



Student's Handbook

CLS Department

Bachelor Degree Program



Greeting letter from COD

Dear students,

On behalf of the CLS Department I would like to welcome you to the CLS Bachelor program.

At the beginning, I would like to thank you for your interest in PSMCHS, Clinical Laboratory Sciences program. As members of the CLS program, we are very proud to have the opportunity of leading a remarkable community of learners such as yourselves on the next phase of your academic journey. The program consists of three clinical years and one year internship.

The program staff are passionate to establish good relations and share their knowledge with the CLS students. The staff are willing to advise you whenever you inquire and motivate, encourage, and guide you to think out of the box. Student life at PSMCHS, as anywhere, can feel overwhelming at times. In these moments, always remember that you will have the support of both CLS faculty and Administration in all that you aspire to achieve during your time here as evidenced by the contents of this handbook.

This Student Handbook in addition to the rules and regulations of undergraduate study and examinations will serve as an important resource for you throughout the years.

Once again, I welcome you to the CLS program and wish you all the best during your academic journey.

Sincerely,

CLS Chairperson



Introduction and Department History

His Royal Highness Prince Sultan bin Abdulaziz Al Saud, may Allah have mercy on him, inaugurated the College on 16 Saphar 1409, corresponding to September 27, 1988. The College was established by the General Directorate of Medical Services of the Armed Forces of the Ministry of Defense. The field of health care was also approved by the Ministry of Higher Education.

The health training programs offered by the College were selected in response to the need for qualified medical staff in various clinical departments. The programs were designed to provide students with the opportunity to acquire sound theoretical and scientific knowledge in the clinical field. The College seeks to meet the growing demand of medical services for health science graduates to staff Hospitals of Medical Services of the Armed Forces with Saudi workers in the Kingdom.

The Prince Sultan Military Academy for Health Sciences is the educational institution that enables you to work well in the field of health care, where you have health programs that have their place in Saudi Arabia, due to the following reasons: The duration of the study, which includes eight semesters after which the student can practice the profession effectively because of his knowledge and adequate training in this field. The college adopts a good academic plan that works on student excellence. The philosophy is to have small numbers of students in the lecture halls so that every student has the opportunity to engage in direct interaction with faculty members.

The graduates of the college have a track record of outstanding performance as well as known excellence in the field of health care. The College has been recognized by medical institutions for its academic excellence in the field of health in the Kingdom of Saudi Arabia. Access to the college site is easy as it is located in one of Saudi Arabia's most beautiful cities and is easily accessible from anywhere.



Department's mission, vision, objectives, and values

Mission

The Clinical Laboratory Science program of PSMCHS provides a learning environment that results in knowledgeable clinical laboratory professionals with technical skills and research capabilities necessary to provide quality laboratory and community services.

Vision

The Clinical Laboratory Science program of PSMCHS as one of the leading programs in the Kingdom is committed to preparing well-educated, competent technologists who contribute to the provision of quality healthcare with its graduates being recognized for their leadership and clinical competence

Objective

- Provide appropriate teaching and learning experiences to achieve the recognized standards of competence.
- Develop and instill professional attitudes, sound working practices management and leadership skills with high levels of quality and safety in clinical laboratories.
- Raise awareness among CLS graduates about the importance of continuous education, scientific research, professional improvements and community services. Establish, implement and maintain a curriculum that generates remarkably skilled CLS specialists.

Values

Excellence, innovation, accountability, dependability, collaboration, teamwork, honesty, and transparency.



Job opportunities and Variety of Choices after Graduation

Clinical Laboratory Scientists are greatly experienced, competent in academic and applied science theories, who uses modernize instrumentation and procedures, operate, assess and interact with laboratory testing procedures while ensuring the quality and precision of the results. This career has a numerous tasks in the field of analysis, decision making, administrative consent, information management, teaching, quality assurance and achieving improvement in hospital and/or research laboratory settings. The CLS graduate will be able to instruct hospital, laboratory personnel and in public health laboratory practices.

CLS students can work in hospital laboratories, Research labs, Forensic labs, and Industrial labs throughout the Kingdom and they will find that the variety of courses they have studied allows them to continue their Higher Education for a Master or Doctoral Degree in their chosen subject.



Department's Facilities, Labs, Research, Library

Labs: Presently there are seven laboratory rooms of which two are exclusively research labs. These labs that are equipped with the state of the art equipment such as the Vitek 2 Compact, Variant II hemoglobin Testing System, Thermal cyclers, Level 2 Biological Safety Cabinets in specialties of Haematology, Microbiology, molecular biology. In addition all labs have computers with internet access and projectors.

Online services:

ERMS (Educational Record Management System) is a web and window's based customized Academic record system for the students.

E- Learning facilities: Black board provides access to learning and study materials to students at anytime, anywhere.

Library Facilities: PSMCHS library has a vast collection of books that helps the students to refer for all specialties of CLS including research books and journals. The Library functions inside the campus within a walkable distance. There are two libraries with the following timing.

LIBRARY HOURS (MAIN LIBRARY)

- Sun. - Thu. : 7:30 AM - 10:25 AM (Male)
- Sun. - Thu. : 10:30 AM - 02:25 PM (Female)
- Sun. - Thu. : 02:30 PM - 04:00 PM (Male)
- Friday-Saturday and Holidays: Closed

LIBRARY HOURS (ANNEX LIBRARY FEMALE)

- Sun. - Thu. : 7:30 AM - 03:30 PM
- Lunch Break: 12:00 PM - 01:00 PM (Female) •
- Friday-Saturday and Holidays: Closed

Library services are provided by specialist staff , the literature collection, comprises 8430 titles with 17,575 copies and more than 24 printed journals and more than 257 e Journals (Open Access) covering medicine and life sciences.



E library facility also is available. Students have access to computers in the library. A library survey is conducted to evaluate the library services for more information about the college facilities please refer to College facilities section.

Academic Regulations

- **Admission Requirements**

Applications to the CLS Program are accepted at the beginning of the academic year (usually the month of September each year) Selections are made based on the following criteria:

1. Successful Completion of the pre-clinical year.
2. Successfully passing the interview with the program faculty.

Study Plan

The CLS program operates on the Semester Credit Hour (SCH) system with courses distributed between two semesters consisting of approximately 16 teaching weeks and two final examination weeks, in addition to summer sessions of 8 weeks if needed.

Certain courses in the curriculum are designated as prerequisites and co requisites for subsequent courses. A student may not enroll in a next course if he has failed the prerequisite and until that course has been subsequently passed. For more information see Student guide book.



CLINICAL LABORATORY SCIENCE CURRICULUM

Bachelor program

Preparatory Year Core Course (Level one)

Level One

CODE	COURSE TITLE	Level	SCH	Contact Hours				SCH	-Pre Requisite	Co-Requisite
			FORMAT	L	P	C	Total			
ENG 108	English Language I	1	7(7+0+0)	21	0	0	21	7	-	-
MATH 101	Mathematics I ***	1	3(3+0+0)	3	0	0	3	3	-	-
COM 100	Computer Studies I ***	1	3(1+2+0)	1	4	0	5	3	-	-
SDS 100	Self-Development Skills ***	1	3(3+0+0)	3	0	0	3	3	-	-
FPE 101	Fitness & Physical Education ***	1	1(0+3+0)	0	3	0	3	1	-	-
	Total Hours/Week		17 (14+5+0)	28	7	0	35	17		
	Total Hours/Semester						560			

Level Two

CODE	COURSE TITLE	Level	SCH	Contact Hours				SCH	-Pre Requisite	Co-Requisite
			FORMAT	L	P	C	Total			
ENG 109	English Language II	2	5(5+0+0)	15	0	0	15	5	ENG 108	-
BIOL 101	Biology I	2	4(3+1+0)	3	2	0	5	4	-	-
CHEM 101	Chemistry I	2	4(3+1+0)	3	2	0	5	4	-	-
PHYS 101	Physics I ***	2	4(3+1+0)	3	2	0	5	4	-	-
IST 100	Islamic Studies I ***	2	2(2+0+0)	2	0	0	2	2	-	-
	Total Hours/Week		19 (16+3+0)	26	6	0	32	19		
	Total Hours/Semester						512			

*** There is swapping between these PC courses due to the college needs



Clinical Years (Three Years)

1st Year

Semester I (Level Three)

CODE	COURSE TITLE	Level	SCH	Contact Hours				SCH	-Pre Requisite	Co-Requisite
			FORMAT	L	P	C	Total			
ENG 230	English Academic Writing	3	2(2+0+0)	6	0	0	6	2	-	-
CHEM 223	Organic Chemistry	3	4(3+1+0)	3	3	0	6	4	-	-
ANP 201	Anatomy and Physiology	3	4(3+1+0)	3	2	0	5	4	-	-
CLS 211	Introduction to Clinical Laboratory Sciences	3	3(2+1+0)	2	3	0	5	3	-	-
HIS 111	Medical Terminology I	3	2(2+0+0)	2	0	0	2	2	-	-
IST 200	Islamic Studies II	3	2(2+0+0)	2	0	0	2	2	-	-
ARB 213	Arabic Studies I	3	2(2+0+0)	2	0	0	2	2	-	-
Total Hours/Week			19(16+3+0)	20	8	0	28	19		
Total Hours/Semester							448			

Semester II (Level Four)

CODE	COURSE TITLE	Level	SCH	Contact Hours				SCH	-Pre Requisite	Co-Requisite
			FORMAT	L	P	C	Total			
CLS 220	Biochemistry	4	4(3+1+0)	3	3	0	6	4	CHEM 223	-
CLS 221	Clinical Instrumentation	4	3(2+1+0)	2	3	0	5	3	PHYS 101	-
CLS 223	Microbiology I	4	3(2+1+0)	2	3	0	5	3	BIOL 101	-
CLS 224	Introduction to Immunology	4	3(2+1+0)	2	3	0	5	3	BIOL 101	-
IST 201	Islamic Studies III	4	2(2+0+0)	2	0	0	2	2	-	-
ARB 214	Arabic Studies II	4	2(2+0+0)	2	0	0	2	2	-	-
Total Hours/Week			17 (13+4+0)	13	12	0	25	17		
Total Hours/Semester							400			



2nd Year

Semester I (Level Five)

CODE	COURSE TITLE	Level	SCH	Contact Hours				SCH	-Pre Requisite	Co-Requisite
			FORMAT	L	P	C	Total			
CLS 310	Urinalysis & Body Fluids	5	3(2+1+0)	2	3	0	5	3	CLS 211	-
CLS 311	Clinical Immunology & Serology	5	3(2+1+0)	2	3	0	5	3	CLS 224, 221	CLS 310
CLS 312	Clinical Chemistry I	5	4(3+1+0)	3	3	0	6	4	CLS 220, 221	-
CLS 313	Medical Parasitology	5	4(3+1+0)	3	3	0	6	4	CLS 223	-
CLS 314	Medical Mycology	5	2(1+1+0)	1	3	0	4	2	CLS 223	-
BST 312	Biostatistics	5	2(2+0+0)	2	0	0	2	2	-	-
Total Hours/Week			18 (13+5+0)	13	15	0	28	18		
Total Hours/Semester							448			

Semester II (Level Six)

CODE	COURSE TITLE	Level	SCH	Contact Hours				SCH	-Pre Requisite	Co-Requisite
			FORMAT	L	P	C	Total			
CLS 320	Hematology I	6	4(3+1+0)	3	3	0	6	4	CLS 221	-
CLS 322	Histopathology & Cytopathology	6	3(2+1+0)	2	3	0	5	3	CLS 211	-
CLS 323	Clinical Chemistry II	6	4(3+1+0)	3	3	0	6	4	CLS 312	-
CLS 324	Introduction to Human Genetics	6	1(1+0+0)	1	0	0	1	1	CLS 220	-
CLS 325	Quality Control	6	2(2+0+0)	2	0	0	2	2	BST 312	-
IST 300	Islamic Studies IV	6	2(2+0+0)	2	0	0	2	2	-	-
RM 320	Research Methodology	6	2(2+0+0)	2	0	0	2	2	BST 312	-
Total Hours/Week			18(15+3+0)	15	9	0	24	18		
Total Hours/Semester							384			



