

**Graduate Student Guide**  
**Faculty of Pharmacy - Mansoura University**  
**2021 / 2020**

Under Supervision

**Prof Manal Eid**  
**Prof Khalid B. Selim**



**Dean**  
**Vice-dean of Graduate Studies**

## Mansoura University Ranking

### أولاً : تصنيف ويبوميتر كس ( Webometrics )



- Mansoura University ranked third as the best Egyptian university for the year 2020.

#### Egypt

Ranking ▲	World Ranking	University	Det.	Country	Presence	Impact	Openness	Excellence
3	1098	<a href="#">Mansoura University</a>			1008	3862	676	817

- ◆ Mansoura University ranked 14th in Africa among the top 100 African universities for the year 2020.

#### Africa

ranking	World Rank ▲	University	Det.	Country	Presence Rank*	Impact Rank*	Openness Rank*	Excellence Rank*
14	1098	<a href="#">Mansoura University</a>			1008	3862	676	817

### ثانياً : تصنيف التايمز (The times)

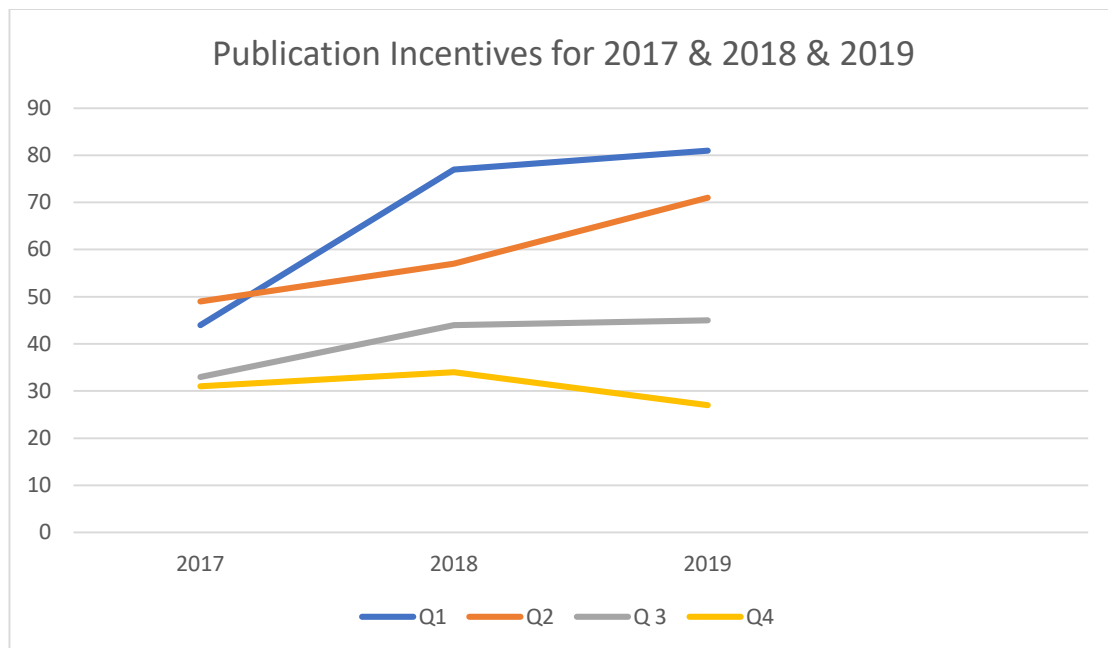
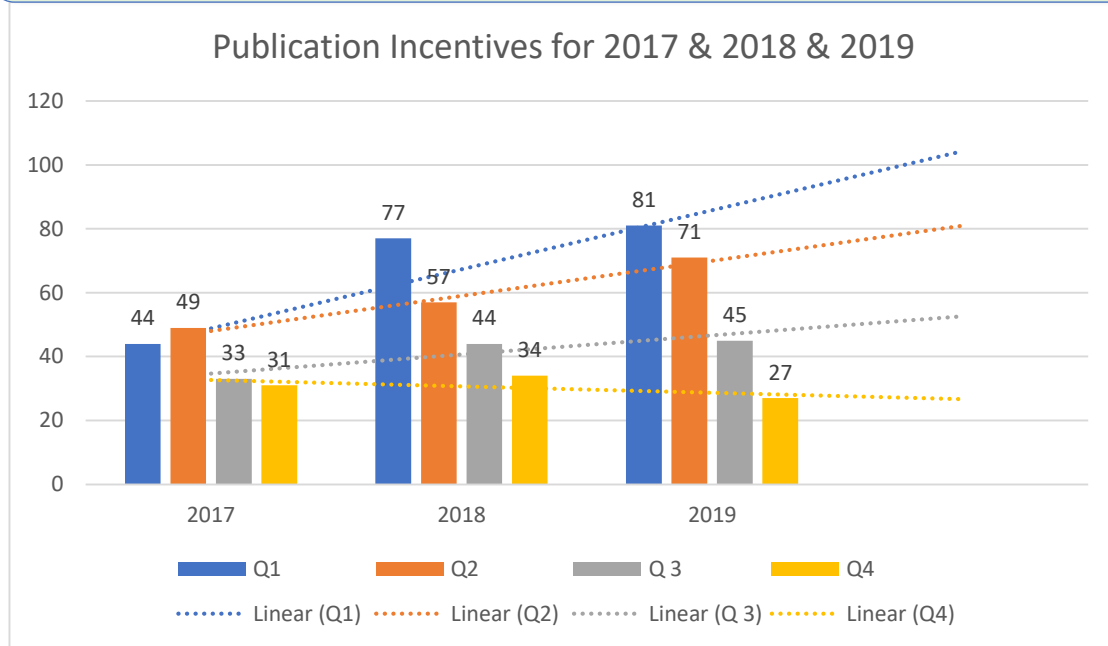
- Mansoura University is ranked as the best Egyptian university for the year 2021



- Mansoura University was also selected among the best 500 universities at the global level for the year 2021



## Number and classification of researches awarded scientific publishing incentives in the college



## Codes of Departments and Courses

م	القسم	كود القسم	كود البرامج		
			الدكتوراه	الماجستير	الدبلوم
1	الصيدلانيات	PT	PTM-200	PTD-100	PTP-300
2	العقاقير	PG	PGM-200	PGD-100	PGP-300
3	الممارسة الصيدلانية	PP	PPM-200	PPD-100	PPP-300
4	الأدوية والسموم	PH	PHM-200	PHD-100	PHP-300
5	الميكروبيولوجيا والمناعة	PM	PMM-200	PMD-100	PMP-300
6	الكيمياء العضوية الصيدلانية	PO	POM-200	POD-100	POP-300
7	الكيمياء التحليلية الصيدلانية	PA	PAM-200	PAD-100	PAP-300
8	الكيمياء الدوائية	PD	PDM-200	PDD-100	PDP-300
9	الكيمياء الحيوية	PB	PBM-200	PBD-100	PBP-300
10	كلية الصيدلة	GC	GCM-200	GCD-100	GCP-300
11	كلية الطب	MH	MHM-200	MHD-100	MHP-300

## مقياس نقاط الدرجات

Letter	Grade	GPA	التقدير
A+	90 فأكثر	4	Excellent
A	85 لأقل من 90	3.67	
B+	82.5 لأقل 85	3.33	Very Good
B	77.5 لأقل من 82.5	3	
B-	75 لأقل من 77.5	2.7	
C+	72.5 لأقل من 75	2.33	Good
C	67.5 لأقل من 72.5	2	
C-	65 لأقل من 67.5	1.7	
D+	62.5 لأقل من 65	1.3	Pass
D	60 لأقل من 62.5	1	
F	أقل من 60	0.00	Fail
ABS	—	—	Absence
FW	—	—	Withdrawal Forced
W	—	—	Withdrawal
S	—	—	Satisfactory

US	—	—	Unsatisfactory
T	—	—	Transferred
I	—	—	Incomplete
يعطى للمسجل ساعات الرسالة عند اجتيازها بنجاح	يعطى للمسجل ساعات الرسالة عند اجتيازها بنجاح	—	—

**مقررات دبلوم (الصيدلة الإكلينيكية) (PPD-100)**  
**Diploma Courses (Clinical Pharmacy) (PPD-100)**

**First semester**

**الفصل الدراسي الاول**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours		Exam. Marks		
			Written	Practical / tutorial	Written	Practical	Oral
PPD - 101	Clinical Pharmacy الصيدلة الاكلينيكية	2	2	-	90	-	10
PPD - 102	Pharmacotherapeutics (1) العلاج الدوائي 1	2+1	2	2	70	20	10
PPD - 103	Drug Interactions تفاعلات الادوية	2	2	-	90	-	10
PPD - 104	Pharmacy Practice ممارسة صيدلية	2+1	2	2	70	20	10
PPD - 105	Drug Information and Pharmacovigilance المعلومات الدوائية واليقظة الدوائية	2	2	-	90	-	10
<b>Total</b>		<b>12</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>410</b>	<b>40</b>	<b>50</b>

