

# Curriculum of Bachelor of Medical Laboratory Sciences

## (MLS program)

### خطة بكالوريوس برنامج علوم المختبرات الطبية

The new/developed study plan:			
1- Compulsory and optional requirements:			
Requirement	Type of Requirement	Total credit hours	Percentage of the total hours of the study plan
<b>University</b>	Compulsory	4	2.9 %
	Elective	8	5.8 %
<b>College</b>	Compulsory	3	4.4 %
	Elective	0	0 %
<b>Program</b>	Compulsory	82	59.9 %
	Elective	5	3.6 %
<b>Graduation project</b>		4	2.9 %
<b>Field Training</b>		-	-
<b>Internship (1 YEAR)</b>		0	0
<b>Other</b>		28	20.5
<b>Total number of hours and percentages</b>		137	100 %

\*A separate table should be added for each track (if available).

قائمة متطلبات الجامعة (للخطط الجديدة)

رمز المقرر	اسم المقرر	اسم المقرر	الساعات المعتمدة	متطلب سابق	ملاحظات
101	SALM	Introduction to Islamic Culture (المدخل الي الثقافة الإسلامية)	2		مقررات اجباري جامعة
102	SALM	Islam and Society Building (الإسلام وبناء المجتمع)	2		مقررات السلم يختار الطالب
103	SALM	Economic System in Islam (النظام الاقتصادي في الإسلام)	2		2 مقرر بمعدل 4 ساعات
101	ARAB	المهارات اللغوية	2		مقررات اختياري جامعة  يختار الطالب 4 مقررات بمعدل 8 ساعات
103	ARAB	التحرير العربي	2		
101	SOCI	Societal Issues ( قضايا مجتمعية معاصرة )	2		
101	VOW	Volunteering Systems (العمل التطوعي)	2		
101	ENT	Business Entrepreneurship (ريادة الأعمال)	2		
101	HAF	Principles of Health and Fitness (أساسيات الصحة واللياقة)	2		
101	INF	Computer Skills and Information Technology (مهارات الحاسب وتقنية المعلومات)	2		
101	LHR	Human Rights Systems (الأنظمة و حقوق الإنسان)	2		
100	PLS	Practical Life's Skills مهارات الحياة العملية	2		
100	SOS	Social Skills المهارات المجتمعية	2		
100	ULS	University Life Skills مهارات الحياة الجامعية	2		
100	NIHD	الهوية الوطنية و العمق التاريخي National Identity in its Historical Depth	2		
<b>Total Required</b>			<b>12 Credits</b>		

**2. University requirements: The student chooses 12 hours, divided into two groups, the first (ladder) of 4 hours, the second group of 8 hours.**

**3. College requirements**

Course code	Course name	Credit hours
CAMS 231	Emergency care (Compulsory)	2
CAMS 234	Quality of healthcare ( Compulsory )	2
CAMS 235	Healthcare Standards and Regulations ( Compulsory )	2

**4. Compulsory program requirements**

Course code	Course name	Credit hours
PENG 111	English (1) for Preparatory Year	5
PCOA 100	Digital Sciences	2
PBIO 100	Human Biology Science	4
ULS 100	University Life Skills	2
STA 100	Biostatistics	3
PENG 101	ENGLISH 2	5
PENG 102	Medical Terminology	2
PCHM 100	Biochemistry	4
SOS 100	Community Skills	2
PPHS 100	Biophysics	3
MLS 231	Introduction to clinical Immunology مقدمة في علم المناعة الاكلينيكية	3
MLS 232	Fundamentals of Anatomy and Physiology مبادئ في علم التشريح ووظائف الاعضاء	4
MLS 233	Medical Microbiology علم الاحياء الدقيقة الطبية	4
MLS 234	Principles of clinical biochemistry أساسيات علم الكيمياء الحيوية الاكلينيكية	3
MLS 241	Clinical laboratory skills مهارات المختبرات الاكلينيكية	2

