

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جهاز الإشراف والتقويم العلمي  
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

## استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة: الأنبار  
الكلية/المعهد: كلية الصيدلة  
القسم العلمي : الصيدلة  
تاريخ ملء الملف: ٢٠٢-٢٠١٩ /٦/١

الجامعة: الأنبار  
الكلية/المعهد: الصيدلة  
القسم العلمي : الصيدلة  
تاريخ ملء الملف: ٢٠٢-٢٠١٩ /٦/١

التوقيع :  
اسم المعاون العلمي: الأستاذ المساعد الدكتور اثير خلف زغير  
التاريخ : ٢٠٢-٢٠١٩ /٦/١

التوقيع :  
اسم رئيس القسم: الأستاذ الدكتور: زينه محمد السبتي  
التاريخ : ٢٠٢-٢٠١٩ /٦/١

دقق الملف من قبل  
شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي  
اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: الأستاذ المساعد الدكتورة ناهدة إبراهيم حمادي

التاريخ: ٢٠٢-٢٠١٩ /٦/١  
التوقيع

الاستاذ الدكتورة  
مصادقة السيد العميد  
زينت محمد السبتي  
عميد كلية الصيدلة



## وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الانبار
2. القسم العلمي / المركز	كلية الصيدلة
3. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	الصيدلة
4. اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس صيدلة
5. النظام الدراسي :	كورسات
6. برنامج الاعتماد المعتمد	سنوي / مقررات / أخرى
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	
8. تاريخ إعداد الوصف	٢٠٢٠-٢٠١٩-٦-١
9. أهداف البرنامج الأكاديمي	
أ- اعداد خريجين بمهارات نظرية وعملية عالية لتلبية احتياجات وخدمة المجتمع في مجال الصيدلة	
ب اكساب الخريجين المهارات العملية التطبيقية والخلفية الصيدلانية اللازمة وفق التطورات العلمية الحاصلة في المفردات بالمنهجية واساليب التدريس الحديثة لمتابعة الدراسات العليا في مختلف اختصاصات الصيدلة	
ت- اعداد الخريجين للمشاركة الفعالة في بناء المجتمع وتحقيق الفوائد الصحية والاقتصادية والاجتماعية للمجتمع .	

## ١٠. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

- ١أ- يكون للطالب القدرة على المعرفة والفهم للمبادئ واساسات علوم الصيدلة المختلفة.
- ٢أ- يكون للطالب القدرة على فهم المواضيع العلمة الحديثة والمتقدمة فاختصاصات الصيدلة.
- ٣أ- يكون الطالب قادرا على فهم العلوم المرتبطة بالصيدلة من العلوم الطببة والحيوية والكيميائية.
- ٤أ- الاحاطة بالمعلومات النظرية والعلوم الاساسية .
- ٥أ- التدرب على معرفة الشخص السليم والمريض.
- ٦أ- القدرة على تذكر المعلومة وربطها بالعملية .

### ب - الأهداف المهارتية الخاصة بالبرنامج

- ب ١ -مهارات التفكير : استنباط التشخيص المناسب للحالات الطبية البسيطة وكذلك القدرة على الوصول للحلول المناسبة المتعلقة بالجوانب الصيدلانية والكيميائية والفيزيائية الدوائية.
- ب ٢ - المهارات المهنية والعملية : يكون للطالب جزءا فعلا في المنظومة الصحية من خلال توفير الخدمة الصحية في المؤسسات الصحية .
- ب ٣ - المهارات العلمية : القدرة على كتابة البحوث والاختبارات العلمية في العلوم الصيدلانية المختلفة .

### طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية اليومية .
- المحاضرات المليية في المختبرات .
- مشاريع التخرج لطلبة المرحلة المنتهية ومناقشتها.

### طرائق التقييم

- الامتحانات التحريرية الشهرية والفصلية .
- الامتحانات السريعة ( quizzes).
- الواجبات البيتية ( Homework).
- كتابة التقارير العلمية والسمنارات .

### ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .

- ج ١- خلق روح التعاون المشترك والعمل على شكل مجاميع بين الطلبة .
- ج ٢- اكتساب الشعور بالمسؤولية تجاه الآخرين.
- ج ٣- تعزيز الدور القيادي للشخص .
- ج ٤- تنمية القدرات الذاتية .

د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

-١د

-٢د

-٣د

-٤د

١١. بنية البرنامج

### First year / Credit hours: 35

#### First Semester

Course title	Hours/week		Credit Hours	Code
	Theory	Practical		
Human biology	2	2	3	CIHb101
Principles of Pharmacy Practice	2	----	2	PPpp102
Analytical Chemistry	3	2	4	PcAc103
Medical Terminology	1	----	1	PtMt104
Mathematics and Biostatistics	3	----	3	CIMb105
Computer Sciences	----	2	1	UOA 141
English Language	2	----	2	UOA 140
Arabic Language	2	----	2	UOA 137

#### Second Semester

Course title	Hours/week		Credit Hours	Code
	Theory	Practical		
Human Anatomy	1	2	2	CIHa108
Pharmaceutical Calculations	2	2	3	PPhc109
Medical Physics	2	2	3	CIMp110
Organic Chemistry I	3	2	4	PcOc1111
Histology	2	2	3	CIHi112
Human Rights	1	----	1	UOA 135
Computer Sciences	----	2	1	UOA2 141

