
8.	Multimedia	311360	3	Senior Standing
9.	Selected Topics in Computer Engineering	312530	3	Senior Standing
10.	Performance Evaluation of Computer Systems	312552	1	311342
11.	Digital Image Processing	312560	3	214441
12.	Fuzzy Logic & Neural Networks	312570	3	Senior Standing



### • STUDY PLAN FOR THE B.SC. DEGREE IN COMPUTER ENGINEERING

#### FIRST SEMESTER

Course No.	Course Title	L/C	LB/T.	Cr.h.	Prerequisite
110100	Mathematics I	3	0	3	XXXXXX
121131	Physics I	3	2	4	XXXXXX
311101	Introduction to Comp. Science	2	2	3	XXXXXX
500110	Islamic Culture	3	0	3	XXXXXX
500120	Arabic Language	3	0	3	XXXXXX
600101	English I	3	0	3	XXXXXX
	Total	17	4	19	

#### SECOND SEMESTER

Course No.	Course Title	L/C	LB/T	Cr.h.	Prerequisite
111122	Mathematics II	3	0	3	110100
121132	Physics II	3	2	4	121131
310112	Programming I	2	2	3	311101
311242	Digital Logic Design	2	2	3	311101
311102	PC Applications	2	2	3	311101
600102	English II	3	0	3	600101
	Total	15	8	19	

#### THIRD SEMESTER

Course No.	Course Title	L/C	LB/T	Cr.h.	Prerequisite
111223	Mathematics III	3	0	3	111122
310211	Programming II	2	2	3	310112
141211	Chemistry	2	2	3	
310210	Unix	0	2	1	The control of the co
215201	Circuit Analysis I	3	1	3	121132
xxxxxx	University Elective	3	0	3	
	Total	13	7	16	An and and defended in the second of the sec

#### FOURTH SEMESTER

Course No.	Course Title	L/C.	LB/T.	Cr.h.	Prerequisite
112224	Mathematics IV	3	0	3	111223
201102	Engineering Graphics	2	2	3	
311284	Technical Report Writing	3	0	3	600102
215202	Circuit Analysis II	3	1	3	215201
311244	Microcomputer Systems and Assembly Language	2	2	3	310112
311223	Data Structures and Algorithms	2	2	3	310211
	Total	15	7	18	

#### FIFTH SEMESTER

Course No.	Course Title	L/C.	LB/T.	Cr.h.	Prerequisite
130130	Statistics	3	0	3	
214441	Signals & Systems	3	0	3	112224
312302	Electronics I	3	[ 1	3	215202
312322	Mathematics for Engineering	3	0	3	111122
311352	System Programming	2	2	3	311244
	Total	14	3	15	·

#### SIXTH SEMESTER

Course No.	Course Title	L/C.	LB/T.	Cr.h.	Prerequisite
214342	214342 Control Systems		0	3	112224
311248	311248 Microprocessor Systems & Design		2	3	311244
311224	Numerical Analysis	3	2	4	310112, 111223
312303	Electronics II	3	1	3	312302
312305	Electrical & Electronic Instrumentation				
	and Measurements	2	2	3	215202
	Total	13	7	16	

SUMMER SESSION: Industrial Training 8 weeks. (2 Cr.h.)

#### SEVENTH SEMESTER

Course No.	ourse No. Course Title		LB	Cr.h.	Prerequisite
212523	Digital Communications	3	l	3	214441
311335	311335 Software Engineering		2	3	One Prog. Lang.
311471	Artificial Intelligence	2	2	3	Senior Standing
311342	Computer Architecture & Organization	3	1	3	311242, 311244
312477	Computer Aided Design	3	1	3	215202, 311242
	Total	13	7	15	

#### EIGHTH SEMESTER

Course No.	Course Title	L/C.	LB	Cr.h.	Prerequisite
211415	211415 Digital Integrated Circuits		0	3	312303
311451			0	3	311342, 311352
311462	Computer Networks	2	2	3	311342
312442	Computer Hardware Design	2	2	3	311342
312444	Computer Interfacing	2	2	3	311248
	Total	12	6	15	

SUMMER SESSION: Industrial Training 8 weeks. (2 Cr.h.)

#### NINTH SEMESTER

Course No.	Course Title		LB	Cr.h.	Prerequisite
212531	Digital Signal Processing	3	0	3	214441
312531 Project I		1	4	3	120 Cr.h. Completed
312542	Advanced Architectures and Systems	2	2	3	311342
xxxxxx	Computer Engineering Elective I	2	2	3	-
xxxxxx	Computer Engineering Elective II	2	2	3	-
	Total	10	10	15	

#### TENTH SEMESTER

Course No.	Course Title	L/C.	LB	Cr.h.	Prerequisite
311478	Fault Tolerant Computing	2	2	3	311342
312532	Project II	1	4	3	312531
xxxxxx	Computer Engineering Elective III	2	2	3	
xxxxxx	Computer Engineering Elective IV	2	2	3	
	Total	7	10	12	

The Minimum number of Credits required for the Bachelor in Computer Engineering is 160 Cr.h. In addition, the student must complete a 16 week training period (4 Cr.h.)

#### BACHELOR IN COMPUTER INFORMATION SYSTEMS

The bachelor in information systems at Ajman University of Science and Technology is normally a 4-year-course, accredited by the ministry of higher education. Students are offered a wide range of subjects and applications as well as training through their 4 years of studies.

# What is Computer Information Systems?

Information systems exist to help individuals, working together in an organization, in making the right decisions and achieve a common goal. This involves a study of underlying enabling information technologies and systems within organizations. This major deals with applications of information technology and the organization of the large volume of data handled within companies today. This includes considerations on how to analyze the information and present it to various people who must use it. The curriculum is designed to produce an information system specialist who understands business and knows how to manage it.

# Why Study Computer Information Systems?

This specialization provides the students with the technical and managerial skills required to enter the challenge of the field of Computer Information Systems. As a graduate of this program you will have a critical understanding of strategic consequences of the application of information and communication technologies in the organizations and their wide roles in society. The program will provide you with:

- A comprehensive knowledge of I.S. development methodologies, and their applications.
- A knowledge to analyze information and present it to various people.
- A practical experience in software techniques and technologies used in the design, building and implementation of information systems.
- A comprehensive knowledge of widely used programming languages.

- A knowledge of the latest technological developments in database management systems and computer software.
- The ability to recognize technological and business trends.

#### **Admission Requirements**

The normal admission requirements for applicants is the UAE secondary certification or an equivalent qualification (all sections) with a minimum grade of (60%).

#### Career Opportunities

Graduates from this degree will be in high demand and targeted by companies. The main objectives of this option is to computerize applications in many different areas. Traditional careers in computing are open to you. You will also be able to undertake research and higher studies.

### • UNIVERSITY COMPULSORY COURSES (16 Cr.h.)

Course No.	Course Title	Cr.h.	Prerequisite	Remarks
310130	Business Statistics	4	<del>-</del>	Required
310101	Introduction to Information Technology	3	<u>-</u>	Required
500110	Islamic Culture	3	- -	Required
500120	Arabic Language	3		Required
600101	English l	3	-	Required

#### • UNIVERSITY ELECTIVE COURSES (9 Cr.h.) (all University elective courses are required in this specialization)

Course No. Course Title		ourse Title Cr.h. Prerequis		Remarks
110110	Mathematics I	3	<u>-</u>	Required
514140	UAE Society	3		Required
600102	English II	3	600101	Required

### • BASIC SCIENCES COURSES (3 Cr.h.)

Course No.	Course Title	Cr.h.	Prerequisite	Remarks
120110	Mathematics II	3	-	Required

### • COMPUTER INFORMATION SYSTEMS COMPULSORY COURSES (88 Cr.h.)

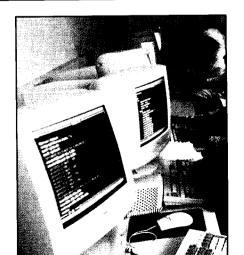
S. NO.	Course No.	Course Title	Cr.h.	Prerequisite
1.	310102	Information Technology Applications	3	310101
2.	310112	Programming I	3	310101
3.	310202	Information Technology in Business	3	310102
4.	310210	UNIX	1	310101
5.	310211	Programming II	3	310112
6.	310431	Project I	3	100 Cr.h. Completed
7.	310432	Project II	3	310431
8.	310445	Sel. Top. in Prog. Lang.	3	310211
9.	310464	Dec. Support Systems	3	310202, 311331
10.	311223	Data Structure and Algorithm	3	310211
11.	311244	Comp. Org. and Assembly Lang.	3	310211
12.	311284	Technical Report Writing	3	600102
13.	311321	Computer Graphics	3	310211
14.	311323	Operational Research	3	310130, 120110
15.	311331	Systems Analysis & Design	3	310102
16.	311332	Database Management Systems	3	311223
17.	311335	Software Engineering	3	311331, 311223
18.	311360	Multimedia	3	Senior Standing
19.	311423	Obj. Oriented Prog.	3	311223
20.	311451	Operating Systems	3	311244
21.	311460	Network Administration	3	311462, 311451
22.	311462	Data Com. and Comp. Net.	3	Junior Standing
23.	311463	Database Design and Implementation	3	311332
24.	311471	Artificial Intelligence	3	Senior Standing
25.	400102	Principles of Management	3	
26.	400104	Principles of Accounting	3	
27.	400106	Microeconomics	3	
28.	400205	Principles of Finance	3	400102
29.	400212	Business Communication	3	600102

### • COMPUTER INFORMATION SYSTEMS(C.I.S) ELECTIVE COURSES (12 Cr.h.) (students may choose four from the following courses)

S. NO.	Course No.	Course Name	Cr.h.	Prerequisite
1	310434	Computers and Society	3	Senior Standing
2	310450	Selected Topics in Computer Info. Systems	3	Senior Standing
3	310465	EDP Auditing	3	Senior Standing
4	310466	Computer Systems Security	3	Senior Standing
5	311442	Design & Analysis of Algorithms	3	Senior Standing
6	311452	Concurrent Programming	3	Senior Standing
7	311464	Data Comm. & Computer Networks II	3	311462
8	311473	Topics in Simulation	3	Senior Standing
9	311475	Expert Systems & Application	3	311471
10	311481	Natural Language Processing	3	311471
11	311485	Computational Graph Theory	3	311221
	1			

### ● MANAGEMENT ELECTIVE COURSES (3 Cr.h.)(students may choose one from the following courses)

S. NO.	Course No.	Course Name	Cr.h.	Prerequisite
1	400203	Intermediate Accounting	3	400104
2.	400207	Principles of Marketing	3	400102
3	410402	Strategic Management	3	400102
4	410304	Management of Small Business	3	400102



### • STUDY PLAN FOR COMPUTER INFORMATION SYSTEMS

#### FIRST SEMESTER

Course Code	Course Name	L/C	LB	Cr.h.	Prerequisite
110110	Mathematics I	3	0	3	-
310101	Introduction to Information Technology	2	2	3	-
500110	Islamic Culture	3	0	3	
500120	Arabic Language	3	0	3	-
600101	English I	3	0	3	
	Total	14	2	15	

#### SECOND SEMESTER

Course Code	Course Name	L/C	LB	Cr.h.	Prerequisite
120110	Mathematics II	3	0	3	110110
310102	Information Technology Applications	2	2	3	310101
310112	Programming I	2	2	3	310101
310210	Unix	0	2	1	310101
400102	Principles of Management	3	0	3	
600102	English II	3	0	3	600101
	Total	13	6	16	

#### THIRD SEMESTER

Course Code	Course Name	L/C	LB	Cr.h.	Prerequisite
310130	Business Statistics	3	2	4	
310211	Programming II	2	2	3	310112
310202	Information Technology in Business	2	2	3	310102
400104	Principles of Accounting	3	0	3	
400106	Microeconomics	3	0	3	_
	Total	13	6	16	

#### FOURTH SEMESTER

Course Code	Course Name	L/C	LB	Cr.h.	Prerequisite
311323	Operational Research	3	0	3	310130, 120110
311244	Computer Organization & Assembly Language	2	2	3	310211
311284	Technical Report Writing	3	0	3	600102
514140	UAE Society	3	0	3	
311223	Data Structures	3	0	3	310211
	Total	14	2	15	

Summer training: 6 Weeks (1.5 Cr.h.)

#### FIFTH SEMESTER

Course Code	Course Name	L/C	LB	Cr.h.	Prerequisite
311331	Systems Analysis & Design	3	0	3	310102
311321	Computer Graphics	2	2	3	310211
311423	Object Oriented Programming	2	2	3	311223
400212	Business Communication	3	0	3	600102
400205	Principles of Finance	3	0	3	400102
de acrossa acrossa en desarrollo acrosso acrosso de madeixo redición en de Carlo Nobel acrosso de Carlo Nobel acros de Carlo Nobel acrosso de Carlo Nobel acros de Carlo Nobel acros de Carlo Nobel acros de C	Total	13	4	15	

#### SIXTH SEMESTER

Course Code	Course Name	L/C	LB	Cr.h.	Prerequisite
311332	Database Management Systems	2	2	3	311223
310464	Decision Support Systems	2	2	3	310202, 311331
311462	Data Comm. & Comp. Network I	2	2	3	Junior Standing
311335	Software Engineering	2	2	3	311331, 311223
310445	Selected topics in programming Languages	2	2	3	310211
	Total	10	10	15	

Summer training: 6 Weeks (1.5 Cr.h.)

#### SEVENTH SEMESTER

Course Code	Course Name	L/C	LB	Cr.h.	Prerequisite
311463	Database Design and Implementation	2	2	3	311332
311451	Operating Systems	3	0	3	311244
311471	Artificial Intelligence	2	2	3	Senior Standing
310431	Project I	1	4	3	100 Cr.h. Completed
XXXXXX	Management Elective	3	0	3	XXXXXX
XXXXXX	C.I.S. Elective I	3	0	3	XXXXXX
	Total	14	8	18	

#### EIGHTH SEMESTER

Course Code	Course Name	L/C	LB	Cr.h.	Prerequisite
311360	Multimedia	2	2	3	Senior Standing
311460	Network Administration	2	2	3	311462, 311451
XXXXXX	C.I.S. Elective II	3	0	3	XXXXXX
XXXXXX	C.I.S. Elective III	3	0	3	XXXXXX
XXXXXX	C.I.S. Elective IV	3	0	3	XXXXXX
310432	Project II	1	4	3	310431
and a standard of the standard	Total	14	8	18	

The Minimum number of Credits required for the Bachelor in Computer Information Systems is 128 Cr.h. In addition, the student must complete a 12 week training period (3 Cr.h.)



#### **DIPLOMA IN INFORMATION TECHNOLOGY**

The diploma in Information Technology at Ajman University of Science & Technology is normally a 2 year-course. Students are offered a wide range of subjects throughout this period. This degree is accredited by the Ministry of Higher Education.

The course emphasizes the development of solutions from the end user's perspective, looks at the flow of information within the organization, investigates information collections, processing and use, and analyzes computer-based technology which can be employed in these areas.

Students learn how to analyze software requirements, design solutions, and implement software in a variety of programming languages. There is also an opportunity to develop specialist technical knowledge in areas such as real time applications, networking and communications.

### Career Opportunities

The course is intended to produce qualified diploma holders who are competent and can be employed as Analysts / Programmers in applications support, training, as well as Hardware/ Software sales persons.

This course is designed in response to the needs of both local and national organizations which require staff able to converse fluently with accounting, marketing, production and personnel counterparts and who possess the skill necessary to manage their information technology requirements. It fills the ever increasing needs between specialists in computing and business.



### **Admission Requirements**

The normal admission requirements for applicants is the UAE secondary certification or an equivalent qualification (all sections) with a minimum grade of (60%).

### • UNIVERSITY COMPULSORY COURSES (16 Cr.h.)

Course No.	Course Title	Cr.h.	Prerequisite	Remarks
310130	Business Statistics	4	-	Required
310101	Introduction to Information Technology	3	-	Required
500110	Islamic Culture	3	-	Required
500120	Arabic Language	3	-	Required
600101	English I	3	-	Required

### ullet UNIVERSITY ELECTIVE COURSES (9 Cr.h.) (all University elective courses are required in this specialization)

Course No.	Course Title	Cr.h.	Prerequisite	Remarks
110110	Mathematics I	3		Required
514140	UAE Society	3	-	Required
600102	English II	3	600101	Required

### ● INFORMATION TECHNOLOGY COMPULSORY COURSES (36 Cr.h.)

S. NO.	Course No.	Course Name	Cr.h.	Prerequisite
1	300431	I.T. Diploma Project	3	45 Cr.h. Completed
2	310102	Information Technology Applications	3	310101
3	310112	Programming I	3	310101
4	310202	Information Technology in Business	3	310102
5	310211	Programming II	3	310112
6	311223	Data Structures and Alg.	3	310112
7	311331	Systems Analysis and Design	3	310112
8	311332	Database Management Systems	3	311223
9	311423	Object Oriented Prog.	3	310211
10	311462	Data. Com. and Comp. Net.	3	Junior Standing
11	311463	Database Design and Implementation	3	311223
12	400104	Principles of Accounting	3	

### • INFORMATION TECHNOLOGY DIPLOMA ELECTIVES (3 Cr.h.) (students may choose one from the following courses)

Course Code	Course Name	L/C	LB	Cr.h.	Prerequisite
310231	File Organization and Processing	2	2	3	311223
310310	UNIX Programming	2	2	3	310211
310434	Computers & Society	2	2	3	Senior Standing
310460	Network Administration	2	2	3	Senior Standing
311321	Computer Graphics	2	2	3	311223
311335	Software Engineering	2	2	3	311223

### ■ MANAGEMENT DIPLOMA ELECTIVES (3 Cr.h.) (students may choose one from the following courses)

Course Code	Course Name	L/C	LB	Cr.h.	Prerequisite
400102	Principles of Management	3	0	3	
400203	Intermediate Accounting	3	0	3	400104
400205	Principles of Finance	3	0	3	Lecturer's Approval
400207	Principles of Marketing	3	0	3	Lecturer's Approval
400212	Business Communication	3	0	3	600102



# • STUDY PLAN FOR THE DIPLOMA IN INFORMATION TECHNOLOGY

#### FIRST SEMESTER

Course Code	Course Name	L/C	LB	Cr.h.	Prerequisite
110110	Mathematics I	3	0	3	
310101	Introduction to Information Technology	2	2	3	
400104	Principles of Accounting	3	0	3	
500110	Islamic Culture	3	0	3	
514140	UAE Society	3	0	3	
600101	English I	3	0	3	gen Ben annets fragge en en en entre la del comme en entre de arrivant para en el fragge para en la des la la del de
	Total	17	2	18	

#### SECOND SEMESTER

Course Code	Course Name	L/C	LB	Cr.h.	Prerequisite
500120	Arabic Language	3	0	3	
310102	Information Technology Applications	2	2	3	310101
310112	Programming I	2	2	3	310101
310130	Business Statistics	3	2	4	
XXXXXX	Management Diploma Elective	3	0	3	XXXXXX
600102	English II	3	0	3	600101
	Total	16	6	19	



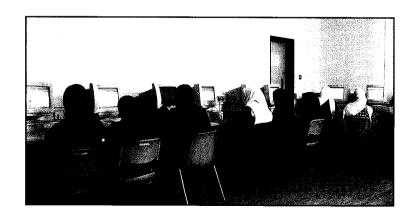
#### THIRD SEMESTER

Course Code	Course Name	L/C	LB	Cr.h.	Prerequisite
310202	Information Technology in Business	2	2	3	310102
310211	Programming II (C & C++)	2	2	3	310112
311331	Systems Analysis & Design	2	2	3	310112
311xxx	Information Technology Diploma Elective	2	2	3	XXXXXX
311223	Data Structure & Algorithms	2	2	3	310112
	Total	10	10	15	general de la company de l La company de la company d

#### FOURTH SEMESTER

Course Code	Course Name	L/C	LB	Cr.h.	Prerequisite
300431	IT Diploma Project	1	4	3	45 Cr.h. Completed
311423	Object Oriented Programming	2	2	3	310211
311462	Data Comm. & Networks	2	2	3	Junior Standing
311463	Database Design and Implementation	2	2	3	311223
311332	Database Management systems	2	2	3	311223
	Total	9	12	15	The second section of the second the second through the second second second section (second second

The Minimum number of Credits required for the Diploma in Information Technology is 6 TC(.ii. In addition, the student must complete a 12 week training period (3 Cr.h.)



#### COURSES DESCRIPTION

#### UNIVERSITY REQUIREMENTS

- a. Compulsory Courses:
- 1-130130 STATISTICS
- 2-311101 INTRODUCTION TO COMPUTER SCIENCE
- 3- 500110 ISLAMIC CULTURE
- 4-500120 ARABIC LANGUAGE
- 5- 600101 ENGLISH I

#### b. Elective Courses.

- 1-110110 MATHEMATICS I
- 2-150150 SCIENTIFIC PIONEERING AND PATENTS
- 3-500136D GENERAL PSYCHOLOGY
- 4-600102 ENGLISH II

For course description see University requirement.

#### **FACULTY REQUIREMENTS**

MATHEMATICS | (FOR COMPUTER ENGINEERS) 110100

MATHEMATICS II (FOR COMPUTER ENGINEERS)

MATHEMATICS III

111223

MATHEMATICS IV

MATHEMATICS II (FOR COMPUTER SCIENCE)
120110

PHYSICS I (FOR COMPUTER SCIENCE)

PHYSICS II (FOR COMPUTER SCIENCE)

PHYSICS I (FOR COMPUTER ENGINEERS)

PHYSICS II (FOR COMPUTER ENGINEERS) 121132

### CHEMISTRY

For course description see courses offered by th Faculty of Education and Basic Science to other faculties.

### ENGINEERING GRAPHICS 201102

DIGITAL INTEGRATED CIRCUITS 211415

CIRCUIT DESIGN WITH VLSI 211516

DIGITAL COMMUNICATIONS 212523

DIGITAL SIGNAL PROCESSING 212531

CONTROL SYSTEMS 214342

SIGNALS AND SYSTEMS 214441

INDUSTRIAL CONTROL 214443

INTELLIGENT SYSTEMS AND ROBOTICS 214546

CIRCUIT ANALYSIS I 215201

#### CIRCUIT ANALYSIS II 215202

For course description see Faculty of Engineering.

### INTRODUCTION TO INFORMATION TECHNOLOGY 310101

Understanding the design and functioning of hardware and software computer systems. Learning how to use word - processing package, internet, spread sheet and introduction to computers: E- mail and search for information through the Internet. Word Processing: Spread Sheets, Introduction to Database.

### INFORMATION TECHNOLOGY APPLICATIONS 310102

Students will gain sufficient understanding to a number of systems including document layout, presentation, WEB application and advance spreadsheet. Typing Skills:

Document Layout and production: presentation graphics: WEB application

Advance Spread sheets etc.

#### PROGRAMMING I

#### 310112

This subject develop skills for problem solving and specification, design, implementation of programs in modern structural programming languages.

#### BUSINESS STATISTICS 310130

Computer and Descriptive Statistics, Probability Concepts and Models: random variables, discrete probability models, cases in probability models. Classical inference: classical estimation, hypothesis testing. Forecasting. Case Studies. Decision Analysis.

### INFORMATION TECHNOLOGY IN BUSINESS 310202

This course provides the students with an understanding of the current issues in the information technology in business.

Information technology's relationship to business competition and strategy, the business value of information systems, the use of computer systems to achieve strategic advantage, to support managerial decision making, to process organizational transactions, to achieve operational control, and to augment personal communications, information resource management, organizational, social, legal, and ethical issues from information systems.

#### UNIX 310210

Introduction to Unix, editing Unix commands, Unix shell, Unix utilities.

# PROGRAMMING II 310211

This course extends the complexity of problem solving and programs written, placing more emphasis on software engineering concepts and introducing object oriented programming method.

## FILE ORGANIZATION AND PROCESSING 310231

Students will learn file processing techniques, file organization and will be introduced to database systems. Introduction to Database Systems and file Organization, sequential, direct files organizations, File processing techniques: retrieval, access,

maintenance external sorting, Data Storage and manipulation, File processing computer languages, File systems implementation.

### COMPUTERS AND SOCIETY 310434

This subject provides introduction to human and social context of computers. This course is an introduction to social, legal, ethical, and economic issues related to computing. A broad range of topics will include the use of computer in society, risks, privacy, computer crime, viruses, intellectual property violation. Student will select a topic for research throughout the semester.

## SELECTED TOPICS IN PROGRAMMING LANGUAGES 310445

Students would learn a new programming language. Different programming languages will be offered in different semesters.

# SELECTED TOPICS IN COMPUTER INFORMATION SYSTEMS 310450

Review of recent literature in the area of information systems in which the instructor has developed special proficiency. Student report on selected topics. May be repeated for credit with topic change and department consents.

### DECISION SUPPORT SYSTEMS (DDS) 310464

This course covers the issue of providing the right information critical to effective management. A variety of models and computer-based tools to assist management and decision-making are studied. User interfaces, forecasting, simulation, group DSS, intelligent DSS, ... are also examined.

#### EDP AUDITING 310465

The student will learn about the theory and practice of auditing EDP systems. A multi-discipline course covering the theory and practice of auditing systems. The course consists of four major sections framework, concerns and objectives, performing audits, and management perspectives. Students use the case study method and microcomputers in connection with case assignments.

### COMPUTER SYSTEM SECURITY 310466

The student should develop an understanding of the mechanisms required in the design of secure system. The mechanisms required in the design of secure systems, study of formal models of secure systems. Control of site and systems access: protection and maintenance of data integrity: environmental / facility consideration such as power, and climatological factors: assessment of intrusion detection: theft, espionage, sabotage, and imcopetence: backups and alternative systems.

### INTRODUCTION TO COMPUTER SCIENCE 311101

Introduction to Computers: the components of a computer system, data representation and number systems, algorithms and algorithm development, Preliminary concepts of programming in a high-level programming language with emphasis on good program structure and style. Lab. assignments to develop familiarity with both the numeric and non-numeric aspects of computer science.

### PC APPLICATIONS 311102

Introduction to PC Software. Topics will include PC operating system, editors and word processing, spreadsheets, and Dbase software. The course will focus on the interdisciplinary application of computers. ELECTRIC AND ELECTRONIC CIRCUITS 311217

This course is made up of 2 parts: (1)
Analysis of lumped parameter circuits with dependent and independent sources. Basic network theorems. Computer solution of networks. (2) Introduction to physical characteristics of electronic devices, transistor biasing, thermal stability, and compensation techniques, diode circuits, feedback amplifiers.

### DISCRETE STRUCTURES 311221

Introduction to formal mathematical structures. Boolean algebra and its application to logic and switching theory. Topics include sets and functions, trees and graphs, algorithms, and induction.

### DATA STRUCTURES & ALGORITHMS 311223

Representation of fundamental data types; data structures such as arrays, stacks, queues, linked lists, sorting, searching and merging of information files, external storage management.

#### NUMERICAL ANALYSIS

311224

Polynomial interpolation, least squares approximation by polynomials, orthogonal polynomials, economization of power series, numerical & numerical integration including quadrature; compels quadrature

formulae, & Romberg integration.

Numerical methods for initial value problems including Taylor series methods,
Runge-Kutta methods, multi-step methods,
& extrapolation methods. The course makes
extensive use of computers.

# DATA PROCESSING & FILE MANAGEMENT WITH COBOL

311231

Introduction to database systems and file processing techniques Retrieval, access and maintenance of sequential and direct files. Data storage and manipulation techniques, method of systems analysis and construction of information language and related exercises.

# DIGITAL LOGIC DESIGN 311242

Combinational logic, functional decomposition, circuit analysis and synthesis, logic arrays and memory devices.

# MICRO-COMPUTER SYSTEMS & ASSEMBLYLANGUAGE 311244

The organization and architecture of modern computer. Emphasis on microprocessors machine language, operating system services, instruction execution, addressing techniques, and digital representation of data. Assembly systems, macros and linkage.

### MICRO-PROCESSOR SYSTEMS AND DESIGN 311248

Students are introduced to the design of microprocessor systems MPU general description (Intel 8086, Intel 80368/486...)

RAM, ROM, Signals description, address decoding, memory configurations, DRAM interfacing, buffering, interface adapters, PIC's applications: A/D conversion ..., overview of advanced microprocessor features (memory management, protection mechanisms ...).

### TECHNICAL REPORT WRITING 311284

This course will develop an awareness of the writing process, needs of the writer, and the task appropriacy. It will develop the students' skills to the extent that they can write a well structured paragraph, variety of text types, a summary of a given text, and a whole text to an acceptable level of accuracy. It also aims to familiarize with the qualities of good writing by exposing them to a range of texts and texts types.

### COMPUTATIONAL MATHEMATICS 311311

Systems of linear equations, Gaussian elimination, method homogenous systems, vector spaces, subspaces, linear transformations, the Eigenvalues and the Eigenvectors of a matrix, basic notation in differential equations, separable differential equations, exact different equations, linear first ordered differential equations, homogeneous second order linear differential equations, non homegeneous second-order linear differential equations of differential equations, numeral solutions of differential equations, conic sections.

### INTRO. TO FORMAL LANG. AND AUTOMATA 311319

This course introduces fundamental computational concepts. Models centered on the

concept of a grammar and character generation are studied. It covers finite state automata, non deterministic finite automata, regular expressions, pushdown automata, control-free grammars, parsing, turing machines...

# COMPUTER GRAPHICS 311321

The representation, manipulation, and display of two and three dimensional objects. Graphics hardware and software. Application to specific problems, including computer games.

### OPERATIONAL RESEARCH 311323

Operational research emphasis on computer applications. Mathematical optimization and managerial decision techniques. Simplex methods and algorithms with applications. Transportation problems, inventory problems, integer programming, network algorithms with integer programming, network algorithms and inventory models, postoptimality analysis.

## SYSTEM ANALYSIS AND DESIGN 311331

Phases of systems development and the tools of the analyst used in planning, specifying and implementing computer- based systems. Others topics include hardware, forms design, documentation standards, interaction with users.

# DATABASE MANAGEMENT SYSTEMS 311332

Introduction to database concepts including data independence, relationship, logical

and physical organizations, and schema. Hierarchical, network and relational models of data and their implementation. Relational algebra, data structures for relations, and query function.

# INFORMATION SYSTEMS DESIGN & MANAGEMENT 311333

An examination of the basic hardware and software information systems. A study of the analysis, design, & implementation of business computer systems; systems life cycle models; methods & techniques for system development, and introduction to information retrieval & file and date management systems.

### SOFTWARE ENGINEERING 311335

An examination of the basic software tools and the implementation of useful software packages. Quantitative measures of the software life cycle, software cost estimation and software engineering economics.

# COMPUTER ARCHITECTURE & ORGANIZATION 311342

Examination of the architecture and internal organization of a computer system.

Computer component, computer architecture, memory system, I/O system, interrupt mechanisms, CPU system and function, pipelining, the control unit.

# SYSTEMS PROGRAMMING 311352

Design and implementation of systems programs: text editors, file utilities, monitors, assemblers, relocating linking loaders, I/O handlers, schedulers.

#### MULTIMEDIA

#### 311360

Definition of Multimedia, applications, advantages, development platforms, delivery platforms, magnetic and optical storage systems, enabling technologies (photo CD., CD., ROM., Phillips CDI, High Density CD,ROM) audio Video editing software packages, compression techniques, multimedia production.

# ORGANIZATION OF PROG. LANGUAGES 311422

Global properties of algorithmic languages including scope of declaration, storage allocation, grouping of statements, binding time of constituents, subroutines, co-routine, tasks, list processing, string manipulation, data description, and simulation languages.

## OBJECT ORIENTED PROGRAMMING 311423

A new approach to design robust maintainable software using the abstraction method approach to enable students to think in terms of objects which encapsulate all needed information. Object Classes, instances, inheritance, and usage of graphical representations such as hierarchy, collaboration and Venn diagram.

# DESIGN AND ANALYSIS OF ALGORITHMS 311442

Algorithms from many areas of computer science will be analyzed. Topic algorithms from combinatorics, graph theory, artificial intelligence, and systems programming.

# SELECTED TOPICS IN COMPUTER SCIENCE 311450

Review of recent literature in the area of Computer Science in which the instructor has developed special proficiency. Student report on selected topics. May be repeated for credit with topic change and department consents.

### OPERATING SYSTEMS 311451

Introduction to different types of operating systems, batch and interactive. Fundamentals of the analysis, design of multi processing resource allocation and storage management. Examination of a small operating system.

# CONCURRENT PROGRAMMING 311452

Introduction to the concepts of concurrent programming; concurrent programming paradigms, semaphores, conditional critical regions, monitors, CSP, overview of concurrent programming languages: Pascal plus, Medulla - 2, Occam, Ada, Temporal logic and proof correctness of concurrent programs. Applications of concurrent programming in operating systems and real-time system.

### NETWORK ADMINISTRATION 311460

The student will learn the concept and practices of Network Administration.
Introduction to Decision Support Systems (DSS), DSS and decision making, DSS analysis and design, DSS structure and use of models, user interface and the use of management, forecasting, simulation, multicriteria decision making, group DSS.

Intelligent Decision Support Systems.

# DATA COMMUNICATIONS & COMPUTER NETWORKS 311462

Introduction to data communication concepts and facilities from the software and hardware points of view with emphasis on protocols and interface specifications, in particular those adhering to the ISO-OSI reference model. Data communication in local area networks (protocols, PSS, security, compression).

# DATA BASE DESIGN AND IMPLEMENTATION 311463

The objective of this course is to provide the students with the skills and knowledge required for the design and implementation of database system and an appreciation for the role of database systems within the information technology.

# DATA COMMUNICATION & COMPUTER NETWORKS II 311464

Studying and investigating the operations of the 7 layer of the ISO model. The data link layer, error detection and correction, elementary data link protocols, sliding window protocol, network layer design issue, connection management, session layer design issue, remote procedural call, the presentation layer, abstract syntax notation, the application layer, the file transfer, access and management, electronic mail

## ARTIFICIAL INTELLIGENCE 311471

Concept and methods of machine learning. Linguistic relational representation of objects. Various types of learning including adaptive, procedural and inductive. Introduction of functional decision language such as Prolog, LISP of FORTH.

# COMPILER THEORY AND DESIGN 311472

Language definition and description, syntax structure of elements, symbol table construction, memory allocation, control statements, I/O lists, code generation, error detection, and diagnostic generation.

### TOPICS IN SIMULATIONS 311473

A study of simulation languages and simulation techniques for solving many types of research problems from management, engineering and science; Simulation of large systems, design of simulation experiments for optimization; applications using simulation languages such as GPSS. Comparison of simulation languages.

# EXPERT SYSTEMS AND APPLICATIONS 311475

The basic concepts & techniques of current expert systems. Emphasis on expert systems shells and their use for specific applications. Use of AI language (typically Prolog) for expert systems applications will be included.

# FAULT-TOLERANT COMPUTING 311478

Computer systems resilient to hardware and software fault, recovery in time and space, Roll back mechanism, modular redundancy, replicas, alternatives, handling exceptions case studies. Prerequisite: 311342

# NATURAL LANGUAGE PROCESSING 311481

The student should learn about the role of syntax, semantics of human representing language processing by computal representing knowledge and the design of natural language system. Basic Linguistics Morphological analysis, syntax, semantics. Parsing techniques: transformational grammars. Transition networks. Semantic network. Representation of knowledge. Sequence generation. Design of natural language systems.

### COMPUTATIONAL GRAPH THEORY 311485

Connectivity, graph searching, minimum spanning trees, shortest paths, maximum flow problem, the minimum cost flow problem, graph coloring, domination and independent set with application, planarity, Eulerian and Hamiltonian graph with applications.

#### ELECTRONICS I 312302

Students will be familiar with transistor biasing and the study of power amplifiers. Diode theory, PN junction, diode applications, transistor biasing (base bias, emitter feedback, collector feedback). CE amplifiers, CC and CB amplifier, Darlington amplifier, common base amplifier, Hybrid parameters, Class A and B Power amplifiers. Class C and other amplifiers. JFETS. MOSFETS.

### ELECTRONICS II 312303

This course introduces the operational amplifier theory in detail and familiarizes

the student with their use. Operational Amplifiers Theory: differential amplifier - DC and AC analysis - Characteristics. Negative feedback. Linear operational amplifier circuits, opamp inverting circuits, summing amplifiers - voltage controlled current sources Non-Linear operational amplifier circuits. Oscillators, Thyristors - Regulated power supplies.

# ELECTRICAL AND ELECTRONIC MEASUREMENTS AND INSTRUMENTATION 312305

This course concerns the study of a wide range of electrical and electronic measurement devices. It presents their principles of operation for a better understanding of the quality of their readings.

### MATHEMATICS FOR ENGINEERS 312322

Vector spaces, subspaces linear independence norms - matrix algebra linear algebraic equation - Calculation of Eigen Values and Eigen Vectors - Approximation and algorithms interpolation - Functional approximation : least means Savare techniques minimum error techniques - Logic

### COMPUTER HARDWARE DESIGN 312442

The basic objective is to teach the student how to design complex digital systems. The student will be involved with a hardware design language to facilitate the description that will lead him to design completely control units. Organization of a computer - Design basics: Register transfers, bussing, control sequencing, control unit realization, conditional transfers. Hardware programming languages. Use of AHPL in hardware

programs for the description of system organization. Hardware design and realization: Multiperiod operations, conditional transfers, clock rates, ALU description and implementation - Microprogramming. Intersystem communications. Description and implementation of interrupt and I/O systems. Direct memory access.

### COMPUTER INTERFACING 312444

This course to give the student the ability to use a computer for the control of any process in diverse applications.

Programmable Devices: PAL's and PAL's Assemblers, EPLD's FPLA's... Bus Standards Multibus 2, IEEE 488, ISA, VESA, I/O Systems, Basic Interface Chips and interfacing techniques: Floppy Disk Controller, CRT Controllers, Keyboard Controllers, printer Controllers, Data Acquisition.

### COMPUTER AIDED DESIGN 312477

Introduction to Digital Circuit Simulation and Verification (Event Driven, simulation, parallel and concurrent simulation techniques, verification techniques, circuit representation, multivalued logic...).

Automated test Software for Circuit Design (SPICE...). Automated Test Pattern Generation (Fault modes, controllability and observability concepts in digital circuits, the D-algorithms).

### SELECTED TOPICS IN COMPUTER ENGINEERING 312530

This course presents selected topics to the students in the areas of Computer Engineering in which the instructor has developed special proficiency. Students report on selected topics. May be repeated for credits with topic changes with the consent of the department.

## ADVANCED ARCHITECTURES AND SYSTEMS 312542

This course will familiarize the student with the most advanced techniques used to enhance computer performance.

Reduced Instruction set computers: Instruction Execution, Characteristics, Architecture. RISC pipelining, Case Studies, (Motorola 88000, MIPS R 4000). Superscalar Processing, Vector Computation. Systolic Arrays, Hypercubes

# PERFORMANCE EVALUATION OF COMPUTER SYSTEMS 312552

This course deals with the evaluation of computer systems performance in order to allow correct decision making and avoid waste of resources. Measurement techniques: Hardware and software tools, design of measurement experiments. Simulation techniques: Model construction and validation, design of simulation experiments. Analytic techniques: Deterministic models (examples of CPU - I/O overlap and multiprogramming system ...), probabilistic models (Markov and queuing models, non preemptive and preemptive single service center models). Characterization of systems inputs from

the environment.. Performance evaluation of alternative computer systems.

### DIGITAL IMAGE PROCESSING 312560

This course will familiarize the students with computer image processing principles and enable them to create and manipulate digital images. Continuous Image Characterization and representation - digital image characterization: Sampling and reconstruction, mathematical characterization, image quantization. Discrete processing: superposition and convolution, 2-D transforms (Fourier, Cosine, Hadamard, Karhunen-Loeve). Image improvement: enhancement, restoration. geometrical modification. Image analysis: Edge detection, segmentation...

# FUZZY LOGIC AND NEURAL NETWORKS 312570

Neural networks and fuzzy systems are introduced to show how they deal with difficulties arising form uncertainty, imprecision noise, which are associated with real world problems.

PRINCIPLES OF ACCOUNTING 400104

PRINCIPLES OF MANAGEMENT 400102

#### MICROECONOMICS 400106

INTERMEDIATE ACCOUNTING 400203

PRINCIPLES OF FINANCE 400205

PRINCIPLES OF MARKETING 400207

BUSINESS COMMUNICATION 400212

MANAGEMENT OF SMALL BUSINESS 410304

# STRATEGIC MANAGEMENT 410402

For course description see Faculty of Business Administration.

#### UAE SOCIETY 514140

For course description see Faculty of Education and Basic Science.

### FACULTY MEMBERS

Dr. Cherif Benmehrez

Dean

Eng. (Electronics - Algiers )

M.E. (Comp. & Sys. Eng.)-Troy. New York, USA 1979 Ph. D. (Comp. & Sys. Eng.) Try, New York, USA 1983

Dr. Mahmoud Saleh Abu-Naaj

Assoc. Professor

B.Sc. (Maths), Baghdad Iraq 1975

M.Sc. (Comp. Science), Leeds, U.K. 1979 Ph. D. (Comp. Science), Leeds, U.K. 1983

Dr. Abdelaziz Araar

Assoc. Professor

B.Sc. (Comp. Science) Annaba 1983

M.Sc. (Comp. Science) Case Western, Reserve Uni., Ohio, USA 1986 Ph.D. (Comp. Science) Case Western, Reserve Uni., Ohio, USA 1991

Dr. Sayed Abbas

Lecturer

B.Sc. University of Engineering and Technology, Pakistan, 1980

Ph.D. (Comp. Engineering)University of London, UK 1988

Dr. Mirna Nachouki

Lecturer

B.Sc. (Comp. Science) University of Toulouse, France 1990 M.Sc. (Comp. Science) University of Toulouse, France 1991 Ph.D. (Comp. Science) University of Toulouse, France 1995

Mr. Nasser Taleb

Lecturer

B.Sc. (Electrical & Electronics Eng.) N. Dakota State Uni., USA 1984

M.Sc. (Comp. Science) Moorhead State University, USA 1991

Mr. Abdunnaser Hammuda

Lecturer

B.Sc. (Comp. Science.) Al-Fatah University, Tripoli - Libya 1981 PGD (Comp. Science) Glasgow, University- Glasgow, Scotland 1992

M. Sc. (Comp. Sc.) Paisley University, Scotland, UK 1993

Mr. Omer Mohammed Eldatir

Lecturer

B.Sc. (Statistics) University of Khartum, Sudan

M.Sc. (Comp. Science) University of Khartum, Sudan 1995

Mr. Saeed Lezzar

Lecturer

Eng. (Comp. Science), University of Algeria, Algeria 1976

M.Sc. (Comp. Science) American Uni., Washington D.C., USA 1981

Mr. Irfan Samha

Lecturer

B.Sc. (Electrical & Electronic Eng.) Alepo University, Syria 1982

Mphil (Image Processing) Bradford, UK 1997

Ph.D. Student

Dr. Tayeb Basta

Lecturer

Eng. (Comp. Science), University of Annaba, Algeria 1983

Ph.D. University of Manchester, UK 1994

Dr. Hassan Luibi	Lecturer	B.Sc. Mathematics, Baghdad University, 1971 Mphil (Comp. Science) Westmister University, UK 1977 Ph.D. (Comp. Science) University of Southampton, UK 1981
Dr. Abdulrida Alfize	Lecturer	<ul> <li>B.Sc. Physics, University of Basrah, Iraq 1970</li> <li>M.Sc. Electronic Engineering, University of Wales, UK 1975</li> <li>M.Sc. Comp. Engineering, Syracuse University, USA 1983</li> <li>Ph.D. University of Nevada, USA 1994</li> </ul>
Mr. Khalil Ahmed	Lecturer	Dipl. Electrical and Electronic Eng., Khartoum Tech. Inst., Sudan 1968 Dipl. Electrical and Electronic Eng., Plymouth Polytechnics, UK 1978 M.Sc. Comp. Science, Glasgow University, UK 1980
Ms. Suhair Aziz Hassan	Lecturer	<ul><li>B.Sc. Statistics and Math., Baghdad University, Iraq 1976</li><li>P.G.D. Num. Analysis and Computing, Essex University, UK 1982</li><li>M.Sc. (Num. Analysis), Dundee University, UK 1984</li></ul>
Mr. Abdulmajeed Abdulhameed	Lecturer	<ul><li>B.Sc. Elect. Engineering. University of Baghdad, Iraq 1978</li><li>M.Sc. Elect. Engineering, University of Baghdad, Iraq 1982</li></ul>
Dr. Osama Kaduri	Lecturer	<ul> <li>B.Sc. Math. and Statistics, University of Baghdad, Iraq 1976</li> <li>M.Sc. Math. and Statistics, University of Baghdad, Iraq 1978</li> <li>Mphil. (Comp. Science), Exeter University, UK 1987</li> <li>Ph.D. (Comp. Science), Exeter University, UK 1990</li> </ul>
Dr. Farid Ibrahim	Lecturer	<ul><li>B.Sc. Mathematics, University of Baghdad, Iraq 1972</li><li>M.A. Computer Studies, Lancaster University, UK 1982</li><li>Ph.D. Information Science, Loughorough University, UK 1988</li></ul>
Dr. Mohamed Ghanbari	Lecturer	<ul><li>B.Sc. Mathematics, Tibriz University, Iran 1970</li><li>M.Sc. Computer Science, Central Michigan University, USA 1977</li><li>Ph.D. Electrical &amp; Comp. Eng. University of Alabama, USA 1993</li></ul>
Mr. Osama Bendalhoum	Lecturer	Eng. (Comp. Science) University of Algiers, 1983 M.Sc. (Comp. Science) Salford University, UK 1991



FACULTY OF DENTISTRY

## TABLE OF CONTENTS

Objectives	118
Admission & Graduation Requirements	113
Departments of the Faculty	119
D.D.S. Study Plan	125
Course Description	130
Faculty Members	138

#### **OBJECTIVES**

The Faculty of Dentistry has been established at Ajman University of Science and Technology, during the academic year 1997-1998. The Faculty of Dentistry is the first Oral and Dental Health

Teaching Institution in the United Arab Emirates.

The newly established Faculty aims:

 To educate and train a new generation of oral health professionals, according to global academic standards, leading to the Doctor of Dental Surgery (D.D.S. degree).

To implement a comprehensive health care approach with empha-

- sis on the oral and dental health prevention.
  - To provide community dentistry services that meet international
- standards.
  - To initiate scientific research in the oral health in collaboration
- with world wide prestigious dental and medical institutions and companies related to dentistry.

The curriculum is planned to meet the dental health needs of the

- UAE community, focusing on the prevention of oral and dental diseases.
  - Careful integration of knowledge based on biomedical
- foundation is developed through the five-year studies.
   The curriculum has been set to promote the self-learning, various
- teaching and learning methods are used with emphasis on critical problem solving thinking and problem based learning, using distance learning as information resource.
  - Laboratory sessions using models, simulations are part of the cur-
- riculum.
  - Clinical Training within the Faculty and other medical / dental
- affiliated institutions, in different specialities, will expose students to major oral diseases with an integral part of the medical approach.
  - The dental study plan has been conceived to help the student to
- develop and improve his/her clinical skills with sound medical background.

# ADMISSION & GRADUATION REQUIREMENTS

#### Admission Requirements

- 1. A secondary school certificate, science section, or its equivalent with a Grade Point Average not less than B(80%) in the following subjects: Biology, Chemistry, Physics.
- 2. English proficiency test.
- 3. Personal interview.

#### Academic Standards

Due to the integrated nature of the curriculum, dental students are advised to pursue the sequence of the curriculum as detailed hereafter.

Dental students should successfully complete the basic science courses in the first two years, to be allowed to enroll for the third year

#### **Graduation Requirements**

Dental student will be awarded the degree of Doctor of Dental Surgery (D.D.S.) upon the fulfillment of the following requirements.

- 1. Completing successfully the required credit hours, including the University requirement courses, with an accumulative grade point average (A.G.P.A.) of not less than C.
- Completing successfully the required number of clinical cases during the training period.
- 3. Submitting the externship activity report.
- 4. Submitting & defending the research project before an academic committee of the Faculty.

#### DEPARTMENTS OF THE FACULTY

### 1. Department of Basic and Medical Sciences:

This department consists of:

- Clinical Nutrition.
- General Anatomy.
- Anatomy: Head & Neck I & II.
- Histology & Cell Biology.
- Oral Histology.
- Physiology.
- Pathology.
- General Medicine.
- General Surgery.
- Infectious Diseases.
- ENT.
- Physics.
- Chemistry.
- Biochemistry.
- Microbiology & Immunology.
- Pharmacology.
- (Courses offered by the Faculty of Education and Basic Sciences)

(Courses offered by the Faculty of Pharmacy & Health Sciences).

### 2. Department of Restorative Dentistry

This department consists of:

- Introduction to Dentistry.
- Oral & Dental Diseases.
- Dental Anatomy & Occlusion.
- Biomaterials.
- Occlusion.
- Pre-clinical Operative Dentistry 1 & II.
- Pre-clinical Prosthodontics. 1& II.
- Pre-clinical Endodontics I & II.
- Clinical Operative Dentistry I & II.
- Clinical Prosthodontics I & II.
- Clinical endodontics I & II.
- Geriatric Dentistry.
- Clinical Dentistry I& II.
- Ethics

### 3- Department of Growth & Development

This department consists of:

- Preventive Dentistry.
- Pre-clinical Pediatric Dentistry I & II.
- Pre-clinical Orthodontics.
- Applied Biostatistics.
- Practice Management.
- Equipment Maintenance.
- Clinical Pediatric Dentistry I& II.
- Clinical Orthodontics I & II.
- Infection Control.
- Four Handed Dentistry.

### 4- Department of Surgical Sciences:

This department consists of:

- Oral Diagnosis / Oral Radiology I,II & III.
- Oral Pathology & Oral Medicine I & II.
- Pre-clinical Oral & Maxilla-Facial Surgery I& II.
- Pre-clinical Periodontics I & II.
- Pain Control & Anesthesiology.
- Clinical Oral & Maxilla-Facial Surgery I & II.
- Clinical Periodontics I & II.
- Cardiac Pulmonary Resuscitation.
- Emergency Dental Care.
- Hospital Dentistry.
- Lasers & Modern Technology.
- Implantology.

#### Additional Faculty Requirements:

- Treatment Planning & Seminars I & II.
- Activity Report.
- Research Project.



### **UNIVERSITY REQUIREMENTS**

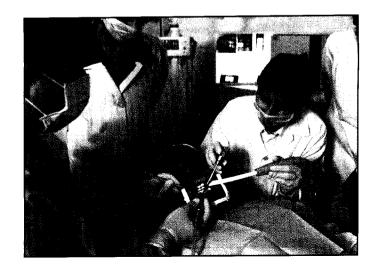
### Compulsory Courses (15 Cr.h.)

Course Code	Course Title	L/C	Lb/T	Cr.h.	Pre-Req.
130130	Statistics	3		3	XXXXXX
311101	Introduction to Computer Science	2	2	3	XXXXXX
500110	Islamic Culture	3		3	xxxxxx
500120	Arabic Language	3		3	xxxxxx
600101	English I	3		3	XXXXXX

### Elective Courses (9 Cr.h.)

The student has to choose three (03) of the following courses, after consulting his/her academic advisor

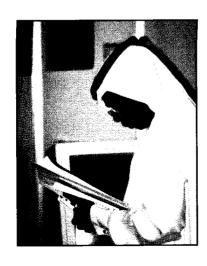
Course Code	Course Title	L/C	Lb/T	Cr.h.	Pre-Req.
110110	Mathematics	3		3	XXXXXX
150150	Scientific Pioneering and Patents	3		3	XXXXXX
150151	History of Sciences in Islam	3		3	xxxxxx
500130D	General Psychology	3		3	xxxxxx
514330	Research Methodology	3		3	xxxxxx
600102D	English II	3		3	xxxxxx



### FACULTY REQUIREMENTS

### 1. DEPARTMENT OF BASIC & MEDICAL SCIENCES (48 Cr.h.)

Course Title	Course Code	L/C	Lb/T	Cr.h.	<b>Total Hours</b>
1. Physics	120101D	48		3	16
2. Chemistry	700126D	32	32	3	64
3. Biochemistry	700236D	48	32	4	80
4. Pharmacology	700237D	48	32	4	80
5. General Anatomy	800111	32	32	3	64
6. Histology & Cell Biology	800112-1	32	32	3	80
7. Oral Histology	800112-2	48	32	4	64
8. Anatomy Head & Neck-I	800113	32	32	3	64
9. Physiology	800114	48	32	4	48
10. Microbiology & Immunology	800211	48	32	4	80
11. Anatomy Head & Neck-II	800213	32	32	3	80
12. General Medicine	800215	48		3	16
13. General Surgery	800216	16		1	48
14. Pathology	800217	48		3	16
15. Infectious Diseases	800218	16		1	16
16. ENT	800219	16		1	48
17. Clinical Nutrition	800310	16		1	64



### 2. DEPARTMENT OF RESTORATIVE DENTISTRY (53 Cr.h.)

Course Title	Course Code	L/C	Lb/T	Cr.h.	Total Hours
1. Introduction to Dentistry	800220	16		1	16
2. Oral & Dental Diseases	800221	16	32	2	48
3. Dental Anatomy & Occlusion	800222	48	32	4	80
4. Biomaterials	800223	32	16	2	48
5. Pre-clinical Operative Dentistry-I	800325-1	32	48	3	80
6. Pre-clinical Operative Dentistry-II	800325-11	32	48	3	80
7. Pre-clinical Prosthodontics-l	800326-I	32	48	3	80
8. Pre-clinical Prosthodontics-II	800326-11	32	48	3	80
9. Pre-clinical Endodontics-I	800327-I	32	16	2	48
10. Pre-clinical Endodontics-II	800327-II	16	48	2	64
11. Infection Control	800328	16		1	16
12. Four Handed Dentistry	800329	16		1	16
13. Geriatric Dentistry	800420-0	16		1	16
14. Occlusion	800424	32		2	32
15. Clinical Operative Dentistry-I	800425-1		64	1	64
16. Clinical Operative Dentistry-II	800425-11	16	64	2	80
17. Clinical Prosthodontics-I	800426-I	16	64	2	80
18. Clinical Prosthodontics-II	800426-II	16	64	2	80
19. Clinical Endodontics-I	800427-I	16	64	2	80
20. Clinical Endodontics-II	800427-II	16	64	2	80
21. Clinical Dentistry-I	800520-I		384	6	384
22. Clinical Dentistry-II	800520-11		320	5	320
23. Ethics	800522	16		1	16

### 3. DEPARTMENT OF GROWTH AND DEVELOPMENT (19 Cr.h.)

Course Title	Course Code	L/C	Lb/T	Cr.h.	Total Hours
1. Preventive Dentistry	800331	32	32	2	64
2. Pre-clinical Pediatric Dentistry-I	800333-I	32		2	32
3. Pre-clinical Pediatric Dentistry-II	800333-II	16	48	2	64
4. Pre-clinical Orthodontics	800334	16	48	2	64
5. Clinical Pediatric Dentistry-I	800433-I	16	64	2	80
6. Clinical Pediatric Dentistry-II	800433-II	16	64	2	80
7. Clinical Orthodontics-I	800434-I		64	1	64
8. Clinical Orthodontics-II	800434-II	16	64	2	80
9. Applied Biostatistics	800535	32		2	32
10. Practice Management	800536	16		1	16
11. Equipment Maintenance	800537	16	16	1	32



### 4. DEPARTMENT OF SURGICAL SCIENCES (34 Cr.h.)

Course Title	Course Code	L/C	Lb/T	Cr.h.	Total Hours
Oral Diagnosis/ Oral Radiology I	800241	16	16	1	32
2. Oral Diagnosis/ Oral Radiology II	800341	16	16	1	32
3. Pre-clinical Periodontics I	800342-I	32	16	2	48
4. Pre-clinical Periodontics II	800342-11	16	48	2	64
5. Pre-clinical Oral Maxilla-Facial Surgery I	800343-I	32	16	2	
6. Pre-clinical Oral Maxilla-Facial Surgery II	800343-II	16	32	1	48
7. Pain Control / Anesthesiology	800344	16	16	1	32
8. Oral Pathology/Oral Medicine I	800345	48	<u> </u>	3	48
9. Oral Diagnosis / Oral Radiology III	800441	16	64	2	80
10. Clinical Periodontics I	800442-I		64	1	64
11. Clinical Periodontics II	800442-II	16	64	2	80
12. Clinical Oral Maxilla-Facial Surgery I	800443-I	16	64	2	80
13. Clinical Oral Maxilla-Facial Surgery II	800443-II	16	64	2	80
14. Oral Pathology/Oral Medicine II	800445	48		3	48
15. Cardio-Pulmonary Resuscitation	800449	16	16	1	32
16. Emergency Dental Care	800546	16	64	2	80
17. Hospital Dentistry	800547		192	3	192
18. Lasers & Modern Technology	800548	16		1 1	16
19. Implantology	800549	32	16	2	48

### ADDITIONAL FACULTY REQUIREMENTS (7 Cr.h.)

Course Title	Course Code	L/C	Lb/T	Cr.h.	Total Hours
1. Treatment Planning and Seminars-I	800500-I	32		2	32
2. Treatment Planning and Seminars-II	800500-11	32	ļ <u></u> .	2	32
3. Activity Report	800501	16	<u> </u>	1	16
4. Research Project -I	800502-I	16		1	16
5. Research Project -II	80502-11	16		1	16

### D.D.S. STUDY PLAN

### FIRST YEAR

### First Semester

Course Code	Course Title	L/C	Lb/T*	Cr.h.	Pre-Req.
130130	Statistics	3	-	3	XXXXXX
311101	Intro. to Computer Science	2	2	3	XXXXXX
600101	English - I	3	-	3	XXXXXX
700126D	Chemistry	2	2	3	XXXXXX
800111	General Anatomy	2	2	3	XXXXXX
800112-I	Histology & Cell Biology	2	2	3	xxxxxx
Total		14	8	18	

### **Second Semester**

Course Code	Course Title	L/C	Lb/T*	Cr.h.	Pre-Req.
800112-II	Oral Histology	3	2	4	800112-1
500120	Arabic Language	3		3	xxxxxx
XXXXXX	Elective Course	3		3	xxxxxx
700236 D	Biochemistry	3	2	4	xxxxxx
800113	Anatomy: Head & Neck - I	2	2	3	800111
800114	Physiology	3	2	4	xxxxxx
Total		17	8	21	

<sup>\*</sup>Two (2) practical hours = 1 Cr.h.



### SECOND YEAR

### **First Semester**

Course Code	Course Title	L/C	Lb/T*	Cr.h.	Pre-Req.
xxxxxx	Elective Course	3		3	xxxxxx
500110	Islamic Culture	3		3	XXXXXX
800211	Microbiology & Immunology	3	2	4	XXXXXX
800213	Anatomy: Head & Neck II	2	2	3	800113
800217	Pathology	3		3	XXXXXX
800237D	Pharmacology	3	2	4	xxxxxx
Total		17	6	20	

### **Second Semester**

Course Code	Course Title	L/C	Lb/T*	Cr.h.	Pre-Req.
120101 D	Physics	3		3	XXXXXX
800215	General Medicine	3		3	800114, 800217
800216	General Surgery	1		1	800111
800218	Infectious Diseases	1		1	800211
800219	E.N.T.	1		1	800113
800220	Introduction to Dentistry	1		1	XXXXXX
800221	Oral & Dental Diseases	1	2	2	800217
800222	Dental Anatomy & Occlusion	3	2	4	800113
800223	Biomaterials	2	1	2	XXXXXX
800241	Oral Diagnosis/ Oral Radiology I	1	1	1	800113
Total		17	6	19	

<sup>\*\*</sup>Two (2) practical hours = 1 Cr.h.



THIRD YEAR

### First Semester

Course Code	Course Title	L/C	Lb/T*	Cr.h.	Pre-Req.
800325-1	Pre-Clinical Operative Dentistry I	2	3	3	800222, 800223
800326-1	Pre-Clinical Prosthodontics I	2	3	3	800222, 800223
800327-1	Pre-Clinical Endodontics I	2	1	2	xxxxxx
800328	Infection Control	1		1	XXXXXX
800329	Four Handed Dentistry	1		1	xxxxxx
800331	Preventive Dentistry	2	2	2	XXXXXX
800333-1	Pre-Clinical Pediatric Dentistry I	2		2	XXXXXX
800341	Oral Diagnosis/Oral Radiology II	1	2	1	800241
800342-1	Pre-Clinical Periodontics I	2	1	2	800217
800343-I	Pre-Clinical Oral & Maxilla Facial Surgery I	2	1 1	2	800213
800344	Pain Control / Anesthesiology	1	l	1	xxxxxx
Total		18	14	20	

### **Second Semester**

Course Code	Course Title	L/C	Lb/T*	Cr.h.	Pre-Req.
800310	Clinical Nutrition	1		1	xxxxxx
800325-11	Pre-Clinical Operative Dentistry II	2	3	3	800325-I
800326-II	Pre-Clinical Prosthodontics II	2	3	3	800326-I
800327-11	Pre-Clinical Endodontics II	1	3	2	800327-I
800333-11	Pre-Clinical Pediatric Dentistry II	1	3	2	800333-I
800334	Pre-Clinical Orthodontics	1	3	2	XXXXXX
800342-II	Pre-Clinical Periodontics II	1	3	2	800342-I
800343-II	Pre-Clinical Oral & Maxilla Facial Surgery II	1	2	1	800343-I
800345	Oral Pathology & Oral Medicine I	3	1	3	800112-II, 800221
Total		13	21	19	

Three (03) Prechincal Training hours - I Cr.h.

### **FOURTH YEAR**

### **First Semester**

Course Code	Course Title	L/C	C1/T*	Cr.h.	Pre-Req.
800424	Occlusion	2		2	xxxxxx
800425-1	Clinical Operative Dentistry I		4	1	800325-II
800426-I	Clinical Prosthosontics I	1	4	2	800326-II
800427-I	Clinical Endodontics I		4	2	800327-II
800433-I	Clinical Pediatric Dentistry I	1	4	2	800333-II
800434-I	Clinical Orthodontics I	1	4	1	800334
800441	Oral Diagnosis/Oral Radiology III		4	2	800341
800442-I	Clinical Periodontics I	1	4	1	800342-II
800443-I	Clinical Oral & Maxilla Facial Surgery I	1	4	2	800343-II
800445	Oral Pathology & Oral Medicine II	3	1	3	800345
800449	Cardiac Pulmonary Resuscitation	1	1	1	xxxxxx
Total		11	34	19	

### **Second Semester**

Course Code	Course Title	L/C	C1/T*	Cr.h.	Pre-Req.
xxxxxx	Elective Course	3		3	xxxxxx
800420-0	Geriatric Dentistry	1		1	xxxxxx
800425-II	Clinical Operative Dentistry II	1	4	2	800425-1
800426-II	Clinical Prosthosontics II	1	4	2	800426-I
800427-II	Clinical Endodontics II	1	4	2	800427-I
800433-II	Clinical Pediatric Dentistry II	1	4	2	800433-I
800434-II	Clinical Orthodontics II	1	4	2	800434-1
800442-II	Clinical Periodontics -II	1	4	2	800442-1
800443-II	Clinical Oral & Maxilla Facial Surgery II	] 1	4	2	800443-I
Total		11	28	18	

<sup>\*</sup> Four (04) clinical training hours = 1 Cr.h.

