بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي رئاسة جامعة الموصل قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي

العدد : ٩ / ٢٨ /

التاريخ: / / ٢٠٢٤

NO:

Date:

	ىيل البرنامج الواحد
MSc_Ph	البرنامج Program ID
Master in Pharmacy	البرنامج Program name
Pharmacy	College Name
Pharmacy	Department Name
https://drive.google.com/file/	فع الالكتروني للبرنامج Program URL
Master	الدرحة Degree Name
Masters	Study Level [20]
Full-time	الكورس الكورس
On campus	ية الدراسة Study Mode
- 3 100	MBA Program Type
	ميل البرنامج ضوع العام Broad Subject Area
- Life science and Medicine	11: 152/ 6
Pharmacy	Main Subject: خبوع الرئيسي
-/3	ضوع اذا لم يكن مذكور Custom Subject
Pharmacy	Custom Subject مذكور Specialization Program Description
Program Overview	ف البرنامج Program Description
This two-year Master of Pharmacy program	-
is designed to equip students with advanced	الموصي
knowledge and skills in the field of	
pharmacy, focusing on clinical pharmacy,	
drug development, and therapeutics. The	
curriculum is structured to provide a	
comprehensive understanding of advanced	
topics in biochemistry, pharmacology,	
organic chemistry, biostatistics, and drug	

E-Mail:qualityassurance@uomosul.edu.iq University of Mosul Mosul − Iraq **2** ( 3560 ) جامعة الموصل الموصل – العراق ٣٠٢٠) داخلي



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي رئاسة جامعة الموصل قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي

العدد : ٩ / ٨٢ /

التاريخ: / / ٢٠٢٤

NO:

Date:

delivery systems.

### **Year One: Foundation Courses**

The first year of the program lays a strong foundation for advanced studies in pharmacy. Core courses include:

- Advanced Clinical Biochemistry I:

  This course delves into the biochemical principles underlying disease states and the role of laboratory tests in diagnosis and monitoring.
- Molecular Pharmacology: Students
   explore the molecular mechanisms of
   drug action, receptor-ligand
   interactions, and the principles of drug
   design.
- English Language: This course enhances students' language proficiency, enabling effective communication in academic and professional settings.
- Advanced Organic Chemistry:

  Building upon undergraduate knowledge, this course covers advanced topics in organic chemistry, including stereochemistry, reaction mechanisms, and synthesis.

E-Mail:qualityassurance@uomosul.edu.iq University of Mosul Mosul – Iraq **2** ( 3560 ) جامعة الموصل الموصل – العراق (٣٥٦٠ ) داخلم



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي رئاسة جامعة الموصل قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي

العدد : ٩ / ٨ ٨ /

التاريخ: / / ٢٠٢٤

NO:

Date:

- Biostatistics: Students learn statistical methods for analyzing pharmaceutical data, including hypothesis testing, regression analysis, and experimental design.
- Advanced Biopharmaceutics: This course focuses on the formulation, delivery, and bioavailability of drugs, considering factors such as drug-excipient interactions and dosage forms.

Year Two: Specialization and Research

The second year allows students to specialize in areas of interest and engage in research activities. Key courses include:

- Advanced Pharmacology: This
   course explores advanced topics in
   pharmacology, such as drug
   toxicology, pharmacogenetics, and
   pharmacoeconomics.
- Chemistry of Natural Products:
   Students learn about the isolation, characterization, and biological activities of natural products with therapeutic potential.
- **Heterocyclic Compounds:** This course covers the chemistry,



University of Mosul
Mosul – Iraq
( 3560 )

جامعة الموصل الموصل – العراق (٣٥٦٠ ) داخلم

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي رئاسة جامعة الموصل قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي

العدد : ٩ / ٨٢ /

التاريخ: / / ٢٠٢٤

NO:

Date:

properties, and applications of heterocyclic compounds, which are prevalent in many drugs.

- Advanced Clinical Biochemistry II:
   This course delves into advanced topics in clinical biochemistry, including enzyme kinetics, metabolic disorders, and biomarkers.
- Advanced Therapeutics: Students explore the principles of drug therapy, including dosage regimens, adverse effects, and drug interactions.
- Advanced Drug Delivery Systems:

  This course focuses on the design and development of innovative drug delivery systems, such as controlled-release formulations and targeted drug delivery.
- **Drug Metabolism:** Students learn about the metabolic pathways of drugs, including phase I and phase II reactions, and their impact on drug efficacy and toxicity.