3rd Year

Semester I (Level Seven)

CODE	COURSE TITLE	Level	SCH	Contact Hours				SCH	-Pre Requisite	Co-Requisite
			FORMAT	L	P	C	Total			
CLS 410	Microbiology II	7	4(3+1+0)	3	3	0	6	4	CLS 223	-
CLS 411	Blood Banking I	7	3(2+1+0)	2	3	0	5	3	CLS 211	-
CLS 412	Hematology II	7	4(3+1+0)	3	3	0	6	4	CLS 320	-
CLS 413	Clinical Chemistry III	7	3(2+1+0)	2	3	0	5	3	CLS 323	-
CLS 414	Molecular Biology	7	3(2+1+0)	2	3	0	5	3	CLS 324	-
Total Hours/Week			17(12+5+0)	12	15	0	27	17		
Total Hours/Semester							432			

Semester II (Level Eight)

CODE	COURSE TITLE	Level	SCH	Contact Hours				SCH	-Pre Requisite	Co-Requisite
			FORMAT	L	P	C	Total			
CLS 420	Microbiology III	8	3(2+1+0)	2	3	0	5	3	CLS 410	-
CLS 421	Blood Banking II	8	3(2+1+0)	2	3	0	5	3	CLS 411	-
CLS 422	Laboratory Management	8	2(2+0+0)	2	0	0	2	2	-	-
CLS 423	Virology	8	2(1+1+0)	1	3	0	4	2	CLS 223, 311	-
CLS 425	Epidemiology	8	2(2+0+0)	2	0	0	2	2	BST 312	-
CLS 426	Individual Research Project	8	2(2+0+0)	2	0	0	2	2	RM 320	-
Total Hours/Week			14 (11+3+0)	11	9	0	20	14		
Total Hours/Semester							320			
Total Hours							3504	139		

The 4th Year: Clinical Internship: 12 months (48 weeks)



Program (Course) short description

	Phase I	Phase II	Phase III
B.S.c	1 st Year-Preparatory Year	Three Clinical Years	One Year Internship

Preparatory Year (Preclinical Year)

1st Semester

- **English Language I (ENG 108)-(7 SCH)**

This course is designed to develop students English language skills with the basic knowledge in the main skills, reading, speaking, listening, and writing as well as English grammar. The course aims to promote efficient study practices to make students' examination preparation and performance more effective. It includes instructional and practice material in following instructions, examination techniques, using dictionaries, using a library, checking spelling and grammar, and reading techniques.

- **Mathematics I (MATH 101)-(3 SCH)**

The essential basic mathematical requirements of science courses taught in the pre-clinical program. Emphasis is placed on giving the student a broad perspective of elementary mathematical terms and operations, on the basis that a sound knowledge of mathematics and its practical applications is critical for the student's progress in the basic sciences and, later, in the clinical subjects.

- **Computer Studies I (COM 100)-(3 SCH)**

It introduces the student to computers. Its aim is to give the student, as an end-user, a good working knowledge of simple computer terminology and concepts and basic keyboarding skills. Emphasis is placed on acquiring familiarity with the Windows Vista operating system, Microsoft Office level 1, Internet usage, and simple computer problem-solving methods. In addition, keyboard experience enables the student to enter data with reasonable speed and accuracy and prepares him for any computer contact he may encounter later within his chosen clinical specialty.

- **Self-Development Skills (SDS 100)-(3 SCH)**

التعرف على مهارات التفكير وأساليبه، تنمية الروح الإبداعية لدى الطلبة، اكتساب مهارات الاتصال مع الذات ومع الآخرين.

استعمال مهارات التحدث والحوار والإقناع، اكتساب مهارات إعداد البحث تنفيذًا وتقويمًا.
تعوّد عادات القراءة السريعة والواعية، العمل مع المجموعات بروح الفريق الواحد.



Preparatory Year, 2nd Semester

- **English language II (ENG 109)-(5 SCH)**

This course is continuation of ENG 108 and the students will continue practicing in the basic language skills as well as it will cover new grammatical structures and functions that are not previously covered. In addition, it will prepare students for the clinical years with English for Specific Purposes - Aspects of General English useful in all factual communication.

- **Biology I (BIOL 101)-(4 SCH)**

It is designed as an introduction to biology in the Pre-Clinical program. Rather than relying alone on imparting an extensive factual knowledge, it aims to give the student a clear understanding of some of the more important principles underlying biological processes. The course also aims to impart practical skills in biology.

- **Chemistry I (CHEM 101)-(4 SCH)**

Introduction to Chemistry in the Pre-Clinical Program: Rather than relying alone on imparting an extensive factual knowledge, it aims to give the student a clear understanding of some of the more important principles underlying chemical processes. The course also aims to impart practical skills in chemistry.

- **Physics I (PHYS 101)-(4 SCH)**

Introduction to Physics in the Pre-Clinical Program: Rather than relying alone on imparting an extensive factual knowledge, it aims to give the student a clear understanding of some of the more important principles underlying physical processes. The course also aims to impart practical skills in physics.

- **Islamic Studies I (IST 100)-(2 SCH)**

يعرض هذا المقرر القضايا الثقافية التي يحتاجها المسلم وموقعها من الثقافات الأخرى وبيان خصائص الإسلام التي تميز بها عن سائر الأديان ومعرفة مقومات الأمة الإسلامية بتفاعلاتها في الماضي والحاضر من دين ولغة وتاريخ و حضارة وقيم وأهداف مشتركة بصورة واعية هادفة.



Clinical Years (3 Years)

1st Clinical Year, Semester I

- **Organic Chemistry (CHEM 223)**

Give the student a sound knowledge and understanding of the terms, definitions, reactions, principles and techniques of basic organic and bioorganic chemistry.

- **Anatomy and physiology (ANP 201)**

This course provides a broad, elementary introduction to the structure and function of normal body systems. It will focus attention on the essential anatomical and physiological features of the human body systems, such as Integumentary system, Skeletal system, Muscular system, Nervous system, Sensory system, Endocrine system, Cardiovascular system, Lymphatic system, Respiratory system, Digestive system, Excretory system, Reproductive system and growth. The interrelationship of those systems in providing a stable internal environment (homeostasis) is also discussed.

- **Introduction to CLS (CLS 211)-(3 SCH)**

Introduction to the profession of Medical Laboratory Technology including knowledge and understanding of medical laboratory structure and organization, the role of each laboratory specialization, laboratory safety, quality control, quality assurance, and medical ethics. Examines basic laboratory skills and terminology employed in Venipuncture, Blood Banking, Chemistry, Hematology, Immunology & Serology, Microbiology, Parasitology and Histology.

- **Medical Terminology I (HIS 111)**

The goal of this course is to provide an introduction to the language of medicine and an overview of medical terminology, with an emphasis on basic word elements and practical terms. Word structure and analysis will form an integral part of learning commonly used medical terms. The course will cover the organization of the body, suffixes, prefixes, medical specialties and case reports. Meanings, spellings, and pronunciation will be stressed throughout the course.



- **Islamic Studies II (IST 200)-(2 SCH)**

يهدف هذا المقرر الي بيان التجربة الحية في معالجة الافكار المترددة بين الحق والباطل والتي من خلالها يمكن تأسيس التفكير الصحيح لدي الانسان وخصوصا الشباب وذلك من خلال وقفة تأمل وموازنة بين الآراء والمذاهب التي تقيم نظرتها للانسان والكون والحياة علي نحو مختلف فيه عن الاسلام الحق.

كما ويهدف المقرر الي بيان الخطر الذي تتعرض له الامة من خلال الغزو الفكري والحضاري والاجتماعي والذي يمكن ضبطه من خلال بيان أهمية العقيدة الصحيحة وأثرها في حياة الناس في بناء الفرد والمجتمع بما يؤكد فضل الاسلام وسبقه في وضع الحلول لكل مراحل الحياة.

- **Arabic Studies I (ARB 213)-(2 SCH)**

يهدف هذا المقرر الى تحقيق المقاصد التالية:

1. توسيع ثقافة الطالب والطالبة من خلال دراسة المقدمات العشر التي تبحث في تاريخ اللغة العربية وآدابها التي تدل على علو منزلتها ومكانتها التي لم تكن لأي لغة بشرية أخرى وذلك مما استودع نثرها وشعرها من نتائج عقول أبنائها وما كان لنابغيها من التأثير فيها مما شأنه ان يهذب النفس ويثقف العقل ويقوم اللسان من خلال العصور التي مرت بها.
2. رفع الاداء اللغوي لدى الطلاب ورفع قدراتهم العملية وتنمية المهارة واستخدام العبارة المناسبة الخالية من الأخطاء الاملائية والنحوية والصرفية والتعرف على أساسيات الفصاحة والبلاغة.
3. معرفة الاستفادة من المعاجم العربية ومقاييس اللغة واستخدامها الصحيح في الكتابة والانشاء والتعبير بالعربية الفصحى حسب الضوابط وقواعد اللغة ودلالاتها من آيات القرآن الكريم والحديث النبوي الشريف ومنثور اللغة ونظمها.



1st Clinical Year, Semester II

- **Biochemistry (CLS 220)-(4 SCH)**

Introduction to the chemistry of living organisms. Biochemical activity of cells. The functions of the biomolecules (proteins, lipids, carbohydrates and nucleic acids). The fundamentals of bioenergetics and metabolism. Practicals on amino acid chromatography, enzymes, etc.

- **Introduction to Immunology (CLS 224)-(3 SCH)**

This Course is designed to introduce the student to the fundamental concepts and principles of clinical immunology and serology (CLS 311). It will deal with the immune system, its basic function in the general health and its response against infection and disease in the human body.

- **Microbiology I (CLS 223)-(3 SCH)**

Classification, structure and composition of microorganisms. Metabolism. Introduction to genetics. Growth requirements in vivo and in vitro. Infection and modes of infection - bacterial, viral, fungal and parasitic. Defense mechanisms. Control of microorganisms - physical and chemical methods. Asepsis, antisepsis, disinfection and sterilization. Chemotherapy. Personal hygiene and cross infection. Microbiological identification - primary, secondary and tertiary. Culture media and conditions.

- **Clinical Laboratory Instrumentation (CLS 221)-(3 SCH)**

Introduction to laboratory instrumentation. Microscopy (light and electron). Laws of light transmission. Centrifugation. Chromatography. Automated laboratory systems and computerization and practical applications for equipment usage.



- **Islamic Studies III (IST 201)-(2 SCH)**

يهدف هذا المقرر إلى بيان أهمية النظام الإقتصادي في ضوء الإسلام والمنهج الوسطى في مسألة الحرية الإقتصادية والتي من خلالها يمارس الإنسان نشاطه الإقتصادي لتحقيق وظيفة إستخلافه في الأرض وتحقيق العبودية لله وبيان منهج الإسلام الشامل لكل جوانب الحياة مقارنة مع الإنفلات الموجود في الأنظمة الوضعية كالنظام الرأسمالي و الشيوعي الإشتراكي لتحقيق هذه الغاية السامية في ضبط النشاط الإقتصادي في جلب المصالح ودرء المفاسد.