### FIFTH YEAR

### First Semester

Course Code	Course Title	L/C	C1/T*	Cr.h.	Pre-Req.
800500-I	Treatment Planning and Seminars I	2		2	xxxxxx
800520-I	Clinical Dentistry I		24	6	xxxxxx
800522	Ethics	1		1	xxxxxx
800535	Applied Biostatistics	2		2	XXXXXX
800546	Emergency Dental Care	1	4	2	XXXXXX
800549	Implantology	2	1	2	xxxxxx
800502-1	Research Project -I	1		1	xxxxxx
Total		9	29	16	

### **Second Semester**

Course Code	Course Title	L/C	C1/T*	Cr.h.	Pre-Req.
800500-II	Treatment Planning and Seminars II	2		2	xxxxxxx
800501	Activity Report	1		1	xxxxxxx
800502-II	Research Project -II	1		1	xxxxxxx
800520-II	Clinical Dentistry II		20	5	xxxxxxx
800536	Practice Management	1		1	xxxxxxx
800537	Equipment Maintenance	1	1	1	XXXXXXX
800547	Hospital Dentistry		12	3	XXXXXXX
800548	Lasers & Modern Technology	1		1	xxxxxxx
Total		7	33	15	

\*Four (04) Clinical Training Hours = 1 Cr.h.



### COURSE DESCRIPTION

### UNIVERSITY REQUIREMENTS

- a. Compulsory Courses:
- 1- 130130 STATISTICS
- 2-311101 INTRODUCTION TO COMPUTER SCIENCE
- 3- 500110 ISLAMIC CULTURE
- 4-500120 ARABIC LANGUAGE
- 5- 600101 ENGLISH-L

#### b. Elective Courses:

- 1-110110 MATHEMATICS I
- 2-150150 SCIENTIFIC PIONEERING AND PATENTS
- 3-15015) HISTORY OF SCIENCES IN ISLAM
- 4-500136D GENERAL PSYCHOLOGY
- 5-514330 RESEARCH METHODOLOGY
- 6-600102D ENGLISH -II

For course description see University requirement.

### FACULTY REQUIREMENTS

## 1. PHYSICS

See courses offered by the Faculty of Education and Basic Science to other faculties.

#### 2. CHEMISTRY 700126D

This course provides the dental students with the basic knowledge of organic& inorganic chemistry. Laboratory sessions serve as an introduction to the principles of qualitative analysis including ionic equilibrium, ionic separation & the identification of selected simple & complex ions.

#### 3. BIOCHEMISTRY 700236D

The course covers the study of the constituents of living cells & their chemical reactions. Emphasis is made on intermediary metabolism & biologically important reactions of proteins, carbon udrates, lipids, and the chemistry of enzymes, blood constituents & hormones.

#### 4. 44. 4PHARMACOLOGY

700237D

The course describes the principles of the pharmacokinetics and pharmacodynamics of the biological actions, mechanism, uses, side effects, toxicity, interactions and adverse reactions of drugs acting on the autonomic nervous system, cardiovascular system, central nervous system, gastrointestinal system, endocrine system, renal system, autocoids, antibiotics and other anti-infective agents and anticancer drugs, with an emphasis on dental applications.

## 5. GENERAL ANATOMY 800111

The course provides the students with an understanding of the anatomy of the human body. Gross anatomy is treated in its broadest aspects and includes the human skull & the different systems: muscular, respiratory, digestive & cardiovascular. Morphology is learned through lectures, laboratory sessions, films & clinical discussions, with an integrated view of the nervous system which includes the specific anatomical structure of the central & peripherical nervous systems.

## 6. HISTOLOGY & CELL BIOLOGY 800112-I

This course describes the structural organization of cells, tissues, and organ systems, at microscopic level, and includes the general principles of cell biology. Students are provided with a basic knowledge of

general embryology & genetics.

## 7. ORAL HISTOLOGY 800112-II

The course consists of the study of the development & structure of the oral cavity &teeth. The microscopic organization of all oral organs & tissues are studied in detail.

## 8. 8ANATOMY : HEAD & NECK 4 800113

The students study the normal structure & function of the oral cavity, head & neck, and the neurologic system focusing on areas of clinical importance.

#### 9. PHYSIOLOGY 800114

The objective of this course is to provide dental students with a knowledge of the fundamental principles of human physiology. Topics which are covered in detail include the organization, regulation & function of the muscular, gastrointestinal, respiratory, cardiovascular, renal, endocrine & neurologic systems.

## 10. MICROBIOLOGY & IMMUNOLOGY 800211

The course covers:

The fundamentals of microbiology with emphasis on oral microbiota, pathogens & defense mechanisms in the dental environment.

The basics of immunology including the immune system & organisms of medical & dental significance.

Virology: Virus structure &classification, viral pathogenesis & mechanisms of host defense. Hygiene covering pathogenesis of bacteria, infections, etiology, clinical picture, lab diagnosis, treatment, prevention and control of diseases caused by different bacteria.

#### 11. ANATOMY : HEAD & NECK II 800213

Continuation of Anatomy: Head & Neck I. Laboratory sessions help the students to deepen their knowledge in areas related to dentistry through dissections.

## 12. GENERAL MEDICINE 800215

This comprehensive course covers topics specific to the medical field, with interest to medically - compromised patient as related to dental care.

#### 13. GENERAL SURGERY 800216

This course introduces the students to the basic principles of surgery, with emphasis on essentials of history & physical evaluation related to maxilla facial area.

#### 14. PATHOLOGY 800217

The course covers the fundamentals of the basic disease process of the body: Gross, microscopic & biochemical features of pathologic conditions of the organ systems are studied in detail in order to establish a sound foundation for clinical practice.

### 15. INFECTIOUS DISEASES 800218

This course deals with the diseases caused by micro-organisms & related to dentistry. It introduces the students to the way of transmission, features, diagnosis, prevention & treatment of the infectious diseases.

#### 16. E.N.T. 800219

This course provides the students with knowledge of the E.N.T. area as related to the oral cavity with emphasis on sensitive areas )ophthalmic nerve, sinus. etc.)

## 17. INTRODUCTION TO DENTISTRY 800220

This is an introduction to profession of Dentistry with a summary of dental history to familiarize students with background to understand new issues & events through the ages.

## 18. ORAL & DENTAL DISEASES 800221

This course provides students with knowledge & understanding of the oral & dental diseases - their etiology, pathogenesis & the different stages of these lesions and their clinical manifestations.

## 19. DENTAL ANATOMY & OCCLUSION 800222

This course deals with nomenclature & morphology of the natural dentition & includes laboratory exercises in the wax carving of anatomically accurate teeth.

Analysis of occlusal patterns & correction of occlusal disharmonies are integrated with courses in operative dentistry, prosthodontics, periodontics & orthodontics.

#### 20. BIOMATERIALS 800223

The course allows students to understand the mechanical & physical properties of dental materials & their clinical applications. Biomechanical principles & latest advances in dental materials technology are integrated into appropriate dental specialties.

#### 21. ORAL DIAGNOSIS / ORAL RADIOLOGY I 800241

The course deals with the basic principles of x-ray production, the biological effects of ionizing radiation & radiation safety.

## 22. CLINICAL NUTRITION 800310

This course provides the students with a basic knowledge of the essential nutrient materials in both healthy & disease, and discusses the role of the nutrition on the development, prevention & treatment of the oral & dental diseases.

## 23. PRE-CLINICAL OPERATIVE DENTISTRY I 800325-I

This introduces concepts of the carious process, diagnosis & treatment of the dental disease. The course also covers cavity design, preparation, & insertion of various restorative materials. Pre-clinical laboratory sessions & clinical demonstrations help the students to develop their skills.

## 24. PRE-CLINICAL OPERATIVE DENTISTRY II 800325-II

Lecture series focus on differential diagnosis & management of caries with emphasis on more complete and advanced techniques.

## 25. PRE-CLINICAL PROSTHODONTICS I 800326-1

Students are introduced to basic principles

in treating the partially or totally edentulous patient with removable dentures with focus on understanding the physical biomechanical characteristics of the denture components. The course also teaches the basic principles & techniques related to tooth preparation, impression techniques & crown-bridge confection. Laboratory sessions and demonstrations allow the students to gain more confidence.

#### \* 26. PRE-CLINICAL PROSTHODONTICS II 800326-II

Students learn the various methods & techniques for fixed & removable prosthodontics.

### 27. PRE-CLINICAL ENDODONTICS I 800327-I

The course provides a clear understanding of the biological foundation of the pulp & periapical disease, the etiology & progression of the endodontic pathology & the diagnosis & root canal treatment with emphasis on radiographic interpretation of the pulp & periapical disease. Laboratory sessions help the students to gain practical skills in endodontic procedures.

### 28. PRE-CLINICAL ENDODONTICS II 800327-II

The course deals with pathology, diagnosis, & treatment of the dental pulp & periapical tissues. Students perform advanced root canal treatment during the laboratory sessions.

## 29. INFECTION CONTROL 800328

Topics include the review of the medical history, transmission & pathogenesis, oral

& systemic manifestations. Students learn the mechanisms by which infectious diseases are transmitted & the risk for transmission in dental practice, such as HIV disease, viral hepatitis & others.

### 30. FOUR HANDED DENTISTRY 800329

Through lectures, demonstrations & clinical practice, students are trained to effectively utilize dental auxiliaries to improve the quality of service while preventing increased stress & fatigue.

### 31. PREVENTIVE DENTISTRY 800331

The preventive dentistry course introduces the student to the philosophy & methods of prevention, including information on etiology on dental caries, periodontal disease & methods of preventing & controlling dental diseases through a preventive treatment plan & health education programs.

### 32. PRE-CLINICAL PEDIATRIC DENTISTRY I 800333-I

The course focuses on development & growth of the orofacial structures of the child & adolescent and the diagnosis & treatment planning as well. Principles of child psychology & changing concepts in caries formation are introduced.

### 33. PRE-CLINICAL PEDIATRIC DENTISTRY II 800333-II

The course introduces the principles of dentistry specific techniques are developed to manage the dental conditions.

### 34. PRE-CLINICAL ORTHODONTICS 800334

This course is an introduction to orthodontics, its terminology & scope. Topics include physiology of stomatognathic system, description of various malocclusions and systematic study of etiology of orthodontic problems.

#### 35.ORAL DIAGNOSIS / ORAL RADIOLOGY II 800341

Continuation of Oral Diagnosis / Oral Radiology I. Topics include the intra-oral & extra-oral radiographic techniques. Students learn to take & interpret oral radiographs, and perform initial screening examination & diagnosis. This course is integrated with the different dental specialties.

## 36. PRE-CLINICAL PERIODONTICS | 800342-1

The course provides the student with a basic understanding of the normal periodontium, early pathologic changes, their etiologic factors, and basic therapeutics & preventive procedures.

Students learn to probe & examine gingival tissues, & develop proficiency in use of instruments for calculus & root planning inpatient-simulating units.

### 37. PRE-CLINICAL PERIODONTICS II 800342-II

Lectures focus on the periodontal lesions, their etiologic factors, the treatment planning & the management of the periodontal diseases.

# 38. PRE-CLINICAL ORAL & MAXILLOFACIAL SURGERYI 800343-I

The course introduces the basic principles of surgery, which include the essentials of medical history & physical evaluation. Topics include fundamentals of asepsis, inflammation & repair, exodontia, & head & neck pathology. Students learn to master techniques of tooth removal & minor surgery procedures in laboratory.

# 39. PRE-CLINICAL ORAL & MAXILLOFACIAL SURGERY II 800343-II

Students learn the principles of tissue repair, pre-surgical health status evaluation, principles of surgical asepsis, uncomplicated & complicated exodontia.

## 40. PAIN CONTROL /ANESTHESIOLOGY 800344

This course provides the understanding of pain & its management, & the academic aspects of administration of local anesthetics, nitrous oxide and intravenous sedation. Laboratory training help students to gain more practice & improve their skills.

#### 41. ORAL PATHOLOGY & ORAL MEDICINE I 800345

Students learn the fundamentals of basic disease process affecting the head & neck regions, & how to medically evaluate and manage the dental patient.

## 42. GERIATRIC DENTISTRY 800420

This course provides a framework for assessing the aging process with evaluation of the psychological aspects & pathological changes.Comprehensive geriatric patient care will be discussed.

## 43. OCCLUSION 800424

This course based on biological & behavioral science will give the students a multidisciplinary approach of the occlusion, to enhance the objectivity of clinical interpretations.

## 44. CLINICAL OPERATIVE DENTISTRY I 800425-I

Students apply their newly acquired skills in diagnosing & treating patients under the supervision of qualified staff members.

## 45. CLINICAL OPERATIVE DENTISTRY II 800425-II

This advanced operative dentistry course focuses on a full range of challenging cases as related to other disciplines. Students develop their clinical skills, using latest techniques in cosmetic dentistry. Lecturers are provided to fourth year students to emphasize on more complex & sophisticated techniques.

## 46. CLINICAL PROSTHODONTICS I 800426-I

The course provides the students with concepts of clinical fixed & removable prosthodontics. Students treat a number of clinical cases of partial & full dentures, and concentrate on tooth preparation procedures & laboratory techniques.

## 47. CLINICAL PROSTHODONTICS II 800426-II

Lecture course on advanced procedures in fixed and removable prosthodontics, with

emphasis on occlusal registration, and integration of periodontal endodontic considerations, students perform complex clinical cases & accomplish all assigned laboratory procedures associated with the treatment of the above clinical cases.

## 48. CLINICAL ENDODONTICS I 800427-I

The course covers in depth the pathology of the pulpal tissues & their clinical manifestations. Topics include pulpal & periapical emergencies, and differential diagnosis of the pulpal pathology. Students perform nonsurgical endodontic therapy & learn to relieve pain in emergencies.

### 49. CLINICAL ENDODONTICS II 800427-II

This lecture course deals with advanced endodontic concepts, including peripheral surgery & endodontic-periodontics relationship. Students perform non-surgical root canal treatment on single & multi-rooted teeth, & learn how to assess the success & failure in endodontic treatments.

#### 50. CLINICAL PEDIATRIC DENTISTRY I 800433-I

Students develop their skills in clinical treatment of a wide variety of childhood conditions, with emphasis on tooth preparation & fabrication of the stainless steel crown.

## 51. CLINICAL PEDIATRIC DENTISTRY II 800433-II

Students learn clinical procedures & specific techniques to manage the dental condition of the child patient, and perform clinical treatment for pediatric patients.

## 52. CLINICAL ORTHODONTICS | 800434-I

This course deals with the treatment of minor orthodontic procedure. Students learn to achieve removable orthodontic appliances for correction of minor malocclusions.

### 53. CLINICAL ORTHODONTICS II 800434-II

This course introduces the systematic methods of recognizing, classifying& treatment planning of various types of malocclusions, with emphasis on analysis of the cephalometric X-ray in diagnosing clinical cases.

## 54. ORAL DIAGNOSIS / ORAL RADIOLOGY III 800441

This course deals with advanced techniques in dental radiology. Students learn to assess clinical cases and make differential diagnosis.

## 55. CLINICAL PERIODONTICS I 800442-I

Students initiate periodontal procedures on patients with gingivitis & early to moderate stages of periodontitis.

## 56. CLINICAL PERIODONTICS II 800442-II

This advanced clinical periodontics course focuses on objectives of periodontal therapy, treatment planning & treatment techniques, including preprosthetic surgery, reconstructive and plastic surgery.

## 57. CLINICAL ORAL & MAXILLOFACIAL SURGERY I 800443-II

Students gain more experience in various minor surgical procedures and learn to

manage emergency cases. The course introduces the student to assessment of surgery for impacted teeth, biopsies, suturing techniques and treatment of odontogenic infections.

### 58. CLINICAL ORAL & MAXILLOFACIAL SURGERY II 800443-II

This course covers advanced oral surgery subjects, including fractures, cysts, benign & malignant neoplasms, T.M.J. disorders, and its surgical / medical management as well. Students gain additional experience in various clinical procedures along with physical diagnosis.

### 59. ORAL PATHOLOGY & ORAL MEDICINE II 800445

This course provides a comprehensive clinical evaluation & management of oral mucosal diseases with emphasis on differential diagnosis & current therapeutic means.

## 60. CARDIAC PULMONARY RESUSCITATION 800449

This course introduces the students to the basic life support. It focuses on the assessment & the early active management of the acute cardiac arrest.

#### 61. TREATMENT PLANNING AND SEMINARS I 800500-1

Topics review assessment of advanced clinical diagnosis & sequential comprehensive treatment plan, with special emphasis on the rationale for decision making. Students develop analytic skills in assessing the various treatment plans, for the patients seen during the comprehensive patient management sessions.

## 62. TREATMENT PLANNING AND SEMINARS II 800500-II

Topics related to advanced & newer concepts in the field are presented in a multidisciplinary series of seminars. Issues such as ethics in dentistry, health care delivery, a practice management, are also discussed.

## 63. ACTIVITY REPORT 800501

Students submit an annual report activity for clinical rotations & hospital dentistry, providing data of treated cases & subject it to critical analysis.

#### 64. RESEARCH PROJECT I 800502-I

Under the guidance of a faculty advisor, students choose, explore and develop an interest in a relevant specific field of basic sciences or dental sciences. Students learn how to read & evaluate scientific literature, gather data & subject it to critical analysis. Students present & defend their project before an academic committee of the Faculty.

#### 65. RESEARCH PROJECT II 800502-II

Continuation of Research Project I.

#### 66. CLINICAL DENTISTRY I 800520-I

Students are assigned patients with a comprehensive approach to the dental practice, including patient & clinic management, stressing inter - and multidisciplinary treatment of more challenging cases. Emphasis is on comprehensive treatment planning, diagnosis & management of the medically compromised patient.

#### 67. CLINICAL DENTISTRY II 800520-II

Continuation of Clinical Dentistry L

### 68. ETHICS 800522

Introduction to the ethical responsibilities & principles of general biomedical ethics. Discussion of professional malpractice, legal & ethical responsibilities in fulfilling the doctors' obligations to the patients, the profession & the community.

## 69. APPLIED BIOSTATISTICS 800535

This course provides the dental students with the necessary background of specific statistics relevant to the medical/dental fields.

## 70. PRACTICE MANAGEMENT 800536

Review of topics essentials for new graduates, planning to establish a dental practice. Issues include referral mechanisms, recall systems, financing, purchasing equipment & government regulations which affect dental practitioners.

### 71. EQUIPMENT MAINTENANCE 800537

This course introduces the students to the basic knowledge of a dental unit, parts, and maintenance.

## 72. EMERGENCY DENTAL CARE 800546

Students experience in diagnosing & managing patients with acute dental emergencies, including placement of temporary, restorations & performing emergency pulpectomies.

#### 73. HOSPITAL DENTISTRY 800547

Clinical rotations allow students to gain more experience in procedures & protocol related to hospital dentistry, operating room dentistry, anesthesia for dentistry & systemic patient management.

## 74. LASERS& MODERN TECHNOLOGY 800548

Lectures & demonstrations provide students with latest technology in dental practice, using lasers in oral surgery, periodontics & operative dentistry.

## 75. IMPLANTOLOGY 800549

This comprehensive lecture course presents the scientific basis & clinical applications of modern dental implantology techniques, & covers both surgical procedures and periodontics & prosthodontic considerations in implant dentistry. Students perform implantology procedures in a laboratory setting.



### **Additional Information**

#### TRAINING PROGRAM:

The accredited training program is part of the curriculum and includes different phases:

#### Second Year:

Students self-screening under staff supervision.

Screening school children.

Students get familiar with different oral and dental diseases. Each dental student is assigned a number of school children for screening their oral health status throughout the our years.

#### Third Year:

Dental students are involved in school health program and epidemiology, providing fluoride tablets, fissure scalants, re-screening their assigned "patients" on a six month basis.

Pre-Clinical training using patient simulating units.

1 Cr.h. = 3 Pre-clinical practice hours.

11 Cr.h.

#### Fourth Year:

Training within the premises of the Faculty. The dental students improve their clinical skills through a more integrated team approach, treating the school children assigned to them as well as the neighboring patients population.

1 Cr.h. = 4 Clinical practice hours.

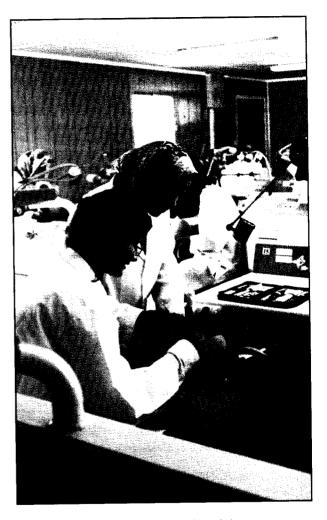
15 Cr.h.

#### Fifth Year:

Externship: Students are assigned to affiliated medical and / or dental hospitals or centers to provide Community Dentistry Care and Hospital Dentistry.

1 Cr.h. = 4 Clinical practice hours.

15 Cr.h.



Students submit an activity report to evaluate their progress. A one-month training period, within the premises of the Faculty, will be arranged for the students to improve their clinical skills, during the month of July of the third, fourth and fifth year. Total Credit Hours: 44

#### LABORATORIES

The Faculty of Dentistry has been established during the academic year 1997-1998.

The equipments to achieve the pre-clinical work, include patients simulating units dental technician laboratories, the dental clinics with all facilities, according to the international standards. The laboratories are designed for twenty (20) students and one unit for staff demonstration. These laboratories are equipped with the latest technology, using multimedia as a mean of self learning (Internet, CD-ROMs, Videos..etc).

Students have access to these laboratories to enhance their skills, after the official laboratory timing and under the supervision of staff member.

#### THE LABORATORIES ARE:

Anatomy
Histology and Cell Biology
Physiology
Patient simulating units
Dental chairs

#### RESEARCH FIELD:

The Faculty of Dentistry has established a scientific research program in the oral health in association with prestigious universities (University of Kentucky, College of Dentistry) and companies related to Dentistry.

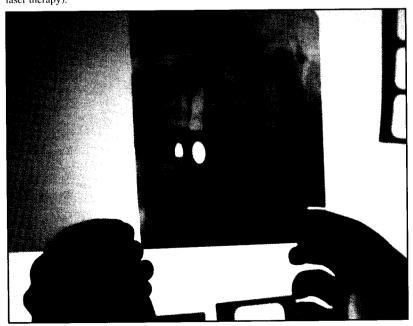
topics, such as survey of the students' population at Ajman University of Science and Technology and the School children in the United Arab Emirates.

Emphasis is given to latest dental technology, in the research field (i.e. cosmetic dentistry, implantology and dental laser therapy).

This research program includes various

### CONTINUING EDUCATION

The Faculty of Dentistry aims to establish a continuing education program in association with the Emirates Medical Association - Dental Division, to promote the oral health care in the UAE, according to international standards.



### FACULTY MEMBERS

Dr. Rachid Hadj Hamou, Dean	Professor Chairman	C.A.G.S., M.Sc., D.Sc.D., Boston University Department of Conservative Dentistry
Dr. Abdul Razak Aboud Al Khazzar, Asst. Dean	Asst. Professor	Ph.D. Cell Biology, University of Manchester, U.K. Department of Basic & Medical Sciences
Dr. Mukkhaled Al-Muddares	Asst. Professor	Ph.D. Anatomy, McGill University, Montreal, Canada Department of Basic & Medical Sciences
Dr. Moatassem Billah Khair	Lecturer	Ph.D. Biology, Russian Academy of Sciences Department of Basic & Medical Sciences
Dr. Ouahiba Benmehrez	Lecturer	D.Sc.,D., Medical Science Institute - Algiers Department of Basic & Medical Sciences
Dr. Haidar Abbas Hassan	Asst. Lecturer	M.Sc. Anatomy, Basra University- Iraq Department of Basic & Medical Sciences
Ms. Tuula Toivanen	Asst. Lecturer	M.N.Sc., Turku University - Finland Department of Growth & Development.
Dr. Issad Abdel Fettah Helal	Asst. Professor	Ph.D., Al-Azhar University, Egypt Department of Basic & Medical Sciences
Dr. Sausan Al-Kawas	Lecturer	Ph.D., McGill University, Canada Department of Basic and Medical Sciences
Dr. Sherif Hassan	Lecturer	Ph.D. Utrecht University, Holland Department of Basic and Medical Sciences
Dr. Manal Awad	Asst. Lecturer	M.Sc., University of Alberta, Canada Department of Growth & Development

Dr. Salem Abu Fanas

Dr. Salma Burhan Abdo

Dr. Zuhair Mahawi

Dr. Comfort Adekoya

Dr. Smita Desai

Dr. Mukhaled Mudares

Dr. Eman Thamer

Dr. Kaizad Kermani

Dr. Weedad H. Saeed

Dr. Saleh El-Mahdawi

Dr. Ala a Al-Shair

Dr. Haitham Hadeed

Mr. Jihad Sa'adeh

Ph.D., University of Manchester, U.K.

M.Sc., London University, U.K.

M.Sc., University of Sydney, Australia

Fellowship, N.P.G Med. College, Nigeria

M.Sc., Karnataka University, India

Ph.D., McGill University, Canada

M.Sc., Baghdad University, Iraq

Fellowship, Royal Dent. College, U.K.

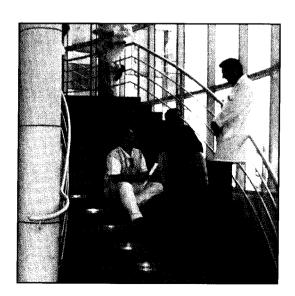
M.Sc., Alabama, U.S.A.

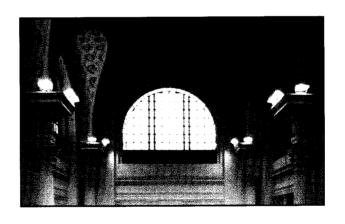
M.D.S., University of Pittsburgh, U.S.A.

M.Sc., Boston University, U.S.A.

M.D.S., University of Pittsburgh, U.S.A.

M.Sc., London University, U.K.





FACULTY OF ENGINEERING

## TABLE OF CONTENTS

Introduction	144
Offered Courses	147
Studies Leading to. Bachelor	155
1. Electronic Engineering	155
2. Communication Engineering	158
3. Biomedical Engineering	161
4. Archetictural Engineering	164
5. Interior Design	167
Course Description	170
Faculty Members	183

### INTRODUCTION

The Faculty academic programs are designed to achieve the following goals :

- 1- To provide excellent University and Engineering education for all qualified students, challenging and stimulating them at the lower division level and preparing them to choose a major field in the upper division, leading to selection of a profession, or occupation, or further study at graduate level.
- 2- To generate new engineering knowledge through vigorous and ambitious commitment to research in all engineering academic disciplines and to encourage creativity through open expression, strategic view of development, and constructive interaction with the external community.
- 3- To serve the external community taking into account the needs and interests of the society and the demands of marketplace. In view of the current rapid changes in the above aspects, flexibility in programs and accommodation in career objectives is highly important.
- 4- To foster greater global understanding as a major center of engineering education for the people of the Arabic and Islamic world and the international community.

Engineers are increasingly at the center of our Society's new technology. Most of today's Engineers are educated and trained in the basics of Electronics, Communications, Biomedical and Architecture fields. This helps them later as

Communications, Biomedical and Architecture fields. This helps them later as specialists, to remain versatile in their career opportunities.

The Electronic Engineer is concerned with formation of new electronic materials for the development and production of better electronic devices, whether discrete transistors or integrated circuits, as well as specialized components. They also work out ways of applying these components in different electronic measuring instruments, electronic computers, medical electronics and space technology systems.

Communication Engineers deal with the electrical transmission of information by telephony, radio, television, satellite and related telecommunications systems. They are behind the scenes in every successful business transaction, and military operations. They have to deal with challenging situations such as satellite communications and radar, where the signal is practically embedded in noise.

Biomedical Engineers apply engineering principles and tools for solving problems in medicine. The Biomedical discipline is practiced by professionals trained primarily as engineers and then specialize in medical applications.



It is a fact beyond dispute that the future of the developing countries is vitally dependent on the best talent being trained to the highest level in high quality engineering schools.

Established in 1988, Ajman University of Science and Technology embraces a mature philosophy in its approach to teaching, training, research and organization, it is unique in promoting new ideas while adhering to traditional methods. This is achieved by the proper comprehension of the real needs of the societies of developing countries.

Qualified engineers are needed in all government departments, public sector industries, and private businesses. This ranges from broadcasting corporations, Radio and TV, to signal corps and engineering corps of armies, electricity and water supply authorities, motor car industry (electronic control of all car functions) and domestic appliances and entertainment industry.

The Bachelor in Electrical Engineering is the main undergraduate course offered by the Faculty of Engineering Sciences. The course provides an extensive core of studies in the major electrical engineering fields of Electronic, Communications and Biomedical. Additionally the Faculty of Engineering offers a Bachelor, in Architecture Engineering as well as a Bachelor, in Interior Design.

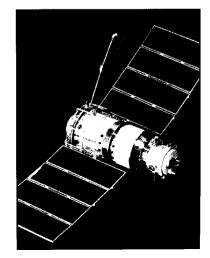
The first two semesters are devoted to the university requirements which are meant to improve the student's language skills and increase the depth of their understanding in social studies, and applied sciences, be it mathematics, physics or engineering graphics.

The following four semesters (Semesters 3-6) build up the basic electrical and electronic engineering concepts and evolve related engineering and practical application in design projects. The courses in this stage are basically common to all engineering specializations. They cover areas such as basic electronic devices and circuits, electromagnetics, communication systems, logic design, computer architecture, control systems, and power electronics, etc....

In the last four semesters (Semesters 7-10) the core areas are developed in depth and students also choose electives in those electrical engineering areas in which they have special interest. They cover areas such as digital control, wave propagation and antennas, communications, digital design, signals and systems, etc...

The students are involved in real world electrical engineering through circuit and system design and graduating projects that are often of actual faculty or industry projects.

The ten semester course leading to the award of degree will require full effort but the reward of success will be in future career and salary prospects, status in the community, and the opportunity for achievement in an interesting and challenging profession.



The Faculty has modern laboratories in Electronics, and Communications in addition to other areas of electrical engineering. The high standard of equipment and technical support service will encourage your development of professional skills in experimentation, investigation and design.

Extensive microprocessor, personal computer, Computer Aided Design and other facilities are available to students. The facilities of associated Faculties including the library are also available.

Faculty members have a breadth of post graduate qualifications and wide experience in both industry and education. In restricting the size of lecture, laboratory and tutorial groups, our staff aim to more effectively pass on their own professional knowledge and also encourage the personal development of each student.

Involvement of students with other experienced engineers and their work is encouraged through industry visits and projects, relevant vocation employment, guest lectures and activities of professional institutions.

- Circuit Analysis
- Electronics
- Communications
- Power Electronics
- Measurements
- Microcomputers
- Computer Aided Engineering (CAE)
- Computer Aided Design (CAD)
- Electronic lab for Biomedical Engineering
- Biomedical Instrumentation
- Anatomy and Physiology
- Physics
- Chemistry
- Biology

The objectives of this society are fourfold, it makes the studies much more enjoyable, it helps in integrating the theoretical, experimental and practical aspects of electronic and communication engineering systems, it provides reading material and acts as a platform for launching new projects. The students activities within the society are evaluated by the Faculty and count as weeks of training.

The Faculty offers the Bachelor in Electrical Engineering. Options are in Electronics or Communications Engineering. The titles of degree offered are as follows:

Bachelor in Electrical Engineering /
Electronic Engineering

Bachelor in Electrical Engineering /
Communication Engineering

Bachelor in Electrical Engineering / Biomedical Engineering

Bachelor in Architectural Engineering Bachelor in Interior Design Candidates are awarded the Bachelor

degree upon the fulfillment of the following requirements:

1. The successful completion of 165 cr.h.

2. A minimum AGPA (Accumulative Grade Point Average) of 2.0 on a 4.5 scale.

(134 cr.h. for Interior Design).

Admission to the Faculty of Engineering requires a secondary school certificate or its equivalent with a minimum percentage of 70%. A minimum percentage of 70% in the science subjects only is also permissible. In addition, the potential student must take the University English Entrance Exam.

Admission to the Department of Interior Design requires only a secondary school certificate or equivelant.

### OFFERED COURSES

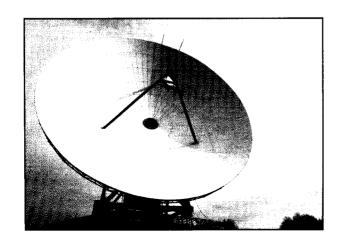
Como	nlsorv	(	OHESCS	115	CEL	9.1
C 4 . 11117 .		•	C * C L 7 . F C . 7		. , , ,	

Title	Course	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
1. Statistics	130130	3	3		
2. Introduction to Computer Science	311101	3	2	2	
3. Islamic Culture	500110	3	3		
4. Arabic Language	500120	3	3	1	
5. English Language I	600101	3	3		
Elective Courses (9 Cr.h.)					
Elective Courses (9 Cr.h.) Title	Course	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
	<b>Course</b>	<b>Cr. h.</b>	LEC 3	TUT/LAB	Prerequisite
Title		Cr. h.	LEC 3 3	TUT/LAB	Prerequisite  
Title  1. Mathematics I	110100	Cr. h.	LEC 3 3 3 3 3 3	TUT/LAB	Prerequisite
Title  1. Mathematics I 2. Scientific Pioneering and Patents	110100 150150	Cr. h.	3 3 3		Prerequisite
<ol> <li>Mathematics I</li> <li>Scientific Pioneering and Patents</li> <li>History of Sciences in Islam</li> </ol>	110100 150150 150151	3 3 3	3 3 3	TUT/LAB	Prerequisite

Title	Course	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
1. Mathematics II	111122	3	3	1	110100
2. Mathematics III	111223	3	3	1	111122
3. Mathematics IV	112224	3	3	l	111223
4. Mathematics V	112325	3	3	1	112224
5. Physics 1	121131	4	3	2	
6. Physics II	121132	4	3	2	121131
7. Chemistry	141211	3	3	2	
8. Engineering Graphics	201102	3	2		
9. Engineering Management	202504	2	2		203403
10. Engineering Economy	203403	2	2		110130, 130130
11. Electrical Instrumentation and Measurem	nents 210222	3	3	1	215201
12. Electronic Devices and Circuits I	211212	3	3	1	215201
13. Electronic Devices and Circuits II	211313	3	3	1	211212
14. Digital Signal Processing	212531	3	3	3	214441

Title	Course	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
15. Logic Design	213233	3	3	1	213120
16. Microcomputer Systems I	213336	3	3	1	213233
17. Control Systems	214342	3	3	1	111223, 210222
18. Signals and Systems	214441	3	3	1	112325
19. Circuit Analysis I	215201	3	3	1	121132
20. Circuit Analysis II	215202	3	3	1	111223, 215201
21. Engineering Thermodynamics	231202	3	3	1	111122, 232203
22. Engineering Mechanics	232203	3	3	1	111122, 121131

Title	Course	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
1. Engineering Electromagnetics	210311	3	3	1	111223
2. Electronic Inst. and Measurements	211305	3	3	1	210222, 211212
3. Analog Discrete Circuits	211318	3	3	1	211313
4. Communication Systems I	211323	3	3	1	215202, 112224
5. Project I	211390	3	1	4	Approval of Faculty
6. Analog and Digital Integ. Circuits	211413	3	3	1	211313, 213336
7. Graduation Project	211595	5	2	6	Project I
8. Introduction To Structured Prog.	213132	3	2	2	213120
9. Digital Control Systems	214445	3	3	1	213336, 214342
10. Electromechanical Energy Conversion	217370	3	3	1	210311
11. Engineering Materials	233201	3	3	1	121131



Title	Course	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
1. Circuit Design With VLSI	211516	3	3	ı	213431, 215508
2. Microcomputer Systems II	213431	3	3	1	213336
3. Digital System Design	213441	3	3	1	213233
4. CAD	215508	3	3	1	211313, 213336
5. Power Electronics	216316	3	3	1	211313
6. Biomedical Equipments	218482	3	3	1	211313

### Elective Courses (18 Cr.h.)

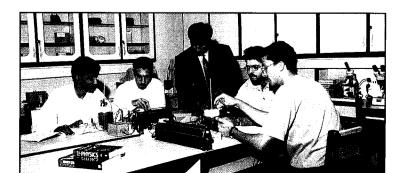
Elective Courses (18 Cr.h.)	Course	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
Title		3		1	210311
1. Electromagnetics and Wave Prorogation	210312		3.		211313, 213212
2. Digital Integrated Circuits	211415	3	3	!	
3. Laser and Optical Electronics	211517	3	3	l	210312, 211212
4. Microwave Electronics	211518	3	3	1	211313, 210312
5. Fault Diagnosis	211538	3	3	1	211313, 213336
6. Communication Theory	212412	3	3	1	112325
7. Acoustical Engineering	212421	3	3	1	111223, 121131
8. Antenna Theory and Design	212423	3	3	1	210312
9. Computer Communications	212521	3	3	1	212412
	212523	3	3	1	213336, 214441
10. Digital Communications	212524	3	3	1	212523
11. Switching and Computer Networks	212525	3	3	1	210312
12. Microwave Engineering		3	3	1	212412, 210312
13. Satellite Communications	212527		. J		214441
14. Information Theory and Coding	212528	3	3		
15. Operating Systems	213538	3	. 3	1	213336
16. Industrial Control Systems	214443	3	3	1	213336, 214342
17. Intelligent Systems and Robotics	214546	3	3	1	213336, 214443
18. Circuit Synthesis	215505	3	3	1	215202
19. Electrical Power Systems	216260	3	3	<del></del>	215202

### Compulsory Courses (18 Cr.h.)

Title	Course	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
1. Electromagnetics and Wave Prorogation	210312	3	3	1	210311
2. Communication Theory	212412	3	3	1	112325
3. Acoustical Engineering	212421	3	3	1	111223, 121131
4. Antenna Theory and Design	212423	3	3	1	210312
5. Digital Communications	212523	3	3	1	213336, 214441
6. Switching and Computer Networks	212524	3	3	1	212523

### Elective Courses (18 Cr.h.)

Title	Course	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
1. Digital Integrated Circuits	211415	. 3	3	1	211313, 213212
2. Circuit Design With VLSI	211516	3	3	1	213431, 215 508
3. Laser and Optical Electronics	211517		3	1	210312, 211 212
4. Microwave Electronics	211518	3	3	1	211313, 210312
5. Fault Diagnosis	211538	3	3	1	211313, 213336
6. Computer Communications	212521	3	3	1	212412
7. Microwave Engineering	212525	3	3	1	210312
8. Satellite Communications	212527	3	3	1	212412, 210312
9. Information Theory and Coding	212528	3	3	. 1	214441
10. Microcomputer Systems II	213431	3	3	1	213336
II. CAD	213436	3	3	1	211313, 213336
12. Digital System Design	213441	3	3	1	213233
13. Operating Systems	213538	3	3	l	213336
14. Industrial Control Systems	214443	3	3	l	213336, 214342
15. Intelligent Systems and Robotics	214546	3	3	1	213336, 214443
16. Electrical Power Systems	216260	3	3		215202
17. Power Electronics	216316	3	3	1	211313
18. Biomedical Equipments	218482	3	3	1	211313



### Compulsory Courses (45 Cr.h.)

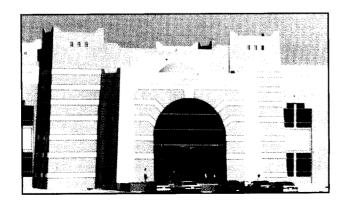
Title	Course	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
1. General Biochemistry	141212	3	3	2	141211
2. Biology	284251	3	3	1	
3. Electromagnetic Wave Propagation	210312	3	3	1	111223, 121132
4. Elect. Instrumentation and Measurements	211305	3	3	1	210222, 211212
5. Computer Interfaced Sys.	213531	3	3	1	213336
6. Power (Industrial) Electronics	216316	3	3	1	211313
7. Biomaterial Engineering	218301	3	3	1	121131
8. Biomechanics	218402	3	3	1	284353, 284252
					111223, 232203
9. Medical Electronics Fundamentals	218462	3	3	1	211313
10. Medical Instrumentation I	218486	3	3	1	218402
11. Nuclear Medicine I	218494	3	3	1	218402, 284252
12. Medical Imaging Systems	218495	3	3	1	218494, 218486
13. Biomedical Modeling and Simulation	218588	3	3	1	284353, 214342
14. Radiograph Anatomy	284252	3	3	1	284251
15. Physiological Systems	284353	3	3	l	284352, 141212

### Elective Courses (18 Cr.h.)

Title	Course	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
1. Laser and Optical Electronics	211517	3	3	1	210312, 211212
2. Industrial Control Systems	214443	3	3	1	
3. Biomedical Equipments	218482	3	3	1	211313, 213336
4. Artificial Organs	218491	3	3	1	218402
5. Biomedical Safety	218492	3	3	1	284252, 218462
6. Neural Networks	218493	3	3	1	112325, 218486
7. Nuclear Medicine II	218587	3	3	1	218486
8. Image Processing Systems	218589	3	3	l	211305
9. Computer Application in Medicine	218596	3	3	i	213120
10. Biomedical Measurement and	218597	3	3	1	212531
Data Acquisition					

Compulsory Courses (128 Cr.h.)

Title	Course	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
1. Mathematics II	111122	3	3	1	110100
2. Physics I	121131	3	2	2	121131
3. Physics II	121132	3	2	2	
4. Chemistry	141211	3	3	2	
5. Engineering Graphics	201102	3	2	2	
6. Engineering Management	202505	3	2	2	203403
7. Engineering Economy	203403	3	2	2	110100, 130130
8. Principles of Art and Design	270201	2	1	2	
9. Architecture in Hot Arid Zones	270300	3	2	2	
10. Architectural Design I	270305	4	2	4	
11. Architectural Design II	270310	. 4	2	4	270300, 270305
12. History and Theory of Architecture I	270321	3	2	2	
13. History and Theory of Architecture II	270322	3	2	2	270321
14. Arch. Technical Installations	270344	2	1	4	271335
15. Architectural Design III	270400	6	2	8	270310
16. Architectural Design IV	270402	. 6	2	8	270400
17. Housing and Interior Design	270403	2	1	2	270201
18. History and Theory of Architecture III	270423	3	2	2	270322
19. Urban Planning	270451		2	2	
20. Urban Design and Housing	270452	4	2	4	270451
21. Architectural Design V	270501	6	2	8	270402
22. Building Construction I	271330	3	2	2	
23. Building Construction II	271335	3	2	2	270330
24. Arch. Acoustics and Illumination	271342	2	1	2	270330
25. Building Construction III	271431	3	!	4	271335



Title	Course	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
26. Working Drawings	271432	3	1	4	271431
27. Environmental Control	271434	2	1	2	270300, 270344
28. Architectural Project Management	271542	3	2	2	202505
29. Structural Design for Arch I	275301	3	2	2	
30. Structural Design for Arch II	275302	3	2.	2	275301
31. Surveying for Architecture	275307	2	1	2 2.	
32. Structural Design for Arch III	275403	3	2 .	2	275302
33. Structural Design for Arch IV	275404	3	2	2	275302
34. Interior Design Theories	276311	3	2.	2	
35. Color and Interior Design	276415	3	. 2	2	
36. Fundamental Project	278200	3	1	4	201102
37. Principles of Electrical Engineering	278351	3.	2	2	and the second of the second of the second
38. Principles of Mechanical Engineering	278456	3	2	2	
39. Graduation Project 1	278585	3	1	4	270402, 270501
40. Graduation Project II	278590	5	1		270501, 278585
Electives Courses (12 Cr. h.)					
Title	Course	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
1. U.A.E. Architectural Heritage	270502	3	2	2	270423
2. Architectural Working Details	270503	3	1	4	271432
3. Islamic Architecture	270504	3	2	2	270423
4. Advanced CAD Applications	270506	3	1	4	270305
5. Interior Architecture	270508	3	1	4	270400
6. Interior Construction	270509	3	1	4	271335
7. Construction Contracting	270512	3	2	2	271542
8. Selected topics in Architecture	270530	3	1	4	270400

Commilian	Common	100	Cale	
Compulsory	v Courses	(20	CI.II.	

Title	Course	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
1. Engineering Graphics	201102	3	2	2	
2. Engineering Management	202505	3	2	2	203403
3. Engineering Economy	203403	3	2	2	110100, 130130
4. Building Construction I	271330	3	2	2	
5. Building Construction II	271335	3	2	2	270330
6. Intro. To Design I	290101	3	6	<del>-</del>	_
7. Intro. To Design II	290102	3	6		290101
8. Graphics and Perspective	290104	3	1	4	
9. Free Hand Drawing	290105	3	6	_	_
10. Engineering Workshops	290110	3	4		_
11. Theory of Color and Painting	290201	3	1	4	
12. Interior Design I	290211	4	1	6	
13. Interior Design II	200212	4	1	6	290211
14. History I ( Ancient )	200221	3	3		
15. History II ( Med. and Rn. )		3	3		
16. Textiles and Accessories	290251	3	2	2	
17. Interior Design III	290313	5	1	8	290212
18. Interior Design IV	290314	5	1	8	290323
19. Interior Construction	290323	3	1	4	271335
20. Env. Cont. I (H and Ac)	290326	2	2		
21. History III ( Islamic )	290333	3	3		
22. History IV ( Modern )	290334	3	3		
23. Furniture Design I	290351	3	2	2	
24. Computer in ID I	290361	3	1	4	290362
25. Computer in ID II	290362	3	1	4	290361
26. Interior Design V	290415	2	1	10	903146
27. Env. Cont. II (L and A )		2	2	· —	
28. Theory and Criticism	200121	3	3		
29. Training	202025	4	4	_	
30. Graduation project	298490	3	1	14	

#### Electives Courses (12 Cr. h.)

Course	Title		Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
1. Interior Photography		290300	3	2	2	
2. Islamic Inter	riors	290312	3	3		
3. Interiors in the UAE		290323	3	3		
4. Ethnic Interior Styles		290351	3	3	_	
5. Furniture Design II		290352	3	2	2	290311

# Studies Leading To Bachelor in Electrical Engineering / Electronic Engineering

Course	Title	Cr. h. LEC TUT/LAB Prerequisite
110100	Mathematics I	3 3 1
600101	English Language I	3
121131	Physics I	4 3 2
311101	Introduction to Computer Science	3 2
141211	Chemistry	3
xx01xx	University Requirement	3
Total		19

Course	Title	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
111122	Mathematics II	3	3	1	110100
600102	English Language II	3	3	<u>-</u>	610110
121132	Physics II	4	3	2	121131
213132	Introduction To Structured Prog.	3	2	2	213120
201102	Engineering Graphics	3	2	2	
xx01xx	University Requirement	3	3		
Total		19			

Course	Title	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
111223	Mathematics III	3	3	1	111122
215201	Circuit Analysis I	3	3	1	121132
213233	Logic Design	3	3	1	213120
233201	Engineering Materials	3	3	1	121131
232203	Engineering Mechanics	3	3	1	111122, 121131
xx01xx	University Requirement	3	3	1	
Total		18			

Course	Title	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
112224	Mathematics IV	3	3	l	111223
211212	Electronic Devices and Circuit I	3	3	1	215201
215202	Circuit Analysis II	3	3	1	111223, 215201
210222	Electrical Instrumentation and Measurements	3	3	1	215201
231202	Engineering Thermodynamics	3	3	1	111122, 232203
xx01xx	University Requirement	3	3	-	
Total		18			

Course	Title	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
112325	Mathematics V	3	3	1	112224
210311	Engineering Electromagnetics	3	3	1	111223
213336	Microcomputer Systems I	3	3	1	213233
211313	Electronic Devices and Circuit II	3	3	1	211212
212412	Communication Theory	3	3	1	215202
211305	Electronic Instrumentation and Measurements	3	3		112244, 210222
					211212
Total		18			

Course	Title	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
211318	Analog Discrete Circuits	3	3	1	211313
216316	Power Electronics	3	3	1	211313
214342	Control Systems	3	3	1	111223, 210222
217370	Electromechanical Energy Conversion	3		1	210311
211390	PROJECT I	3	1	4	Approval of Faculty
Total		15			

Course	Title	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
214441	Signals and Systems	3	3	1	211313
211413	Analog and Digital Integrated Circuits	3	3	1	211313
213431	Microcomputer Systems II	3	3	1	111223, 210222
203403	Engineering Economy	2	3	1	210311
2124xx	Specialization Elective	3	3	4	Approval of Faculty
Total		14			

Course	Title	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
213441	Digital System Design	3	3	1	213233
214445	Digital Control Systems	3	3	1	213431, 214342
218482	Biomedical Equipment	3	3	1	214342, 213336
21x4xx	Specialization Elective	3	3	1	Approval of Faculty
2124xx	Specialization Elective	3	3	1	Approval of Faculty
Total	•	15			

Course	Title	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
212531	Digital Signal Processing	3	3	1	214441
215508	Computer Aided Circuit Design	3	3	1	215202
21x5xx	Specialization Elective	3	3	1	Approval of Faculty
2115xx	Specialization Elective	3	3	1	Approval of Faculty
211595	Graduation Project	2	1	2	211390,
	<b>,</b>				Approval of Faculty
Total		14			

Course	Title	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
211516	Circuit Design with VLSI	3	3	1	213431, 215508
202504	Engineering Management	2	2		203403
2115xx	Specialization Elective	3	3	1	Approval of Faculty
211595	Graduation Project	3	1	4	Approval of Faculty
Total	·	11			
	Total Credit Hours	161			

4 165

Training Credits



The student is required to spend a total of sixteen weeks in accredited training for an equivalent of 4 credit hours. The activities of the student within the Engineering Student Society (Electronics and Communications Society) properly documented, can be evaluated by the Faculty up to the equivalent of eight weeks.

# Studies Leading to Bachelor in Electrical Engineering / Communication Engineering

Course	Title	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
110100	Mathematics I	3	3	1	=
600101	English Language I	3	3	-	-
121131	Physics I	4	3	2	-
311101	Introduction to Computer Science	3	2	2	
141211	Chemistry	3	3	2.	-
xx01xx	University Requirement	3	3	-	-
Total		19			

Course	Title	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
111122	Mathematics II	3	3	1	110100
600102	English Language II	3	3	-	610110
121132	Physics II	4	3	2	121131
213132	Introduction To Structured Prog.	3	2	2	213120
201102	Engineering Graphics	3	2	2	-
xx01xx	University Requirement	3	3		-
Total		19			

Course	Title	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
111223	Mathematics III	3	3	1	111122
215201	Circuits Analysis I	3	3	1	121132
213233	Logic Design	4	3	1	213120
233201	Engineering Materials	3	3	1	121131
232203	Engineering Mechanics	3	3	1	111122, 121131
xx01xx	University Requirement	3	3	1	-
Total		18			

Course	Title	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
112224	Mathematics IV	3	3	1	111223
211212	Electronic Devices and Circuit I	3	3	1	215201
215202	Circuit Analysis II	3	3	1	111223, 215201
210222	Electrical Instrumentation and Measurements	3	3	1	215201
231202	Engineering Thermodynamics	3	3	1	111122, 232203
xx01xx	University Requirement	3	3	-	
	* *				
Total		18			
Total Course	Title	18 Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
	Title  Mathematics V		LEC 3	TUT/LAB	Prerequisite
Course 112325			LEC 3 3	<b>TUT/LAB</b> 1	
Course	Mathematics V	<b>Cr. h.</b>	3 3 3	TUT/LAB  1 1 1	112224
Course 112325 210311	Mathematics V Engineering Electromagnetics	Cr. h.	3 3 3 3	TUT/LAB  1  1  1	112224 111223, 121131
Course 112325 210311 213336 211313	Mathematics V Engineering Electromagnetics Microcomputer Systems I	Cr. h.	3 3 3 3 3	TUT/LAB  1  1  1  1  1	112224 111223, 121131 213233 211212
Course 112325 210311 213336	Mathematics V Engineering Electromagnetics Microcomputer Systems I Electronic Devices and Circuit II	Cr. h.  3 3 3 3 3	LEC  3 3 3 3 3 3 3 3	TUT/LAB  1 1 1 1 1 1 1	112224 111223, 121131 213233

Course	Title	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
211318	Analog Discrete Circuits	3	3	1	211313
210312	Electromagnetics and Wave Propagation	3	3	1	210313
214342	Control System	3	3	1	111223, 210222
217370	Electromechanical Energy Conversion	3	3	1	210311
211390	Project I	3	1	4	Approval of Faculty
Total		15			

Course	Title	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
214441	Signals and Systems	3	3	1	112325
211413	Analog and Digital Integrated Circuits	3	3	1	211318, 213336
212421	Acoustical Engineering	3	3	1	111223, 121131
203403	Engineering Economy	2	2		110100, 130130
2124xx	Specialization Elective	3	3	1	Approval of Faculty
Total		14			

Course	Title	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
212412	Communication Theory	3	3	1	112325
212423	Antenna Theory and Design	3	3	1	210312
214445	Digital Control Systems	3	3	1	213431, 214 342
21x4xx	Specialization Elective	3	3	1	Approval of Faculty
2124xx	Specialization Elective	3	3	1	Approval of Faculty
Total		15			
Course	Title	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
212531	Digital Signal Processing	3	3	1	214441
212523	Digital Communications	3	3	1	213336, 214441
21x5xx	Specialization Elective	3	3	1	Approval of Faculty
2125xx	Specialization Elective	3	3	1	Approval of Faculty
212595	Graduation Project	2	l	2	212390,
	and and an extension of the second				Approval of Faculty
Total		14			
Course	Title	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
212524	Switching and Computer Networks	3	3	l	212523
202504	Engineering Management	2	3		203403
2125xx	Specialization Elective	3	3	1	Approval of Faculty
212595	Graduation Project	3	1	4	Approval of Faculty
Total		11			
	Total Credit Hours	161			
	Training Credits	4			
	Total	165			

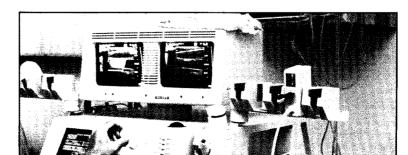
The student is required to spend a total of sixteen weeks in accredited training for an equivalent of 4 credit hours. The activities of the student within the Engineering Student Society, properly documented, can be evaluated by the Faculty up to the equivalent of eight weeks.

# Studies Leading to Bachelor in Biomedical Engineering

Course	Title	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
110100	Mathematics I	3	3	1	
600101	English Language I	3	3	<del></del>	
121131	Physics I	3	3	2	
311101	Introduction to Computer Science	3	2	2	
141211	Chemistry	3	3	2	
xxxxxx	University Requirement	3	3	<del></del>	
Total		18			

Course	Title	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
111122	Mathematics II	3	3	l	110100
600102	English Language II	3	3		610110
121132	Physics II	3	2	2	121131
201102	Engineering Graphics	3	2	2	
141212	Intro. to Biochemistry	3	3	2	141211
XXXXXX	University Requirement	3	3	<del></del>	er er wer er e
Total		18			

Course	Title	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
111223	Mathematics III	3	3	1	111122
215201	Circuit Analysis I	3	3	1	121132
213233	Logic Design	3	3	1	213120
232203	Engineering Mechanics	3	3	1	111122,121131
284251	Biology	3	3	1	
XXXXXX	University Requirement	3	3	<del></del>	
Total		18			



Course	Title	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
112224	Mathematics IV	3	3	1	111223
215202	Circuit Analysis II	3	3	1	215201,111223
211212	Elect. Devices and Circuit I	3	3	1	215201
210222	Electrical Instrumentation and Measurements	3	3	. 1	215201
284252	Radiograph Anatomy	3	3	1	284251
XXXXXX	University Requirement	3	3		
Total		18			

Course	Title	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
112325	Mathematics V	3	3	1	112224
211313	Elect. Devices and Circuit II	3	3	<u>.</u> 1	211212
213336	Microcomputer Systems I	3	3	Į	213233
211305	Electronic Instrumentation and Measur.	3	3	1	210222, 211212
231202	Engineering Thermodynamics	3	3	1	111122, 232203
284353	Physiological Systems	3	3	1	284352, 141212
Total		18			

Course	Title	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
214342	Control Systems	3	3.	1	213223, 210222
210312	Electromagnetic Wave Propagation	3	3	1	111223, 121132
216316	Power (Industrial) Electronics	3	3	1	211313
218462	Medical Electronics Fundamentals	3	3	1	211313
218390	Project I	3	1	3	
Total		15			-

Course	Title	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
214441	Signals and Systems	3	3	1	112224
218402	Biomechanics	3	3	1	284353, 284252
					111223, 232203
218301	Biomaterial Engineering	3	3	1	121131
203403	Engineering Economy	3	. 2	2	110100, 130130
XXXXXX	Specialization Elective	3	3	l	Approval of Faculty
Total	and the last time to the last time the special property of the last time to the last time to the last time to the last time time to the last time time time time time time time tim	15			

Course	Title	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
212531	Digital Signal Processing	3	3	1	214441
218486	Medical Instrumentation	3	3	1	218402
218494	Nuclear Medicine	3	3	1	218402, 284252
XXXXXX	Specialization Elective	3	3	11	Approval of Faculty
xxxxxx	Specialization Elective	3	3	1	Approval of Faculty
Total		15			March Committee and the commit
Course	Title	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
218495	Medical Imaging Systems	3	3	1	218494, 218486
213531	Computer Interfaced Sys.	3	3	1	213336
XXXXXX	Specialization Elective	3	3	1	Approval of Faculty
XXXXXX	Specialization Elective	3	3	1	Approval of Faculty
218591	Project II	2	ı	2	218390,
					Approval of Faculty
Total		14			
Total  Course	Title	14 Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
Course			LEC 3	TUT/LAB	<b>Prerequisite</b> 284353, 214342
<b>Course</b> 218588	Biomedical Modeling and Simulation	Cr. h.			284353, 214342
Course	Biomedical Modeling and Simulation Specialization Elective	Cr. h.	3		284353, 214342
Course 218588 xxxxxx 202504	Biomedical Modeling and Simulation Specialization Elective Engineering Management	Cr. h.	3 3	1	284353, 214342
Course 218588 xxxxxx	Biomedical Modeling and Simulation Specialization Elective	Cr. h.	3 3	1 2	284353, 214342 Approval of Faculty
Course 218588 xxxxxx 202504	Biomedical Modeling and Simulation Specialization Elective Engineering Management	Cr. h.	3 3	1 2	284353, 214342 Approval of Faculty 218391,
Course 218588 xxxxxx 202504 218595	Biomedical Modeling and Simulation Specialization Elective Engineering Management	Cr. h.  3 3 3 3 3	3 3	1 2	284353, 214342 Approval of Faculty 218391,
Course 218588 xxxxxx 202504 218595	Biomedical Modeling and Simulation Specialization Elective Engineering Management Project III	Cr. h.  3 3 3 3 12	3 3	1 2	284353, 214342 Approval of Faculty 218391,

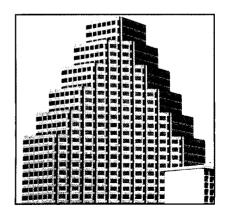
The student is required to spend a total of sixteen weeks in accredited training for an equivalent of 4 credit hours. The activities of the student within the Engineering Student Society, properly documented, can be evaluated by the Faculty up to the equivalent of eight weeks.

# Studies Leading to Bachelor in Architectural Engineering

Course	Title	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
xxxxxx	University Requirement	.3	3		
311101	Introduction to Computer Science	3	2	2	
600101	English Language I	3	3		
121131	Physics I	3	2	2	
110100	Mathematics I	3	3	1	
Total		15			

Course	Title	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
111122	Mathematics II	3	3	1	110100
600102	English Language II	3	3		610110
121132	Physics II	3	2	2	121131
201102	Engineering Graphics	3	2	2	
130130	Statistics	3	3		
Total		15			

Course	Title	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
270201	Principles of Art and Design	2	ı	2	<u>, , , , , , , , , , , , , , , , , , , </u>
141211	Chemistry	3	3	2	
703002	Architecture in Hot Arid Zones	3	2	2	
270305	Architectural Design I	4	2	4	
276311	Interior Design Theories	3	2	2	
Total		15			



Course	Title	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
703102	Architectural Design II	4	. 2	4	270300, 270305
271330	Building Construction I	3	2	2	
278200	Fundamental Project	3	1	4	201102
xxxxxx	University Requirement	3	3	<del></del>	الماد المنافلية الماد
xxxxxx	University Requirement	3	3		
Total	, ,	16			
Course	Title	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
270321	History and Theory of Architecture I	3	2	2	
271335	Building Construction II	3	2	2	270330
270403	Housing and Interior Design	2	1	2	270201
275301	Structural Design for Arch I	3	2	2	
278351	Principles of Electrical Engineering	3	2	2	
275307	Surveying for Architecture	2	1	2	
	· .				
Total		16			
Total  Course	Title	16 Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
		· - <del></del> · ·	LEC 2	TUT/LAB	Prerequisite 270321
Course	Title  History and Theory of Architecture II  Arch. Acoustics and Illumination	Cr. h.			
Course 270322	History and Theory of Architecture II	Cr. h.	2		270321
Course 270322 271342	History and Theory of Architecture II Arch. Acoustics and Illumination Arch. Technical Installations	Cr. h.	2	2	270321 270330
Course 270322 271342 270344	History and Theory of Architecture II Arch. Acoustics and Illumination Arch. Technical Installations Structural Design for Arch II	Cr. h. 3 2 2	2 1 1	2 4	270321 270330 271335
Course 270322 271342 270344 275302	History and Theory of Architecture II Arch. Acoustics and Illumination Arch. Technical Installations	Cr. h.  3 2 2 3	2 1 1 2	4 2	270321 270330 271335 275301
Course  270322 271342 270344 275302 270400 Total	History and Theory of Architecture II Arch. Acoustics and Illumination Arch. Technical Installations Structural Design for Arch II	Cr. h.  3 2 2 3 6	2 1 1 2	2 2 8	270321 270330 271335 275301 270310
270322 271342 270344 275302 270400 Total	History and Theory of Architecture II Arch. Acoustics and Illumination Arch. Technical Installations Structural Design for Arch II Architectural Design III	Cr. h.  3 2 2 3 6 16  Cr. h.	2 1 1 2 2 2	2 4 2 8 TUT/LAB	270321 270330 271335 275301 270310 Prerequisite
Course  270322 271342 270344 275302 270400  Total  Course  203403	History and Theory of Architecture II Arch. Acoustics and Illumination Arch. Technical Installations Structural Design for Arch II Architectural Design III  Title Engineering Economy	Cr. h.  3 2 2 3 6 16  Cr. h.	2 1 1 2 2 2	2 4 2 8 TUT/LAB	270321 270330 271335 275301 270310
Course  270322 271342 270344 275302 270400 Total  Course  203403 276415	History and Theory of Architecture II Arch. Acoustics and Illumination Arch. Technical Installations Structural Design for Arch II Architectural Design III  Title  Engineering Economy Color and Interior Design	Cr. h.  3 2 2 3 6 16  Cr. h.	2 1 1 2 2 2 LEC	2 4 2 8 <b>TUT/LAB</b> 2 2	270321 270330 271335 275301 270310 Prerequisite 110100, 130130
Course  270322 271342 270344 275302 270400 Total  Course  203403 276415 270423	History and Theory of Architecture II Arch. Acoustics and Illumination Arch. Technical Installations Structural Design for Arch II Architectural Design III  Title  Engineering Economy Color and Interior Design History and Theory of Architecture III	Cr. h.  3 2 2 3 6 16  Cr. h.	2 1 1 2 2 2 <b>LEC</b>	2 4 2 8 TUT/LAB 2 2 2	270321 270330 271335 275301 270310 Prerequisite
Course  270322  271342  270344  275302  270400  Total  Course  203403  276415  270423  270451	History and Theory of Architecture II Arch. Acoustics and Illumination Arch. Technical Installations Structural Design for Arch II Architectural Design III  Title  Engineering Economy Color and Interior Design History and Theory of Architecture III Urban Planning	Cr. h.  3 2 2 3 6 16  Cr. h.  3 3 3 3	2 1 1 2 2 2 2 2 2 2	2 8 TUT/LAB 2 2 2 2	270321 270330 271335 275301 270310 Prerequisite 110100, 130130 270322
Course  270322 271342 270344 275302 270400 Total  Course  203403 276415 270423	History and Theory of Architecture II Arch. Acoustics and Illumination Arch. Technical Installations Structural Design for Arch II Architectural Design III  Title  Engineering Economy Color and Interior Design History and Theory of Architecture III	Cr. h.  3 2 2 3 6 16  Cr. h.	2 1 1 2 2 2 <b>LEC</b>	2 4 2 8 TUT/LAB 2 2 2	270321 270330 271335 275301 270310 Prerequisite 110100, 130130

Course	Title	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
270402	Architectural Design IV	6	2	8	270400
270452	Urban Design and Housing	4	2	4	270451
271432	Working Drawings		1	4	271431
278456	Principles of Mechanical Engineering	3	2	2	
275404	Structural Design for Arch IV	3	2	2	275302
Total		19			

Course	Title	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
270501	Architectural Design V	6	2	8	270402
278585	Graduation Project I	3	1	4	270402, 270501
XXXXXX	Architectural Elective course	3	2	2	
XXXXXX	Architectural Elective course	3	1	4	
202505	Engineering Management	3	2	2	
Total		18		_	

Course	Title	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
278590	Graduation Project II	5	3	4	270501, 278585
271434	Environmental Control	2	1	2	270300, 270344
271542	Architectural Project Management	3	2	2	202505
XXXXX	Architectural Elective course	3	1	4	
XXXXXX	Architectural Elective course	3	i	4	
Total		16			
	Total Credit Hours	161			
	Training Credits	4			
	Total	165			

The student is required to spend a total of sixteen weeks in accredited training for an equivalent of 4 credit hours. The activities of the student within the Engineering Student Society, properly documented, can be evaluated by the Faculty up to the equivalent of eight weeks.