**Second semester**

**الفصل الدراسي الثاني**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours		Exam. Marks		
			Written	Practical / tutorial	Written	Practical	Oral
PPD -106	Clinical Pharmacokinetics حركية الدواء الاكلينيكية	2+1	2	2	70	20	10
PPD -107	(2) Pharmacotherapeutics العلاج الدوائي 2	2+1	2	2	70	20	10
PPD -108	Community Pharmacy Practice ممارسة صيدلية مجتمعية	2+0	2	---	90	---	10
PPD -1EC	Elective course مقرر اختياري	2+0	2	---	90	---	10
PPD -1GP	Graduation project مشروع التخرج	2	---	---	50	---	50
<b>Total</b>		<b>12</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>370</b>	<b>40</b>	<b>90</b>

**Elective course(PPD – 1EC)**

**المقررات الاختيارية**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours		Exam. Marks		
			Written	Practical / tutorial	Written	Practical	Oral
PPD - 109	Antimicrobial and Immuno Therapy العلاج المناعي والمضاد للميكروبات	2	2	---	90	---	10
PPD - 110	Clinical laboratory tests الاختبارات المعملية الاكلينيكية	2	2	---	90	---	10

**مقررات دبلوم (التكنولوجيا الصيدلانية) (PTD-A100)**  
**Diploma Courses (Pharmaceutical Technology) (PTD-A100)**

**First Semester**

**الفصل الدراسي الأول**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours		Exam. Marks		
			Written	Practical	Written	Practical	Oral
PTD -A101	Pharmaceutical Unit Operation	2 + 1	2	2	70	20	10
	العمليات الصيدلانية						
PTD -A102	Physical Pharmacy	2 + 1	2	2	70	20	10
	الصيدلة الطبيعية						
PTD -A103	Pharmaceutical Dosage Forms.	2 + 1	2	2	70	20	10
	الأشكال الصيدلانية						
PTD -A104	Stability of Pharmaceutical dosage forms	2 + 1	2	2	70	20	10
	ثبات المستحضرات الصيدلانية						
<b>Total</b>		<b>12</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>280</b>	<b>80</b>	<b>40</b>

**Second Semester**

**الفصل الدراسي الثاني**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours		Exam. Marks		
			Written	Practical	Written	Practical	Oral
PTD -A105	GMP, Quality control and Quality Assurance	2 + 1	2	2	70	20	10
	الاداء التصنيعي الجيد و مراقبة وتأكيد الجودة						
PTD -A106	Sterile Products	2 + 1	2	2	70	20	10
	المستحضرات العقيمة						
PTD -A107	Pharmaceutical Administration	2 + 0	2	---	90	---	10
	إدارة أعمال صيدلانية						
PTD -A1EC	Elective course	2 + 0	2	---	90	---	10
	مقرر اختياري						
PTD -A1GP	Graduation project	2	--	---	50	---	50
<b>Total</b>		<b>12</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>370</b>	<b>40</b>	<b>90</b>

**Elective course (PTD -IEC)**

**المقررات الاختيارية**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours		Exam. Marks		
			Written	Practical	Written	Practical	Oral
PTD -A108	Advanced Drug Delivery Systems	2 + 0	2	---	90	---	10
	أنظمة متقدمة لتوصيل الدواء						
PTD -A109	Pharmacy Laws and Legislations	2 + 0	2	---	90	---	10
	قوانين وتشريعات صيدلانية						
<b>Total</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>---</b>	<b>90</b>	<b>---</b>	<b>10</b>

**مقررات دبلوم (مستحضرات التجميل) (PTD-B100)**  
**Diploma Courses (Cosmetic Products) (PTD-B100)**

**First Semester**

**الفصل الدراسي الأول**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours		Exam. Marks		
			Written	Practical	Written	Practical	Oral
PTD -B101	Technology of Cosmetic Products. تكنولوجيا مستحضرات التجميل.	2 + 1	2	2	70	20	10
	Natural Ingredients in Cosmetics. المكونات الطبيعية في مستحضرات التجميل.						
PTD -B102	Skin Histology and Medical Applications. علم أنسجة الجلد و تطبيقاته الطبية .	2 + 1	2	2	70	20	10
	Stability and Storage of Cosmetics. دراسة ثبات وتخزين مستحضرات التجميل						
<b>Total</b>		12	8	8	280	80	40

**Second Semester**

**الفصل الدراسي الثاني**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours		Exam. Marks		
			Written	Practical	Written	Practical	Oral
PTD -B105	Advanced Drug Delivery Systems انظمة متقدمة لتوصيل الدواء	2 + 1	2	2	70	20	10
	Microbial Quality control and Quality Assurance of Cosmetics. رقابة الجودة الميكروبيولوجية لمستحضرات التجميل						
PTD -B106	Pharmaceutical Evaluation of Cosmetics. تقييم مستحضرات التجميل	2 + 0	2	---	90	---	10
	Elective course مقرر اختياري						
PTD -B1GP	Graduation project مشروع التخرج	2	---	---	50	---	50
<b>Total</b>		12	8	4	370	40	90

**Elective course (PTD -1EC)**

**المقررات الاختيارية**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours		Exam. Marks		
			Written	Practical	Written	Practical	Oral
PTD -B108	Pharmaceutical Statistics الإحصاء الصيدلي	2 + 0	2	---	90	---	10
	Packaging and packaging Materials.						
PTD -B109	Packaging and packaging Materials.	2 + 0	2	---	90	---	10



	التغليف والمواد المستخدمة للتغليف.						
	<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>---</b>	<b>90</b>	<b>---</b>	<b>10</b>

**مقررات دبلوم (التداوي بالأعشاب) (PGD-100)**  
**Diploma Courses (Herbal Medicine) (PGD-100)**

**First Semester**

**الفصل الدراسي الأول**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours		Exam. Marks		
			Written	Practical	Written	Practical	Oral
PGD -101	Herbal Remedies I.	3 + 0	2	---	90	---	10
	الأدوية العشبية- I						
PGD -102	Quality Assurance of Natural Products	2 + 2	2	2	70	20	10
	توكيد الجودة للمنتجات الطبيعية						
PGD -103	Medicinal Plants of Abuse	3 + 0	2	---	90	---	10
	النباتات الطبية المساء استخدامها						
PGD -104	Complementary, Alternative medicines and Aromatherapy	2 + 0	2	---	90	---	10
	العلاج بالأدوية التكميلية و البديلة والمواد العطرية						
	<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>340</b>	<b>20</b>	<b>40</b>

**Second Semester**

**الفصل الدراسي الثاني**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours		Exam. Marks		
			Written	Practical	Written	Practical	Oral
PGD -105	Herbal Remedies II.	2 + 0	2	--	90	--	10
	الأدوية العشبية-II						
PGD -106	Herbal Industry and Registration.	2 + 2	2	2	70	20	10
	التصنيع العشبي وتسجيله						
PGD -107	Clinical Applications of Herbal Medicine.	2 + 0	2	---	90	---	10
	التطبيقات السريرية للتداوي بالأعشاب						
PGD -1EC	Elective course	2 + 0	2	---	90	---	10
	مقرر اختياري						
PGD -1GP	Graduation project	2	---	---	50	---	50
	<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>390</b>	<b>20</b>	<b>90</b>

**Elective course (PAD -1EC)**

**المقررات الاختيارية**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours		Exam. Marks		
			Written	Practical	Written	Practical	Oral
PGD -108	Biotransformation of Natural Products	2 + 0	2	---	90	---	10
	التحويلات الحيوية للنواتج الطبيعية						
PGD -109	Nutraceuticals Supplements	2 + 0	2	---	90	---	10
	المكملات الغذائية الصيدلانية						
	<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>---</b>	<b>90</b>	<b>---</b>	<b>10</b>

**مقررات دبلوم (السموم والتحليل الكيميائي الشرعي) (PHD-100)**  
**Diploma Courses (Toxicology and Forensic Chemical Analysis) (PHD-100)**