- **Arabic Studies II (ARB 214)-(2 SCH)**

يهدف هذا المقرر الى تحقيق المقاصد التالية:

1. إستمرار الطالب والطالبة في مواصلة البحث والتوسعة في آداب اللغة العربية وعلومها فيما يخص القسم الثاني من كلام العرب ألا وهو الشعر والشعراء وآدابهم.
2. زيادة الإطلاع في الشعر ورأي الإسلام فيه سلبي وإيجابا علي ميزان القرآن الكريم والسنة النبوية والادلة الشاهدة على ذلك.
3. الكشف عن المواطن التي تأثر بها الشعر في عصر صدر الإسلام والوقوف عند الضوابط الشرعية من القرآن الكريم والسنة النبوية مقارنة بالشعر في الجاهلية.
4. بيان الآداب والخصائص التي تميز بها الشعر والشعراء في ذلك العصر بدءاً من عصر النبوة وعصر الخلافة الراشدة وإنهاء بالخلافة الاموية بالإضافة الى نصوص شعرية مدروسة لكل عصر من تلك العصور الإسلامية وبيان المنزلة التي إرتقت إليها اللغة العربية نثرها وشعرها وذلك بالقيام العظيم من أصحاب تلك العصور الزاهرة في خدمة اللغة العربية بعد أن أصبحت لغة القرآن الكريم.



2nd Clinical Year, Semester I

- **Urinalysis & Body Fluids (CLS 310)-(3 SCH)**

Application of theory and basic techniques of urine, cerebrospinal fluid (CSF), semen, and other body fluids analyses.

- **Clinical Immunology and Serology (CLS 311)-(3 SCH)**

This course provides clinical training in a working clinical laboratory. The course will emphasize a basic understanding and knowledge of immunology and related instrumentation and techniques. The student will perform routine and special procedures. The student will learn to correlate disease conditions with laboratory results. Also, typical workflow patterns, preventative maintenance, Quality Control, and general laboratory policies are addressed.

- **Clinical Chemistry I (CLS 312)- (4 SCH)**

Introduction to routine laboratory investigations of plasma, serum, urine and other body fluids. Electrolytes, fluid balance and the kidneys. Acid/base balance and the blood gases. Proteins and enzymes. Intestinal absorption and liver function. Carbohydrate metabolism. Laboratory practicals including flame photometry, urinalysis, pH estimations and clinical enzyme assays.

- **Medical Parasitology (CLS 313)- (4SCH)**

Introduction to basic parasitology. Classification of parasites. Life cycles of selected parasites. Parasitic disease and pathogenic processes. Agents and vectors. Host response to parasitic infections. Treatment and prophylaxis. Cultures. Immuno-diagnosis and other diagnostic techniques.

- **Medical Mycology (CLS 314)-(2SCH)**

This course describes the general characteristics of fungi, their growth requirements. It also describes different types of mycoses, defining the tissues they affect and differentiate the etiologic agents of these mycoses. Moreover, it describes the appropriate specimen collection procedures, staining methods, and culture techniques used in the mycology laboratory.

- **Biostatistics (BST 312)-(2SCH)**

Introduction to Biostatistics provides an introduction to selected important topics in biostatistical concepts and reasoning. This course represents an introduction to the field and provides a survey of data and data types. Specific topics include tools for describing central tendency and variability in data; methods for performing inference on population means and proportions via sample data; statistical hypothesis testing and its application to group comparisons; issues of power and sample size in study designs; and random sample and other study types. While there are some formulae and computational elements to the course, the emphasis is on interpretation and concepts.



2nd Clinical Year, Semester II

- **Hematology I (CLS 320)-(4 SCH)**

Introduction to the composition of the blood and the circulatory system. Erythrocytes and haemoglobin. Leucocytes and cell differentiation. Cellular and chemical haemostasis. Phlebotomy and laboratory practicals, including haemoglobin electrophoresis.

- **Histopathology & Cytopathology (CLS 322)-(3 SCH)**

Introduction to tissue processing techniques. The biopsy and fixatives. Principles of the microtome. The cryostat and frozen sections. Staining principles and interactions. Exfoliative cytology. Pap stain. Procedures for other specimens. Practical applications of tissue processing.

- **Clinical chemistry II (CLS 323- Continuation of CLS 312)-(4 SCH)**

Introduction to metabolic disorders due to endocrinal imbalance and congenital disease. Essential minerals - calcium, phosphorus, magnesium and iron. Review of endocrine system. Endocrine and sex hormones. Thyroid function. Practical applications of hormonal assays.

- **Introduction to Human Genetics (CLS 324)-(1 SCH)**

This course is designed as an introductory course to enable the students to appreciate the importance of genetics in applied medical sciences, which gained a tremendous significance due to, advances in both cytogenetics and molecular genetics.

- **Quality Control (CLS 325)-(2 SCH)**

Quality Control is a comprehensive course in QC terminology, practices, statistics, and troubleshooting for the clinical laboratory. Designed for those who have little or no experience with quality control but need a firm grounding, this course will help all students to quickly and easily identify and correct errors in quality control procedures. Concepts covered include: running assayed and unassayed controls, specificity, sensitivity, Westgard rules, Levey-Jennings charts, Youden plots, and CUSUM calculations.



- **Islamic Studies IV (IST 300)-(2 SCH)**

يهدف هذا المقرر الي التعريف بأسس النظام السياسي في الاسلام وموقفه من بعض المفاهيم السياسية المعاصرة وبيان قواعد هذه الاسس من خلال نصوص القرآن والسنة فيما يصلح أحوال الخلق في أمور السياسة وما تتضمنه من علاقة بين الحاكم والمحكوم في الحقوق والواجبات لكل منهما. اضافة الي العلاقة بين الدول في حالتي السلم والحرب وفق القواعد المقررة في الشريعة الاسلامية.

- **Research Methodology (RM320)-(2 SCH)**

This course is taught as a unified subject for Baccalaureate Students College wide. It is designed to provide undergraduate students with basics of research methodology. As a Baccalaureate degree graduate, students are expected to have a basic understanding of how to design and conduct research. Therefore, this course will introduce students to the necessary information regarding research ethics, the rationale for conducting research. Skills required to conduct a purposeful literature search using on-line and off-line search strategies and critically appraise literature are emphasized in this course. Students will also learn how to design and write a research proposal with its essential components in order to execute their proposed research idea as a graduation project. Types of research design, study variables, research question, research hypothesis, sampling techniques, qualitative and quantitative data collection methods and validity and reliability are basic content topics of this course.



3rd Clinical Year, Semester I

- **Microbiology II (CLS 410)-(4 SCH)**

The principles of culture, isolation, identification and susceptibility testing covered in depth for gram positive, gram negative and other organisms. Introduction to medical mycology, virology and antimicrobial therapy. Laboratory practicals including media preparation. Immuno-fluorescence, E.L.I.S.A. test and antibiotic sensitivity testing.

- **Blood Bank I (CLS 411)-(3 SCH)**

Introduction to the study of human blood grouping. The ABO and Rh systems. Antibody screening and other blood group systems. Standardization of techniques and quality control. Practical applications of blood grouping and genotyping.

- **Hematology II (CLS 412)-(4 SCH)**

Continuation of CLS320, concentrating on the diagnosis and pathology of haematological disorders. Factors affecting haematopoiesis. Disorders of the erythrocyte, haemoglobin and leucocytes. Routine and special stains. Bone marrow examinations for leukemias. Coagulation testing.

- **Clinical Chemistry III (CLS 413)-(3 SCH)**

Following on from clinical chemistry I and II this course will introduce the student to some of the more specialized areas of clinical chemistry. The student will become familiar with such specialized areas of clinical chemistry as TDM, toxicology, tumor markers. He will be aware of the importance, the biochemistry, and the technology used in these areas.

- **Molecular biology (CLS 414)-(3 SCH)**

The course discusses the principle of nucleic acid hybridization and most common DNA/RNA probe labels. It also discusses probe technology and rapid diagnosis of infectious diseases and the basic principles of the PCR amplification process. PCR techniques for the detection of infectious agents are also discussed.



3rd Clinical Year, Semester II

- **Microbiology III (CLS 420)-(3 SCH)**

Introduction to the methods and procedures performed in the microbiological laboratory. Types of specimens (sputum, blood, feces, urine, tissue, swabs) bacteriologically and parasitologically for pathogens. Automation in the clinical laboratory. Techniques and proper reporting of results.

- **Blood Banking II (CLS 421 continuation of CLS411)-(3 SCH)**

Review of blood components. Transfusion techniques. Antibody screening procedures and the crossmatch. Blood donor process and screening of donated blood. Preparation of blood products - packed cells, plasma, platelet-rich plasma. Practical applications - cross match, screening and preparation of blood products.

- **Laboratory Management (CLS 422)-(2 SCH)**

The course addresses medical laboratory management including laboratory design, maintenance and storage of laboratory ware, laboratory administration, material disposal and first aid.

- **Virology (CLS 321)-(2 SCH)**

Describes the characteristics of viruses, differentiate these organisms from bacteria, multiplication. It also describes the proper procedures for collection and transport of viral specimen and different methods used in the diagnosis of viral infections.

- **Epidemiology (CLS 425)-(2 SCH)**

This course covers basic epidemiology principles, concepts, and procedures. The course consists of study of the concepts, principles, and methods generally useful in the surveillance and investigation of health-related states or events. A basic understanding of the practices of public health and biostatistics is recommended. This course provides the students with the principles and concepts of epidemiology science including the 'definition, background and the history of epidemiology, and describe different uses and applications of epidemiology.

- **Individual Research (CLS 426)-(2 SCH)**

This course provides an understanding of the principles and topics of individual research and their experimental basis, and to enable students to acquire a specialized knowledge and understanding of selected aspects by means of a research project.

The course will cover searching the literature, understanding statistics, critical appraisal, obtaining ethical approval, writing your research protocol, selecting robust outcome measures, using and developing a questionnaire, getting research funding, disseminating research, academic honesty and plagiarism.



Clinical Internship (One Year)

The internship program is designed to give the Clinical Laboratory Science (CLS) students an opportunity to obtain experience in the operation of a Medical Laboratory department. This will take place in the Ministry of Defense and Aviation (M.O.D.A) and/or Ministry of Health (M.O.H) hospitals throughout the kingdom.

The internship specific aims shall include the following

- To reinforce the knowledge gained in classroom and laboratory, from the C.L.S. program of year four at the College.
- To perform a wide range of routine procedures within a Clinical Laboratory Science Department in a competent manner.
- To understand and apply the principles of Clinical Laboratory Science.
- To observe onsite employer/employee relationships in a Medical Laboratory Science Department.
- To learn how to communicate effectively and efficiently with other medical, nursing and allied health care professionals.
- To develop professional ethics and behaviors through interactions with other professional workers in the healthcare field.
- The duration of the student's internship at the hospital medical laboratories will be 48 weeks.

Through the internship period, the students must be assigned to a qualified, registered and experienced Clinical Laboratory Scientist, whose responsibilities include the following:

- To direct and supervise the student's daily activities and tasks within the Medical Laboratory Department and other clinical/departmental areas in the hospital.
- To introduce the student to the Medical Laboratory Department's organization and procedures by way of a short in-service course and tour.
- To provide any advice and instructions during the period that the student is under his/her jurisdiction.
- To monitor and assess the student's performance throughout their internship with particular regard to attitudes, special aptitudes and capabilities demonstrated by the student.



The Suggested Rotational Duration is as follows:

Department	Duration
Phlebotomy	2 weeks
Microbiology	8 weeks
Blood Bank	8 weeks
Hematology	8 weeks
Chemistry	8 weeks
Immunology & Serology	5 weeks
Histopathology	5 weeks
Molecular diagnostics	4 weeks
Total	48 weeks

Evaluation and Assessment of the Internship Year

At the end of the internship, the Intern's performance will be assessed. This will cover the Intern's professional knowledge and practical and interpersonal skills. The Intern Evaluation Form will be completed and returned to the College.

In the event of an unsatisfactory assessment in any one of the areas outlined in the evaluation, the C.L.S. student will be required to repeat all or any part of the Internship in which the required standard has not been achieved. Only when the Intern has fulfilled all the requirements of the Internship programme will the College Awards and Appeals Committee approve award of the Diploma.