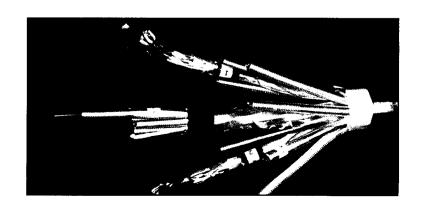
# Studies Leading to Bachelor in Interior Design

Course	Title	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
XXXXXX	University Requirement	3	3	<del></del> _	
201102	Engineering Graphics	3	2	2	
600101	English language I	3	3		
290101	Intro. To Design I	3		6	
311101	Introduction to Computer Science	3	2	2	
110100	Mathematics I	3	3	1	
Total		18			
Course	Title	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
XXXXXX	Faculty Requirement	3	3	_	
600102	English Language II	3	3		610110
xxxxxx	University Requirement	3	3	<del></del>	
290102	Intro. To Design II	3		6	290101
290104	Graphics and Perspective	3	1	4	
290104 <b>Total</b>		3 15		4	
			LEC	TUT/LAB	Prerequisite
Total	Graphics and Perspective	15			Prerequisite
Total Course	Graphics and Perspective  Title	15 Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
Total  Course 290251	Graphics and Perspective  Title  Textiles and Accessories	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
Total  Course 290251 290105	Title  Textiles and Accessories Free Hand Drawing	Cr. h. 3	LEC 2	TUT/LAB  2  6	Prerequisite
Course 290251 290105 290211 290201	Title  Textiles and Accessories Free Hand Drawing Interior Design I	Cr. h.  3 3 4	LEC 2	TUT/LAB  2 6 6	Prerequisite
Total  Course 290251 290105 290211	Title  Textiles and Accessories Free Hand Drawing Interior Design I Theory of Color and Painting	25 Cr. h.  3 3 4 3	LEC 2	TUT/LAB  2 6 6	Prerequisite
Course 290251 290105 290211 290201 290231	Title  Textiles and Accessories Free Hand Drawing Interior Design I Theory of Color and Painting	Cr. h.  3 3 4 3 3	LEC 2	TUT/LAB  2 6 6	
Course 290251 290105 290211 290201 290231 Total	Title  Textiles and Accessories Free Hand Drawing Interior Design I Theory of Color and Painting History I (Ancient)	Cr. h.  3 3 4 3 16	LEC 2 1 1 3	TUT/LAB  2 6 4	
Course 290251 290105 290211 290201 290231 Total  Course	Title Textiles and Accessories Free Hand Drawing Interior Design I Theory of Color and Painting History I (Ancient)  Title History II (Med. and Rn.)	Cr. h.  3 3 4 3 16  Cr. h.	LEC 2 1 1 3 3 LEC	TUT/LAB  2 6 4	
Course 290251 290105 290211 290201 290231 Total Course 290232	Title  Textiles and Accessories Free Hand Drawing Interior Design I Theory of Color and Painting History I (Ancient)  Title  History II (Med. and Rn.) Interior Design II	Cr. h.  3 3 4 3 16  Cr. h.	LEC 2 1 1 3 3 LEC 3 1	TUT/LAB  2 6 6 4  TUT/LAB	Prerequisite
Course 290251 290105 290211 290201 290231 Total  Course 290232 290212	Title Textiles and Accessories Free Hand Drawing Interior Design I Theory of Color and Painting History I (Ancient)  Title History II (Med. and Rn.)	Cr. h.  3 3 4 3 16  Cr. h.	LEC 2 1 1 3 3 LEC 3 1 -	TUT/LAB  2 6 4  TUT/LAB   6	Prerequisite
Total  Course 290251 290105 290211 290201 290231 Total  Course 290232 290212 290110	Title  Textiles and Accessories Free Hand Drawing Interior Design I Theory of Color and Painting History I (Ancient)  Title  History II (Med. and Rn.) Interior Design II Engineering Workshops	Cr. h.  3 3 4 3 16  Cr. h.  3 3 16	LEC 2 1 1 3 3 LEC 3 1	TUT/LAB  2 6 4	Prerequisite

Course	Title	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
290313	Interior Design III	5	1	8	290212
290323	Interior Construction	3	1	4	271335
290333	History III (Islamic)	3	3		
290351	Furniture Design I	3	2	2	
290361	Computer in ID I	3	1	4	213120
Total		17			

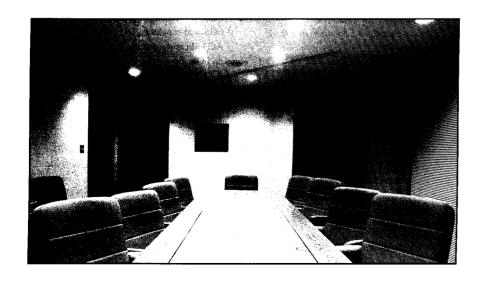
Course	Title	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
271335	Building Construction	2	2	2	270330
290326	Env. Cont. (H and AC)	2	2	_	
290314	Interior Design IV	5	1	8	290313
290334	History IV (Modern)	3	3	_	
290362	Computer in ID II	3	1	4	290361
Total		15			

Course	Title	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
203403	Engineering Economy	3	2	2	110100,130130
290415	Interior Design V	6	1	1	290314
290427	Env. Cont. II (L and A)	2	2		
290431	Theory and Criticism	3	3		
xxxxxx	Specialization Elective Course	3	3	2	
Total		17			



Course	Title	Cr. h.	LEC	TUT/LAB	Prerequisite
202505	Engineering Management	3	2	2	203403
xxxxxx	Specialization Elective Course	3	3	2	
xxxxxx	Specialization Elective Course	3	3		
xxxxxx	Specialization Elective Course	3	3		III NA BENEVE I POLICE AND ACTION OF THE PERSON OF THE PER
298490	Graduation Project	3	1	4	No. of the contract of the con
Total		15			
	Total Credit Hours	130			
	Training Credits	4			
	Total	134			

The student is required to spend a total of sixteen weeks in accredited training for an equivalent of 4 credit hours. The activities of the student within the Engineering Student Society, properly documented, can be evaluated by the Faculty up to the equivalent of eight weeks.



# COURSE DESCRIPTION

# UNIVERSITY REQUIREMENTS Compulsory Courses

# COMMON COURSES FOR ELECTRONICS, COMMUNICATION AND BIOMEDICAL ENGINEERING

Development of business structure, behavioral view of management. Decision processes, and financial accounting, Financial statement analysis, management science modern formulation, divisional performance, marketing, and market analysis. Long-term forecasting, industrial relations and personal-management.

# UNIVERSITY REQUIREMENTS Elective Courses

Introduction to the market system and the behavior of the firm in that context. The course will also consider the interactions of consumers, producers and government in economic activity.

For courses description see courses offered by the Faculty of Education and Basic Science Basic measurement concepts. Measurement units and standards. DC indicating meters, AC indicating meters, DC and AC bridges, and Oscilloscopes.

A SET OF LABORATORY EXPERIMENTS

Introduction to design concepts through application of engineering graphics. Drawing instruments, lettering, and geometrical constructions. Freehand sketching, pictorial presentation, axonometric projection. Principles of projection and multiview representation, sectional, auxiliary views and dimensioning. Introduction to line drawing.

Semiconductor Theory. The Diode as a circuit element, diode applications, bipolar junction transistor, and special electronic devices.

A SET OF LABORATORY EXPERIMENTS

For course description see University required courses

Small signal BJT amplifiers. Field-effect

transistors, FET circuits and applications, h and y parameters, frequency response, feedback amplifiers, and oscillator circuits. A SET OF LABORATORY EXPERIMENTS

Properties of continuos and discrete signals, Z.-Transform and fast Fourier transform (FFT) algorithm. Digital filter (IIR and FIR) design and implementation (Software and hardware). Finite word length effects on digital signal processing elements.

Number systems. Boolean algebra, simplification of Boolean functions, combinational logic, combinational logic with MSI and LSI, synchronous sequential logic. Registers, counters and the memory unit. Algorithmic state machines, and Asynchronous sequential logic. A SET OF LABORATORY EXPERIMENTS

Microprocessor architecture, 8-bit and 16-bit microprocessors, assembly language programming, basic elements of microcomputer, Bus structures. Memory management, Microprocessor, and based system design.

A SET OF LABORATORY EXPERIMENTS

Frequency response methods, Root locus methods. Cascade compensation of control systems. Controllers actions and effects, and controllers adjustment techniques.

Time and frequency domain representation of continuous and discrete time signals. Time and frequency analysis of linear systems. Fourier series, convolution, transfer function, Fourier transform, Laplace transform, z-transform, and introduction to discrete time systems.

# De resistance circuits. Techniques of circuit analysis. Network theorems. Capacitors,

magnetic circuits, and inductors.

A SET OF LABORATORY EXPERIMENTS

Sinusoidal steady state analysis. Three phase circuits. Mutually coupled circuits. Frequency response. Circuits with non sinusoidal excitation.

A SET OF LABORATORY EXPERIMENTS

Basic concepts and definitions, properties of pure substances. Work and heat, the first law of thermodynamics and its applications. The second law of thermodynamics and the concept of efficiency. Selected applications to engineering problems. Basic modes of heat transfer. One-dimensional conduction in various geometries. Thickness of insulation Conduction with volumetric energy sources- Unsteady conductive heat transfer.

Introduction to vector algebra, Coordinate

frames. Frames transformation. Result of forces system. Center of gravity. Static equilibrium. Method of virtual work-principles of engineering dynamics. Coordinate systems, rectangular, polar and spherical-kinematics. Kinesics-Newton's law of motion-impulse, and momentum power.

# COMMON COURSES FOR ELECTRONICS AND COMMUNICATION ENGINEERING

Vector analysis. The static electric field. The static magnetic field of steady electric currents. The static magnetic field of ferromagnetic materials, bounded fields and Laplace's equation.

Advanced measurement concepts.

Measurement of frequency and time intervals, specialized meters: analog and digital RF and fiber-optic measurements,

Waveform generators and analyzers.

A SET OF LABORATORY EXPERIMENTS

Multistage amplifiers, interated and differential amplifier circuits, operational amplifier, and power amplifiers.

A SET OF LABORATORY EXPERIMENTS

Telecommunication systems characteristics, telephone communication system, radio systems and TV systems.

The main object of the project is to train the students on how to tackle a specialized topic in the electrical engineering field. The topics are normally chosen by the faculty members in cooperation with industry and engineering establishments. The student is required to demonstrate clearly his ability to:

- 1.Conduct survey of literature.
- 2.Perform the relevant calculation using the computer
- 3.Implement his design.
- 4.Compare between his theoretical design and the experimental results realized.
- 5.Write down a well referenced report constituting a theoretical background, his design, experimental results and the student's conclusions and recommendations.

Analysis of operational amplifiers application, non linear circuits, active filters, and wave-shaping. Analog switches, multiplexers, and demultiplexers. VCO, and PLL. DAC, ADC, and data acquisition circuits. Characteristics of different digital families and the interfacing requirement with each other as well as with analog ICs. Special analog and digital ICs.

A SET OF LABORATORY EXPERIMENTS

Fundamentals of structured programming,

program structure, data types, control structures, programming methodology, arrays and strings, functions and procedures, records and pointers, and file types and structures. (programming language: pascal or C).

Introduction. Analysis of discrete time systems and analysis of sampled data system. Stability analysis of discrete time systems. Digital controller design.

A SET OF LABORATORY EXPERIMENTS

Magnetic circuits. Transformers. Motors (DC, Induction and synchronous). A SET OF LABORATORY EXPERIMENTS

Introduction to materials: classification, and concept of property, structure, microscopic examination, defects in crystals, properties of materials. Metallurgy: production of materials, phase diagrams, and heat treatment. Testing of materials: finn toughness, hardness, fatigue, and fracture, Nonmetallic materials classification, conductors, silicon and polymers - corrosion.

# ELECTRONIC AND COMMUNICATION ENGINEERING

# Time-changing electric and magnetic fields. The relation between field and circuit theory: Maxwell's equations, plan electromagnetic waves, wave polarization, theory and

applications of transmission lines.

Reflection, and refraction and diffraction.

Electronic devices. Resistor transistor logic, diode transistor logic, transistor logic, emitter coupled logic MOS gated, and memories.

History of developing VLSI, Some definitions, Size and complexity of Ics, Classification of Scale of Integration, The microelectronics Field, IC design process, The Yield. Signal processing VLSI chips are introduced techniques of using VLSI circuits in function realizations.

Nature of light-principle of laser action, characteristics of gas laser, organic dye laser, solid state laser, and laser applications. Light emitting diodes, photoconductors solar cells, photovolitiac devices, spectral response efficiency, and interface circuits.

Planar tubes, performance, pulsed operation, multitude arrangements, efficiency and gain, construction, klystrons, reflex klystron, two-cavity amplifier, multicavity amplifiers, noise, applications and circuits, TWT, the electron gun, magnetic beam focusing, and the interactive circuit.

Crossed field tubes, crossed field interaction mechanism, slow, wave circuits for

cross field tubes, crossed field oscillators, coaxial magnetrons, voltage-tunable magnetrons, and devices, schottky barrier diodes, mixer diode parameters, varactor diodes, varactor-frequency multiplexed, varactor parametric amplifier, PIN diode, and microwave bipolar transistor. Gnu devices, IMPUTE diode

Introduction to fault detection and fault diagnosis. Fault models, analog circuits, fault detection, and fault location and diagnosis. Combination logic circuits, test generation fault detection, and fault location and diagnosis. Sequential logic circuits: test, generation, and testing procedures.

Representation of Signal and systems (using Fourier and Hibert Transforms). Amplitude Modulation and applications. Angle modulation and applications. Random Processes, and Noise in continuous wave modulation systems

The fundamentals of vibrations, Vibrations of strings, and bars, Vibrations of membranes and plates, Sound wave equation, and its plane wave solution, Propagation of sound waves, Transducers such as microphones, loudspeakers, etc., Structure of Sound Studios.

Introduction to Antennas, Fundamentals of

radiation. Application Field equivalent principles, Ray theory, Rectangular, and circular aperture antennas, Open waveguide antenna, Horns, Lens antennas, Reflector antennas, Microstrip antennas.

Fundamental concepts. PC and communications hardware. Communications software, packet networks and information utilities, local area network, and network strategies.

Introduction. Pulse- Analog modulation, Pulse- digital modulation, Base-band data transmission and Band- pass digital transmission.

Circuit-switching, call processing in digital circuits, switching systems, queuing theory layered architecture. Data network layer, flow control and congestion control. Routing function. Transport layer, polling and random access in data networks . the evolution towards integrated networks.

Electromagnetic plane wave, microwave transmission lines, microwave wave guides, micro strip lines, microwave linear beam tubes. Transferred election devises, and avalanche transit-time devices.

Technical aspects of satellite communica-

tion, economical aspects of satellite communication. Design considerations of low, medium and high power transponders. Antenna types, and ground station design.

Continuous and discrete source and channel models, measure of information, channel capacity, noisy-channel coding theorem, linear block codes, convolution codes, algebraic codes, and decoding methods.

Microprocessor organization, bit-slice processors. Memory management. Parallel and serial/ports. Programmable I/O LSI circuits, LSI controllers, and Microprocessor development systems. Hardware and software design tools.

Introduction to digital systems, integrated circuit technology. Design using SSI, MSI, and LSI Basic microcomputer organization. Microcomputer programming. Interfacing techniques, and advanced microprocessor techniques.

A SET OF LABORATORY EXPERIMENTS

Introduction, Processes, Input/ output.
Memory management, and file systems.
UNIX and other operating systems types.
A SET OF LABORATORY EXPERIMENTS

Introduction Programmable logic controller

(PLC) functions. PLC hardware and software. Various industrial applications. A SET OF LABORATORY EXPERIMENTS

# and the property of the second second

Overview of robots , functions necessary for operation of robots, servomotors, geometrical transformations , joint motions, robot motions , straight line, and continuos path. Robot types , pneumatic and hydraulic. Robot languages and supporting facilities.

# 100000

The main principles of synthesis and analysis are introduced. Filters and amplifiers are used as examples for the the study.

## 100

Introduction to CAD/CAM and the CAD/CAM manager-planning and control of the CAD/CAM organization, selection and sizing of CAD/CAM hardware and software. CAD/CAM data management, CAD/CAM procedures. Training for CAD/CAM.

# in a property that the party of the party

Introduction. Components of power systems overhead transmission lines, R, L, C, calculation, underground cables, and distribution system.

Introduction to power electronics, thyristor construction and rating, thyristor rectifier circuits, single phase half wave rectifier without free wheel, single phase full wave rectifier without free wheel, three phase bridge rectifier, half controlled bridge, three phase six step inverter circuit, forced commutation methods, paralleled capacitor, MC murray bedford circuit, MC murray circuit, input circuit commutation, chopper, pulse width modulation, cycloconverter, comparison of cycloconverter and DC link, the triac and other devices, control of converters, firing circuits, AC Regulators.

# .

Non-linear analog circuit, logarithmic amplifiers, wave-shaping circuits, comparators, Theory of operation of biomedical equipment, ECG, EMG, and EEG. Diagnostic equipment, X-ray and ultrasound. Microprocessor controllers for biomedical equipment. Electrical safety and effects on the body.

# BIOMEDICAL ENGINEERING Compulsory Courses

See courses offered by the Faculty of Education and Basic Science

See courses offered by the Faculty of Education and Basic Science

See Electronic and Communication courses

Advanced measurement concepts.

Measurement of frequency and time intervals, specialized meters analog and digital RF and fiber-optic measurements, waveform generators and analyzers.

# Different method of data acquisition, decision, making by computer, dosage determination, program news for decision making in diagnostic & therapy, interface computer to medical instrumentation on line data

record.

See Electronic and Communication courses

# Biomolecules , cell-material surface interaction , bone regeneration , dialysis and material, cardiovascular implants , dental implants , high resolution microscopy and interface analysis , implant retrieval , in vitro models in biomaterial research material degradation , monitoring of clinical implants , material preparation , micro fabrication , soft tissue and wound repair.

Terminology and simple concepts Fundamentals of biomechanics, biomechanics of upper extremity -biomechanics of lower extremity , biomechanics of spinal and pelvis , movement analysis , biomechanical loans muscles and fluids

Electrical properties of living cell, membrane function and permeability, nernest equation, goldman equation, active cell, action potential, strength duration curve and muscle diagnosis and treatment, refractory curve, blood circulation conduction, nervous system, networks and conductivity. Review of the theoretical, numerical, analysis, synthesizes, and stability- Theory of biodynamic- clinical decision makingmodeling and simulation techniques- membrane and cell models- muscle models-cardiac system and circulation modeling-models for visual system, nervous system models-artificial neural networks, structure. conduction, and computational methods.

Artificial organics theory and fabrication. Artificial inaction with body, artificial inaction with calibration and testing.

Safety probation hospital equation, safety

precaution, hub hazard, hub hazards from

electronic field equivalent circuit for measuring signal hazard, signal patient.

Theory of operation, calibration, and maintenance of biomedical instruments. Transducer, principles of transduction, thermocouples, strain gauges, transducers for pressure, flow, distance and level. Electrodes, recording devices, analog and digital systems. Instruments for measuring bio-electric signals, ECG, EMG, EEG. Chemical measurements from transducers to signal displays. Electric safety and effects on the body (patH).

Cell structure, the back and histology of the basic tissues, skeleton: lower limbs, head and neck, thorax, abdomen, pelvis and perineum.

Sample neural nets for pattern classification , pattern association , neural networks based on competition, adaptive resonance theory , back-propagation neural net , a sampler of other neural nets.

The gamma camera, Planar and tomographic imaging. Specification of camera performance, data processing. Mode of action of radiopharmaceuticals and the interpretation of clinical studies. In vitro

Background, body fluids, kidney, blood and immunity, nerve and muscle, heart, circulation, respiratory system, central nervous system, eye, ear, chemical senses, gastrointestinal track, metabolism and energy, endocrine gland.

Radioactive material, type of radiation, therapeutic radiation, nuclear medicine dosimetry, the different imaging techniques used in medicine, compared to radiation methodology, crystallography.

studies. Positron emission tomography.

See Electronic and Communication courses

Elective Courses

Image processing and vision, the image model ,image acquisition ,image presentation, spatial operation of transforms, segmentation and edge detection.

X-ray, MRI, MRI spectroscopy, Gamma imaging positron imaging, Ultrasound, CAT See Electronic and Communication courses

See Electronic and Communication courses

Different method of data association, decision, making by computer, dosage determination, program news for decision making in diagnostic and therapy, interface computer to medical instrumentation on line data record. See common courses for Electronic, communication and Biomedical Engineering

Data association technique imaging technique, contrast agent and image construction, measurements in brain and brain parameters, measurements in heart and ECG parametrization.

# ARCHETICTURAL ENGINEERING Compulsory Courses

See courses offered by the Faculty of Education and Basic Science

See common courses for Electronic, communication and Biomedical Engineering

See common courses for Electronic, communication and Biomedical Engineering

This Course aims primarily at introducing the basic elements of art and design for application in home decoration and beautification. The course addresses art and its use at home through creative expressions and methods. It covers the study of principles and elements of design such as lines, areas, spaces, forms and colors along with the study of proportion, balance, rhythm, and harmony. It also covers the use of related skills in the home environment and the methods used for physical model making.

Different Climactic zones. Characteristics and influences of climactic conditions on the natural and built environments.

Architectural responses to different climactic conditions; building shape, Orientation, materials, construction systems, architectural design solutions. The role in computer in systematic climactic design process.

Applications on local environments of the United Arab Emirates.

Introduction to main elements of architectural forms and their ways of manipulation in terms of transformation of form and ordering principles. The interrelationship between form and function at rudimentary level. Traditional means of drafting and visualization (2D and 3D) along with selected CAD applications.

A set of relatively simple and single use architectural projects. Form and space as fundamental ingredients of architectural design. The interplay between form and space and experimentation with various types of spatial relationships. Contextual analysis in terms of site, climate, and tradition. Further training of CAD in 2D and 3D visualization and drafting.

Historical development of architecture throughout the prehistoric ages to the modern era. The human settlements, the urban and non-urban factors and their impact upon architectural styles during different periods. Introduction to issues of style in art and architecture (meaning, criteria), the architectural fundamentals (function, aesthetic, structure). Applications on selected examples representing the main historical core.

Concepts of art and architecture through a comparative and analytical study. Views of unity, proportion, composition, scale, rhythm, sequence, and balance. Buildings articulation, space conception and architectural elements (entrances, elevations, structural methods, etc.). Visual aspects and building types in respect to the theory of functionalism. Example of religious and residential buildings with emphasis on Islamic architecture.

Description of water supply systems and sanitary disposal system, design of hot and cold water piping systems, design of wast water piping systems, storm water disposal and fire fighting water systems.

A set of relatively complex, single use, architectural projects. Experimentation of diverse principles of spatial organizations, such as: central, linear, radial, modular and clustered. A comprehensive set contextual analysis (site, climate, topography, and tradition). Site analysis is required. The use of CAD packages in the final presentation drawings.

A set of fairly complex and single use architectural projects. Circulation and building form: the building approach, configuration of the path-space relationships, forms of the circulation channel, etc. A comprehensive approach to context in response to design. Site analysis and the use of computer-aided design and drawing for final presentation are required.

This course deals with the principles upon which a house is designed or selected for living, including the qualities required in healthy home. The course focuses on both the nature and characteristics of housing development throughout the different historical period including housing types and

difference associated with structural systems and materials. The course allows students to gain the needed information and skills that are necessary for selecting the most appropriate furniture with respect to family's needs while considering functional, economic, aesthetic, social, psychological and health aspects. The skills to be gained will also be in the area of furniture layout and arrangement within a house.

Approach to architectural thoughts from a philosophical stand. The deformations of theories in societies and their impact upon 20the century architecture. Study of modern theories of architecture (interactions between art and science, urban meanings, historical dimensions, structures and buildings, quotation and simulation among different architectural identities). Examples from the 20th century architecture.

Evolution and history of city development. Planning theories; city forms, the neighborhood approach, system operation and change. Land use planning. Comprehensive urban development process. Environmental planning. Historic preservation. Application of theoretical concepts on city design and problems; emphasis on historical aspects on gulf region. Use of Geographic Information Systems (GIS ?).

Introduction. Visual design perception and characteristics of urban spaces functions.

Space design and definition. Form, shape and line. Functional planning. Street design. Environmental condition. Historic preservation. Housing problems, characteristics, and prototypes. Design criteria and efficiency. Access, building laws and regulations. Applications on design problems from the local environment.

A multi-use complex project. Issues concerning the nature of design problems, design solutions, design strategy, and design process. Studio work involves: experimentation with the vocabulary of architectural form, space and order. Aspects of the relationship between architectural form and function. Expression in the context of traditional architecture. Computeraided design and drafting for final presentation.

Building materials; their properties, use and performance in different environments. Introduction to building components; the superstructure and the substructure. Building construction systems; wall bearings and skeletons. Building construction process techniques. Phases of construction in accordance with different Building systems especially in the Gulf area.

Vertical and horizontal circulation elements. Internal finishing materials, ceiling, walls and floors. Openings: doors and windows with reference to their materials; wood. glazing, metal and aluminum. Structural systems (small, medium and large spans). Building joints. Presentation of construction drawings and details using CAD computer programs.

Physical properties of sound and light. Introduction to illumination, lighting fixtures and electrical systems in buildings. Building's design requirements of illumination. Acoustical systems and their design principles in buildings. Methods of treatment and selection of appropriate finishing materials to fulfill the standard specifications of internal acoustical and lighting environments.

Modular coordination in building design and construction. Prefabrication of building systems. Advanced building construction systems. Advanced building construction systems. External finishing and cladding of different buildings types. Applications and exercises using CAD programs.

Principles of executive drawings preparation including openings and finishing materials schedules. Drafting and presentation techniques. Technical installation symbols and terminology. Preparation of complete executive drawing working details (modern building systems and materials). The use of CAD program in preparation for detailed working drawings.

# traduction to environmental contr

Introduction to environmental control systems in architecture. The thermal comfort in the internal environment. Heat stresses and the behavior of buildings envelop. Ventilation and air movement requirements and patterns. Natural cooling techniques in buildings (passive and active) and their impact on human comfort. Approach to energy conservation. Observations and measurements equipment.

Introduction to architectural project management practice in the UAE. Management process, objectives and performance in architectural projects. Constructing types, project supervision, office management and leading working groups. Quality control, time control and cost control of architectural projects. Applications and exercises using computer programs.

Vectors algebra, resultant of forces in plane and space; types of support of structures in plane and in space. Equiliprium of particals and riged bodies in plane and in space; analysis of trusses by method of joint and section; analysis of internal forces in beams, frames, machines and cables; friction, centroids of lines, areas, volumes and bodies; moments of inertia, calculation of prussure of fluids.

## Simple states of stress and strain; tortional

stresses; analysis of internal forces in beams; analysis of composite beams; compound stresses; analysis of plane stress mathematically and graphically; analysis of thin walled pressure vessels; combined stresses; design of prismatic beams based on strength criteria; deflection of beams by the double integration method.

Basics of surveying: errors in surveying operations: distance measurements; chain surveying; angles measurements and bearings; coordinate geometry: leveling of profiles and cross sections contour lines; areas and volumes computations, lab includes the use of theodolite. Use of planimeter for area measurement.

Classification of loads and support; analysis of statically determinate beams; frames and simple trusses, influnces line for simple beams; sample stress and strain, bending and shearing stresses in beams for flexure and shear; deflection of beams by the moment-area method; analysis of statically indeterminate structures of the first degree; use of approximate method for the analysis of statically indeterminate structures.

Materials and mechanical properties of reinforced concrete. The code and specifications; analysis and design of various shaped section for flexure by the working stress and the ultimate strenght method. Design and reinforcement for beams for shears. Properties of steel structures; code and specifications. Design of tension; compression and flexural members; welded bolted and riveted connections; design of colums, frames and tresses, and plate girders.

Study of interior design components and fundamentals. An introduction to commonly used design methods in the analysis and organization of interior spaces taking into account both the appropriateness and the basic needs of the user.

Theory of colors, light and colors, effects of colors on people, use of colors in interior design, colors in relation to materials and color schemes integration in interior design.

Basic definitions and units, DC and AC power sources and circuits, power transmission and distribution. Principles of illumination and lighting. International and local electrical wiring and installations standards. Principles of electrical communications, wired and wireless broadcasting and computer networks facilities required in buildings. Principles of security systems.

Types of energy. The first law and the open

and closed systems. Gas properties. The Carnot cycle, the second law. Heat transfer by natural and forced convection. Heat transfer by radiation. Boiling and condensation. Classification and properties of typical building and insulating materials. Design principles of central heating systems in buildings.

Project selection on the basis of actual need of the local environment. Data gathering: site visits, and sites analysis. Physical and social documentation, visual surveying, analytical studies of all design problems of the project. The main concept of the proposed solution. Presentation in the form of a report and a preliminary project

Development of design aspects from previously prepared Graduation project I. Final detailed solutions of the project is prepared. Final architectural models and reports.

## Elective Courses

Architectural heritage: concept and value. Historical overview of the development of Gulf Architecture through different ages. Influences which form the character of the regional architecture. Study of the architectural elements, structural materials, and methods of construction. Regional architecture: its concepts and elements, within contemporary conditions.

Study of different construction aspects of architectural spaces and the selection of suitable finishing materials related to function. Evaluation of technical and aesthetic aspects of interior and exterior finishing materials. Scientific criteria for selection and evaluation of finishing materials. Architectural details and workshops drawings.

Study o different aspects of Islamic architecture: cultural, social and economic in the Islamic world. Unity in Islamic architecture. Study of different strategies of renovation, preservation, conservation and reuse of some architectural examples from several Islamic periods. Emphasis on the United Arab Emirates architectural heritage.

Advanced study of Computer-Aided Drafting and Design programs in architecture, planning, building construction and project management. Data gathering techniques and analysis programs is both design and execution. Building model and design ideas using computer-aided drafting and design systems. Fundamental theories of computer applications. Line, surface and solid modeling; perspective and other projections.

Interior architectural study of some interior spaces. Aspects of layout, furnishing, verti-

cal and horizontal circulation among interior spaces, materials in terms of diverse textures, colors, illumination and acoustics. The relationship between humans and interior spaces, and its reciprocal impact on function, forms psychological impression. Special emphasis on the environment and heritage.

# Light weight construction systems, modern interior and exterior finishing materials, curtain walls, veneer and cladding materials. Construction joints, suspended ceilings, interior stairs construction, types of upholstery and their fixation are also introduced. Introduction to acoustical, thermal, dampproofing, and fire insulation materials.

Contract documents for engineering projects. Specification for different building trades. Bills of quantities, specifying building materials, construction technology, methods of measurement, legal and administrative aspects and tentative cost estimates. Preparation of complete complete set of contract documents. Bylaws and regulations related to professional practice which lay out the architect's technical, administrative and financial responsibilities, undertaking feasibility studies and office site management of different architectural projects.

A study of a selected problem related to one of the areas of architecture under the supervision of a faculty member.

# INTERIOR DESIGN Compulsory Courses

See common courses for Electronic, communication and Biomedical Engineering

See common courses for Electronic, communication and Biomedical Engineering

See common courses for Electronic, communication and Biomedical Engineering

See Archetictural Engineering courses

See Archetictural Engineering courses

Introductory studio course into the basic principles of 2D design. Application of design elements through numerous assignments. Development of sensory perception of abstract concepts.

Basic studio courses into 3D design. Assignments include models designed to achieve the development of spatial and mass compositions with simple functional problems. Three dimensional representation of architectural space and mass. Rendering techniques, shades and shadows. Various graphic techniques of interior and architectural presentations.

Introductory studio course into the basic techniques of freehand drawing and using various tools through indoor and outdoor assignments.

Introduction to safety requirements in workshops. Carpentry, fitting, foundry process, sheet metal process, metal forming, welding and measurements systems.

Basic theoretical and studio course into the role of color in interior design. Application include painting assignment and color schemes.

Basic studio course into the principles of interior design. Applications thorough simple functional assignments

Studio course into the principle of interior design. Application through multi functional design assignments.

and spatial and functional analysis.

The architectural heritage of ancient civilizations, Mesopotamian, Egyption, Greek and Romans. Examining the various factors affecting the evolution of the built environment and ensuring architectural and interior design development. Relating the theoretical bases to the architectural concepts. Field trips and applied studies.

Construction systems and techniques of interiors, including working drawings, specification of materials and detailing.

History and evolution of furniture covering all major stylistic developments. Assignments include designing various furniture items.

Concepts underlying the architectural heritage ranging from the early Christian,
Byzantine, Romanesque, Gothic eras,
through the Renaissance and Classical
Revivals in Europe and USA. Studies
examining the various factors affecting the
evolution built environment, and the ensuing architectural development. Relating

Introduction to heat, temperature and relative humidity, human comfort, the need to control the environmental thermally by natural and mechanical means, description of central HVAC systems, introduction to duct design.

The use of computers in designing interior spaces and the production of printed drawings. Assignments include the use of various software programs.

# The role of various textiles, fabrics, soft furnishings. And accessories such as indoor plants and artwork, in interior design.

trips and applied studies.

Studio course covering the various aspects of designing public interior spaces. Design assignments include commercial uses and spatial and functional and analysis.

Concepts underlying Muslim architecture during the various stages of its history and in various countries. Studies examining factors affecting the evolution of the built environment, and the ensuing architectural development. Architectural examples of monuments and interior design in the Muslim world relating the theoretical bases to architectural concepts. Field trips and applied studies.

The use of computers in designing more complex interior spaces. Assignments include three dimensional drawings and colored interior perspectives.

# . .

Contemporary architectural movements, and the developments that led to modern architecture. Examination of the various factors affecting the form of the built environment, and urban development. Study and analysis of various examples of contemporary architecture and interior design.

Studio course dealing with complex and multi functional interior public spaces, such as cultural, health, and recreational uses. Assignments include the preparation of full design drawings, color schemes, finishes, and lighting designs.

Studio course covering the interior designing of public spaces. Design assignments include administrative and educational uses

The basic theories of day lighting and illumination. Electrical installations, wiring and types of lighting fitting. Calculation of illumination in building interiors. Effect of delighting on the physical environment and its relation to design. Acoustics in building interiors, design for speech and music, open-air acoustic. Noise generation, propa-

gation and control. Demonstration and practical exercises.

Theoretical and seminar coure covering various aspects of philosophy of interior design. Assignments include critical seminars of real projects presented by students.

Training on the means of applications for Interior Design engineering knowledge gained through the curriculum and thus linking theoretical knowledge with the harsh realities of professional practice. Emphasis is on the integration of Interior Design practice to the rest of other professions dealing with the society and the build environment. This training provides exposure to professionalism, code of ethics, team work, Interior Design field studies and an opportunity for learning methods and techniques commonly used in practice. Experience in developing execution and shop drawings, visiting construction sites and familiarization with the various phases of construction and the importance of construction management. The training is a means for exposure to sites investigations, the supervision of facilities under construction, specifications and quantity surveying, cost analysis and estimation, scheduling equipment, contractors and subcontractors, contact documents and legal issues in construction and Interior Design management in consulting offices, firms and government agencies. Familiarization of the different phases of Interior Design design form conception to commissioning as well as the versatility and topology of Interior Design projects.

This professional training has no credit hours. The duration of part 1 is three weeks during the Mid-year break.

Project selection on the basis of actual need of the local environment. Data gathering; site visits, and sites analysis. Physical and social documentation, visual surveying, analytical studies of all design problems of the project. The main concept of the proposed solution. Presentation in the form of a report and a preliminary project

## Elective Courses

A technical studio course covering the essentials of interior photography .

Assignments include in-depth photographic

surveys of selected local examples.

Theoretical course covering major regional styles of the Islamic world, with particular emphasis on the Arab world. Assignment include seminars and papers presented by students.

Theoretical and critical course covering contemporary examples of interiors in the UAE. Assignments include local field surveys, seminars and papers presented by students.

Theoretical course covering major ethnic styles of the world. Assignments include seminars and papers prepared by students,

Studio course covering all technical and aesthetic aspects of contemporary furniture design. Assignments include the preparation of scaled and life-sized items.

## **FACULTY MEMBERS**

Dr. Ossama A. Abo-Elnor Dean B.Sc. Electronic and Communication, Ein Sha'ams University, Egypt, 1983

M.Sc. Communication, Ein Sha'ams University, Egypt, 1987

Ph.D. Electronics, Hamburg, Germany, 1992

Dr. Koutaiba M. Al-Khalidi Deputy Dean B.Sc. Electrical Engineering, University of Baghdad, Iraq, 1976

> M.Sc. Power Electronics, UMIST, England, 1980 Ph.D. Electrical Engineering, UMIST, England, 1985

Dr. Tarek Obeid B.Sc. Civil Engineering, Manchester University, UK 1984

M.Sc. Civil Engineering (Structural), Manchester University, UK 1987

Ph.D. Civil Engineering (Project Management), Manchester

University, UK 1993

Dr. Basheer Shehadeh B.Sc. Civil Engineering, UAE University, UAE, 1987

> M.Sc. Structural Engineering, Manchester University, UK, 1988 Ph.D. Structural Engineering, University of Salford, UK, 1992

Dr. Samawal Al Hakeem B.Sc. Electrical and Computer Engineering Dual Degree

Syracuse University, USA, 1983

M.Sc. Electrical Engineering (Control), UCLA, USA, 1986

Ph.D. Electrical Engineering (Communication)

Syracuse University, USA, 1990

Dr. Samir Badawi: B.Sc. Electronics - Menoufia University - Egypt

> M.Sc. Medical Electronics - Helwan University - Egypt Ph.D. Medical Engineering - London University - England

Research interests: Tissue characterization by Engineering method

ECG wave analysis and diagnosis

Dr. Hamdy T. El Shaer B.Sc. Electrical Engineering, Military Technical College, Egypt 1972

> M.Sc. Electrical Engineering (Electronics), Ein Sha'ams University, Egypt, 1980

Ph.D. Electrical Engineering (Electronics), American Naval

College for Post Graduate Studies, USA, 1987

B.Sc. Electronic Engineering, Menofia University, Egypt, 1978 Dr. AbdelMageed A. H. Sharshar

M.Sc. Antenna Engineering, Menofia University, Egypt, 1982

Ph.D. Microwave Engineering, London University, England, 1991

B. Sc. Mechanical Engineering, Jamia Millia Islamia, India

Ph. D. Biomechanics, University of Oxford, UK

B. Sc. Electronic Engineering, University of Gezira, Sudan

Ph. D. Electrical Engineering (Biomedical), University of Dublin, Trinity

College, Ireland

Dr. Ahmad Imran

Dr. Mohammad Nasor

Dr. Abdullatif Glass	<ul><li>B. Sc. Electrical Engineering, Basrah University, Iraq</li><li>M. Sc. Electrical Engineering, Basrah University, Iraq</li><li>Ph. D. Electrical Engineering, University of Aston, UK</li></ul>
Eng. Dafallah Fadl El-Seed	<ul><li>B.Sc. Electrical Engineering (Electronics), Sudan University,</li><li>Sudan, 1968</li><li>M.Sc. Microwaves - Solid State Science, Portsmouth University,</li><li>UK, 1981</li></ul>
Eng. Mohmoud Wagdy Obada	<ul><li>B.Sc. Electronic Engineering, Military Technical College,</li><li>Egypt 1975</li><li>Higher Diploma in Communication,(Wave propagation) 1979</li></ul>
Eng. Nedal Mohammed Odeh	B.Sc. Electronic Engineering, Ajman University, 1994
Eng. Ahmed M. N. El-Gindy	B.Eng. Electronics and Computer Engineering, Arab Academy for Science and Technology Maritime Transport (AAST) 1997, Alexandria, Egypt
Eng. Esmat Ghazal	B.Sc. Electronic Engineering, Ajman University, 1993
Eng. Sana Alshwaekh	B.Sc. Electronic Engineering, UAE University, 1998



**FACULTY OF FOREIGN LANGUAGES, TARNSLATION AND COMMUNICATION** 

# TABLE OF CONTENTS

Introduction	188
Objectives of the Faculty	189
B.A. in English Translation :	
Offered Courses	191
Course Description	196
B.A. in Mass Communication and	
B.A. in Communication and Translation :	
Offered Courses	213
Course Description	206
Faculty Members	215

The Faculty of Foreign Languages and Translation and Communication has three main areas of responsibility: The first, and most crucial is to realize the philosophy and vision of the university by breaking the bariers between the academic and business world, and between theory and practice, via utilizing all virtual and multimedia technologies.

The Faculty's second area of responsibility is the B.A. program in:

- 1. B.A. of Arts\ English Translation
- 2. B.A. of Arts\ Mass Communication
- 3. B.A. of Arts\ Communication and Translation

The programs in Mass Communication and Communication and Translation are offered in Arabic language. The study program of these two specializations are designed in such a way that the modern technologies in media and communication are integrated within the curricula

The Faculty's third area of responsibility is to provide intramural language services to its students and staff as well as extramural services to the public sectors, the business community and members of the UAE society.

The Language Center which perform these tasks is described elsewhere in the prospectus.



- A. Familiarizing the student with a foreign culture.
- B. Assisting the student in the development of his or her intellectual abilities and character.
- C. Meeting the needs of the region in the field of translation and other fields where English is required.
- The B.A. program in English and Translation tries to achieve these objectives through:
- 1. Equipping the student with the necessary language skills.
- 2. Providing the student with the necessary skills of linguistic and discourse analysis.
- Familiarizing the student with findings in modern linguistics and translation studies.
- 4. Preparing the student to work as a professional and capable translator.
- 5. Preparing the student for postgraduate study in linguistics and translation.

- يهدف البرنامج الدراسي في الإعلام والعلاقات العامة وكذلك برنامج الاتصال والترجمة إلى مايلي :
- × أن يتعرف الطلبة على الاتصال كعملية نفسية واجتماعية من حيث المفهوم والمستويات والقنوات والتأثيرات.
- × أن يتعرف الطلبة على أنواع الاتصال في مجالات الصحافة والراديو والتلفزيون والعلاقات العامة وخصائص كل نوع منها .
- × أن يتقن الطلبة أساليب الكتابة والترجمة الصحفية والإذاعية والتلفزيونية وتلك الخاصة بالعلاقات العامة والإعلانات باللغتين العربية والإنجليزية .
- ن يتعرف الطلبة على أنواع الاتصال في مجالات الصحافة والراديو والتلفزيون والعلاقات العامة وخصائص كل نوع منها.
   خ أن يتقن الطلبة الترجمة الإعلامية من العربية إلى الإنجليزية وبالعكس.
- × أن يتقن الطلبة مهارات الاتصال الوجاهي في سياقات شخصية باللفتين العربية والانجلزية.
- أن يتقن الطلبة استخدام أجهزة الوسائط المتعددة في الترجمة الإعلامية والإلقاء الإعلامي والكتابة الصحفية والإذاعية والتلفزيونية وإنتاج وعرض مواد إعلامية متنوعة.
- أن يتقن الطلبة استخدام شبكة الانترنيت في
   الاتصال باللغتين العربية والإنجليزية.

- أن يتقن الطلبة استخدام أجهزة العمل
   والإنتاج الصحفي والإذاعي والتلفزيوني
- أن يتقن الطلبة استخدام أجهزة وبرامج
   الوسائط المتعددة والنشر المكتبي في
   الاتصال الجماهيري والعلاقات العامة
   أن يتقن الطلبة إعداد البحوث التطبيقية
   في الاتصال الجماهيري والعلاقات
   العامة

# Compulsory courses 15 Cr.h.

Course Title	Course No.	Cr.h.	Prerequisites	
1. Statistics	130130	3	-	
2. Introduction to Computer Science	311101	3	-	
3. Islamic Culture	500110	3	<del>-</del>	
4. Arabic Language	500120	3	-	
5. English I	600101	3	-	

# Elective courses 9 Cr.h.

Course Title	Course No.	Cr.h.	Prerequisites
1. Mathematics	110110	3	600101
2. Scientific Pioneering and Patents	150150	3	-
3. History of Science in Islam			<del>-</del>
4. General Psychology		. 3	-
5. Research Methodology	51.4000	3	-
6. English II	600102	. 3	-

Course Title	Course No.	Cr.h.	Prerequisites
1. Reading Skills	600112	3	-
2 Speeking / Listening Skills	600114	3	-
3. Writing Skills	600116	3	-

# Compulsory courses 87 Cr.h.

Course Title	Course No.	Cr.h.	Prerequisites
1. Advanced Reading Skills	600211	3	600112
2. Advanced Writing	600212	3	600116
3. Introduction to Linguistics I	600223	3	
4. Study of Vocabulary	600231	3	_
5. Discourse Analysis	600232	3	
6. Introduction to Linguistics II	600234	3	600223
7. English / Arabic Translation	600241	3	
8. Grammar of English I	600251	3	
9. Grammar of English II	600252	3	600251
10. Training	600300	3	
11. Varieties of English	600322	3	
12. Contrastive Analysis (English/Arabic)	600331	3	
13. Arabic Grammar	600332	3	
14. French I	600392	3	
15. Dialect Studies (Arabic & English)	600422	3	
16. Stylistics	600431	3	
17. Translation of International Law	600442	3	
18. French II	600492	3	600392
19. Arabic / English Translation	610242	3	
20. Scientific and Technological Terminology	610243	3	610241
21. English Literature I	610323	3	-
22. Language of Newspapers	610341	3	
23. Translation of Financial Reports	610342	3	
24. Translation : Theory and Practice	610441	3	
25. Translation of Contracts	610443	3	
26. Translation of Islamic & Literary Texts (project).	610445	3	600323
27. Consecutive Interpreting I	610471	3 Cr.h., 5 Contact Hours	
28. Consecutive Interpreting II	610472	3 Cr.h., 5 Contact Hours	610471
29. Simultaneous Interpreting	610474	3 Cr.h., 5 Contact Hours	610442

## Elective courses 12 Cr.h.

Course Title	Course No.	Cr.h.	Prerequisites
1. Phonetics & Phonology	600224	3	<del>-</del>
2. English Literature II	600324	3	600323
3. Error Analysis	600336	3	600252
4. The Development of the English Language	600337	3	- -
5. Morphology & Syntax	600338	3	600252
6. Applied Linguistics	600432	3	-
7. Seminars on Current Affairs	600434	3	-
8. Arabic for Translators	600435	3	-
9. Word Processing for Editing	600475	3	=
10. French III	600493	3	600492
11. Translation Project	610453	3	610445



## First Semester

Course No.	Course Title	PREREQUISITES
500120	Arabic Language	-
500110	Islamic Culture	
600101	English I	
311100	Introduction to Computer Science	
130130	Statistics	-
		the control of the co

## **Second Semester**

Course No.	Course Title	PREREQUISITES
600112	Reading Skills	English I
600114	Speaking / Listening Skills	<del>-</del>
600116	Writing Skills	=
610241	English / Arabic Translation	-
	University Elective	

## Third Semester

Course No.	Course Title	PREREQUISITES
600251	Grammar of English I	-
600223	Introduction to Linguistics I	
600211	Advanced Reading Skills	Reading Skills
600231	Study of Vocabulary	=
610242	Arabic/English Translation	

## Fourth Semester

Course No.	Course Title	PREREQUISITES
600252	Grammar of English II	Grammar of English I
600234	Introduction to Linguistics II	Introduction to Linguistics I
600212	Advanced Writing	Writing Skills
600332	Arabic Grammar	-
610243	Scientific and Technological Terminology.	English/Arabic Trans. or
		Arabic /English Trans

## Fifth Semester

Course No. Course Title		PREREQUISITES
600331	Contrastive Analysis (English &Arabic)	-
610341	Language of Newspapers (English & Arabic)	-
600323	English Literature 1	-
XXXXXX	University Elective	-
xxxxxx	Faculty Elective	-

## Sixth Semester

Course No.	Course Title	PREREQUISITES
600232	Discourse Analysis	-
600392	French I	-
600322	Varieties of English	-
610342	Translation of Financial Reports	-
XXXXXX	Faculty Elective	-
xxxxxx	University Elective	-

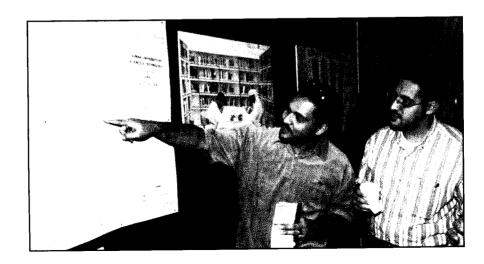


## Seventh Semester

Course No.	Course Title	PREREQUISITES
600431	Stylistics	<u>.</u>
610441	Translation: Theory & Practice	and the second s
610471	Consecutive Interpreting I	
610443	Translation of Contracts	
610445	Translation of Islamic & Literary Texts (Project	) English Literature I
xxxxxx	Faculty Electives	en e

## **Eighth Semester**

Course No.	Course Title	PREREQUISITES
610472	Consecutive Interpreting II	Consecutive Translation I
610474	Simultaneous Interpreting	and the second s
610442	Translation of International Law	en e
600422	Dialect Studies (English&Arabic)	en e
600492	French II	French 1
xxxxxx	Faculty Elective	e de la companya del companya de la companya de la companya del companya de la co
xxxxxx	Training	en e



### UNIVERSITY REQUIREMENTS

### FACULTY REQUIRMENTS

### ENGLISH TRANSLATION COURSES

Compulsory Courses

This course will develop the students' reading skills, a range of reading strategies, an awareness of reading at different speeds in different ways for different purposes, train them in study techniques, and increase their reading speeds. It will familiarize students with a range of text types to enable them to use all kinds of clues, both verbal and nonverbal, to help build up an overall understanding, increase their active and passive vocabulary range, and make them more aware of the text meanings conveyed by grammatical structures.

The skills acquired in the first reading course are revised and extended, using more demanding texts, and the techniques of fast reading are introduced. A wide variety of text types is presented including complete literary works.

This course will develop the range of texts that the students will be able to produce, with variables such as topic, style, intended readership, expected background knowledge, and purpose determining the output.

This first course is an introduction

This first course is an introduction to the scientific study of language and the central concerns of modern linguistics: phonetics and phonology, grammar and semantics, and includes practical analysis and problem-solving.

Word structure is examined and intensive practice given in the use of dictionaries. Strategies for enriching students' vocabulary are presented, and such vocabulary - related concepts as collocation, connotation, semantic range, lexical sets, idiom and discourse are introduced.

An introduction to the study of how sen-

### FLECTIVE COURSES

This course will develop the students' ability to hold extended conversations, their range of listening strategies, appreciation of appropriate functional strategies, and the ability to give a talk or presentation.

This course will develop in the students an awareness of the writing process, the needs of the reader, and task appropriacy. It will develop the students' writing skills to the extent that they can write: a well-structured paragraph, a variety of text types, a summary of a given text, and a "whole text" in response to an acceptable level of accuracy. It also aims to familiarize students with the qualities of good writing by exposing them to a range of texts and text types.

For course description see University required courses

tences in spoken and written language form larger meaningful units such as paragraphs and conversation, considering the way texts are structured and organized, word order, anaphora and new / known information.

Following the study in Linguistics I of the sounds and grammar of language, this course introduces the fields of psycholinguistics, sociolinguistics, language change, and the relation between language and culture, concluding with a discussion of twentieth - century movements in linguistics.

This course aims to develop an awareness of differences between Arabic and English sentence structure. Students are taught how to segment an English text into a set of sentences different from the Arabic text and how to have confidence in translating. They should be able to identify the linguistic features that characterize different varieties of Arabic and English.

This core course is the first of two courses, and between them they will provide a comprehensive survey of English grammar and provide the descriptive and analytic background necessary for the use of standard reference grammars.

This course continues the in-depth study of English Grammar.

All students are required to spend a 12 week period of supervised training related to the use of English.

This course will consider variety within English at different levels, in order to develop the students' awareness of appropriacy in usage. The course will examine: Variety of 'English' (e.g. American, British, Australian, Indian), Domain Related Variety (e.g. specialist vocabulary, jargon, etc.) Variety of Text Type (narrative, expository, description, etc).

This course aims to sensitize students to the differences between the English and Arabic languages. The focus of the course is on sound systems, word formation, spelling, parts of speech, sentence types, punctuation of both English and Arabic. The course aims at making students aware of the differences between English and Arabic structures so that they may implement what they have learned into their translation from Arabic into English and vice versa.

This core course will provide a comprehensive survey of Arabic grammar and provide the descriptive and analytic background necessary for the correct use of Arabic.

These courses are designed to acquaint students with the French language, and to provide them with the basic vocabulary and grammar to enable them to communicate easily in French. They will learn how to read and write in French, and are also introduced to French culture and civilization.

This course will give students practice in listening to and identifying different dialects in English, and attuning their ears to enable them to cope with the range of accents they will encounter outside the classroom. It will also look at written texts and the variation in vocabulary and expression in different parts of the world. Translation with an awareness of appropriacy of regional variation in both English and Arabic

An analytical framework of linguistic features such as graphology, phonology, grammar, vocabulary and semantics is employed in detailed studies of the stylistic features of different varieties of written English, including literary texts.

This course will develop the students' knowledge of legal matters on an international basis, and will explore such topics as pollution, law of the sea, civil rights, and so on, with translation of key documents.

## and the state of

### Continuation of French I

# to the second second

This course is designed to equip students with the basic skills of translation, and cover various registers including social, scientific and others

This course will study a wide range of scientific and technological texts and documents and will provide contexts of local and international interests, glossaries of vocabulary, expressions and structures which are used in such contexts.

### Company of the

### 10-23

This is an introductory course in English literature. It gives the students insight into the nature of literary discourse and critical commentary in the wider contexts of the social, literary, and cultural concerns which have shaped them, and introduces them to the three major genres, poetry, prose and drama. The course presents literature as a field of study and provides exposure to English speaking cultures as reflected in the artistic expression.

Through translation practice, students will study texts from different newspapers, looking at style, format, intent and effect, editorial style, purpose and language, and compare English and Arabic texts.

This course gives opportunity for those who wish to develop expertise in financial matters to study financial texts and reports. It will also include government reports as well as commercial statements and students will acquire the language of international finance.

A course devoted to the study of both the theory and practice of translation. It examines in detail different principles and approaches, with practical illustrations and exercises.

This is a course in the translation of contracts from Arabic into English and vice versa. The emphasis is on the overall structure of contract genres and their lexical features.

This is a course in the translation of religious and literary texts from Arabic into English and vice versa. The focus of the course is on the translation of the Prophet's Hadith, and simple and complex literary texts.

This course will develop the students' skills in translating in a person -to- person situation, requiring quick thinking, paraphrasing / reformulating skills, a sense of appropriacy / register, and a broad range of vocabulary.

This course will develop the students' skills in translating in a person - to - person situation, requiring quick thinking, paraphrasing / reformulating skills, a sense of appropriacy / register, a broad range of vocabulary, There will be more emphasis on accuracy in specialized fields.

This is a very demanding skill and is one that requires a great deal of practice. This course will provide some practice, with the topics / speakers depending upon current and local conditions. The course will help to develop such skills as prediction and structural diversity, strategies such as filling pauses and gaps, and paraphrasing, and help build up awareness of appropriacy and register.

### Elective Courses

This course provides the students with a descriptive framework for the analysis of the sounds of English and the super segmental features of speech, covering stress, intonation and expression. Practical exercises lead the student towards the study of natural and fluent speech.

Following the general introduction present-

ed in Literature I, this course concentrates on 20th century literature: a selection from poetry, the novel and short story, drama, biography and expository prose. Some of this century's critical approaches to literature will also be discussed.

A study of factors that influence and characterize second language learner systems, and of theories of interlanguage and language learning: practical analysis of errors occurring in the language learning of children and adults: error analysis of texts produced by students in the course.

# $\frac{1}{b} = \frac{1}{b} \left( \frac{1}{b} - \frac{1}{b} \right)$

This is a survey of both external and internal factors that have influenced the history of the English language, with analysis of the major changes which have occurred. It also deals with the contact between English and other languages.

The course provides an introduction to the study of word formation and the internal structure of words, entailing a knowledge of morphemes and the morphological rules of the language, and to the structure of sentences and the grammatical relations and restrictions governing such matters as word order, grouping of words and use of syntactic categories.

### - APMALL HALDANIKA - BACZ

An introduction to the application of linguistic theory to the fields of group and intercultural communication, translation, lexicography, and second or foreign language teaching and learning.

This course will introduce students to the events which are taking place in this area. It will also develop the skills of giving presentations about specific subjects. The course aims at providing students with some in-depth knowledge of international political institutions.

### ARABIC FOR TRANSLATORS - 57 cm

This course will train the student to edit a translation to produce idiomatic Arabic. Focus will be on common structures that have been introduced into the Arabic language through translation. The dynamic equivalence of English expression and Arabic morphological resources are used in editing.

# WORD PROCESSING FOR FORMIG

This course provides students with the skills in the use of the computer to obtain well edited texts. It will help to give them confidence in letter writing, to write with accuracy and without spelling mistakes, and will save time and energy when writing. They will be taught how to set margins, format text, use the synonyms dictionary,

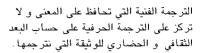
use the spelling checker, and how to proofread text on the screen.

This course continues from French II where students will discuss such subjects as work, studies, family, health, and transport.

They will learn how to tell a story, give a report, to have and give an opinion, etc. as well as continue to learn about French culture and civilization.

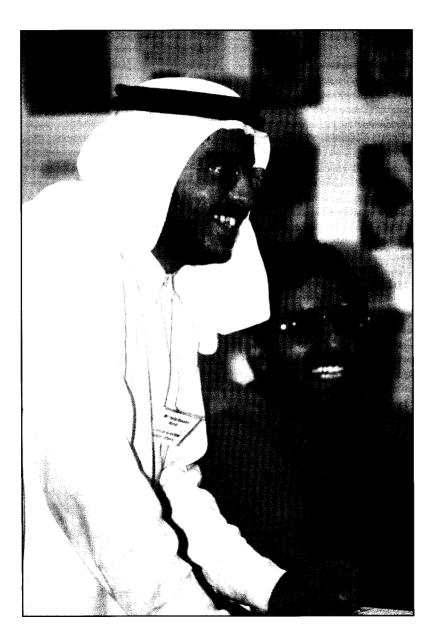
### 11. TRANSLAHOR PROFILE 610453

Students should choose a subject with the guidance of the instructor. They should make a presentation which they have to explain the reasons for choosing the subject and its significance to translation. This may be the annotated translation of a literary work or a practical research to be presented in the form of a small dissertation of 10,000 words.



يركز هذا المساق على أساسيات الاتصال البصري و أهميته في العملية الاتصالية و يعالج التقنيات البصرية و السيمولو جية المختلفة التي نستعملها في علم الاتصال. كما يستعرض المساق أهمية الاتصال البصري للمادة الإعلامية المطبوعة و المادة المرئية.

يهدف هذا المساق إلى تعريف الطالب بأساسيات الإعلان من حيث البعد السيكولو جي و النفسي و البعد الإستراتيجي التسويقي و البعد البحثي و الفني. كما يستعرض المساق لغة الإعلان و إخراجه و البعد الفني و الإبداعي فيه و أهميته و انعكاساته بالنسبة للفرد و للمجتمع و للمؤسسة الإعلامية و للعملية الاقتصادية ككل.



التي تنظم العمل الإعلامي كما يستعرض مواثيق الشرف و الالتزامات الأخلاقية التي يتقيد بها القائم بالاتصال حتى لا يخرج عن الإطار الصحيح للمهنة.

> الإتصال والترجمه المساقات الإجبارية

يختار الطالب بالاتفاق مع أستاذ المادة موضوع من مواضيع الاتصال الجماهيري (صحافة –إذاعة –تلفزيون – علاقات عامة) و يقوم بترجمة المادة العلمية للموضوع سواء من اللغة العربية إلى اللغة الإنجليزية أو من اللغة الإنجليزية للغة العربية. يشترط في النص المختار للترجمة أن يتوفر على الأهمية العلمية في الاختصاص و أن يكون واف و شامل للموضوع الذي يعالجه.

انظر توصيف مساقات ترجمة / لغة انجليزية

يعطي هذا المساق فرصة التدريب و التعرف على المؤسسة الإعلامية و العمل على جمع المادة الخبرية و المساهمة في صياغتها و كتابتها و إخراجها و تقديمها للجمهور المستقبل في صورتها النهائية. تتاح الفرصة للطالب للخروج إلى الميدان لإجراء المقابلات و التحقيقات و كتابة المقالات و التقارير سواء للجريدة أو الإذاعة أو التلفزيون و المساهمة في الإخراج الصحفي أو الإذاعي أو التلفزيوني تحت إشراف المشرف

لمصناعات أزعمتهارية

انظر توصيف المساقات تخصص ترجمة لغة انجليزية.