## Second year/ Credit hours: 42

### First Semester

Course title	Hours/week		Credit Hours	Code
	Theory	Practical		
Organic Chemistry II	3	2	4	PcOc2 216
Medical Microbiology I	3	2	4	CIMm 217
Physical Pharmacy I	3	2	4	PPp1 218
Physiology I	3	2	4	Ptph13 219
Democracy	1	---	1	UOA 201
Computer Sciences	----	2	1	UOA 241
English Language	2	----	2	UOA 240

### Second Semester

Course title	Hours/week		Credit Hours	Code
	Theory	Practical		
Organic Chemistry III	2	2	3	PcOc3 223
Medical Microbiology II	3	2	4	CIMv 224
Physical Pharmacy II	3	2	4	PPp2 225
Physiology II	3	2	4	PtPh2 226
Pharmacognosy I	3	2	4	phpa1 227
Computer Sciences	----	2	1	UOA2 241
Arabic Language	2	-----	2	UOA 237

### Third year / Credit hours: 39

#### First Semester

Course title	Hours/week		Credit Hours	Code
	Theory	Practical		
Inorganic Pharmaceutical Chemistry	2	2	3	PcIc 330
Pharmacognosy II	2	2	3	phpa2 331
Pharmaceutical Technology I	3	2	4	Ppt1 332
Biochemistry I	3	2	4	CIBi1 333
Pathophysiology	3	2	4	CIPy 334

#### Second Semester

Course title	Hours/week		Credit Hours	Code
	Theory	Practical		
Organic Pharm. Chemistry I	3	2	4	PcOp1 336
Pharmacology I	3	----	3	PtPc1 337
Pharm. Technology II	3	2	4	Ppt2 338
Biochemistry II	3	2	4	CIBi2 339
Pharmacognosy III	2	2	3	PhPa3 340
Medical Ethics	1	----	1	UOA 344
English Language	2	----	2	UOA 340

## Fourth year/ Credit hours: 36

### First Semester

Course title	Hours/week		Credit Hours	Code
	Theory	Practical		
Pharmacology II	3	2	4	PtPc3 444
Organic Pharm. Chemistry II	3	2	4	PcOp2 445
Clinical Pharmacy I	2	2	3	CpCp1 446
Biopharmaceutics	2	2	3	PBp 447
Public Health	2	----	2	CIPu 448

### Second Semester

Course title	Hours/week		Credit Hours	Code
	Theory	Practical		
Pharmacology III	2	----	2	PtPc3 450
Organic Pharm. Chemistry III	3	2	4	PcOp3 451
Clinical Pharmacy II	2	2	3	CpCp2 452
General Toxicology	2	2	3	PtGt 453
Industrial Pharmacy I	3	2	4	PIp1 454
Communication Skills	2	----	2	CpCs 455
English Language	2	----	2	UOA 440

## Fifth year / Credit hours: 35

### First Semester

Course title	Hours/week		Credit Hours	Code
	Theory	Practical		
Organic Pharm. Chemistry IV	2	----	2	PcOp4 557
Industrial Pharmacy II	3	2	4	PIp2 558
Applied Therapeutics- I	3	-----	3	CpAt1 559
Clinical Chemistry	3	2	4	ClCc 560
Hospital Training	----	4	2	ClCi 561
Clinical Toxicology	2	2	3	PtCt 562

### Second Semester

Course title	Hours/week		Credit Hours	Code
	Theory	Practical		
Pharmacoeconomic	2	----	2	CpPm 564
Applied Therapeutics- II	2	----	2	CpAt2 565
Therapeutic Drug Monitoring (TDM)	2	2	3	CpTd 566
Advanced Pharmaceutical Analysis	3	2	4	PcAp 567
Clinical Laboratory Training	----	4	2	CpHt 568
Dosage Form Design	2	----	2	PDf 569
Pharmaceutical Biotechnology	1	----	1	PPb 570
Graduation project	1	----	1	Pr 563

**Total Credit Hours: 187**

**جدول توزيع عدد الساعات النظرية والعملية المعتمدة للمقررات الدراسية حسب المراحل الدراسية الخمس**

المجموع	المراحل الدراسية					المقررات
	الخامس	الرابع	الثالث	الثاني	الأول	
٢٣	-	٢	٣	٩	٩	جامعية
٢١٠	٤٤	٤٢	٤٥	٤٤	٣٥	مقررات التخصص
٢٣٣	٤٤	٤٤	٤٨	٥٣	٤٤	المجموع
١٨٧	٣٥	٣٦	٣٩	٤٢	٣٥	مجموع الوحدات

**١٢. التخطيط للتطور الشخصي**

الفائدة العلمية لاكتساب قدرات ومهارات لممارسة مهنة الصيدلة .

١٣. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)

- اعتماد شروط القبول للطلاب وفق لوائح وزارة التعليم العالي والبحث العلمي (القبول المركزي).
- معدل الثانوية العامة
- ان يجتاز المقابلة الشخصية للقسم .
- ان يكون لائق بالفحص الطبي.
- الطاقة الاستيعابية للكلية .

١٤. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- الكتب المنهجية في التخصص.
- مقررات هيئة عمداء كلية الصيدلة المبنية على توصيات لجان علمية متخصصة.
- المهارات التي يتطلبها العمل في وزارة الصحة والقطاع الخاص بالتنسيق مع نقابة الصيادلة.