Clinical Sites

The clinical site for students' internships should preferably be a CAP accredited laboratory and/or any other similar accrediting agency. These include but are not limited to the following

- Prince Sultan Military Medical City, Riyadh.
- King Fahad Armed Forces Hospital, Jeddah
- King Fahd Military Medical Complex, Dhahran.
- Al Hada Hospital for Armed Forces, Taif.
- Air Force Hospital, Dhahran.
- King Fahd Specialist Hospital, Dammam.
- Armed Forces Hospitals in Southern Region Program, Khamis Mushait.
- Dammam Central Hospital, Dammam
- Johns Hopkins Aramco Healthcare.
- King Salman Armed Forces Hospitals in Northwestern Region, Tabuk.
- National Guard Hospital, Dammam



Attendance Policy and Punctuality

1. Students should be present in every class ahead of time. The attendance will be taken at “zero time”. For example for a 9:30 class, attendance must be taken at 9:30. Any student attempting to enter the class after “time zero”, i.e. from 9:31 onwards in the example above, may be admitted at the discretion of the instructor but **he/she must be marked absent. There is no such thing as an excused or unexcused absence.**
2. All cases of absence or lateness are recorded as absences. Please note that there are breaks of at least 5 minutes between consecutive classes. There are normally 8 classes of 50 minutes each on the daily College timetable.
3. Classes should also finish on time and should not be cut short arbitrarily. Exceptions to this include classes used for examinations or practicals, both of which may finish early if all students have completed their work and no break times.
4. The student will get warnings (Warning letter) if he/she exceeds a certain number of absences. The intervals of warning are as flows:
 - 10-14 % Absence= I warning
 - 15-20 % Absence= II warning
 - 21-25 % Absence= III warning
 - Above 25 % Absence= Deprived for the course and the student cannot write the final exam.

على الطلاب حضور جميع المحاضرات والدروس العملية والعملية ويحرم من الاستمرار في دخول الاختبار النهائي اذا زادت نسبة الغياب عن 22 % في السنة التحضيرية و 22 % في السنوات العملية. يراجع هذا ونظام الأعذار القهرية المقبولة والانذار الأكاديمي وغيرها من الأمور الهامة للطلاب بموقع الكلية الإلكتروني.

<http://www.psmchs.edu.sa/images/reg-regulations/bsc-exams-regulations.pdf>



Exams Policy

Rules and Regulations for Students:

- A. Students will remain outside the examination room until directed to enter by the senior invigilator.
- B. All examinations should start and end promptly at the scheduled time.
- C. Students must wear the college uniform, female students are not allowed to wear Abaya, Hijab or Niqab during examinations (except in case of a male present, it is only allowed to wear Hijab and Niqab not Abaya).
- D. Students must place all bags and other items outside the classroom.
- E. Students are required to sign their name on the exam attendance sheet (with his/her ID card).
- F. Student's name and academic ID must be clearly placed on the examination booklet and applicable answer sheets.
- G. Students are not allowed to enter the exam room without the student ID card. Once the students have been seated, they must display their student ID cards on their desks, photo side up. Students are not allowed to conduct further conversations.
- H. Writing on desks or computers is prohibited. Please ensure to put your chair back in place before you leave the classroom.
- I. Late students are allowed entrance up to 30 minutes past the start time. Please note that no student may depart prior to 35 minutes after the start.
- J. Students must bring sufficient equipment to the exam and may not borrow from others during the period.
- K. Students must have the blackboard password before the examination time.
- L. Students are not allowed to leave the exam room for any purpose (including toilet) during the exam period unless they submit the exam paper or sign out for online exams.
- M. Students are forbidden to bring cell phones, watches with camera, any audio visual devices or using any translation system into examination room. They are treated as a source of cheating.
- N. Cheating will subject the students to disciplinary actions and failure.
- O. Should a student experience comprehension problems during the examination, or completes his examination he/she must alert the invigilator by raising a hand. Only then, he/she will quickly and quietly depart the facility.
- P. Students are not allowed to tamper with the computer, electrical connectors and internet which may lead to disconnection of the computer during the exam with loss of time and information.

For more information see the college web site: <http://www.psmchs.edu.sa/images/exams-rules-and-regulations-2017-2018Students.pdf>



Students Guideline for Examinations

- Faculty will monitor all exams and/or quiz sessions closely.
- Students will put their name on the test paper as soon as it is passed to them.
- Students will return quizzes or exams to the instructor before leaving the classroom.
- Students are responsible for completely erasing any changes on his/her answer sheet. Once the answer sheet is handed over to the instructor, no more changes can be done on the answer sheets.
- Students will not discuss questions on an exam or quiz with other students who have not taken that exam or quiz.
- Students may be asked to sit on assigned seats number.



Grading Schemes (Course Assessment)

The Main Purposes of Assessment are:

1. To test how well the student has learned and mastered the course objectives.
2. To validate the efficacy of the teaching methodology and strategies.
3. To evaluate the entire content of the course.

To be educationally valid, all forms of assessment must be directly related to the aims and objectives of the course. It will provide a means, by which the student can clearly demonstrate acquired knowledge and the mastery of skills learned during the course of his studies. It will help identify, not only the nature and quality of learning, but also point to any particular strengths and weaknesses which a student may possess. Thus, in any given course, the full range of assessment would normally be used. In addition, the assessment will have a direct influence on many other aspects of the Course, including teaching strategy and methodology, course content, course standards, aims and objectives.

The Overall Assessment for each Course Consists of Two Parts:

- Continuous assessment.
- End-of-semester (or sectional) examinations.

Continuous assessment is carried out on work completed and marked during the semester. A pre-determined portion of these marks consist of work carried out by the student under formal conditions, (e.g. study unit tests, classroom written and oral tests, practical tests/exam, mid-semester examination). Other marks, allocated to continuous assessment are obtained from work carried out under non-formal circumstances, (e.g. Assignments, exercises, class presentations practical and clinical competencies evaluation, etc.). All such marks are weighted and combined to yield the overall continuous assessment mark, that must fall within the range, 40-60%, of the overall mark given to the Course.

An end-of-semester assessment is carried out on work covering in many different aspects of the Course. The End-of-semester assessment is carried out under strictly formal examination conditions at the end of each long semester. It may include a series of examination papers, practical/clinical examinations, oral examination, etc. Marks obtained from these sources are weighted and combined to give the overall end-of-semester assessment mark, which falls within the range 40-50% of the overall mark given to the Course.



Academic Integrity and Plagiarism

Standards of Academic Conduct (Behavior)

As an academic institution, the college it is committed to the discovery and dissemination of truth. However, PSMCHS believes that all members of the college community shall conduct themselves honestly and with professional demeanor in all academic activities. The CLS faculty has established standards of academic conduct because of its belief that academic honesty is a matter of individual and college responsibility and thus, when standards of honesty are violated, each member of the community is harmed. Furthermore, members of the college community are expected to acknowledge their individual responsibility to be familiar with and adhere to the Academic Integrity Policy.

Violations of Academic Integrity

Violations of the Academic Integrity Policy will include, but not be limited to, the following examples:

Cheating during examinations includes any attempt to:

- Look at another student's examination paper with the intention of using their answers for their personal benefit.
- Communicate by any means and in any manner information concerning the content of the examination during the testing period or after the examination to someone who has not yet taken the examination;
- Use any materials, such as notebooks, notes, textbooks, or other sources, not specifically designated by the instructor of the course for student use during the examination period.
- Engage in any other activity for the purpose of seeking aid not authorized by the instructor.



Statement on Cheating

The following statement is a supplement to the College Rules and Regulations on Cheating. They are presented to ensure that cheating will not be allowed. Should cheating occur, students should be aware of what action will be taken by the faculty.

Academic dishonesty cannot be disregarded. When such misconduct is established as having occurred, it subjects you to possible disciplinary actions ranging from admonition to dismissal, along with any grade penalty the instructor might, in appropriate cases, impose. Procedural safeguards of due process and appeal are available to you in disciplinary matters.

- **Plagiarism** is the copying from a book, article, notebook, video, and/or other source material. Whether published or unpublished, without proper credit through the use of quotation marks, footnotes, and other customary means of identifying sources. Moreover, passing off as one's own the ideas, words, writings, programs, and experiments of another whether or not such actions are intentional or unintentional. Besides, plagiarism will also include submitting, without the consent of the instructor, an assignment already tendered for academic credit in another course.
- **Collusion** is working together in preparing separate course assignments in ways that are not authorized by the instructor. Academic work produced through a cooperative (Collaborative) effort of two or more students is permissible only upon the explicit consent of the instructor.
- **Lying** is knowingly furnishing false information, distorting data or omitting to provide all necessary required information to the College's advisor, registrar, admissions counselor, instructor etc., for any academically related purpose.
- **Other concerns** that relate to the Academic Integrity Policy include such issues as computer security, stolen tests, falsified records, and vandalism of library materials. No list could possibly include all the possible violations of academic integrity. The examples given should however, give a clearer idea of the intent and extent of applications of this policy.

Faculty Responsibilities for Upholding the Academic Integrity Policy

- Faculty are expected to be familiar with the academic integrity policy. Each faculty member will inform students of the applicable procedures and conditions early on in each semester before the first examination or assignment is due.
- Ordinarily, class tests and final exams should be observed. Invigilation is defined as having a faculty member present in the room. Invigilation is the responsibility of the faculty member teaching the course although, where necessary, that responsibility may be shared with or delegated to faculty colleagues or graduate assistants assigned to the course.



Student's Discipline

Staff are expected to maintain discipline in class at all times. In cases where a student shows persistent indiscipline, he/she should be given two documented verbal warnings and then dismissed from the class. In the event of a dismissal, the incident should be reported to the Head of Department, using the "Record of Student Discipline" form. This is forwarded through the relevant coordinator, to the Student Affairs Department and the student is then called in for counseling.

تعني أحكام هذه اللائحة بما يلي:

1. ضبط سلوك الطلاب داخل الكلية أو من مرافقها أو مراكز التدريب.
 2. تقويم الطلاب المخالفين ومعالجة سلوكهم بالأساليب التربوية المتاحة في الكلية.
 3. إقرار العقوبات التأديبية على الطلاب المخالفين للأنظمة واللوائح المعمول بها.
- يتم مراجعة هذه اللوائح ومعرفة عقوبة كل مخالفة من الموقع الإلكتروني للكلية لائحة تأديب الطلب:

<http://www.psmchs.edu.sa/violations.pdf>



Assignment (Homework) Element and Guidelines.

The assignment element is regarded as an extension to the teaching element. Assignments that are prepared by faculty members at PSMCHS, are intended to give the student an opportunity to demonstrate what he/she has learned. They are designed in such a way as to require the student to search, analyze and apply any knowledge and understanding which has been acquired during his/her course.

The assignment questions will appear in a variety of different formats, (e.g. multiple-choice, short and extended answers, calculations, labeling/drawing diagrams, class presentation etc.). The form and style of the question asked will be Similar to that which the student will meet in both the study unit tests, mid-semester or end-of-semester final examinations. The confidence derived from these practices should not only improve a student's examination techniques, but also help to reduce any misunderstandings or misinterpretations of examination questions leading to diversions from the intended learning objectives.

Assignment Guidelines:

All assignments should be submitted with the following details:

- Assignment cover sheet which include details of course code, assignment topic, date of submission, instructor who receives the assignment and official marking details.
- Assignments should be submitted on plain white, A4 size paper.
- Assignments should be typed and will have the format shown below:
 - Font size to be 12 pitches.
 - Font style to be Times New Roman.
 - Margins to be-top and bottom=2cm, left and right=2.5cm.
 - Typing to be spaced at 1.5 line spacing.
- A student should check his/her work prior to submission to ensure minimal typographical errors, as this can influence marking.
- Marks shall be deducted if the assignment is in deficit or in excess of the set word limit of the assignment.
- The course lecturer should provide specific assignment guidelines and marking breakdowns when the assignment topic(s) is/are forwarded to the students.

A reference list and/or a Bibliography shall be included at the end of an assignment.



Laboratory Practical

The laboratory practical demonstration is intended to reinforce the systematic elements in a Course, providing the student with first-hand experience of applied methods and procedures, equipment and critical thinking /problem-solving activities.