انظر توصيف مساقات الإعلام والعلاقات العامة

يتناول هذا المساق كيفية و منهجية ترجمة البرامج الوثائقية و التعامل معها و نقل معناها الحقيقي و خلفيتها و محيطها و ثقافتها من اللغة الإنجليزية إلى العربية و من العربية إلى العربية و من

يختار الطالب موضوعاً معيناً لترجمته من الإنجليزية إلى العربية بما لا يقل عن عشرة الآف كلمة شريطة أن يكون هذا الموضوع له أهمية خاصة في مجال التخصص، ويهيء الطالب تقريراً بذلك تحت إشراف أحد الأساتذة.

طبقات الصوت. كما يقدم المساق الأسلوب الأمثل للإلقاء الجيد و السليم و كيفية تجنب الأخطاء الشائعة.

يقدم هذا المساق خلفية تاريخية للاتصال الدولي و للقنوات المختلفة لوسائل الإعلام و الاتصال و النظم الاتصالية الدولية و التدفق الاتصالي بين مختلف دول العالم. كما يستعرض المساق قنوات و شبكات الاتصال على الصعيد العربي و المؤسسات الإقليمية و الجهوية العربية التي تعمل على إيجاد إعلام عربي مشترك.

يتناول هذا المساق كيفية و منهجية إنتاج البرامج الوثائقية بدءا بالفكرة أو الإشكالية حتى الإخراج و التنفيذ النهائيين يدرس الطالب الطرق المختلفة للقيام بالبحث المبدئي و جمع المادة اللازمة للبرنامج و القيام بالحوارات و المقابلات ثم عملية تركيب المادة الوثائقية و الإعلامية من حيث الصوت و الصورة و الموسيقى ة و الديكور و

يركز هذا المساق على أساسيات الاتصال الشخصي و أهميته في العملية الاتصالية للشخص نفسه ثم للمؤسسة و للمجتمع، كما يستعرض مختلف النظريات و المدارس التي اهتمت بهذا الموضوع سواء من الناحية الوظيفية أو النفسية أو المؤسساتية أو المجتمعية.

يركز هذا المساق على الثورة التكنولوجيا في الوسائط الإعلامية و الثورة المعلوماتية التي فرضت نفسها على العالم و التي اكتسحت مختلف أوجه النشاطات المختلفة التي تعرفها الحادي و العشرين. المساق يستعرض خصائص المجتمع المعلوماتي، الانعكاسات، التحديات و أفاق المستقبل و ما هي مكانة العالم العربي و العالم الثالث في خريطة السوق المعلوماتية من حيث الإنتاج و السويق و الاستهلاك و من حيث التأثير و ا

يناقش هذا المساق إشكالية معينة تصب في جوهر موضوع هام سواء في الإعلام أو العلاقات العامة و هذا من أجل الاثراء و التعمق و الفهم و الخروج باستنتاجات ودروس تنسحب على واقعنا العربي. يتم اختيار الموضوع من مجريات الأحداث و من اهتمامات الأوساط الأكاديمية و العلمية في حقل الإعلام و العلاقات العامة.

يستعرض هذا المساق نشأة و تطور وسائل الإعلام المختلفة في دولة الإمارات و دول الخليج و تفاعل هذه الوسائل مع المعطيات الاقتصادية و السياسية و الاجتماعية و الثقافية في المنطقة. كما يتطرق المساق إلى دور وسائل الاتصال الجماهيري في عملية الشاملة في هذه الدول.

يستعرض هذا المساق المراسم و قواعد البروتوكول و تطبيقاتها في الحالات و المواقف المختلفة، كتنظيم المؤتمرات و التحضير لها و الترتيبات المختلفة من مطبوعات و منشورات و مواد إعلامية. كما يتناول المساق الإعداد و التحضير للندوات وورش العمل.

يتناول هذا المساق مفهوم إدارة المؤسسات بشكل عام و إدارة المؤسسات الإعلامية (صحف يومية و مجلات، إذاعة ، تلفزيون) بشكل خاص و كذلك النماذج المختلفة الإعلامية في المؤسسات الإعلامية . كما يعالج المساق الجوانب المختلفة لإدارة أقسام المؤسسة الصحفية (التحرير – الإعلان – المطابع – التوزيع و المتعددة بمختلف الجهات (المعلنون – المنافسون الناشرون – القراء – المنافسون . . . الخ). كما يتطرق المساق إلى حالات در اسية حول تسيير و إدارة المؤسسات در اسية حول تسيير و إدارة المؤسسات در اسية المحلية و العربية .

يتناول هذا المساق قوانين و أخلاقيات العمل الإعلامي بهدف الأداء الإعلامي المهني و الاحترافي البحيد و المسؤول و النزيه عن طريق فهم القوانين و الأبعاد الأخلاقية للعمل الصحفي في إطار الأعراف و الأخلاقيات و الآداب العامة المعمول بها في المجتمع. ينظر المساق إلى القوانين و التنظيمات المختلفة

والمراجع المراجع المعال المعطل كالمعكمين

الرأي العام و قياسه و طرق تكوينه و دوره في المجتمع. كما يتطرق إلى أنواع الرأي العام المختلفة و العلاقة الموجودة بين وسائل الإعلام و الرأي العام و أهمية الرأي العام للمؤسسة السياسية و للمجتمع.

يعطي هذا المساق فرصة التدريب و التعرف على إدارات و مؤسسات العلاقات العامة سواء في القطاع الخاص أو العام حيث يتدرب على مجالات العلاقات العامة المختلفة من حيث إنتاج المواد الإعلامية (صحفية و سمعية بصرية) أو من حيث البحث و التخطيط و البرمجة و التنفيذ.. تتاح الفرصة للطالب للاحتكاك بالواقع العملي و ممارسة العلاقات العامة في الميدان حيث المشاركة في إنتاج البيانات الصحفية و المواد المختلفة لإدارة العلاقات العامة و كذلك القيام بدراسات و بحوث تحت إشراف المشرف الأكاديمي و المشرف الميداني.

يعطي هذا المساق فرصة التدريب و التعرف على المؤسسة الإعلامية و العمل على جمع المادة الخبرية و المساهمة في صياغتها و كتابتها و إخراجها و تقديمها للجمهور المستقبل في صورتها النهائية. تتاح الفرصة للطالب للخروج إلى الميدان لإجراء المقابلات و التحقيقات و كتابة المقالات و التقارير سواء للجريدة أو الإذاعة أو التلفزيون و المساهمة في الإخراج الصحفي أو الإذاعي أو التلفزيوني تحت إشراف المشرف

المساقات الاختيارية

انظر توصيف مساقات تخصص ترجمة اللغة

الإنجليزية

يهدف هذا المساق إلى تعريف الطالب ببعض المفاهيم الإحصائية الأساسية و طرق جمع البيانات و عرضها و استغلالها في ميدان الإعلام و الاتصال. كما يتعرف الطالب من خلال المساق على المقاييس الإحصائية و طرق الاستدلال الإحصائي المختلفة و تطبيقاتها الإعلامية. كما يهدف المساق إلى تتمية مهارة استخدام الحاسب الآلي في التعامل مع السانات.

يهدف هذا المساق إلى شرح و تحليل أليات و طرق الاتصال في التراث العربي الإسلامي و مختلف تطوراته عبر الزمن و أهم وظائفه و أهدافه. كما يتناول الطالب بالدراسة و

التحليل أهم قنوات الاتصال في تلك المرحلة كالشعر و المسجد و الأسواق الأدبية و التجارية و التجارية و النحوة و الخطبة و النحوة و الاتصال الفردي و الدعاية . يعالم هذا المساق كذلك الأسس العلمية للإعلام الإسلامي و صفات وسمات رجل الإعلام الإسلامي كالالتزام بتطبيق المنهج الإسلامي و الحكمة في نشر الخبر و قوة الحجة . يتطرق المساق كذلك إلى الإعلام الإسلامي في العصر الحديث و إلى مكانة الإعلام الإسلامي في العصر الخديد .

يدرس الطالب في هذا المساق مفهوم الاتصال التنظيمي و ماهيته و مبادئه و أسسه و وظائفه داخل المنظمة. كما يهدف المساق إلى تعريف الطلاب بدور الاتصال التنظيمي في تحقيق خطط و أهداف المنظمة و تكوين الصورة الجيدة عنها و تسهيل وظائف و مهام العلاقات العامة داخل المؤسسة. كما يسعى المساق إلى توضيح علاقة الاتصال التنظيمي بصناعة القرار و العمليات الإدارية الأساسية كاقيادة و التنظيم و التخطيط و الرقابة و المتابعة.

يهدف هذا المساق إلى التعريف بمواصفات المذيع الناجح من حيث التكوين و الأداء و الإلقاء و التحكم في عمله و ما يقدمه للمشاهد. يتدرب الطالب على التعامل مع الكاميرا و الميكروفون في قاعة الأخبار و خارجها. كما يركز المساق على تقديم عرضا حول تطور الإلقاء و علاقته باللغة و مخارج النطق للحروف و صفات الحروف و

ووسائل الإعلام المختلفة. يدرس الطالب كذلك في هذا المساق أسس الإدارة و التنظيم و التسيير في العلاقات العامة، و كذلك الوظائف و النشاطات و مواصفات رجل العلاقات العامة. كما يدرس الطالب في هذا المساق الإعلان كعملية اتصالية وأداة هامة من الموارد الاقتصادية للمؤسسة الإعلامية. كما يتطرق المساق إلى التعريف بالإعلان و تطوره و أنواعه المتعددة و أشكاله و جوانبه الفنية المختلفة من حيث التصميم و التحرير و الإخراج

يستعرض المساق ماهية الوسائط المتعددة و استعمالاتها المختلفة في الرسالة الإعلامية . يتدرب الطالب على عملية مزج الصوت و الصورة و النص و الحركة في منتج إعلامي واحد بهدف الوصول إلى المستقبل بأحسن طريقة في الشرح و التفسير و الإقناع . كما يتولى هذا المساق تعريف الطالب بماهية النشر مثل مُؤفر ، مو يقد سد ، مفحمهفذ و الناشر الصحفي و تدريبه على البرامج المختلفة الناشر الصحفي . كما تعطى الفرصة للطالب على التدريب على النشر و إنتاج مطبوعان مختلفة بو اسطة الكمبيوتر و الطباعة الإكترونية .

يتدرب الطالب من خلال هذا المساق على مختلف جو انب العملية الإنتاجية لمختلف المو اد الإعلامية التي تشرف عليها إدارة أو قسم العلاقات العامة في مختلف المؤسسات

سواء كانت مواد مطبوعة (صحف، مجلات، كتيبات، نشرات، ملصقات...الخ) أو مواد سمعية بصرية (إذاعة ن تلفزيون، أفلام وثائقية، برامج إذاعية، برامج تلفزيونية...الخ) أو مواد للإنترنت.

يتطرق هذا المساق للتعريف بأهمية التسويق و مكانته كأحد الوظائف الأساسية للمشروعات التي تتعامل مع السلع و الخدمات و الأفكار مع توضيح الوظائف التسويقية المختلفة، كما يتعرض لوصف المستهلك البهائي و يركز المساق على الجانب الإعلاني في العملية التسويقية و الدور الإستر اتيجي الذي يلعبه الإعلان كوسيلة ترويجية للوصول إلى المستهلك. كما يستعرض المساق الإستر اتيجيات التسويقية التسويقية و كذلك المزيج التسويقية.

يدرس الطالب في هذا المساق الإعلان الصحفي و الحملات الإعلانية كعملية اتصالية وأداة هامة للنشاط التسويقي و الاقتصادي للمؤسسة كمورد هام من الموارد الاقتصادية للمؤسسة بالإعلان وتطوره و أنواعه المتعددة و أشكاله و جوانبه الفنية المختلفة من حيث التصميم و التحرير و الإخراج. و يهدف المساق كذلك إلى دراسة إدارة النشاط الإعلاني و الحملات الإعلانية من حيث التنظيم و التخطيط و الفاعلية و التأثير على سلوكيات المستهلكين.

يتضمن هذا المساق أهم الاتجاهات الحديثة في تنظيم إدارات و أقسام العلاقات العامة في مختلف أنحاء العالم، كما يستعرض المساق أهم وظائف التخطيط في العلاقات العامة و المتمثلة في البحث و الدراسة و التخطيط و التنفيذ و المتابعة. كما يتطرق المساق إلى استراتيجية التخطيط و أهميته لإدارة مزاياه و أنواعه و مراحله و أهميته لإدارة العلاقات العامة. يدرس الطالب كذلك الأساليب المختلفة للتخطيط للأحداث الخاصة والبرامج الوطنية و كذلك التخطيط لإدارة الغرامة و مواجهتها.

يسعى هذا المساق إلى إعطاء الطالب خلفية واضحة و مفصلة حول مناهج البحث العلمي الرئيسية المستعملة في علوم الإعلام و الاتصال . يتطرق المساق بالدراسة و التحليل إلى تطور البحوث و الدراسات الإعلامية منذ مطلع هذا القرن و حتى يومنا . كما يستعرض المساق منهج المسح ، المنهج التجريبي ، منهج التحليل الثانوي ، المنهج الما ورائي ، المنهج التاريخي ، المنهج القانوني و تحليل المحتوى . كما يتطرق المساق إلى تطبيقات البحث العلمي في مجال الإعلام و الاتصال الجماهيري كبحوث وسائل الإعلام المطبوعة ، و بحوث وسائل الإعلام الإلكترونية و بحوث الإعلان و العامة .

يتناول المساق بالشرح و التفصيل مفهوم

من خبر و كذلك مادة الرأي و المادة الإخبارية التحليلية مثل المقال و التعليق و التحقيق بهدف النشر في وسائل الإعلام المختلفة الناطقة باللغة العربية.

يتناول هذا المساق المراحل المختلفة لكتابة النصوص الإذاعية حيث يتدرب الطالب على مختلف المراحل من جمع المادة و استغلالها و توظيفها في إنتاج المادة الإعلامية الناجحة سواء كانت حديث إذاعي أو تلفزيوني أو تحقيق أو تحليل. يدرس الطالب عناصر الكتابة السمعية البصرية و قواعد كتابة بعض الأشكال البرامجية.

يهدف هذا المساق إلى تدريب الطالب على التعرف على القواعد الأساسية للحديث الصحفي و التحقيق و المقال بمختلف أنواعه (الافتتاحي، النقدي، التحليلي ، العمود) نظريا و عمليا حيث يتدرب الطالب على كيفية تحديد الفكرة ثم جمع المادة ثم الصياغة.

يهدف هذا المساق إلى تفسير ماهية النظرية و النموذج و علاقتهما بالمعرفة العلمية ، حيث يتطرق إلى نماذج الاتصال المختلفة من ذاتي و شخصي و جماهيري كذلك عرض نظريات تأثير وسائل الاتصال المختلفة و كذلك علاقة نظريات الاتصال بالعلوم الاجتماعية و الإنسانية المختلفة.

يعرف هذا المساق الطالب على العناصر التيبوغرافية من حيث الحجم و الكثافة و ذلك باستعمال النشر الصحفي بواسطة الكمبيوتر للنشر مثل MS Publisher, QuarkExpress و الناشر الصحفي . . يتطرق المساق كذلك إلى عملية إخراج صفحة الجريدة و المجلة و إنتاجها و التعريف بالمدارس الإخراجية المختلفة .

يتناول المساق ماهية الإخراج التلفزيوني و أهمية المخرج في العمل الإذاعي، و كذلك التعرف على فريق العمل في البرامج و معرفة مختلف الأساليب الفنية للإخراج. كما يتطرق المساق إلى المونتاج التلفزيوني و علاقته بالإخراج و جوانب الوحدة و الإيقاع و طرق التعامل مع السيناريو و طريقة استخدام المؤثرات السمعية و البصرية في إخراج البرامج المختلفة.

كما يطرح هذا المساق أساسيات إعداد المادة الإذاعية و التلفزيونية ابتداء من الفكرة إلى الإخراج الإعلامي. يتدرب الطالب على التعامل مع السيناريو و النص و على عملية المونتاج و الدمج الموسيقي و الصوتي و كذلك المؤثرات السمعية البصرية.

٢ الإعلام والعلاقات العامة المساقات الإجبارية

يسعى هذا المساق إلى إعطاء الطالب خلفية واضحة و مفصلة حول مهارات و فنون الكتابة الخاصة بالعلاقات العامة و التي تستعمل وسائل الإعلام المختلفة من مقروءة

و مسموعة و مرئية، كذلك كتابة البيانات الصحفية و كتابة التحقيقات و الأحاديث الصحفية و كتابة النشرات و تحرير الكتيبات و المنشورات المختلفة و التي توجه للجمهور الختارجي و الداخلي، يتناول المساق كذلك كتابة التقارير الفصلية و السنوية و كذلك الكلمات الخطابية و المذكرات الداخلية، كما يتدرب الطالب على الكتابة للإعلان و تحرير النصوص لأغراض إعلانية و هذا و فق الشروط و المقاييس التي يعتمدها النص

يتضمن هذا المساق معلومات نظرية و
تدريبات عملية في استخدام أدوات الإنتاج
الإعلامي في الصحافة و الإذاعة و التلفزيون
و العلاقات العامة لتمكين الطالب من التعامل
مع هذه الأدوات بمهنية و اقتدار . يتدرب
الطالب على استخدام الحاسب و برامجه
المختلفة و المستعملة في العمل الإعلامي و
كذلك يتدرب الطالب على استخدام
الميكروفون و جهاز التسجيل و كاميرا
الفيديو و جهاز التسجيل المرئي و جهاز
المزج و المؤثرات و التركيب في العمل
السمعي البصري . كما يتضمن المساق
السمعي البصري . كما يتضمن المساق
زيارات ميدانية للمؤسسات الإعلامية بهدف
التعرف عن قرب من واقع العمل الإعلامي
بمختلف أنواعه و خصائصه .

يسعى هذا المساق إلى إعطاء الطالب خلفية واضحة عن ماهية العلاقات العامة و الإعلان من حيث النشأة والتطور و المبادئ و الأسس. كما يستعرض المساق علاقة كل من العلاقات العامة و الإعلان بالاتصال

### المساقات المشتركة

يسعى هذا المساق إلى إعطاء الطالب خلفية و اضحة و مفصلة حول الاتصال كعملية نفسية و اجتماعية تتم على المستويين الشخصي و الجماهيري و كقوة فاعلة و مؤثرة في النظام الاجتماعي. كما يتطرق بالشرح و التحليل إلى نظريات الاتصال المختلفة و كذلك نشأة و تطور و خصائص وسائل الاتصال عبر الأزمنة. كما يشتمل المساق على تقديم نماذج توضيحية لأشكال و أنماط الاتصال و اتحاهاته.

يسعى هذا المساق إلى إعطاء الطالب خلفية واضحة و مفصلة حول مفهوم التحرير الصحفي و فنونه المختلفة. كما يركز على عمليتي جمع الأخبار و صياغتها حيث يتدرب الطالب على تقنيات و فنيات الإعداد صناعة الخبر. كما يستعرض المساق مواصفات لغة الخبر الصحفي و أساليب صياغته من مقدمة و متن و عناوين باختلاف أشكالها و أنواعها، كما يتطرق كذلك إلى استعراض القيم الحبرية، و ما هو الحدث أو الواقعة الجديرة بالنشر كقصة خبرية.

يتناول هذا المساق الوسائل و التكنولوجيات الحديثة في الاتصال الجماهيري ابتداء من البرق و الهاتف و الراديو و الترانزيستور و الحاسب إلى الأقمار الصناعية و البريد الإلكتروني و الإنترنت. يعالج المساق الاستخدامات المختلفة لهذه الوسائل و

انعكاساتها على الحياة الاجتماعية و السياسية و الثقافية و الاقتصادية.

يهدف هذا المساق للتعريف بمبادئ الكتابة و التحرير الإخباري للوسائل السمعية و البصرية ( الراديو و التلفزيون) و خصائص الكتابة للأذن و العين. يتدرب الطالب على خطوات إعداد الخبر الإذاعي للراديو و التلفزيون و طرق إعداد النصوص الإخبارية من أخبار و تقارير و رسائل صوتية و مرئة.

يتضمن هذا المساق قراءات مختلفة لمواضيع و إشكاليات و محاور تتعلق بالإعلام و الاتصال و العلاقات العامة بهدف تطوير معارف الطالب في المجال و تقوية لغته الإنجليزية و المصطلحات الإنجليزية في مجال اختصاصه. يتعرف الطالب من خلال هذا المساق على أهم الأدبيات في التخصص باللغة الإنجليزية و السبل المختلفة للاستفادة منها.

يستعرض هذا المساق التقيات المختلفة و كذلك المصطلحات الرئيسة المستعملة في العمل الإعلامي باللغة الإنجليزية. يهدف المساق إلى تنمية قدرات الطالب للتعامل مع العمل الإعلامي باللغة الإنجليزية من حيث جمع المادة و كتابتها ووضعها في صيغتها النهائية. يتدرب الطالب على الحوار و المناقشة والكتابة باللغة الإنجليزية.

يتناول هذا المساق المبادئ الأساسية و الأسس النحوية للترجمة من اللغة الإنجليزية إلى اللغة العربية مركزا على ترجمة الأخبار و برقيات وكالات الأنباء بأسلوب صحفي جيد و مفهوم و سهل القراءة.

يتولى هذا المساق تعريف الطالب على تكنولو جية الإنترنت و استعمالاتها المختلفة في مجال الإعلام و الاتصال. يتعرف الطالب على الطرق و السبل المختلفة لاستغلال الإنترنت في العمل الإعلامي و الاستفادة منه في صناعة المنتج الإعلامي سواء بالنسبة للصحيفة أو المجلة أو الإذاعة أو التلفزيون.

يهدف هذا المساق إلى التعمق في تقنيات الترجمة و التعامل مع المادة الإخبارية و التحليلية المكتوبة باللغة العربية و استغلالها بهدف النشر في وسائل الإعلام المختلفة باللغة الإنجليزية. يركز المساق على الأسلوب و تقنيات الترجمة المتطورة.

يسعى هذا المساق إلى تعزيز مهارات الترجمة في مجال الاتصال الجماهيري حيث التركيز على المصطلحات و المفردات الاتصالية و النقل و الترجمة من الإنجليزي إلى العربي بالمحافظة على المعنى الأصلي و هذا عند التعامل مع المواد الإعلامية المختلفة

Transfer in the second			
الفصل الخامس			
رقم المساق	اسم المساق	ساعة متعمدة	متطلب سابق
77.4.1	مهارات متقدمة في الكتابة الصحفية	۲	1.1.77,77.17
77.4.4	مهارات متقدمة في كتابة النصوص الإذاعية	٣	1 • 1 • 7 5 , ٧ • 1 • 7 5
77.4.0	ترجمة إعلامية متقدمة (١)	٣	77.7.0
77.4.4	نظريات الاتصال	٣	77.1.1
	متطلب تخصص اختيارى	٣	-
<u></u>	متطلب تخصص اختياري	٣	-
الفصل السادس			
رقم المساق	اسم المساق	ساعة متعمدة	متطلب سابق
77.4.7	ترجمة إعلامية (٢)	٣	77.7.0
	متطلب تخصص أختيارى	٣	-
	متطلب تخصص اختياري	٣	-
at the growing state of the sta			
الفصل السابع			
رقم المساق	اسم المساق	ساعة متعمدة	متطلب سابق
77.8.1	الإخراج الصحفى	*	77.77.17.1.77
78.8.1	مشروع التخرج في الترجمة	٣	إنجاز ٧٥ ساعة
78.8.4	موضوع خاص في الترجمة الإعلامية	٣	_
71.571	الترجمة التنفيذية (١)	٣	17 - 77 - 77 - 77 - 77 - 77 - 77
	متطلب تخصص اختياري	٣	
الفصل الثامن			
رقم المساق	اسم المساق	ساعة متعمدة	متطلب سابق
77.3.77	الإخراج الإذاعي و التلفزيوني	*	77.1.7
78.8.8	مشروع التخرج /الاتصال الجماهيري	٣	إنجاز ٧٥ ساعة
71.57	الترجمة التنفيذية (٢)	٣	17.5.6.77.77.77
71.578	الترجمة الفورية	٣	71.577.71.571
	متطلب تخصص اختيارى	٣	

متطلب سابق	ساعة متعمدة	اسم المساق	الف <b>صل الأول</b> رقم المساق
	٣	إنجليزي (١)	7 - 1 - 1
<del>-</del>	٣ .	مقدمة في الحاسب الآلي	7111.1
	٣ .	مدخل في الاتصال الجماهيري	77.1.1
<del>-</del>	٣	مبادئ الكتابة و التحرير الصحفى	77.1.4
	٣	مبادئ الكتابة والتحرير الإذاعي	77.1.7
	٣	متطلب جامعة اختياري	
		·	القصل الماني
متطلب سابق	ساعة متعمدة	اسم المساق	رقم المساق
	٣	مهارات القراءة	7111.7
	٣	مهارات الاستماع و التحدث	7118
<u> </u>		مهارات الكتابة	77
		تكنولوجيا الاتصال الجماهيري	77 - 1 - 7
<u>-</u>	٣	لغة عربية	017.
<u> </u>		ر الإحصاء	17.17.
متطلب سابق	ساعة متعمدة	اسم المساق	الف <b>صل الثالث</b> رقم المساق
	٣	مهارات إعلامية باللغة الإنجليزي	77.7.7
		مدخل للترجمة الإعلامية	77.7.0
	٣	قواعد اللغة الإنجليزية (١)	71.701
	٣	ترجمة: إنجليزي-عربي	71.781
		متطلب جامعة اختيارى	.,
	,	سسب جامعه الحلوري	
			الفصل الرابع
متطلب سابق	ساعة متعمدة	اسم المساق	رقم المساق
	٣	قراءات إعلامية باللغة الإنجليزية	77.77
<del>-</del>	٣	الإنترنت للاتصال	3 • 7 • 7 7
	٣	قواعد اللغة الإنجليزية (٢)	71.707
<del>-</del>	٣	ثقافة إسلامية	0 · · / / ·
=	٣	متطلب جامعة اختياري	
<del>-</del>	٣	متطلب تخصص اختياري	

## الفصل الخامس

متطلب سابق	ساعة متعمدة	اسم المساق	رقم المساق
77.7.0	٣	ترجمة إعلامية متقدمة عربي/إنجليزي	77.77
77 - 1 - 7 - 7 - 7 - 7	٣	مهارات متقدمة في الكتابة الإذاعية	77.77
77 - 1 - 77 - 77 - 77	٣	مهارات متقدمة في الكتابة الصحفية	77.70
77.1.1	*	نظريات الاتصال	74.4.4
_	*	متطلب تخصص اختياري	

## القصل السادس

متطلب سابق	ساعة متعمدة	رقم المساق اسم المساق
77.7.0	٣	٦٢٠٣٠٢ ترجمة إعلامية متقدمة إنجليزي/عربى
77 - 1 - 0 , 77 - 1 - 7	٣	٦٢٠٣٠٤ الإنتاج الإعلاني
77.1.0	٣	٦٢٠٣٠٦ الإدارة و التخطيط في العلاقات العامة
_	٣	متطلب جامعة اختياري
_	٣	متطلب تخصص اختياري

## الفصل السابع

تطلب سابق	ساعة متعمدة م	رقم المساق اسم المساق
77.77.77.1.	۳	٦٢٠٤٠١ الإخراج الصحفي
14.14	• **	٦٢٠٤٠٣ مناهج بحوث الاتصال
نجاز ۷۰ ساعة	ļ	٦٢٠٤٠٥ مشروع التخرج / العلاقات العامة
-	- <b>r</b>	متطلب تخصص اختياري

### الفصل الثامن

متطلب سابق	ساعة متعمدة	اسم المساق	رقم المساق
77.4.4.77.77.77	٣	الإخراج الإذاعي و التلفزيوني	77 - 2 - 7
77.1.1	*	الرأي العام	77.8.8
إنجاز ٧٥ ساعة	٣	مشروع التخرج / الإعلام	77.8.7
_	۴	متطلب تخصص اختياري	

			e e e e e e e e e e
			القصل الأول
متطلب سابق	ساعة متعمدة	اسم المساق	رقم المساق
_	٣	مقدمة في الحاسوب	7111.1
	٣	إنجليزي (١)	7 • • • • •
	*	مدخل في الاتصال الجماهيري	1 * 1 * 7 7
	. **	مبادئ الكتابة و التحرير الصحفي	77 - 1 - 77
	٣	مدخل إلى العلاقات العامة و الإعلان	77.1.0
	*	مبادئ الكتابة و التحرير الإذاعي	77 • 1 • 7
			الفصل الماني
متطلب سابق	ساعة متعمدة	اسم المساق	رقم المساق
	٣	مهارات القراءة	7117
<u> </u>	٣	مهارات الاستماع و التحدث	31111
	۴	مهارات الكتابة	77
	٣	الكتابة للعلاقات العامة و الإعلان	77 - 1 - 7
<u> </u>	٣	مهارات فنية في الاتصال الجماهيري	3 • 1 • 7 5
	٣	تكنولو جيا الاتصال الجماهيري	7.1.7
			and a standard !
			الفصل النالب
متطلب سابق	ساعة متعمدة	اسم المساق	رقم المساق
_	٣	مهارات إعلامية باللغة الإنجليزية	77.7.7
<u> </u>	٣	مدخل إلى الترجمة الإعلامية	77.7.0
	٣	مبادئ التسويق	77.77
	*	متطلب جامعة اختياري	
			الفصل الرابع
متطلب سابق	ساعة متعمدة	اسم المساق	رقم المساق
_	٣	إحصاء	17.17.
	٣	لغة عربية	017.
<u> </u>	*	ثقافة إسلامية	0 · · / / ·
<del>-</del>	*	قراءات إعلامية باللغة الإنجليزية	77.7.7
7 - 1 - 7 7 , 0 - 1 - 7 7	٣	إعداد المواد الإعلامية للعلاقات العامة	3 * * * * *
		الأنترنت للاتصال	77.77

للألما : تشتشف الأعمال واليس هيين

معتمدت	ساعة	YY)	بارية	الإجد	المساقات
--------	------	-----	-------	-------	----------

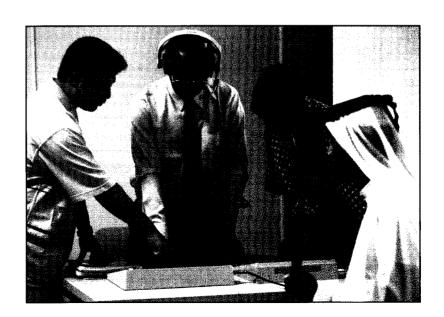
متطلب سابق	ساعة متعتمدة	رقم المساق	اسم المساق
	٣	71.751	١. ترجمة: إنجليزي-عربي
_	٣	71.701	٢. قواعد اللغة الإنجليزية (١)
_	٣	71-707	٣. قواعد اللغة الإنجليزية (٢)
0 • 7 • 7 • 7 • 7 • 7 • . 0 • 7 • 7 • 7	٣	71.571	٤. الترجمة التنفيذية (١)
77.07.77.77.77.77	٣	71.577	٥. الترجمة التنفيذية (٢)
71.577,71.571	٣	71.578	٦. الترجمة الفورية
إنجاز ٧٥ ساعة	٣	78.8.1	٧. مشروع التخرج / الترجمة
إنجاز ٧٥ ساعة	٣	78.8.4	<ul> <li>٨. موضوع خاص في الترجمة الإعلامية</li> </ul>
إنجاز ٧٥ ساعة	٣	78.8.8	٩. مشروع التخرج / الاتصال الجماهيري

### المساقات الإختيارية (٢٧ ساعة معتمدة)

متطلب سابق	ساعة متعتمدة	رقم المساق	اسم المساق
	٣	7	١. مهارات قراءة متقدمة
_	٣	7 5 4 0	٢. اللغة العربية للمترجمين
	٣	7	٣. معالجة الكلمات للتحرير
_ `	*	71.758	٤. مصطلحات علمية و تكنولوجية
	٣	71.681	٥. الترجمة بين النظرية و التطبيق
_	٣	71.504	٦. مشروع ترجمة
77.1.4	٣	77.77	٧. الإلقاء الإذاعي
77.1.1	٣	77.4.9	<ul> <li>٨. الاتصال العربي و الدولي</li> </ul>
	٣	77.471	٩. الاتصال الشخصي
	٣	77.77	١٠. مجتمع المعلومات
77.1.1	٣	77.8.7	١١. إدارة المؤسسات الإعلامية
	٣	77.8.7	١٢. قوانين و أخلاقيات العمل الإعلامي
7178	٣	75.4.1	١٣. ترجمة البرامج الوثائقية
7	٣	75.44.37	١٤. الاتصال البصري
74 • 1 • 77 • 77 • 1	*	78.8.7	١٥. الإعلان

المساقات الأخليارية ١٨ ساعة معتمدة

متطلب سابق	ساعة متعتمدة	رقم المساق	اسم المساق
	٣	7	١. قواعد اللغة الإنجليزية (١)
_	٣	7	٢. اللغة العربية للمترجمين
_	٣	7	٣. معالجة الكلمات للتحرير
_	٣	71.758	٤. مصطلحات علمية و تكنولوجية
<del>-</del>	٣	71.561	٥. الترجمة بين النظرية و التطبيق
<del>-</del>	٣	74.47	٦. الإحصاء للاتصال
<del>-</del>	٣	77.7.9	٧. الاتصال في التراث العربي الإسلامي
11.1.0.177.1	٣	77.71.	٨. الاتصال التّنظيمي
77.1.7	٣	A • 7 • 7 F	٩. الإلقاء الإذاعي
77.1.1	٣	77.49	١٠. الاتصال العربي و الدولي
77.1.7	٣	77.41.	١١. البرامج الوثائقيَّة
_	٣	117.77	١٢. الاتصال الشخصي
<del>-</del>	٣	77.47	١٣. مجتمع المعلومات ً
77.1.0-77.1.1	٣	77.414	١٤. موضوع خاص في الإعلام و العلاقات العامة
74.1.1	٣	314.75	١٥. وسائل الإعلام في دولة الإمارات و الخليج
77.1.0	٣	77.710	١٦. المراسم و البروتوكول
7711	٣	77.5.7	١٧. إدارة المؤسسات الإعلامية
<del>-</del>	٣	74.5.7	١٨. قوانين و أخلاقيات العمل الإعلامي



متطب سابق	ساعة متعتمدة	رقم المساق	اسم المساق
	٣	77.1.1	١. مدخل في الاتصال الجماهيري
-	٣	77.1.4	٢. مبادئ الكتابة و التحرير الصحفى
1 • 1 • 7 7 , 3 • 1 • 7 7	٣	77.1.7	٣. تكنولوجيا الاتصال الجماهيري
_	٣	77.1.77	٤. مبادئ الكتابة والتحرير الإذاعي
77.7.4	٣	77.77	٥. قراءات إعلامية باللغة الإنجليزية
-	٣	77.77	٦. مهارات إعلامية باللغة الإنجليزية
-	٣	77.70	٧. مدخل إلى الترجمة الإعلامية
_	٣	77.77	٨. الإنترنت للاتصال
77.7.0	٣	1 - 7 - 7 5	٩. ترجمة إعلامية متقدمة عربي/إنجليزي
77.70	٣	77.4.7	١٠. ترجمة إعلامية متقدمة إنجليزي/عربى
1 • 1 • 7 7 , ٧ • 1 • 7 7	٣	77.4.4	١١. مهارات متقدمة في كتابة النصوص الإذاعية
11.1.77,71.17	٣	77.4.0	١٢. مهارات متقدمة في الكتابة الصحفية
1.1.1	٣	77.4.7	١٣. نظريات الاتصال
1 • 1 • 7 ٢ . 1 • 7 • 7 ٢	٣	77.8.1	١٤. الإخراج الصحفي
77.77.77.77	٣	77.3.75	١٥. الإخراج الإذاعيّ و التلفزيوني

ردح ساعه معتمددي	المسافات الاجتارية
------------------	--------------------

متطلب سابق	ساعة متعتمدة	رقم المساق	اسم المساق
	٣	77.1.7	١. الكتابة للعلاقات العامة والإعلان
_	٣	77.1.8	<ul> <li>٢. مهارات فنية في الاتصال الجماهيري</li> </ul>
_	٣	77.1.0	٣. مدخل إلى العلاقات العامة و الإعلان
11.177, 71.77	٣	1.7.7	<ol> <li>تطبيقات في الوسائط المتعددة و النشر المكتبى</li> </ol>
77 - 1 - 0 , 77 - 1 - 7	٣	3 • • • • •	٥. إعداد المواد الإعلامية للعلاقات العامة
-	٣	77.7.	٦. مبادئ التسويق
77.1.0.1.77	٣	77.7.8	٧. الإنتاج الإعلاني
77.1.0	٣	77.77	<ul> <li>٨. الإدارة والتخطيط في العلاقات العامة</li> </ul>
17.17.	٣	77.8.4	٩. مناهج بحوث الاتصال
77.1.1	٣	77.8.8	١٠. الرأي العام
إنجاز ٧٥ ساعة	٣	77.5.0	١١. مشروع التخرج / العلاقات العامة
إنجاز ٧٥ ساعة	٣	77.5.7	١٢. مشروع التخرج / الإعلام

لمتطلبات الحامعية الإحبارية الكاساعة معتمدة	الخامعية الأجيارية المعاشاعة معر	المتطلبات
---	----------------------------------	-----------

متطاب سابة	ة. ساعة متعتمدة	رقم المسار	*1 -10 - 1
ستب سبق		رقم القشار	اسم المساق
_	۲	18.18.	١. الإحصاء
	٣	*111.1	٢. مقدمة في الحاسب الآلي
_	٣	0	٣. ثقافة إسلامية
_	<b>.</b>	0 · · \ Y ·	٤. لغة عربية
_	٣	7	٥ . انحليزي (١)

### المنطلبات الحامعية الإختيارية الأساعات معتمدة

متطلب سابق	ساعة متعتمدة	رقم المساق	اسم المساق
	٣	11.11.	۱. ریاضیات (۱)
	٣	10.10.	<ol> <li>الريادة العلمية و براءة الاختراع</li> </ol>
-	٣	10.101	٣. تاريخ العلوم عند المسلمين
_	٣	0 · · ١٣ ·	٤. علم النفس العام
_	٣	01888	٥. مناهج البحث العلمي
_	٣	7.1.7	۳. إنجليزي (٢)

### لطلبات الكليه ٢٠ ساعات معتمده

اسم المساق	رقم المساق	ساعة متعتمدة	متطلب سابق
١. مهارات القراءة	717	٣	
٢. مهارات الاستماع و التحدث	7118	٣	_
٣ مهارات الكتابة	77	٣	_



Name	Position	Qualification
Dr Ahmed Babiker Ei Tahir	Dean	B.A. English Language and Literature, Sudan M.A. Linguistics, UK Ph.D. Linguistics, UK
Dr Ahmed Ankit	Associate Professor	<ul><li>B.A. English Language and Literature (Oujda Morocco), 1984</li><li>M.A. Translation Studies, UK, 1985</li><li>Ph. D. Linguistics, UK, 1990</li></ul>
Dr Brian Robinson	Founding Member	B.A. English Language and Literature, Canada M.A. Translation Studies, Canada Ph.D. Linguistics, UK
Dr. Hanan Shanaah	Lecturer	<ul><li>B.A. English Language and Literature, Kuwait, 1978</li><li>M.A. English Literature, University of Oklahoma, U.S.A, 1982</li><li>Ph. D. Linguistics, Texas Aandm University, USA, 1988</li></ul>
Dr. Tharwat El Sakran	Lecturer	<ul><li>B.A. English Language, Egypt, 1980</li><li>M.Sc. Teaching English for Specific Purposes, UK, 1985</li><li>Ph. D. Linguistics, UK, 1990</li></ul>
Dr. Showqi Ali Bahumaid	Deputy Dean	<ul> <li>B.A. English Language &amp; Literature, University of Baghdad, 1974</li> <li>M.A. Linguistics. University of Wales, U.K,1979</li> <li>Ph.D. Linguistics University of Exeter, U.K, 1990</li> </ul>
Dr Ilham Hanzal	Lecturer	<ul><li>B.A. Translation, University of Algeria, Algeria, 1982</li><li>M.A. Translation, University of Salford, UK, 1985</li><li>Ph.D. Linguistics, University of Salford, UK, 1992</li></ul>
Dr. Hashim Ahmed M. Al -Tahir	Lecturer	<ul><li>B.A. English Language and Literature, University of Khartoum, Sudan 1975</li><li>M.A. Linguistics, University of Reading. 1979</li><li>Ph.D. Sociolinguistics University of Reading. 1987</li></ul>

Name	Position	Qualification
Dr. Al-Mahi Abdalla Al-Mahi	Deputy Dean	B.A. (Honors) English Language and Literature, Sudan, 1997 M.A. English Literature, Exeter University, UK, 1980 Ph. D. English Literature, Exeter University, UK, 1986
Dr. Abdul Fattah Abu Saydeh	Lecturer	<ul><li>B.A. English Language and Literature, Jordan University, Jordan, 1972</li><li>M.A. Linguistics, Leeds University UK, 1978</li><li>Ph.D. Linguistics, Leeds University UK, 1980</li></ul>
Dr. Aboudi Jawad Hassn	Lecturer	B.A. English M.A. Translation Ph.D. Translation
Dr. Mohamed Qairat	Lecturer	B.A. Journalism, Algeria, 1981 M.A. Journalism, USA, 1984 Ph.D. Mass Communication, USA, 1987
Dr. Nasar Al Deen Al-Aidi	Lecturer	B.A. Information and Journalism, 1975 M.A. Information and Journalism, 1983 Ph.D. Information and Communication, 1985
Dr. Hilmi Khader Sari	Lecturer	B.A. Psychology, Jordan, 1972 M.A. Peace Studies and Social Conflict, UK, 1979 Ph.D. Mass Communication, UK, 1983
Dr. Hussni Mohamed Nasr	Lecturer	B.A. Journalism. University of Cairo, Egypt, 1984 M.A. Journalism. University of Cairo, Egypt, 1989 Ph.D. Journalism, University of Cairo, Egypt, 1996
Dr. Abdel Aziz Humaid Ali	Lecturer	<ul><li>B.A. Radio and Television. University of Bagdad, Iraq. 1980</li><li>M.A. Radio and Television, University of Rawan, France, 1990</li><li>Ph.D. Philosophy of Radio and Television, University of Bagdad, Iraq. 1993</li></ul>
Dr. Mohamed Naji Al Gowhar	Lecturer	<ul> <li>B.A. English and german, University of Bagdad, Iraq. 1968</li> <li>Post-graduate Diploma, Public Relations and Advertising, Egypt, 1975</li> <li>M.A. Public Relations, University of Cairo, Egypt, 1978</li> <li>Ph.D. Public Relations, University of Cairo, Egypt, 1981</li> </ul>

Name	Position	Qualification
Siddiq Abdel Monim Ismail	Assistant Professor Vice President Director of the Language Centre	Diploma in Teaching English Overseas United Kingdom, 1972 B. Phil in English, United Kingdom, 1981 M.A in Applied Linguistics, United Kingdom, 1982
Valerie Nave	Assistant Lecturer	B.A. English and Translation, University of Ajman, U.A.E. M.A. Linguistics, English Language Teaching, UK 1996
Abduil Raouf Abdulla Bin Thalab	Assistant Lecturer	B.A. English Language, University of Baghdad, Iraq, 1970 M.A. English Literature University of Delhi, India, 1980 M.A. TESOL (Teaching of English to Speakers of other Languages, U.K. 1990
Robin Siddle	Assistant Lecturer	B.A. (Honors) Linguistics 1993 Diploma in TEFL, UK
Answor Abdulla Al Delal	Assistant Lecturer	B.A. (English) Libya 1979 PostGraduate Diploma (Translation) UK 1984 M.A. (TESOL) UK 1990
Abdulrahman M. Al Masri	Assistant Lecture	B.A. University of Khartoum, Sudan 1964 Diploma in English Language Teaching, UK 1972 M.A. Teaching English as a Second Language U.S.A. 1985
Fawaz Suleiman Hossein Ali	Assistant Lecturer	B.A. English and Literature, Kuwait, 1980 M.A. Applied Linguistics, USA 1985
Mustafa Adam	Assistant Lecturer	B.A. (Honors) in English, Sudan 1976 M.A. General Linguistics, Sudan 1982 M.A. General Linguistics, UK 1984
Omer Hassan Mohamed Taha	Assistant Lecturer	B.A. University of Khartoum, Sudan, 1969 Diploma in English Language Teaching, UK 1976 M.A. English Language & Linguistics, UK 1980
Marwan Rasheed Abdelrahim Arafat	Assistant Lecturer	B.A. Literature University of baghdad, 1979 M.ED. English as a Second Language, ESL, Philippines, 1988 Ph. Ed. ESL, Philippines, 1996
Abu El Gasem Shagmani	Assistant Lecturer	B.A. (English Language & Literature) Libya 1980 Postgraduate Certificate in Applied Linguistics, UK 1983 M.A. Applied Linguistics, UK



FACULTY OF PHARMACY AND HEALTH SCIENCES

# TABLE OF CONTENTS

Introduction	222
Degrees Offered	223
Admission Requirements	223
Graduation Requirements	223
Faculty of Pharmacy Academic Standards	224
Career Opportunity After Graduation	224
University Requirements	225
Faculty Requirements	226
Dept. of Pharmaceutics	226
Dept. of Pharmaceutical Chemistry & Pharmacognosy	227
Dept. of Pharmacology and Toxicology	228
Dept. of Clinical Pharmacy	228
Health Sciences (Medical Technology Program)	229
Study Plans	230
Course Description	237
Faculty Members	245

## 1.数字数字字法。

The past decade has witnessed major changes in the practice of pharmacy towards new and expanded rules in health care delivery all over the world. Based on these changes, the mission of the faculty of Pharmacy, Ajman University of Science and Technology is to educate the students to lead socially useful and productive life serving the needs of society and health related professions in order to join the harmonic progression with the world in this field.

Our Faculty of Pharmacy & Health Sciences being always a pioneer, has put into the pharmacy practice new concepts in preparing the individuals who are going to practice pharmacy. These concepts are mainly streamlined curriculum, highly qualified faculty members and modern facilities.



The program of the undergraduate study in the Faculty of Pharmacy & Health Sciences at Ajman University of Science and Technology leads to the following degrees:

- 1. Bachelor of Pharmaceutical Sciences
- 2. Doctor of Pharmacy
- 3. Bachelor of Medical Technology

In addition to these and other health sciences professional degrees, the Faculty will offer the post graduate degrees master of science and doctor of philosophy in the different areas of pharmacy.

### ADMISSION REQUIREMENTS

- 1. Secondary school certificate or its equivalent with a minimum percentage of 70% (or 65% for Health Sciences).
- 2. Passing the University English test.
- 3. Passing an interview with an academic advisor or committee from the faculty.

### GRADUATION REQUIREMENTS

The pharmacy student will be awarded the degree Bachelor of Pharmaceutical Sciences or the degree Doctor of Pharmacy upon the fulfillment of the following requirements:

# A) The Degree Bachelor of Pharmaceutical Sciences

- 1. Completing successfully (150 cr.h) one hundred and fifty credit hours including the University requirement courses.
- 2. Spending (15 cr.h.) fifteen credit hours training in the different pharmacy professional areas as specified in the field training plan.
- 3. Achievement of accumulative grade point average not less than (2.0).

### B) The Degree Doctor of Pharmacy

- 1. Completing successfully (186 cr.h.) one hundred and eighty six credit hours including the University requirement courses.
- Spending (25 cr.h.) twenty five credit hours training in the different Pharmacy professional areas as specified in the field training plan.
- 3. Achievement of accumulative Grade Point Average not less than (2.0).

### C) The Degree Bachelor of Medical Technology

- 1. Completing successfully (140 cr.h.) one hundred and fourty credit hours including the University requirement courses.
- 2. Spending (25 cr.h.) twenty five credit hours training in hospital laboratories and other laboratories as specified in the field training plan.
- 3. Achievement of accumulative Grade Point Average not less than (2.0).

### FIELD TRAINING

Every student has to have field training of not less than 360 hours distributed as follows:

- 1. Training in hospital pharmacy for a period of not less than one hundred and twenty hours equivalent to 6 Cr. h.
- 2. Training in pharmaceutical industry for a period of not less than one hundred and twenty hours (equivalent to 3 Cr. h.)
- 3. Training in Community Pharmacy for a period of not less than one hundred and twenty hours during the vacations (equivalent to 6 Cr. h.)

  The college assigns one of the faculty members to supervise training of the students in all these settings in collaboration with the chief pharmacist at the place of training.



Because of the integrated nature of the pharmacy curriculum, students are not permitted to enroll in faculty of pharmacy courses out of sequence. In order to remain in good academic standing the student must fulfill the following:

- 1- Complete successfully all professional course work in semesters one, two and three otherwise he will not be allowed to carry the normal load in the fourth semester.
- 2- A student who fails in any of these courses should repeat successfully the course or courses in which he failed.
- 3- By the end of the third semester the student should maintain "C" average good (2.0 AGPA)

Student applying for the degree doctor of pharmacy should achieve by the end of the fourth year of his study an accumulative grade point average (AGPA) not less than 2.5 points otherwise he will not be allowed to continue for this degree.



### CAREER OPPORTUNITIES

Pharmacy graduates have the opportunity to work in different areas related to pharmacy profession.

These areas are as follows:

- 1. Community pharmacies
- 2. Hospital pharmacies
- 3. Pharmaceutical industry
- 4. Pharmaceutical scientific laboratories
- 5. Whole sale drug stores
- 6. Medical representations
- 7. Pharmaceutical administration
- 8. Food control & analysis
- 9. Pharmaceutical education and research

Pharmacy graduates holding the degree doctor of pharmacy will have the opportunity to work in the hospitals as clinical pharmacists. Medical Technology gaduates have the following opportunities:

- 1. Hospital and private medical laboratories
- 2. Blood Banks
- 3. Vaccine producing companies
- 4. Food microbiology
- 5. Whole sale diagnostic kit stores
- 6. Diagnostic kit manufacturers
- 7. Scientific and research laboratories
- 8. Dairy product companies
- 9. Quality control laboratories

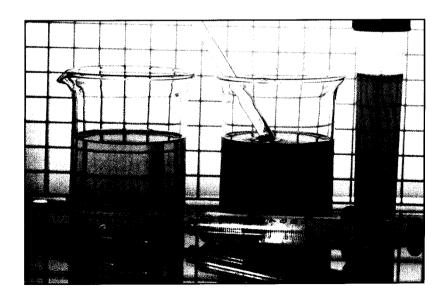
## Compulsory Courses (15 Cr.h.)

Course Title	Course Code	L/C	Lb/T	Cr.h.	Pre-Req.
1. Statistics	130130	3		3	xxxxxx
2. Intro. to Computer Science	311100	2	2	3	xxxxxx
3. Islamic Culture	500110	3		3	xxxxxx
4. Arabic Language	500120	. 3		3	xxxxxx
5. English I	600101			3	xxxxxx

### Elective Courses (9 Cr.h.)

The student has to choose three of the following courses, after consulting his/her academic advisor.

Course Title	Course Code	L/C	Lb/T	Cr.h.	Pre-Req.
1. Mathematics I	110110	3		3	xxx xxx
2. Scientific Pioneering and Patents	150150	3			XXX XXX
3. History of Sciences in Islam	150151	3	<del>-</del>	3	xxx xxx
4. General Psychology	500136	3	<del>-</del>	3	xxx xxx
5. Research Methodology	500314	3	<i>=</i>	3	XXXXXXX
6. English II	600102	3 .	=	3	600 101



### Minimum requirement 45 Cr.h.

Course Title	Course #	Cr.h.	Prereq.
1. Introduction to Pharmacy	700111	3	XXXXXX
2. Physical Pharmacy I	700112	3	XXXXXX
3. Physical Pharmacy II	700212	3	700112
4. Pharmaceutical Dosage Forms I	700213	3	700112
5. Pharmaceutical Dosage Forms II	700214	3	700213
6. Biopharmaceutics & Pharmacokinetics I	700311	3	700214,700422
7. Biopharmaceurtics & Pharmacokinetics II	700312	3	700311
8. Community and Hospital Pharmacy Training	700315	12	Level 7
9. Project	700411	3	XXXXXX
10. Pharmaceutical Technology	700413	4	700214
11. Pharmaceutical Technology Training	700415	3	XXXXXX
12. Pharmaceutical Legislations	700416	ĺ	XXXXXX
13. Marketing and Sales	700417		XXXXXX
14. O.T.C. Drug and Products	700418	3	700238
15. Cosmetics Formulation & Functions	700512	3	700214
16. Pharmacy Management	700514	1	XXXXXX
17. Pharmaceutical Biotechnology	700515	2	700231



## Minimum requirement 34 Cr.h.

Course Title	Course #	Cr.h.	Prereq.
L Pharmaceutical Botany	700124	3	xxxxxx
2. General Pharmacognosy	700127	4	700124
3. Pharmaceutical Organic Chemistry I	700128	3	xxxxxx
4. Pharmaceutical Organic Chemistry II	700129	3	700128
5. Pharmaceutical Analytical Chemistry I	700222	3	xxxxxx
6. Pharmaceutical Analytical Chemistry II	700223	3	700222
7. Phytochemistry	700321	4	700127,700129
8. Medicinal & Pharmaceutical Chemistry I	700323	3	700134,700129,700222
9. Medicinal & Pharmaceutical Chemistry H	700324	3	700323
10. Project	700421	3	XXXXX
11. Instrumental Analysis I	700422	3	700223
12. Instrumental Analysis II	700423	2	700422
13. Alternative Medicine	700521	3	700334
14. Phytotherapy	700522	3	700334
15. Marine Natural Products	700523	3	700321
16. Herbal Formulation & Manufacturing Processes	700524	3	700413
17. Advanced Phytochemistry	700525	3	700321
18. Advanced Inst. Analysis	700526	3	700423
19. Nuclear Pharmacy	700527	3	700334



### Minimum requirement 33 Cr.h.

Course Title	Course #	Cr.h.	Prereq.
1. Principles of Human Anatomy & Physiology I	700135	4	xxxxxx
2. Principles of Human Anatomy & Physiology II	700136	3	700135
3. Biochemistry I	700231	3	700129
4. Biochemistry II	700232	3	700231
5. Pharmacology and Therapeutics I	700235	3	700134
6. Pharmacology and Therapeutics II	700238	3	700235
7. Pharmaceutical Microbiology & Immunology	700333	4	XXXXXX
8. Pharmacology and Therapeutics III	700334	3	700238
9. Project	700431	3	xxxxxx
10. Toxicology and Chemotherapy	700432	3	700331
11. Bioassays & Drug Screening	700434	3	130130
12. Endocrinology	700533	3	700331
13. Advanced Microbiology	700534	3	700333
14. Pathology	800700	2	XXXXXX

### Minimum requirements 6 Cr.h.

Course Title	Course #	Cr.h.	Prereq.	
1. Project	700441	3	700442,700443	
2. Clinical Pharmacy I	700442	3	700334	
3. Clinical Pharmacy II	700443	3	700442	
4. Geriatric Prescribing	700542	3	XXXXXX	

Course Title	Course #	Cr.h.	LecHr	Lab Hr	Pre-requisite
1. Physics	120104	4	3	2	_
2. Human Gross Anatomy and Microanatomy	701111	4	3	2	xxxxxx
3. General Chemistry	701112	4	3	2	xxxxxx
4. Biochemistry I	701211	4	3	2	XXXXXX
5. Analytical Chemistry I	701212	3	2	2	701112
6. Physiology	701213	4	3	2	xxxxxx
7. Biochemistry II	701311	4	3	2	701211
8. Analytical Chemistry II	701312	3	2	2	701212
9. Bacteriology and Mycology I	701313	4	3	2	XXXXXX
10. Medical Instruments	701314	3	2	2	xxxxxx
11. Molecular Biology	701411	4	3	2	701111
12. Bacteriology and Mycology II	701412	4	3	2	701313
13. Immunology and Serology	701413	3	2	2	701213
14. Pathology	701414	2	1	2	701213
15. Pharmacology	701415	3	2	2	701213
16. Hematology	701511	2	1	2	701213
17. Parasitology	701512	3	2	2	701412
18. Clinical Biochemistry I	701513	3	2	2	701311
19. Virology	701514	3	2	2	701412
20. Medical Genetics	701515	2	1	2	701411
21. Endocrinology	701533	3	2	2	701213
22. Toxicology	701611	3	2	2	701415
23. Milk, Water and Food Quality Control	701612	3	2	2	701412
24. Clinical Biochemistry II	701613	4	3	2	701513
25. Hospital Control	701614	2	2	_	
26. Blood Bank and Transfusion	701615	2	11	2	701213
27. Quality Control	701712	2	1	2	701314
28. Clinical Pathology	701713	3	2	2	701613
29. Laboratories Management	701714	2	2		
30. Seminar	701715	1	-		
31. Hospital Laboratory training	701811	25	_	-	

fatoT		61			
125007	Phytochemistry	t	٤	ī	671007 +751007
700231	Biochemistry I	٤	ī	_	671007
700223	Pharmaceutical Analytical Chemistry II	ξ	ī	-	252007
700213	Pharmaceutical Dosage Forms I	ξ.	_	ī	711007
700212	Physical Pharmacy II	ξ.	ĩ	ī	700112
130130	solisital	ξ.	£		XXXXXX
Course Code	Course Title	Crh.	1,66.	ad	Pre-req.
e disciplination					
[stof]		61			
700222	Pharmaceulical Analytical Chemistry I	٤	-	ī	277777
981007	H zgolożyd4 bus zmotanA ustrud to solgioni4	٤	ī	7	\$£100Z
700129	II zusimad) oinagiO leoimesamad	ξ	ī	ī	871007
751007	General Pharmacognosy	t-	Ę	ī	±71007
211007	Physical Pharmacy I	٤	ĩ	-	777777
011011	Mathematics	£	ξ.	-	XXXXX
Spo Serio	Course Title	.ha')	,594	ad	Pre-req.
listof		61			
\$\$1007	Tygolofsydd bus ymolanA manulf fo soldionid	t*	٤.	ĩ	11111
700128	Lynzimad Cranga Cheathrachtaga	<u> </u>	ĩ	_	VVVV
#5100Z	Pharmaceutical Botany	ξ	ī	ī	27272
111007	уэвлиянд от пойоньоти	ξ	ī	ī	*****
11100/2	2	Ę	٤		VXXXX
	1 dzilgad	ĩ			
101009	Introduction to Computer Scince English I	£	7	ĩ	XXXXX

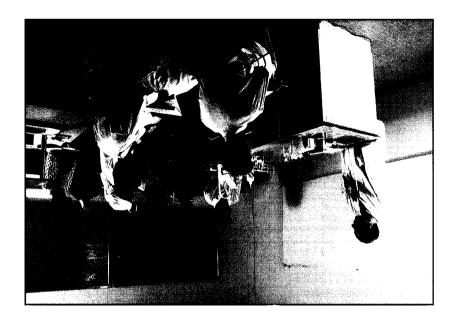
Course Code	Course Title	Cr.h.	Lec.	Pr.	Pre-req.
500110	Islamic Culture	,3	-	-	XXXXXX
700214	Pharmaceutical Dosage Forms II	3	2	2	700213
700232	Biochemistry II	.3	2	2	700231
700235	Pharmacology and Therapeutics I	.3	2	2	700134
700323	Medicinal and Pharmaceutical Chemistry 1	3	2	2	700129+ 700222
800700	Pathology	2	1.5	I	700800
Total		17			

Course Code	Course Title	Cr.h.	Lec.	Pr.	Pre-req.
500120	Arabic Language	.3	2	2	XXXXXX
700238	Pharmacology and Therapeutics II	3	2	2	700235
700311	Biopharmaceutics & Pharmacokinetics I	3	2	2	700214+ 700422
700324	Medicinal and Pharmaceutical Chemistry II	3	2	2	700325
700422	Instrumental Analysis I	.3	2	2	700223
-	Optional course	3	-	-	XXXXXX
Total		18			

Course Code	Course Title	Cr.h.	Lec.	Pr.	Pre-req.
700312	Biopharmaceutics and Pharmacokinetics II	3	2	2	700311
700413	Pharmaceutical Technology	4	2	4	700212
700417	Marketing & Sales	2	-	-	XXXXXX
700432	Toxicology & Chemotherapy	3	2	2	700334
700434	Bioassays and Drug Screening	3	2	2	130130
-	Optional course	3	-	-	XXXXXX
Total		18			

IstoT		61			
	Project	3			700442
700442	Clinical Pharmacy I	ξ	5	7	700334
700423	II sisylsnA lemental	7	I	7	700455
700418	OTC Drugs and Products	ε	7	7	700238
917007	Pharmaceutical Legislations	I	-	-	XXXXXX
700334	Pharmacology and Therapeutics III	ε	7	7	700238
700333	Pharmaceutical Microbiology and Immunology	<i>p</i>	ξ	7	XXXXXX
Course Code	Course Title	Crh.	Lec.	$^{\mathrm{pr}}$	Pre-req.

			81		[stoT
XXXXXX	7	7	ε	Clinical Pharmacy II	700443
10007 +814007	-	-	ε	Pharmaceutical Technology Training	21007
Level 7	-	-	15	Community & Hospital Pharmacy Training	200315
Pre-req.	$^{ m pr}$	Lec.	Спр.	Course Title	Course Code



Pharmacy education has moved towards more patient-oriented and more community oriented education through the recently developed concept of pharmaceutical care and the development of a more practice-oriented curriculum. Thus pharmacists must continue to exert their role as experts on drugs and medicines, and must expand their role as advisors to patients and health professionals.

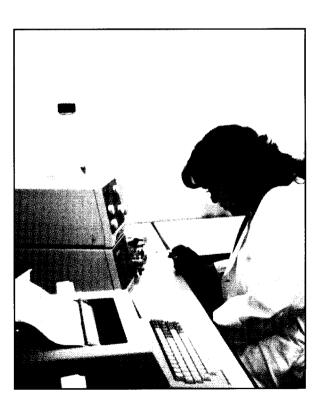
The Faculty of Pharmacy and Health Sciences is committed to improving the quality of pharmaceutical care services. In so doing, the faculty has developed a Pharm.D. Program, which includes a number of courses covering key content areas and a variety of clerkships to enhance and expand skills of pharmacists in the following areas:

- \* Able to achieve health outcomes through effective medication use that are valued by the health care system
- \* Able to collaborate with and be a resource to physicians, nurses, and health care team members
- \* Provide emergency care on a limited basis
- \* Promote public health
- \* A committed, life long learner

The student has to complete a total of 186 credit hours before being graduated.

In the first phase, the student has to fulfill 150 credit hours in order to obtain the Bachelor degree in Pharmaceutical Sciences and become qualified to work in drug composition, classification and analysis, etc.

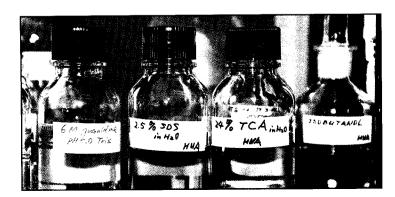
The second phase includes 35 credit hours devoted to specialization in Clinical pharmacy. Upon its completion, the graduate obtains the Doctor of Pharmacy Degree.