MLS 242	Clinical Immunology and Serology علم المناعة والامصال الاكلينيكية	3
MLS 243	Clinical Bacteriology علم البكتيريا الاكلينيكية	3
MLS 244	Introduction to Histology and Cytology مقدمة في علم الانسجة والخلية	3
MLS 245	Clinical biochemistry 1 علم الكيمياء الحيوية الاكلينيكية 1	3
MLS 351	Laboratory instrumentation اجهزة المختبرات	2
MLS 352	Clinical Mycology علم الفطريات الاكلينيكية	2
MLS 353	Clinical biochemistry 2 علم الكيمياء الحيوية الاكلينيكية 2	3
MLS 354	Hematology 1 علم امراض الدم 1	3
MLS 355	Histotechnology علم تقنية الانسجة	2
MLS 356	Pathology علم الامراض	2
MLS 361	Clinical Parasitology علم الطفليات الاكلينيكية	3
MLS 362	Clinical Virology علم الفيروسات الاكلينيكية	2
MLS 363	Hematology 2 علم امراض الدم 2	3
MLS 364	Urine Analysis and Body Fluids تحليل البول وسوائل الجسم	3
MLS 365	Research Methodology and Ethics طرق واخلاقيات البحث	2
MLS 366	Molecular diagnostics التشخيص الجزيئي	3
MLS 471	Blood Bank بنك الدم	3

MLS 474	Clinical epidemiology علم الوبائيات الاكلينيكي	2
MLS 475	Medical Genetics وراثة طبية	3
MLS 481	Clinical Practicum (Microbiology) تدريب اكلينيكي (احياء دقيقة)	3
MLS 482	Clinical Practicum (Molecular Diagnostics and Genetics) تدريب اكلينيكي (التشخيص الجزيئي والجينات)	3
MLS 483	Clinical Practicum (Hematology and Blood Bank) تدريب اكلينيكي (علم امراض الدم وبنك الدم)	3
MLS 484	Clinical Practicum (Clinical biochemistry) تدريب اكلينيكي (كيمياء حيوية اكلينيكية)	3
MLS 485	Clinical Practicum (Immunology) تدريب اكلينيكي (علم المناعة)	2
MLS 486	Clinical Practicum (Histology and Cytology) تدريب اكلينيكي (علم الانسجة والخلية)	2

#### 5. Optional program requirements: The student chooses... hours

Course code	Course name	Credit hours
MLS 472	Toxicology	3
MLS 473	Introduction to Forensic Science	3
MLS 476	Lab Management and quality control	2
MLS 477	Health Care System and Vocational Safety	2

#### 6. Graduation project

Course code	Course name	Credit hours
MLS 478	Research project	4

#### 7. Training

Course number	Course code	Course name	Credit hours
-	-	Internship	-

## 8. Distribution of courses at levels

### Level One

Course code	Course name	Distribution of study units				Prerequisite requirement number and code	Name of prerequisite
		Theoretical	practical	clinical	Credit		
PENG 111	ENGLISH 1 اللغة الانجليزية للسنة (1) التحضيرية	5	0	0	5	-	-
PCOA 100	Digital Sciences العلوم الرقمية	2	0	0	2	-	-
PBIO 100	Human Biology Science علم الاحياء البشري	3	1	0	4	-	-
ULS 100	University Life Skills مهارات الحياة الجامعية	2	0	0	2	-	-
STA 100	Biostatistics إحصاء حيوي	2	1	0	3		
<b>Total</b>		14	2	0	16		

### Level Two

Course code	Course name	Distribution of study units				Prerequisite requirement number and code	Name of prerequisite
		Theoretical	practical	clinical	Credit		
PENG 121	English 2 اللغة الإنجليزية للسنة (2) التحضيرية	5	0	0	5		

PENG 102	Medical Terminology مصطلحات طبية	2	0	0	2	-	-
PCHM 100	Biochemistry كيمياء حيوية	3	1	0	4	-	-
SOS 100	Community Skills المهارات المجتمعية	2	0	0	2	-	-
PPHS 100	Biophysics فيزياء حيوية	2	1	0	3	-	-
<b>Total</b>		14	2		16		