In the science-based Courses, a wide range of activities are encountered and fresh skills learned (e.g. manipulation and function of apparatus, handling and use of measuring devices, making observations, tabulations and recording of results, drawing and labeling diagrams, tests on and preparation of samples, report-writing and making inferences, preparation of standard laboratory reagents, interpretation of results, etc.).

In the CLS Specialty Courses, the student will meet and develop additional important skills, (e.g. practices, standardization and simple maintenance of equipment, health and safety measures, interpersonal skills and teamwork, simulate withdrawal of blood and patient management, professional ethics and integrity, etc.). It is intended to be a review session where the student will have the opportunity to analyze, criticize and discuss his performance in the practical class. The importance of such sessions cannot be over-stressed or under-valued as they are meant to ensure that the student derives the maximum benefit from his/her practical work in a controlled environment. Moreover, they are useful in correcting and improving any deficiency in either the practical/theoretical content or the student's learning capabilities/methods.

Each course with a practical session has practical manuals including student evaluations and competencies. These manual must be followed by the practical instructor. The practical and the course instructor must communicate on a weekly basis to discuss the progress of the course.



Graduates Attribute

- Apply clinical laboratory related knowledge and technical competencies in providing patient-centered health care professionally.
- Express effective teamwork, leadership, communication skills, and self-development within the healthcare system toward quality and system improvement.
- Apply a high standard code of conduct to demonstrate a positive personal behavior, ethics, and commitment.
- Think critically, design, and undertake research projects in clinical laboratory science using appropriate methodologies



Laboratory Safety

Laboratory settings represent an extremely important part of effective science learning. Articles and diagrams can bring across a huge amount of knowledge and information, but students learn more when they watch and observe experiments in labs. Although dangers may arise from scientific experiments, being cautious and following proven safety practices greatly reduce the chance of sudden accidents. Knowing the possible risks and taking preventive steps are the basis for creating a safe learning atmosphere.

The Good Laboratory Safety Practices Policy is a step towards the achievement of a safe and healthy work and study environment on the college campus. No reference point has been established as to what constitutes a truly safe and hazard free atmosphere in laboratories. It is impossible to remove all dangers from a laboratory; therefore, we should strive to make the laboratory reasonably safe.

A person who has a strong understanding of safety recognizes hazards, has the ability to assess how exposures to these hazards might occur, and knows how to manage and control hazards so that exposure and risk are minimized. Learning about emergency procedures, how emergency equipment operates, and how to make decisions about emergencies can bring a better understanding for the need for safety and at the same time encourage the person to work more carefully in the laboratory, preventing incidents from occurring.

HAZARDS IN THE LAB

- **BIOLOGICAL:** Exposure to blood and body fluids and specimens that harbor HIV, HBV, HCV etc.
- **CHEMICAL:** Acids, alkalines, toxic chemicals
- **RADIOLOGICAL:** Ineffective radioactive waste disposal
- **PHYSICAL:** Using sharps like needles, syringes, blades, laboratory glass, scalpel, razor blades, microscope slides etc
- **FIRE**
- **ELECTRICAL ACCIDENTS**



GENERAL SAFETY RULES

1. Each student should use personal protective equipment that includes, as a minimum, safety goggles, chemical resistant gloves, and a laboratory coat. Laboratory coats protect clothes and prevent students and workers from "bringing home" dangerous chemicals or pathogenic organisms. Remove laboratory coats when leaving the laboratory. Change laboratory coats immediately upon significant contamination and do not wash laboratory clothing at home.
2. Safety goggles should be worn at all times when working in any laboratory, especially when experiments involve dangerous chemicals that could splash on the eyes. Particularly hazardous operations are the mixing or dilution of strong acids and alkalis, and the opening of sealed containers, especially those which have been shaken or heated.
3. Do not touch the face, apply cosmetics, adjust contact lenses, or bite nails during any experiment. The use of contact lenses in science laboratories is strongly discouraged because the capillary action of solutions causes rapid spreading of the solution under contact lenses and possibly delay the removal of the lenses. Quick removal of contact lenses is very difficult under adverse conditions. When laboratory activities are anticipated, prescription glasses should be worn unless a student cannot see without contact lenses. Contact lenses are also not to be worn when a dust or vapor hazard exists unless vapor-resistant goggles are available. It is essential to provide approved, non-vented protective goggles promptly to students, teachers, and visitors wearing contact lenses and ensure that the goggles are worn regularly.
4. Wash arms and hands immediately after working with allergens, carcinogens, pathogenic organisms, or toxic chemicals. Wash exposed skin well before leaving the laboratory.
5. Clean all spills and leaks quickly. Spill kits should be purchased and used to assist in clean-up operations.
6. Do not store or consume food and beverages in laboratories or near chemicals.
7. Do not smoke in laboratories.
8. Avoid smelling or tasting chemicals.
9. Avoid using damaged glassware. Broken glassware should be discarded in sealed boxes.
10. Used needles and syringes, razor blades, Pasteur pipettes and other sharp equipment should be placed in special containers labeled "sharp".
11. Do not engage in practical jokes, horseplay, or other acts of carelessness in the lab.
12. Oral pipetting or mouth suctioning of hazardous, caustic, toxic, radioactive, cancer causing chemicals, or biological specimens is prohibited.
13. Tie long hair and fix loose clothing. Avoid wearing finger rings/jewelry that may become contaminated, react with chemicals, or be caught in the moving parts of equipment.



14. Wear shoes at all times in the laboratory. Sandals, flip-flops, perforated shoes, open-toed shoes, or canvas sneakers are prohibited in the laboratory.
15. Each individual is responsible for keeping the work area clean.
16. Chemicals and equipment should be clearly and correctly labeled as well as properly stored.
17. Clean work area upon completion of a procedure. Make sure that everything is clean in the laboratory at the end of each day.
18. Appropriate warning signs must be posted by the instructor conducting the experiment near any dangerous equipment or experiment.
19. The laboratory staff must ensure that the interior connecting doors between laboratories are unobstructed and unlocked at all times.
20. Adequate, skid-proof footstools and stepladders should be used by the laboratory staff for reaching upper shelves. Do not stand on chairs or other easily movable objects.
21. All equipment must be inspected for defects prior to use by the instructor, who is planning to conduct the experiment.
22. Gas, air, and vacuum services should be turned off at the bench service valve when such equipment are not in use.
23. Be alert in unsafe conditions and correct them when detected.
24. Minimize the use of sharps. Use needles and scalpels according to appropriate guidelines and precautions.
25. Use appropriate pest-control methods for rodents, insects, etc. Disinfect the bench before and after the lab session with a disinfectant known to kill the organisms. Use disinfectants according to manufacturer instructions.
26. Avoid working alone in the laboratory.
27. Avoid using personal items (cosmetics, cell phones, calculators, pens, pencils, etc.) while in the lab.
28. Safety in the laboratory should be taught and reinforced to the students throughout the year by the faculty members associated with the laboratory work.
29. In case of any accident, the concerned faculty member should ensure that all injuries/exposure are documented according to college safety policies. Laboratory Incident Report forms are available in the appendix. A copy of incident report must be sent to the Office of the Laboratory Superintendent.



FIRST AID KITS

The first aid kit is the most important part in the lab safety contents as students might encounter chemical, physical or health hazards during the course of an experiment. It helps to protect staff, students and the college property. It demands trained and knowledgeable staff to deal with the emergency situations in the lab. There must be someone who is capable to do initial emergency procedures before proper treatment is available. If an emergency occurs in the lab, the instructors are expected to act in an efficient way with minimal display of emotion. They are required to evaluate the problems with great attention and initiate actions according to the victim's symptoms. They should take measures to lessen the anxiety or fear of the injured student/students. The first aid kit must be readily available in all labs to avoid any medical mishaps. The kit must be legibly marked as "FIRST AID" along with the safety information sign. If an aspect of the sign gets faded or damaged, it must be replaced. Immediately call the emergency hotline by dialing 4444 once an accident happens. Follow the assistance from your colleagues if necessary, and be calm, composed, and collected since most accidents are not deadly. Avoid giving liquids/medicines to an unconscious person. Don't self-diagnose and get help from the medical professionals. Emergency contact numbers should also be posted on the walls and corridors of the labs. A written incident report must be sent to the Office of the Laboratory Superintendent when such incidents occur. Simple first aid kit includes, but not limited to the following items:

1. Gauze pads (at least 4 x 4 inches)
2. Two large gauze pads (at least 8 x 10 inches)
3. Alcohol rub (hand sanitizer) or antiseptic hand wipes
4. One package gauze roller bandage at least 2 inches wide
5. Two triangular bandages
6. Wound cleaning agent such as sealed moistened towelettes
7. Scissors
8. At least one blanket Tweezers
9. Adhesive bandages- most commonly used items in first aid kit
10. Latex gloves
11. Resuscitation equipment such as resuscitation bag, airway, or pocket mask Clinical thermometer



EMERGENCY TELEPHONE NUMBERS

Department/Venue	Phone No/Ext
Fire Brigade	4444/6000/5940
Ambulance	4444/4463/4732
Hospital Casualty	4444
Office of the Laboratory Superintendent	6943

For more information about Safety in the lab, please see **the Laboratory Safety and Standards Handbooks**.



Student's Affairs Services

يسعى قسم شئون الطلاب إلى توضيح بعض إشكاليات التي قد يواجهها الطالب بعد انتقاله من البيئة المدرسية إلى البيئة الدراسية الجامعية ، ويقوم قسم شئون الطلاب بدور الوسيط بين الطالب و جميع أقسام الكلية حيث يتولى القسم رعاية الطالب من الناحية التوجيهية والاجتماعية.

وتتلخص مهام القسم بالنقاط التالية:

يسعى قسم شئون الطلاب إلى توضيح بعض إشكاليات التي قد يواجهها الطالب بعد انتقاله من البيئة المدرسية إلى البيئة الدراسية الجامعية، ويقوم قسم شئون الطلاب بدور الوسيط بين الطالب و جميع أقسام الكلية حيث يتولى القسم رعاية الطالب من الناحية التوجيهية والاجتماعية وتتلخص مهام القسم بالنقاط التالية:

- مساعدة الطالب للتغلب على الصعوبات (الاجتماعية والنفسية) التي قد يواجهها.
- إعداد برامج تخص الطالب مثل (برنامج استقبال الطلاب الجدد).
- الرد على استفسارات أولياء الأمور لمتابعة أبنائهم دراسيا في النواحي الأكاديمية وفي الغياب.
- يقوم القسم بتزويد الطالب بجميع النماذج من تعريف واستمارة لتجديد البطاقة الطبية .
- يقوم بمتابعة الطلاب في الغياب والإنذارات وذلك بالتنسيق مع قسم التسجيل بالكلية.
- يقوم القسم بتطبيق نظام العقوبات المتعلقة باللوائح التأديبية الخاصة بالكلية.
- كما يقوم القسم بمتابعة الطلاب بالسكن من النواحي الارشادية النفسية والاجتماعية.
- ويقوم القسم بتنظيم الأنشطة الطلابية التي تشمل الأنشطة الرياضية على(كرة قدم كرة الطائرة التنس السباحة رفع الأثقال) حتى يتمكن الطالب من ممارسة هواياته المفضلة لديه . والأنشطة الثقافية والاجتماعية التي تشمل الرحلات الترفيهية والعلمية والمسابقات العلمية والبرامج المتعددة.
- يقوم القسم بتوعية الطالب من النواحي النفسية والاجتماعية والصحية والثقافية وذلك باستضافة المحاضرين المختصين.
- يشارك القسم بإجراءات القبول والتسجيل للطلبة المستجدين.
- يشارك القسم في تنظيم حفلات التخرج.
- متابعة الحالات الصحية الطارئة للطلبة خلال الدوام الرسمي.
- القسم مسؤول عن اجراءات الترشيح للمجلس الطلابي ومتابعة مهامه ونشاطاته لطلاب وطالبات الكلية



نادي الطلاب:

أهداف الأندية الطلابية:

- صقل شخصية الطلبة وإبراز مواهبهم المختلفة.
- إستغلال أوقات الفراغ ببرامج هادفة ومفيدة.
- هيئة الطلبة لمواجهة أعباء الحياة بعد تخرجهم.
- إقامة النشاطات التي تبرز جهود أعضاء النادي في المجالات التي يتميزون فيها.
- إكتشاف المواهب الطلابية ورعاية الموهوبين.
- تهيئة البيئة الملائمة للطلبة لتنمية قدراتهم ومهاراتهم ، وتبادل الخبرات فيما بينهم والعمل على
- تشجيعهم ودعمهم وتكريمهم.
- المشاركة في المناسبات المختلفة داخلياً وخارجياً وتبادل الخبرات.
- توثيق الإنتاج الطلابي وإنشاء قاعدة بيانات للمواهب الطلابية في مختلف المجالات.