مخطط مهارات المنهج

يرجى وضع إشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	أساسي أم اختياري	الأهداف المعرفية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف الوجدانية والقيمية				المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)		
				١أ	٢أ	٣أ	٤أ	١ب	٢ب	٣ب	٤ب	١ج	٢ج	٣ج	٤ج		١د	٢د
الاولى - كورس اول		علم الاحياء البشري	إجباري	√				√										√
		مبادي الصيدلة	اجباري	√				√										√
الاولى - كورس اول		الكيمياء التحليلية	إجباري	√				√										√
		مصطلحات طبية	اجباري	√				√										√
الاولى - كورس اول		رياضيات واحصاء	إجباري	√				√										√
		علم الحاسوب	إجباري	√				√										√
الاولى - كورس اول		اللغة الانكليزية	إجباري	√				√										√
		اللغة العربية		√				√										√

مخطط مهارات المنهج

√				√				√				√				اجباري	علم التشريح		الكورس الثاني
√				√				√				√			إجباري	الحسابات الصيدلانية		الكورس الثاني	
√				√				√				√			اجباري	الفيزياء الطبية		الكورس الثاني	
√				√				√				√			اجباري	الكيمياء العضوية ١		الكورس الثاني	
√				√				√				√			اجباري	علم الانسجة		الكورس الثاني	
√				√				√				√			اجباري	حقوق الانسان		الكورس الثاني	
√				√				√				√			اجباري	علم الحاسوب		الكورس الثاني	

يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	أساسي أم اختياري	الأهداف المعرفية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف الوجدانية والقيمية				المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)		
				١أ	٢أ	٣أ	٤أ	١ب	٢ب	٣ب	٤ب	١ج	٢ج	٣ج	٤ج		١د	٢د
الثالثة - الكورس الأول		كيمياء صيدلانية لا عضوية	إجباري	√				√										√
		العقاقير ١١	اجباري	√				√										√
الثالثة - الكورس الأول		تقنيات صيدلانية ١	إجباري	√				√										√
		الكيمياء الحياتية ١	اجباري	√				√										√
الثالثة - الكورس الأول		علم فسلجه الامراض	إجباري	√				√										√
			إجباري	√				√										√

√				√				√				√				إجباري	كيمياء صيدلانية عضوية		الثالثة - الكورس الثاني
√				√				√				√				اجباري	علم الادوية ١		الثالثة - الكورس الثاني
√				√				√				√				اجباري	تقنيات صيدلانية ١١		الثالثة - الكورس الثاني
√				√				√				√				اجباري	الكيمياء الحياتية ١		الثالثة - الكورس الثاني
√				√				√				√				اجباري	العقاقير ١١١		الثالثة - الكورس الثاني
√				√				√				√				اجباري	اخلاقيات طبية		الثالثة - الكورس الثاني

مخطط مهارات المنهج

يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى			
	١د	٢د	٣د	٤د	١ج	٢ج	٣ج	٤ج	١ب	٢ب	٣ب	٤ب					١أ	٢أ	٣أ
√				√				√				√				إجباري	علم الادوية ١١		الرابعة – الكورس الاول
√				√				√				√				اجباري	كيمياء صيدلانية عضوية ١١		
√				√				√				√				إجباري	صيدلة سريرية ١		الرابعة – الكورس الاول

مخطط مهارات المنهج

√				√				√				√				اجباري	صيدلة حياتية		
√				√				√				√				إجباري	صحة مجتمع		الرابعة – الكورس الاول
√				√				√				√				إجباري			
√				√				√				√				إجباري	كيمياء صيدلانية عضوية ١١١		الرابعة – الكورس الثاني
√				√				√				√				إجباري	صيدلة سريرية ١١		الرابعة – الكورس الثاني
√				√				√				√				اجباري	سموم عامة		الرابعة – الكورس الثاني
√				√				√				√				إجباري	صيدلة صناعية ١		الرابعة – الكورس الثاني
√				√				√				√				اجباري	مهارات تواصل		الرابعة – الكورس الثاني
√				√				√				√				اجباري	اللغة الإنكليزية		الرابعة – الكورس الثاني
√				√				√				√				اجباري	علم الادوية ١١١		الرابعة – الكورس الثاني

يرجى وضع إشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى	
	١د	٢د	٣د	٤د	١ج	٢ج	٣ج	٤ج	١أ	٢أ	٣أ	٤أ					
√				√				√					√				الخامسة – الكورس الاول
√				√				√					√	إجباري	كيمياء صيدلانية IV عضوية		
√				√				√					√	اجباري	صيدلة صناعية ١١		
√				√				√					√	إجباري	علاجات تطبيقية ١		الخامسة – الكورس الاول
√				√				√					√	اجباري	كيمياء سريرية		
√				√				√					√	إجباري	تدريب مستشفيات		الخامسة – الكورس الاول
√				√				√					√	إجباري	سموم سريرية		

√				√				√				√				اجباري	اقتصاديات الدواء	الخامسة – الكورس الثاني
√				√				√				√				اجباري	علاجات تطبيقية ١١	الخامسة – الكورس الثاني
√				√				√				√				إجباري	السيطرة الدوائية (TDM)	الخامسة – الكورس الثاني
√				√				√				√				اجباري	تحاليل صيدلانية متقدمة	الخامسة – الكورس الثاني
√				√				√				√				اجباري	تدريبات مختبرات سريرية	الخامسة – الكورس الثاني
√				√				√				√				اجباري	تصميم جرعة دوائية	الخامسة – الكورس الثاني
√				√				√				√				اجباري	التقانة الاحيائية الصيدلانية	الخامسة – الكورس الثاني
√				√				√				√				اجباري	مشروع التخرج	الخامسة – الكورس الثاني