Course Code	Course Title	Cr.h.	Lec.	Pr.	Pre-req.
311101	Introduction to Computer Science	3	2	2	XXXXXX
600101	English 1	.3	3	-	XXXXXX
701111	Human Gross Anatomy and Microanatomy	4	3	2	XXXXXX
701112	General Chemistry	4	3	2	XXXXXX
120104	Physics	4	3	2	XXXXXX
Total	•	18			

Course Code	Course Title	Cr.h.	Lec.	Pr.	Pre-req.
500110	Islamic Culture	3	3	=	XXXXXX
500120	Arabic Language	3	3	-	XXXXXX
701211	Biochemistry I	4	3	2	XXXXXX
701212	Analytical Chemistry I	3	2	2	701112
701213	Physiology	4	3	2	XXXXXX
Total		17			

Course Code	Course Title	Cr.h.	Lec.	Pr.	Pre-req.
130130	Statistics	.3	3	-	XXXXXX
701311	Biochemistry II	4	3	2	701211
701312	Analytical Chemistry II	.3	2	2	701212
701313	Bacteriology and Mycology I	4	3	2	XXXXXX
701314	Medical Instruments	.3	2	2	XXXXXX
Total		17			



Course Code	Course Title	Cr.h.	Lec.	Pr.	Pre-req.
701411	Molecular Biology	4	3	2	701111
701412	Bacteriology and Mycology II	4	3 .	2	701313
701413	Immunology and Serology	3	2	. 2	701213
701414	Pathology	2	1	2	701213
701415	Pharmacology	3	2	2 .	701213
	Optional	3	2 .	2	
Total		19			

Course Code	Course Title	Cr.h.	Lec.	Pr.	Pre-req.
701511	Hematology	2	1	2	701213
701512	Parasitology	3	2	2	701412
701513	Clinical Biochemistry I	3	2	2	701311
701514	Virology	3	2	2	701412
701515	Medical Genetics	2	ı	2	701411
	Optional	3	2	2	
Total		16			

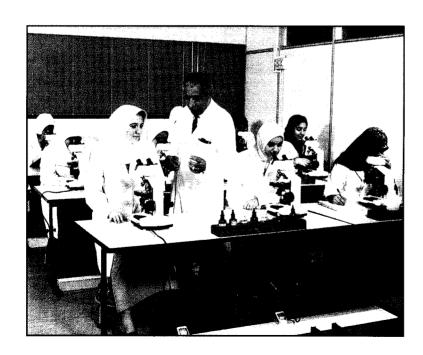
Course Code	Course Title	Cr.h.	Lec.	Pr.	Pre-req.
	Optional	3	2	2	
701611	Toxicology	3	2	2	701314
701612	Milk, Water and Food Quality Control	3	2	2	701412
701613	Clinical Biochemistry II	4	3	2	701513
701614	Hospital Control	2	2	-	XXXXXX
701615	Blood Bank and Transfusion	2	1	2	701213
Total		17			

### Normalita haranansa s

Course Code	Course Title	Cr.h.	Lec.	Pr.	Pre-req.
701533	Endocrinology	3	2	2	701213
701712	Quality Control	2	1	2	701315
701713	Clinical Pathology		2	2	701613
701714	Laboratories Management	2	2	-	
701715	Seminar	1		_	
701811	Hospital Laboratory Training	7	-		
Total		18			

### Lighth Semicity

Course Code	Course Title	Cr.h.	Lec.	Pr.	Pre-req.
701811	Hospital Laboratory Training	18		<del>-</del>	
Total		18			



### COURSE DESCRIPTION

## UNIVERSITY REQUIREMENTS

A) Compulsory Courses:

### b. Elective Courses:

Tuesta escapa
 A MARTA Escapa</li

For course description see University requirements

## FACULTY OF PHARMACY REQUIREMENTS 1-DEPT. OF PHARMACEUTICS

An introduction to prescription, dosage forms and the basic technique of compounding. Basic pharmaceutical calculations including Latin terms, SI units and terminology, weighing and measuring, pharmaceutical solutions including nonaqueous and aqueous solutions, pharmaceutical solvents, extraction and incompatibilities. The course also discusses the origins, evolution, present status and future possibilities of the pharmacy profession with consideration of the development of chemistry, medicine, and other related disciplines. It also includes the historical development of pharmacy.

The course comprises the application of physicochemical principles to pharmaceutical systems like - solubility and distribution phenomena, phase equilibria and the phase rule, buffers, rheology, interfacial phenomena and their application to various pharmaceutical disperse systems, surface and interfacial tension, classification and application of surface active agents, colloids, aerosol, emulsions and suspensions, isotonic solutions, complexation and stability and reaction kinetics.

10.81

Continuation of physical Pharmacy I

The Control of the State of the Control of the Cont

Principles and techniques involved in the formulation, preparation and evaluation of solid dosage forms, physical properties and flow characteristics of powders, preparation of bulk and divided powders, and methods of tablets manufacture, sterile liquid preparations - types of parental products - their formulations and evaluation. Ophthalmic products - formulation and packaging. Principles and techniques involved in the formulation and evaluation of semisolid dosage forms and other drug delivery systems and sustained release preparations.

Continuation of Dosage Forms (I)

(1897年) - 《克克·斯克斯·斯里·氏》 1897年

The course includes pharmacokinetic introduction, mechanism of drug absorption, distribution and elimination, one compartment I.V. bolus, analysis of urine data, intravenous infusion, routes of drug administration, pharmacokinetics of oral administration, calculation of bioavailability parameters, bioavailability studies, factors affecting absorption, multiple I.V. Bolus dose administration, multiple oral dose administration, multicompartment Pharmacokinetic models, non-compartmental analysis, non-linear Pharmacokinetic models, pharmkinetic variability and individualization of drug therapy and clinical application of pharmacokinetics. Plus laboratory Assignments.

Some revision (Figure Wilder State (Figure ) (

Continuation of Biopharmaceutics and Pharmacokinetics (I)

Consider a falk la biandar (balba) Paga

PROJECT POMP

Preparation of a research project with practical implication to pharmacy which the candidate has to successfully complete and present as part of his/her graduation requirements.

The course comprises the knowledge of pharmaceutical plant design, quality con-

The course includes introduction to the principles, theory and processes involved in the manufacture and extemporaneous compounding of the fundamental classes of dosage forms, parenteral, ophthalmic and other non-oral drug delivery systems.

# and the first of t

The study of the law of the United Arab Emirates No. (4) for the year 1983 concerning pharmacy profession and all the pharmaceutical institutions.

# Notation of the second

Students will be acquainted with basic definitions and concepts of pharmaceutical marketing. They will also gain adequate appreciation for the marketing of pharmaceuticals. Thus, the scope of their sense of direction with respect to future career, will be broadened.

### ar di a vito. Sta

The course introduces the responsibilities and functions of pharmacists in hospital and community pharmacy - drug abuse and misuse, good pharmacy practice, minor diseases and OTC drugs, response to symptoms, communication skill.

The course is a study of the various operational areas of a community pharmacy from a managerial perspective. Topics include aspects related to the planning, implementation and analysis of these functions.

# II- DEPT. OF PHARMACEUTICAL CHEMISTRY AND PHARMACOGNOSY

This course deals with the study of the medicinal plants and their botanical structure such as cell differentiation, cell contents and the general study of the plant organs macroscopically and microscopically.

This course provides the dental students with the basic knowledge in organic & inorganic chemistry. Laboratory sessions serve as an introduction to the principles of qualitative analysis including ionic equilibrium, ionic separation & the identification of selected simple & complex ions.

This course provides the education students with the basic knowledge in organic and inorganic chemistry. Laboratory sessions

serve as an introduction to the principles of qualitative analysis including ionic equilibrium, ionic separation and the identification of selected simple and complex ions.

This course provides the engineering students with the basic knowledge in organic and inorganic chemistry. Laboratory sessions serve as an introduction to the principles of qualitative analysis including ionic equilibrium, ionic separation and the identification of selected simple and complex ions.

Pharmacognosy is the subject that deals with the general study of the important medicinal plants. The study includes their origin, morphology, histology, constituents and uses. The drugs are classified into groups according to their medicinal uses.

This course provides basic knowledge in general organic chemistry covering mainly the pharmaceutical organic compounds. It deals with: The physical aspects such as atomic structure, isomerism, hybridization etc., the chemical reactivity, aliphatic and aromatic hydrocarbons, organic compounds of important groups then ... the heterocyclic compounds.

Continuation of Pharm. Organic Chem. I

The course covers the chemical purity and its control: pharmacopocial standards and specifications, theoretical basis of quantitative analysis of the pharmaceutical compounds volumetric methods based on acid base, oxidation - reduction, precipitation, diazotisation, complexation and non-aqueous titrations and gravimetric methods.

Continuation of Pharm. Analytical Chemistry I

This course covers the study of the chemistry of crude drugs such as volatile oils, glycosides, alkaloids, bitter principles, resins and saponins etc.

The study covers the chemical and physical properties, identification tests, methods of isolation and methods of assays.

Introduction to pharmaceutical and medicinal chemistry: Drug design and structure activity relationship: physicochemical properties, mode of action and drug metabolism Chemotherapy, sulphonamides: antibiotics, antineoplastic: antimalarial, antifungal, antifungal, antitubercular, anthelmentic, antitrichomonal and antibelharzial agents.

This course covers the chemistry, structure

activity relationship, and structural features of different medicinal compounds including CNS depressants and stimulants, cholinergic and anticholinergic, cardiovascular agents, analgesics, hypoglycemic agents, diurctics, local anesthetics and others.

Preparation of a research project with practical implication to pharmacy which the candidate has to successfully complete and present as part of his/her graduation requirements.

The course deals with an introduction and survey of instrumental methods, electrochemical methods, conductometry, potentiometry, amperometry and polarography. Optical methods: Refractomerty, polarimetry, ultraviolet, visible and infrared spectrophotometry, fluorometry, flame photometry, atomic absorption spectrophotometry.

This course aims to introduce to the students a concept of applying the available instruments used for qualitative and quantitative analysis of medicinal and pharmaceutical compounds and pharmaceutical formulated medicines. Drugs and their metabolites in the biological fluids. Like CC, GPC, ion exchange chromatography, GLC, HPLC, NMR, Mass. spectroscopy.

This course covers the different classes of medicinal drugs and their structure and action in the human body. The different theories of treatment of diseases by medicinal drugs are discussed and evaluated.

### 10 mg

An overview of the structure and distribution of marine plants. The ways of extraction and the chemical analysis of extracts are discussed.

in elementario della servicia di Propositionale di Propositionale

m i sa kara

The course covers radiopharmaceutical compounding, quality control procedures, dose calibration and licensing regulations regarding the handling and use of radiopharmaceuticals. Topics include theory and basic principles, instrumentation, types of assays performed and quality control. The course provides knowledge of the function and characteristics of the basic components of any scintillation detection system necessary to understand its applications in

nuclear pharmacy. Qualitative and quantitative effects on the human body of exposure to various amounts and types of ionizing radiation and the benefits of the medical uses of radiation.

# III - DEPT. OF PHARMACOLOGY AND TOXICOLOGY

This course provides the students with a broad knowledge of the structure and functions of the human body. The course includes the structure and function of the normal cell; tissues in general, their different types, microscopic characteristics, locations, distribution and functions in the human body and of the different organ system and their respective roles and function in the organization of the body. Gross anatomy is treated in its broadest aspects and includes the human skull and the different systems: muscular, respiratory, digestive, cardiovascular, nervous and reproductive. The physiology is integrated with anatomy for each system of the human body. Topics which are covered in detail include the organization, regulation and function of the muscular, gastrointestinal, respiratory, cardiovascular, renal, endocrine, nervous and reproductive systems.

Continuation of Human Anatomy and Physiology I.

The course covers the study of the structure and function of the biological constituents of living cells and their chemical reactions. Emphasis is made on the structure and function of carbohydrates, proteins, nucleic acids, lipids and vitamins. Enzymes and enzyme-catalyzed reactions are also covered.

The study of the metabolism and biochemical energetics is covered in the course with emphasis on intermediary metabolism of proteins, carbohydrates and lipids. The course also includes the biologically important macromolecules such as proteins and nucleic acids. Special topics including hormones and blood composition are also covered.

General pharmacology: Principles of drug action, routes of administration of drugs, passage of drugs across cell membranes and factors modifying the dosage and action of drugs. The autonomic nervous system: Introduction, sympathomimetics, sympathetic depressants, parasympathomimetics, parasympathetic depressants and drugs acting on autonomic ganglia.

Basic principles of the actions of drugs and ofintercellular communication; drug-receptor theory; principles of laboratory investigation in pharmacology and toxicology; historical and philosophical foundations of pharmacology and toxicology.

Pharmacology of the eye, skeletal muscle, drugs acting on the cardiovascular system, drugs acting on blood and drugs acting on seral system.

This course covers five areas:

- 1- General microbiology, sterilization of pharmaceuticals, preservatives and preservation of pharmaceutical dosage forms and industrial microbiology.
- 2- Immunology mainly immunity and infection, immune system and hypersensivity.
- 3- Hygiene covering pathogenesis or bacterial, infections, etiology, clinical picture, lab diagnosis, treatment, prevention and control of diseases caused by the different bacteria.
- 4- Virology, general properties of viruses.
- 5- Food microbiology, micro-organisms associated with food and water.

Drugs acting on central nervous system, drugs acting on the respiratory system and drugs acting on the gastrointestinal tract.

Preparation of a research project with practical implication to pharmacy which the candidate has to successfully complete and present as part of his/her graduation

requirements.

Toxicology is the course concerned with the adverse effects of drugs and many other chemicals that may be responsible for household, environmental and industrial intoxications. It provides the knowledge on heavy metals toxicity and its management, common poisons and their antidotes, air pollutants, solvents and vapors and toxicity of pesticides.

This course requires the knowledge of collection, classification and summarization of data, graphical presentation, survey of basic distribution, estimations and the significance tests.

This course provides students with the classification of hormones, their targets and the mechanisms of their action. The major endocrine glands and the hormones released are discussed.

The course covers the fundamentals of the basic disease process of the body: Gross, microscopic and biochemical features of pathologic conditions of the organ systems are studied in detail in order to establish a sound foundation for clinical practice.

### "IV DEPT. OF CLINICAL PHARMACY

This department offers courses in clinical pharmacy for both B. Pharm. and Pharm. D. degrees, as well as courses for non-pharmacy students. The courses concentrate on topics that enhance the ability of students to independently optimize, implement and monitor drug therapy in patients with complex health care problems.

### A: Courses offered for B. Pharm. Degrees are:

Preparation of a research project with practical implication to pharmacy which the candidate has to successfully complete and present as part of his/her graduation requirements.

Clinical Medicine I includes the different symptoms, signs, and investigation of different diseases. Pathophysiology of diseases, inter-professional relations, and communication skills, utilization of drug literature and source of drug information, and clinical clerkship. Dietary consideration in health related problem. Clinical Medicines II includes non drug therapy, rational drug therapy in the treatment of selected diseases and management in acute care medicine, phamacotherapeutics, clinical pharmacokinetics, dialysis in chronic renal failure (the role of pharmacist), and clinical clerkships

### B:Courses offered for non Pharmacy students

o de alemante partir de la companya La companya de la co

The course includes common clinical disorders, pharmacokinetic and pharmacodynamic changes of drugs in geriatric, and principles and goals of drug therapy in the elderly

# BACHELOR DEGREE OF MEDICAL TECHNOLOGY

See courses offered by the Faculty of Education and Basic Science.

in while on Fig. Wildight. Also in WithWildight. - All of

This course provides the students with a broad knowledge of the structure and functions of the human body. The course includes the structure and function of the normal cell; tissues in general, their different types, microscopic characteristics, locations, distribution and functions in the human body and of the different organ system and their respective roles and function in the organization of the body. Gross anatomy is treated in its broadest aspects and includes the human skull and the different systems: muscular, respiratory, digestive, cardiovascular, nervous and reproduc-

tive.

nforfo Holivia

This course provides the students with the basic knowledge in organic and inorganic chemistry. Laboratory sessions serve as an introduction to the principles of qualitative analysis including ionic equilibrium, ionic separation and the identification of selected simple and complex ions.

Service Services

The course covers the study of the constituents of living cells and their chemical reactions. Emphasis is made on intermediary metabolism and biologically important reactions of proteins, carbohydrates and lipids. Also the chemistry of enzymes, blood constituents and hormones.

ing the second of the second o

The course covers the chemical purity and its control; pharmacopoeial standards and specifications, theoretical basis of quantitative analysis of the pharmaceutical compounds, volumetric methods based on acid-base, oxidation- reduction, precipitation, diazotisation, complexation and non-aqueous titrations and gravimetric methods.

er i Militaria. Grand

The objective of this course is to provide students with a background in the fundamental principles of human physiology. Topics which are covered in detail include the organization, regulation and function of the muscular, gastrointestinal, respiratory, cardiovascular, renal, endocrine, nervous and reproductive systems.

Continuation of Biochemistry I

Continuation of Analytical Chemistry I

A course dealing with the study of microorganisms which includes bacteria, rickettesiae, viruses, fungi, algae, protozoans, and chlamydia. The discussion deals with their morphology, physiology, cultivation, growth, reproduction, metabolism, genetics, and microbial control. Infection and immunity is also given.

Principles of medical laboratory instruments in the analysis of body fluids. The principles of instrumental methods of analysis including visible and ultraviolet spectrophotometry, nephelometry, fluorometry, flame photometry, refractometry, chromatography, electrophoresis, osmometry, radiation counters and automated chemical analyzers.

This course provides students with detailed information about the structure and function of the nucleic acids and the restriction enzymes related to them. Also, the application of molecular biology in the modern diagnostic laboratories is included.

The course deals with different bacterial species and fungii that are incriminated for causing human deseases, practical application regarding isolation and identifying bacteria depending on it's morphology, motility and biochemical reactions

Descriptions of the cellular and immunological functions and their interrelationships. Structures of antigens and antibodies and mechanisms of antigen-antibody reactions. Laboratory procedures demonstrate cell counting techniques, antigen-antibody reactions and serological techniques used in

health laboratories.

This course deals with the study of common diseases affecting man: their etiology, pathogenesis, organ-system involvement, histolological, morphological derangement. The laboratory portion deals with the study and identification of histological and morphological as well as physiologhical changes in the organs affected and how these changes are brought about.

This course deals with the study of the pharmacokinetic and pharmacodynamic principles of the biological actions, mechanism, uses, side effects, toxicity, interactions and adverse reactions of drugs acting on autonomic nervous system, cardiovascu-

lar system, central nervous system, gastrointestinal system, endocrine system, renal system, autocoids, antibiotics and other anti-infective agents and anticancer drugs.

This course deals with the study of the clinical, morphological and laboratory disorders of blood and other blood forming organs. It also embraces the anatomy and pathophysiology of tissues. Emphasis is placed on the different determinations and tests that will aid the clinician in the diagnosis of diseases affecting the blood directly or indirectly.

This course is a study of animal parasites which are of medical importance to man. Emphasis is given on the characteristics of parasites based on their morphology, life cycle, epidemeology, pathogenity, laboratory diagnosis and preventive measures.

The course includes the review and study of the basic principles of Qualitative and Quantitative Biochemistry that apply to patient care with emphasis on the practical application of these principles to actual clinical laboratory work. It deals with the qualitative and quantitative analysis of the body fluids particularly blood, blood collection and preservation. It also covers quality control and general information related to body fluid specimen. Topics include liver function tests, renal function tests, carbohydrates, electrolytes, acid base balance, enzymes, lipids, endocrine function tests,

drug analysis and statistical quality control.

This cou

This course deals with the types and structure of viruses, classification, replecation of viruses. Laboratory diagnosis of viral deseases, interferon, viral vaccines and diseases caused by different viruses.

This course provides students with knowledge on the human genome, the different types of chromosomes, and karyotyping. Abnormalities occurring to the genes and genetic characters and their causes are included. Methods to investigate normal and abnormal genes.

This course provides students with classification of hormones, their targets and the mechanisms of their action. The major Endocrine glands of human body and the hormones released are discussed.

Toxicology is the course concerned with the adverse effects of drugs and many other chemicals that may be responsible for household, environmental and industrial intoxications. It provides the knowledge on heavy metals toxicity and its management, common poisons and their antidotes, air pollutants, solvents and vapors and toxicity of pesticides.

This course deals with the microorganisms

found in milk, water and food with emphasis on those causing poisoning and other pathological conditions. Methods of inspection and analysis of these samples are studied.

15 (1.58) AMA

The course is a continuation of Clinical Biochemistry I.

Residence in

This course deals with hospital infections, determination of the source of the infection and the methods of control of hospital infections

A Living was waited to table to the

Blood banking deals with the study of the operation and organization of Blood Banks. It also deals with the collection, processing, storage, and issuance of blood, its components and products for transfusion. Emphasis is given to the study of the different blood groups system and compatibility tests which are prerequisites for safe blood transfusion. Studying blood transmitted deseases and the techniques of their diagnosis.

To the CALTY.

The principles of laboratory quality control include pre-analytical, analytical, and post-analytical measures in addition to the concepts of internal and external quality control systems related to microbiology, clinical chemistry, hematology, etc.

### CHICA MINI (CC ANAM

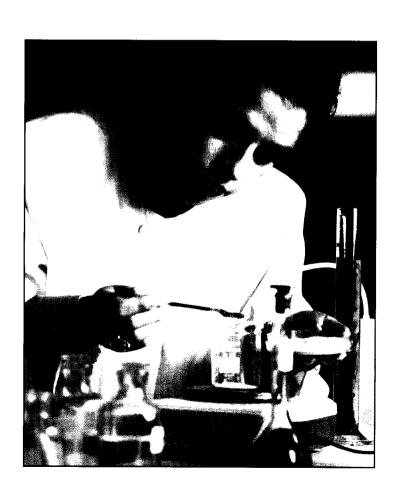
This course deals with the study of any formation, composition, macroscopic, chemical and microscopic examination of urine, feces, sputum, gastric and duodenal contents, seminal fluid, cerebro-spinal fluid, transudates and exudates, synovial fluid, sweat and other body fluids and Sccretions (except blood). The importance of these body processes, their clinical significance, the principles, procedures and interpretation of results, laboratory examinations on these body fluids will be discussed.

# EASORATION MATINGERIES

This course provides students with exposure to basic management concepts and topics related to maintaining effective laboratory operations. Topics include hospital organization and management, laboratory organization and management, laboratory personnel management, inventory management, marketing clinical products and services, selling clinical products and services, advertising clinical products and services, and entrepreneurship.

### SHARIAR Tue 215

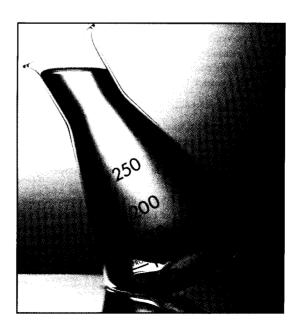
Introduction to the profession of medical technology through a series of seminars that provide an overview of the major departments within the modern clinical laboratory. Historical perspectives, development aspects and regulating standards of the medical technology profession are discussed.



Name	Position	Qualification
I. Prof. Dr. Fawzy Taha Kotb,	Dean	B. Agriculture, Ain Shams University, Cairo - Egypt, 1952 B. Pharm. Alexandria University, Egypt 1956 High Diploma in Educational Psychology, Alexandria Uni., Egypt 195 Master Pharmacognosy, Ohio State University, USA, 1959 Ph.D. Pharmacognosy, Ohio State University, USA, 1963 Specialization: Pharmacognosy
2. Prof. Dr. Abdalla Salem El-Huwegi	Professor	B. Pharm. AloFateh University, Libya, 1975 Ph.D. Pharmacology, Nottingham, England, 1981 Specialization: Pharmacology
3. Prof. Dr. Mohamed Adel Ahmed Nasra	Professor	<ul><li>B. Pharm. Alexandria University, Egypt 1968</li><li>Master Alexandria University, Egypt 1973</li><li>Ph.D. Montpelier, France, 1978</li><li>Specialization: Pharmacology and Toxicology</li></ul>
4. Prof. Dr. Abdel Azim Ahmed Ali,	Professor	B. Pharm, Khartoum, University Sudan 1968 Master of Pharm. Tech. Chelsea, UK, 1970 Ph.D. Pharmaceutics, Bradford, UK 1973 Specialization: Pharmaceutics
5. Prof. Dr. Zakeya Metwally Mohamed,	Professor	M.B., CH.B. Alexandria University, Egypt, 1968 M.D. Microbiology, Alexandria University, Egypt, 1972 Ph.D. Bacteriology Alexandria University, Egypt, 1976 Specialization: Microbiology
6. Prof. Dr. Tariq Saleh Al-Zubaidy,	Professor	B.Sc., University of Baghdad, 1964 M.Sc. Bacteriology and Immunology, Northeastern University, Boston, USA, 1970 Ph.D. Bacteriology and Immunology, Uni. of Wales, U.K., 1978 Specialization: Microbiology
7. Dr. Abdel Aziz Abdalla Suleiman,	Asst. Professor	B.Sc. Botany, University of Khartoum, 1969 Ph.D. Plant Biochemistry, University of Sheffield, England 1973 Specialization: Plant Biochemistry
8. Dr. Adel Saeed Wasfi,	Asst. Professor	B.Sc. Chemistry, Bhagdad University - Iraq, 1953 Ph.D. chemistry, Queens University, UK 1963 Specialization: Organic Chemistry

Name	Position	Qualification
9. Dr. Ahmed Ibrahim Ahmed,	Asst. Professor	B.Sc. Biochemistry, University of Cairo, Egypt, 1961 Master Biochemistry, University of Cairo, Egypt 1966 Ph.D. Biochemistry, University of California, USA 1974 Specialization: Biochemistry
10. Dr. Esam El-Din Ibrahim Agamy,	Asst. Professor	<ul><li>B.Sc. Zoology, Tanta University, 1977</li><li>Master Embryology, Tanta University, 1982</li><li>Ph.D. Anatomy, Reading University, England, 1988</li><li>Specialization : Anatomy</li></ul>
11. Dr. Ali Hassan Nada,	Asst. Professor	<ul> <li>B. Pharm, University of Alexandria, 1972</li> <li>M.Sc. Pharmaceutics, Alexandria University, 1975</li> <li>Ph.D. Pharmaceutics, Tubingen University, Germany, 1974</li> <li>Specialization: Pharmaceutics</li> </ul>
12. Dr. Rafiq Redwan Abou-Shaaban,	Asst. Professor	B. Pharm., University of Alexandria, Egypt, 1970 Ph.D. University of Connecticut, USA, 1977 Specialization : Pharmaceutics.
13. Dr. Abdel Azim El Sheik,	Asst. Professor	B.SS. Pharm, American University of Beirut, 1966 Ph.D. Pharmaceutics, University of London, U.K., 1974 Specialization: Pharmaceutical Chemistry
14. Dr. Elhadi Noureldayem Mahmoud,	Lecturer	B.Pharm. University of Khartoum, Sudan, 1976 Ph.D. Pharmacognosy, Uni. of Strathclyde, Glasgow, U.K., 1985 Specialization: Pharmacognosy
15. Mr. Abduelmula Ragab Abduelkarem,	Asst. Lecturer	<ul><li>B.Pharm., Al-Fatch University, Sudan, 1985</li><li>M. Phil. Clinical Pharmacy, Wales University, U.K., 1996</li><li>Specialization : Clinical Pharmacy</li></ul>
16. Dr. Yasser El-Shabrawy,	Lecturer	B.Pharm. University of Mansoura, Egypt, 1985 Master of Pharm. Anal. Chem, University of Mansoura, Egypt, 1990 Ph.D. Pharm. Anal. Chem, University of Georgia, USA, 1995 Specialization: Pharm. Analytical Chemistry
17. Mr. Medhat Mohamed Mostafa,	Asst. Lecturer	B.Sc. Chemistry, Mansoura University, Egypt, 1992 Master Inorganic Chem., Mansoura University, Egypt, 1997 Specialization: Chemistry

Name	Position	Qualification
18. Mrs. Nihal Abdullah Ibrahim,	Asst. Lecturer	MBBCH, Cairo University, Egypt Master Physiology, Tanta University, Egypt, 1990
		Specialization: Physiology
19. Mr. Ayman Abd Elfattah Wageeh,	Asst. Lecturer	MBBCH, Tanta University, Egypt, 1991
		Master Biochemistry, Tanta University, Egypt, 1995
		Specialization: Biochemistry
20. Dr. Samir Issa Bloukh	Lecturer	D.V.M., University of Agriculture, Pakistan, 1977
		Dip. Bact., University of Manchester, U.K., 1985
		Ph.D., University of Manchester, U.K., 1991
		Specialization : Virology
21. Dr. AbdulRahim Abu-Jayyab	Lecturer	B. Pharm., University of Damascus, Syria, 1971
		Ph.D. Pharmecology, Hangarian Acad. Science, 1984
		Specialization: Pharmecology



The Faculty of Education and Basic Sciences was established since the very beginning of the foundation of Ajman University of Science and Technology. Since then the faculty has expanded and has now more than one thousand students in all its three branches, Ajman, Abu Dhabi and Al Ain.

For the admission, it is required to pass the general Secondary Examination with 60%, in general, and 70% in the related subjects.

The programs of the faculty of Education and basic sciences

- include the preparation of the students to get a university degree in the following specialization:
- Bachelor of Arts in Education, majoring in the Arabic language and Islamic Studies (four years).
- Bachelor of Science in Education, majoring in Mathematics and Science (four years).
- Bachelor of Arts in Education, majoring in English Language (four years).

Bachelor of Arts in Education, majoring in Technology of Education.

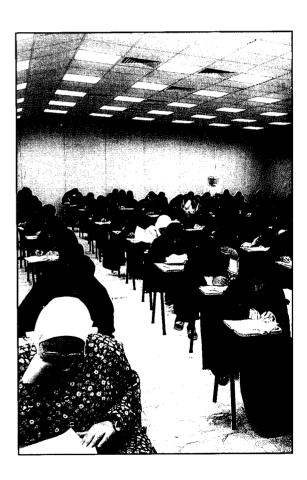
Getting Bachelor in the previously mentioned majors required a student to finish 132 credit hours distributed as follows:

University Requirements: 24 credit hours
Faculty Requirements: 42 credit hours
Major Requirements: 66 credit hours

Practical training is of special importance in the Faculty. It covers 6 credit hours in all faculty programs.

The faculty of Education and Basic Sciences adopts the best in the educational field, that also suit the social environment.

With the exception from other faculties in the university, the language used in the Faculty of Education and Basic Sciences is Arabic except for the pre service teachers Majoring in English.



التخصص	سنة التخرج	الجامعة	الشهادة	عضو هيئة التدريس
شريعة	۱۹۷۱م	بغداد	بكالوريوس	٥١ - السيد/أحمد حسن طه
شريعة (فقه)	34819	بغداد	ماجستير	- , -
فيرياء	۱۹۷۰م	عين شمس	بكالوريوس	٥٢ – السيد/فتحي محمد عودة
فيزياء نووية	٥٧٩١م	لندن/بريطانيا	ما جستير	
احصاء	۱۹۷۷م	الخرطوم	بكالوريوس	٥٣ - السيد/مدثر التيجاني
احصاء اقتصادي	711917	مانشستر	ماجستير	* / -
رياضيات	۱۹۷٦م	بیر زیت	<b>بکالوریو</b> س	٤٥- السيد/طارق ابو صاع
رياضيات	31819	الشرق الأو سط/تركيا	ماجستير	C , .
فيزياء	١٩٨٩م	الإمارات	بكالوريو <i>س</i>	ه ٥ – الآنسة/ايناس ابو لبدة
تقنيات التعليم	7991	الأردنية	ماجستير	,
احصاء	۱۹۸۷م	الير مو ك	بکالو ریو س	٥٦ – السيد/رائد احمد توفيق
دراسات سكانية	٥٩٩١م	الأردنية	ماجستير	, <u>, -</u>
فيزياء	١٨٩١م	بغداد	بكالوريوس	٥٧ - السيد/سالم عبد المنعم العجيل
فيزياء البلازما	٩٨٩١م	بغداد	ماجستير	
رياضيات	٧٨٩١م	اليرموك	بكالوريوس	٥٨ – السيد/مصطفى وليد السعد
رياضيات	3 9 9 1 9	الأردنية	ماجستير	
شريعة	01919	الأردنية	بكالوريوس	٥٩ - السيد/حسين بن سالم الذهب
شريعة	39912	الأردنية	ماجستير	•
<u>هند</u> سة	٥٨٩١م	الأردنية	بكالوريوس	٦٠- السيد/حسين خازر المجالي
تربية	١٩٩١م	الأردنية	دبلوم	
علم نفس	79912	الأردنية	ماجستير	
فيزياء	١٩٩١م	بغداد	بكالوريوس	٦١- السيد/عمار عبد الله
فيزياء نووية	۱۹۹۷م	الأردنية	ما جستير	·
لغة انجليزية	١٩٨٤م	بغداد	بكالوريوس	٦٢ – السيد/علي زهدي حسن علي
تقنيات تعليم	1991	اکستر/بریطانیا	ماجستير	
رياضيات	١٩٩٥م	اليرموك	بكالو ريو س	٦٣ - السيد/قاسم مصطفى المدلل
رياضيات	١٩٩٨م	اليرموك	ماجستير	
علم نفس	١٩٨٩م	الأردنية	بكالوريوس	٦٤- السيدة/عرين المجالي
علم نفس/تربية خاصة	39912	الأردنية	ماجستير	•

التخصص	سنة التخرج	الجامعة	الشهادة	عضو هيئة التدريس
لغة عربية	١٩٦٨م	دمشق	بكالو ريو س	٤١ - د . عمر مسلم العكش
نحو وصرف	۸۸۶۱م	دمشق	ماجستير	
نحو وصرف	719919	دمشق	دكتوراه	
7 81 1 1 1	۲۸۶۲م	الإمارات	بکالو ریو س	٤٢ - د. ناصر بن أحمد بن نصار
دراسات إسلامية	۲۸۶۱م	الإمارات أم القرى/ مكة المكرمة	بد وریوس ماجستیر	٠٠٠ تا
شريعة			د کتوراه	
دراسات إسلامية	39912	أم درمان/ السودان	دختوراه	
لغة عربية	۱۹۷۸م	بغداد	، بكالوريوس	٣٤- د. عبد الله عبد الرحمن السعدي
لغة عربية	۱۹۸۷م	بغداد	ماجستير	
لغة عربية	38814	بغداد	دكتوراه	
فيزياء	۱۹۷۹ع	المو صل	بكالوريوس	٤٤ – د. احمد عبد الستار
حيريه. طرق تحليل فيزيائية	۸۸۶۱م	سوانزی/بریطانیا	. ووړو و ماجستير	
طرق تحقيق <del>في</del> ري تيه الليزر	١٩٩٤م	سوانزی/بریطانیا	. د دکتوراه	
،سیر ر	4	<u> </u>	- 33	
لغة عربية	١٩٨٥م	أم القرى/مكة المكرمة	بكالوريوس	۵۵ – د. محمد رفعت احمد زنجير
البلاغة	۱۹۹۰م	أم القرى/ مكة المكرمة	ماجستير	
البلاغة والنقد	1990	أم القرى/ مكة المكرمة	دكتوراه	
رياضيات	٥٨٩٨م	تو نس	بكالوريوس	٤٦ - د. محمد أمين الحضر مي
ریاضیات ریاضیات	۱۹۸۷م	ـر ــب السنغال	. دویر ماجستیر	ي ع
ریاضیات/جبر ریاضیات/جبر	۱۹۹۳م	 أريزونا/امريكا	دكتوراه	
رياضيات/جبر	F	ريروے ۱٫۰۰ریت	55	
لغة عربية	۱۹۸۰م	بيروت	بكالو ريوس	۷۶-د. منی برهان غزال
آداب	۸۸۶۱م	بيروت	ماجستير	
دراسات اسلامية	۱۹۹۷م	میزوري/أمریکا	دكتوراه	
محاسبة	۱۹۷۳ع	القاهرة	<b>ب</b> کالو ریو س	۶۸- د. فاتن جعفر
تكنولوجيا التعليم	۱۹۸۳خ	كولورادو/أمريكا	ماجستير	
تكنولوجيا التعليم والإعلام	۱۹۹۸م	کنزنکتون/أمریکا	دکتوراه	
تربية	١٩٦٩م	قاريونس	بكالوريوس	٩ ٤ – د . عبد الله الشحو مي
تربية	١٩٧٥م	بيتسبير غ	ماجستير	
علم نفس تربو <i>ي</i>	١٩٩٩م	محمد الخامس	دكتوراه	
رياضيات	١٩٧١م	دمشق	بكالو ريو س	۰ ۵ – د . خالد سامي سکر
ريات يا رياضيات بحتة	١٩٧٤م	- بوردو/فرنسا	دبلوم	*
ریاضیات بحتة ریاضیات بحتة	۱۹۷۸م	بوردو/فرنسا بوردو/فرنسا	دکتوراه (ح۳)	
<del>-</del>	,	•		

التخصص	سنة التخرج	الجامعة	الشهادة	عضو هيئة التدريس
تربية	۱۹۷۹م	الجزائر	ليسانس	٣١ - د. أحمد محمد العيد ابن دانية
علم النفس التربوي	۲۸۶۱م	لندن	ماجستير	
علم النفس التربوي	41911	لندن	دكتوراه	
دراسات اسلامية	۱۸۹۱م	ام القرى	بکالو ریو س	٣٢ - د . الصادق المنا محمد
دراسات اسلامية	۱۹۸٤م	ام القرى	ماجستير	
قرآن و سنة	۱۹۸۹م	ام القرى	د کتور اه	
فيزياء	۲۷۹۷م	الأردنية	بكالوريوس	۳۳ د. ممدوح هاشم
فيزياء الحالة الصلبة	۱۹۸۰م	نيويورك	ماجستير	
فيزياء البوليمرات	۱۹۹۰م	ليدز/بريطانيا	دكتوراه	
شريعة ولغة عربية	۲۷۹۲م	بغداد	بكالوريوس	٣٤- د. مقداد جمعة محمد علي
أدب ونقد	٥٧٩١م	الأزهر	دبلوم عال	
دراسات إسلامية	٠٨٩١م	البنجاب	ماجستير	
الدراسات الشرق أوسطية (حضارة وفكر إسلامي)	۱۹۹۱م	أريزونا / أمريكا	دكتوراه	
اقتصاد	۱۹۷۳م	عین شمس	بكالوريوس	۳۵– د. رفعت عبد السلام
اقتصاد	۸۷۶۱م	اکسفورد	ب عوریو عن ماجستیر	P3
احصاء اقتصادي	71991	نوتنجهام	. ۔و دکتوراہ	
تربية	۲۸۹۱م	البصرة	بکالو ریو <i>س</i>	۳۱-د. عمر هاشم اسماعیل
تخطيط تربوي	۱۹۸۸م	بنسلفانيا	ماجستير	,
تخطيط تربوي	١٩٩١م	بنسلفانيا	دكتوراه	
لغة عربية	١٩٧٧م	معهد المعلمين/ الأردن		۳۷ - د. مازن أحمد فارس جرادات
لغة عربية	71917	بيروت	بكالوريوس	
لغة عربية (لغة ونحو)	٢٨ <b>١١</b> م	اليرموك/الأردن	ماجستير	
لغة عربية (لغة ونحو)	۱۹۹۲م	عین شمس	دكتوراه	
لغة عربية وشريعة	٢٧٩١م	بغداد		۳۸ - د . محمو د مجيد سعو د الكبيسي
الشريعة	71917	أم القرى	ماجستير	
الشريعة	۱۹۹۲م	الزيتونة /تونس	دكتوراه	
شريعة	1979م	طرابلس/ليبيا	بكالوريوس	٣٩ - د . نشأت محمود الكوجك
كتاب و سنة (تفسير)		أم القرى/ مكة المكرمة	ما جستير	
كتاب و سنة (فقه)	78812	أم القرى/ مكة المكرمة	دكتوراه	
تربية	۱۹۷۹م	اللبنانية	بكالوريوس	• ٤ - د. رجاء عبد الناصر خباز
تربية	٢٨٩١م	كولورادو	ماجستير	
تربية	719919	فلوريدا	دکتوراه	

التخصص	سنة التخرج	الجامعة	الشهادة	عضو هيئة التدريس
اصول الدين	۱۹۷۸م	الأزهر	بكالوريوس	۲۱- د. نجم عبد الرحمن
حدیث نبو <i>ي</i>	31919	التونسية	ماجستير	
حديث نبوي	٢٨٩١م	التونسية	د کتوراه	
الهندسة الكهربائية	۱۹۷۰م	الكلية الفنية العسكرية	بكالوريوس	٢٢ - د. عبد الوهاب الأبيض
رياضيات	١٩٧٩م	عين شمس	بكالوريوس	
رياضيات واحصاء	۱۹۸۳م	نبراسكا / أمريكا	ماجستير	
رياضيات واحصاء	7 X P 1 9	نبراسكا / أمريكا	دكتوراه	
احصاء	١٩٧٣م	الإسكندرية	بكالوريوس	۲۳ - د . عبد المجيد شعبان
احصاء تطبيقي	۱۹۷۷م	الإسكندرية	ماجستير	
احصاء تطبيقي	7AP19	دورت موند / المانيا	دكتوراه	
لغة انجليزية	۱۹۷۷م	المنصورة	ليسانس	۲۶- د. إيمان البشبيشي
لغة انجليزية وتربية	۱۹۸۳م	نیو مکسیکو / أمریکا	ماجستير	* ***
طرق تدريس اللغة الإنجليزية	٧٨٩١م	نيو مكسيكو / أمريكا	دكتوراه	
لغة عربية	۱۹۷۷م	حلب	بكالوريوس	٢٥- د. عبد الغني زيتوني
أدب عربي	71917	حلب	ماجستير	
أدب جاهلي	۷۸۶۱م	دمشق	دكتوراه	
تربية	٥٧٩٧م	المستنصرية	بكالوريوس	٢٦– د. زيد سليمان الطائي
اصول تربية	۱۹۸۰م	المنيا	ماجستير	
علم نفس	٨٨٩١م	ويلز/بريطانيا	دكتوراه	
دراسات إسلامية ولغة عربية		بغداد	بكالوريوس	٢٧ - د. عبد الغني الكبيسي
كتاب وسنة (الحديث الشريف)		أم القرى/ مكة المكرمة	ماجستير	
كتاب و سنة (الحديث الشريف)	۸۸۶۱م	أم القرى/ مكة المكرمة	دكتوراه	
لغة عربية	۸۷۶۱م	بغداد	بكالو ريو س	۲۸ – د . عمر حمدان الكبيسي
اللغة العربية وأدابها		أم القرى/ مكة المكرمة	ماجستير	
اللغة العربية (نحو و صرف)	۸۸۶۱م	أم القرى/ مكة المكرمة	دكتوراه	
رياضيات	۱۹۷۹م	عین شمس	بكالوريوس	۲۹ - د . سعيد محمدي محمد
الرياضيات البحتة	٣٨٩١م	عین شمس	ماجستير	
الرياضيات البحتة (جبر)	۸۸۶۱م	عین شمس	دكتوراه	
فيزياء	٧٢٩١م	بغداد	بكالوريوس	۳۰ د . حسان داود سلمان
اجتماعيات العلوم والتكنولوجيا	71914	أستون / بريطانيا	ماجستير	
تخطيط العلوم والتكنولوجيا	۸۸۶۱م	برادفورد / بریطانیا	دكتوراه	

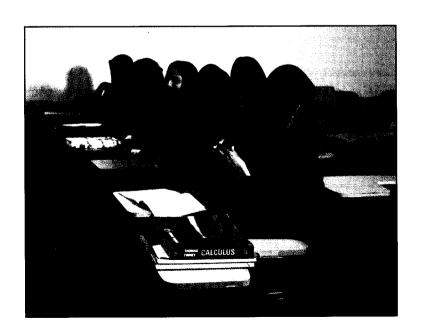
التخصص	سنة التخرج	الجامعة	الشهادة	عضو هيئة التدريس
رياضيات	١٩٦٩م	ىغداد	ىكالور بور <i>س</i>	١١-د. مريوان الطالباني
ریاضیات ریاضیات	۱۹۷۲م	نیو کاسل	. 1950 ت ماجستیر	<b>Q</b> . <b>O</b> 323
۔۔ ریاضیات	١٩٧٩م	ين ويلز	 دکتوراه	
	,			
لغة عربية	71917	الأزهر	بكالوريوس	١٢ – د. احمد عبد الله السومحي
لغة عربية	۲۷۹۱م	الأزهر	ماجستير	-
أدب ونقد	71917	الأزهر	دكتوراه	
فيزياء	۱۹۷۷م	المستنصرية / العراق	بكالوريوس	۱۳ – د. جمال عبد الرحمن معدي
طرق التحاليل الطبية	۱۹۷۹م	أستون / بريطانيا	ما جستير	
الحالة الصلبة	۱۹۸۳م	أستون / بريطانيا	دكتوراه	
احصاء تربوي	١٩٧٥م	المستنصرية	بكالوريوس	١٤-د. باسم نزهت السامرائي
علم نفس تربوي	١٩٧٩م	اندیانا/امریکا	ماجستير	
قياسات كمية	71917	اندیانا/امریکا	دكتوراه	
تربية	71917	المستنصرية	بكالوريوس	۱۰ - د . حسین یاسین طه
اصول تربية	١٩٧٩م	كاليفورنيا/امريكا	ماجستير	
علم النفس العام	۱۹۸٤م	مینیسوتا/امریکا	دكتوراه	
رياضيات	۲۷۹۷م	بغداد	بكالوريوس	١٦-د. رشيد محمود صالح
رياضيات	۱۹۷۷م	بيرمنغهام/بريطانيا	ماجستير	
جبر	١٩٨٤م	بيرمنغهام/بريطانيا	دكتوراه	
-1 11	۸۲۶۱م	1 11	11.6	۱۷ – د. وعد توفیق
ریاضیات تحلیل ریاضی	۱۹۸۰م	المو صبل المو صبل	بکالوریوس ماجستیر	۲۰ – ۱. وعد توقیق
تحلیل دالی تحلیل دالی	٥٨٩٨م	= = = = = = = = = = = = = = = = = = = =	ماجستیر دکتوراه	
تحلیل دائي	١١٨٥	هيريوت وات	دخلوراه	
علم نفس	۱۹۷۱ح	عين شمس	بكالو ريو <i>س</i>	۱۸ – د. محمود محمد الغندور
۱ ت تربية	۲۹۷٦م	یا ان طنطا	، دویر ماجستیر	33
ر تخطیط تربو <i>ي</i>	١٩٨٥م	کانساس/امریکا	. ـ دکتوراه	
20.0	,	23 70	33	
تربية	۱۹۷۷م	عدن	بکالو ریو س	۱۹ – د. عبد الوهاب كويران
تربية	۱۹۸۰غ	عدن	ماجستير	
طرائق تدريس	١٩٨٥م	فريدرش شيلار	دكتوراه	
	•			
رياضيات	۱۹۸۰م	الجزائر	بكالوريوس	۲۰ - د . محمد الجدي
رياضيات	71917	شفیلد/بریطانیا	ماجستير	
احصاء	۲۸ <i>۹۱</i> م	شفیلد/بریطانیا	دكتوراه	

التخصص	سنة التخرج	الجامعة	الشهادة	عضو هيئة التدريس
علوم (ریاضیات)	۱۹۷۰م	الكويت	بكالو ريو س	۱- د. صالح عوض عمر عرم
التعليم	٥٧٩١م	الأمريكية / بيروت	دبلوم	(العميد)
تربويات الرياضيات	۸۷۹۱م	الأمريكية / بيروت	ماجستير	
تربويات الرياضيات	۱۹۸٦م	دلهي / الهند	دكتوراه	
فيزياء	۴۱۹٦٦م ۱۹٦٦م	بغداد	بكالوريوس	۲ - د . محمد عاكف جمال
فيزياء الحالة الصلبة	۱۹۷۰م	بغداد	ماجستير	(نائب العميد)
فيزياء نووية إشعاعية	71917	دندي / بريطانيا	دکتوراه	
فيزياء	1971	المو صل	بكالوريوس	٣- د. عصام أحمد المحمود
طرق الفيزياء التحليلية	۸۹۹۸م	أستن / بريطانيا	ماجستير	(وكيل الكلية في ابوظبي)
الفيزياء الذرية والجزئية	71917	أستن / بريطانيا	دكتوراه	
تربية إسلامية ولغة عربية	01919	الإمارات	بكالوريوس	٤-د. عبد الغفار محمد الشيزاوي
تعليم العربية لغير الناطقين بها	۲۸ <b>۹۱</b> م	معهد الخرطوم	دبلوم عال	(وكيل الكلية في العين)
تعليم العربية لغير الناطقين بها	۸۸۶۱م	معهد المذرطوم	ماجستير	
المناهج وطرق تدريس اللغة العربية	۱۹۹۷م	أم درمان / السودان	دكتوراه	
لغة عربية	٥٣٩١م	بغداد	بكالوريوس	٥ - د. نبهان ياسين حسين
نجو وصرف	۱۹۷۰م	الأزهر	ماجستير	
نحو وصرف	١٩٧٥م	الأزهر	دكتوراه	
آداب	١٩٦٨م	دمشق	بكالوريوس	٦- د. محمد زیاد حمدان
تربية	1940	مینیسوتا/امریکا	ما جستیر	
علم نفس تربوي	۱۹۷۷م	أوهايو/امريكا	دكتوراه	
لغة عربية	۱۹۷۱م	الأردنية	بكالوريوس	٧- د. محمد حسن عواد
لغة عربية	34819	عین شمس	ماجستير	
نحو	۱۹۷۷م	عین شمس	د کتو ر اه	
رياضيات	۱۹۷۱م	الموصل	بكالوريوس	۸- د. سمیر بشیر حدید
رياضيات	٥٧٩١م	ساسكس/بريطانيا	ماجستير	
معادلات تفاضلية	۱۹۷۹م	لندن	دكتوراه	
فيزياء	١٩٦٠م	دمشق	بكالو ريو <i>س</i>	۹ – د. مصباح الحاج عيسي
تقنيات التعليم	٤٧٤م	الكويت	ماجستير	
تقنيات التعليم	۸۷۶۱م	ساري / بريطانيا	دكتوراه	
فيزياء	1979م	الأردنية	بكالوريس	۱۰-د. يوسف محمود
فيزياء درجة الحرارة المنخفضة	١٩٧١م	الأمريكية / بِيروت	ماجستير	
فيزياء الحالة الصلبة	۸۷۹۱م	ستانفورد/ أمريكا	دكتوراه	

ممكن من الأجهزة التي تستخدم في المجال التعليمي، ومعرفة أجزائها، والتدرب على كيفية تشغيلها واصلاح الأجزاء التي قد تتلف. ثم التعرف إلى أسلوب تطبيق الصيانة الدورية لها، والمواد والأدوات اللازمة لاجراء هذه الصيانة بشكل سليم.

يتناول هذا المساق تدريباً عملياً ممتداً لما تم التعرض له في مساق انتاج مواد تعليمية (٥)، بحيث يتم التعرف إلى تقنيات جديدة مساعدة في انتاج برمجيات حاسب آلي متقدمة في مواضيع مختلفة، والتي يجري تقويمها من قبل مختصين في البرمجة والمادة العلمية والتربية، ويجري تعديلها في ضوء ذلك حتى يصل البرنامج الى مستوى جيد.

يتناول هذا المساق استعراضاً للتطورات في مصادر المعلومات لمجالي العلوم والتكنولوجيا، ويتم التركيز على المكتبات وتطورها في خدمة هذين المجالين، وخصوصا المكتبات الشاملة واساليبها وأدواتها من بطاقات وخلاصات ومصغرات تعليمية وديسكات مغناطيسية وليزرية حتى الوصول الى قواعد المعلومات في الحاسب الآلي، واخيراً الانترنيت كمصدر ثري متنوع واسع الانتشار.



يتناول هذا المساق ابرازاً لأهمية الصور الفوتوغرافية في نقل وتسجيل تفاصيل الأشياء الحقيقية عندما يتعذر توافرها أو توافر عينات منها أمام المتعلم، وللصورة التعليمية الناجحة مواصفات يجب مراعاتها. الأساسية والاضافية لكاميرا التصوير الفوتوغرافي وبنوعية الفيلم المناسب وبشروط التقاط الصورة الجيدة، والتصوير عن قرب، وبتحميض الأفلام وطبعها، وتصنيف الصور الفوتوغرافية والشرائح والإفلام الثابتة.

يتناول هذا المساق إعداد دراسة (أو اكثر)
من قبل المتعلم في أحد مجالات تقنيات
التعليم، سواء أكانت الدراسة مكتبية أم
ميدانية بحيث يستفيد من الأساليب التي
درسها في مساق مناهج البحث العلمي.
وبذلك يدربه هذا المساق على كيفية دراسة
مشكلة في مجال اختصاصة ووضع الحلول
المناسبة لها، مما يجعله متطلعاً للتطور
وراغباً في التعرف على كل جديد في تقنيات
التعليم التي تتطور بصورة مستمرة وسريعة.

يتناول هذا المساق إعداد مواد تعليمية (بر مجيات) حاسب آلي، وذلك بالاستعانة ببر مجيات حاسب آلي جاهزة للتعرف على أساليب بنائها وعرضها كما يمكن الاستعانة بمبرمج متخصص في انتاج برامج الحاسب الآلي. تمرُ عملية الانتاج بخطوات رئيسة أهمها: وضع الأهداف الخاصة والسلوكية

للبرنامج، وكذلك كتابة النقاط التعليمية وصياغة الحوار (السيناريو)، مدغما بالرسومات والصور والألوان والصوت، مع التاكيد على أهمية الاختبارات القبلية وأثناء اعداد البرنامج والاختبارات النهائية.

ب المساقات الاختيارية

يتناول هذا المساق كيفية الاستفادة من المكانات الحاسب الآلي في الادارة التعليمية، بحيث يتعرف إلى جميع مجالات استخدامها، فيتدرب المتعلمين و الموظفين، و اعداد خطته وبرامجه و توزيع مناهجه على فترات محددة بجدولة زمنية، و كذلك اعداد الامتحانات و استخراج نتائجها، كما يمكنه اعداد المواد التعليمية المطبوعة المسانده للمنهج و طباعتها.

يتناول هذا المساق تعريف المتعلم بالمصادر التعليمية التي تعتمد على الآلعاب والمحاكاه والتي يمكن استخدامها في المؤسسات التعليميةبدءاً من مرحلة رياض الأطفال وحتى نهاية مرحلة الدراسة الجامعية. ويمكن الحصول على هذه المصادر من السوق المحلي أو بوساطة برمجيات الحاسب الآلي المناسبة، كما يمكن تصميم بعضها الآخر بالتعاون مع المتعلمين ويجب الانتباه الى معايير اختيار مصادرها وشروط

يتناول هذا المساق الإطلاع على اكبر عدد من

البر مجيات المتو افرة في السوق المحلية أو التي يمكن الحصول عليها بطرق مختلفة، والقيام بتقويم كل منها في ضوء معايير محددة: عامة وفنية وعلمية و تربوية، مع دراسة لمدى ارتباطها باهدافها السلوكية. يساعد هذا المساق المتعلم على معرفة أساليب بناء البرمجيات التربوية، مما ينعكس ايجابيا على كفائته في انتاج برمجياته الخاصة بمجال تخصصه.

يتناول هذا المساق تعريفاً بالحقيبة التعليمية، والأفكار الرئيسة التي دعت الى اقتراحها كتقنية مساعدة في مجالي التعلم الفردي والجمعي. كما يعرف المتعلم بمحتوى الحقيبة وشروط استخدامها، ووضع الاجراءات اللازمة لانتاج عناصرها: الأهداف، المادة العلمية، وسائل الاتصال اللازمة، ادوات التقويم، وبعد انتاجها يجري تجريبها وتقويمها وتعديلها واعتمادها بشكلها النهائي.

يتناول هذا المساق استعراضاً للآراء التي قامت على أساسها الوحدات النسقية، واطلاعاً على نماذج من وحدات نسقية جاهزة. ثم وضع الاجراءات اللازمة لانتاجها: الأهداف، المادة العلمية المدعمة بوسائل الاتصال البصرية المناسبة، أدوات التقويم، ثم التجريب والتقويم والتعديل واعتماد الشكل النهائي.

يتناول هذا المساق التعرف إلى اكبر عدد

والمصورات والرسوم البيانية. على أن يتمً، التاكيد عند انتاج أي مادة تعليمية الالتزام بالأهداف السلوكية وتوفير الأدوات والمواد اللازمة لانتاج وتنفيذ خطوات العمل بدقة. ويمكن انتاج بعض هذه المواد عن طريق الحاسب الآلي.

يتناول هذا المساق انتاج برامج تعليمية سمعية لخدمة مواقف تعليمية متنوعة، فيتدرب على التعامل مع أجهزة التسجيل الصغيرة والكبيرة وكيفية التسجيل العادي والستيريو بسرعات مختلفة، وكتابة السيناريو ودمج الموسيقى مع النصوص، بالاضافة الى عمليات النسخ الاحادي والمتعدد من مصادر مختلفة، وانتاج تسجيلات البطاقات السمعية.

يتناول هذا المساق انتاج مواد تعليمية سمعية بصرية، فاذا كان لوسائل الاتصال السمعية أو البصرية دور مهم، فان توفير مواد تعليمية سمعية بصرية سيكون له دور اكثر أهمية لأنه يجعل التعلُّم أقرب الى الواقع واكثر فاعلية. ومن المواد التعليمية التي يمكن انتاجها برامج لعروض ضوئية أحادية (أو متعددة) متزامنة مع الصوت، ونسخ برامج فيديو من التلفيزيون أو مصادر أخرى ثم اجراء تعديلات عليها أو كتابة نص جديد يتفق مع المادة المنسوخة، والقيام بعملية الدبلجة الصوتية على شريط الفيديو، كذلك يمكن اعداد برنامج فيديو باستخدام الكاميرا القابلة للحمل أو برنامج حاسب آلى والقيام بكافة اجراءاته من كتابة التعليق (السيناريو) وحتى انتاجه جاهزاً للاستخدام.

يتناول هذا المساق تعريفاً للتعليم المصغر وفوائده والأسس التربوية التي قام على أساسها، ومجالات استخدامه والدراسات التي أجريت حوله. ويتعرف المتعلم على كافة عناصر الأجهزة والأدوات والمواد اللازمة لاستخدامه، والاجراءات التي تتبع عادة في بعض مجالاته، مثل استخدامه في تدريب طلبة التربية العملية.

يتناول هذا المساق تعريفاً لمراكز الوسائط المتعددة والأفكار الأساسية التي قامت عليها واقسامها ووحداتها وانواع التفاعل الذي يجري فيها وصفات العاملين لديها والعناصر الرئيسة لادارتها: تسهيلات مادية، خدمات التعلم الفردي والدراسة المستقلة والتعلم عن بعد: مع اهتمام خاص بالعوامل البيئية للمركز بما يتفق مع استخداماته.

يتناول هذا المساق الأساليب المناسبة لتصنيف الأجهزة والأدوات والمواد والبرامج والبرمجيات بمختلف انواعها، وذلك ليسهل الوصول اليها بسرعة عند الطلب، وليستطيع المستخدم أن يتعرف على الموجود منها في مركز مصادر تعلم المؤسسة التعليمية. فمع المواد المطبوعة يمكن استخدام نظام ديوي العشري وللمواد غير المطبوعة، يستخدم التصنيف الذي يشار فيه الى نوع الصنف وتفرعاته.

يتناول هذا المساق إعداد مواد تعليمية للتعلّم الفردي في مواضيع محددة، وذلك باستخدام بعض اشكال البرامج التعليمية، الفردية، مثل التعليم المبرمج، حيث تحدد الأهداف الخاصة والسلوكية للبرنامج، ويوضع المحتوى على صورة نقاط تعليمية تدرس علاقاتها بالمصفوفة، ويحدد بعدها اسلوب البرمجة الذي يستخدم. وتكتب الاطارات وتدعم باسلوب التقويم المناسب وتجرب على أفراد ومجموعات ويعرض على مختصين في اللغة والمادة العلمية، قبل أن يطبع أو يبرمج في المحاسوب ويصبح جاهزاً.

يتناول هذا المساق عرضاً تاريخياً لأساليب التعلم عن بُعد، مع ابراز للأسباب التي دفعت التربوين الى اقتراحه وتجريبه وتطويره، كما يتضمن توضيحاً للاجراءات التي تتبع في كل نوع من انواعه، وذكراً للتسهيلات والعقبات التي صادفت هذا النوع من التعليم، وهل يمكننا الاعتماد عليه فقط؟.

يتناول هذا المساق تعريفاً بتقنية الانترنيت وتطورها ومجالات استخدامها وأسايب التعامل معها بما يخدم العملية التعليمية ويوفر التسهيلات اللازمة للدراسات ذات العلاقة بها ولعمليات الاتصال عبر البريد الالكتروني وغيره من العمليات ويكون بتعريف المتعلم بمجموعة من البرمجيات الأساسية اللازمة لاستخدام هذه التقنية، ثم بتوفير الفرصة الكافية له ليتدرب على استخدامها.

### ٤-تخصص تشنيات التعليم

### ا المساقات الاجبارية

يتناول هذا المساق تطور مفهوم تقنيات التعليم على مر العصور حتى يومنا هذا، وأثر الظروف الاجتماعية والسياسية والاقتصادية على هذا التطور ويستخلص اللمحات الواردة في التوجهات التربوية لكل بستالوزي، منتسوري، هيربارت، فروبل، نظريات التعليم وتطبيقاتها، مع تركيز على أراء سكفر وبياجيه وبرونر في هذا المجال. وأخيراً مدخل النظم في التعليم والأراء واخيراً مدخل النظم في التعليم والأراء مع الشارة للمنجزات العلمية في مجال مع المحدود الواسع وأثرها على فاعلية الاتصال المحدود الواسع وأثرها على فاعلية التعليم وكفاءة التعلم.

يتناول هذا المساق أهمية الأصوات على حاسة السمع في تحقيق الاتصال بين المتعلم ومصدر الصوت، سواء أكان صوت المعلم أم أية أصوات أخرى طبيعية أو مسجلة، مع دراسة لبنية الأذن فيزيولو جيا وللاصوات فيزيائياً، كما يتيح المساق للمتعلم ليتعرف على أنواع المسجلات الحديثة ذات الأشرطة والديسكات والبطاقات السمعية . . . وكيفية تشغيلها بمواد تعليمية جاهزة وتقديمها للمتعلمين طبقاً لشروط وقواعد محددة، بالاضافة الى الراديو والهاتف و مختبرات اللغة والاذاعة المدرسية وأنظمة التسجيل

الصوتى.

يتناول هذا المساق توضيحاً بان جزءاً كسراً من التعلّم يتمُّ بوساطة حاسة البصر – لذا تدرس العين فيزيولوجيا وخصائص الضوء فيزيائياً، ويتم التاكيد على أهمية استخدام المواد التعليمية البصرية البسيطة المتوافرة في البيئة المحلية أو التي يمكن انتاجها بتكلفة قليلة، على أن تتوافر فيها الشروط الفنية والتعليمية. ومن الوسائل البصرية غير المسقطة ضوئيا (الملصقات واللوحات والمصورات والعينات والنماذج والكاريكايتر والصور الفوتوغرافية والدمى البسيطة) . . . والسبورات (الطباشيرية، البيضاء، المغناطيسية، القماشية، الكهربائية . . . ) و من الوسائل البصرية المسقطة ضوئياً (الشفافيات، الشرائح، الافلام الثابتة، والمواد المعتمة والأفلام الملفية الصامتة). ويتعرض المساق لأجهزة العروض الضوئية، أجزاؤها وكيفية استخدامها بصورة فعّالة.