الأندية الطلابية المعتمدة في كلية الأمير سلطان العسكرية للعلوم الصحية:

- النادي الصحي
- نادي الصحة النفسية
- النادي الرياضي
- النادي الثقافي والأدبي
- نادي تطوير الذات
- نادي تكنولوجيا المعلومات
- نادي العناية التنفسية
- النادي العلمي
- نادي الشراكة المجتمعية

يتم الترشح لأي من هذه الأندية عن طريق قسم شؤون الطلاب. ولمزيد من المعلومات الرجاء الاطلاع على دليل الطالب في موقع الكلية.

Student Housing

خدمات الإسكان:

توفر الكلية غرف سكنية مؤثثة ومجهزة بالكامل للطلبة الدارسين فيها، حيث أن أحقية استلام السكن هي للطلبة القادمين من خارج المنطقة الشرقية فقط. ولاستلام السكن عليك عزيزي الطالب/الطالبة مراجعة مكتب الإسكان بالمبنى (82). وتأكد من تعبئة النماذج الخاصة بالاستلام والتسليم. ولن يتم تسليمك سكن ما لم تحضر ما يثبت كونك من خارج المنطقة الشرقية. ولمزيد من المعلومات الرجاء مراجعة دليل الطالب على موقع الكلية



Student's Working Rules

يهدف برنامج تشغيل الطلبة داخل مرافق الكلية بنظام الساعات إلى تنمية وصقل مهارات طلبة الكلية، وإطلاعهم على الأعمال الإدارية والفنية في مختلف أقسام الكلية والذي من شأنه إكسابهم الخبرة والمهارات المهنية، بالإضافة إلى تعزيز مبدأ أهمية العمل في نفس الطلبة وإعدادهم لخوض غمار مجالات العمل المستقبلية وتحمل المسؤولية في المستقبل. كما يهدف برنامج تشغيل لطلبة داخل مرافق الكلية إلى تنمية الشعور بالانتماء والولاء للكلية ومرافقها.

مقدم الخدمة: قسم شؤون الطلاب، بالتعاون والتنسيق مع الأقسام ذات العلاقة.

الفئة المستفيدة: طلاب وطالبات الكلية

مجالات العمل: مكتبة الكلية-العلاقات العامة-النادي الرياضي (للطلاب)-كافتيريا الكلية-مساعد مدرس (TA) بالأقسام الأكاديمية.

الضوابط:

1. أن يكون الطالب/ الطالبة قد سجل الساعات الدراسية المطلوبة من خلال الفصل الدراسي بحيث لا تقل ساعات الفراغ في الجدول الدراسي عن خمس ساعات أسبوعياً.
2. أن يكون الطالب/ الطالبة قد أنهى برنامج الدراسات التحضيرية.
3. أن لا يكون الطالب تحت الإنذار الأكاديمي.
4. أن تتاح أولوية فرص التشغيل للطلاب ممن لم يسبق لهم العمل بالبرنامج منذ التحاقهم بالكلية.
5. أن لا يتم تشغيل أي طالب/ طالبة سبق له العمل في البرنامج التشغيلي مرتين خلال دراسته في الكلية.
6. يجوز للجنة برنامج التشغيل الطلابي الاستثناء من بعض شروط أولوية الالتحاق في حال كان الطالب/ الطالبة يتميز بقدرات ومهارات معينة ينوي تسخيرها في تدريب زملائه من الطلاب على هذه المهارات.
7. يمكن الطالب/ للطالبة التسجيل في فرصة تشغيل واحدة فقط في الفصل الدراسي الواحد.
8. ألا تزيد ساعات عمل الطالب/ الطالبة عن 22 ساعة ولا تقل عن 22 ساعة خلال الشهر الواحد بواقع 12 ريال للساعة الواحدة، عدا الطلاب العاملين كمساعد مدرس (TA) حيث يحصل على 22 ريال في الساعة.
9. ألا تزيد ساعات عمل الطالب خلال اليوم 3 ساعات، مع مراعاة ما ورد سابقاً بشأن الحد الأدنى والحد الأقصى لساعات العمل خلال الشهر الواحد.
10. تأخر الطالب/ الطالبة في رفع نموذج تسجيل الساعات التشغيلية ومرفقاته قبل نهاية الفصل الدراسي بأسبوعين يعرضه لتأجيل صرف مستحقاته للفصل الذي يليه.
11. إذا ثبت تهاون الطالب/ الطالبة في أداء المهام المكلف بها، يُنهي عمله في البرنامج دون تعويض مادي، ولا يُمكن من العمل في برنامج مرة أخرى.



النماذج المعمول بها في برنامج التشغيل الطلابي:

- نموذج (أ): نموذج التحاق ببرنامج التشغيل الطلابي، يعبأ من قبل الطالب الذي يرغب بالالتحاق.
- نموذج (ب): عقد تشغيل الطالب، ويوقع من قبل القسم المشغل والطالب.
- نموذج (ج): نموذج تسجيل الساعات التشغيلية، يعبأ ويعتمد من رئيس القسم ليتم الرفع به للإدارة المالية من قبل شؤون الطلاب.

المستندات المطلوبة للالتحاق بالبرنامج: بطاقة الطالب-الجدول الدراسي نموذج (أ) يحصل على هذه النماذج أو معلومات أخرى من قسم شؤون الطلاب.



Student's Rights

أولاً: حقوق الطالب في المجال الأكاديمي:

1. حق الطالب أن يوفر له البيئة الدراسية المناسبة لتحقيق الإستيعاب والدراسة بيسر وسهولة من خلال توفير كافة الإمكانيات التعليمية المتاحة لخدمة هذا الهدف.
2. حق الطالب في الحصول على المادة العلمية والمعرفة المرتبطة بالمقررات التي يدرسها وذلك وفقاً للأحكام واللوائح التي تحكم العمل الأكاديمي.
3. حق الطالب في الحصول على المادة الخطط الدراسية بالقسم والتخصصات المتاحة له، وكذلك الإطلاع على الجدوال الدراسية قبل بدء الدراسة وإجراء تسجيله في المقررات التي يتيحها له النظام وقواعد التسجيل مع مراعاة ترتيب الأولويات في التسجيل للطلاب وفق ضوابط عادلة عند عدم إمكانية تحقيق رغبات جميع الطلاب في تسجيل مقرر ما.
4. حق الطالب في حذف أي مقرر أو إضافة آخر أو حذف الفصل الدراسي بأكمله وفقاً لما يتيح نظام الدراسة والتسجيل في الكلية وذلك في الفترة المحددة لذلك والمعلن عنها للطلاب.
5. حق الطالب في تنقيد أعضاء هيئة التدريس بمواعيد وأوقات المحاضرات واستيفاء الساعات العلمية والمعملية لها وعدم إلغاء المحاضرات أو تغيير أوقاتها إلا في حالة الضرورة وبعد الإعلان عن ذلك على أن يتم إعطاء محاضرات بديلة عن تلك التي تم إلغاؤها أو التغيب عنها من قبل عضو هيئة التدريس لإستيفاء المقرر وذلك بعد التنسيق مع الطلبة والقسم المعني بإتمام ذلك
6. حق الطالب في الإستفسار والمناقشة العلمية اللائقة مع أعضاء هيئة التدريس، دون رقابة أو عقوبة في ذلك عليه، مالم يتجاوز النقاش ماتقتضيه الآداب العامة وحدود اللياقة والسلوك في مثل تلك الأحوال سواء كان ذلك أثناء المحاضرة أو أثناء الساعات المكتبية المعلنة لمقابلة الطلاب.
7. حق الطالب في أن تكون أسئلة الإختبارات ضمن المقرر الدراسي ومحتوياته والمسائل التي تمت إثارتها أو الإحالة إليها أثناء المحاضرات، وأن يراعى التوزيع المتوازن والمنطقي للدرجات بما يحقق التقييم العادل لقدرات الطالب.
8. حق الطالب في إجراء كافة الإختبارات التي تعقد للمقرر مالم يكن هناك مانع نظامي يحول دون إجرائها وفقاً للوائح والتعليمات الخاصة بذلك. على أن يتم إعلان الطالب بحرماته من دخول الإختبار قبل ذلك بوقت كاف.
9. حق الطالب في معرفة الإجابة النموذجية لأسئلة الإختبارات الفصلية وتوزيع الدرجات على أجزاء الإجابة والتي يقوم على أساسها تقييم أداء الطالب قبل إجراء الإختبار النهائي للمقرر.
10. حق الطالب مراجعة إجابته في الإختبار النهائي وذلك وفق ماتقرره اللوائح والقرارات الصادرة في تنظيم آلية تلك المراجعة وضوابطها.
11. حق الطالب في معرفة نتائجه التي حصل عليها في الإختبارات التي أداها بعد الفراغ من تصحيحها واعتمادها.



ثانياً: حقوق الطالب في المجال غير الأكاديمي:

1. التمتع بالرعاية الإجتماعية التي تقدمها الكلية والمشاركة في الأنشطة المقامة فيها وفقاً للوائح وتعليمات الكلية المنظمة لذلك.
2. الحصول على الرعاية الصحية الكافية بالعلاج داخل مجمع الملك فهد الطبي العسكري بالظهران
3. الإستفادة من خدمات ومرافق الكلية (سكن الكلية- المكتبات المركزية والفرعية- الملاعب الرياضية-المطاعم -مواقف السيارات وغيرها) وذلك وفقاً للوائح والنظم المعمول بالكلية).
4. الحصول على الحوافز والمكافآت المادية المقررة نظامياً لا سيما للطالب المتفوق.
5. الترشيح للدورات التدريبية والبرامج والرحلات الداخلية والخارجية وزيادة مشاركته في الأنشطة الثقافية وكذلك المشاركة في أنشطة خدمة المجتمع المحلي والأعمال التطوعية.
6. الشكوى أو التظلم من أي أمر يتضرر منه في علاقته مع أعضاء هيئة التدريس أو القسم أو الكلية أو أي وحدة من وحدات الكلية ، ويكون تقديم الشكوى أو التظلم وفقاً للقواعد المنظمة لوحدة حماية الحقوق الطلابية، وتمكين الطالب من معرفة مصير شكواه من قبل الجهة المسؤولة عنها.
7. تمكينه من الدفاع عن نفسه أمام أي جهة بالكلية في أي قضية تأديبية ترفع ضده، وعدم صدور العقوبة في حقه إلا بعد سماع أقواله وذلك مالم يثبت أن عدم حضوره كان لعذر غير مقبول وذلك بعد استدعائه للمرة الثانية.
8. التظلم من القرار التأديبي الصادر ضده وذلك وفقاً للقواعد المقررة في هذا الشأن بموجب أحكام تأديب الطلاب.
9. الحفاظ على محتويات ملفه داخل الكلية ونزاهة التعامل معه وعدم تسليم أي منها إلا للطالب نفسه أو ولي أمره أو من يفوضه بذلك الملف من قبل جهات التحقيق أو أجهزة القضاء أو لجهة حكومية أخرى، ولا يجوز إفشاء أو نشر محتويات ملفه مالم يكن ذلك النشر نتيجة لقرار بعقوبة تأديبية في حق الطالب.
10. حق الطالب من ذوي الإحتياجات الخاصة في الحصول على الخدمة اللائقة والمناسبة لاحتياجاته وفقاً للأنظمة والقواعد المرعية.