**First Semester**

**الفصل الدراسي الأول**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours		Exam. Marks		
			Written	Practical	Written	Practical	Oral
PHD -101	Basic and Clinical Toxicology مبادئ السموم التشخيصية	2 + 1	2	2	70	20	10
PHD -102	Molecular and Biochemical Toxicology I السموم الجزيئية والحيوية 1	2 + 1	2	2	70	20	10
PHD -103	Forensic Toxicology السموم الشرعية	2 + 1	2	2	70	20	10
PHD -104	Target Organ Toxicology استهداف الأعضاء بالسموم	2 + 1	2	2	70	20	10
	<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>280</b>	<b>80</b>	<b>40</b>

**Second Semester**

**الفصل الدراسي الثاني**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours		Exam. Marks		
			Written	Practical	Written	Practical	Oral
PHD -105	Molecular and Biochemical Toxicology II السموم الجزيئية والحيوية 2	2 + 1	2	2	70	20	10
PHD -106	Environmental and Occupational Toxicology السموم البيئية والمهنية	2 + 1	2	2	70	20	10
PHD -107	Drugs of Abuse الأدوية المساء استخدامها	2 + 0	2	---	90	---	10
PHD -1EC	Elective course مقرر اختياري	2 + 0	2	---	90	---	10
PHD -1GP	Graduation project مشروع التخرج	2	---	---	50	---	50
	<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>370</b>	<b>40</b>	<b>90</b>

**Elective course (PAD -1EC)**

**المقررات الاختيارية**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours		Exam. Marks		
			Written	Practical	Written	Practical	Oral
PHD -108	Teratogenicity and Mutagenicity التشوه الجنيني والتحول الجيني	2 + 0	2	---	90	---	10
PHD -109	Toxicity Assessment تقييم السمية (يقوم بالتدريس قسم الأدوية والسموم وقسم الكيمياء التحليلية)	2 + 0	2	---	90	---	10

	<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>---</b>	<b>90</b>	<b>---</b>	<b>10</b>
--	--------------	----------	----------	------------	-----------	------------	-----------

**مقررات دبلوم (الميكروبيولوجيا والمناعة) (PMD-100)**  
**Diploma Courses (Microbiology and Immunology) (PMD-100)**

**First Semester**

**الفصل الدراسي الأول**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours		Exam. Marks		
			Written	Practical	Written	Practical	Oral
PMD-101	General Bacteriology	2 + 1	2	2	70	20	10
	البكتريولوجيا العامة						
PMD-102	General Mycology and Virology	2 + 1	2	2	70	20	10
	الفطريات والفيروسات العامة						
PMD-103	Antimicrobial agents	2 + 1	2	2	70	20	10
	المضادات الميكروبية						
PMD-104	General Immunology	2 + 1	2	2	70	20	10
	المناعة						
<b>Total</b>		<b>12</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>280</b>	<b>80</b>	<b>40</b>

**Second Semester**

**الفصل الدراسي الثاني**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours		Exam. Marks		
			Written	Practical	Written	Practical	Oral
PMD-105	Biotechnology	2 + 1	2	2	70	20	10
	التكنولوجيا الحيوية						
PMD-106	Diagnostic Microbiology	2 + 1	2	2	70	20	10
	الميكروبيولوجيا التشخيصية						
PMD-107	Microbiological Quality control and Quality Assurance	1 + 1	2	2	70	20	10
	مراقبة وتأكيد الجودة الميكروبيولوجية						
PMD-1EC	Elective course	2 + 0	2	---	90	---	10
	مقرر اختياري						
PMD-1GP	Graduation project	2	---	---	50	---	50
<b>Total</b>		<b>12</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>370</b>	<b>40</b>	<b>90</b>

**Elective course (PMD-1EC)**

**المقررات الاختيارية**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours		Exam. Marks		
			Written	Practical	Written	Practical	Oral
PMD-108	Environmental Microbiology	2 + 0	2	---	90	---	10
	الميكروبيولوجيا البيئية						
PMD-109	Advanced Microbiological Laboratory Techniques	2 + 0	2	---	90	---	10

	التقنيات المعملية الميكروبيولوجية المتقدمة						
	<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>---</b>	<b>90</b>	<b>---</b>	<b>10</b>

**مقررات دبلوم (كيمياء الصناعات الصيدلانية) (POD-100)**  
**Diploma Courses (Chemistry of Pharmaceutical Industries) (POD-100)**

<b>First Semester</b>			<b>الفصل الدراسي الأول</b>				
Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours		Exam. Marks		
			Written	Practical	Written	Practical	Oral
POD -101	Advanced Organic Chemistry الكيمياء العضوية المتقدمة	2 + 1	2	2	70	20	10
POD -102	Heterocyclic Chemistry الكيمياء الحلقية الغير متجانسة	2 + 1	2	2	70	20	10
POD -103	Stereochemistry of Drugs الكيمياء الفراغية للأدوية	2 + 1	2	2	70	20	10
POD -104	Chemistry of Cosmetics and Perfumes كيمياء مستحضرات التجميل والعطور	2 + 1	2	2	70	20	10
	<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>280</b>	<b>80</b>	<b>40</b>

<b>Second Semester</b>			<b>الفصل الدراسي الثاني</b>				
Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours		Exam. Marks		
			Written	Practical	Written	Practical	Oral
POD -105	Chemistry of Building Blocks for Drug Industry كيمياء المواد الأولية لصناعة الدواء	2 + 1	2	2	70	20	10
POD -106	Elucidation of Chemical Structure إثبات التركيب الكيميائي	2 + 1	2	2	70	20	10
POD -107	Chemistry of Pharmaceutical Polymers كيمياء البوليمرات الصيدلانية	2 + 0	2	---	90	---	10
POD -1EC	Elective course مقرر اختياري	2 + 0	2	---	90	---	10
POD -1GP	Graduation project مشروع التخرج	2	---	---	50	---	50
	<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>370</b>	<b>40</b>	<b>90</b>

<b>Elective course (PO-1EC)</b>			<b>المقررات الاختيارية</b>				
Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours		Exam. Marks		
			Written	Practical	Written	Practical	Oral
POD -108	Total Synthesis of Natural Products التشبيد الكامل للمركبات الطبيعية	2 + 0	2	---	90	---	10

POD -109	Computational Chemistry	2 + 0	2	---	90	---	10
	الكيمياء الحاسوبية						
Total		2	2	---	90	---	10

**مقررات دبلوم (رقابة الجودة والتحليل الدوائي) (PAD-100)**  
**Diploma Courses (Quality Control and Drug Analysis) (PAD-100)**

**First Semester**

**الفصل الدراسي الأول**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours		Exam. Marks		
			Written	Practical	Written	Practical	Oral
PAD -101	Spectrometry	2 + 1	2	2	70	20	10
	القياسات الطيفية						
PAD -102	Quality Control of drugs	2 + 1	2	2	70	20	10
	الرقابة النوعية للأدوية						
PAD -103	Stability of Pharmaceutical Dosage Forms	2 + 1	2	2	70	20	10
	ثبات المستحضرات الصيدلانية المختلفة						
PAD -104	Microbiological Quality Control	2 + 1	2	2	70	20	10
	الرقابة الميكروبيولوجية						
Total		12	8	8	280	80	40

**Second Semester**

**الفصل الدراسي الثاني**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours		Exam. Marks		
			Written	Practical	Written	Practical	Oral
PAD -105	Separation Technique	2 + 1	2	2	70	20	10
	تقنيات الفصل						
PAD -106	Electrochemistry	2 + 1	2	2	70	20	10
	الكيمياء الكهربية						
PAD -107	Quality Assurance	2 + 0	2	---	90	---	10
	تأكيد الجودة						
PAD -1EC	Elective course	2 + 0	2	---	90	---	10
	مقرر اختياري						
PAD -1GP	Graduation project	2	---	---	50	---	50
Total		12	8	4	370	40	90

**Elective course (PA-1EC)**

**المقررات الاختيارية**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours		Exam. Marks		
			Written	Practical	Written	Practical	Oral

PAD -108	Food, Nutraceuticals and Cosmetics Analysis	2 + 0	2	---	90	---	10
	تحليل الأغذية والمكملات الغذائية و مستحضرات التجميل						
PAD -109	Microbiological QC & QA-II	2 + 0	2	---	90	---	10
	مراقبة وتأكيد الجودة الميكروبيولوجية						
PAD -110	Biostatistics	2 + 0	2	---	90	---	10
	الإحصاء الحيوي						
PAD -112	Physical Chemistry	2 + 0	2	---	90	---	10
	كيمياء طبيعية						
Total		2	2	---	90	---	10