## نموذج وصف المقرر

### مقرر العقاقير والنباتات الطبية

#### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

١. المؤسسة التعليمية	جامعة الانبار
٢. القسم العلمي / المركز	كلية الصيدلة
٣. اسم / رمز المقرر	١١ 3rd stage Pharmacognosy II 1 st course 50306305 3 rd stage Pharmacognosy III 2 nd course 50306311
٤. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
٥. الفصل / السنة	نظام فصلي
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٤٥ ساعة
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٠/١٢/٢٧
٨. أهداف المقرر: اكساب الطلبة معلومات علمية وتطبيقية في المجالات الاتية:	
١. نظرة عامة عن العقاقير ومفاهيم تعريفية. ٢. مصادر الادوية الطبيعية. ٣. انواع النباتات والحيوانات والأحياء الدقيقة المنتجة للأدوية الطبيعية. ٤. تصنيف وتقسيم النواتج الطبيعية. ٥. تصنيف الادوية اعتمادا على طبيعتها الكيميائية والسريرية. ٦. التسمية العلمية للنباتات وطرق تصنيفها. ٧. طرق استخلاص الادوية من مصادرهما. ٨. التركيب الكيميائي للأدوية. ٩. التأثيرات العامة للأدوية على أجهزة الجسم. ١٠. تأثيرات أجهزة الجسم على الادوية. ١١. التأثيرات السمية للأدوية مع التأثيرات الجانبية السريرية. ١٢. تقنيات فصل الادوية. ١٣. انواع تقنيات الكروماتوغرافيا المستخدمة في فصل وتشخيص وتنقية المركبات الدوائية الفعالة طبيا. ١٤. استخدام الادوية النباتات التقليدية كمصدر لإنتاج ادوية جديدة.	

يشمل المقرر مفردات المنهج لمادة علم العقاقير الطبية و تعريفها و تاريخ تطورها و دور الطب العربي و علماء العرب و الاعراق الاخرى و طرق تصنيفها و استعمالاتها الطبية و المكونات الحيوية لأعضاء النبات.

١٠. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية ١أ- التعرف على المبادئ الأساسية في علم العقاقير. ٢أ- التعرف على الخواص الفيزيائية والكيميائية للمكونات الفعالة الطبيعية. ٣أ- التعرف على طرق ومسارات التخليق الحيوي للمركبات الفعالة طبيًا. ٤أ- التعرف على طرق تصنيف وتقسيم النواتج الطبيعية ومصادرها. ٥أ- التعرف على طرق استخلاص الأدوية من مصادرها. ٦أ- التعرف على تأثيرات الأدوية على أجهزة الجسم وبالعكس.
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب ١ - مهارات التفكير حسب قدرة الطالب. ب ٢ - ب ٣ - ب ٤ -
طرائق التعليم والتعلم
١ - طريقة القاء المحاضرات. ٢ - المجميع الطلابية. ٣ - الرحلات العلمية للتعرف على انواع النباتات الطبية في بيئاتها المختلفة. ٤ - التعليم الإلكتروني داخل الحرم الجامعي ( استخدام شبكة الانترنت ).
طرائق التقييم
١ - الامتحانات الفصلية ( Midterm Exams ). ٢ - الامتحانات اليومية المفاجئة ( Quizzes ). ٣ - المناقشات والحوارات داخل قاعة الدرس. ٤ - التقارير الاسبوعية بالدروس العملية.
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج ١ - مهارات التفكير حسب قدرة الطالب. ج ٢ - ج ٣ - ج ٤ -
طرائق التعليم والتعلم
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Theoretical lecture.</li> <li>• Laboratory practices.</li> </ul>

• Seminars.

طرائق التقييم

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ).
- D1- Laboratory experiments.
- D2- Computer skills, teaching the students how to prepare power point presentations.
- D3- Give confidence to students by presenting the seminars in front of students and teaching staff.

١١. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
Oral exams and discussion	Theoretical lectures	Carbohydrates and natural products	Definition and using	2hrs. Theoretical	١
Oral exams and discussion	Theoretical lectures	Lignans and coumarins	Definition and using	2hrs. Theoretical	٢
Oral exams and discussion	Theoretical lectures	Flavonoids	Definition and using	2hrs. Theoretical	٣
Oral exams and discussion	Theoretical lectures	Glycosides	Definition and using	2hrs. Theoretical	٤
Oral exams and discussion	Theoretical lectures	Tannins	Definition and using	2hrs. Theoretical	٥
Oral exams and discussion	Theoretical lectures	Lipids	Definition and using	2hrs. Theoretical	٦

١٢. البنية التحتية

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pharmacognosy and Pharmacobiotechnology 1 by Tyler, 1996.</li> <li>• Practical manual, college of pharmacy / University Baghdad.</li> </ul>	١- الكتب المقررة المطلوبة
	٢- المراجع الرئيسية (المصادر)
	١- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية , التقارير , .... )
	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت ....