Please refer to Student Affairs on the college website for more information:

<http://www.psmchs.edu.sa/images/student-affairs-st-rights.pdf>



Counseling and Guidance Services

The academic advisor coordinator will assign each faculty with a group of students at the beginning of each semester. A CLS Faculty advisor shall be assigned to guide the students in regards to student's academic program. Students are requested to make an appointment with their advisor for each semester before registration or during registration. Struggling students who are experiencing academic problems should contact their faculty advisor for information about resources to encourage accomplishment of their studies. Students, who require schedule adjustments, add or drop classes or withdraw from the program, etc. should see an advisor about the appropriate procedure and to understand the impact the changes will make on their overall academic program. The designate advisors should promote communicating with them for any special needs and/or arising problems.

The CLS department provides students with effective academic, professional, psychological, and social guidance, and counseling services through qualified and sufficient staff. Upon enrollment into the CLS program students are grouped and assigned to a qualified academic advisor. Each advisor will have around 20 students under him/her. The academic advisor specifies office hours for the students in the timetable.

The academic advisor provides comprehensive orientation at the starting of the program. The academic advisor also provides basic information at the starting of the course regarding the facilities and requirements for the students at the starting of each semester at the starting of the program. Each advisor motivate students; discuss PSMCHS's requirements and campus resources; and indulge in the positive welfare of students outside the classroom.

He or she collaborates with students' courses instructors and regularly checks on their academic progress. It is assumed that students will seek out advice if they need it; attend advisory sessions to review their progress and make informed choices for registering on courses; monitor their achievements; be actively engaged in academic areas; comply with deadlines; and take advantage of the resources available to them on campus



يعتبر الإرشاد الأكاديمي ركيزة من ركائز التعليم الجامعي وركناً أساسياً ومحورياً في النظام التعليمي، حيث يعد استجابة موضوعية لمواجهة متغيرات اجتماعية واقتصادية وإنسانية في صلب النظام التعليمي وفلسفته التربوية، علاوة على كونه يستجيب لحاجات الدارس ليتواصل مع التعليم الجامعي الذي يمثل نماءً وطنياً ضرورياً لتحقيق متطلبات الذات الإنسانية في الإبداع والتميز. ووحدة الحقوق الطلابية والتوجيه والإرشاد هي الوحدة المنوط بها توجيه ومتابعة الطلبة خلال دراستهم الجامعية وتوفير الخدمات الإرشادية المتنوعة لهم بصورة منظمة وفق أسس ومبادئ مدروسة وواضحة. وليكون دور الإرشاد الأكاديمي فعالاً لا بد من مشاركة جميع أطراف العملية التعليمية بهدف توجيه الطلبة إلى أفضل السبل لتحقيق النجاح المنشود والتكيف مع بيئة الكلية عن طريق تزويد الطلبة بالمهارات الأكاديمية المتنوعة التي ترفع من تحصيلهم الدراسي وطموحاتهم العلمية. ونظراً لأهمية وجود نظام إرشاد وتوجيه أكاديمي وخطة واضحة لتنفيذه واستجابة للمتغيرات العالمية في مجال التعليم والأخذ بنظام توكيد الجودة والاعتماد الأكاديمي في العملية التعليمية واستجابة للاحتياجات التي تعكسها التغذية الراجعة من سوق العمل، فإنه بات ملزماً وجود وحدة الحقوق الطلابية والتوجيه والإرشاد تتولى القيام بهذه المهام وتسد لها الاختصاصات اللازمة للقيام بعملها.

الأهداف:

- تسعى وحدة الحقوق الطلابية والتوجيه والإرشاد في كلية الأمير سلطان العسكرية للعلوم الصحية إلى تحقيق الأهداف التالية:
- تهيئة الطلبة للتعرف والتأقلم مع حياة الكلية وكيفية التعامل معها.
 - تزويد الطلبة بالمعلومات الصحيحة عن الكلية، والسياسات التعليمية، والموارد والبرامج الدراسية.
 - تعزيز التحصيل الأكاديمي للطلبة، ورفع قدراتهم وتذليل العقبات التي تعترضهم أثناء تحصيلهم العلمي.
 - تقليل فرص التعثر الأكاديمي (إرشاد وقائي، إرشاد علاجي، إرشاد تنموي).
 - تقديم المشورة والمساعدة لأصحاب المشكلات الأكاديمية من طلبة الكلية.
 - رعاية الطلبة ذوي التحصيل الدراسي المتدني والمتعثر والاهتمام بهم ومتابعتهم حتى يرتقوا بمستواهم الدراسي.
 - الاهتمام بالطلبة المتفوقين والموهوبين وتقديم ما من شأنه تعزيز قدراتهم ودعم إبداعاتهم.
 - نشر الوعي باللوائح الأكاديمية وسط الطلبة.
 - توعية الطلبة بالصعوبات الأكاديمية والمهارات الدراسية، وكيفية إعداد الخطط الدراسية وجدول تنظيم الوقت، وإكسابهم مهارات ترفع من تحصيلهم الأكاديمي وتحقيق توافقهم الشخصي.
 - مساعدة الطلبة على اختيار التخصص المناسب وفقاً لإمكاناتهم وميولهم العلمية.
 - الارتقاء بمستوى التوجيه والإرشاد الأكاديمي من خلال توفير مرشدين متميزين ومدرّبين على حل جميع المشكلات الناشئة عند الطلاب أثناء تحصيلهم الدراسي



Code of Ethics (Behavior)

Code of Ethics for CLS Students

As students of Clinical Laboratory Sciences, you will apply the following Code of Ethics to your actions toward patients, physicians, and hospital personnel in our clinical program and in your future work.

This code will apply to your personal as well as professional attitudes and conduct.

As Professionals, your will:

- Assume a professional manner in attire and conduct.
- Treat your fellow humans with care, dignity and patience.
- Establish a rapport with hospital staff, supervisors, and physicians;.
- Hold in confidence information relating to patients
- Strive for increased efficiency and quality through organization
- Be willing to accept responsibility for your own work and results;
- Strive to learn the theories of laboratory determinations.
- Establish confidence of the patient through kindness and empathy.

In personal conduct, your will:

- Achieve the highest degree of honesty and integrity.
- Maintain adaptability in action and attitude.
- Establish a sense of fraternity among fellow students
- Strive to have a pleasant manner in the laboratory and with the patients
- Remember that you are College as well as Clinical Laboratory Science students; therefore, you should strive to be an educated individual outside your technical field and uphold the highest standards of respect to your fellow man.



أولاً: التزامات الطالب في المجال الأكاديمي:

1. التزام الطالب بالإنظام في الدراسة والقيام بكافة المتطلبات الدراسية في ضوء القواعد والمواعيد المنظمة لبدء الدراسة ونهايتها والتحويل وتسجيل والاعتذار والحذف والإضافة، وذلك وفقاً للأحكام الواردة باللوائح والأنظمة السارية.
2. إلتزام الطالب باحترام أعضاء هيئة التدريس والموظفين والعمال من منسوبي الكلية وغيرهم من منسوبي الشركات المتعاقدة مع الكلية، وغيره من الطلاب داخل الكلية وكذلك الضيوف والزائرين لها وعدم التعرض لهم بالإيذاء بالقول أو الفعل بأي صورة كانت.
3. التزام الطالب باحترام القواعد والترتيبات المتعلقة بسير المحاضرات والإنظام فيها وعدم التغيب عنها إلا بعذر مقبول وفقاً للوائح والنظم.
4. التزام الطالب عند إعداد البحوث والمتطلبات الدراسية الأخرى للمقررات بعدم الغش فيها أو المشاركة فيه عند إعدادها بأي صورة كانت أو نسبة عمل الغير إلى الطالب أو اللجوء إلى أي وسائل غير مشروعة لإعداد تلك البحوث والتقارير والأوراق والدراسات أو غيره من المتطلبات الأساسية للمقرر.
- التزام الطالب بالقواعد والترتيبات المتعلقة بالاختبارات والنظام فيها وعدم الغش أو محاولته أو المساعدة في ارتكابه بأي صورة من الصور أو التصرفات أو انتحال الشخصية أو التزوير أو إدخال مواد أو أجهزة ممنوعة في قاعة الاختبار أو المعامل.
6. التزام الطالب بالإرشادات والتعليمات التي يوجهها المسئول أو المراقب في قاعة الإختبارات أو المعامل وعدم الإخلال بالهدوء أثناء أداء الاختبارات.

ثانياً: التزامات الطالب في المجال غير الأكاديمي:

1. التزام الطالب بأنظمة الكلية ولوائحها وتعليماتها والقرارات الصادرة تنفيذاً لها وعدم التحايل عليها أو انتهاكها أو تقديم وثائق مزورة للحصول على أي حق أو ميزة خلافاً لما تقتضي به الأحكام ذات العلاقة.
2. التزام الطالب بحمل بطاقة الكلية أثناء وجوده في الكلية وتقديمها للموظفين وأعضاء هيئة التدريس عند طلبها من قبلهم وعند إنهاء أي معاملة للطالب داخل الكلية.
3. التزام الطالب بعدم التعرض لممتلكات الكلية بالإتلاف أو العبث بها أو تعطيلها عن العمل أو المشاركة في ذلك سواء ما كان منها مرتبطاً بالمباني أو التجهيزات.
4. التزام الطالب بالتعليمات الخاصة بترتيب وتنظيم واستخدام مرافق الكلية وتجهيزاتها للأغراض المخصصة لها ووجوب الحصول على إذن مسبق من الجهة المختصة لاستعمال تلك المرافق أو التجهيزات عند رغبة استخدامها أو الانتفاع منها في غير ما أعدت له.
5. التزام الطالب بالزي والسلوك المناسبين للأعراف الأكاديمية والإسلامية، وبعدم القيام بأية أعمال مخلة بالأخلاق الإسلامية أو الآداب العامة المرعية داخل الكلية.
6. التزام الطالب بالهدوء والسكينة داخل مرافق الكلية والامتناع عن التدخين فيها وعدم إثارة الإزعاج أو التجمع غير المشروع أو التجمع المشروع في غير الأماكن المخصصة لذلك.

Please refer to Student Affairs on the college website for more information:

<http://www.psmchs.edu.sa/images/student-affairs-st-rights.pdf>



Dress Code

The students must follow college rules and regulation regarding the dress code that will reflect the professional discipline required to work in health care areas. The students must adhere to the following dress code instructions in the college:

- **For Males:**

Preparatory Year (preclinical year): Dark blue (Ciel) uniform with white Lab Coat in the labs.

Clinical Year: Light blue (Royal) uniform with white Lab Coat in the labs.

Colours are shown in the picture below:



- **For Females:**

Preparatory Year (preclinical year): Purple (Eggplant) uniform (loose fitting).

Clinical Year: Turquoise uniform (loose fitting).

Note: Females must wear the Lab Coat at all the times in the college.