يتناول هذا المساق تعريفاً للتعلم الفردي ومقارنته بأساليب التعلم الآخرى، مع استعراض للمباديء التي قام عليها، فوائده للمتعلم وللمجتمع، وكيفية استخدامه والتسهيلات المادية والتجهيزات اللازمة له، مع توضيح لأنواع التعلم الفردي، مثل التعليم المبرمج والحقائب التعليمية والوحدات النسقية والتعليم بالحاسب الآلي والمساقات الصغيرة والمجموعات التعليمية. . .

يتناول المساق ابرازاً لأهمية وسائل

الاتصال السميعة البصرية في تحقيق تعلم فعال. تكون هذه الوسائل على نوعين: نوع تترافق فيه وسائل الاتصال السمعية (مثل متحدث، شريط كاسيت، ديسكيت صوتي ...) مع وسائل اتصال بصرية (مثل الصور المعتمة، الشفافيات، الشرائح، الأفلام واصفات وشروط كل من وسائل الاتصال السمعية والبصرية (مثل التليفزيون، وحدة الفيديو، الأفلام المتحركة، الحاسب الآلي، الانترنيت ...) كما يتعرض المساق لكيفية استخدام أجهزة وبرمجيات هذا المجال

يتناول هذا المساق عرضاً لأهمية الحاسب الآلي في التعليم والمراحل التي تم فيها هذا التطور. ويتيح الفرصة للتعرف على امكانات الحاسب الآلي الكبيرة في تطوير عملية التعلم، باستخدام البرمجيات الجاهزة أو البرمجيات المساعدة في اعداد البرمجيات التعليمية ذات الأهداف المحددة مثل برمجيات التأليف والرسومات والوسائط المتعددة . . الخ، كما يتعرف على الاساليب الأفضل لاستخدام الحاسب الآلي داخل الصف، وعلى كيفية المشاركة مع فريق عمل يقوم بانتاج برمجيات الحاسب الآلي.

يتناول هذا المساق انتاج المواد التعليمية البصرية التالية: تكبير الرسوم وتصغيرها بطرق مختلفة، تشكيل الورق المقوى وانتاج اطار شريحة وحامل لعرض المواد التعليمية، تثبيت وتغليف الصور بطرق مختلفة، انتاج الرسوم التخطيطية وتظليلها، رسم الحروف، التلوين، أنواع اللوحات

## 1

## a. Compulsory Courses in A China

	Course Title	Course No.	Cr.h.	Prerequisite
ı	Reading Skills	600112	3	
2	Speaking / Listening Skills	600114	3	
3	Writing Skills	600116	3	
4	Advanced Reading Skills	600211	3	600112
5	Introduction to Linguistics	600223	3	
6	Phonetics & Phonology I	600224	3	600230
7	Phonetics & Phonology II	600230	3	No. 100 Control of the Control of th
8	Grammar of English I	600251	3	
9	Grammar of English II	600252	3	600251
10	English Literature II	600324	3	610323
11	Morphology and Syntax	600338	3	600223
12	Applied Linguistics	600432	3	600223
13	English Literature I	610323	3	
14	Poetry	630305	3	610323
15	Semantics	630307	3	600223
16	Advanced Speaking & Listening	630314	3	600114
17	Contrastive & Error Analysis	630401	3	
18	Drama	630402	3	600324

### b. Elective Courses (12 Chh)

	Course Title	Course No.	Cr.h.	Prerequisite
1	Islamic Heritage	560302	3	
2	Teaching & Learning Strategies	560306	3	
3	Seminar in English Language Teaching	630301	3	
4	Autonomous Reading	630303	3	
5	Short Stories	630309	3	
6	Translation	630400	3	
7	Textbook Analysis	630405	3	
8	Supplementing & Enriching	630406	3	
	The Text Books			and the same and t

Credit hours for each course = 3 Cr.h.

First Year		Course No.	Course Title
		500110	Islamic Studies
		500120	Arabic Language
		311101	Introduction To Computer Science
		130130	Statistics
	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	600101	English I
		600112	Reading Skills
		600114	Speaking / Listening Skills
		500130	General Psychology
		510108	History of Education & Instruction
		511106	Foundation of Education
		512218	Curriculum Design & Development
Second Year		600251	Grammar of English I
The second secon		600116	Writing Skills
	2 3 3 4 4 4 1 4 1	600211	Advanced Reading Skills
		630314	Advanced Speaking & Listening
		514209	Development Psychology
		600224	Phonetics & Phonology I
		600223	Introduction To Linguistics
		610323	English Literature I
		512207	General Methods of Teaching
		514212	Educational Psychology
		600230	Phonetics & Phonology II
			Elective (University)

18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 1	Course No.		Course Title	
		600324	English Literature II	
		600252	Grammar of English II	
		630305	Poetry	
		630307	Semantics	
		512341	Methodology I	
			Elective (Department)	
		513326	Educational Evaluation	
		514330	Research Methodology	
		514328	Educational Technology	
		513441	Methodology II	
			Elective (Faculty)	
			Elective (Department)	
Fourth Your		630401	Contrastive and Error Analysis	
		600432	Applied Linguistics	
		514440	UAE Society	
		513436	Teaching Practice I	
			Elective (Department)	
		630402	Drama	
		600338	Morphology and Syntax	
		513437	Teaching Practice II	
			Elective (Department)	



University Requirements See University requirements course description

a. Compolitary Courses

See University requirements course description

### **FACILITY REQUIREMENTS**

in Commulsory Courses

### In this course the students will be learning different topics in psychology such as learning, perception, motivation, thinking brain basics and Methods of research in Psychology. Besides, the different branches

of Psychology will be dealt with.

### In this course the students will learn to appreciate the importance of studying education and the different principles that helped in the development of the educational thought the social functions of some eras. The effect of education on the comprehensive development will contribute basic topies in the content of the course.

In this course the students will be studying the philosophical, social, and cultural foundations of education. They will also study topics dealing with the relationship between education and Islamic thought by thinking of the human being, his social, physical and ethical environment.

In this course the students will be able to acquire the different methods of teaching. stressing the characteristics and basic of methods. Students will also learn to teach in class different lessons using different methods of teaching. Besides, this course will emphasise the students' ability to use the appropriate method for each educational situation.

In this course the students will acquire the basic knowledge about the meaning of curriculum, the development of this concept its components and different kinds of curriculum such as the modern curriculum, the activity curriculum and the eelectic curriculum.

In this course the students will be exposed to the foundations for developing their professional and competencies. The student's learn basic concepts such as approach, and method. The different approaches to language teaching, lesson planning and the different methods of teaching English as a Second language in the elementary stage will be dealt with.

In this course the following topics will be taught to the students: The meaning and tools of evaluation, understanding the relationship between evaluation and the different components of the curriculum developing the student's ability to use different kinds of questions and tools of evaluation.

In this course the students will observe inservice teachers in order to be able to teach and criticise learners after observing them in the class room. The student will be able to teach in the elementary schools.

In this course the students will observe inservice teachers at the preparatory stage in order to be able to teach and criticise Jessons.

Following the study in Methodology I, this course addresses itself to the four macrolanguage skills and their subskills, class-room management. Learning includes: groupwork, paid-work, individualisation, evaluation with emphasis on self evaluation. Theory will also be supported and enriched by demonstration lessons, peer teaching and micro-teaching.

In this course the student's will be studying the different stages of development of the human being, i.e. the cognitive physical psychological, social,moral and religious. The stages of infancy, childhood adulthood and adolescence will be studied in details.

In this course the students will be acquiring the basic concepts and psychological principles that will help in evaluating behaviours and performance. Student are expected to apply topics such as learning motivation problem solving and creativity in situations similar to those in the classroom.

In this course the students will be taught topics dealing with meaning and functions of technology of education, using different media especially educational media in different classroom situations and producing educational media such as slides transparencies and 35mm films.

In this course the students learn the concept of scientific research, the procedures of writing a research paper including defining the research problem, questions, formulating hypotheses, using different tools of data collecting, experimenting and analysing the

In this course the students will be provided with basic knowledge related to the nature of the UAE society, studying the different areas the related to the UAE society and their effect on the political, geographical, cultural, and social aspects.

### . Horton Course

results of the study.

The course is designed to cover the essentials of the teaching profession which includes the scientific roots, organisational elements and effects. The course will help the students to face problems related to their future profession.

The course with its contents will enable the students to define the concept of child literature and its difference from the adult literature. In addition to the basic elements of this literature, the child's character and personality will be taken into account.

The course is designed to develop the skills to deal with the relations of education with the social problems, social changes, technology, information and planning. How to identify the problem, its importance and appropriate solutions and decision for solving the problem.

# See courses description for Faculty of Foreign Languages and Translation and Communication.

a. Compulsory Courses

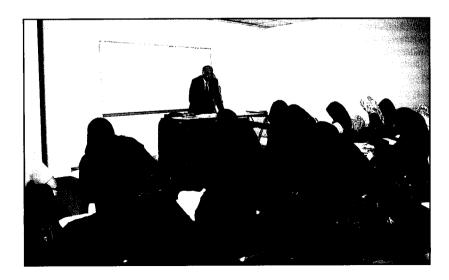
### B. ELECTIVE COURSES

This course intends to raise the students awareness of the achievements of Muslims in the different fields of knowledge. The course will also develop the skills of giving presentations in English and sustaining conversation / dialogue. In addition, this course will expose the students to different genres and hence enable them to acquire different styles to enrich Islamic heritage.

This course aims at giving the students the opportunity to learn, using different cognitive and metacognitive Learning and teaching strategies. Moreover, students will evaluate their thinking aloud protocols.

Applications and Implications of strategy

See courses description for Faculty of Foreign Languages and Translation and Communication.



6

### ب. المساقات الاختيارية

الخواص الأساسية للأعداد الصحيحة والقسمة الخوارزمية والقسمة الاقليدية القاسم المشترك الأدنى و خواصه، الأعداد الأولية: تعريفها و خواصها والمعادلة الديو فانتية لخط الأعداد الأولية، النظرية الأساسية في الحساب – نظرية اراتوستيتر، أعداد فيرما و خواصها والتوافق الخطي ودالة اولر.

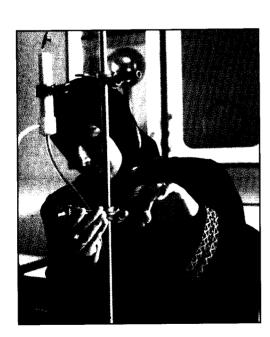
الدوال المحددة التغير - الاشتقاق - نظرية

داريوكس ونظرية رول وتفسيرها الهندسي والجبري ونظرية كوشي للقيمة المتوسطة، الاتصال المنتظم – نظرية النقطة الثابتة، متتالية ومتسلسلة الدوال والتقارب المنتظم، اختبارات التقارب المنتظم – بعض الدوال الخاصة.

إيجاد حلول المعادلات غير الخطية في متغير واحد بطرق التحليل العددي المختلفة: طريقة التصنيف، طريقة "نيوتن، رافون" وتحليل الخطا عند استخدام طرق التحليل العددي، الاستكمال: كثيرة حدود تيلور، الاستكمال وعلاقته بكثيرة حدود لاجرانج، الاستكمال المتكرر،

استكمال هرميت، التفاضل العددي والتكامل العددي و حلول المشكلات الابتدائية للمعادلات الخطبة العادية.

الهندسة الاقليدية: تاريخها – طريقة الفروض – فروض اقليدس الأربعة، الهندسة اللااقليدية: فروض هيلبرت – الفرض الزائدي، القاطع العمودي لعدة متوازيات الاشعة المتوازية، هندسة المسلمات وهندسة التحويلات والهندسة الانينية، مقدمة في التبولوجي.



الطاقة غير التقليدية، تلوث الهواء، زيادة نسبة ثاني أكسيد الكربون، ظاهرة البيت الزجاجي، زيادة نسبة ثاني أكسيد الكبريت، الأمطار الحمضية، تلف طبقة الأوزون، تلوث اليابسة والبحار، الفضلات الصناعية، الفضلات النووية، زيادة نسبة الإشعاعات، التفجيرات النووية، الضوضاء، الكثافة السكانية، مسؤولية الفرد والمجتمع تجاه البيئة، قوانين حماية البيئة.

# مساقات الرياضيات: أ. المساقات الإجبارية

التكامل: كعملية عكسية التفاضل -- حساب التكامل المحدود - النظرية الأساسية في التكامل التكامل والتكامل والتكامل بالتعويض والتكامل بالتجريء وباستخدام الكسور الجزئية، تطبيقات على التكامل: الحجوم الدورانية - طول قوس من منحني - المساحة السطحية القصور الذاتي وطاقة الحركة، الدوال متعددة المتغيرات: تعريف دوال ذات متغيرين أو اكثر - نهاية دالة متعددة المتغيرات - دراسة اتصال دالة متعددة المتغيرات - ايجاد المشتقات الجزئية واستخدام قاعدة التسلسل التكامل المضاعف وتطبيقاته.

طرق حل نظم المعادلات الخطية المتجانسة وغير المتجانسة، المصفوفات والمحددات: خواصها والعمليات الجبرية عليها واستخدامها في حل نظم المعادلات الخطية، التحولات الخطية: عريفها - خواصها - العمليات الجبرية عليها - ارتباطها

بالمصفوفات، دراسة القيم والمتجهات المميزة للمصفوفات.

الإحداثيات الكارتيزية والقطبية في المستوى معادلة المستقيم في المستوى وكذلك معادلة الدائرة، دوران المحاور وانتقالها، القطوع المخروطية، الفضاء الاقليدي: المستقيم والمستوى في الفضاء الاقليدي.

المنطق الرياضي، وجوب الصواب والخطأ، جبر المجموعات - الضرب الديكارتي - المجموعات القابلة للعد، العلاقات: التعرف على المجموعات وأنواعها - علاقة التكافؤ، الدوال: تعريفها وخواصها والعمليات عليها وإيجاد الدوال العكسية، العمليات الثنائية على المجموعات وخواصها.

الزمر: نصف الزمرة، تعريفها وخواصها، الزمر المحدودة، جداولها، الزمر الابدالية، الجرئية، المولدات الدائرية، الدوال والتبديلات، الزمر الدائرية، تصنيف الزمر الدائرية، تصنيف الزمر المباشر لها، الطقات: تعريفها وخواصها، تشاكل الحلقات، نظرية التشاكل الأولى في الحلقات.

المعادلات التفاضلية العادية من المرتبة الأول: تكوينها – تصنيفها – حلها، تطبيقات : إيجاد المسارات المتعامدة، المعادلات ذات

الرتبة الثانية: الخطية المتجانسة ذات المعاملات الثابتة، مسائل القيم الابتدائية والحدية - معادلات اويلرو كوشي، المعادلات الخطية غير المتجانسة، نظم المعادلات الخطية وطرق إيجاد حلولها، طريقة سلاسل القوى لحل المعادلات النطية ثم الحل بواسطة تحويل لا بلاس.

جبر المتجهات وتطبيقاته، الدوال المتجهة ذات المتغير الواحد: تعريفها – خواصها – مشتقتها وتطبيقات على استخدام مشتقة دالة متجهة في حساب السرعة والعجلة والمماسات والانحناء – التشتت – مؤثر لا بلاس، التكامل الخطي والتكامل السطحي، نظريات جرين وستوكس.

نظم الأعداد الحقيقية، المنتاليات: تعريفها ودراسة تقاربها وتباعدها، المتسلسلات العددية. تعريفها – حالات خاصة من المتسلسلات العددية واستخدام اختبارات التقارب والتباعد، متسلسلات القوى: تعريفها – خواصها – تقاربها ونصف قطر التقارب وفترات التقارب.

الأعداد العقدية: تعريفها وخواصها، الدوال العقدية: تعريفها وخواصها ودراسة نهاية دالة عقدية واتصالها وكذلك مشتقتها وخاصة بعض الدوال الأساسية، التكامل العقدي، المتسلسلات العقدية: سلسلة لورانت وصلتها بنظرية الرواسب.

نشوء الكون، المنظومة الشمسية، نشوء الأرض، أبعاد اليابسة، أبعاد المحيطات، أبعاد الغلاف الجوي. امتصاص الأشعة فوق البنفسجية، طبقة الأوزون. البحار، مكونات مياه الأنهار، تفاعل الطيف الشمسي مع الماء. اليابسة ومكوناتها، نسب توافر العناصر وتوزيعها، الإشعاع الطبيعي، اليورانيوم، الكربون – ١٤، الاتزان البيئي والحياة.

الصحة وأهميتها في حياة الفرد والمجتمع،
التربية والصحة، أهداف التربية الصحية
ومقوماتها، دور المنزل والأسرة في التربية
الصحية، دور المدرسة في التربية الصحية،
الصحية، أجهزة تنظيم وإدارة التربية
الصحية، وسائل التربية الصحية، مجالات
التربية الصحية، الصحة الشخصية، سلامة
الحواس، التغذية وسوء التغذية، صحة
الأسرة، صحة المجتمع.

الذرات والجزيئات والروابط الكيميائية، التركيب الكيميائي المادة الحية، الماء والمركبات غير العضوية، الكربوهيدرات، الدهون، الحامض النووي، الوحدة البنائية الكائنات الحية، الخلية، الغشاء الخلوي، السيتوبلازم، خواص الخلية الحيوانية والنباتية، التفاعلات الحيوية، تفاعلات البناء، البناء الضوئي، البناء الكيميائي. تفاعلات الهوائي، التنفس

اللاهوائي، أنواع الخلايا، النمو والتمايز والتكاثر، الانقسام الخلوي، قوانين الوراثة، المادة الوراثية، التباين الوراثي، الطفرات الوراثية.

اصل الأرض، عمر الأرض، التاريخ الجيولوجي للأرض، مكونات القشرة الأرضية، الزلازل، الأرضية، الزلازل، البراكين، حرارة باطن الأرض، العمليات الخارجية، المياه السطحية والجوفية. مغناطيسية الأرض، نظرية حركة الألواح، الخرائط الطوبوغرافية والجيولوجية، البلورات، المعادن، الصخور النارية، الصخور الرسوبية، الصخور الرسوبية، الصخور المتحركة.

#### ب. المساقات الاختيارية

مفاهيم أساسية، السرعة والتعجيل بدلالة الإحداثيات القطبية، الأسطوانية، الكروية، حركة جسم في ثلاثة أبعاد، الزخم الخطي، الزخم الزاوي، البندول البسيط والتذبذب اللاخطي، القوة المركزية، قوانين كبلر، والطاقة الكامنة، الاستقرار والطاقة الكامنة، الاستقرار الاتزان الحراري، قوانين الديناميكا الحرارية المختلفة، العمليات الحرارية المختلفة، الغاز المثالي والغاز الحقيقي، الماكنة الحرارية، طاقة التحول، دورة كارنوت، ماكسويل، دالة جبس، دالة هيملتهولز، علاقات

الجهد الكهربائية الناتجة عن التفاعلات بويزن، الكهربائية الناتجة عن القواعلات الكيميائية والناتجة عن القواق في درجات الحرارة، العازل الكهربائي، النفاذية، السماحية، الإزاحة، الاستقطاب، الخصائص المتبادل، التيار المتناوب، الممانعة، الرنين، دوائر الرنين، الموجات الكهرو مغناطيسيه، معادلات ماكسويل. النظرية الموجية للضوء، جبهة الموجه، مبدأ النظرية المضوعة المخاب التداخل، تقزح الضوء، استقطاب الضوء، قانون بريوستر، الانكسار المزدوج، الطبيعة بريوستر، الانكسار المزدوج، الطبيعة الكهرو مغناطيسية للضوء، المبادئ الأولية لغيزياء الليزر.

عنصر الكربون، الروابط الكيميائية في المركبات العضوية، الهيدرو كربونات الاليفاتية وأنواعها، الهيدرو كربونات الاروماتية (العطرية)، المشتقات الوظيفية للهيدرو كربونات، الكحوليات، الفينولات، الايثرات، الكيتونات، الأحماض الكربوكسيلية ومشتقاتها، الأمينات، البوليمرات، البترول والغاز الطبيعي، الصناعات البترولية، المكونات الإساسية للخلية الحية، البروتينيات، الإساسية للخلية الحية، البروتينيات، المامض النووي، الفيتامينات، الهرمونات.

الانحراف عن الاتزان البيئي، الطاقة وإنتاجها، مصادر الطاقة التقليدية، مصادر الشخصي، النشر ومعالجة الكلمات، برامج قواعد المعلومات، برامج التحليل الرياضي والإحصائي، تطبيقات على الحاسب الشخصي.

المتجهات، جبر المتجهات، الحركة في خط مستقيم، السقوط الحر، الحركة في مسار دائرى، المقذوفات، قوانين نيوتن، الاحتكاك، الشغل، الطاقة الحركية، نظرية الشغل - الطاقة، القدرة. الطاقة الكامنة، طاقة الحاذبية، طاقة المرونة، القوى الحافظة، قانون حفظ الطاقة الميكانيكية، الزخم، الدفع، قانون حفظ الزخم الخطى، التصادمات المرنة وغير المرنة. الحركة الدورانية، عزم القصور الذاتي، طاقة الحركة الدورانية. الموجات الميكانيكية، معادلة الموجة، طاقة الموجة، التداخل والضربات، تأثير دوبلر. الحرارة ودرجة الحرارة، التمدد الحراري، التوصيل الحراري، السعه الحرارية النوعية، القانون الأول للديناميكا الحرارية.

الشحنة الكهربائية، قانون كولوم، القوة الكهربائية، المجال الكهربائي، قانون جاوس، الثنائي القطبي، الجهد الكهربائي، الطاقة الكهربائية، العلاقة بين الجهد طاقة المتسعات، طاقة المتسع، شحن المتسع خلال مقاومة، التيار الكهربائي، المقاومة الدافعة للكهربائية، قانون اوم، قواعد كير تشوف. المجال المغناطيسي، القوة المغناطيسية، قانون وسفرت، قانون المغناطيسي، قانون

قانون فراداي. معادلات ماكسويل الكهرومغناطيسية، الطيف الكهربائي المغناطيسي. الضوء، سرعة الضوء، قاعدة فيرمات، الانعكاس، الانكسار، قاعدة سنيل، الحيود، الاستقطاب، الاستطارة، التحلل.

مبادئ النظرية النسبية الخاصة، تغير الكتلة والطول والزمن مع السرعة، تكافؤ الكتلة والطاقة، مبدأ التكافؤ . التركيب الذري، تجربة رذرفورد، النماذج الذرية، خرة الهيدروجين، نظرية بور الذرية، طيف الهيدروجين، المفهوم الموجي، المبدأ التثائي، مبدأ التطابق، مبدأ التكامل، مبدأ الاستثناء، مبدأ اللايقين، معادلة شرودنجر الموجية، الأشعة السينية، إنتاجها وخصائصها، تفاعلها مع المادة، التأثير وخصائصها، تفاعلها مع المادة، التأثير الكهروضوئي، تأثير كومبتون، توليد زوج الإلكترون – البوزترون. النواة الذرية، التطل النووي. عمر النصف، تحلل ألفا،

تحلل بيتا الموجب، تحلل بيتا السالب.

العناصر والمركبات الكيميائية، الحالات الفيزيائية للمادة، التركيب الذري للعناصر، الجدول الدوري للعناصر، دورية الخواص الفيزيائية والكيميائية، الروابط الكيميائية، الغازات، قوانين الغازات، السوائل والمواد الصلبة، المحاليل، الاتزان الكيميائي، النشاط الإشعاعي للعناصر، مقدمة عن الكيمياء الكهربائية، دراسة نماذج مختارة من الفلزات ومن اللافلزات، الصناعات الكيميائية المرتبطة بها.

يتضمن هذا المساق لمحه عن العصر العباسي، ملامح الحياة السياسية والعقلية والاجتماعية وتطور الحركة الأدبية وابرز قضايا التجديد فيها والوقوف عند ابرز أعلام الشعراء في وأبو العتاهية وأبو تمام)، وتناول النثر في هذا العصر والوقوف عند ابرز أعلامه (ابن المقفع وسهيل بن هارون) وتناول العصر الثاني والوقوف عند ابرز أعلام الشعر الثاني والوقوف عند ابرز أعلام الشعر البحتري وابن الرومي والمتنبي وأبو العلاء المعري)، وعند ابرز أعلام الأدباء (الجاحظ) ثم دراسة نماذج تطبيقيه من أدب العصر العباسي بحيث تغطي كل ما سبق.

لمحه تاريخية عن العصر الجاهلي والحياة الاجتماعية والفكرية والعقلية، أولية الشعر ومصادره ورواته، ابرز اتجاهاته، شعراء المعلقات (امرؤ القيس، ولبيد، وعنترة وطرفة، والحارث بن حلزة وعمرو بن كلثوم النابغة والشعراء الفرسان والصعاليك). النثر في العصر الجاهلي : الخطابة والوصايا والحكم والأمثال، وبعد ذلك دراسة نماذج تطبيقية على اتجاهات هذا العصر كلها شعرا.

تقصص العلوم والرياضيات مساقات العلو م
 المسافات الإحسارية

يضم هذا المساق: مدخل إلى برمجة الحاسب الشخصى، أنظمة التشغيل في الحاسب

والشعراء، الشعراء المخضرمين واثر الإسلام في شعرهم (حسان بن ثابت وكعب بن زهير)، شعر الفتوح، ودراسة نماذج شعرية متنوعة. النثر في هذا العصر (صدر الإسلام) ولا سيما الخطابة، ودراسة نموذج من الخطابة، أما العصر الأموي: فلمحة تاريخية عنه، وعوامل ازدهار الشعر والمؤثرات العامة فيه وشعراء النقائض (جرير والفرزدق والاخطل) وشعراء الفرق الغزل: المادي والعذري، وشعراء الزهد الغزل: المادي والعذري، وشعراء الزهد والخطابة (زياد بن أبيه، والحجاج، ومعاوية بن أبي سفيان). ودراسة نماذج أدسة لكل اتحاه.

يتضمن علم الصرف دراسة بنية الكلمة وأصولها وما يجري فيها، والى معرفة وزنها وما يطرأ عليها من حذف أو زيادة، وما في تغيير المبنى من أثر في تغيير المعنى، ومعرفة الأطر الصرفية المختلفة التي ترد عليها الكلمة. فيدرس الطالب من أبواب الصرف – مثلا – الميزان الصرفي والمجرد والمزيد والمشتقات والإعلال والإبدال

يتضمن المساق التعريف بفقه اللغة وموضوعاته، وعناصر اللغة، وأقسام علم اللغة، واصل اللغات واشهر فصائلها، والعربية قبل الإسلام وسيادة لهجة قريش، وخصائص اللغة العربية وموقعها من اللغات ودراسة نصوص تطبيقيه من كتب فقه اللغة.

دراسة علمي البيان والمعاني: ففي علم البيان: تعريف الفصاحة، وفنون البيان: التثبيه والمجاز وأنواعهما، والاستعارة وأنواعها، والكناية.

وفي علم المعاني : الخبر تعريفه وأغراضه وخروجه عن الظاهر، والإنشاء الطلبي وغير الطلبي، وأحوال الاستناد والقصر والفصل والوصل، والإطناب والإيجاز والمساواة.

التعريف بالنقد قديما وحديثا ودراسة أبرز مناهجه واتجاهاته، لمحة عن النقد في العصر الجاهلي وعصر صدر الإسلام. وتطور النقد عند العرب والوقوف عند ابرز الإعلام (ابن سلام وابن قتيبيه والجاحظ، والأمدي والجرجاني)، ودراسة بعض قضايا النقد العربي (قضية اللفظ والمعنى، والسرقات الأدبية وعمود الشعر، والقديم والحديث...) ثم تناول النقد الحديث وابرز اتجاهاته (النقد التأثري والمنهج التاريخي والنفسي والجمالي والعقدي. وبعد ذلك دراسة نماذج تطبيقيه من النقد القديم والحديث).

يتضمن مساق الأدب العربي الحديث اطلاع الطلاب على عوامل ازدهار الأدب في العصر الحديث من امتزاج الثقافات وانتشار الطباعة والصحافة والترجمة، وكذلك الاطلاع على أهم المذاهب الأدبية والفنية وابرز أعلام هذه المذاهب شعرا ونثرا كأعلام مذهب إحياء التراث كالبارودي وشوقي وحافظ وأعلام مدرسة الديوان ومدرسة الشعر الحر، وبعض الفنون النثرية، القصة والمسرحية

والمقالة والسيرة الذاتية، ثم دراسة نماذج تطبيقية تغطي معظم المدارس والاتجاهات والفنون النثرية.

#### ب المساقات الأخسارية

يتضمن هذا المساق تاريخ البلاغة وإعجاز القران، ففي تاريخ البلاغة: البلاغة وتطورها في العصر الجاهلي والإسلام، واثر القران في تطور البلاغة، والبلاغة في المؤلفات القرآنية وفي كتب النقد، في مختلف العصور: النشأة والنضج والجمود. أما إعجاز القران، التعريف بالإعجاز ودليله، وأراء العلماء في الإعجاز وخروج الأسلوب القرآني عن أساليب العرب ودراسة خصائص أسلوب القرآن والتصوير الفني للسيد قطب.

أولا البديع: هو العلم الثالث من علوم البلاغة، ووظيفته: تحسين الكلام وتزيينه، ويتعرض هذا المساق لدراسة ابرز ألوانه وأهمها وأبرزها دورانا واستعمالا لمحسنات اللفظية من جناس وسجع واقتباس والمحسنات المعنوية من تورية وطباق ومقابله وإضرابها.

ثانيا العروض: هو علم موسيقى الشعر، ولا بد للطالب من تعلمه ليميز صحيح الشعر من فاسده، والمنظوم من المنثور، إذ إن الوزن هو المعلم الأول الفارق بين الشعر والنثر. فيبدأ الطالب بدراسة أهم المصطلحات العروضية، وأجزاء البيت والتفعيلة، ودراسة أهم البحور العروضية الستة عشر مثل: الطويل والكامل والبسيط والوافر والرجز وسواها.

والجماعة في معناه و مغزاه و مقتضاه. وتعريف بالفرق والملل والنحل ورد باطل المبطل منهم.

يتضمن المساق التعريف بهذا العلم الشريف ثم دراسة مجملة عن الشريعة الإسلامية وخصائصها وغاياتها وأهم الأحكام المتعلقة بها. ثم بيان صفات الداعي وما يجب أن يكرن عليه حاله والمؤهلات التي تؤهله لهذا العمل. وأنواع الدعوة وأشكالها وأساليبها ومستلزماتها. والمدعوين وأصنافهم وصفاتهم، ثم أعداء الإسلام وأنواعهم ومواصفاتهم. والأساليب الدعوية الناجحة لعرض الإسلام والحوار والمحاججة للمخالفين.

ب. المساقات الاختيارية :

يتناول المساق مقدمة عن علوم الحديث من حيث النشأة و التطور، ثم تبيان أنواع الحديث، ومنها الحديث الصحيح، وموقعه في الكتب الصحاح ومكانة الصحيحين والمستخرجات عليها و المسانيد و السنن. والكتب الستة و نبذه عن شرو حها. ثم الحديث الحسن و أقسامه و الحديث الضعيف و أقسامه و الخبر الموضوع و حكم روايته، و حكم المتهم بالكنب المتعمد، و القواعد التي وضعها العلماء في سماع الحديث و تحمله وضبط، و أنواع الرواية.

يتناول المساق سيرة الخلفاء الراشدين

الأربعة: أبي بكر وعمر وعشان وعلي رضوان الله عليهم أجمعين، وحياتهم قبل الإسلام وصفاتهم الشخصية. ثم إسلامهم وحبهم لله ورسوله وحسن بلائهم في الإسلام، وفضائلهم ومناقبهم الكثيرة، وأحاديث الرسول الكريم في فضلهم وورعهم ومنزلتهم عند الله وحب الناس لهم. ثم دورهم في نشر الإسلام ومجاهدة أعدائه، والدروس والعبر المستفادة من سيرتهم العطرة.

يتضمن المساق تعريف علم أصول الفقه و أهميته، ثم شرح لأهم مباحثه مثل المباحث المتعلقة بالحكم الشرعي و أقسامه كالمندوب و الحرام و المكروه و المباح و العزيمة و الرخصة و الحكم الوضعي و أقسامه، و السبب و الشرط المانع و الصحة و البطلان، و الحاكم و المحكوم فيه و شروطه، و المحكوم عليه. و الأهلية و عوارضها و أقسامها، و ادله الأحكام و طرق استنباطها، و القواعد الأصولية اللغوية.

يتضمن المساق بعضا من أهم أبواب الفقه في أمور المعاملات كالبيع و حكمه، ومشروعيته، وأركانه، وشروطه. وبعض المباحث المتعلقة به كالخيار، وأنواعه وشروطه ومدته واختلاف المتبايعين في شأن المبيع. والسلم والرهن والقرض والحجر، والمضاربة، والشركة، والأجارة، والوالوسية، والهبه، والوصية.

مساقات اللغة العربية السامساقات الإحبارية

دراسة الموضوعات النحوية: البناء والإعراب من الأسماء والأفعال، والإعراب بالعلامات الأصلية والفرعية، والأسماء الستة والمثنى والجمع بأنواعه، والمقصور والمنقوص. بناء الأفعال وإعرابها ونواصب الفعل المضارع وجوازمه، والأفعال الخمسة.

يتضمن المساق موضوعات: الجملة الاسمية وأحكامها (المبتدأ والخبر). ما يدخل على الجملة الاسمية من النواسغ: حروفا وأفعالا، وأفعال المقاربة والرجاء والشروع وظن وأخواتها، والفاعل ونائبه وأحكامهما، وإعراب الجمل: التي لها محل من الإعراب، والتي لا محل لها.

يتضمن المساق الموضوعات التي لم يدرسها الطالب في نحو (١) ونحو(٢) وهي : المنصوبات وأحكامها : المفعول به والمفعول المطلق والمفعول لأجله والمفعول فيه والحال والتمييز والمنادى والمستثنى والتوابع : النعت والتوكيد، والعطف والبدل.

يتضمن هذا المساق التعريف بالحياة الأدبية في صدر الإسلام، وموقف الإسلام من الشعر

تالتا : متطلبات التخصص:

١- تخصص الدراسات الإسلامية واللغة
 العربية:

ا-- مساقات الدراسات الإسلامية-

ا. المساقات الأجبارية

يتضمن المساق تعريفا بالقرآن الكريم من حيث اللغة والاصطلاح وآراء العلماء في ذلك وتنزلات القرآن، وأسباب النزول، وجمع القرآن الكريم وترتيبه وإعجازه وقراءاته والتفسير القرآني وأصوله، وبعض العلوم المتعلقة به كالمحكم والمنشابه والفرق بين والخاص والناسخ والمنسوخ والفرق بين التفسير والتأويل وأشهر التفاسير ومؤلفيها، وأصول التلاوة وتطبيقاتها العملية. كما يتضمن المساق معرفة أصول التلاوة وقواعدها، مع التطبيق العملي لقراءة القرآن الكريم وفق قواعد التجويد.

يتضمن المساق نصوصاً من القرآن الكريم تكون محل الدراسة والتحليل من مختلف الجوانب اللغوية والشرعية، واستعراض أهم أقوال المفسرين في النصوص موضوع البحث، القدامي منهم والمحدثين. ثم اختيار بعض هذه النصوص للحفظ وفق الأصول المرعبة.

يتضمن هذا المساق أبوابا ومداخل مهمة للعلوم الشرعية، ومدخلا يبين ضرورة وجود

التشريعات لتنظيم الحياة الاجتماعية والشخصية للإنسان ثم تعريفا بالشريعة والفقه وبيان أقسامهما. وفصولا و مباحث عن مصادر التشريع الإسلامي والأدوار التاريخية للتشريع الإسلامي وخصائصها، وبعض القواعد الكلية في الفقه الإسلامي وشرحاً وافياً لبعض النظم الإسلامية.

يتناول المساق معنى العبادة وضرورتها للإنسان، وبعض أهم الأحكام المتعلقة بالعبادات، كأحكام: الطهارة، والوضوء، والتيمم، ونواقضهما وبعض الأحكام الصلاة الشرعية الخاصة بالنساء، وأحكام الصلاة من حيث أهميتها وأوقاتها وشروطها وأركانها، وسننها وأدابها، وصلاة الجمعة وصلاة الاستسقاء وصلاة الجنازة، وأحكام الزكاة ومصارفها، وأحكام الزكاة ومصارفها، وأحكام الصوم، وأحكام الحج والعمرة وأحكامه.

يتناول المساق كل ما يتعلق بسيرة المصطفى صلى الله عليه وسلم، من حيث مصادرها وأهمية دراستها دراسة تحليلية معمقة، وأحوال العرب قبل الإسلام وقبيل البعثة الشريفة، ثم العهد المكي وأهم أحداثه. وموقف العرب وقريش من الرسالة وتحليل نلك الموقف من مختلف الجوانب، ثم الحديث عن الهجرة الى الحبشة والهجرة الى المدينة، أسبابهما ودواعيهما ونتائجهما. ثم العهد المدني وإنشاء الدولة الإسلامية الأولى في المدينة وأهم الأحداث في هذه الفترة والدروس المستنبطة منها.

يتضمن المساق أحاديث نبوية مختارة في أبواب الفقه المختلفة، مثل أبواب / الطهارة وما يتعلق بها كأحكام المياه، والأنية، والوضوء. والصلاة وأحكامها وصلاة المسافر، والمريض، والجنائز والصوم وأحكامه كثبوت رؤية هلال رمضان وشوال وكفارة المفطر في رمضان بلا عذر وما الى ذلك من أحكام، والحج وأحكامه كالمواقيت، والبيوع وأحكامها/ ما جاز منها وما حرم: كالبيع، والسلم، والربا.

يحوي المساق بعض أهم الأبواب الخاصة بالأحوال الشخصية، ودراستها دراسة مقارنة مستوفية لأهم أراء العلماء وأدلتهم فيما ذهبوا إليه وصححوه، من ذلك مباحث الزواج وأحكامه، وحقوق الزوجين، والنكاح وأحكامه كالطلاق والخلع والعدة. وأحكام الرضاع والنسب والتبني والحضانة وما إلى ذلك.

يتناول المساق مباحث مهمة في مجال علم التوحيد، كالإيمان بالله تعالى وما يتضمنه هذا الإيمان من توحيد الألوهية وتوحيد الربوبية وتوحيد الأسماء والصفات. والإيمان بالملائكة وبيان حقيقتهم وصفاتهم والمحكمة من وجودهم. والإيمان بالأنبياء والمرسلين وما أرسلوا به من شرائع وكتب منزلة ومقتضى هذا الإيمان. ثم الإيمان باللوم الأخر وما يتعلق به من أمور الغيب التي وردت في الكتاب والسنة النبوية الإيمان الشريفة، والإيمان بالقدر وعقيدة أهل السنة

دراسة المجتمعات الإنسانية، السمات العامة والمقومات الرئيسية لمجتمع الإمارات، السكان، نمو السكان، التركيب النوعي، التركيب العمومي، التركيب الاقتصادى، التوزيع الجغرافي للسكان، النظام الأسرى، خصائص الأسرة التقليدية، الخصائص البنائية والوظيفية والزواجية، القرابة والنظام القبلي، الحكم في المجتمع القبلي، التغير الأسرى، عوامل التغير الأسرى، التغير في النظام القبلي، الخدمات الاجتماعية قبل النفط، الخدمات الاجتماعية بعد اكتشاف النفط، المؤسسات الثقافية والتربوية والإعلامية ودورها الوظيفي.

يتناول هذا المساق استعراضاً لأهم وأحدث تقنيات التعليم المستخدمة حالياً مع تحديد مجالات استخدامها واتساع هذه المجالات الأن وفي المستقبل المنظور (بعد حوالي عشر سنوات). يكلف الطلبة باعداد دراسات تربوية تتناول كل دراسة عنصراً من عناصر النظام التربوى بمفهومه الحديث الشامل، ومقارنة ما اصاب هذا العنصر حاليا من مفرزات التكنولوجيا التعليمية وما يمكن ان يصيبه في المستقبل، يتضمن النظام التربوي: المعلم، المنهج الدراسي، مرافق التعليم، التجهيزات، الاجهزة والادوات ومختلف المواد المدعمة للمنهج الدراسي، الجهاز الادارى والفني . . .

يتناول هذا المساق استعراضا تأريخيا لابرز

الافكار العلمية التي نفذت عملياً وساعدت في

والاجهزة والتى كان الهدف الرئيسي منها

تخفيف الجهد على الانسان، وقد رافق ذلك

ظهور أراء فلسفية تربوية تحمل افكارا

واساليب لمساعدة الانسان في تعلمه بحيث

بحقق أفضل مردود باقل جهد ووقت وتكلفة،

سواء بالتكار اجهزة والدوات ومواد تعليمية او بإبتكار افكار تساعد في تعديل الاجراءات

التربوية التي تستخدم في التعليم وحتى يومنا

التطور التكنولوجي العلمي للأدوات

يتناول هذا المساق عرضاً لمجموعة من المفاهيم العلمية المتكاملة والتى تساعد المتعلم على فهم بعض جوانب تخصصه بصورة افضل، حيث يتعرف المتعلم على، تأثير الضوء والحرارة والغازات والرطوبة على المواد المختلفة، ويفسر علمياً سبب هذه التأثيرات. كما يدرس الصفات المميزة للضوء والصوت والمغناطيس والكهرباء والحرارة والناقلية واشباه الموصلات والمعالج الالكتروني الدقيق . . . ، بما يساعده في فهم التصميمات التي تحدد لمرافق التعلم وتجهيزاتها وإدارة التعلم وأجهزته ومواده المختلفة.

يهدف هذا المساق الى تنمية وعى الطلاب بمهمة التعليم باعتبارها مهنة ذات أصول علمية وعناصر تنظيمية ودساتير أخلاقية. كما يهدف إلى مساعدة الدارسين على مواجهة مشاكل المهنة وحل التناقضات بين أدوارهم العقلية ومشاكل المهنة المتوقعة.

مفهوم أدب الأطفال، اختيار أدب الأطفال، دور أدب الأطفال في بناء شخصية الطفل، أنواع أدب الأطفال وطرائق تدريسها، وسائط تعليم أدب الأطفال المكتوبة والمسموعة والمرئية، المجهودات العالمية والعربية والمحلية في مجال أدب الأطفال، تحليل نماذج مختارة من أدب الطفل العالمي و الإسلامي و العربي و المطي.

قضايا المجتمع ومشكلاته، التربية والتغير الاجتماعي، التربية والتكنولوجيا وأثر ذلك في مشكلات المجتمع، التربية والتنمية، التربية والإعلام، التخطيط لمواجهة المشكلات التربوية والاجتماعية، دراسة لبعض القضايا الخاصة بمجتمع الإمارات (العمالة الوافدة من شرق آسيا، انتشار الخدم الأجانب في المنازل، اختلاف جنسيات المعلمين والتلاميذ، التسرب من التعليم، توطين الوظائف، الأمية).

التقويم التربوي ( مفهومه، أهميته، تعريفاته، علاقته بالقياس) التقويم مدخلاً للتطوير، الأسس التي تقوم عليها عملية التقويم، أساليب التقويم، أدوات التقويم، العوامل المؤثرة في عملية التقويم، التويم التربوي في دولة الإمارات العربية المتحدة.

تهيئة الطلبة للتدرب في المدارس، مشاهدة بعض المعلمين و المعلمات أثناء التدريس، مشاهدة الزملاء/ الزميلات اثناء قيامهم بالتدريس و نقد المشاهدة، تدريس بعض الموضوعات تحت إشراف عضو هيئة تدريس من الكلية و مشاركة موجه من وزارة التربية و التعليم و مدير أو مديرة المدرسة التي يتم فيها التدريب.

في الأسابيع الأولى من بدء التدريب يقوم الطلبة بمشاهدة بعض المعلمات والمعلمين حين قيامهم بالتدريس، ومن ثم مشاهدة زملائهم ونقد المشاهدة. وأخيرا تدريس بعض المواد ويراعى فيها تنويع الصفوف وتنويع الموضوعات تحت إشراف عضو هيئة التدريس من الكلية ومشاركة موجه من وزارة التربية والتعليم ومدير أو مديرة المدرسة التي يتم فيها التدريب.

تعليم القراءة (مفهو مها، أهميتها، أهداف تعليمها وطرائقها)، تعليم الكتابة (مفهومها،

مهارات الإملاء والخط والتعبير التحريري وطرائق تدريسها)، التعبير الشفوي (طبيعته، مفهومه، مهاراته وأساليب تدريسه ومعوقاته)، تعليم قواعد اللغة العربية ومشكلات النحو العربي ومحاولة تيسيره وطرائق تدريسه، تعليم الأدب والنصوص والبلاغة وطرائق تدريسها.

تطيل محتوى منهج الرياضيات في المرحلتين الابتدائية والإعدادية، أهداف تدريس الرياضيات فيهما، معايير اختيار الأهداف ومستوياتها وتصنيفها، صياغة أهداف تدريس الرياضيات، الطرائق والأساليب المختلفة لتدريس الرياضيات، المفاهيم الرياضية واستراتيجيات تدريسها، المبادئ والتعميمات الرياضية، الخوارزميات والمهارة الرياضية، وتدريس مهارات الرياضية، وتدريس مهارات

For course description see Faculty requirements

علم نفس النمو وأهميته، مناهج البحث فيه والتطبيقات التربوية له، دراسة مرحلة الطفولة (النمو بأنواعه، الطفل في الأسرة، والمدرسة) مرحلة المراهقة (فتراتها، معناها، أهم التغيرات فيها، المراهق والحياة المدرسية، المراهق والأسرة).

مقدمة في علم النفس التربوي، الأهداف التعليمية وتصنيفها، مبادئ نمو المتعلم، الخصائص النمائية للمتعلم، النمو المعرفي للمتعلم، النمو الاجتماعي ونمو الشخصية، الدافعية للتعلم، التعلم (الاشراط الكلاسيكي والإجرائي) التعلم المعرفي، الظروف المساعدة على التعلم والتدريب، التعلم من أجل انتقال التدريب، حل المشكلات، القدرة الذكائية وقياسها، التقويم التربوي

مفهوم تكنولو جيا التعليم وتعريفاتها، أهميتها ودورها في عمليتي التعليم والتعلم، عملية الاتصال، الأسس العامة لاختيار الوسائط التعليمية (البصرية، السمعية، السمعية والبصرية، الملموسة، أخرى)، تكنولو جيا التعليم الفردي، إنتاج بعض الشفافيات والشرائح.

يهدف المساق إلى أن يكون الطالب بعد در استه قادراً على إدراك: مفهوم العلم وأهدافه ومفهوم البحث العلمي وخصائصه، ومفهوم البحث العلمي وخصائصه العلمي والبحث التربوي والأخطاء الكامنة في البحث التربوي، خطوات إعداد مخطط البحث، التقنيات المختلفة للبحوث التربوية وأنو اعها المختلفة، معرفة أدوات جمع البيانات وخصائصها وكيفية إعدادها وكيفية السخدامها، إعداد بعض التصاميم المختلفة للبحث العلمي. كتابة تقرير البحث، اختيار مشكلة تربوية وإعداد مخطط بحث لها.

## أولاً : متطلبات الحامعة :

أ. المساقات الأحيارية

التربوي، علم نفس النمو، وكذلك مساعدة الطالب لتكوين اتجاه إيجابي نحو علم النفس وعلى إدراك أهميته التطبيقية في مجالات الحياة المختلفة مما قد يولد في نفسه الرغبة في متابعة دراسة علم النفس سواء بالمطالعة الذاتية أو الدراسة المنتظمة فيما بعد.

تطور الفكر التربوي، التربية في العصر الحديث، التعليم والتربية الشاملة، التعليم في دولة الإمارات العربية المتحدة ومراحل تطوره، وركائز سياسته التربوية، وبنيته وتأثيره في عملية التنمية الشاملة للمجتمع.

مفهوم التربية، الأصول التاريخية للتربية، الأصول الاجتماعية للتربية، الأصول الفلسفية للتربية، الأصول النفسية للتربية، الأصول الاقتصادية للتربية، الأسس التي تقوم عليها الأنظمة التعليمية، الإدارة التعليمية والإدارة المدرسية، التوجيه الفني و صلته بنظم التعليم.

العلاقة بين طرائق التدريس وعناصر المنهج الأخرى، الأسئلة العامة التي تجيب عنها طرائق التدريس، دراسة الطرائق التدريسية (العرض، الاستقرائية، التوليفية، الاكتشاف، التعيينات، حل المشكلات، التعليم الذاتي) التعليم المصغر، التدريس الفعال، التعليم كمهنة، ادوار المعلم وتطور مسؤوليته، المسؤوليات التي تواجه المعلم.

ب. المساقات الاختيارية

انظر توصيف مساقات متطلبات الجامعة

#### ٢- متطلبات الكليسة :

أ. المساقات الأجيارية

يُعطى الطالب فكرة عامة عن المبادئ الأولية والمفاهيم الأساسية في مجالات علم النفس المختلفة ولا سيما ما سيكون عونا له لاستيعاب مساقات أخرى مثل علم النفس

المفهوم التقليدي للمنهج، المفهوم الحديث للمنهج، الأسس التي تقوم عليها المناهج (السيكولوجية، الفلسفية، الاجتماعية). تنظيمات المنهج المختلفة، (المواد المنفصلة، المترابطة - منهج المجالات الواسعة، الوحدات الدراسية، النشاط، المنهج المحوري - تطويرها)، تطوير المناهج.

أهداف تدريس التربية الإسلامية، الأساليب والوسائل التي تسهم في إنجاز تدريسها، مهارات إعداد الدروس وتنفيذها، تدريس العقيدة، تدريس القران الكريم، تدريس الحديث الشريف، تدريس العبادات، تدريس القصص الدينية والسيرة.

بنية التخصص، فلسفة تعليم التخصص بفروعه المختلفة، خصائص المتعلمين، نظريات التعليم والتعلم، المناخ الصفي، متطلبات التعليم والتعلم المختلفة، التقويم، الجانب العملى (إعداد: جدول مواصفات المحتوى، درس لتنمية مهارات التفكير، درس باستخدام دورة التعلم، درس باستخدام المدخل الكشفى ومدخل حل المشكلات، الألعاب التعليمية، الاختبارات التحصيلية)

For course description see Faculty requirements

المستوى الدراسي	الفصىل البدراسي	المساقات الدراسية	أرقــام المســاقات
السنسة الثالثة		انتاج مواد تعليمية (٣)	٥٧٠٣٠١
		طرائق عامة في التدريس	٥١٢٢٠٧
		مراكز الوسائط المتعددة	٥٧٠٣٠٣
		تاريخ العلم والتكنولوجيا	0 7 . 4 . 1
		متطلب تخصص اختياري	
	مد المملك هما الماليان الرامل الوالي الياران	التقويم التربوي	٥١٣٣٢٦
		التعليم المصغر	٥٧٠٣٠٢
		تصنيف تقنيات التعليم	٤٠٣٠٥
		انتاج مواد تعليمية (٤)	٥٧٠٣٠٦
		مناهج البحث العلمي	01277.
		متطلب تخصص اختياري	
السنسةالرابعة		تدریب میدانی (۱)	014841
		التعلم عن بعد	٥٧٠٤٠١
		التصوير الضوئي	٥٧٠٤٠٣
		انتاج مواد تعليمية (٥)	٥٧٠٤٠٥
		مستقبل التكنولوجيا في النظام التربوي	٥٧٠٤٠١
		متطلب تخصص اختياري	
		مجتمع الامارات	01888.
		تدریب میدانی (۲)	018877
		شبكة المعلومات / انترنت	04.5.4
		دراسات في تقنيات التعليم	٥٧٠٤٠٤
		متطلب تخصص اختياري	<del></del>

المستوى الدراسي	الفصيل التدراسي	المساقات الدراسية	أرقام المساقات
السنسة الأولسي		لغة عربية	017.
• ,		انجلیزی (۱)	7 - 1 - 1
		إحصاء	18.18.
		ریاضیات(۱)	11.11.
		علم النفس العام	0 · · \ Y ·
		ثقافة اسلامية	0 · · · · ·
	* ****	مقدمة في علوم الحاسب الآلي	7111.1
		مدخل الى تقنيات التعليم	٥٧٠١٠٠
		وسائل الاتصال السمعية	٥٧٠١٠٢
		اصول التربية	٥١١١٠٦
		تاريخ التربية والتعليم	0 <b>1 • 1 • A</b>
السنية النانعة		وسائل الاتصال البصرية	0 7 • 7 • 1
		بناء المناهج وتطويرها	٥١٢٢١٨
		علم النفس (النمو)	0187.9
		التعلم الفردي	٥٧٠٢٠٢
		انتاج مواد تعليمية (١)	0 7 • 7 • 0
		علوم متكاملة	0 V • Y • 1
		وسائل اتصال سمعية بصرية	0 V • Y • W
	e e e	الحاسب الآلي والتعليم	0 V • Y • £
		انتاج مواد تعليمية (٢)	0 7 • 7 • 7
		علم النفس (التربوي)	018717
		متطلب كلية اختياري	<del></del>

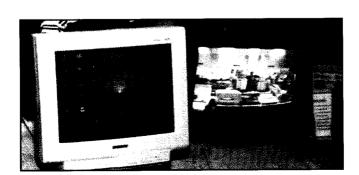
أرقــام المســاقات	الفصل الدراسي المساقات الدراسية	المستوى الدراسي
077330	تحليل حقيقي (١)	السنسة التالثة
08777	نظرية المجموعات	
0177.7	الطرائق العامة في التدريس	
000711	أساسيات علوم البيئة	
001777	فد زیاء (۳)	
01748 •	طرائق تدريس العلوم	
000711	أساسيات علوم الحياة	
377700	الصحة العامة وصحة الطفل	
777710	التقويم التربوي	
018771	تكنولوجيا التعليم	
01277.	مناهج البحث العلمي	
0 8 7 8 7 1	جبر مجرد	السنسة الرابعة
773330	تحليل عقدي	
	مساق اختياري في العلوم	
014541	تدریب میدانی (۱) (علوم)	
01788.	طرائق تدريس الرياضيات	
<del></del>	مساق اختياري في الرياضيات	
****	تطبيقات الحاسب الشخصي	
	مساق اختياري في العلوم	
773700	جيولو جيا عامة	
01887	تدریب میدانی (۲)( ریاضیات)	
01888 .	مجتمع الامارات	
	مساق اختياري في الرياضيات	

ثلاث ساعات معتمدة	ساق (۳)	الساعات المعتمدة لكل م	عدد
-------------------	---------	------------------------	-----

أرقام المساقات	المساقات الدراسية	الفصيل الدراسي	المستوى الدراسى
0 · · \ Y ·	لغة عربية	*	السنسة الأولسي
7	لغة انجليزية (١)		ere
14.14.	إحصاء		
11.11.	ریاضیات(۱)		
0	علم النفس العام		
0 2 1 1 • Y	ریاضیات (۲)		
3 • 1 7 3 0	جبر خطی	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
٥١١١٠٦	أصول التربية		
٥١٠١٠٨	تاريخ التربية والتعليم		
0	الثقافة الاسلامية		
******	مقدمة في علوم الحاسب الآلي		
٥١٢٢٨	بناء المناهج وتطويرها		السنسة الثانبة
0877.1	هندسة تحليلية		·
0887.4	المعادلات التفاضلية		
٥٠١٢٠٥	فیزیاء (۱)		
0187.9	علم النفس (النمو)		
001717	فيــزيـاء (۲)		
317700	الكيمياء (١) (كيمياء عامة)		
717330	تحليل متجهات		
018717	علم النفس (التربوي)		
	مساق اختياري في التربية		



المستوى الدراسي	الفصيل البدراسي	المساقات الدراسية	أرقسام المسساقات
السنة الثالثة		السيرة النبوية الشريفة	٥٢٢٢١٢
and the state of t		البلاغة (١)	717770
	The state of the s	الطرائق العامة في التدريس	0177.V
		مساق اختياري في الدراسات الاسلامية	
		مساق اختياري في اللغة العربية	
		طرائق تدريس التربية الاسلامية	٥١٢٣٢٩
	and the second s	فقه الاحوال الشخصية	07777
	and the contract of the contra	الأدب العربي الحديث	377370
	program to make a make the self to sel	التقويم التربوي	017777
	THE RESIDENCE OF THE PROPERTY OF THE PERSON	تكنولو جيا التعليم	012771
		مناهج البحث العلمي	01888.
السنة الرابعة		أحاديث الأحكام	077271
and the same of the same time time time time time time time ti	the time that they have been seen one of the property of the them were me.	أصول وأساليب الدعوة الاسلامية	070277
	- man or a first shadow of the same same same same same same same sam	النحو (٣)	071870
	The state of the s	تدريب ميداني (١) (تربية إسلامية)	773710
	The state of the s	طرائق تدريس اللغة العربية	01889
		مساق اختياري في اللغة العربية	
		التفسير التحليلي	071847
		فقه اللغة	373770
		النقد الأدبي	773770
		تدريب ميداني (٢) (لغة عربية)	017277
		مجتمع الامارات	01888.
		مساق اختيارى في الدراسات الاسلامية	



			عدد الساعات المعتمدة لكل
أرقبام المسياقات	المساقات الدراسية	الفصل الدراسي	المستوى الدراسي
017.	لغة عربية		السنسة الأولسي
7 - 1 - 1	لغة انجليزية (١)		
14.14.	احصاء		
11.11.	ریاضیات(۱)		
٥٠٠١٣٠	علم النفس العام		
0 7 1 1 • 7	علوم القرآن وأصول التلاوة		
3 • 1 7 7 0	المدخل إلى دراسة الشريعة الاسلامية		
7 • • • • • •	أصول التربية		
٥١٠١٠٨	تاريخ التربية والتعليم		
0 • • \ \ •	الثقافة الاسلامية		
7111.1	مقدمة في علوم الحاسب الآلي		
٥٢٢٢٠١	فقه العبادات		السنة النانية
۵۳۱۲۰۳	النحو (۱)		
٥٣٢٢٠٥	الأدب الإسلامي والأموي		
٥١٢٢١٨	بناء المناهج وتطويرها		
0187.9	علم النفس (النمو)		
07270	العقيدة الإسلامية		
317770	الصرف		
٥٣١٣٢٧	النحو (۲)		
012717	علم النفس (التربوي)		
	مساق اختياري في التربية		

. مساقات تقنيات التعليم الإحيارية : ٥٠ ساعة معتمدة -						

الفصل الدراسي	المتطلب السابق	نظري / عملي	عدد الساعات	رقم المساق	اسم المساق
۲		•+٣	٣	٥٧٠١٠٠	١. مدخل الى تقنيات التعليم
۲		7+7	٣	٥٧٠١٠٢	<ul> <li>٢. وسائل الاتصال السمعية</li> </ul>
<b>\</b>	<del></del>	Y + Y	٣	٥٧٠٢٠١	٣. وسائل الاتصال البصرية
۲	<del></del>	•+٣	٣	٥٧٠٢٠٢	٤. التعلم الفردي
,	07.7.1.07.1.7	Y+Y	٣	٥٧٠٢٠٣	٥. وسائل اتصال سمعية بصرية
۲	7.11.1	7+7	*	٥٧٠٢٠٤	٦. الحاسب الآلي والتعليم
•	٥٧٠٢٠١	٤+١	٣	0 7 + 7 + 0	٧. انتاج مواد تعليمية (١)
۲	٥٧٠١٠٢	٤+١	٣	٥٧٠٢٠٦	<ol> <li>انتاج مواد تعليمية (٢)</li> </ol>
,	٥٧٠٢٠٣	٤+١	٣	٥٧٠٣٠١	۹. انتاج مواد تعليمية (۳)
۲	٥٧٠٢٠٣	7+7	٣	٥٧٠٣٠٢	١٠. التعليم المصغر
,	07.7.7	۰+۳	٣	٥٧٠٣٠٣	١١. مراكز الوسائط المتعددة
۲	٥٧٠٢٠٣	٠+٣	٣	٥٧٠٣٠٤	١٢. تصنيف تقنيات التعليم
۲	٥٧٠٢٠٢	٤+١	٣	0 7 • 7 • 7 0	۱۳. انتاج مواد تعليمية (٤)
Ň	<del></del>	٠+٣	٣	٥٧٠٤٠١	١٤. التعلم عن بعد
۲		٤+١	٣	٥٧٠٤٠٢	١٥. شبكة المعلومات / انترنت
<b>\</b>	٥٧٠٢٠١	•+٣	٣	۵۷۰٤۰۳	١٦. التصوير الضوئي
Υ	01844.	•+٣	٣	٥٧٠٤٠٤	١٧. دراسات في تقنيات التعليم
\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	٥٧٠٢٠٤	٤+١	*	٥٧٠٤٠٥	۱۸. انتاج مواد تعليمية (٥)

# ب. مساقات تقنيات التعليم الاختيارية ١٢٠ ساعة معتمدة

اسم المساق	,	رقم المساق	عدد الساعات	نظري / عملي	المتطلب السابق	الفصل الدراسي
١. الحاسب الآلى والادارة التعليمية	بة	٥٧٠٣٠٣	٣	7+7	7.11.1	```
٢. الالعاب والمحاكاة		٥٧٠٣٠٥	٣	7+7	7.11.1	<b>,</b>
٣. تقويم البرامج الجاهزة		۸۰۳۰۸	٣	7+7	04.5.0	۲
٤. الحقائب التعليمية وانتاجها		٥٧٠٣١٠	٣	7+7	٥٧٠٢٠٣	۲ .
٥. الوحدات النسقية وانتاجها		٥٧٠٤٠٧	٣	7+7	<del></del>	<b>\</b>
٦. الاجهزة التعليمية وصيانتها		04.8.9	٣	<b>Y + Y</b>	<del></del>	<b>\</b>
٧. انتاج برامج حاسب آلي		٥٧٠٤١٠	٣	٤ + ١	04.5.0	۲
٨. مصادر المعلومات في العلوم		04.517	٣	٠+٣	٥٧٠٣٠٣	· <b>Y</b>

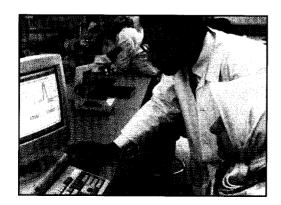
		عات معتمدة	الاختياريــة ٢ سا	ب مساقات العلسوم ا
موعد طرح المساق	المتطلب السابق	عدد الساعات	رقم المساق	اسم المساق
	فیزیاء (۱)	٣	001277	١. فيزياء (٤)
	فيزياء (٢)	٣	001277	۲. فیزیاء (۵)
	کیمیاء (۱)	٣	007475	٣. كيمياء (٢)
	أساسيات علوم البيئة	٣	0008VA	ع البيئة و التلوث

		عه معتصدد.	بالمنسبة المنسبة	الاجباري	الرياصيات	ا. مسافات
موعد طرح المساق	المتطلب السابق	عدد الساعات	، قد المساق			اسح المسلق

اسم المساق	رقم المساق	عدد الساعات	المتطلب السابق	موعد طرح المساق
۱. رياضيات (۲)	0 2 1 1 . Y	٣	ریاضیات (۱)	۲
۲. جبر خطی	9.1130	٣	رياضيات (١)	۲
٣. هندسة تحليلية	0877.1	۲	ریاضیات (۱)	۲
٤. نظرية المجموعات	08777	*	جبر خطي	\
ه. جبر مجرد	087871	۲	نظرية المجموعات	۲
٦. معادلات تفاضلية	0841.4	۲	ریاضیات (۲)	\
٧. تحليل متجهات	088717	٣	جبر خطي	Υ
٨. تحليل حقيقي (١)	0 2 2 7 7 0	٣	ریاضیات (۱)	\
٩. تحليل عقدي	088877	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	تحليل حقيقي (١)	