**مقررات دبلوم (تصميم الأدوية)(PDD-100)**  
**Diploma Courses (Drug Design) (PDD-100)**

**First Semester**

**الفصل الدراسي الأول**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours		Exam. Marks		
			Written	Practical	Written	Practical	Oral
PDD -101	Principles of Drug Design	2 + 1	2	2	70	20	10
	أساسيات تصميم الدواء						
PDD -102	Drug Targeting	2 + 1	2	2	70	20	10
	تهديف الدواء						
PDD-103	Drug Metabolism	2 + 1	2	2	70	20	10
	الأيض الدوائي						
PDD -104	Drug Regulations	2 + 1	2	2	70	20	10
	قواعد ترخيص الدواء						
Total		12	8	8	280	80	40

**Second Semester**

**الفصل الدراسي الثاني**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours		Exam. Marks		
			Written	Practical	Written	Practical	Oral
PDD -105	Drug Quality Control	2 + 1	2	2	70	20	10
	الرقابة النوعية للأدوية						
PDD -106	Drug Synthesis	2 + 1	2	2	70	20	10
	تشبيد الأدوية						
PDD -107	Advanced Topics in Drug Design	2 + 0	2	---	90	---	10
	موضوعات متقدمة في تصميم الأدوية						
PDD -1EC	Elective course	2 + 0	2	---	90	---	10
	مقرر اختياري						
PDD -1GP	Graduation project	2	---	---	50	---	50
Total		12	8	4	370	40	90

**Elective course (PD-1EC)**

**المقررات الاختيارية**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours		Exam. Marks		
			Written	Practical	Written	Practical	Oral

PDD -108	Drug Interactions	2 + 0	2	---	90	---	10
	تفاعلات الأدوية						
PDD -109	Elucidation of Chemical Structure	2 + 0	2	---	90	---	10
	إثبات التركيب الكيميائي						
Total		2	2	---	90	---	10

**مقررات دبلوم (الكيمياء الحيوية) (PBD-100)**  
**Diploma Courses (Biochemistry) (PBD-100)**

**First Semester**

**الفصل الدراسي الأول**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours		Exam. Marks		
			Written	Practical	Written	Practical	Oral
PBD -101	Biochemistry (I)	2 + 1	2	2	70	20	10
	كيمياء حيوية (1)						
PBD -102	Physiology and Pathology	2 + 1	2	2	70	20	10
	الفسولوجي والباثولوجي						
PBD -103	Biochemistry Laboratory Techniques	2 + 1	2	2	70	20	10
	التقنيات المعملية للكيمياء الحيوية						
PBD -104	Clinical Biochemistry(I)	2 + 1	2	2	70	20	10
	كيمياء حيوية إكلينيكية (1)						
Total		12	8	8	280	80	40

**Second Semester**

**الفصل الدراسي الثاني**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours		Exam. Marks		
			Written	Practical	Written	Practical	Oral
PBD -105	Chemistry and Diseases of Blood	2 + 1	2	2	70	20	10
	كيمياء الدم وأمراضه						
PBD -106	Biochemistry(II)	2 + 1	2	2	70	20	10
	كيمياء حيوية (2)						
PBD -107	Clinical Biochemistry (II)	2 + 0	2	---	90	---	10
	كيمياء حيوية إكلينيكية (2)						
PBD -1EC	Elective course	2 + 0	2	---	90	---	10
	مقرر اختياري						
PBD -1GP	Graduation project	2	---	---	50	---	50
	مشروع التخرج						
Total		12	8	4	370	40	90

**Elective course (PDD-1EC)**

**المقررات الاختيارية**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours		Exam. Marks		
			Written	Practical	Written	Practical	Oral
PBD -108	Oncology and Tumor Markers	2 + 0	2	---	90	---	10
	الأورام ودلالاتها						
PBD -109	Biotechnology	2 + 0	2	---	90	---	10
	التكنولوجيا الحيوية						
<b>Total</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>---</b>	<b>90</b>	<b>---</b>	<b>10</b>

**مقررات دبلوم التغذية الإكلينيكية (PPND-100)**  
**Courses of Clinical Nutrition Diploma (PPND-100)**

**First Semester**

**الفصل الدراسي الأول**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours		Exam. Marks			
			Written	Practical/ tutorial	Written	Practical/ tutorial	Class work	Oral
PPND-101	Basics of Nutrition and Metabolism	2 + 0	2	-	60	-	20	20
	أساسيات التغذية والتمثيل الغذائي							
PPND-102	Clinical Foundations of Nutrition Support (1)	2+ 1	2	2	60	20	-	20
	الأساسيات الإكلينيكية لدعم التغذية (1)							
PPND-103	Clinical Foundations of Nutrition Support (2)	2 + 1	2	2	60	20	-	20
	الأساسيات الإكلينيكية لدعم التغذية (2)							
PPND-104	Common nutritional deficiencies and guidelines to nutritional supplementation	2 + 1	2	2	60	20	-	20
	العيوب الغذائية الشائعة والمبادئ التوجيهية للمكملات الغذائية							
PPND-105	Nutrition Care for Pediatrics and Geriatrics	2 + 1	2	2	60	20	-	20
	الرعاية الغذائية للأطفال وكبار السن							



	<b>Total</b>	<b>14</b>						
--	--------------	-----------	--	--	--	--	--	--

## Second Semester

## الفصل الدراسي الثاني

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours		Exam. Marks			
			Written	Practical/ tutorial	Written	Practical/ tutorial	Class work	Oral
PPND-106	Types and Management of Obesity أنواع السمنة وطرق التحكم بها	2 + 0	2	-	60	-	20	20
PPND-107	Nutrition Support of Specific cases (1) الدعم الغذائي للحالات الخاصة (1)	2+ 1	2	2	60	20		20
PPND-108	Nutrition Support of Specific cases (2) الدعم الغذائي للحالات الخاصة (2)	2 + 1	2	2	60	20		20
PPND-109	Performance Outcome Indicators مؤشرات نتائج الأداء	2 + 0	2	-	60	-	20	20
PPND-EC 110 & 111	Elective course مقرر اختياري	2 + 0	2	-	60	-	20	20
PPND-112	Graduation Project مشروع التخرج	2	-	-	Course work & report		Final seminar	
GP					70		30	
	<b>Total</b>	<b>14</b>						

## Elective course (PPND-EC 110 & 111)

## المقررات الاختيارية

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours		Exam. Marks			
			Written	Practical/ tutorial	Written	Practical/ tutorial	Class work	Oral
PPND-110	Eating disorders اضطرابات الأكل	2 + 0	2	-	60	-	20	20
PPND-111	Sport Nutrition الرياضية	2 + 0	2	-	60	-	20	20

**مقررات درجة الماجستير العامة (GCM-200)**  
**MS .D. Courses (General Courses) (GCM-200)**

**First Semester**

**الفصل الدراسي الأول**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours	Exam. Marks	
			Written	Written	Oral
GCM-201	Instrumental Analysis	2 + 0	2	80	20
	التحليل الآلي				
GCM-202	Biostatistics	2 + 0	2	80	20
	الإحصاء الحيوي				
GCM-203	Physical chemistry	1 + 0	2	80	20
	كيمياء طبيعية				
GCM-204	Bioinformatics	1 + 0	2	80	20
	المعلوماتية الحيوية				
GCM-205	Research Methodology & Ethics	1 + 0	2	80	20
	أخلاقيات وطرق البحث				
GCM-206	Scientific writing and Seminar	1 + 0	2	80	20
	الكتابة العلمية والإلقاء العلمي				
<b>Total</b>		<b>8</b>	<b>12</b>	<b>480</b>	<b>120</b>

**مقررات درجة الماجستير (الصيدلانيات) (PTM- 200)**  
**MS .D. Courses (Pharmaceutics) (PTM- 200)**

**Second Semester**

**الفصل الدراسي الثاني**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours	Exam. Marks	
			Written	Written	Oral
PTM-201	Kinetics, Stability and Storage of Dosage Forms.	2 + 0	2	90	10
	دراسة حركية ، ثبات ، وتخزين المستحضرات الصيدلانية				
PTM-202	Pharmacokinetics	2 + 0	2	90	10
	حركية الدواء				
PTM-203	Advanced Drug Delivery Systems	2 + 0	2	90	10
	أنظمة متقدمة لتوصيل الدواء				
PTM-2EC	Elective Course	2 + 0	2	90	10
	مقرر اختياري				
Total		8	8	360	40