## نموذج وصف المقرر

### مقررات الكيمياء الصيدلانية

#### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

جامعة الانبار	٩. المؤسسة التعليمية
كلية الصيدلة	١٠. القسم العلمي / المركز
الكيمياء التحليلية/ د. جاسم حمادي حسن (PcAc103)	١١. اسم / رمز المقرر
اسبوعي	١٢. أشكال الحضور المتاحة
الأول / الأولى	١٣. الفصل / السنة
٤٨ ساعة نظري + ٣٢ عملي	١٤. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢١/٦/١	١٥. تاريخ إعداد هذا الوصف
	١٦. أهداف المقرر:
١- تزويد الطلبة بالمعلومات النظرية المهمة المتعلقة بالأسس الكيميائية الضرورية لممارسة التحليل الكيميائي.	

٢- تمكين الطلبة من فهم أهمية التكهّن بدقة وصحة معطيات نتائج التحليل الكيميائي وتكنيك التحليل الكمي

٣- إفهام الطلبة بان النظرية عادة ما تكون دليل مهم ومفيد لمعرفة حلول المشاكل التحليلية.

١٤. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

المعرفة باليات التحليل الكيميائي وفهم الطرق المختلفة في التحليل

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.  
تعلم الطالب المهارات الأساسية الإضافية للتحليل الكيميائي

طرائق التعليم والتعلم

١- محاضرات نظرية

٢- أوراق عمل

٣- أنشطة مختبرية

طرائق التقييم

١ الامتحان النصفي

٢ النشــــاط

٣ الامتحان العملي

٤ الامتحان الشفهي

٥ الامتحان النهائي

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

القدرة على التفاعل مع المصادر والمراجع

القدرة على التعرف على دقة وصحة النتائج المستحصلة

القدرة على ربط القوانين التحليلية ببعضها

القدرة على استنباط طرق جديدة في التحليل الكيميائي

القدرة على الاستنتاج والمقارنة بين مختلف المشاكل التحليلية

طرائق التعليم والتعلم

١- محاضرات نظرية

٢- أوراق عمل

٣- أنشطة مختبرية

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ).

١- قابلية التعامل مع مختلف المشاكل التحليلية وإيجاد الحلول المناسبة لها

٢- التمييز الصحيح للمشاكل وفرزها ووضعها في إطارها الصحيح

٣- تقييم آليات التحليل الكيميائي وإيجاد الحلول للمشاكل التي قد تظهر أثناء العمل

٤- تنمية روح التعاون والعمل الجماعي

١٥. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٣	تعلم بعض المفاهيم المهمة للتحليل الكيميائي	Review of elementary concept important to analytical chemistry	محاضرات	امتحان + نشاط
٢	٣	تعلم كل المفاهيم المتعلقة بالمواد الالكترووليتية	Strong and weak electrolytes; important weight and concn. units	محاضرات	امتحان + نشاط
٣	٣	تعلم المفاهيم المتعلقة بدقة وصحة النتائج التحليلية	The evaluation of the reliability of analytical data	محاضرات	امتحان + نشاط
٤	٣	التعرف على مقدمة عامة عن التحليل الوزني	Introduction to gravimetric analysis	محاضرات	امتحان + نشاط
٥	٣	حل أمثلة رياضية عن التحليل الوزني	Gravimetric analysis examples	محاضرات	امتحان + نشاط
٦	٣	التعرف على المرسبات العضوية واللاعضوية	Inorganic and organic precipitating agents	محاضرات	امتحان + نشاط
٧	٣	تعلم المفاهيم المهمة للتحليل الحجمي	Introduction to volumetric methods of analysis	محاضرات	امتحان + نشاط
٨	٣	تعلم حسابات الاتزان للحوامض والقواعد	Volumetric calculations; acid-base equilibria and pH calculations	محاضرات	امتحان + نشاط
٩	٣	التعرف على نظرية التعادل للأنظمة البسيطة	Buffer solutions: Theory of neutralization titrations of simple system	محاضرات	امتحان + نشاط
١٠	٣	التعرف على نظرية التعادل للأنظمة المعقدة	Theory of neutralization titrations of complex system	محاضرات	امتحان + نشاط
١١	٣	تعلم حل مسائل pH للأنظمة المعقدة	Calculation of pH in complex system	محاضرات	امتحان + نشاط
١٢	٣	التعرف على طرق التحليل الحجمي للأنظمة المعقدة	Volumetric methods based on complex system	محاضرات	امتحان + نشاط
١٣	٣	تعلم كيفية حساب المادة الناتجة في معايرات الترسيب	Precipitation titrations	محاضرات	امتحان + نشاط
١٤	٣	التعرف على معايرات الانتقال الالكتروني بين المواد	Oxidation-reduction titrations	محاضرات	امتحان + نشاط
١٥	٣	التعرف على الاتزان في أنظمة الأكسدة والاختزال	Equilibria in oxidation-reduction system	محاضرات	امتحان + نشاط
١٦	٣	التعرف على طرق التحليل باستخدام الأجهزة الطيفية	Spectrophotometric analysis: An introduction to optical methods of analysis	محاضرات	امتحان + نشاط

١٦. البنية التحتية

Fundamentals of Analytical Chemistry. by Stook and West.

١- الكتب المقررة المطلوبة

	٢- المراجع الرئيسية (المصادر)
	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية , التقارير , .... )
	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت ....