### Level Three

Course code	Course name	Distribution of study units				Prerequisite requirement number and code	Name of prerequisite
		Theoretical	practical	clinical	Credit		
-	University Requirement متطلب جامعة	2	-	-	2	-	-
CAMS231	Emergency care عناية طواري	1	1	-	2	-	-
MLS 231	Introduction to clinical immunology مقدمة في علم المناعة الاكلينيكية	2	1	-	3	PENG 111	English 1 اللغة الإنجليزية للسنة (1) التحضيرية
MLS 232	Fundamentals of Anatomy and Physiology مبادئ في علم التشريح ووظائف الاعضاء	3	1	-	4	PMTH 112	Introduction to Mathematics مقدمة في الرياضيات 1
MLS 233	Medical Microbiology علم الاحياء الدقيقة الطبية	3	1	-	4	PCOM 113	Computer Skills مهارات الحاسب الآلي
MLS 234	Principles of clinical biochemistry أساسيات علم	2	1	-	3	PSSC 114	Learning and communication skills

	الكيمياء الحيوية الكلينيكية					PENG 121	مهارات التعلم و الإتصال
						PENG 122	English 2 اللغة الإنجليزية (2) للسنة التحضيرية
						PCHM 124	English for Health science اللغة الإنجليزية للتخصصات الصحية
						PPHS 125	Introduction to Chemistry مقدمة في الكيمياء
						PBIO 126	Physics for health science فيزياء للأغراض الصحية Biology علم الأحياء
<b>Total</b>		13	5	-	18		

#### Level Four

Course code	Course name	Distribution of study units				Prerequisite requirement number and code	Name of prerequisite
		Theoretical	practical	clinical	Credit		
-	University Requirement متطلب جامعة	2	-	-	2	-	-
CAMS234	Quality of healthcare جودة الرعاية الصحية	2	0	-	2	-	-
MLS 241	Clinical laboratory skills مهارات	1	1	-	2	MLS 232	Fundamentals of Anatomy and



	المختبرات الكلينيكية						Physiology مبادئ في علم التشريح وظائف الاعضاء
MLS 242	Clinical Immunology and Serology علم المناعة والامصال الكلينيكية	2	1	-	3	MLS 231	Introduction to clinical Immunology مقدمة في علم المناعة الكلينيكية
MLS 243	Clinical Bacteriology علم البكتيريا الكلينيكية	2	1	-	3	MLS 233	Medical Microbiology علم الاحياء الدقيقة الطبية
MLS 244	Introduction to Histology and Cytology مقدمة في علم الانسجة والخلية	2	1	-	3	MLS 232	Fundamentals of Anatomy and Physiology مبادئ في علم التشريح وظائف الاعضاء
MLS 245	Clinical biochemistry 1 علم الكيمياء الحيوية الكلينيكية 1	2	1	-	3	MLS 234	Principles of clinical biochemistry أساسيات علم الكيمياء الحيوية الكلينيكية
<b>Total</b>		13	5	-	18		
<b>Level Five</b>							
<b>Course code</b>	<b>Course name</b>	<b>Distribution of</b>			<b>Prerequisite</b>	<b>Name of</b>	

		study units				requirement number and code	prerequisite
		Theoretical	practical	clinical	Credit		
-	University Requirement متطلب جامعة	2	-	-	2	-	-
CAMS235	Healthcare Standards and Regulations المعايير و اللوائح للرعايا الصحية	2	0	-	2	-	-
MLS 351	Laboratory instrumentation اجهزة المختبرات	1	1	-	2	MLS 241	Clinical laboratory skills مهارات المختبرات الاكلينيكية
MLS 352	Clinical Mycology علم الفطريات الاكلينيكية	2	0	-	2	MLS 243	Clinical Bacteriology علم البكتيريا الاكلينيكية
MLS 353	Clinical biochemistry 2 علم الكيمياء الحيوية الاكلينيكية 2	2	1	-	3	MLS 245	Clinical biochemistry 1 علم الكيمياء الحيوية الاكلينيكية 1
MLS 354	Haematology 1 علم امراض الدم 1	2	1	-	3	MLS 242	Clinical Immunology and Serology علم المناعة والامصال الاكلينيكية
MLS 355	Histotechnology علم تقنية الانسجة	1	1	-	2	MLS 244	Introduction to Histology and Cytology مقدمة في علم الانسجة والخلية