### Elective Course (PT-2EC)

### المقررات الاختيارية

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours	Exam. Marks	
			Written	Written	Oral
PTM-204	Controlled drug delivery	2 + 0	2	90	10
	أنظمة دوائية للتحكم في توصيل الدواء				
PTM-205	Nanotechnology	2 + 0	2	90	10
	تكنولوجيا النانو				
Total		2	2	90	10

مقررات درجة الماجستير (العقاقير) (PGM- 200)  
MS .D. Courses (Pharmacognosy) (PGM- 200)

### Second Semester

### الفصل الدراسي الثاني

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours	Exam. Marks	
			Written	Written	Oral
PGM-201	Modern applications of chromatographic analyses for natural products.	2 + 0	2	90	10
	التطبيقات الحديثة لطرق التحليل الكروماتوجرافي للنواتج الطبيعية .				
PGM-202	Application of advanced spectroscopic techniques	2 + 0	2	90	10
	تطبيقات لطرق التحليل الطيفي المتقدمة				
PGM-204	Herbal remedies	2 + 0	2	90	10
	الأدوية العشبية				
PGM-2EC	Elective Course	2 + 0	2	90	10
	مقرر اختياري				
Total		8	8	360	40

### Elective Course (PG-2EC)

### المقررات الاختيارية

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours	Exam. Marks	
			Written	Written	Oral
PGM-203	Bench-top Biological Assay.	2 + 0	2	90	10
	الاختبارات البيولوجية				
PGM-205	Complementary, Alternative medicines and Aromatherapy	2 + 0	2	90	10

	العلاج بالأدوية التكميلية و البديلة و المواد العطرية				
	<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>90</b>	<b>10</b>

**مقررات درجة الماجستير (الأدوية و السموم) (PHM- 200)**  
**MS .D. Courses (Pharmacology) (PHM- 200)**

**Second Semester**

**الفصل الدراسي الثاني**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours	Exam. Marks	
			Written	Written	Oral
PHM-201	Pathophysiology	2 + 0	2	90	10
	فسيولوجيا الأمراض				
PHM-202	Pharmacotherapeutics I	2 + 0	2	90	10
	العلاج الدوائي - 1				
PHM-203	Drug Discovery and Evaluation	2 + 0	2	90	10
	إكتشاف الدواء وتقييمه				
PH-2EC	Elective course	2 + 0	2	90	10
	مقرر اختياري				
	<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>360</b>	<b>40</b>

**Elective Course (PHM-2EC)**

**المقررات الاختيارية**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours	Exam. Marks	
			Written	Written	Oral
PHM-204	Molecular Pharmacology	2 + 0	2	90	10

	الفارماكولوجيا الجينية				
PHM-205	Pharmacogenomics	2 + 0	2	90	10
	الفارماكولوجيا الجينية				
	<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>90</b>	<b>10</b>

**مقررات درجة الماجستير (الميكروبيولوجيا والمناعة) (PMM- 200)**  
**MS .D. Courses (Microbiology and Immunology) (PMM- 200)**

**Second Semester**

**الفصل الدراسي الثاني**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours	Exam. Marks	
			Written	Written	Oral
PMM-201	Advanced Microbiology	2 + 0	2	90	10
	الميكروبيولوجيا المتقدمة				
PMM-202	Medical Immunology	2 + 0	2	90	10
	المناعة الطبية				
PMM-203	Antimicrobial Chemotherapy	2 + 0	2	90	10
	المضادات الحيوية				
PMM-2EC	Elective course	2 + 0	2	90	10
	مقرر اختياري				
	<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>360</b>	<b>40</b>

**Elective course (PMM-2EC)**

**المقررات الاختيارية**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours	Exam. Marks	
			Written	Written	Oral
PMM-204	Infectious Diseases	2 + 0	2	90	10
	الأمراض المعدية				

PMM-205	Industrial Microbiology and Biotechnology	2 + 0	2	90	10
	الميكروبيولوجيا الصناعية و التقنية الحيوية				
	<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>90</b>	<b>10</b>

**مقررات درجة الماجستير (الكيمياء العضوية الصيدلانية) (POM- 200)**  
**MS .D. Courses (Pharmaceutical Organic Chemistry) (POM- 200)**

**Second Semester**

**الفصل الدراسي الثاني**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours	Exam. Marks	
			Written	Written	Oral
POM-201	Advanced Organic Chemistry	2 + 0	2	90	10
	كيمياء عضوية متقدمة				
POM-202	Heterocyclic Chemistry	2 + 0	2	90	10
	الكيمياء الحلقية الغير متجانسة				
POM-203	Structural Elucidation of Drugs	2 + 0	2	90	10
	إثبات التركيب البنائي للأدوية				
POM-2EC	Elective course	2 + 0	2	90	10
	مقرر اختياري				
	<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>360</b>	<b>40</b>

**Elective course (POM-2EC)**

**المقررات الاختيارية**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours	Exam. Marks	
			Written	Written	Oral
POM-204	Molecular Modeling and Drug Development	2 + 0	2	90	10
	النمذجة الجزيئية وتطوير الأدوية				
POM-205	Stereochemistry of Drugs	2 + 0	2	90	10

	الكيمياء الفراغية للأدوية				
	<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>90</b>	<b>10</b>

**مقررات درجة الماجستير (كيمياء تحليلية صيدلانية) (PAM- 200)**  
**MS .D. Courses (Pharmaceutical Analytical Chemistry) (PAM- 200)**

**Second Semester**

**الفصل الدراسي الثاني**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours	Exam. Marks	
			Written	Written	Oral
PAM-201	Quality Control of Drugs	2 + 0	2	80	20
	الرقابة النوعية للأدوية				
PAM-202	Electrochemical Analysis	2 + 0	2	80	20
	التحليل الكهروكيميائي				
PAM-203	Separation Techniques	2 + 0	2	80	20
	تقنيات الفصل				
PAM-2EC	Elective course	2 + 0	2	80	20
	مقرر اختياري				
	<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>320</b>	<b>80</b>

**Elective course (PAM-2EC)**

**المقررات الاختيارية**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours	Exam. Marks
---------	--------------	--------------	-------------	-------------

			Written	Written	Oral
PAM-204	Therapeutic Drug Monitoring	2 + 0	2	80	20
	رصد الأدوية العلاجية				
PAM-205	Chemometrics	2 + 0	2	80	20
	الإحصاء الكيمائية				
PAM-206	Environmental Analysis.	2 + 0	2	80	20
	التحليل البيئي				
<b>Total</b>					

**مقررات درجة الماجستير (كيمياء دوائية) (PDM- 200)**  
**MS .D. Courses (Medicinal Chemistry) (PDM- 200)**

**Second Semester**

**الفصل الدراسي الثاني**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours	Exam. Marks	
			Written	Written	Oral
PDM-201	Drug Development	2 + 0	2	90	10
	تطوير الأدوية				
PDM-202	Drug Pharmacokinetics	2 + 0	2	90	10
	حركية الدواء				
PDM-203	Structural Elucidation of Drugs	2 + 0	2	90	10
	إثبات التركيب البنائي للأدوية				
PDM-2EC	Elective course	2 + 0	2	90	10
	مقرر اختياري				
<b>Total</b>		<b>8</b>	<b>8</b>	<b>360</b>	<b>40</b>

**Elective course (PDM-2EC)**

**المقررات الاختيارية**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours	Exam. Marks
---------	--------------	--------------	-------------	-------------



			Written	Written	Oral
PDM-204	Synthetic Chemistry of Drugs	2 + 0	2	90	10
	التشبيد الكيميائي للأدوية				
PDM-205	Drug Stability	2 + 0	2	90	10
	ثبات الأدوية				
Total		2	2	90	10

**مقررات درجة الماجستير (كيمياء حيوية) (PBM- 200)**  
**MS .D. Courses (Biochemistry) (PBM- 200)**

**Second Semester**

**الفصل الدراسي الثاني**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours	Exam. Marks	
			Written	Written	Oral
PBM-201	Advanced Biochemistry	2 + 0	2	90	10
	كيمياء حيوية متقدمة				
PBM-202	Clinical Biochemistry	2 + 0	2	90	10
	كيمياء حيوية إكلينيكية				
PBM-203	Advanced Molecular Biology	2 + 0	2	90	10
	بيولوجيا جزيئية متقدمة				
PB-2EC	Elective course	2 + 0	2	90	10
	مقرر اختياري				
Total		8	8	360	40

**Elective course (PBM-2EC)**

**المقررات الاختيارية**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours	Exam. Marks	
			Written	Written	Oral
PBM-204	Oncology and Tumor Markers	2 + 0	2	90	10
	الأورام ودلالاتها				
PBM-205	Biochemistry Laboratory Techniques	2 + 0	2	90	10
	التقنيات المعملية للكيمياء الحيوية				
Total		2	2	90	10