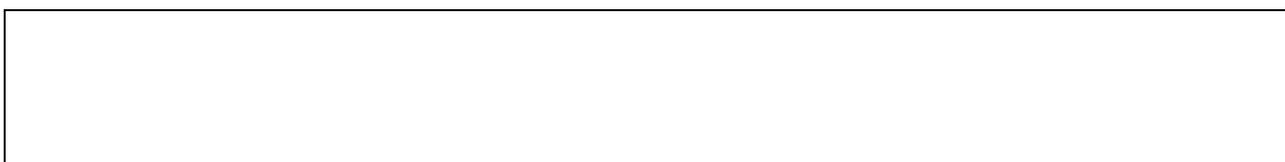
١٧. خطة تطوير المقرر الدراسي

نموذج وصف المقرر  
مقررات الكيمياء الصيدلانية

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

المؤسسة التعليمية	جامعة الانبار
القسم العلمي / المركز	كلية الصيدلة
اسم / رمز المقرر	(PcOc1 111) الكيمياء العضوية I/د. عقبة نافع + م. عبدالكريم حمد
أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
الفصل / السنة	الثاني / الأولى
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٤٨ ساعة نظري + ٣٢ عملي
تاريخ إعداد هذا الوصف	2021/6/1
أهداف المقرر:	
١- تمكين الطلبة من فهم كيمياء الكربون.	
٢- تمكين الطلبة من فهم الصفات الأساسية لبعض المجاميع الفعالة للمركبات العضوية.	
٣- تعرف الطلبة على الكيمياء الفراغية للمركبات العضوية.	



١٨. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية  
معرفة الثوابت المهمة للكيمياء العضوية وصفات مركباتها

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.  
تعلم الطالب المهارات الأساسية المتعلقة بالكيمياء العضوية

طرائق التعليم والتعلم

١- محاضرات نظرية  
٢- أوراق عمل  
٣- أنشطة مختبرية

طرائق التقييم

١	الامتحان النصفي
٢	النشاط
٣	الامتحان العملي
٤	الامتحان الشفهي
٥	الامتحان النهائي

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

القدرة على التفاعل مع المصادر والمراجع
القدرة على التعرف على دقة وصحة النتائج المستحصلة
القدرة على ربط القوانين التحليلية ببعضها
القدرة على استنباط طرق جديدة في التحليل الكيميائي
القدرة على الاستنتاج والمقارنة بين مختلف المشاكل التحليلية

طرائق التعليم والتعلم

١- محاضرات نظرية  
٢- أوراق عمل  
٣- أنشطة مختبرية

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ).
- ١- قابلية التعامل مع مختلف المشاكل التحليلية وإيجاد الحلول المناسبة لها
  - ٢- التمييز الصحيح للمشاكل وفرزها ووضعها في إطارها الصحيح
  - ٣- تقييم آليات التحليل الكيميائي وإيجاد الحلول للمشاكل التي قد تظهر أثناء العمل
  - ٤- تنمية روح التعاون والعمل الجماعي

١٩. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٣	التعرف على بعض المفاهيم الأساسية للمركبات العضوية	General introduction	محاضرات	امتحان + نشاط
٢	٣	تعلم كل المفاهيم المتعلقة بالميثان وتفاعلاته	Methane	محاضرات	امتحان + نشاط
٣	٣	تعلم صفات الالكينات	Alkanes	محاضرات	امتحان + نشاط
٤	٣	التعرف على مقدمة عامة عن التسمية والخواص الفيزيائية	Alkenes: Nomenclature and properties	محاضرات	امتحان + نشاط
٥	٣	تعلم طرق تحضير وتفاعلات الالكينات	Alkenes: Peroration and reactions	محاضرات	امتحان + نشاط
٦	٣	تعلم صفات الالكينات وتسميتها وخواصها الفيزيائية وتحضيرها وتفاعلاتها	Alkynes	محاضرات	امتحان + نشاط
٧	٣	تعلم صفات الداينينات وتسميتها وخواصها الفيزيائية وتحضيرها وتفاعلاتها	Dienes	محاضرات	امتحان + نشاط
٨	٣	التعرف على الوضعيات الفراغية للمركبات العضوية	Stereochemistry I	محاضرات	امتحان + نشاط
٩	٣	التعرف على سلوك المركبات العضوية اثناء التفاعل والحصول على النتائج للبنية الفراغية	Stereochemistry II	محاضرات	امتحان + نشاط
١٠	٣	التعرف على تأثير الانتقاء النوعي للتفاعلات	Stereochemistry II	محاضرات	امتحان + نشاط
١١	٣	تعلم صفات الكحولات وتسميتها وخواصها الفيزيائية وتحضيرها وتفاعلاتها	Alcohols	محاضرات	امتحان + نشاط
١٢	٣	تعلم صفات الاثيرات وتسميتها وخواصها الفيزيائية وتحضيرها وتفاعلاتها	Ethers	محاضرات	امتحان + نشاط
١٣	٣	تعلم خواص هاليدات الالكيل وتسميتها وخواصها الفيزيائية وتحضيرها وتفاعلاتها	Alkyl halides	محاضرات	امتحان + نشاط
١٤	٣	التعرف على ميكانيكيات تفاعلات الاستبدال من الرتبين الاولى والثانية	Alkyl halides	محاضرات	امتحان + نشاط
١٥	٣	التعرف على تسمية الالكانات الحلقية وخواصها الفيزيائية وطرق تحضيرها وتفاعلاتها	Cycloalkanes	محاضرات	امتحان + نشاط
١٦	٣	التعرف على الوضعيات الفراغية للحلقات والزوايا بين الذرات	Cycloalkanes	محاضرات	امتحان + نشاط

### ٢٠. البنية التحتية

\* Organic Chemistry. by Robert T. Morrison and Robert N. Boyd.