MLS 356	Pathology علم الامراض	2	0	-	2	MLS 244	Introduction to Histology and Cytology مقدمة في علم الانسجة والخلية
<b>Total</b>		14	4	-	18		

**Level Six**

Course code	Course name	Distribution of study units				Prerequisite requirement number and code	Name of prerequisite
		Theoretical	practical	clinical	Credit		
-	University Requirement متطلب جامعة	2	0	0	2	-	-
MLS 361	Clinical Parasitology علم الطفيليات الكلينيكية	2	1	0	3	MLS 352	Clinical Mycology علم الفطريات الكلينيكية
MLS 362	Clinical Virology علم الفيروسات الكلينيكية	2	0	0	2	MLS 352	Clinical Mycology علم الفطريات الكلينيكية
MLS 363	Haematology 2 علم امراض الدم 2	2	1	0	3	MLS 354	Hematology 1 علم امراض الدم 1
MLS 364	Urine analysis and body fluids تحليل البول وسوائل الجسم	2	1	0	3	MLS 353	Clinical biochemistry 2 علم الكيمياء الحيوية الكلينيكية 2
MLS 365	Research Methodology and Ethics طرق واخلاقيات البحث	2	0	0	2	MLS 351	Laboratory instrumentation اجهزة المختبرات

MLS 366	Molecular diagnostics التشخيص الجزيئي	2	1	-	3	MLS 353	Clinical biochemistry 2 علم الكيمياء الحيوية الأكلينيكية 2
<b>Total</b>		14	4	-	18		

**Level Seven**

Course code	Course name	Distribution of study units				Prerequisite requirement number and code	Name of prerequisite
		Theoretical	practical	clinical	Credit		
MLS 471	Blood Bank بنك الدم	2	1	0	3	MLS 363	Hematology 2 علم امراض الدم 2
MLS 472 <b>Or</b> MLS 473	Toxicology علم السموم OR Introduction to Forensic Science مقدمة في علم الطب الشرعي	2	1	0	3	MLS 364	Urine Analysis and Body Fluids تحليل البول وسوائل الجسم
MLS 474	Clinical epidemiology علم الوبائيات الأكلينيكية	2	0	0	2	MLS 362	Clinical Virology علم الفيروسات الأكلينيكية
MLS 475	Advanced Medical Genetics وراثة طبية	2	1	0	3	MLS 366	Molecular diagnostics التشخيص الجزيئي
MLS 476 <b>Or</b> MLS 477	Lab Management and QC ادارة المختبرات والجودة OR	2	0	0	2	MLS 351	Laboratory instrumentation اجهزة

	Health Care System and Vocational Safety نظام الرعاية الصحية والسلامة المهنية						المختبرات
MLS 478	Research Project مشروع بحثي	2	2	-	4	MLS 365	Research Methodology and Ethics طرق و أخلاقيات البحث
<b>Total</b>		12	5	-	17		

### Level Eight

Course code	Course name	Distribution of study units				Prerequisite requirement number and code	Name of prerequisite
		Theoretical	practical	clinical	Credit (actual)		
MLS 481	Clinical Practicum (Microbiology) تدريب اكلينيكي (احياء دقيقة)	2	0	1	3	MLS 471	Blood Bank بنك الدم
MLS 482	Clinical Practicum (Molecular Diagnostics and Genetics) تدريب اكلينيكي (التشخيص الجزيئي والجينات)	2	0	1	3	MLS 474	Clinical epidemiology علم الوبائيات اكلينيكي
MLS 483	Clinical Practicum (Haematology and Blood Bank) تدريب اكلينيكي (علم امراض)	2	0	1	3	MLS 475	Medical Genetics وراثة طبية

	الدم وبنك الدم					MLS 478	Research Project مشروع بحثي
MLS 484	Clinical Practicum (Clinical biochemistry ) تدريب اكلينيكي (كيمياء حيوية اكلينيكية)	2	0	1	3		
MLS 485	Clinical Practicum (Immunology ) تدريب اكلينيكي (علم المناعة)	1	0	1	2		
MLS 486	Clinical Practicum (Histology and Cytology) تدريب اكلينيكي (علم الانسجة والخلية)	1	0	1	2		
<b>Total</b>		10	0	6	16		