**مقررات درجة الماجستير (الصيدلة الإكلينيكية) (PBM- 200)**  
**MS .D. Courses (Clinical Pharmacy) (PPP-200)**

**Second semester**

**الفصل الدراسي الثاني**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours	Exam. Marks	
			Written	Written	Oral
PPM -201	Clinical Pharmacy and Pharmacoepidemiology الصيدلة الإكلينيكية	2+0	2	90	10
PPM -202	Clinical Research Design تصميم البحوث الإكلينيكية	2+0	2	90	10
PPM -203	Clinical Pharmacokinetics حركية الدواء الإكلينيكية	2+0	2	90	10
PPM -2EC	Elective course مقرر اختياري	2+0	2	90	10
Total		8	8	360	40

**Elective course( PPM –2EC )****المقررات الاختيارية**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours	Exam. Marks	
			Written	Written	Oral
PPM -204	Pharmacotherapy العلاج الدوائي	2	2	90	10
PPM -205	Pharmacoeconomics and Pharmacovigilance الاقتصاد الدوائي واليقظة الدوائية	2	2	90	10

**مقررات درجة دكتور الفلسفة (الصيدلانيات) (PTP- 300)**  
**Ph.D. Courses (Pharmaceutics) (PTP- 300)**

**First Semester**

**الفصل الدراسي الأول**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours	Exam. Marks	
			Written	Written	Oral
PTP-301	Polymers	2 + 0	2	90	10
	البوليمرات				
PTP-302	Granulation and Compaction	2 + 0	2	90	10
	التحبيب والكبس				
<b>Total</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>180</b>	<b>20</b>

**Second Semester**

**الفصل الدراسي الثاني**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours	Exam. Marks	
			Written	Written	Oral
PTP-303	Diffusion	2 + 0	2	90	10
	الانتشار				
PTP-3EC	Elective course	2 + 0	2	90	10
	مقرر اختياري				
<b>Total</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>180</b>	<b>20</b>

**Elective course (PTP-3EC)**

**المقررات الاختيارية**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours	Exam. Marks	
			Written	Written	Oral
PTP-304	Good Laboratory Practice	2 + 0	2	90	10
	الممارسة العملية الجيدة				
PTP-305	Radiopharmaceuticals	2 + 0	2	90	10
	العناصر المشعة				
<b>Total</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>90</b>	<b>10</b>

**مقررات درجة دكتور الفلسفة (عقاقير) (PGP- 300)**  
**Ph.D. Courses (Pharmacognosy) (PGP- 300)**

<b>First Semester</b>			<b>الفصل الدراسي الأول</b>		
Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours	Exam. Marks	
			Written	Written	Oral
PGP-301	Biotechnology and Genetic Engineering in Pharmacognosy-I	2 + 0	2	90	10
	التقنية الحيوية و الهندسة الوراثية في العقاقير-I				
PGP-302	Applications on structural Elucidation of Natural Products	2 + 0	2	90	10
	تطبيقات علي إستنباط التركيب البنائي للنواتج الطبيعية				
<b>Total</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>180</b>	<b>20</b>

<b>Second Semester</b>			<b>الفصل الدراسي الثاني</b>		
Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours	Exam. Marks	
			Written	Written	Oral
PGP-303	Biotechnology and Genetic Engineering in Pharmacognosy-II	2 + 0	2	90	10
	التقنية الحيوية و الهندسة الوراثية في العقاقير- I I				
PGP-3EC	Elective course	2 + 0	2	90	10
	مقرر اختياري				
<b>Total</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>180</b>	<b>20</b>

<b>Elective course (PGP-3EC)</b>			<b>المقررات الاختيارية</b>		
Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours	Exam. Marks	
			Written	Written	Oral
PGP-304	Natural Toxins	2 + 0	2	90	10
	السموم الطبيعية				
PGP-305	Natural Product Based Drug Design and Discovery	2 + 0	2	90	10
	اكتشاف و تصميم الأدوية من المنتجات الطبيعية				
<b>Total</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>90</b>	<b>10</b>

**مقررات درجة دكتور الفلسفة (الأدوية و السموم) (PHP- 300)**  
**Ph.D. Courses (Pharmacology) (PHP- 300)**

<b>First Semester</b>			<b>الفصل الدراسي الأول</b>		
Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours	Exam. Marks	
			Written	Written	Oral
PHP-301	Immunopharmacology	2 + 0	2	90	10
	المناعة الدوائية				
PHP-302	Pharmacotherapeutics II	2 + 0	2	90	10
	العلاج الدوائي 2				
<b>Total</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>180</b>	<b>20</b>

<b>Second Semester</b>			<b>الفصل الدراسي الثاني</b>		
Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours	Exam. Marks	
			Written	Written	Oral
PHP-303	New Trends in Pharmacology	2 + 0	2	90	10
	إتجاهات حديثة فى علم الأدوية				
PHP-3EC	Elective course	2 + 0	2	90	10
	مقرر اختياري				
<b>Total</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>180</b>	<b>20</b>

<b>Elective course (PHP-3EC)</b>			<b>المقررات الاختيارية</b>		
Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours	Exam. Marks	
			Written	Written	Oral
PHP-304	Target Organ toxicity	2 + 0	2	90	10
	التسمم الجينى				
PHP-305	Iatrogenic Diseases	2 + 0	2	90	10
	أمراض المحدثه بالأدوية				
<b>Total</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>90</b>	<b>10</b>

**مقررات درجة دكتور الفلسفة (الميكروبيولوجيا والمناعة) (PMP-300)**  
**Ph.D. Courses (Microbiology and Immunology) (PMP-300)**

**First Semester**

**الفصل الدراسي الأول**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours	Exam. Marks	
			Written	Written	Oral
PMP-301	Advanced Biotechnology I	2 + 0	2	90	10
	التكنولوجيا الحيوية المتقدمة 1				
PMP-302	Advanced immunology and Immunopathology	2 + 0	2	90	10
	المناعة والمناعة الباثولوجية المتقدمة				
<b>Total</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>180</b>	<b>20</b>

**Second Semester**

**الفصل الدراسي الثاني**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours	Exam. Marks	
			Written	Written	Oral
PMP-303	Clinical microbiology	2 + 0	2	90	10
	الميكروبيولوجيا الاكلينيكية				
PMP-3EC	Elective course	2 + 0	2	90	10
	مقرر اختياري				
<b>Total</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>180</b>	<b>20</b>

**Elective course (PMP-3EC)**

**المقررات الاختيارية**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours	Exam. Marks	
			Written	Written	Oral
PMP-304	Microbiological quality control	2 + 0	2	90	10
	الرقابة الميكروبيولوجية للجودة				
PMP-305	Advanced Biotechnology II	2 + 0	2	90	10
	التكنولوجيا الحيوية المتقدمة 2				
<b>Total</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>90</b>	<b>10</b>

**مقررات درجة دكتور الفلسفة (الكيمياء العضوية الصيدلانية) (POP-300)**  
**Ph.D. Courses (Pharmaceutical Organic Chemistry) (POP-300)**

**First Semester**

**الفصل الدراسي الأول**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours	Exam. Marks	
			Written	Written	Oral
POP-301	Organometallic Chemistry كيمياء العضوية المعدنية	2 + 0	2	90	10
POP-302	Bioorganic Chemistry الكيمياء الحيوية	2 + 0	2	90	10
<b>Total</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>180</b>	<b>20</b>

**Second Semester**

**الفصل الدراسي الثاني**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours	Exam. Marks	
			Written	Written	Oral
POP-303	New Trends in Drug Synthesis	2 + 0	2	90	10
	NanooChemistry, Biotechnology, Green Chemistry				
POP-3EC	Elective course	2 + 0	2	90	10
	مقرر اختياري				
<b>Total</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>180</b>	<b>20</b>

**Elective course (POP-3EC)**

**المقررات الاختيارية**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours	Exam. Marks	
			Written	Written	Oral
POP-304	Advanced Heterocyclic Chemistry	2 + 0	2	90	10
	الكيمياء الحلقية الغير متجانسة				
POP-305	Total Synthesis of Natural Products	2 + 0	2	90	10
	تشبيد المركبات الطبيعية				
<b>Total</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>90</b>	<b>10</b>



**مقررات درجة دكتور الفلسفة (الكيمياء التحليلية الصيدلانية) (PAP- 300)**  
**Ph.D. Courses (Pharmaceutical Analytical Chemistry) (PAP- 300)**