Colours are shown in the picture below:





College Facilities

المرافق المتاحة بالكلية

1. **مكتبة الكلية:** تقدم مكتبة الكلية الخدمات التالية: المراجع، الدوريات العلمية، الصحف ، الأشرطة الصوتية والمرئية ، الاقراص المدجمة و الأطالس وتحتوى المكتبة العامة على جميع الكتب الثقافية العامة وتقوم الكلية بتقديم الخدمات التالية: المراجع العامة ، التوعية بالمستجدات، النسخ، المقالات الدورية توفير الكتب للأغراض الأكاديمية، المعلومات الصوتية والمرئية وخدمة الإنترنت.
2. **قاعات الندوات العلمية:** جهزت القاعات لأغراض متعددة منها عقد الندوات واللقاءات العلمية والمحاضرات وغيرها من الأنشطة التعليمية والثقافية والاجتماعية وتستوعب القاعة الصغرى 87 شخصا بينما تستوعب القاعة الكبرى 181 شخصا.
3. **المكافأة الشهرية:** يمنح الطالب المنتظم في الدراسة مكافأة شهرية حسب أنظمة المكافآت للطلاب المعمول في وزارة التعليم العالي.
4. **المركز الترفيهي:** يتوفر في هذا المركز صالة لتنس الطاولة والبياردو، صالة ألعاب القوى واللياقة البدنية وكافتريا وصالة البولنج ومكتبة صغيرة في الطابق تحت الأرضي وإضافة إلى مكتب الاستقبال توجد استراحة ومطعم ، أما الطابق العلوي فيحتوي على قاعة كبرى للندوات والمحاضرات ويتم استخدامها حسب أنظمة المجمع
5. **صالة الألعاب الرياضية المغلقة :** تقع بجوار المجمع وتمارس فيها رفع الأوزان الثقيلة بأحدث الأجهزة وممارسة الرياضة السويدية وفيها العديد من الأنشطة الرياضية المختلفة للياقة البدنية
6. **صالة اللياقة البدنية وغرفة الألعاب بالكلية :** تقع في الدور الارضي في المبنى (1-82، 2-82) وتمارس فيها الأنشطة الترفيهية مثل تنس الطاولة والبياردو كما تحتوى على العديد من الأجهزة الرياضية لممارسة العديد من الأنشطة الرياضية.
7. **الملاعب:** توجد ملاعب خاصة بالطلبة لممارسة الألعاب الرياضية مثل التنس وكرة القدم وكرة السلة وكرة الطائرة كما يوجد ملاعب للأنشطة الرياضية المختلفة بالمعسكر الخارجي للكلية تقام عليها المنافسات والبطولات المختلفة
8. **المسبح:** يقع مسبح الرجال بالقرب من المركز الترفيهي كما توجد غرفة لتبديل الملابس وغرف لساونا حيث طول المسبح 16 م وعمق 1-2 م ويعمل يوميا الساعة 10 ص 2 ظهرا عدا يوم الثلاثاء
9. **المطعم:** يوجد مطعم لخدمة طلاب الكلية ويوفر ثلاث وجبات وتقدم بشكل دوري على أرقى وافضل الوجبا.
10. **السوق المركزي :** يوفر السوق المركزي الواقع بالقرب من مركز الترفيه كل ما يحتاج الطالب من مواد غذائية ومواد مكتبية.
11. **صالون الحلاقة :** يمكن الاستفادة من خدمات صالون الحلاقة وموقعه بجوار السوق المركزي.



12. **وكالة السفر :** تقدم هذه الوكالة والتي تقع بالقرب من المركز الترفيهي خدمات الحجز، علماً بأنه يمكنك الحصول على تكرة مخفضة حسب تعليمات الخطوط السعودية بعد تعبئة استمارة التخفيض من مكتب شئون الطلاب.
13. **البريد:** تقع وحدة البريد بجوار السوق المركزي حيث يتم استقبال الرسائل هناك من 8 ص الى 2م يومياً عدا الخميس.
14. **الخدمة الطبية :** يمكن للطلاب مراجعة المستشفى خارج أوقات حصص الدراسة وتلقي العلاج حسب تعليمات المنظمة لذلك بعد أن يفتح ملف له خاص ويحمل بطاقة طبية و لابد من إبرازها قبل المعاينة. ويمكن للطلاب الحصول على البطاقة الطبية حسب الإجراءات المتبعة وسيبلغ بها الطالب في بداية الفصل الأول من دراسته بالكلية.
15. **الاتصال :** لغرض طلب مكالمة داخل المجمع يمكنك الاتصال بأي رقم من داخل الكلية أو المجمع، للمكالمات المحلية والدولية عليك استخدام التليفونات الدولية بجوار المركز الترفيهي، أما البرقيات فيمكن استعمال النموذج الخاص المتوفر في البريد. أيضاً بشأن الرسائل المسجلة حيث يقوم بمهمة إرسال الرسائل مقابل إيصال يستلمه المرسل في وقت لاحق و للرسائل العادية أو المسجلة يطلب التقيد بالنظام العالمي لكتابة عنوان المرسل والمرسل إليه.
16. **خدمات الصيانة :** في حالة حدوث أية أعطال داخل السكن يمكن الاتصال بمسئول إسكان الكلية مباشرة وإبلاغه (6767) وفي خارج أوقات الدوام الرسمي يمكن الاتصال على جهاز النداء رقم (1367)



Dean's List Award

جائزة قائمة العميد الشرفية :

هي جائزة سنوية تمنح من قبل قائد كلية الأمير سلطان العسكرية للعلوم الصحية بالظهران للطلاب المتميزين أكاديمياً وسلوكياً وفق معايير محددة.

رسالة الجائزة :

"إعداد خريجين متميزين أكاديمياً وسلوكياً ومسؤولين مجتمعياً من خلال التشجيع وبث روح المنافسة والتقدير المبني على المعايير"

رؤية الجائزة :

"التنافس والسعي إلى التميز أحد السمات الأساسية لخريجي الكلية"

أهداف الجائزة:

تهدف الجائزة من خلال تنفيذها في الكلية الى:

1. إرساء مبدأ التشجيع والتقدير والاعتراف للطلاب المتميزين.
2. تحقيق التميز بجميع جوانب الكلية من خلال إسهامات الطلاب.
3. تعزيز فرص توظيف الطلاب من خلال بناء قدراتهم التنافسية.
4. تعزيز المهارات الطلابية أكاديمياً وبحثياً ومجتمعياً.
5. المساهمة في تنمية المجتمع من خلال تزويده بخريجين متميزين.

شروط الترشح لجائزة قائمة العميد الشرفية:

1. أن يكون الطالب من بين طلاب الكلية المسجلين في وقت الترشح.
2. أن يكون الطالب ملتزم بالخطة الدراسية المقررة للقسم الأكاديمي أو للسنة التحضيرية، وأن لا يتجاوز المدة المحددة لإنهاء دراسته.
3. أن لا يكون الطالب قد قل معدل (3.2) في جميع الفصول الدراسية التي درسها بما فيها الفصل الصيفي.
4. أن يكون الطالب قد حصل على معدل تراكمي لا يقل عن (4.22) في العام الذي ترشح فيه.
5. أن لا يقل تقدير الطالب عن (C) في جميع المقررات التي درسها منذ إلحاقه بالكلية.
6. أن لا يكون الطالب قد صدر بحقه أي عقوبات تأديبية نظير مخالفته للقواعد الأكاديمية أو السلوكية.
7. أن لا يكون الطالب قد صدر بحقه أية عقوبات قانونية من قبل الجهات المختصة بالمملكة.



Alumni

يعمل قسم المتابعة والتوظيف للخريجين على توفير فرص العمل ومتابعة الخريجين بعد التخرج ويمكن مراجعة القسم لمزيد من المعلومات.

المستشفيات التي يعمل بها خريجي التخصص:

- مستشفى القوات المسلحة بالهدا
- مستشفى القوات بجدة
- مستشفى القوات المسلحة بالجبل
- مستشفى القوات المسلحة بالحفر
- مدينة الأمير سلطان الطبية بالرياض
- مستشفى الملك فهد التخصصي بالدمام
- مستشفى الأمير منصور بالطائف للقوات المسلحة
- مستشفى القوات المسلحة بالقصيم
- مستشفى القوات المسلحة بالمدينة المنورة
- كلية الأمير سلطان العسكرية للعلوم الصحية بالظهران
- مستشفى الأمير سلطان للقوات المسلحة بالطائف
- مجمع الملك فهد الطبي العسكري بالظهران
- مستشفى الهيئة الملكية بالجبل
- مستشفى الحرس الوطني بالأحساء
- مستشفى الدمام المركزي
- مستشفى القوات المسلحة بتبوك
- جامعة الملك سعود بالرياض
- جامعة الإمام عبدالرحمن بن فيصل
- مستشفى الملك فهد التخصصي بالدمام
- مستشفى ارامكو (جون هوبكنز)
- مستشفى الملك فيصل التخصصي بالرياض
- مستشفى القوات المسلحة بالظهران -قاعدة الملك عبدالعزيز-
- المستشفى العسكري بالمؤسسة العامة للصناعات الحربية
- مستشفى القوات المسلحة بجازان
- مستشفى الملك فهد العسكري بخميس مشيط
- مستشفى القوات المسلحة بوادي الدواسر
- مستشفى الحرس الوطني بالرياض



Activities of the CLS Department

Throughout the academic and internship years CLS students can participate in the department activities that are run during semesters I and II. The activities will be organized by the CLS faculty in consideration of the students ideas, thoughts, preferences, and designs for the activity. The CLS students play an important role in these activities, because they are going to be the ones who guide and explain the different sections of the activities for the visitors and students.

Here are some of the activities that are run yearly by the department:

- Laboratory day
- Breast Cancer Awareness
- Blood Donation Day
- Blood Disorder Day
- Antibiotics Awareness
- Laboratory week
- Hand Hygiene Awareness

Some of these activities are done with the participation of partners like King Fahad Military Medical Complex, King Fahd specialist hospital, Saudi Society of Breast Cancer and Saudi Association of Charity for Genetic Blood Disorder.



CLS Faculty

Medical Laboratory Science Faculty/ Staff Contact Information

NAMES	ID Number	Position	Ext.	Room/Lab#
Col. Dr. Yaser Al Naam	15997	Chairman	6628	Office # 1
Brig. Gen. Dr. Khalid Al-Jubran	13464	Assistant Professor	5513	2045
Brig. Gen. Dr. Mohammed Abu Hassan	13459	Assistant Professor	5445	2046
Dr. Salah El Safi	8039	Assistant Professor	5448	Office # 2
Mr. Louis Greenwood	R1350	Lecturer	5437	Office # 6
Dr. Khalid Mowaqet	8263	Lecturer	5446	Office # 4
Mr. Siju George	11842	Lecturer	5437	Office # 6
Maj. Hussein Al-Qahtani	23871	Lecturer	6456	Office#G085
Mr. Elmoeiz Elnagi	12431	Lecturer	6962	
Mr. Ahmed Adlan Adam	12827	Lecturer	5433	Office # 7
Ms. Ashly Jacob	14452	Lecturer	6281	Office # 5
Dr. Murtada Taha	140801	Assistant Professor	5505	Office # 8
Dr. Lamia'a Al Jamea	90206602	Assistant Professor	6960	Office # 3
Ms. Thekra Al Maqati	90210063	Lecturer	6281	Office # 5
Mr. Ali Gazwani	131201	Lecturer	5433	Office # 7
Mr. Fahad Mashwal	160202	Lecturer	5502	
Mr. Mohammad Al Mish	90208595	Lecturer	5446	Office # 4
Mr. Abdullah Abdali	90210824	Demonstrator	5505	Office # 8
Mr. Zeyad Al Kharraz	190101	Demonstrator	5502	
Anisah Amer	170401	Laboratory Technologist	6653	Lab 2011 B
Bidayah Micunog	170402	Laboratory Technologist	6653	Lab 2011 B
CpL. Amr Abdu M. Sumaily	671447	Laboratory Technologist	5493	Lab 2008 B
Esraa Yousef	12641	Laboratory Technician	6653	Lab 2017 A
Tauquir Alam	9274	Laboratory Assistant	6653	Lab 2017 B
Sgt. Mofareh Al Harisi	501193	Laboratory Technician	6653	Lab 2017 B
Hashmath Jabeen	13054	Laboratory Assistant		Lab 2016
Lissy Abraham	14584	Laboratory Assistant	5493	Lab 2008 B
Waleed Al Mutairi	180903	Laboratory Assistant	5493	Lab 2008 A
Enrique Palomares Jr.		Laboratory Assistant	5493	Lab 2008 A
Rosalie Lintag	12209	Medical Clerk	6726/5453	2015