# ب. مساقات الرياضيات الإختياريسة ٦٠ ساعات معتمدة.

اسم المساق	ً . رقم المساق	عدد الساعات	المتطلب السابق	موعد طرح المساق
١. نظرية العدد	0 2 1 2 1 .	٣		
۲. تحلیل حقیقی (۲)	08787.	*	تحليل حقيقي ١	
۳. تحلیل عددی	08787.	٣	معادلات تفاضلية	
٤. الهندسة والتبولوجيا	0 2 2 2 2 .	<b>*</b>	جبر مجرد	and the contract of the contra



		باعبة معتمدة	ة الأجبارية ٢٧ س	أرمساقات اللغة العربيا
موعد طرح المساق	المتطلب السابق	عدد الساعات	رقم المساق	اسم المساق
1	-mar main	٣	٥٣١٢٠٣	١. النحو (١)
1	نحو ۱	٣	٥٣١٣٢٧	۲. النحو (۲)
۲	نحو ۲	٣	041540	٣. النحو (٣)
1	<del></del>	*	0444.0	٤. الادب الاسلامي والأموي
۲	نحو ۳	٣	٤١٢٣٥	٥. الصرف
*	الصرف	*	०४४६४६	7. فقه اللغة
۲	<del></del>	٣	04411	٧. البلاغة (١)
وي ١	الأدب الإسلامي والأم	٣	044541	٨. النقد الأدبى
		٣	08888	٩. الأدب العربي الحديث
		ساعات معتمدة	ـة الاختيارية ٦،	ب. مساقات اللغة العربي
موعد طرح المساق	المتطلب السابق	عدد الساعات	رقم المساق	اسم المساق
	البلاغة (١)	٣	٨٤٣٣٥	١. البلاغة (٢)
		*	088808	٢. علم البديع والعروض
		*	08501	٣. الأدب العباسي
	<del></del>	٣	072505	٤. الأدب الجاهلي

		معتصدق	۲۷ ساعــة	أ. مساقات العلوم الإجبارية
موعد طرح المساق	المتطلب السابق	عدد الساعات	رقم المساق	اسم المساق
•	مقدمة الحاسب الآلي	٣	7111.7	١. تطبيقات الحاسب الشخصى
1		<b>Y+Y</b>	0017.0	۲. فیزیاء (۱)
Y	فیزیاء (۱)	<b>Y+Y</b>	001717	٣. فيزياء (٢)
,	فيزياء (٢)	٣	001777	٤. فيزياء (٣)
Y		7+7	317700	٥ . کیمیاء (۱)
\ ('	فیزیاء (۱) ، کیمیاء (۱	٣	007777	٦. أساسيات علوم البيئة
<b>Y</b>		٣	007778	٧. صحة عامة وصحة الطفل
<b>Y</b>		7+7	000711	٨. أساسيات علوم الحياة
Y	——	7+7	००७१८	٩. جيــولوجيــا عامــة

أولاً: تخصص الدراسات الإسلامية واللغة العربية ثانياً: تخصص العلسوم والرياضيات ثالثاً: تخصص اللغات الإنجليزياة رابعا: تخصص تقنيات التعليم

أ. مساقات الدراسات الاسلامية ا	لاجبارية ٧	۲ ساعة معتمدة		
اسم المساق	رقم المساق	عدد الساعات	المتطلب السابق	موعد طرح المساق
١. علوم القرآن واصول التلاوة	0711.7	٣		Y
٢. تفسير تحليــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	071277	٣	علوم القرآن	Y
٣. المدخل إلى دراسة الشريعة الاسلامية	3 • • • • •	*		<b>Y</b>
٤. فقه العبادات	0 7 7 7 • 1	٣	المدخل إلى دراسة ال	شريعة ١
٥. السيرة النبوية	0 7 7 7 1 7	٣		
٦. أحاديث الأحكام	077271	٣		The state of the s
٧. فقه الأحول الشخصية	0 7 7 7 7 7	٣	مدخل إلى دراسة الش	ريعة
			وفقه العبادة	
<ul> <li>٨. العقيدة الإسلامية</li> </ul>	072770	*		
٩. اصول وأساليب الدعوة الاسلامية	070277			
ب. مساقات الدراسات الاسلامية	الاختيارية	٦ ساعات معتمدة		
اسم المساق	رقم المساق	عدد الساعات	المتطلب السابق	موعد طرح المساق
١. علوم الحديث وتدوينه	337770	٣		
٢. فقه السيرة (عصر الخلفاء الراشدين)	733770	٣	and the state of t	Andrews are the first surface and the second of
٣. أصول الفقه	077787	<b>*</b>		water that the same place party are the same after the same time and the
٤. فقه المعاملات	033770	*		

## أ. مساقات الكليبة الإجبارية : ١٥ ساعة معتبهدة

موعد طرح المساق	المتطلب السابق	عدد الساعات	رقم المساق	اسم المساق
\	<del>-</del>	٣	0	١. علم النفس العام
<b>Y</b>		٣	٥١٠١٠٨	٢. تاريخ التربية والتعليم
*		*	0111.7	٣. أصول التربية
\	بناء المناهج	٣	0177.7	٤. الطرائق العامة في التدريس
<b>*</b>		۳	017711	٥. بناء المناهج وتطويرها
Y	الطرئق العامة	<u> </u>	٥١٢٣٢٩	٦. طرائق تدريس تربية اسلامية [١]
<b>Y</b>	الطرائق العامة	٣	01778.	٧. طرائق تدريس العلوم [٢]
Y .		<b>Y</b>	017781	[٣] Methodology I . A
<b>Y</b>	يناء المناهج	۳	٥١٣٣٢٦	٩. التقويم التربوي
<b>.</b>	الطرائق العامة	<b>*</b>	017277	۱۰. تدریب میدانی (۱)
<b>Y</b>	تدریب میدانی (۱)		017277	۱۱. تدریب میدانی (۲)
·	الطريق العامة	, <u>,                                  </u>	017279	١٢. طرائق تدريس اللغة العربية [١]
	الطرائق العامة	<b>r</b>	01788.	١٣. طرائق تدريس الرياضيات [٢]
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			733710	[٣] Methodology II . \ ٤
	علم النفس العام	*	0187.9	١٥. علم نفس النمو
	علم نفس النمو	٣	018717	١٦. علم النفس التربوي
	يناء المناهج		015877	١٧. تكنو لوحيا التعليم
			01888.	١٨. مناهج البحث العلمي
Y	<u> </u>		01888.	١٩. مجتمع الإمارات
<b>.</b>		<b></b>	٥٧٠٢٠١	٠٠. علوم متكاملة [٤]
<b>\</b>			٥٧٠٣٠١	٢١. تاريخ العلم والتكنولوجيا [٤]
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	<del></del>		٥٧٠٤٠١	٢٢. مستقبل التكنولوجيا في النظام التربوي [٤]

#### ب. مساقات الكليبة الاختيارية : ٢ سباعات معتمدة

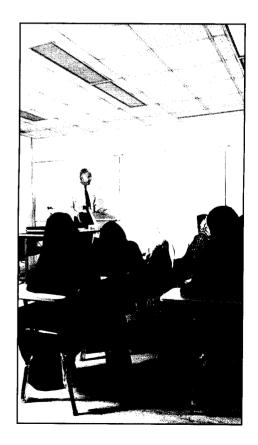
موعد طرح المساق	المتطلب السابق	عدد الساعات	رقم المساق	اسم المساق
		٣	٥١١٣٣٨	مهنة التعليم ودور المعلم
<del></del>		*	011887	أدب الأطفال
<del></del>	أصول التربية	*	018419	التربية ومشكلات المجتمع

- [١] تخصص دراسات إسلامية ولغة عربية
  - [۲] تخصص علـوم ورياضيــات
    - [٣] تخصص لغــة إنجليزيـــة
      - [٤] تخصص تقنيات التعليم

تمنح الكلية درجة بكالوريوس تربية في التخصصات الأربعة بعد أن ينجز الطالب بنجاح ۱۳۲ ساعة معتمدة موزعة كالتالي :

طلبات الجامعة	۲۶ ساعة
طلبات الكلية	۲٤ ساعة
طارات التخصص	٦٦ ساعة

	(Descriptions show has 10) say I have I will be hereleftered.
17.17.	الإحصاء
*111.1	مقدمة في علوم الصاسب الآلي
0 · · / / ·	ثقافة اسلامية
0	لغة عربية
7 - • • • •	انجليزي (١)
	und . martillated land ( Summer ) , and or him well stand and
	يختار الطالب مساقا واحدا من المساقات التالية:
11.11.	
10.10.	الريادة العلمية وبراءة الاختراع
10.101	تاريخ العلوم عند المسلمين
	لغة إنجليزية (٢)





انطلاقاً من روية متميزة ثاقبة تبنت جامعة عجمان للعلوم والتكنولوجيا فلسفة خاصة، تترجمها كلية التربية والعلوم الأساسية من خلال الاهتمام بتربية الإنسان وتعليمه وتوجيهه وجدانا وفكرا وخبرة مستفيدة من ثورة المعلومات والإنسالات، وكاسرة الحواجز بين الجامعة ممثلة بأساتذتها وطلبتها وسوق العمل والمجتمع. وقد اضطلعت كلية التربية والعلوم الأساسية بمهمة العناية بهذا الإنسان منذ طفولته، فهي تعد له المعلم القدوة سلوكا وأخلاقا وعلما، ليضع نصب عينيه إصلاح التعليم والإصلاح به ليستبين أثره في طلابه وفي المجتمع عامة. كما تعد وتساهم في إعداد علماء المستقبل والذين بهم تنهض المجتمعات وتتطور. واعتمدت الكلية لتحقيق هدفها تبني مناهج تأخذ بعين الاعتبار الإفادة من التجارب السابقة، ومستلهمة في ذلك مبدأ الانتقاء المبني على معايير الجودة، ومستخدمة الأساليب التدريسية الحديثة، معززة بالتقنيات التربوية بشقيها التقليدي والافتراضي (Virtual)، مهيئة بذلك بيئة الإبداع حاليا، في ظل تلك الرؤية، معلمين مؤهلين للتدريس في الصفوف العليا من المرحلة الابتدائية والمرحلة الابتدائية والمرحلة الابتدائية والمرحلة الابتدائية والمرحلة الإعدائية في التخصصات التالية:

- ١ . الدراسات الإسلامية واللغة العربية.
- ٢ . العلــــوم والرياضيات.
- ٣ . اللغــــة الإنجليـزيــــــة.
- كما تُعد الكلية حالياً تربويين في تخصص:
  - ٤. تقنيات التعليم

ولديها خطط مستقبلية تخصصية دقيقة، تمكن الخريج من التدريس في المرحلة الثانوية ، وتتمثل في التخصصات الأتيـــة :

- الدراسات الإسلاميـــة
- اللغــــة العربـــــة
- الرياضيات
- العلوم بفروعها (الفيزياء، الكيمياء، الأحياء والجيولوجيا).

وهناك قيد الدرس خطتان لإعداد معلم الحاسب الآلي، وإعداد معلم رياض الأطفال.

وتسعى الكلية إلى إنشاء مركز لتقنيات التعليم وتعكف كذلك على البدء بإدخال تخصص المعلومات والمكتبات.

وتقوم الكلية في تخصصاتها المختلفة برفد شقيقاتها الكليات الأخرى وتغطية مساقات عديدة من متطلبات الجامعة إضافة إلى مساقات العلوم الأساسية.

# المحتويات

Λ		المقدمة
۰۹ _	التفرج	متطلبات
۰۹	الجامعة	متطلبات
٠	الكية	متطلبات
	التغممات	متطلبات
	راسة لتخصصات الكلية المختلفة	خطط الد
/ \	ف المساقات	توصب
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	هيئة التدريس	أعضاء



كلية التربية والعلوم الأساسية

# 

استكمالاً للتخصصات المتنوعة والمنتقاة بعناية التي تقدمها جامعة عجمان للعلوم والتكنولوجيا فقد انشأت كلية الصيدلة والعلوم الصحية عام ١٩٩٦م لتضع مهنة الصيدلة في اطار مفاهيمها وممارساتها في متناول جيل جديد من الممارسين حيث تسعى الكلية الى تحقيق الأهداف التالية :

> ١- توفير القوى البشرية المؤهلة للقيام بالدور الصيدلاني اللائق في الصيدليات وصناعات الأدوية والمستشفيات والخدمات الطبية.

- تلبية الاحتياجات المتزايدة لكوادر صيدلانية مؤهلة من خلال طرح
 مساقات مهنية منافسة تواكب التطورات المتلاحقة في مجال الصيدلة.

٣- تلبية الشروط والمتطلبات التي تضعها منظمة الصبحة العالمية والمنظمات
 الدولية الأخرى من حيث تطبيق الأساليب الحديثة في التدريس وتحسين
 المهارات الاتصالية للممارسين.

3- تمكين الخريجين من مواكبة الاتجاهات الحديثة في حقلي الصيدلة والطب.
٥- اعداد الطلبة لتطبيق مفهوم العناية الصيدلانية في مواقف متنوعة بهدف رفع فاعلية تقديم المخدمة الصحية للمرضى ورفع مستوى المعرفة والمهارات الخاصة بالتعامل مع بعض المنتجات الصيدلية وتطوير مهارات الإدارة والأعمال المتعلقة بخدمات الصيدلة.

 ٦- اطلاع الطلبة على البحوث والدراسات واعدادهم للدراسات العليا في المجال الصيدلي.

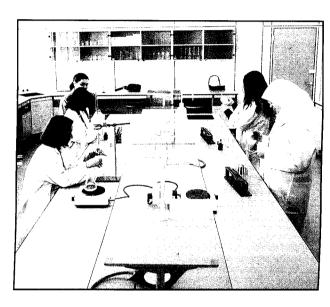
وتمنح الكلية الدرجات التالية:

١- بكالوريوس في العلوم الصيدلية (٤-٥ سنوات)

٢ - دكتور صيدلة (٥ سنوات)

٣- بكالوريوس في التحاليل الطبية (٤ سنوات)

وتعتمد الكلية في اعداد الخريجين خطط دراسية معاصرة انتقيت مساقاتها بعناية خاصة تتفق مع أهداف الكلية في اعداد الخريج المتميز القادر على مواجهة تحديات القرن المقبل، اما النظام الدراسي فهو نظام الساعات المعتمدة، وتعزز معظم المساقات في الخطط الدراسية المذكورة بالتجارب والتطبيقات المختبرية حيث أعدت مختبرات متكاملة لهذا الغرض. وتستعين الكلية بخبراء من جامعات عالمية معروفة في مراجعة برامجها وخططها بين الحين والآخر لضمان مواكبة متغيرات العصر. وللتدريب أهمية خاصة في برامج الكلية، حيث ينبغي على جميع الطلبة اتمامه بنجاح، ويتضمن التدريب في الصيدليات الخاصة أو مختبرات التحاليل الخاصة والتدريب في المستشفيات وكذلك التدريب في مصانم الأدوية.



لكلية اللغات الأجنبية والترجمة والإعلام بما تطرحه من تخصصات دور متفرد في مجتمعنا – دور يفصل الجذور ويطور الواقع ويحمي الأصالة والحضارة للمجتمعات – ويتأكد هذا الدور وتشتد الحاجة إليه إذا كان الهدف هو الإنسان – القيمة الاجتماعية العليا في هذه الحياة – ولا شك أن بناء الإنسان هو محور التنمية الحقيقية : ولذا تنطلق أهداف كلية اللغات الأجنبية والترجمة والإعلام لتحقق أهداف وفلسفة الجامعة. إن الكلية بأقسامها المختلفة تسعى جاهدة بما توافر لديها من خبرات وكفاءات من اعضاء هيئة التدريس إلى تحقيق ما تصبو إليه جامعة عجمان من أهداف وغايات، وهي في كل هذا تؤمن وتتبنى رفعة الجامعة وطموحاتها.

تقدم كلية اللغات الأجنبية والترجمة والاعلام ثلاث برامج لنيل درجة البكالوريوس في التخصصات التالية:

١ - اللغة الإنجليزية والترجمة

٢- الاتصال والترجمة

٣- الاعلام والعلاقات العامة

ولغرض الحصول على درجة البكالوريوس في هذه التخصصات فإن على الطلبة انجاز ۱۳۲ ساعة معتمدة (اربع سنوات دراسية)

وستقدم الكلية في مطلع العام ٢٠٠١/٢٠٠٠م برنامج لنيل درجة البكالوريوس في اللغة الانجليزية وأدابها.

وتضم الكلية قسمين

١ قسم اللغة الإنجليزية والترجمة ويضطلع بمهمتين:

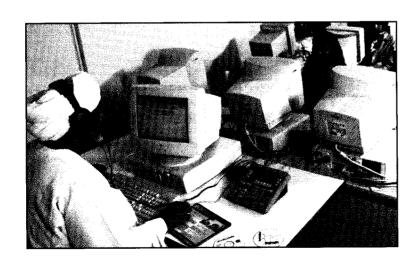
أ– الأولى : تصميم وتطوير وتدريس مقرر اللغة الانجليزية (١) (متطلب جامعة)، ويقوم مركز اللغات الذي يتبع الكلية بتدريس هذا المساق. كما يقوم

المركز بتصميم وتطوير وتدريس اللغة الانجليزية (٢) (اللغة الانجليزية للاغراض الخاصة) لطلاب كلية طب الأسنان، كلية الصيدلة والعلوم الصحية، كلية الهندسة، كلية علوم وهندسة الحاسب الألي وكلية إدارة الأعمال، ويقوم المركز بطرح مساقات لغة انجليزية للراغبين من داخل الجامعة وخارجها، ب- الثانية: القيام بتدريس طلاب القسم المسجلين لنيل درجة البكالوريوس في اللغة الانجليزية وأدابها (تعليم اللغة الانجليزية)

يهدف قسم الإعلام والعلاقات العامة إلى نشر الثقافة الإعلامية بالنظر إلى أهمية الاتصال الإنساني في حياة الفرد الاجتماعية والنفسية والثقافية – كما يهدف إلى تطوير هذا الحقل الأكاديمي كضرورة من ضروريات التطور والتنمية في مجتمع الامارات والعالم العرس.

وتتضمن الخطة الدراسية لقسم الاعلام مسارين مستقلين هما مسار الإعلام (صحافة وإذاعة) ومسار العلاقات العامة، وهذان المساران يهدفان إلى إعداد كوادر اتصالية قادرة على العمل في كافة المؤسسات العامة والخاصة الإعلامية منها وغير الإعلامية. ويقوم طلبة الكلية باستخدام مختبر الوسائط المتعددة للتدريب على طباعة وتنضيد وإخراج المواد الإعلامية كما يتدرب فيه الطلبة لاكتساب مهارات اللغة الانجليزية كذلك.

و أخيراً، تمنح الكلية درجة بكالوريوس في الترجمة والاتصال وفق خطة دراسية تهدف إلى إعداد متخصصين قادرين على ترجمة المعارف الإعلامية، كما تسعى الخطة إلى تزويد طلبة هذا التخصص بمجموعة من المعارف النظرية والمهارات العلمية تؤهلهم لتلبية احتياجات المؤسسات في تنظيم الحملات الإعلامية والأنشطة وتنظيم العلاقات مع وسائل الاتصال وتعزيز قنوات الاتصال الداخلية والخارجية ونقل المعارف إلى مجتمعاتنا باللغة الأم.



في ظل التطور الكبير في الأجهزة الطبية الحديثة، أصبحت الحاجة ماسة لمهندسين اكفاء للتعامل مع هذه الأجهزة وتطويرها. تخصص هندسة المعدات الطبية يعنى بتدريس العلوم الهندسية وتطبيقاتها الطبية سواء كان ذلك في التشخيص أو العلاج. كما ويهتم المنهج بأسس و صيانة و تركيب هذه المعدات.

الساعات المعتمدة لهذا التخصص ١٦٥ ساعة موزعة على النحو التالي :

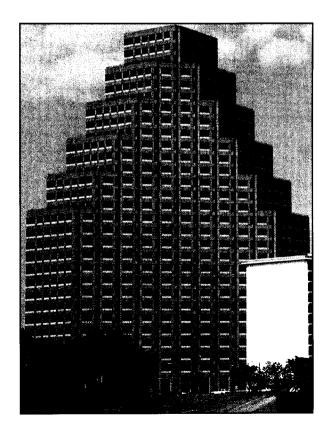
۲۶ ساعة معتمدة مساقات متطلبات الحامعة ٢١ ساعة معتمدة مساقات في العلوم الأساسية ٥٧ ساعة معتمدة مساقات في الإلكترونيات الأساسية ٣٣ ساعة معتمدة مساقات متقدمة في هندسة المعدات الطبية ١٨ ساعة معتمدة مساقات تخصصية اختيارية ٨ ساعات معتمدة مشاريع التخرج ٤ ساعات معتمدة التدريب الصناعى

في هذا التخصص يدرس الطلبة الأسس الهندسية لتنفيذ المشاريع المعمارية وخواص مواد البناء والانشاء والنواحي الجمالية في العمارة. إضافة لذلك يدرس الطلبة تاريخ تطور العمارة والمدارس العصرية في البناء. كما يدرس استخدام برامج الحاسب الآلي في تصميم المناني. الساعات المعتمدة لهذا التخصص ١٦٨ ساعة موزعة على النحو التالي:

	ي	_	ح	7.5	
٢٤ ساعة معتمدة				جامعة	مساقات متطلبات ال
١٢ ساعة معتمدة				الأساسية	مساقات في العلوم ا
۹ ساعات معتمدة			اسية	هندسة الأس	مساقات في علوم ال
٩٩ ساعة معتمدة			:	المعمارية	مساقات في الهندسة
١٢ ساعة معتمدة				ختيارية	مساقات تخصصية ا
٨ ساعات معتمدة					مشاريع التخرج
٤ ساعات معتمدة					التدريب الصناعي

نظراً لرغبة الطلبة في التخصص في مجال التصميم الداخلي، قامت الكلية بافتتاح هذا التخصص . في هذا التخصص يدرس الطلبة أسس العمارة الداخلية وفنون التصميم والديكور وتنسيق الألوان إضافة إلى تاريخ تطور التصميم الداخلي والمدارس العصرية، كما يتدرب الطلبة على استخدام برامج الحاسب الآلى في التصميم والديكور.

اعة موزعة على النحو التالي	الساعات المعتمدة لهذا التخصص ١٣٤ س
٢٤ ساعة معتمدة	مساقات متطلبات الجامعة
۹ ساعات معتمدة	مساقات في علوم الهندسة الأساسية
۸۲ ساعة معتمدة	مساقات في التصميم الداخلي
١٢ ساعة معتمدة	مساقات تخصصية اختيارية
۳ ساعات معتمدة	مشاريع التخرج
٤ ساعات معتمدة	التدريب الصناعي



تعتبر مهنة الهندسة من المهن التي تطورت عبر العصور مع تطور متطلبات و ضروريات حياة الإنسان وطموحه لوسائل توفر عليه الجهد والوقت. الهندسة: بمفهومها الحديث هي العلم التطبيقي الذي يتعامل مع التخطيط والتصميم والتشييد والصيانة للأنظمة والمعدات والهنشآت.

وتهدف الكلية من خلال خططها وبرامجها إلى ما يلي :

١ - توفير تعليم جامعي ممتاز في مجالات الهندسة المختلفة.

٢- صقل مهارات الطلاب وتحفيزهم للإبداع والتطلع لمواصلة الدراسات العليا
 في الهندسة .

٣- كسر الحاجز بين سوق العمل المتمثل في المؤسسات والشركات وبين الكلية
 كمؤسسة تعليمية وببت خبرة من أجل التواصل والعمل المشترك.

 ٤- العمل على توفير مناخ مناسب للبحث العلمي من أجل استنتاج واستحداث طرق ومفاهيم هندسية جديدة.

في هذا الإطار فإن كلية الهندسة بجامعة عجمان تعمل على تأهيل مهندسين أكفاء في الهندسة الإلكترونية، هندسة الاتصالات، هندسة المعدات الطبية، هندسة العمارة والتصميم الداخلي.

لقد تم تصميم المناهج الدراسية لهذه التخصصات بحيث تكون متفقة مع مواصفات المناهج العالمية الحديثة. هذه المناهج تزود الطالب بالعلوم الأساسية والعلوم التخصصية الدقيقة إضافة للمهارات الهندسية والتدريب المناسب بحيث يكون الطالب قادراً على التعامل مع التكنولو جيا الحديثة. كما أنها تمتاز بالمرونة من أجل التكيف مع التغيرات والإضافات المتجددة في العلوم والتكنولو جيا.

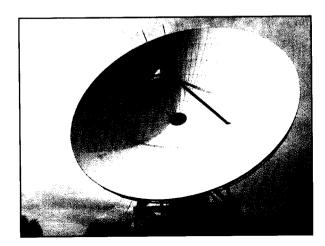
تنتهج الكلية نظام الساعات المعتمدة، حيث يتوجب استكمال عدد الساعات المقررة بنجاح لكي ينال الطالب شهادة البكالوريوس في التخصصات التالية:

لقد أصبحت الحياة العصرية تعتمد وبصورة أساسية على تطبيقات الهندسة الكهربائية سواء كان ذلك على المستوى المنزلي أو الصناعي، لذلك فإن هذا التخصص يهتم بتزويد الطالب بعلوم هندسة الإلكترونيات الأساسية مثل دوائر الترانزيستور والدوائر المتكاملة وهندسة التحكم الآلي وتصميم الأجهزة الكهربائية.

اعة موزعة على النحو التالى	الساعات المعتمدة لهذا التخصص ١٦٥ س
۲۶ ساعة معتمدة	مساقات متطلبات الجامعة
۲۱ ساعة معتمدة	مساقات في العلوم الأساسية
٥٧ ساعة معتمدة	مساقات في الإلكترونيات الأساسية
٣٣ ساعة معتمدة	مساقات متقدمة في الإلكترونيات
۱۸ ساعة معتمدة	مساقات تخصصية اختيارية
۸ ساعات معتمدة	مشاريع التخرج
٤ ساعات معتمدة	التدريب الصناعي

يهتم تخصص الاتصالات بتدريس علوم هندسة الاتصالات المختلفة مثل الاتصالات السلكية واللاسلكية المتمثلة في التلفون والراديو والاتصالات بواسطة الأقمار الصناعية.

على النحو التالي	ساعة موزعة ع	الساعات المعتمدة لهذا التخصص ١٦٥
ا ساعة معتمدة	۲ ٤	مساقات متطلبات الجامعة
ا ساعة معتمدة	r <b>1</b>	مساقات في العلوم الأساسية
ساعة معتمدة	o <b>Y</b>	مساقات في الإلكترونيات الأساسية
اساعة معتمدة	**	مساقات متقدمة في الاتصالات
ساعة معتمدة	١٨	مساقات تخصصية اختيارية
ساعات معتمدة	٨	مشاريع التخرج
ساعات معتمدة	٤. ٤	التدريب الصناعي



# كلية طب الأسنان

تم إنشاء كلية طب الأسنان في جامعة عجمان للعلوم والتكنولوجيا في العام الدراسي ١٩٩٧ وذلك تلبية للحاجة الملحة التي اقتضتها ضرورة وجود مؤسسة أكاديمية في المنطقة لتخريج جيل جديد من أطباء الأسنان يحملون شهادة تؤهلهم لممارسة طب وجراحة الأسنان بمستوى يضاهي ما هو في الحامعات العالمية.

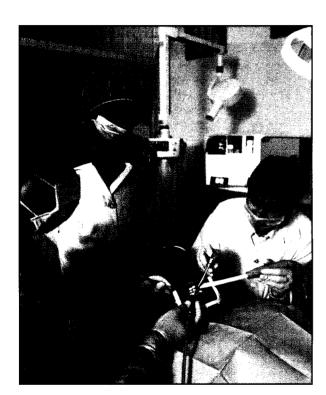
تمنح كلية طب الأسنان خريجها درجة طب وجراحة الأسنان (D.D.S) من خلال برنامج دراسي وتدريبي معتمد يمتد لمدة خمس سنوات، بتطبيق نظام الساعات المعتمدة وقد وضعت الخطة الدراسية للبرنامج بشكل متسلسل ومتجانس استرشاداً باستراتيجية الجامعة وفلسفتها التي تعتمد مبدأ الانتقائية والتكييف للبرامج الدراسية وبما يتناسب مع بيئة المنطقة، ويهدف هذا البرنامج إلى:

- العليم الطلبة وتأهيلهم وتدريبهم لمواجهة تحديات العصر بما يخص علوم طب الأسنان الحديثة ويثقة عالمة.
- ٢. تخريج أطباء أسنان ملمين بالعلوم الطبية و الأساسية التي تؤهلهم إلى العمل
   في مجالات علوم طب الأسنان المختلفة.
- ٣. إنشاء جيل من أطباء الأسنان ذي كفاءة عالية لديه القدرة على تحسين الوضع الصحي في الدولة والمنطقة من خلال نشر الوعي الصحي بما يخص صحة الفم والأسنان ومعالجة الحالات المرضية الكثيرة وبما يخص أمراض الفم والأسنان.
- تهيئة أطباء أسنان لهم القدرة على الانضمام إلى دراسة التخصصات في المجالات المختلفة لعلوم طب وجراحة الفم والأسنان والتخصصات الجديدة الأخرى مثل زراعة الأسنان والعلاج بالليزر.

ينبغي على المتقدم إلى الكلية أن يكون حاصلاً على شهادة الثانوية العامة أو ما يعادلها (القسم العلمي) بمعدل لا يقل عن ٨٠٪ في مواد الاختصاص وهي الأحياء، الكيمياء، الفيزياء. وأن يجتاز امتحان تحديد مستوى اللغة الإنجليزية وأن يجتاز المقابلة الشخصية.

يشترط على الطالب المقبول في كلية طب الأسنان أن يكمل المتطلبات التالية قبل حصوله على شهادة دكتور في جراحة الأسنان، الـ: D.D.S

- ا على الطالب أن يكمل متطلبات المساقات الأساسية والطبية في السنتين الأولى والثانية ولا يسمح له بالانتقال إلى السنة الثالثة إذا كان يحمل إحدى هذه المساقات.
- ٢) على الطالب إكمال كافة الساعات المعتمدة بما فيها المتطلبات الجامعية بمعدل تراكمي لا يقل عن (٢).
  - إكمال ساعات التدريب المعتمدة بنجاح لكل مساق .
- غ) تقديم مشروع تخرج Research Project عن بحث علمي يتم إنجازه في السنة الخامسة بموضوع الاختصاص تحت إشراف أحد أساتذة الكلية.



# كليسة علوم وهندسة الحاسب الآلي

مه الكية من الكية من إنشاء جامعة عجما نالغلوم و التكنولو جيا عام ١٨٨٩م. وشنشا هذه الكية منه أيساء جامعة عبدان الغيرة منه الكنولو جيا عام ١٨٨٨م. وقيس تحسن درجات علية المين واصبحت تمنح درجات علية في منه الكالية وأسعت الخوس الدراسية في منه الكالية بنايا المين تبيع المنابع في منبع المنابع المنابع في منبع المنابع المنابع المنابع المنابع المنابع في منبع المنابع المنابع

ويعاد النظر بصورة مستمرة بالغطط والبرامج الدراسية لتواكب التطور السريع في ميدان الحاسب الألي وذلك من أجل تطوير المعرفة واعداد الطائب المتطابات الواقع وسوق المعل واعداده كذلك للدراسات العلى، وتعتبر الإمكانات الصديثة المتاحة في الكلية من افغال ما في المنطقة اضافة إلى أن الطائب بستطيع الوصول إلى شكة متطورة من الحاسبات وقتما يشاء. والهيئة التدريس في الكلية خبرات وتجارب واسعة في التدريس والبصث والمستاعة كذلك.

١٤ علوم الحاسب الالي

٢- هندسة الحاسب الآلي

ت لد يعلوما المحلومات

ت له علما المينق يم م به بالله الم عبد الميلاا و بنعة لما

ellecut olg like, si ludiki siçi algı lidiki isti ((171) mas azara üş deman alçı licim, Ikig, e. (771) mas azara üş deman usum uldı, e. (771) mas azara üş deman usum likig, e. (771) mas azara üş deman idq liadı alc. İal məlu alcı işti likig, e. (771) mas azara üzü liadı elektri ildiki ildiki deman üzü liadı elektri ildiki ildiki ildiki ildiki alcı işti liadı elektri ildiki ildiki alcı ildiki ildiki alcı ildiki ildiki alcı ildiki 


# كليسة إدارة الأعمسال

تعتبر كلية إدارة الأعمال من أقدم الكليات في جامعة عجمان للعلوم والتكنولوجيا، حيث أنشئت مع إنشاء الجامعة في عام ١٩٨٨م، وعبر عقد من الزمن نمت هذه الكلية بشكل كبير واصبحت كلية متميزة في مناهجها وبرامجها وكفاءة خريجيها في مجال إدارة الأعمال.

وقد تمثل هدف الكلية الرئيسي في بلورة نمط إداري متميز يتم من خلاله ايجاد الصلة الوثيقة بين النظرية والتطبيق، وخلق تفاعل وتكامل بين الجامعة كمؤسسة أكاديمية من جهة وبين سوق العمل من جهة أخرى، اضافة إلى إعداد جيل من الخريجين المؤهلين بمهارات العلوم الإدارية الحديثة وأساليبها المتطورة والملائمة لروح العصر والقادرين على استلام المهام القيادية في سوق العمل والقادرين كذلك على متابعة التحصيل العالي في الجامعات الأخسة.

ويتميز برنامج العمل في كلية الإدارة بما يلي :

١ – استخدام اللغة الإنجليزية لغَّة تدريس.

٢- استخدام الحاسب الآلى فى التدريس والتدريب.

٣- اتباع مناهج غير تقليدية في التدريس والتدريب تهدف إلى رفع قدرات الطلبة وتعزيز مهاراتهم.

إن خطط كلية إدارة الأعمال وبرامجها تتضمن اعداد الطلبة للحصول على الدرجات العلمية المبينة في التخصصات التالية :

١- بكالوريوس في الإدارة (أربع سنوات)

٢- بكالوريوس في المحاسبة (أربع سنوات)

٣– بكالوريوس في التسويق ( أربع سنوات)

٤- بكالوريوس في التمويل (أربع سنوات)

٥ - دبلوم في إلإدارة العامة (سنتان)

وللحصول على درجة البكالوريوس في التخصصات الأربعة المذكورة، فإن على الطالب أن يكمل بنجاح ١٣٩ ساعة معتمدة موزعة بالشكل التالي :

> منطلبات الجامعة ٢٤ ساعة منطلبات الكلية ٢٦ ساعة

> متطلبات التخصص ٣٩ ساعة

وللحصول على درجة الدبلوم في الإدارة، فإن على الطالب انجاز ٧٢ ساعة معتمدة، ويمكنه إذا اراد استكمال دراسته للحصول على درجة البكالوريوس. وللتدريب في كلية إدارة الأعمال أهمية خاصة، فله وزن يعادل ثلاث ساعات معتمدة.

ويسهم هذا المنهج الديناميكي الذي تتبناه الكلية في المحافظة على مستوى تنافسي عال في السوق ومواجهة متطلبات وتحديات القرن المقبل في مجال الإدارة والمحاسبة والتسويق والتمويل إضافة للمساهمة في تنمية ورفاهية المجتمع من خلال مشاريع البحوث التي تقوم الكلية بتنفيذها.



٨	كلية إدارة الأعمال	•
٩	كلية علوم وهندسة الحاسب الآلي	•
•	كلية طب الأسنان	
1	كلية الهندسة	
٣	كلية اللغات الأجنبية والترجمة والاعلام	
٤	كلية الصيدلة والعلوم الصحية	

ملفص عن الكليات التي تدرس باللفة الإنجليزية

## ١١- توصيف المساقات

## متطلبات الجامعة أ - الماتات الاعمارية

1-14ccula

يتضمن المساق قدراً مناسباً من الطرق والمفاهيم الأساسية لعلم الإحصاء مما يسهم في إكساب الطالب القدرة على التعامل مع البيانات وكيفية عرضها واستخلاص المؤشرات منها. ويشمل ذلك التوزيعات الإحصائية، تطبيقات على التوزيعات الإحصائية، عناصر التوزيع الإحصائي، الاحتمال، توزيعات جاوس الإحصائية ، معالجة المعلومات بالعلاقات والنماذج الإحصائية.

#### ٢- بقدمة في علوم الشاسب الإلي ٣١١١.١

يتضمن هذا المساق: ما هو الحاسب. نشوءه وتطوره، مكونات الحاسب الآلي، المنظومة الرقمية، عرض البيانات، نظام تشغيل الحاسب الصغير Dos، الخوارزميات وتطورها، الأسس الأولية للبرمجة بإحدى اللغات عالية المستوى، البرمجة الجيدة، تركيبها، أنماطها، ويتضمن المساق تدريباً مختبرياً كي يكتسب الطالب مهارة التعامل مع الحاسب الآلي وتطبيق ما يدرسه نظ بأ.

# ٣- الثقافة الإسلامية

الثقافة الإسلامية وأهميتها، أهمية الدين في حياة الإنسان، أثر العقيدة الصحيحة في حياة الإنسان، أثر العقيدة الإسلامية وأركان الإسلام، القرآن والسنة، المجتمع الإسلامي ونظامه التشريعي، المرأة ومكانتها في الإسلام، الغزو الفكري وأهدافه ووسائله وأخطاره، حفظ سورة من القرآن الكريم مع تفسيرها. وقضايا أخرى تخص المساق وتعالج من خلاله.

# ئ- اللغة العربية٥٠.١٢.

w 4 + 1 3 5

يتضمن مساق اللغة العربية دراسة فروع اللغة

العربية التي تناسب الطالب الجامعي غير المتخصص، كدراسة بعض النصوص الرفيعة شعرا ونثرا، بحيث تختار من مختلف عصور الأدب، وذلك للوقوف على أساليب التعبير، والجراء بعض التطبيقات اللغوية والنحوية والصرفية والبلاغية عليها، بالإضافة إلى دراسة بعض الأبواب النحوية: الجملة الأسمية، والجملة الفعلية، الإعراب، البناء، الإعراب بالحروف، العدد. وبعض القضايا الإملائية: الهمزة، والألف اللنة، والتاء المربوطة والمفتوحة.

#### 5- ENGLISH F 600101

English I is a course in English as a foreign language at the intermediate level. It provides practice in the language skills of listening, speaking, reading and writing and a review of structures. There is a functional element in the course. The language laboratory is used for listening and speaking practice.

#### ب- المساقات الاختيارية :

۱۰۰ ریاضیات (۱<sub>۱</sub> ۱۱,۱۱۰

الدالة ذات المتغير الواحد، تعريفها، مجالها، مداها، نهاية دالة، دراسة اتصال الدالة عند نقطة في مجالها وعلى فترة من المجال، الدوال الأسية والدوال الله غاريتمية والدوال المثلثية وكذلك الدوال الزائدية، ومعكوس كل منها، الاشتقاق تعريفه وقواعده، قاعدة السلسلة، الاشتقاق الضمني، نظرية "رول" ونظرية القيم العظمى ورسم المنحنيات.

# 

يتضمن هذا المساق دراسة ظاهرة الابداع والابتكار، جذورها، مقوماتها، دورها في التطور العلمي، خصائص العملية الابداعية،

خصائص الشخص المبدع، المعرفة الإنسانية، العلم والتفسير العلمي للظواهر المحسوسة، العلم ومزاج العصر، النمو المتسارع للعلم، نبذة عن تأريخ التطور العلمي، ابرز الظاهرات الابداعية، ابرز العلماء والمبتكرين ودراستهم كظاهرة خاصة، الاختراع، تسجيل الاختراع، الاستفادة منه، براءة الاختراع، الحقوق المادية والفكرية لصاحب الاختراع.

٣ تاريخ العلوم عند المسلمين
 ١٥٠١٥١

يتضمن هذا المساق التعريف بالأسس التي قامت عليها الحضارة الإسلامية بصفتها حضارة إنسانية عالمية، نشوء العلوم في العصر الإسلامي، الصلات مع الحضارات الأخرى، ودراسة أهم المنجزات العلمية عند المسلمين في مجالات الميكانيكا واللبصريات والفلك والطب والعقاقير، أمثلة عن علماء مسلمين بارزين في كل من هذه المجالات، العوامل التي ساعدت على تحقيق تلك الإنجازات والدور الذي لعبته علوم المسلمين في التطور على مستوى عالمي.

# غلم النفس العام ..۱۳۰

يعطي هذا المساق فكرة عامة عن المبادئ الأولية والمفاهيم الأساسية في مجالات علم النفس المختلفة وخاصة ما سيكون عونا للطالب على استيعابه مساقات أخرى. وكذلك مساعدة الطالب على تكوين موقف إيجابي من علم النفس وإدراك أهميته التطبيقية في مجالات الحياة المختلفة، ويتضمن المساق تعريفات اساسية مع أهم المدارس الفكرية في علم النفس.

# مناهج البحث العلمي مازهج

مفهوم العلم، أهداف العلم، مفهوم البحث العلمي، خصائص البحث المختلفة، خصائص البحث المختلفة، فلسفة البحث العلمي، اعداد مخطط البحث، ادوات جمع البيانات واستخدامها، البحوث النظرية، البحوث التطبيقية، البحوث التجريبية، إعداد الحدث.

## ١٠- التعليمات المالية

#### الرسوم المقررة

يدفع الطالب الرسوم التالية:

 ١٣٠٠) درهم رسوم تقديم طلب الالتحاق ورسوم التسجيل والمبلغ لا سترد ولا بدخل ضمن الرسوم الدراسية.

٢- أ- كلية طب الأسنان: (٧٧٥) درهم عن كل ساعة معتمدة.

ب- كلية الصيدلة والعلوم الصحية : (٧٠٠) درهم عن كل ساعة معتمدة.

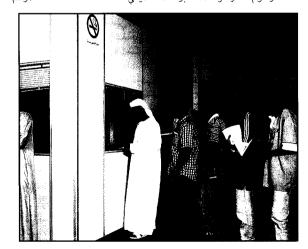
ج – الكليات الأخرى : (٥٠٠) درهم عن كل ساعة معتمدة.

الحد الأدنى للتسجيل في الفصل الدراسي الواحد يجب أن لا يقل عن تسع ساعات معتمدة وفقاً للوضع الدراسي للطالب وتوجيهات مرشده الأكاديمي.

٣- رسوم مختبرات عن كل مساق يحتاج إلى مختبر وفقاً لما تقرره كل كلية على
 حده.

٤- رسوم التسجيل المتأخر:

۳۰۰ درهم	أ– الأسبوع الأول
۲۰۰ درهم	ب– الأسبوع الثاني
۹۰۰ درهم	جـ- الأسبوع الثالث
۰ ٥ در هما	﴾ - رسوم أنشطة رياضية
٥٠ درهماً	'- رسوم تقديم طلب "غير مكتمل" (للمساق الواحد)
۳۰ درهما	١- رسوم إصدار شهادة "إلى من يهمه الأمر"
۲۰ درهماً	١- رسوم أصدار نسخة إضافية من السجل الدراسي
۳۰ درهماً	'- رسوم طلب التظلم
۲۰۰ درهم	۱ – رسوم اشتراك في شبكة المعلومات Internet
۲۰۰ درهم	٧٠- رسوم -لمرة واحدة - ارشاد أكاديمي



#### اللائحة التنفيذية

١- تسدد الرسوم نقداً عند التسجيل ولا يجوز تقسيطها كما لا تقبل الشيكات.
 ٢- ترحل الرسوم المسددة بالزيادة عن عدد الساعات المعتمدة المسجل فيها إلى
 الفصل الدراسي التالي.

٣- عند حصول الطالب على امتياز (معدل فصلي ٣،٧٥ أو أكثر) في فصل دراسي واحد يكون قد سجل فيه خمسة مساقات على الأقل فإنه يتمتع بنسبة خصم ٢٠٪ من الرسوم الدراسية للمساقات التي يسجل فيها خلال الفصل التالى، وذلك تشجيعاً للطلبة على التفوق في دراستهم.

٤- في حالة تسجيل أخوين شقيقين في فصل در اسي ما يخصم لكل منهما ٥٪ من.
 ال سه حالد اسدة.

حصول الطالب في الثانوية العامة على معدل ٩٠٪ فما فوق سيتم حسم
 ٢٠٪ من المعلم المستحق دفعه.

٣- في حالة حذف الطالب لمساق أو أكثر في فترة الحذف و الإضافة (٣ أسابيع من بدء الدراسة) فإنه يستحق الرسوم التي دفعها كاملة، حيث تحول إلى رسوم للمساقات الأخرى التي يضيفها أو تحسم من الرسوم المقررة عليه للفصل الدراسى التالى.

٧- إذا قدم الطالب خلال الأسابيع الأربعة الأولى من بدء الدراسة طلباً بوقف دراسته يحسم ٥٠٪ من الرسوم الدراسية المقررة عليه شريطة أن يكون مسجلاً في الفصل الدراسي الذي يطلب فيه وقف التسجيل ومسدداً لكامل رسومه، ويرحل الرصيد الباقي له إلى الفصل الدراسي التالي لوقف الدراسة (مهما كانت الأسباب).

٨- إذا قدم الطالب خلال الأسابيع الأربعة الأولى من بدء الدراسة طلباً بوقف دراسته وقرر ترك الجامعة يستحق ٥٠٪ من الرسوم التي دفعها شريطة أن يكون مسدداً لكامل رسومه.

٩- للطالب الحق في الحصول على نسخة واحدة من سجله الدراسي بغرض
 اجراءات التسجيل وما زاد على ذلك يدفع رسوماً عن كل نسخة حسب البند
 الثامن من الرسوم المقررة.

 ١٠ لا يجوز تحويل الرسوم الدراسية الخاصة بطالب معين إلى طالب آخر مهما كانت الأسباب كما لا يجوز تحويل الرسوم الدراسية إلى أية رسوم أخرى كالإسكان أو المواصلات أو غيرها.

١١- لا تسترد أي رسوم في حالة فصل الطالب تأديبياً من الجامعة.

## ٧- متطلبات التخرج

يمنح الطالب شهادة البكالوريوس لدى استيفائه الشروط التالية:

١ - اتمام دراسة مقررات البكالوريوس بنجاح، وهي مؤلفة من:

أ- ٢٤ ساعة معتمدة - متطلبات الحامعة.

ب- الساعات المعتمدة - في حقل التخصص.

٢- إنهاء مدة التدريب العملى المقررة في الخطة الدراسية.

٣- الحصول على معدل تراكمي لا يقل عن (٢) نقطة (بالنسبة للطلبة الملتحقين

بالجامعة بدءاً من الفصل الأول للعام الجامعي ١٩٩٣/٩٢م).

#### تقديرات الشهادات

يتم تقدير العلامات التي تمنحها الجامعة وفقاً للمعدل التراكمي الذي حصل عليه الطالب إعتباراً من دفعة ٩٣/٩٢ بالتقديرات التالية:

النقاط	التقدير
من ٤ إلى ٤.٥	امتياز مع مرتبة الشرف
من ٣.٧٥ إلى أقل من ٤	امتياز
من ۲٫۷۵ إلى أقل من ۳٫۷۵	جيد جداً
من ۲٬۲۵ إلى أقل من ۲٬۷۵	جيد
من ۲ إلى أقل من ٢,٢٥	مقبول

## ٨- الدراسات المسائية

تنظم الجامعة برامج للدراسات المسائية في المراكز الثلاثة (عجمان، ابو ظبي، العين) للذين يرغبون في استكمال دراستهم الجامعية من حملة الشهادة الثانوية العامة أو ما يعادلها، للحصول على الدرجات العلمية التي تمنحها الجامعة.

ونظام الدراسة فيها هو نفس النظام المتبع في الدراسات العادية الأأن ساعات المحاضرات تبدأ اعتباراً من الساعة الرابعة والنصف مساءً.

النصاب الدراسي لطلبة الدراسات المسائية من (7 - 0) ساعة معتمدة ويحق للطالب زيادة نصابه إلى 10 - 0 ساعة معتمدة إذا انطبق عليه أحد البندين  $(1 \cdot 10 - 0)$  الموضحة في النصاب الدراسي.

## ٠- التسجيل بتخصصين

يحق للطالب التسجيل بتخصصين والحصول على بكالوريوس في كليهما إذا استوفى شروط التخرج لكل منهما.



# خامساً : النجاح دون الحصول على معدل تراكمي (٢) نقطة

 ١- لا يعتبر الطالب متخرجاً من الجامعة ما لم يحصل على معدل تراكمي (٢) نقطة فما فوق، حتى لو نجع في جميع مساقات الخطة الدراسية لتخصصه.

۲- الطالب الذي لم يحقق عند إتمامه متطلبات التخرج معدلاً تراكميا يصل إلى (٣) نقطة عليه أن يعيد عدداً من مساقات خطته الدراسية، بحيث يستطيع بو ساطتها رفع معدله التراكمي إلى المستوى الذي يسمح له بالتخرج (بالاتفاق مع مرشده الأكاديمي).

٣- إذا نجح الطالب في مساق رسب فيه سابقاً، يحسب المعدل التراكمي له بأخذ العلامة التي حصل عليها في ذلك المساق، وتهمل الأصفار السابقة فيه مهما كان عددها، على أن تبقى العلامة الأولى في سجله الدراسي.

3- إذا أعاد الطالب دراسة مساق ما من أجل تحسين معدله يحسب المعدل التراكمي له على أساس آخر علامة حصل عليها في ذلك المساق سواء أكانت العلامة النهائية أعلى أم أدنى من سابقتها (على أن تبقى العلامة الأولى بتقديرها ونقاطها في سجله الدراسي).

#### سادساً : التظلم

يعطى الطالب فرصة ١٥ يوم بعد إعلان النتائج لتقديم طلب تظلم على نتيجة الامتحان.

#### سابعاً : إعادة الامتحان

إذا نجح الطالب في جميع متطلبات التخرج فيما عدا مساق واحد، يسمح له بإعادة تسجيله مباشرة بعد النتيجة وإعادة امتحانه النهائي فيه بعد دفع (٥٠٪) من رسوم المساق المعين خلال فترة اسبوعين من اعلان النتائج

#### ثامنا : تقدير غير مكتمل

١- إن حضور الامتحان النهائي الزامي، وفي
 حالة إخفاق الطالب في حضور الإمتحان في مساق
 ما يعتبر راسباً فيه، ويعطى علامة صفر.

 ٢- إذا تعذر دخول الطالب الامتحان النهائي بسبب قهري يقبله استاذ المساق و الكلية المختصة، يعطي الطالب تقدير "غير مكتمل".

٣- يجب على الطالب الذي حصل على تقدير "غير مكتمل" في مساق ما ، أن يزيل هذا التقدير قبل امتحانات نهاية الفصل الدراسي الذي يلي حصوله على تقدير غير مكتمل فيه وفقاً للموعد الذي تحدده الكلية المختصة، وإذا رسب في امتحان هذا المساق يحق له إضافته إذا أدى الامتحان خلال مدة "الاضافة" فقط، بشرط أن يكون المساق المذكور مطروحاً.

٤- إذا أوقف الطالب تسجيله في فصل دراسي ما، وكان عليه ازالة تقدير "غير مكتمل" في هذا الفصل يجب عليه إزالة هذا التقدير في أول فصل يعيد تسجيله فيه.

# تاسعاً : خطوات تقديم طلب غير مكتمل

 ١- يقوم الطالب بتعبئة البيانات الخاصة به في الاستمارة المعدة لذلك في عمادة القبول والتسجيل ثم يعيدها إليها،

۲-تقوم الإدارة نفسها بملء البيانات الخاصة بها، ويختم الطلب بخاتمها الرسمي ويحول الطلب إلى قسم الحسابات لمعرفة ما إذا كانت على الطالب التزامات مالية أم لا.

٣-لكي ينظر القسم المختص في طلب تقدير "غير مكتمل" يجب أن يكون الطالب في هذه الحالة مستوفياً للشرطين التاليين:

أ- الانتظام بالدراسة وعدم تجاوز نسبة ٢٥٪ من الغياب.

ب- الا يقل مجموع علاماته في الأعمال الفصلية عن ٦٠٪ منها أي ٢٠/٥٠.

٤- في حال الموافقة على إعطاء "غير مكتمل" تعلن
 عمادة القبول والتسجيل الأسماء للطلبة، وتزود
 الكليات بأسماء الطلبة المعنين.

٥ - يحسم ١٠٪ من درجة الامتحان النهائي شريطة
 ألا يؤدى هذا الحسم إلى رسوب الطالب.

# عاشرا : الإندارات

#### أ- الإنذار بسبب الفياب

إن مواظبة الطالب على حضور المحاضرات النظرية والدروس العملية في مواعيدها في برنامج دراسته بحد أدنى ٧٥٪، أمر الزامي تحرص الجامعة على تطبيقه بالدقة التامة حفاظاً على مستوى التحصيل العلمي فيها، ومن هنا جاءت أهمية تنبيه الطالب بشأن غيابه وفقاً لما يلي:

١- الإندار بشأن الغياب ١٠٪: إذا بلغت نسبة غياب الطالب عن محاضرات أي مساق ١٠٪ من عدد ساعاته النظرية و العملية ، وجه له إنذار أول.

٢- الإنذار بشأن الغياب ٢٠٪: إذا بلغت نسبة غياب
 الطالب عن محاضرات أي مساق ٢٠٪ من عدد
 ساعاته النظرية و العملية ، وجه له إنذار ثان .

٣-الرسوب بسبب الغياب: إذا بلغت نسبة غياب الطالب عن محاضرات أي مساق ٢٥٪ فأكثر من عدد ساعاته النظرية والعملية، اعتبر راسباً في ذلك المساق، ويعطى علامة (صفر) فيه، ويحسب في معدله الفصلى والتراكمي.

لمجلس الجامعة أو لرئيس الجامعة الحق في اعتبار الطالب منسحباً من المساق بدون رسوب أذا قدم عذراً يبرر فيه أسباب غيابه بشكل رسمي، يقبله المجلس أو رئيس الجامعة.

# ب- الإنذار الأكاديمي

١- إذا حصل الطالب على معدل تراكمي أقل من (٢) نقطة بنهاية الفصل الدراسي الثاني يوجه له إنذار أكاديمي يلزمه بتخفيض نصابه الدراسي إلى ما لا يزيد عن (١٥) ساعة معتمدة، ويوضع اسمه على قائمة الإنذار الأكاديمي ويجب عليه أن يزيل هذا الإنذار في الفصل الدراسي الذي يلي ذلك الفصار.

 7- وإذا لم يستطع إزالة الإنذار الأكاديمي وجه له إنذار أكاديمي ثان مع تخفيض نصابه الدراسي إلى ما لا يزيد عن (١٢) ساعة معتمدة، ويبقى اسمه في قائمة الإنذار الأكاديمي كما كان.

٣- إذا عجز عن إزالة أثر الإنذار الأكاديمي وجب عليه تخفيض نصابه الدراسي إلى (٩) ساعات معتمدة فقط إلى أن يزيل أثر تلك الإنذارات الأكاديمية.

#### تالثاً : المعدل الفصلي

هو مقياس يدل على مستوى التحصيل العلمي للطالب في الفصل

### مجموع (الساعات المعتمدة لكل مساق X عدد النقاط التي حصل عليها في المساق)

مجموع عدد الساعات المعتمدة التي سجل فيها خلال الفصل

مثال توضيحي: إذا حصل الطالب في فصل ما على النتائج المبينة في الجدول الآتي:

عدد الساعات X النقاط	النتيجة بالنقاط	عدد الساعات المعتمدة	المساق
17	٤	٣	الثقافة الاسلامية
17	٤	٣	اللغة العربية
7	۲	٣	اللغة الانجليزية ١
٩	٣	٣	مبادىء الحاسب الآلى
٩	٣	٣	الرياضيات ١
7	۲	٣	الإحصاء
٥٤	14	١٨	المجموع

فإن معدله الفصلي يكون كما يلي:

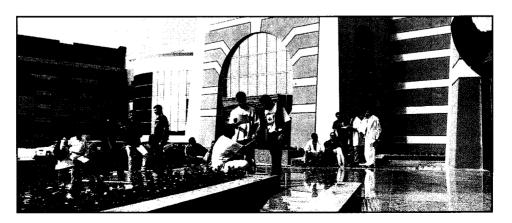
$$T = \frac{30}{100} = \frac{30}{100}$$

#### رابعاً : المعدل التراكمي

هو مقياس يدل على مستوى تحصيل الطالب في جميع الفصول الدراسية منذ التحاقه بالجامعة حتى زمن احتساب هذا المعدل، ويحسب على النحو التالي:

مجموع (الساعات المعتمدة لكل مساق X عدد النقاط التي حصل عليها في المساق)

مجموع الساعات المعتمدة التي سجل فيها خلال الفصول الدراسية



# ٦- الامتحانات ونظم التقويم

#### أولاً : التقويم العلمى للطلبة

يتم التقويم العلمي للطالب في كل مساق يدرسه في الفصل الدراسي الواحد وفقاً للمقاييس التالية: تعتبر العلامة ١٠٠ الحد الأعلى لتقويم كل مساق ويتم تقسيمها على النحو التالي:

١٥ علامة	١ – السعي الأول
۲۰ علامة	٢ – امتحان نصف الفصل
١٥ علامة	٣- السعي الثاني
ã - Nc 0 ·	٤ – امتحان نهاية الفصا

وتشمل علامات السعى، العلامات التي يحصل عليها الطالب في الاختبارات الجزئية، أو الواجبات الفصلية، أو الأبحاث، أو المختبرات، أو التدريبات، وتعتبر العلامة ٦٠٪ الحد الادنى للنجاح في أي مساق يدرسه الطالب في الجامعة.

#### ثانيا : التقديرات

توزع تقديرات النجاح في المساق حسب العلامات التي يحصل عليها الطالب فيه، وفق التقسيم التالي:

النقاط	الرمز	التقدير	العلامة	م
٤,٥	+Ì	امتياز بمرتبة الشرف	من ۹۵ إلى ۱۰۰	1
٤	ĺ	امتياز	من ۹۰ إلى ۹۶	۲
۳.٥	ب+	جيد جدا مرتفع	من ۸۵ إلى ۸۹	٣
٣	ب	جيد جدا	من ۸۰ إلى ۸٤	٤
۲, ۵	+ 5	جيد مرتفع	من ۷۵ إلى ۷۹	٥
۲	ξ	جيد	من ۷۰ إلى ۷۶	7
١,٥	د +	مقبول مرتفع	من ٦٥ إلى ٦٩	٧
١.	د	مقبول	من ٦٠ الحي ٦٤	٨
صفر		راسب	أقل من ٦٠	٩



# السمب والإضافة

تخضع اجراءات السحب والإضافة إلى الضوابط التالية

نهاية الأسبوع الثاني من بداية الفصل ١ – آخر موعد للسحب والإضافة دون خسارة للرسوم من بداية الأسبوع الثالث وحتى نهاية الأسبوع الخامس ٢- الحذف دون رسوب أو أثر في السجل الدراسي مع عدم استرداد الرسوم المدفوعة للمساق بداية الأسبوع السادس وحتى نهاية الأسبوع التاسع ٣- الإنسحاب من مساق أو أكثر دون رسوب مع ذكر ذلك في السجل الدراسي ومع عدم استرداد الرسوم في هذه الحالة من الفصل الدراسي أ- يجب أن لا يقل الحد الأدنى لعدد الساعات المعتمدة للطالب الراغب في الإنسحاب عن ٩ ساعات معتمدة. ب- يرصد الإنسحاب في السجل الدراسي للطالب. ج- يوضع له الرمز منسحب (W). ٤- إذا انسحت الطالب من مساق ما بعد نهاية الأسبوع التاسع، بداية الأسبوع العاشر وحتى نهاية الأسبوع بعتبر الطالب راسباً في المساق ويوضع له رمز (هـ) وعلامة صفر السادس عشر من الفصل الدراسي (رسوب في التقدير)

#### وتف التسجيل :

في حالة حصول ظروف خاصة تحول دون استمرار الطالب في الدراسة خلال فصل دراسي معين، فإن الجامعة - تقديراً منها لهذه الظروف - تسمح للطالب بوقف دراسته مدة لا تزيد على أربعة فصول دراسية (متفرقة) أو فصلين دراسيين متتاليين، بشرط أن يقدم طلباً بذلك إلى عمادة القبول والتسجيل.

# ٥- إجراءات التسجيل وخطواته

# أولاً : مرحلة القبول

هذه المرحلة تحدث مرة واحدة عند دخول الطالب الجامعة (الطلبة الجدد) يتجه الطالب إلى :

# T

#### ١ - عمادة القبول والتسجيل

أ- يزود بمعلومات عن الجامعة بشكل عام وعن الكلية التي سيلتحق
 بها بشكل خاص من خلال دليل الجامعة
 ب- تقديم الوثائق المطلوبة للقبول
 ج- استلام طلب الإلتحاق لملئه



#### ٢- إدارة الشؤون المالية

دفع رسوم طلب الإلتحاق والتسجيل بالجامعة وقدره (١٣٠٠ درهم)



#### ٣- عمادة القنول والتسميل

يسلم طلب الإلتحاق مع إيصال دفع الرسوم

تصدر عمادة القبول والتسجيل قائمة بأسماء الطلبة المقبولين وأرقامهم الجامعية.

# ثانياً : مرحلة التسجيل :

تأدية امتحان تحديد المستوى في اللغة الإنجليزية،

الذي يؤديه الطالب بعد قبوله مباشرة ضمن جدول محدد،

وبعد ذلك يتجه الطالب إلى:



#### ١ - عمادة القبول والتسميل

أ- استلام نتيجة امتحان تحديد المستوى ب- استلام الرقم الجامعي ج- استلام الجدول الدراسي



#### ٢- الكلية المتفصصة

معرفة المرشد الأكاديمي



#### ٣- المرشد الأكاديمي

أ- معرفة المساقات التي سيدرسها خلال الفصل الدراسي الحالي ب- إدخال الجدول على الحاسب الآلي



# ٤- إدارة الشؤون المالية

أ- دفع الرسوم ب- استلام الجدول النهائي



# ٤- الإرشاد والتسجيل

#### أولاً : الإرشاد

يعتبر الارشاد الجامعي الركيزة الأولى التي يعتمد عليها نظام الساعات المعتمدة وهو لا يقتصر في وظاّئفه على التعريف بالخطة الدراسية ومساقاتها فقط، بل يتعداها إلى توثيق العلاقة بين الطلبة وأعضاء هيئة التدريس بما يحقق الأهداف المتوخاة من العملية التربوية ويقسم الارشاد إلى قسمين:

 ١- الارشاد العام: ويشتمل على التعريف بنظام الساعات المعتمدة والنظام. الدراسي، والمتطلبات العامة للحامعة، والمتطلبات الخاصة بالكلبة العلمية، وإعداد الطالب للتكيف في البيئة الجامعية، وتذليل ما قد يقابله فيها من

 ٢- الارشاد المتخصص: ويعرف (بالارشاد الأكاديمي)، ويهدف إلى متابعة الطالب ونصحه أثناء مسرته التعليمية منذ اختيار تخصصه وحتى تخرجه. وفي هذا النطاق يتم توزيع الطلبة على المرشدين في القسم العلمي، بحيث يكون لكل طالب مرشد في حقل تخصصه يتولى ترتيب الخطة الدراسية له، ويشرف على تنفيذها ويساعده في حل ما قد يعترضه من مشكلات.