**First Semester**

**الفصل الدراسي الأول**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours	Exam. Marks	
			Written	Written	Oral
PAP-301	Automated Methods of Analysis	2 + 0	2	90	10
	طرق التحليل الأوتوماتيكية				
PAP-302	Advanced Separation Techniques	2 + 0	2	90	10
	تقنيات الفصل المتقدمة				
<b>Total</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>180</b>	<b>20</b>

**Second Semester**

**الفصل الدراسي الثاني**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours	Exam. Marks	
			Written	Written	Oral
PAP-303	Advanced Electroanalytical Chemistry	2 + 0	2	90	10
	الكيمياء التحليلية الكهربية المتقدمة				
PAP-3EC	Elective course	2 + 0	2	90	10

	مقرر اختياري				
	<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>180</b>	<b>20</b>

**Elective course (PAP-3EC)**

**المقررات الاختيارية**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours	Exam. Marks	
			Written	Written	Oral
PAP-304	Biological Analysis	2 + 0	2	90	10
	التحليل الحيوي				
PAP-305	Environmental Analysis	2 + 0	2	90	10
	التحليل البيئي				
	<b>Total</b>				

**مقررات درجة دكتور الفلسفة (الكيمياء الدوائية) (PDP- 300)**  
**Ph.D. Courses (Medicinal Chemistry) (PDP- 300)**

**First Semester**

**الفصل الدراسي الأول**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours	Exam. Marks	
			Written	Written	Oral
PDP-301	Drug Pharmacodynamics	2 + 0	2	90	10
PDP-302	Advanced Trends in Medicinal Chemistry	2 + 0	2	90	10
<b>Total</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>180</b>	<b>20</b>

**Second Semester**

**الفصل الدراسي الثاني**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours	Exam. Marks	
			Written	Written	Oral
PDP-303	Therapeutic Drug Monitoring	2 + 0	2	90	10
PDP-3EC	Elective course مقرر اختياري	2 + 0	2	90	10
<b>Total</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>180</b>	<b>20</b>

**Elective course (PDP-3EC)**

**المقررات الاختيارية**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours	Exam. Marks	
			Written	Written	Oral
PDP-304	Molecular Modeling	2 + 0	2	90	10
PDP-305	Sample Preparation	2 + 0	2	90	10
<b>Total</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>90</b>	<b>10</b>

**مقررات درجة دكتور الفلسفة (الكيمياء الحيوية) (PBP- 300)**  
**Ph.D. Courses (Clinical Biochemistry) (PBP- 300)**

**First Semester**

**الفصل الدراسي الأول**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours	Exam. Marks	
			Written	Written	Oral
PBP-301	Metabolism of Individual Tissues	2 + 0	2	90	10
	أيض الأنسجة المختلفة				
PBP-302	Clinical Endocrinology	2 + 0	2	90	10
	الغدد الصماء الإكلينيكية				
<b>Total</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>180</b>	<b>20</b>

**Second Semester**

**الفصل الدراسي الثاني**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours	Exam. Marks	
			Written	Written	Oral
PBP-303	Biochemical Bases of Diseases	2 + 0	2	90	10
	الأساس الكيمياء الحيوية للمرض				
PBP-3EC	Elective course	2 + 0	2	90	10
	مقرر اختياري				
<b>Total</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>180</b>	<b>20</b>

**Elective course (PB-3EC)**

**المقررات الاختيارية**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours	Exam. Marks	
			Written	Written	Oral
PBP-304	Applied Biochemistry	2 + 0	2	90	10
	الكيمياء الحيوية التطبيقية				
PBP-305	Gene Therapy	2 + 0	2	90	10
	العلاج الجيني				
<b>Total</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>90</b>	<b>10</b>

**مقررات درجة دكتور الفلسفة (الصيدلة الاكلينيكية) (PPP- 300)**  
**Ph.D courses (Clinical Pharmacy) (PPP-300)**

**First semester**

**الفصل الدراسي الاول**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours	Exam. Marks	
			Written	Written	Oral
PPP -301	Pharmacotherapy in Patient Care I العلاج الدوائي في رعاية المرضى 1	2+0	2	90	10
PPP -302	Pharmacotherapy in Patient Care II العلاج الدوائي في رعاية المرضى 2	2+0	2	90	10
<b>Total</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>180</b>	<b>20</b>

**Second semester**

**الفصل الدراسي الثاني**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours	Exam. Marks	
			Written	Written	Oral
PPP -303	Pharmacotherapy in Patient Care II العلاج الدوائي في رعاية المرضى 3	2+0	2	90	10
PPP -3EC	Elective course مقرر اختياري	2+0	2	90	10
<b>Total</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>180</b>	<b>20</b>

**Elective course (PPP – 3EC)**

**المقررات الاختيارية**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours	Exam. Marks	
			Written	Written	Oral
PPP-304	Clinical Immunotherapy العلاج المناعي الإكلينيكي	2	2	90	10
PPP -305	Analysis and interpretation of clinical data تحليل و تفسير البيانات الاكلينيكية	2	2	90	10

**مقررات (درجة دكتور الصيدلة فى الصيدلة الإكلينيكية) (PP-PDP-200)**  
**Pharm D Courses (PP-PDP-200)**

**First Semester**

**الفصل الدراسي الأول**

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours		Exam. Marks		
			Written	Practical	Written	Practical	Oral
PP –PDP-201	Adv. Pharmacotherapeutics I	3 + 0	2	-	90	-	10
	العلاج الدوائى المتقدم 1						
PP –PDP-202	Adv. Pharmacotherapeutics II	2+ 0	2	-	90	-	10
	العلاج الدوائى المتقدم 2						
PP –PDP-203	Treatment of Infectious diseases and immunological disorders	3+ 0	2	-	90	-	10
	علاج الأمراض المعدية وأمراض المناعة						
PP –PDP-204	Pharmacy Practice (1)	1 + 0	2	-	90	-	10
	ممارسه صيدليه (1)						
PP –PDP-205	Applied Clinical Pharmacokinetics	2 + 1	2	2	70	20	10
	حركية الدواء الاكلينيكية التطبيقية						
Elective course					المقررات الاختيارية		
PP –PDP-206	Clinical Skills Development	2 + 0	2	-	90	-	10
	تطوير المهارات الإكلينيكية						
PP –PDP-207	Bioinformatics	2 + 0	2	-	90	-	10
	المعلوماتية الحيوية						
<b>Total</b>		<b>14</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>520</b>	<b>20</b>	<b>60</b>

Second Semester

الفصل الدراسي الثاني

Code No	Course Title	Credit Hours	Exam. Hours		Exam. Marks		
			Written	Practical	Written	Practical	Oral
PP – PDP-208	Adv. Pharmacotherapeutics III	2 + 0	2	-	90	-	10
	العلاج الدوائى المتقدم 3						
PP – PDP-209	Adv. Pharmacotherapeutics IV	2 + 0	2		90		10
	العلاج الدوائى المتقدم 4						
PP – PDP-210	Pharmacy practice (II)	1 + 0	2	-	90		10
	ممارسة صيدلانية 2						
PP – PDP-211	Clinical Nutrition	1 + 0	2	-	90	-	10
	التغذية الاكلينيكية						
PP – PDP-212	Drug literature Evaluation and Biostatistics	2 + 1	2	2	70	20	10
	تقييم ابحاث الدواء و الاحصاء الحيوي						
PP- PDP-213	Clinical laboratory investigation	2 + 0	2	-	90	-	10
	فحص معملى اكلينيكى						
PP – PDP-214	Clinical Toxicology	1 + 0	2	-	90	-	10
	السموم الاكلينيكية						
Elective course						المقررات الاختيارية	
PP – PDP-215	Critical care	2 + 0	2	-	90	-	10
	رعاية الحالات الحرجة						
PP – PDP-216	Patient Assessment and Disease Outcome Evaluation	2 + 0	2	-	90	-	10
	تقييم المريض وتقييم المردود المرضى						
Total		14	14	2	700	20	80

## تدريبات اكلينيكية إجبارية Mandatory Clinical Rotation

Courses					Exams/Marks		
level	No.	Core courses	Total credit hours	Code No	Practical/ tutorial	Oral	Total
الفصل الدراسي الثالث	1	Clinical rotation (Cardiology) التدريب الإكلينيكي (القلب)	3	PP-PDP-217	90	10	100
	2	Clinical rotation (Endocrinology) التدريب الإكلينيكي (الغدد الصماء)	3	PP-PDP-218	90	10	100
	3	Clinical rotation (GIT and Hepatology) التدريب الإكلينيكي (الجهاز الهضمي والكبد)	3	PP-PDP-219	90	10	100
	4	Critical Care Management العناية الحرجة	3	PP-PDP-220	90	10	100
إجمالي عدد الساعات المعتمدة			12	--	--	--	--