١- الكتب المقررة المطلوبة

<p><b>* Organic Chemistry. by McCurry; 5th ed. Thomason learning; CA, USA; 2000.</b></p>	
	<p>٢- المراجع الرئيسية (المصادر)</p>
	<p>١- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية , التقارير , .... )</p>
	<p>ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت .....</p>

<p>٢١. خطة تطوير المقرر الدراسي</p>
-------------------------------------

نموذج وصف المقرر

## مقررات الكيمياء الصيدلانية

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

جامعة الانبار	٢٥. المؤسسة التعليمية
كلية الصيدلة	٢٦. القسم العلمي / المركز
(PcOc2 216) الكيمياء العضوية II/د. عقبة نافع	٢٧. اسم / رمز المقرر
اسبوعي	٢٨. أشكال الحضور المتاحة
الاول / الثانية	٢٩. الفصل / السنة
٤٨ ساعة نظري + ٣٢ عملي	٣٠. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢١/٦/١	٣١. تاريخ إعداد هذا الوصف
٣٢. أهداف المقرر:	
١ - تمكين الطلبة من فهم كيمياء الأروماتية وخواصها وتفاعلاتها.	
٢ - تمكين الطلبة من فهم الصفات الأساسية لبعض المجاميع الفعالة للمركبات العضوية كالحوامض الكربوكسيلية ومشتقاتها والالديهيدات والكيتونات والامينات والفينولات.	
٣ - تعرف الطلبة على هذه المجاميع من المركبات.	

٢٢. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية  
معرفة الثوابت المهمة للكيمياء العضوية وصفات مركباتها

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.  
تعلم الطالب المهارات الأساسية المتعلقة بالكيمياء العضوية

طرائق التعليم والتعلم

- ١- محاضرات نظرية
- ٢- أوراق عمل
- ٣- أنشطة مختبرية

طرائق التقييم

١	الامتحان النصفي
٢	النشاط
٣	الامتحان العملي
٤	الامتحان الشفهي
٥	الامتحان النهائي

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

القدرة على التفاعل مع المصادر والمراجع
القدرة على التعرف على دقة وصحة النتائج المستحصلة
القدرة على ربط القوانين التحليلية ببعضها
القدرة على استنباط طرق جديدة في التحليل الكيميائي
القدرة على الاستنتاج والمقارنة بين مختلف المشاكل التحليلية

طرائق التعليم والتعلم

- ١- محاضرات نظرية
- ٢- أوراق عمل
- ٣- أنشطة مختبرية

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ).
- ١- قابلية التعامل مع مختلف المشاكل التحليلية وإيجاد الحلول المناسبة لها
  - ٢- التمييز الصحيح للمشاكل وفرزها ووضعها في إطارها الصحيح
  - ٣- تقييم آليات التحليل الكيميائي وإيجاد الحلول للمشاكل التي قد تظهر أثناء العمل
  - ٤- تنمية روح التعاون والعمل الجماعي

٢٣. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	3	التعرف على بنية المركبات الأروماتية وخصوصاً حلقة البنزين وخواصها الفيزيائية	<b>Aromatic Hydrocarbons (includes benzene)</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
٢	٣	التعرف على طرق تحضير المركبات الأروماتية تفاعلاتها	<b>Aromatic Hydrocarbons (includes benzene, electrophilic aromatic substitution).</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
٣	3	التعرف على الأشكال الرنينية للتعويض الألكتروفي للبنزين والتوجيه والمجاميع المنشطة للحلقة والغير منشطة للحلقة	<b>Aromatic Hydrocarbons (includes benzene, electrophilic aromatic substitution).</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
٤	٣	معرفة الأرينات وتكوينها وتسميتها والتعرف على خواصها الفيزيائية	<b>Aromatic Hydrocarbons (includes arenes and their derivatives).</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
٥	٣	دراسة طرق تحضير الأرينات وتفاعلاتها	<b>Aromatic Hydrocarbons (includes arenes and their derivatives).</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
٦	3	التعرف على مقدمة عامة عن التسمية والخواص الفيزيائية للحوامض الكربوكسيلية وتفاعلاتها	<b>Carboxylic acids: properties and reactions.</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
٧	3	التعرف على خواص وتحضير وتفاعلات كلوريدات الحوامض الكربوكسيلية	<b>Functional derivatives of carboxylic acid (Acid chloride)</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
٨	3	التعرف على الخواص الفيزيائية وطرق تحضير وتفاعلات كلوريدات الحوامض الكربوكسيلية	<b>Functional derivatives of carboxylic acids (Anhydrides)</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
٩	3	التعرف على الخواص الفيزيائية وطرق تحضير وتفاعلات الأميدات	<b>Functional derivatives of carboxylic acids (Amides)</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
١٠	3	التعرف على الخواص الفيزيائية وطرق تحضير وتفاعلات الإسترات	<b>Functional derivatives of carboxylic acids (Esters)</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
١١	3	تعلم صفات الأمينات وتسميتها وخواصها الفيزيائية وتحضيرها وتفاعلاتها	<b>Amines I and II.</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
١٢	٣	تعلم الصفات الأساسية لأملاح الديازونيوم المشتقة من	<b>Amines I and II.</b>	محاضرات	امتحان + نشاط