# **Research Component**

In the second year, students are required to conduct independent research under the guidance of a faculty mentor. This research



University of Mosul

Mosul – Iraq

( 3560 )

جامعة الموصل الموصل – العراق (٣٥٦٠ ) داخلم

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي رئاسة جامعة الموصل قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي

العدد : ٩ / ٨٢ /

التاريخ: / ۲۰۲٤

NO:

Date:

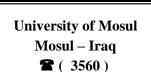
project culminates in a thesis, which is defended in a viva voce examination. The thesis can focus on a variety of topics, such as drug discovery, formulation development, or clinical studies,

# **Program Outcomes**

Upon completion of the Master of Pharmacy program, graduates will possess the following skills and knowledge:

- A deep understanding of advanced topics in biochemistry, pharmacology, organic chemistry, and biostatistics.
- The ability to critically evaluate scientific literature and conduct independent research.
- Expertise in drug development, formulation, and delivery.
- A strong foundation in clinical pharmacy and patient care.
- The ability to communicate effectively, both orally and in writing.

This program is designed to prepare graduates for successful careers in pharmaceutical research, drug development, regulatory affairs, quality control, and clinical pharmacy.



بسم الله الرحمز الرحيم

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي رئاسة جامعة الموصل قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي

العدد : ٩ / ٢٨ /

التاريخ: / / ٢٠٢٤

NO:

Date:

/https://uomosul.edu.iq/en -	University Official موقع الجامعة الالكتروني Website
pgaffairs.ph@uomosul.edu.iq	ا بريد الكتروني للاستفسار Get more details (emai
1. What are the admission requirements for	Get more details (emai       الاستفسار         Question 1/5       البرنامج
the Master's program in Pharmacy?	انف:
2. What are the core and elective courses	الدي الدي العن
offered in the program, and how do they	
prepare students for their future careers?	200
3. What research opportunities are available	6 ) ,
to students, and how can they get involved in ongoing projects or initiate their own	MI////
research?	
4. What career support services are provided	
to help students transition from the	
program to professional roles in the	वंद्र वे
pharmacy field?	
5. What types of workshops are available for	
Master's students in Pharmacy, and how	
do they enhance their learning	* :0
experience?	(00)
100	(1) (2) (2)
1. Generally, applicants need a Bachelor's	خمسة اجوبة عن البرنامج المجاهدة المجاهدة المجاهدة المجاهدة عن البرنامج
degree in Pharmacy or a related field,	11
relevant work experience, a good GPA,	19 300
standardized test scores (like the GRE).	
2. Core courses typically include Advanced Pharmacology, Clinical	242
Pharmacy, and Pharmaceutical	
Chemistry, Drug Development and	
Regulatory Affairs. These courses	
provide both theoretical knowledge and	
practical skills needed for various	
pharmacy careers.	
3. Students can participate in research	
projects in areas like drug formulation	
and pharmacokinetics. They can get	
involved through coursework, faculty	
mentorship, or collaborations with	
<ul><li>industry partners.</li><li>4. Career services typically include resume</li></ul>	

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي رئاسة جامعة الموصل قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي

العدد : ٩ / ٨٨ /

التاريخ: / / ٢٠٢٤

NO:

Date:

workshops, interview preparation, job fairs, and networking events to help students secure positions in clinical, industrial, or academic pharmacy roles.  5. Master's students in Pharmacy can participate in various workshops designed to enhance their practical skills, professional development, and academic knowledge.  1st semester: 13 unit	الوحدات Duration Unit:
2 <sup>nd</sup> semester: 13 unit	
Years	نوع البرنامج Duration Type
September the 1 <sup>st</sup>	بدایة البرنامج (شهر) Start Month-
پوم: ٩٠,	بدایة البرنامج (شهر)  Application Deadline موعد انتهاء التقدیم للبرنامج
شهر۲۰	المؤطا
۷۰۲۶ کاری	
Iraqi Dinar (IQD)	Fees Currency:
	3
For Iraqi students: 3.500.000 IQD Per year For international Students: 1.500.000 - 3.000.000 IQD Per year	معلومات الاجور
	Entry Requirementsمتطلبات الدخول للكورس
General competitive exam in Pharmacy focu	
assessing the general knowledge of the applicant	
Pharmacology and Toxicology	Paper-based Exam
Clinical Pharmacy Pharmaceutical Chemistry Pharmaceutics Pharmacognosy and Medicinal Plants Clinical laboratory Sciences	الموص
Graduation Certificate	Entry Requirements حتطلبات اخرى
Nomination Letter from the applicants' Job	(Other):
1.750.000 IQD Per Year	Min Total Tuition الحد الأدنى لإجمالي الرسوم الدراسية
	Fees (Domestic): المحلية):
3.500.000 IQD Per Year	Min Total Tuition       الحد الأدنى لإجمالي الرسوم الدراسية         Fees (Domestic):       (المحلية):         Max Total Tuition       الحد الأقصى لإجمالي الرسوم         الحد الأقصى لإجمالي الرسوم       المحلية الرسوم
	Fees (Domestic): (المحلية):
	Min Total Tuition الحد الأدني لإجمالي الرسوم الدراسية
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,

NO:

Date:



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي رئاسة جامعة الموصل قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي

العدد : ٩ / ٢٨ /

التاريخ: / / ٢٠٢٤

	Fees (Domestic, المحلية، داخل الولاية): المحلية، داخل الولاية):
	الحد الأقصى لإجمالي الرسوم الدراس Max Total Tuition الحد الأقصى لإجمالي الرسوم الدراس Fees (Domestic, In Sta
	Min Total Tuition الحد الأدنى لإجمالي الرسوم الدراسية Fees (Domestic, (المحلية، خارج الولاية) Out of State)
4,5.	الحد الأقصى لإجمالي الرسوم الدراس Fees (Domestic, (المحلية، خارج الولاية): Out of State):
1.500.000 IQD Per year	الحد الأدنى لإجمالي الرسوم الدراسية Fees (International) :
3.000.000 IQD Per year	الدولي):  Max Total Tuition الحد الأقصى لإجمالي الرسوم الدراس الدولي):  Fees (International):  Tuition Fee - Currency الرسوم الدراسية ـ العملة:
Iraqi Dinar (IQD)	الرسوم الدر اسية - العملة : Tuition Fee - Currency
NO	Are candidates require هل يتعين على المرشحين
13 (2007	تقدیم مراجع أو خطابات to submit references or
ico ky	ا توصية للقبول؟ بالقبول؟ القبول؟
NO NO	Are candidates هل يتعين على المرشحين required to submit an تقديم مقال (مقالات) للقبول (بروبوزاا essay (s) for acceptang
2 years	Minimum Professiona الحد الأدنى من الخبرة المهنية (بالسنو Experience (in years) :
	Financial Aidالدعم المالي
NO	الله الكلية أو مساعدات sponsored scholarship financial aid?
Not applicable	ميز انية الكلية او القسم السنوية لجميع Annual school budge
	scholarships: الدراسية:
Not applicable	Currency: العملة
Not applicable	Scholarship Informatio معلومات المنحة
	Program Statistics احصائيات البرنامج
	Students per Class : : الطلاب لكل فصل :
29 y	Average age (in years): معدل عمر الطلبة
l - l	1

E-Mail:qualityassurance@uomosul.edu.iq University of Mosul Mosul − Iraq **≅** ( 3560 ) جامعة الموصل الموصل – العراق ٣٠٢٠) داخلي

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي رئاسة جامعة الموصل قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي

العدد : ٩ / ٨٨ /

التاريخ: / / ٢٠٢٤

NO:

Date:

2 years		Average years of work experience at managerial level:	متوسط سنوات الخبرة في العمل على المستوى الإداري: نسبة الطلبة الاجانب
%5	/2 9	Percentage of international students:	نسبة الطلبة الاجانب
%50	الله الله الله الله الله الله الله الله	Percentage of women:	نسبة الاناث
50 and more	4,5.	Average GMAT score for Your cohort:	معدل درجات التخرج
1,500,000		Average salary after graduation:	متوسط الراتب بعد التخرج:
Variable		Percent employment after graduation :	التخرج: نسبة التوظيف بعد التخرج:
-		Program accreditations:	التخرج: اعتمادات البرنامج ( الاعتمادية)
2	1	(in years):	مُتوسط الخبرة العملية (بالسنوات
Only Iraqi	·cos Jak	current cohort :	عدد الجنسيات في وجبة التخرج الحالي:
		لمية او القسم	Campus Details تفاصيل الك
	كلية الصيدلة / الصيدلة	Institution Profile Name Display:	اسم الكلية او القسم
	7.15	Foundation Year:	سنة التأسيس
	المندلة المندلة (مندورة مندورة مندور	Current Logo:	سنة التأسيس شعار الكلية او القسم

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي رئاسة جامعة الموصل قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي

العدد : ٩ / ٢٨ /

التاريخ: / / ٢٠٢٤

NO:

Date:

# علما ان هذه المعلومات لكل برنامج اكاديمي في الجامعة

#### 1st semester

Subject	Unit
Advanced Clinical Biochemistry I	/ c 2
Molecular Pharmacology	**** 2
English Language	Per (CI)
Advanced organic Chemistry	2
Biostatistics 9 5	2
Advanced Biopharmaceutics	3
منهج بحث علمي	2

W//-	
Mark	Grade
90-100	Excellent
80-89	Very good
70-79	Good
60-69	Fair
50-59	Pass
0-49	Fail

## 2nd semester

Subject		Unit
Advanced Pharmacology		2
Chemistry of Natural Products		2
Heterocyclic Compounds	C.	25
Advanced Clinical Biochemistry II	10 10	
<b>Advanced Therapeutics</b>	136	2
Advanced Drug Delivery Systems		4
Drug Metabolism	.( \ \	1
	.00	-01 . 17.

Thesis: Units: 10

E-Mail:qualityassurance@uomosul.edu.iq University of Mosul

Mosul – Iraq

( 3560 )

جامعة الموصل الموصل – العراق (٣٥٦٠ ) داخلي