Fourth Semester

الفصل الدراسي الرابع

Elective Clinical Rotations: (Select 2 rotations only)

تدريبات إكلينيكية اختيارية (يتم اختيار دورتين فقط من الستة) + مشروع التخرج

Courses					Exams/Marks		
level	No.	Core courses	Total credit hours	Code No	Practical/ tutorial	Oral	Total
الفصل الدراسي الرابع	1	Clinical rotation (Oncology) التدريب الإكلينيكي (علم الأورام)	3	PP-PDP-221	90	10	100
	2	Clinical rotation (Neurology and Psychiatry.) التدريب الإكلينيكي (الأمراض النفسية والعصبية)	3	PP-PDP-222	90	10	100
	3	Clinical rotation (Drug Information.) التدريب الإكلينيكي (معلومات دوائية)	3	PP-PDP-223	90	10	100
	4	Clinical rotation (Pediatric) التدريب الإكلينيكي (الأطفال)	3	PP-PDP-224	90	10	100
	5	Clinical rotation (Nephrology) التدريب الإكلينيكي (الكلية والمسالك البولية)	3	PP-PDP-225	90	10	100
	6	Enteral & total parenteral nutrition التغذية بالمحاليل بالفم والتغذية الكاملة بمحاليل الحقن	3	PP-PDP-226	90	10	100
	7	Graduation project مشروع التخرج	4	PP-PDP-227	Course work & Report	Final seminar	
		عدد الساعات المعتمدة في هذا الفصل	10	--	70	30	100
				--	--	--	--

## Professional master in Quality Control and Drug Analysis

### البرنامج الدراسي

One credit hour = one teaching hour or at least 2 hours of tutorials or practical workshop.

#### Semester 1

Code	Courses Title	Credit (hrs)		Total credit hours	Exam marks			Exam Time (hr)
		Lecture	Tutorial /Practical		Written	Practical	Oral	
QC111	Instrumental analysis I	2	1	3	70	20	10	2
QC 112	Statistical analysis	2	--	2	90	-	10	2
QC 113	Pharmaceutical Quality control and good laboratory practice	2	--	2	90	-	10	2
QC 114	Microbiological quality control	2	1	3	70	20	10	2
QC 115	Sterile Dosage Forms	2	--	2	90	-	10	2
QC 116	Lab management	1		1	100	-	-	2
QC 117	Research Methodology & Ethics	1		1	100	-	-	2
Total		12	2	14	700			2

## Semester 2:

Code	Courses Title	Credit (hrs)		Total credit hours	Exam marks		Exam Time (hr)
		Lecture	Tutorial		Written	Oral	
QC 121	Quality control of natural products	2	-	--	90	10	2
QC 122	Vaccines, sera and biomolecules	2	-	--	90	10	2
QC 123	Drug Delivery and Disposition	2	-	--	90	10	2
QC 124	Food nutritionals and cosmetics analysis	2	-	--	90	10	2
QC 125	Stability of pharmaceutical dosage forms	2		--	90	10	2
QC 126	Instrumental analysis II	2	-		90	10	2
Total		12		12	600		

## Semester 3:

### Courses from QC131 to QC136

The student should choose 2 courses (total 4 credit hours) only from the following list to fulfill the requirements needed by the department where the student completes his project/thesis.

Code	Courses Title	Credit (hrs)		Total credit hours	Exam marks		Exam Time (hr)
		Lecture	Tutorial/ Practical		Written	Oral	
QC 131	Pharmaceutical technology	2	-	2	90	10	2
QC 132	Advances in pharmaceutical dosage forms	2	-	2	90	10	2
QC 133	Advanced microbiology and Immunology	2	-	2	90	10	2
QC 134	Antimicrobial agents	2	-	2	90	10	2
QC 135	Advanced separation techniques	2	-	2	90	10	2
QC 136	Advanced methods of Analysis	2	-	2	90	10	2

**Semester 4 :**

**POC141A:** Research Project/Thesis will be completed for professional/ academic master students.

Code	Course Title	Credit (hrs)		Total credit hours
		Practical/ Training	Writing & Revision	
QC141A	Graduation project	6	4	10
QC141B	Thesis	12	-	12

**Semester 5 & 6:**

**POC141B :** Thesis will be completed for the academic master students.

Code	Course Title	Credit (hrs)		Total credit hours
		Practical/ Training	Writing & Revision	
QC141B	Thesis/ Semester 5	8	2	10
QC141B	Thesis/ Semester 6	-	8	8

**Professional Master in Regenerative  
Medicine and Immunology**

البرنامج الدراسي

One credit hour= one teaching hour or at least 2 hours of tutorials or practical workshop.

**Semester 1**

[course from IMR11 to IMR115, compulsory= 14 credits:

Code	Course Title	Credit (hrs)		Total credit hours	Exam marks	Exam Time (hr)
		Lecture	Tutorial /Activities			
IMR111	Basic Immunology	2	1	3	100	2
IMR112	Major Histocompatibility Complex (MHC)	2	1	3	100	2
IMR113	Molecular Biology	2	1	3	100	2
IMR114	Immuno-Pharmacology	2	1	3	100	2
IMR115	Ethics in Medicine and Scientific Research	1	1	2	100	2
Total		9	5	14	500	

[courses from IMR116 to IMR118 , optional =6 credits ( 2 :Semester 1 courses only ):

Code	Course Title	Credit (hrs)		Total credit hours	Exam marks	Exam Time (hr)
		Lecture	Tutorial /Activities			
IMR116	Lab safety	2	2	3	100	2
IMR117	Care and Use of Experimental Animals	2	2	3	100	2
IMR118	Haematopoiesis	2	2	3	100	2

**Semester 2:** [courses from IMR121 to IMR124, compulsory= 12 credits:

Code	Course Title	Credit (hrs)		Total credit hours	Exam marks	Exam Time (hr)
		Lecture	Tutorial /Activities			
IMR121	Advanced immunology	2	1	3	100	2
IMR122	Immunochemistry	2	1	3	100	2
IMR123	Stem cells	2	1	3	100	2
IMR124	Biostatistics	2	1	3	100	2
Total		8	4	12	500	

**Semester 2:** [courses from IMR125 to IMR127 , optional =6 credits: ( 2 only )

Code	Course Title	Credit (hrs)		Total credit hours	Exam marks	Exam Time (hr)
		Lecture	Tutorial /Activities			
IMR125	Infection control	2	1	3	100	2
IMR126	Bioinformatics	2	1	3	100	2
IMR127	Pharmaceutical chemistry and molecular modeling	2	1	3	100	2

**Semester 3 :** [course from IMR 131 to IMR135, compulsory= 15 credits + 4 credit hours for project preparation]

Code	Courses Title	Credit (hrs)		Total credit hours	Exam marks	Exam Time (hr)
		Lecture	Tutorial			
IMR 131	Organ and tissue transplant	3	1	4	100	3
IMR 132	Cell Therapy	2	1	3	100	2
IMR 133	Advanced Techniques of Stem Cells	2	1	3	100	2
IMR 134	Immunomodulation	3	1	4	100	3
Total		10	4	14	400	

Semester 4 :Graduation project and practical training : 24 credit

One credit hour= at least 2 hours of tutorials or practical workshop.

Code	Course Title	Credit (hrs)		Total credit hours
		Writing& Revision	Practical	
IMR 141	Graduation Project	6	12	18
IMR 142	Practical training	---	6	6
Total hrs				24

## Contacts

60 شارع الجمهورية - المنصورة - جمهورية مصر العربية	University Administration
كلية الصيدلة - جامعة المنصورة - المنصورة - جمهورية مصر العربية	Faculty Administration
35516	Postal Code
+20 (50) 2383781 & +20 (50) 2397055 & +20 (50) 2397054	University Tel.
+20 (50) 2200242	FacultyTel.
+20 (50) 2200242	Fax
<a href="http://www.mans.edu.eg">http://www.mans.edu.eg</a>	MU Website
<a href="http://www.mans.edu.eg/facphar">http://www.mans.edu.eg/facphar</a>	Faculty Website
<a href="mailto:phardean@mans.edu.eg">phardean@mans.edu.eg</a>	E-mail
<a href="mailto:phvicedeangradoffice@gmail.com">phvicedeangradoffice@gmail.com</a>	E-mail Vice dean