#### المرشد الأكاديمي

عضو هيئة التدريس الذي يقوم بتقديم العون للطالب أثناء عملية التسجيل كما يتولى مساعدة الطالب وارشاده في تنفيذ خطته الدراسية وتقديم النصح له في الأمور المتعلقة بالشؤون الاكاديمية ومتابعة تحصيله العلمي واختيار المساقات التي سوف يسجلها.

### ثانباً : التسميل

عملية تدوين للمساقات التي سيدرسها الطالب خلال جدول دراسي معد لهذا الغرض في الجامعة. ويعتمد نجاح عملية التسجيل على مراعاة ما يلى: ١ حضور الطالب في الوقت المحدد لعمليتي الارشاد والتسجيل.

٢- التزام الطالب بمراجعة مرشده الاكاديمي في أثناء عملية التسجيل وأثناء فترة الحذف والإضافة أيضاً.





#### متطلبات الحامعة

هي مجموعة من المساقات التي يجب على الطالب (مهما كان تخصصه) أن يجتازها بنجاح. وتهدف هذه المساقات إلى اغناء ثقافة الطالب بالمعطيات الحديثة في مجالات العلوم الطبيعية والإنسانية فضلاً عن تزويده بما يحتاجه من مهارات لغوية إضافة إلى ما هو ضروري وأساسي لإدراك البعد التراثي والحضارى للفكر الإسلامي، وتقسم هذه المتطلبات إلى قسمين.

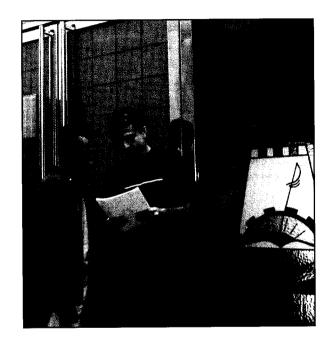
#### ١ - متطلبات إجبارية :

غرد انساعان المعبددة	سم المساق
٣	١ – الإحصاء
٣	٢- مبادىء الحاسب الآلي
٣	٢ الثقافة الإسلامية
٣	٤ – اللغة العربية
٣	٥ – اللغة الإنجليزية (١)

#### ٢- متطلبات اختيارية :

يختار الطالب ثلاثة مساقات منها، وفقا لمتطلبات كل كلية بما يتلاءم مع خطته الدراسية. وهذه المساقات هي :

عرد السناعات المعتمرة	اسم المساق
٣	١- الرياضيات (١)
٣	٢- الريادة العلمية وبراءات الاختراع
٣	٣- تاريخ العلوم عند المسلمين
٣	٤ - علم النفس العام
٣	٥ - مناهج البحث العلمى
٣	٦- اللغة الإنجليزية (٢)



#### تصنيف الطلبة:

		•
تويات وفقاً لما يلى :	ارسون في الجامعة إلى أربعة أو خمسة مس	يصنف الطلبة الدا
 المستوى	عدد الساعات المنجرة	السفة
يعد الطالب في السنة الأولى عند التحاقه بالجامعة	أقل من ٣٣ ساعة	الأولى
بعد تخرجه من الدراسة الثانوية		
ويعد في مستوى السنة الثانية	۳۳ إلى ٦٥ ساعة	الثانية
ويعد في مستوى السنة الثالثة	٦٦ إلى ٩٨ ساعة	الثالثة
ويعد في مستوى السنة الرابعة	٩٩ إلى ١٣٢ ساعة	الرابعة
ويعد فيّ مستوى السنة الخامسة ( لطلبة كلية الهندسة	ما يزيد على١٣٣ ساعة	الخامسة
أو هندسة الحاسب الآلي أو كلية الصيدلة والعلوم		
الصحية أو كلية طب الأسنان)		

# ٣- نظام الدراسة

نتبع الجامعة نظام الساعات المعتمدة الذي يقوم على تحديد عدد الساعات الدراسية التي يجب اتمامها، والنجاح فيها وفق المستوى الذي تحدده الجامعة الأولى الدرجة الجامعية الأولى (البكالوريوس) في أحد تخصصات الكليات العلمية

#### تعريفات

#### الساعة المعتمدة :

هي مدة ساعة صفية مخصصة لمحاضرة نظرية واحدة في الأسبوع على مدى ستة عشر أسبوعاً، وكل ساعتين عمليتين في الأسبوع (مختبرات وتدريبات، أو ورشة عمل) تعادل ساعة نظرية واحدة

#### المساق :

هو مقرر دراسي يدرسه الطالب وفق برنامج منظم في عدد من الساعات المعتمدة في الأسبوع خلال الفصل الدراسي الواحد. ويعطى كل مساق اسما ورقماً بهدف تعريفه وتصنيفه، ويرتبط المساق مع مساقات أخرى في خطة دراسية متكاملة

#### الخطة الدراسية :

تضم الخطة الدراسية في تخصص معين ما يلي : ١- وصف شامل لبرنامج الدراسة الذي يدرسه الطالب في تخصصه.

٢- مجموعة من المساقات المتكاملة التي ينبغي
 على الطالب در استها للحصول على الدرجة
 الجامعية الأولى (البكالوريوس).

٣- فترة تدريب عملي تبعاً لنوع التخصص.

كلية التربية والعلوم الأساسية و كلية الصيدلة
 والعلوم الصحية و كلية طب الأسنان: يعتبر التدريب
 العملى فيها مساقات ضمن الخطة الدراسية.

مدة التدريب العملي (١٢) اثنا عشر أسبوعاً لجميع التخصصات فيما عدا التخصصات الهندسية فالمدة (١٦) ستة عشر اسبوعاً.

#### النصاب (العبء) الدراسى :

هو عدد الساعات المعتمدة التي بسجلها الطالب، ويتابع الدراسة فيها أسبوعياً وفقاً لبرنامج منظم طول الفصل الدراسي الواحد، ويكون هذا النصاب (العبء) ما بين (٩) تسع ساعات معتمدة و (١٨) شماني عشرة ساعة معتمدة. ويحق للطالب زيادة نصابه الدراسي على الحد الأعلى المسموح به إلى المدراسي العادي. وذلك في إحدى الحالتين التاليتين:

 ١- إذا حصل على معدل فصلي (٣٠٥) نقطة فأكثر في الفصل الدراسي السابق للفصل الذي يجري التسجيل فيه.

 ۲- إذا اقتضت خطته الدراسية مثل تلك الزيادة لغرض التخرج بالفصل الدراسي نفسه، أو لتعديل مساره الإرشادي

#### الفصل الدر اسي :

هو مدة زمنية خاصة بالتدريس تمتد إلى (١٦) ستة عشر اسبوعاً لا تدخل ضمنها مدة امتحانات نهاية الفصل

#### العام الدراسي :

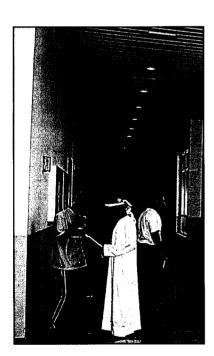
هو المدة الزمنية المخصصة للتدريس والتي يتم تحديدها في نهاية كل عام دراسي طبقاً للتقويم، ويتألف العام الدراسي الواحد من فصلين دراسيين ( الفصل الدراسي الثاني)، ويفصل بينهما عطلة نصف العام الدراسي ومدتها أسبوعان. ويجوز للجامعة أن تنظم فصلاً مكثفاً خلال أشهر الصيف، ويسمى (الفصل الصيفي) معتمدة ويحون النصاب الدراسي فيه (٦) ست ساعات معتمدة ويحق للطالب زيادته إلى (٩) تسم ساعات تعريف "النصاب الدراسي،".

# النقاط :

هي وحدات رقمية تستخدم في التعليم الجامعي لتسجيل مستوى التحصيل في مساقات الدراسة المطلوبة بعلامات، ويعبر عن قيمة كل منها بعبارة نقاط لكل مساق يجري تدريسه، والحد الأعلى للنقاط في جامعة عجمان للعلوم والتكنولوجيا (٥.٤) أربع نقاط ونصف.

#### المتطلب السابق:

هو المساق الذي تتطلب الخطة الدراسية أن يجتازه الطالب بنجاح قبل السماح له بالتسجيل في مساق لاحق. (إذا أخذنا اللغة الإنجليزية كمثال: فإن مساق اللغة الإنجليزية "١" هو المتطلب السابق لمساق اللغة الإنجليزية "١").



# انتقال الطالب من تخصص إلى أخر داخل الحامعة

القواعد التي بني عليها نظام التحويل من تخصص إلى آخر داخل الجامعة:

#### أ- الطالب المستحد

يجوز للطالب المستجد في الجامعة التحويل من المتخصص الذي هو فيه الى تخصص أخر في الجامعة نفسها، وذلك خلال فترة الاضافة المسموح بها وتتم اجراءات التحويل عن طريق عمادة القبول والتسجيل وفق الشروط التالية:

١- توافر الشروط الخاصة بالقبول في التخصص
 العلمي المطلوب التحويل له.

٢- توافر اماكن شاغرة في حقل التخصص المراد
 التحويل إليه.

٣- موافقة الكلية المحول منها والمحول إليها.

#### ب- الطالب المنتظم

يحق للطالب المنتظم في الجامعة التحويل من تخصص إلى آخر في الجامعة نفسها إذا توافرت فيه الشروط المتعلقة بالطالب المستجد في البندين ٢و٣ السابقين مضافاً إليهما ما يلى:

۱– أن يكون قد أنهى دراسة فصل دراسي واحد على الأقل.

۲- أن يكون تحويله لمرة واحدة فقط خلال سنوات دراسته.

 ٣- أن يسمح له آخر معدل فصلي حصل عليه بالتحويل إلى التخصص المطلوب (حسب الشروط التى تضعها الكلية).

3- أن يكون تقديم طلب التحويل خلال مدة الإضافة في الفصل الدراسي العادي الذي هو فيه. هذا وتعقد اللجنة الخاصة بالتحويل جلساتها للبت في الطلبات المقدمة اليها قبل انتهاء مدة الإضافة في الفصل الدراسي نفسه.



# امتحان تحديد المستوى في اللغة الانحليزية:

لغة التدريس في الكليات في الجامعة هي اللغة الانجليزية باستثناء ثلاث تخصصات في كلية التربية والعلوم الأساسية. لذلك يجب على جميع الطلبة المقبولين بالجامعة في أي فصل در اسي التقدم لامتحان تحديد المستوى في اللغة الانجليزية، وبناء على نتيجة الامتحان يسجل الطالب إما: - ب ٢ على نتيجة على أن تحتسب له ٣ ساعات معتمدة بعد الإنجليزية على أن تحتسب له ٣ ساعات معتمدة بعد النحاح.

### ® الانتقال مِن جامعات أخرى إلى حامعة عممان

يمكن للطالب الذي يرغب في الانتقال من جامعة أو كلية معترف بها الى جامعة عجمان للعلوم والتكنولوجيا أن يتقدم بطلب لعمادة القبول والتسجيل، ويصدر قرار قبوله عن لجنة القبول، وفقاً للشروط التاله:

#### أ- أسس الانتقال

١ - تحقيق شروط القبول في الجامعة.

٢- أن يكون الانتقال من جامعة أو كلية معترف مها.

 "- الطالب الراغب في الالتحاق بالجامعة من خريجي التأهيل التربوي يجب أن يكون حاصلاً على شهادة الدبلوم التخصصي تحت إشراف جامعة الإمارات العربية المتحدة.

# ب- شروط معادلة المساقات

إن الطالب المنتقل من جامعة أو كلية أخرى إلى جامعة عجمان يمكن أن تحتسب له بعض المساقات التي تدرسها الجامعة أو الكلية وفق الشروط التالمة:

١- يقدم الطالب الى عمادة القبول و التسجيل كشف المساقات التي درسها في الجامعة أو الكلية التي يرغب في الانتقال منها مصدقة ويرفق معها دليل تلك الجامعة أو الكلية في الأعوام التي تمت دراسة تلك المساقات فيها.

الا يقل عدد الساعات المعتمدة للمساقات المطلوب معادلتها عن نظيره في جامعة عجمان.
 أن يكون نجاح الطالب في المساق المطلوب معادلته بتقدير "جيد" (على الأقل ٧٠٪).

 3- أن يكون المحتوى العلمي للمساق، معادلاً لنظيره في جامعة عجمان.

 ٥- في حالة انتقال الطالب من جامعة أو كلية ذات نظام أكاديمي مختلف، ينظر في معادلة المساقات التي درسها الطالب في ضوء نظام التقديرات المعمول به في تلك الجامعة.

٦- التقديرات أو المعدلات التي حصل عليها الطالب

في المساقات المعادلة لا تدخل في احتساب معدله التراكمي في جامعة عجمان.

٧- لا تمنح جامعة عجمان شهادة جامعية للطالب المنتقل إليها ما لم يكن قد أتم فيها در اسة ٥٠٪ على الأقل من الساعات المعتمدة لخطته الدر اسية بنجاح في التخصص الذي بدرسه.

٨- في حالة سفر الطالب المسجل بالجامعة لدراسة بعض المساقات خارج الجامعة، لا بد من الحصول مسبقا على موافقة الجامعة ثم يخضع الطالب للإجراءات المتبعة في الجامعة لمعادلة المساقات.
 ٩- إذا استوفى الطالب شروط المعادلة ولم يتمكن من تقديم كشف بمحتويات المساقات التي درسها، تقوم الكلية المختصة بإجراء اختبار له ويتم البت في معادلة المساقات في ضوء نتائج الإختبارات.

إذا رغب الطالب في معادلة مساقاته قبل الالتحاق بالجامعة، يستوفى منه مبلغ (٥٠٠ درهم) لقاء هذا الإجراء، ويعتبر هذا المبلغ ضمن رسوم الالتحاق في حالة تسجيله وغير قابل للرد في حالة عدم الالتحاق بالجامعة.



# ٢- قواعد القبول

تحدد الجامعة بناء على توصية من مجلس الجامعة، قبل بداية كل عام دراسي أعداد الطلبة الذين يمكن قبولهم في مختلف الكليات العلمية في ذلك العام - بفصليه الدراسيين: الأول والشاني وذلك في حدود الإمكانات المتاحة للجامعة.

وتوجه المراسلات والأوراق الخاصة بتقديم الطلبات إلى عمادة القبول والتسجيل في الجامعة باعتبارها الإدارة المختصة بهذا الشأن إضافة إلى كونها من أكثر الدوائر في إطار التعليم الجامعي التصاقا بالحياة الدراسية للطالب. حيث تستمر علاقتها معه من بداية تقديمه طلب الالتحاق بالجامعة إلى حين تسلمه شهادة التخرج وهي في الوقت نفسه حلقة الاتصال بين الطالب من جهة، وباقي دوائر الجامعة المختلفة من جهة أخرى، وتحدد قواعد القبول فيما يلى.

#### ◈ القبول في السنة الأولى

يشترط في قبول الطلاب الجدد (القبول للسنة الأولى المستوى الأول) :

أولا: أن يكون الطالب حاصلاً على شهادة الثانوية العامة من دولة الإمارات العربية المتحدة أو ما يعادلها من الشهادات الأتبة:

أ. الشهادات الثانوية العامة في الدول العربية
 ب. الشهادة الثانوية الإنجليزية والأمريكية

ج. الشهادات الثانوية من المعاهد الثانوية الدينية

د. الشهادات الثانوية من المعاهد الثانوية التربوية

ه. الشهادات الثانوية من المعاهد الثانوية التجارية

و. الشهادات الثانوية من المعاهد الثانوية الزراعية

ز. الشهادات الثانوية من المعاهد الثانوية الصناعية

ح. الشهادات الثانوية المعادلة من بقية دول العالم

ثانيا أن يكون الطالب مستوفيا لشروط القبول الخاصة بالكلية ويرغب الالتحاق بها على أساس مجموع العلامات التى تطلبها تلك الكلية .

ثالثاً: شهادة الثانوية العامة (الفرع العلمي) تؤهل الطالب للالتحاق بجميع الكليات إذا استوفى شروط القبول التي تحددها الكلية المعنية.

رابعا: شهادة الثانوية العامة (الفرع الأدبي) تؤهل الطالب للالتحاق بالكليات والتخصصات التالية: كلية إدارة الأعمال، كلية التربية والعلوم الأساسية، كلية اللغات الأجنبية والترجمة والإعلام، تخصص نظم معلومات الحاسب الآلي، دبلوم تكنولوجيا المعلومات، تصميم داخلي.

خامسا: يتم القبول على أساس تنافسي بناءً على اعداد الطلبة وإمكانات الجامعة في الإستيعاب.

سادسا على الطلبة الذين يقبلون بشروط خاصة أن يوقعوا على تعهد بعدم مسؤولية الجامعة اتجاه الجهات الرسمية والجامعات والمعاهد الأخرى في حالة إنتقالهم أو عدم تصديق شهاداتهم الثانوية.

#### صلاحية القبول :

قبول الطالب يستمر لفصل دراسي واحد. في حالة عدم تمكن الطالب من الإلتحاق بالجامعة عليه تقديم طلب تسجيل خلال فترة السحب والإضافة. لا يسمح للطلبة الذين إقامتهم على الجامعة بوقف التسجيل.

#### الوثائق المطلوبة:

١ استمارة طلب التحاق بالجامعة يتم الحصول عليها من عمادة القبول و التسجيل.

٢- وثيقة النجاح في "الثانوية العامة"، أو مايعادلها (كشف العلامات)، أو صورة طبق الأصل مصدقة حسب الأصول.

٣- شهادة الميلاد، وصورة عن جواز السفر.

٤ - شهادة اللياقة الصحية، معتمدة من طبيب الجامعة.

٥ - شهادة حسن السيرة والسلوك معتمدة من جهة رسمية.

au ست صور شخصیة مقاس (3 imes 7) سم.

 ٧- تعهد خطي من الطالب بالالتزام والتقيد بأنظمة الجامعة وقو انتها ولو ائحها و تعليماتها.

# ١- الكليات وحقول التخصص ومدة الدراسة

#### كلية إدارة الأعمال

- بكالوريوس في الإدارة (٤ سنوات)
- # بكالوريوس في التسويق (٤ سنوات)
- ﴿ بكالوريوس في التمويل (٤ سنوات)
- ∅ بكالوريوس في المحاسبة (٤ سنوات)

#### كلية علوم وهندسة الحاسب الألى

- ﴿ بَكَالُورِيوسَ فِي هندسة الحاسبِ الأَلْيُ (٥ سنوات)
- - دبلوم في تكنولوجيا المعلومات (سنتان)

#### كلية طب الأسئان

● دكتور طب و جراحة الأسنان (٥ سنوات)

#### كلية الهندسة

- ♦ بكالوريوس في الهندسة الكهربائية / الكترونيات (٥ سنوات)
  - بكالوريوس في الهندسة الكهربائية / اتصالات (٥ سنوات)
    - ﴿ بكالوريوس في هندسة المعدات الطبية (◊ سنوات)
      - بكالوريوس في هندسة العمارة (٥ سنوات)
      - ﴿ بكالوريوس في التصميم الداخلي (٤ سنوات)

#### كلية اللفات الأجنبية والترجمة والإعلام

- ◊ بكالوريوس في اللغة الإنجليزية والترجمة (٤ سنوات)
  - ◊ بكالوريوس في الاتصال والترجمة (٤ سنوات)
- بكالوريوس في الإعلام والعلاقات العامة (٤ سنوات)

#### كلية الصيدلة والعلوم الصحية

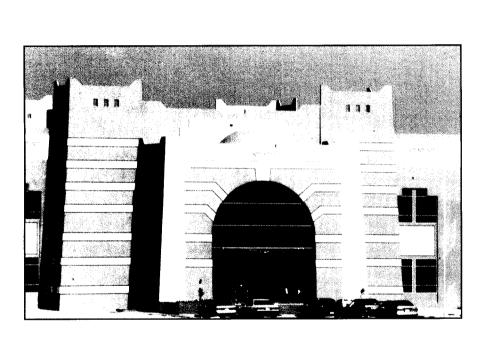
- ☀ بكالوريوس في العلوم الصيدلية (٤-٥ سنوات)
  - ﴿ دكتور صيدلة (٥ سنوات)
  - € بكالوريوس في التحاليل الطبية (٤ سنوات)

#### كلية التربية والعلوم الأساسية

- بكالوريوس في التربية / إعداد معلم الدراسات الاسلامية واللغة العربية (٤ سنوات)
  - ₩ بكالوريوس في التربية / إعداد معلم العلوم والرياضيات (٤ سنوات)
    - ∞ بكالوريوس في التربية / إعداد معلم اللغة الانجليزية (٤ سنوات)
      - € بكالوريوس في تقنيات التعليم (٤ سنوات)

# القبول والتسجيل

<ul> <li>الكليات و التخصصات المتو افرة فيها</li> </ul>	١
- قو اعد القبول	۲
﴿ القبول في السنة الأولى	
<ul><li>♦ الانتقال إلى جامعة عجمان من جامعات أخرى</li></ul>	
<ul><li></li></ul>	
– نظام الدراسة	٣
– الإرشاد والتسجيل	٤
● الإرشاد ۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔	
● التسجيل	
– اجراءات التسجيل وخطواته	٥
- الامتحانات ونظم التقويم	٦.
- متطلبات التضرج	<b>- V</b>
– الدراسات المسائية	٠٨
- التسجيل بتخصصين	٩
١ – التعليمات المالية	•
١ - تو صيف مساقات متطلبات الحامعة	•



القبسول والتسجيسل

# مركز التكنو سفير للتميز

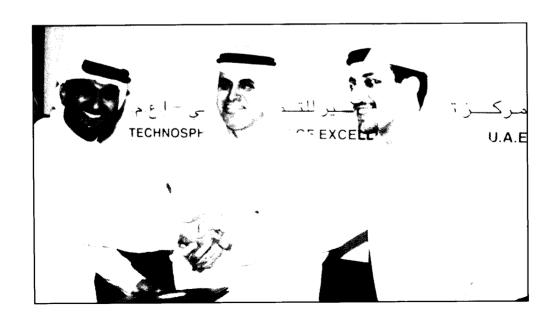
مركز تكنوسفير للتميز الذي يتخذ من مدينة دبي مقراله هو مركز استشاري يقدم خدمات متنوعة للمؤسسات الحكومية والخاصة في دولة الامارات العربية المتحدة ودول الخليج العربية من مقره الكائن في مركز الخليج في بر دبي. ويقدم المركز تشكيلة واسعة من الاستشارات في مجالات تكنولو جيا المعلومات والتعليم والادارة وتنظيم المعارض والمؤتمرات وانجاز دراسات الجدوى للمشاريع وخدمات الترجمة.

وقد انبثقت فكرة انشاء مركز تكنوسفير للتميز بدبي من فلسفة جامعة عجمان للعلوم والتكنولوجيا التي ترى مساهمة حيوية وفعالة للجامعة بصفتها بيت خبرة في خدمة المجتمع في الميادين الاجتماعية والاقتصادية والفكرية. فهذا المركز يعمل كمرأة تعكس الأنشطة الأكاديمية للجامعة في المجتمع، وهو بذلك أداة اجرائية لكسر الحواجز بين مؤسسات التعليم العالي وقطاع الاعمال في اطار علاقات قائمة على المصالح المتبادلة بين الطرفين.

ويقدم مركز تكنو سفير للتميز خدماته المشار اليها مستفيدا من مخرجات التعليم النوعى المتميز في جامعة عجمان، حيث يترجمها الى برامج ملموسة من خلال

تبني ممارسات ادارية متطورة. والمركز هو الجهة المسؤولة عن تنظيم كافة الأنشطة الخارجية للجامعة في البيئة المحيطة بما تتضمنه من تفاعل مع الشركات والمؤسسات في سوق العمل.

وفي اطار استعداده لتنفيذ برامجه الطموح في المجالات المشار اليها، يعكف مركز تكنوسفير للتميز بدبي على تنظيم دورات تدريبية تخصصية في مجالات متنوعة بشرف عليها مدربون خبراء من أهل الاختصاص يستخدمون مواد تدريبية تراعي التباينات الثقافية، وتلبي حاجات سوق العمل باستخدام أحدث التقنيات. ولعل مشروع مراكز الوسائط المتعددة الذي ينفذه المركز في عجمان، أبوظبي والعين ودبي يمثل واحدا من الأنشطة الطموحة التي تواكب آخر الاتجاهات العالمية في الاتصالات والتعليم والادارة باستخدام الوسائط المتعددة. وستقدم المراكز خدمات رقمية للمؤسسات في مجال الانتاج والشبكات والبحوث والتدريب والتعليم بشكل علمي يعكس روح العصر الجديد.



# مجلس البحوث والدراسات العليا والمعلومات

إن للبحوث في جامعة عجمان للعلوم والتكنولوجيا أهمية استثنائية، فمن خلال هذه البحوث يتم ترجمة فلسفة الجامعة ورؤيتها الإستر اتيجية إلى أفعال تتصل بالعمل اليومي للوحدات الأكاديمية في الجامعة. ويتولى مجلس البحوث والدراسات العليا مهمة توجيه الطاقات والكفاءات المتوافرة داخل الجامعة لدى أعضاء هيئة التدريس والطلبة وسخيرها لخدمة الجامعة والمجتمع في جميع المجالات وذلك من خلال ما يلى:

١- تشجيع البحث العلمي النظري والتطبيقي الذي
يتفق مع أهداف الجامعة ورؤيتها الإستراتيجية.
 ٢- دعم البحوث العلمية المختلفة والتي تؤدي إلى
رفع المستوى الأكاديمي لأعضاء هيئة التدريس.
 ٣- تشجيع النشر في دورية الجامعة والدوريات
العربة و العالمية.

3 - ربط الأبحاث الفردية والفرقية التي تجري في الجامعة بالقطاعات الإقتصادية في المجتمع وذلك للمساهمة في حل المشكلات المطروحة وتطوير الإقتصاد والمساهمة كذلك في تعزيز قدرات الفرق الحثية.

٥ - المشاركة في تطوير مشاريع علمية واقتصادية
 سواء طرحت من قبل الجامعة أو من قبل مؤسسات
 خارج الجامعة.

 ٦- العمل على تعزيز وزيادة أو اصر ارتباط الجامعة مع المجتمع في كافة المجالات العملية و الفكرية و الأدبية و غيرها.

٧- تطوير أساليب التعليم والتعلم وإجراء الدراسات حول ذلك.

٨- إعداد الدراسات حول التخصصات الجديدة.
 ٩- التحضير للندوات والمؤتمرات وإدارتها عند

١- ربط الدراسات العليا بالنشاط الأكاديمي
 للكليات ذات العلاقة من حيث التخصص، والتعاون
 مع جامعات عربية وعالمية مرموقة.

 ۱۱ – العمل على توفير المصادر والمعلومات اللازمة والضرورية لإجراء البحوث عبر تعزيز الارتباطات الشبكية بالجامعات ومراكز الأبحاث والمكتبات العربية والعالمية.

# دورية الجامعة

إن للدورية التي تصدرها الجامعة هدفين أساسين: أولهما: توفير المجال لأعضاء هيئة التدريس في الجامعة وفي الجامعات الأخرى لنشر ابحاثهم ودراساتهم، وثانيهما: أن تعكس فلسفة الجامعة ورويتها الإستراتيجية للتعليم بشكل عام وللتعليم العالى بشكل خاص.

وقد بدأت جامعة عجمان للعلوم والتكنولوجيا بإصدار هذه الدورية في يوليو ١٩٩٥م بمعدل عدد واحد سنوياً حتى عام ١٩٩٧م حيث ارتبأت هيئة التحرير بسبب الإقبال المتزايد على النشر فيها إلى زبادة عدد الإصدارات ليصبح عددين سنوياً ابتداءً من العام ١٩٩٨م.

١ – مُقالات علمية عامة.

٢ مقالات مترجمة.

٣- مراجعة لبعض الكتب.

٤ – ابحاث تخصصية محكمة.

إن جميع ما ينشر في الدورية يخضع لمعايير خاصة قبل أن ينشر، وتحدد هيئة التحرير هذه المعايير بالنسبة للدراسات التي تنضوي تحت احد الأبواب الثلاثة الأولى. أما بالنسبة للأبحاث المتخصصة فإنها ترسل إلى محكمين متخصصين في المواد ذات العلاقة. وتنشر هذه الدورية دراسات وابحاث في جميع حقول المعرفة سواء أكانت علمية أم إنسانية.



# ٧- الأنشطة الطلابية

#### النشاط الرياضى

تولي الجامعة اهتماما كبيراً بالنشاط الرياضي لما له من أثر فعال في تكامل بناء الإنسان من الناحيتين المدنية و العقلية.

ولهذا أنشأت الجامعة ملاعب لكرة السلة وكرة اليد والكرة الطائرة. فضلا عن حوض السباحة والصالة الرياضية. وتسعى الجامعة من خلال الفرق الرياضية فيها إلى توسيع نطاق انشطتها بالاشتراك في الدورات والمسابقات التي تقيمها الأندية والأجهزة الرياضية الأخرى داخل الدولة وخارجها.

النشاط الإجتماعي تسعى الجامعة إلى توثيق العلاقات الاجتماعية بين الطلاب بعضهم بعضا من ناحية، وبينهم وبين إدارة الجامعة والهيئة التدريسية فيها من ناحية أخرى، من خلال اللقاءات المثمرة والندوات بما يحقق مناخاً جامعياً يتسم بدرجة عالية من الانسجام والترابط بين أفراده.

#### النشاط الثقافى

بالاضافة إلى الاهتمام الذي توليه الجامعة للنشاطين الرياضي و الاجتماعي يحتل النشاط الثقافي مكانة خاصة لدى الجامعة بوصفه عنصرا مهما من عناصر الحياة الاجتماعية ومن ثم فإن تشجيع الطلاب على كتابة المقالات وإصدار النشرات الدورية المتعلقة بشؤو نهم وقضاياهم من الأصور التي تحرص الجامعة على رعايتها السهيلات التي من شأنها أن تدفع هذا النشاط نحو مزيد من التفاعل بين الطلبة و المجتمع من خلال اقاصة المعارض الثقافية . و الندوات الفكرية و تنظيم المحاضرات العامة في وخاصة في المناسبات الدينية و الوطنية و القومية

# ٧- الخدمات الطلابية

#### السكن

تؤمن الجامعة سكناً للراغبين من الطلاب و الطالبات مقابل رسوم محددة بحسب نوعية الغرف المتوفرة (مفردة، زوجية أم ثلاثية).

سكن الطالبات (داخلي - ضمن مباني الجامعة) وسكن الطلاب خارجي (في مبان خاصة تديرها شركة الإمارات للإستثمارات العقارية التابعة للحامعة).

يدفع الطالب أو الطالبة مبلغ (٥٠٠) درهم رسم تأمين السكن يسترد عند الإخلاء نهائياً.

#### النقل

تقوم الجامعة بتأمين وسائل النقل للطلبة من خلال: ١- حركة يومية للراغبين في التنقل بين الجامعة والإمارات القريبة.

٢- حركة اسبوعية للراغبين في التنقل بين الجامعة و الإمارات الأخرى. كما تقوم الجامعة بتوفير المواصلات للرحلات الطلابية سواء الترفيهية منها أو العلمية بالتعاون مع عمادة شؤون الطلبة بالحامعة.

#### المطعم

يمكن للطلاب والطالبات الإفادة من الخدمات التي يقدمها مطعم الجامعة من وجبات خفيفة ومشروبات. فقد تم تقسيم المطعم إلى قسمين منفصلين: أحدهما للطلاب والآخر للطالبات، كما أعدت الجامعة كافتيريا خاصة لهن ملحقة بالسكن تقدم الوجبات بأسعار مخفضة وبنوعية مناسبة.

#### الوحدة الصحبة

في الجامعة وحدتان طبيتان للإشراف على الحالة الصحية للطلبة، يتولى الإشراف عليهما طبيب وطبية.

#### الكتب والقرطاسية

توفر الجامعة مكتبة لبيع الكتب الدراسية وأدوات القرطاسية، وتؤمن لهم كذلك خدمات تتعلق بالتصوير والطباعة والتجليد وغير ذلك من اللوازم الخاصة بالطلبة.

#### المسحد

هناك مسجدان يقعان ضمن الحرم الجامعي في كل فرع من فروع الجامعة، أحدهما في قسم الطلاب والأخر في قسم الطالبات.





#### ٥- مركز التدريب ووكالة التوظيف

يقوم المركز بالتعاون مع الكليات العلمية المختصة في الجامعة كل في مجال تخصصه بتنظيم دورات تتضمن: برامج في التعليم المستمر، والتدريب وإعادة التأهيل، التدريب العملي والتطويري والتدريب عن بعد والتدريب الاستكشافي استجابة لاحتياجات المجتمع المتجددة.

كما يستقطب المركز الراغبين في الإفادة من الدراسات والدورات المختلفة التي ينظمها، ويعمل على تدعيم أواصر التعاون بين الجامعة وجميع المؤسسات العامة والخاصة.

ويعمل المركز كذلك على تحقيق فلسفة الجامعة في التفاعل مع سوق العمل تفاعلاً مباشراً لكسر الحاجز بين المحيط الأكاديمي ومحيط العمل والإنتاج وذلك عن طريق:

 التدريب المهني للطلبة من خلال "مكتب التوجيه المهني" الذي يو فر أماكن تدريبية لهم في

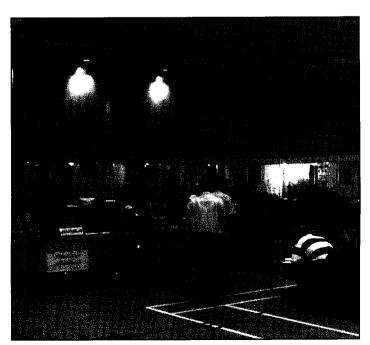
الوزارات والهيئات والشركات العاملة بالدولة وخارجها للتعريف بهم والتعرف إلى كفاءاتهم العلمية والمهنية، علماً بأن الطلبة الذين التحقوا بالجامعة اعتباراً من سبتمبر ١٩٩٥م يسري عليهم نظام التدريب العملي الآتي:

- الطالب أن ينهي على الأقل ٥٠٪ من الساعات المعتمدة للتخرج عند بداية التدريب.
- مدة التدريب ١٢ اسبوعاً في كافة الكليات عدا 
   تخصصات كلية الهندسة ١٦ اسبوعاً، أما 
   تخصصات كلية التربية والعلوم الأساسية وكلية 
   طب الأسنان وكلية الصيدلة والعلوم الصحية 
   فنتبع نظاماً خاصاً بها.
- مدة التدريب تعادل ٣ ساعات معتمدة عدا
   تخصصات الهندسة فتعادل ٤ ساعات معتمدة.
- يقوم مشرفون أكاديميون من داخل الجامعة أو خارجها بمتابعة تنفيذ برنامج التدريب للطالب بحيث يقدم المشرف تقريراً إلى الكلية العلمية المختصة في نهاية فترة التدريب.

- يجوز تدريب الطالب الموظف في مكان عمله بعد مو افقة الكلية المختصة.
- رسوم التدريب تدفع من قبل الطالب وهي كما طي:
  - (۱۵۰۰) درهم نظیر الساعات المعتمدة (۵۰۰) درهم للاشراف الخارجی
    - (۲۵۰۰) درهم لتخصصات الهندسة
- ويستثنى من ذلك كليات: التربية والعلوم الأساسية والصيدلة والعلوم الصحية وطب الأسنان حيث تتبع نظاماً خاصاً في تدريبها.
  - 🚟 تسدد الرسوم عند التسجيل للتدريب.

 ب. البحث عن فرص عمل للطلبة بعد تخرجهم من خلال الاتصال المباشر، والزيارات لسوق العمل واجراء مسح شامل للمؤسسات المهمة بالدولة عن

طريق وكالة التوظيف التي أنشأتها الجامعة. وهدف هذه الوكالة بناء أسس للفهم المتبادل بين الجامعة وسوق العمل من أجل ايجاد فرص وظيفية لخريجي الجامعة. وتقوم الوكالة بإجراء اتصالات مستمرة وإنشاء علاقات وطيدة مع المؤسسات الرسمية ومؤسسات القطاع الخاص في دولة الإمارات العربية المتحدة بشكل خاص ودول الخليج العربية الأخرى بشكل عام من أجل تحقيق أهداف الوكالة. ولأجل تسهيل هذه المهمة تقوم الوكالة بتنظيم ورش عمل خاصة لتدريب الخريجين على الأمور التي تتعلق باستراتيجيات البحث عن وظيفة والتهيؤ للمقابلات الشخصية



#### ٤- مركسز الليفسسات

إضافة إلى الدور الأكاديمي المهم الذي بضطلع به مركز اللغات فإن من أهدافه كذلك كسر الحاجز بين مراكز الأكاديميات والمجتمع بقطاعاته الواسعة المختلفة : ولتحقيق هذا الهدف، فقد عهدت الحامعة إلى المركز مهمة التخطيط والتصميم والتنفيذ لخدمات اللغات (العربية، الإنطيزية، الفرنسية وغيرها) لتلبى حاجات مجتمعها الداخلي المتمثل في طلابها وتلبى حاجات فئات مجتمعها الخارجي من حولها. وبهذا تصبح جامعة عجمان بحق جامعة للمجتمع توجه المعرفة الانسانية التي في رحابها لتلبية حاجات المجتمع، وبناء كفاءة ومهارات أفراده اللغوية، وعليه فمركز اللغات يسعى لتحقيق الأهداف التالية :

١- عقد دورات في اللغات الأجنبية واللغة العربية للناطقين بغير ها.

٢- عقد دورات تدريسة خاصة لقطاعات محتمع دولة الإمارات العربية المتحدة: الرسمي وقطاع الأعمال وفئات المجتمع الاخرى للمساهمة في تقديم خدمات لغوية للمجتمع.

٣- المساهمة في تطوير أداء العاملين في مجال اللغات في القطاعين العام والخاص.

٤- تيسير التعلم وذلك باستعمال مختبر الوسائط المتعددة وصولاً لتنمية التعلم الذاتي.

٥- تحقيق التميز في خدمات المراكز اللغوية وذلك بتبنى مبدأ الانتقائية والتكييف في اختيار البرامج وطرق التعليم والتعلم.

ويتميز المركز في ادائه من خلال الإعتماد على :

- أساتذة ومحاضرين عرب ذوى كفاءة عالية
- أساتذة ومحاضرين بريطانيين ذوى كفاءة عالية
- أساتذة متخصصين في برامج الشهادة الثانوية
- إعداد ممتاز لامتحان الـ TOFEL (اختيار اللغة الانطيزية كلغة أحنيية)
  - استعمال طرق تعليم وتعلم مرنة

- استعمال مختبرات اللغة التي تضم الوسائط المتعددة لتنمية اللغات

- تصميم برامج تلبي حاجات وطموحات الدارسين
- -- نشاطات تواصلية ممتعة ومفيدة وملائمة للطالب والدارس
  - تنمية مهارات التواصل
- التعاون في تصميم البرامج بين مركز اللغات ، الطلبة
  - وأصحاب العمل

يقدم مركز اللغات دورات في:

- اللغة الانجليزية
- اللغة العربية للناطقين بغيرها
  - لغات آخرى

ويستفيد من هذه الدورات:

#### ● المؤسسات الحكومية

يعد المركز برامج خاصة تلبى الحاجات اللغوية التى يحددها رؤساء المؤسسات الحكومية.

#### ● قطاء الأعمال

يوفر المركز خيارات متعددة لقطاع الأعمال:

- اللغة الانجليزية للسياحة
- اللغة الانجليزية لأعمال السكرتارية
  - اللغة الانجليزية للبنوك

- اللغة الانطيزية لادارة الأعمال
- اللغة الانطيزية لرحال الأعمال
  - اللغة العربية لرجال الأعمال
  - اللغة العربية للناطقين بغيرها
- مهارات الاتصال لقطاع العلاقات العامة

#### آخرون

- \* يقدم المركز برامج عديدة لخدمة الطلبة منها:
  - المستوى المتوسط
  - المستوى المتقدم
- اختيار اللغة الإنطيرية كلغة أحنية TOFEL
  - الطريق إلى الجامعة (١)
  - الطريق إلى الجامعة (٢)

#### \* السلك الديلة ماسي

- اللغة الانجليزية للدبلوماسيين
- اللغة العربية للدبلوماسيين

#### \* النساء

- مهارات تواصلية

#### \* الواقدون

- اللغة العربية للناطقين بغيرها
- اللغة الانجليزية كلغة أجنبية / ثانية
  - لغات اخرى



#### ٣- مركز الوسائط المتعددة

إن فكرة انشاء هذه المراكز في الجامعة قد انبثقت من ايمان الجامعة بأن استخدام التكنولوجيا الحديثة والتي تشمل الوسائط المتعددة والشبكات في التعليم والبحث والتدريب هو الذي يؤدي إلى خلق البيئة المناسبة لانشاء جامعة المستقبل التي تنسجم في طروحاتها وأساليبها وأجوائها مع روح العصر ومتطلباته.

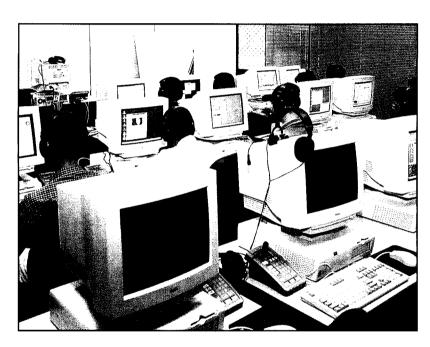
إن هذه المراكز متوفرة في فروع الجامعة الثلاثة، وهي المصدر الذي يوفر ويجهز المهارات والقدرات الفنية للتطبيقات الواسعة للوسائل المتعددة سواء داخل الجامعة، كادوات هامة لتعزيز وتطوير العملية التعليمية، أو خارج الجامعة لأغراض متعددة حسب الحاجة.

ومن هذا المنطلق فإن هذه المراكز ليست مراكز تعليمية وتدريبية فقط، وإنما مراكز لها القدرة على تطوير أساليب العمل وتوفير الإمكانات لتمكين الجامعة من دخول القرن الحادي والعشرين بمواصفات خاصة تتفق مع عصر المعلومات والتكنولوجيا الرقمية.

وترتبط هذه المراكز الثلاثة ببعضها بوساطة شبكة المعلومات الخاصة بالجامعة والتي ترتبط بدورها بالشبكة الوطنية للدولة وفي الشبكة العالمية (الإنترنت)، مما يكسب هذه المراكز المرونة والانفتاح الذي يؤهلها لتوفير ما يحتاجه الطلبة والباحثون على السواء من خدمات معلوماتية وغرها.

ويستخدم الطلبة هذه المراكز لإنجاز مشاريعهم البحثية التي قد تتطلب استخدام المؤثرات الصوتية والصورية والنماذج الرياضية.

وقد زودت المكتبات الخاصة بهذه المراكز بما يلزم من برامج الحاسب الآلي المتطورة والموسوعات الثقافية المتنوعة للاستفادة منها واستخدامها في التطبيقات المتنوعة والمعقدة والتي ترتبط بالتعليم والبحث والتدريب.



# مالذي تقدمه جامعة عجمان للعلوم والتكنولوجيا ؟

#### ١- الكتبة

إن المكتبة في كل من المراكز الثلاثة للجامعة هي بمثابة مركز المعلومات الذي يلبي المتطلبات الأكاديمية لجميع الكليات في هذه المراكز وعلى هذا الأساس فإن المهمة الأساسية للمكتبات هي جمع وحفظ جميع أنواع مصادر المعلومات و جعلها متوافرة ومتيسرة للجميع سواء أكانوا اعضاء هيئة تدريس أم باحثين أم طلبة.

وللمكتبة مهام متعددة يمكن تلخيصها كالتالى:

 ١- مكان لخزن مصادر المعلومات التي تشمل عشرات الألاف من الكتب والدوريات والتقارير والأطروحات والمسحف وبرامج الحاسب الألي والأقراص المدمجة.

 ٢- مكان للدراسة حيث تتوافر مادة الدراسة والخدمات وتتوافر كذلك الشروط الضرورية للمناخ الدراسى: الهدوء والطمأنينة.

 ٣- خدمات الإعارة حيث يمكن استعارة معظم المواد المتوافرة لمدد تتراوح بين عدة ساعات إلى عدة أمام.

 3- مركز معلومات، حيث إن المعلومات حول أي شيء يمكن الحصول عليها من خلال الشبكات الإلكترونية.

#### ٢- مركز المعلومات

إن مهمة مركز المعلومات ذات شقين هما: ١- توفير الخدمات التي تتعلق بالجاسب

 ١- توفير الخدمات التي تتعلق بالحاسب الآلي لجميع العاملين في الجامعة.

 ۲- إزالة الحواجز الجغرافية بين مراكز الجامعة من جهة ومراكز التعليم الأخرى ورجال الأعمال من جهة أخرى.

وتتضمن المهمة الأولى ما يلى:

١- تصميم برامج حاسب ألي خاصة ذات صلة بالعمل وإدامتها.

٢- مسؤولية شبكة المعلومات في الجامعة.

٣- خدمات الصيانة لأجهزة الحاسب الألي في الجامعة وما يتعلق بها.

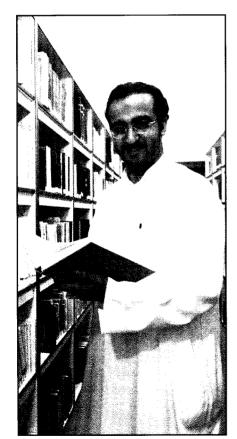
3- تطوير برامج حاسب ألي خاصة للباحثينو الكلات.

٥ - تنظيم ندوات ودورات تدريبية في برامج
 حاسب ألى خاصة.

 ٦- تقديم خدمات الوسائط المتعددة و المساعدة الفنية التي يتطلبها عقد الندوات و المؤتمرات و المعارض التي تنظمها الجامعة.

٧- إجراء دراسات لحاجة الجامعة الى برامج
 حاسب وإجراء تقويم لهذه البرامج قبل شرائها.

وتتضح استراتيجية مركز المعلومات في المهمة الثانية للمركز حيث تسعى الجامعة إلى إنشاء وسائل اتصالات سهلة و كفؤة ومتكاملة من خلال الشبكات في المراكز الثلاثة لغرض كسر الحواجز الجغرافية بين هذه المراكز. وتربط هذه الشبكات جميع الكليات والمرافق الإدارية والطلبة كذلك. وتسمح هذه الشبكات بالاتصالات الفورية وتربط الجامعة كذلك بمصادر المعلومات العالمية من خلال الانترنت.



ولهذا الغرض فإن الشكة العربية يجرى انشاؤها

كخطوة أولى نجو شبكة عربية - أوروبية والتي

سوف تسمح بتطوير العلاقات العربية الأوروبية في

إن خدمات الأنترنت متاحة لجميع الطلبة في

الجامعة وعلى مدار الساعة في مراكز الجامعة

المجالات الثقافية والعلمية والأكاديمية.

الثلاثة.

# أين تقع جامعة عجمان للعلوم والتكنولوجيا ؟

تقع فروع الجامعة الثلاثة في دولة الإمارات العربية المتحدة في: عجمان، أبو ظبى والعين.

#### دولة الإمارات العربية المتحدة

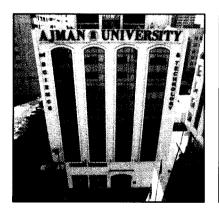
تأسست فيه الجامعة عام ١٩٨٨م.

إن دولة الإمارات العربية المتحدة اتحاد فيدرالي من سبعة إمارات هي : أبو ظبي، دبي، الشارقة، عجمان، رأس الخيمة، أم القوين و الفجيرة. وتقع الدولة على الساحل الشرقى لشبه الجزيرة العربية، وتبلغ مساحتها ٧٧٧٠٠ كيلو متر مربع.

ومعظم هذه الأراضى مكون من صحارى تكسوها الرمال تتخللها هنا وهناك واحات ووديان خضراء، وقد أنشأت فيها أحدث المدن وأجملها خلال العقود الأخيرة.

وببلغ عدد سكان الدولة ما يقرب من ثلاثة ملايين نسمة بما فيهم المواطنين والعرب والمقيمين الأجانب. إن مناخ دولة الإمارات العربية المتحدة حار في معظم شهور السنة (مايو الى اكتوبر) حيث قد تصل درجة الحرارة العظمى إلى ٤٩ درجة مئوية فيما عدا المناطق الساحلية التى تكون ابرد قليلاً إلا انها مرتفعة الرطوبة. أما الأشهر المتبقية فتتراوح فيها دراجات الحرارة ما بين ٢٠ - ٣٥

ويعتبر النفط أهم الثروات التى تمتلكها الدولة حيث يصل الاحتياطي فيها ما يعادل عشر الاحتياطي العالمي.



#### أبو ظبى

عاصمة الدولة الاتحادية وعاصمة إمارة أبو ظبى كذلك، وهي احد الموانىء الهامة للدولة وتقع في جزيرة أبو ظبى في الخليج العربي. أنشيء فيها فرع لجامعة عجمان عام ١٩٩٤م.



تقع إمارة عجمان على الساحل الغربي لدولة الإمارات العربية المتحدة على مسافة قريبة جداً من إمارة الشارقة وعلى بعد معقول من دبى مما يجعل هذه الإمارات الثلاث (عجمان، الشارقة ودبي) حاضرة متصلة. إمارة عجمان هي المكان الذي



تقع مدينة العين في المنطقة الشرقية من دولة الإمارات العربية المتحدة وعلى حدود دولة عمان وتبعد مسافة تقرب من ١٦٠ كم من شواطيء الخليج العربي، وتعتبر اكبر المراكز الزراعية في الدولة. أنشىء فيها فرع لجامعة عجمان عام ١٩٩٧م.

# لماذا جامعة عجمان؟

حامعة عجمان للعلوم والتكنولوجيا جامعة غير نمطية تسعى لتحقيق رؤية معاصرة لجامعة المستقبل التي تتميز بالانتقائية في برامجها وتوجهاتها ونظمها، اضافة لتلاحمها العميق مع سوق العمل، ولتأكيدها على الاستثمار الأمثل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحقيق بيئة افتراضية تسمح بتوفير الموارد وتحقيق فاعلية أفضل في المخرجات. وترى الفلسفة التي تتبناها جامعة عجمان أن الجامعة هي بيت للخبرات المشة على رؤية واضحة وفلسفة تعلمية دقيقة، وبرامج عمل تنفيذية معروفة الأهداف والاجراءات والمخرجات، ولجامعة المستقبل دور فاعل في اعداد المعايير لمفردات المناهيج والمعدات والطاقات البشرية بصفة خاصة. فالذين ارتقوا وأبدعوا هم أولئك الذين يعيشون في بيئة معيارية متكاملة متوهجة بوهج الهوية الحية التى ينتمون اليها في جميع مجالات الحياة بحيث يتمكنون من التعامل مع هويتهم المشعة الفعالة الى التعامل من خلال المؤسسة التعليمية والمعلوماتية والبيئة الافتراضية ومزجهما معار

ووفقا للاستراتيجية التي تنتهجها الجامعة في عملها، فإن بيئة الابداع تتحقق في موسسات التعليم العالي من خلال تظافر مجموعة من الآليات المنهجية التي تقود في حال تواؤمها الى توقع بين واقع ابتكاري متميز. فكلما كان هناك تواوم بين هذه الاليات المنهجية، كلما تزايدت فرص تحقيق الابداع الذي يجب أن توضع نتائجه في متناول المجتمع مؤسسات وأفرادا.

ولكي تحقق جامعة المستقبل نظرتها الشمولية لنفسها على أنها كيان ممتد بلا حدود في كل أو صال المجتمع داخل الحرم الجامعي و خارجه، فلا بد لها أن تطور المعايير الواضحة التي تحدد دور عضو هيئة التدريس فيها على أنه مدرس وباحث ومدرب وخبير وممارس. فتعدد وظائف أعضاء هيئة التدريس في جامعة المستقبل سيجعل من الجامعة

بيت خبرة يعتد به في البيئة الخارجية مثلما أنه سيسمح بأداء متميز في البيئة الداخلية. ومن هنا تأتى أهمية النظر الى الجامعة كمصدر للمخرجات التعليمية ذات الجودة العالية اضافة لكونها وعاء خبرة تغرف منه الشركات والمؤسسات ما تربد من معارف وخبرات في اطار من العلاقات التبادلية المشتركة بين الطرفين. وفي بيئة الابداع لجامعة المستقمل، يكون لتكنولوجما الاتصالات والمعلومات والوسائط المتعددة دور مركزي في تحقيق الأهداف المرجوة باعتبار أنها تشكل الاطار المتجدد لتدفق المعلومات ليس في الاطار الجامعي فقط بل في اطار تفاعل الجامعة كبيت خبرة مع سوق العمل والفعاليات في المستويات الداخلية والخارجية. ويرتبط بهذا الموضوع مفهوم الجامعة كنظام مفتوح تتداخل فيه النظم التقليدية في التعليم مع تفاعلات سوق الأعمال ومجتمع

الفعاليات في اطار استخدام الوسائط المتعددة والشبكات وتقنيات المعلومات.

وينبثق مفهوم جامعة المستقبل من أهمية الاعتراف بدور التعليم والمعلومات في حياة المجتمع المعاصر، حيث درج الباحثون على اغفال هذا الدور للتركيز على العناصر السياسية والاقتصادية والثقافية والفكرية في صياغة التطورات التاريخية المتلاحقة. فخلال العقود القليلة الماضية، نما قطاع التعليم والإعلام وقطاع المعلومات بشكل لم يسبق له مثيل مما استوجب أخذهما بعين الاعتبار عند الحديث عن رؤية مستقبلية للمجتمع المعلومات، يمكن اصلاح قطاعي التعليم والمعلومات، يمكن اصلاح القطاعات الاخرى وذلك لما لهذين القطاعين من امتداد وتأثير في حياة الافراد والشعوب.



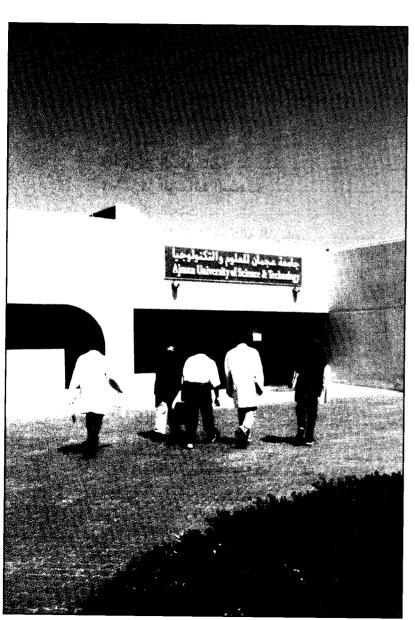
# متى تأسست الجامعة

إن فكرة إنشاء جامعة عجمان للعلوم والتكنولو جيا قد جاءت تعبيراً عن الاهتمام الكبير الذي يوليه صاحب السمو الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان رئيس دولة الإمارات العربية المتحدة للتعليم السعالي. وبصفة خاصة في مجال العلوم والتكنولو جيا، كما تعد تجسيداً لتو جيهات سموه بتوسيع نطاق هذا النوع من التعليم لتأهيل كوادر فنية وتقنية متخصصة، قادرة على تلبية احتياجات الخطط التنموية الطموحة اللولة.

وبإدراك تام لكل ذلك، وتكاملاً مع جهود الدولة في التنمية والتطوير، بادر صاحب السمو الشيخ حميد بن راشد النعيمي عضو المجلس الأعلى حاكم عجمان بإصدار المرسوم الأميري رقم ٨٨/٤ في ٣ من ذي القعدة سنة ٢٠٨٨ هـ الموافق الجامعية للعلوم والتكنولوجيا" باعتبارها مؤسسة تعليمية جامعية تحظى برعاية كاملة من سموه، وتسهم بجهودها مع مثيلاتها من المؤسسات التعليمية الجامعية الأخرى في الدولة في تحمل جانب من مسؤوليات البناء والتنمية والتطوير.. وقد صدر قرار وزير التعليم العالى والبحث العلمي رقم (٤٥) سنة ٩٤ في شأن الترخيص لكلية عجمان الجامعية للعلوم والتكنولوجيا بالعمل في مجال التعليم العالى.

كما صدر قرار وزير التعليم العالي والبحث العلمي رقم (٥٤) سنة ٩٧ في شأن تحويل كلية عجمان الجامعية لتصبح جامعة عجمان للعلوم والتكنولو جيا.

وفي الثالث عشر من إبريل عام ١٩٩٩م انضمت الجامعة الى اتحاد الجامعات العربية.



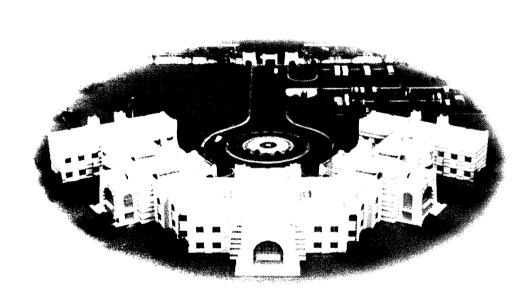
# معلومات عامة

17	متى تأسست الجامعة
١٧	لماذا جامعة عجمان للعلوم والتكنولوجيا
۱۸	أين تقع جامعة عجمان للعلوم والتكنولوجيا
۱۹	ما الذي تقدمه جامعة عجمان
۱۹	١ – المكتبات
۱۹	٢ - مركز المعلومات
۲.	٣- مركز الوسائط المتعددة
۲١	٤ – مركز اللغات
77	٥ – مركز التدريب ووكالة التوظيف
۲۳	٦ – الأنشطة الطلابية
۲۳	النشاط الرياضي
۲۳	النشاط الإجتماعي
۲۳	النشاط الثقافي
۲۳	٧- الخدمات الطلابية
۲۳	السكن
۲۳	النقل
۲۳	المطعم
۲۳	الوحدة الصحية
۲۳	الكتب والقرطاسية
۲۳	المسجد
٤ ٢	مجلس البحوث والدراسات العليا والمعلومات
٤ :	دورية الجامعة
0	مركز التكنو سفير للتميز



# المتويسات

١٣	معلومات عامة	
۲۷	القبول والتسجيل	
د ه	ملخص عن الكليات التي تدرس باللغة الإنجليزية	
٤٨	<ul> <li>كلية إدارة الأعمال</li> </ul>	
٤٩	<ul> <li>كلية علوم وهندسة الحاسب الآلي</li> </ul>	
۰٥	<ul> <li>كلية طب الأسنان</li> </ul>	
٥١	كلية الهندسة	
٥٣	كلية اللغات الأجنبية والترجمة والاعلام	
ع ٥	كلية الصيدلة والعلوم الصحية	
٥٥	كلية التربية والعلوم الأساسية	



# كلمة رئيس الجامعة

أبنائي الطلبة...

فيطيب لي أن أقدم هذه الكلمات لكم عن جامعة عجمان للعلوم والتكنولوجيا التي انطلقت قبل عشر سنوات لتكون منارة غير نمطية في مسيرة التعليم العالي ليس في دولة الامارات العربية المتحدة فحسب، بل في المنطقة العربية بأسرها. فخلال عقد من الزمان، تمكنت هذه الجامعة الفتية من شق طريقها وسط صعاب جمة، تغلبت عليها من خلال الالتزام بتبني رؤية استراتيجية مستندة الى برنامج عمل دقيق وواضح المعالم، يسعى لتحقيق هدف نبيل يتمثل في جامعة المستقبل التي تعتمد على رؤية الجامعة كنظام مفتوح تتداخل فيه بيئة الجامعة التقليدية مع سوق العمل وعناصر البيئة الافتراضية. ولا شك أن الجامعة كنظام مفتوح هي الكفيلة بتحقيق بيئة الابداع والابتكار في مؤسسات التعليم العالى التي تسودها المعايير العلمية الواضحة.



لقد كان من نتائج تبني هذه الرؤية الاستراتيجية النافذة أن تحولت جامعة عجمان للعلوم والتكنولوجيا خلال فترة زمنية قياسية، الى بيت خبرة تمد مجتمع الأعمال والفعاليات الرسمية والمدنية بخبراتها. ومن هنا كان دور الجامعة الفاعل في انشاء فرعين لها في أبو ظبي والعين وفي انشاء كليتين جامعيتين في مسقط وصلالة وانشاء جامعة البحر الأبيض المتوسط للعلوم والتكنولوجيا في فلنسيا باسبانيا، وفي المساهمة في اطلاق مشروع الجامعة العربية المفتوحة وتأسيس رابطة المؤسسات العربية الخاصة للتعليم العالي التي تضم في عضويتها أكثر من ٧٠ جامعة خاصة في الوطن العربي، وبلورة مشروع الشبكة العربية، والمشاركة في مشروع توأمة الجامعات، وانشاء مراكز الوسائط المتعددة في عجمان وأبوظبي والعين، وانشاء مركز التكنوسفير للتميز في دبي ليكون حلقة الوصل بين الجامعة كمورد للخبرات وبين سوق العمل ومجتمع الفعاليات. ورفدت الجامعة مشاريعها من خلال تنظيم العديد من المؤتمرات والندوات لمناقشة قضايا التعليم العالى الخاص ووضع المعايير الواضحة في هذا المجال.

وفيما تتأهب جامعة عجمان والمؤسسات التي تدور في فلكها لدخول قرن جديد، فان التزامها بتحقيق بيئة نوعية وغير نمطية في التعليم العالي الخاص سيزداد رسوخا يوما بعد يوم، مسترشدة برؤية سديدة تستمد قوتها من خطط وبرامج دقيقة واضحة المعالم ومحسوسة في أرض الواقع. ولا يمكن لتلك الرؤية أن تؤتي ثمارها ابداعا وابتكارا الا من خلال العمل الدؤوب والمتواصل للتفاعل الانتقائي المكيف مع النظم التعليمية من حولنا وكسر الحواجز القائمة ما بين الجامعة وسوق العمل ومجتمع الفعاليات، وذلك تحقيقاً لرؤيتنا للجامعة كنظام مفتوح تمتد أذرعه في كل نواحي الحياة ومناطق العالم دون اعتبار لعوائق الوقت والمكان.

د. سعيد عبدالله سلمان
 رئيس جامعة عجمان للعلوم والتكنولوجيا
 ورئيس رابطة المؤسسات العربية الخاصة للتعليم العالى



صاحب السمو الشيخ حميد بن راشد النعيمي عضو المجلس الأعلى - حاكم عجمان راعي الجامعة



صاحب السمو الشيخ زايد بن سلطاق آل نهياق رئيس دولة الامارات العربية المتحدة

Ajman Campus Tel: 971-6-7466666 Fax: 971-6-7468888 P.O. Box: 346 United Arab Emirates

Abu Dhabi Campus Tel: 971-2-728000 / 786600 Fax: 971-2-781774 / 787987

P.O. Box: 5102 United Arab Emirates

Al-Ain Campus Tel: 971-3-661100 Fax: 971-3-666330 P.O. Box 17550 United Arab Emirates

Home Page www.ajman.ac.ae E-mail: info@ajman.ac.ae

Supervised by: Dr. Mohammed Akif Jamal

Art Director: Yousef Ouri



# جامعة عجمان للعلوم والتكنولوجيا

ـل	اليد	3	
<b>ä</b>	20	جا	11

Y . . .







الدان

**7...**