			الامينات وطرق تحضيرها وتفاعلاتها		
امتحان + نشاط	محاضرات	<b>Aldehydes and ketones properties.</b>	تعلم تركيب الالدهيدات والكيوتونات وخواصها الفيزيائية وطرق تحضيرها	٣	١٣
امتحان + نشاط	محاضرات	<b>Aldehydes and Ketones (include also aldol and Claisen condensation).</b>	التعرف على تفاعلاتها وخصوصاً مكيانيكيات التفلاعل لتكاثف الالدول وتكاثف كليزن المهمة	٣	١٤
امتحان + نشاط	محاضرات	<b>Phenols.</b>	المعرفة التامة بتركيب وتسمية وخواص الفينولات المهمة دوائياً	3	١٥
امتحان + نشاط	محاضرات	<b>Phenols.</b>	تعلم طرق تحضير المركبات الفينولية وتحضيرها وتفاعلاتها	3	١٦

٢٤. البنية التحتية	
<p><b>* Organic Chemistry. by Robert T. Morrison and Robert N. Boyd.</b></p> <p><b>* Organic Chemistry. by McCurry; 5th ed. Thomason learning; CA, USA; 2000.</b></p>	١- الكتب المقررة المطلوبة
	٢- المراجع الرئيسية (المصادر)
	١- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير , .... )
	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت .....

٢٥. خطة تطوير المقرر الدراسي
------------------------------

نموذج وصف المقرر  
مقررات الكيمياء الصيدلانية

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

٣٣ . المؤسسة التعليمية	جامعة الانبار
٣٤ . القسم العلمي / المركز	كلية الصيدلة
٣٥ . اسم / رمز المقرر	(PcOc3 223) الكيمياء العضوية III/د. عقبة نافع
٣٦ . أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
٣٧ . الفصل / السنة	الثاني / الثانية
٣٨ . عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٣٢ ساعة نظري + ٣٢ عملي
٣٩ . تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢١/٦/١
٤٠ . أهداف المقرر:	
١- تمكين الطلبة من الالمام بتفاصيل كيمياء الحلقات العضوية الغير متجانسة.	

٢- تمكين الطلبة من فهم الصفات الأساسية للمجاميع الفعالة للمركبات العضوية الحلقية الغير متجانسة.

٣- تعرف الطلبة على خصائص المركبات العضوية الحلقية ودراسة التراكييب الدوائية التي تكونها.

## ٢٦. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الأهداف المعرفية

معرفة الثوابت المهمة للكيمياء العضوية الحلقية الغير متجانسة وصفات مركباتها.

### ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

تعلم الطالب المهارات الأساسية المتعلقة بالكيمياء العضوية للحلقات غير المتجانسة.

### طرائق التعليم والتعلم

١- محاضرات نظرية

٢- أوراق عمل

٣- أنشطة مختبرية

### طرائق التقييم

١ الامتحان النصفي

٢ النشاط

٣ الامتحان العملي

٤ الامتحان الشفهي

٥ الامتحان النهائي

### ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

القدرة على التفاعل مع المصادر والمراجع

القدرة على التعرف على دقة وصحة النتائج المستحصلة

القدرة على ربط القوانين التحليلية ببعضها

القدرة على استنباط طرق جديدة في التحليل الكيميائي

القدرة على الاستنتاج والمقارنة بين مختلف المشاكل التحليلية

### طرائق التعليم والتعلم

١- محاضرات نظرية

٢- أوراق عمل

٣- أنشطة مختبريه

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ).

١- قابلية التعامل مع مختلف المشاكل الفيزيائية المتعلقة بصفات المركبات العضوية للحلقات الغير

متجانسة وخاصة الخماسية والسداسية الأكثر شيوعاً وانتشاراً في تصنيع الأدوية.

٢- التمييز الصحيح للمشاكل وفرزها ووضعها في إطارها الصحيح

٣- تقييم آليات دراسة المركبات الحلقية بكل اشكالها.

٤- تنمية روح التعاون والعمل الجماعي.

٢٧. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	2	التعرف على المركبات الحلقية الغير متجانسة وتراكيبها وخواصها الفيزيائية	<b>Heterocyclic system: Classes of heterocyclic systems; general structures; properties; Occurrence in nature and in medicinal products.</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
٢	2	التعرف على وجود المركبات الحلقية الغير متجانسة ومصادرها واستخدامها في مجال صناعة العقاقير والادوية	<b>Heterocyclic system: Classes of heterocyclic systems; general structures; properties; Occurrence in nature and in medicinal products.</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
٣	2	تعلم كل المفاهيم المتعلقة بحلقة البيرول العضوية الغير متجانسة الخماسية الشكل وتفاعلاتها	<b>Five-membered ring heterocyclic compounds: pyrrole</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
٤	2	تعلم كل المفاهيم المتعلقة بحلقة الفيوران العضوية الغير متجانسة الخماسية الشكل وتفاعلاتها	<b>Five-membered ring heterocyclic compounds: furan.</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
٥	2	تعلم كل المفاهيم المتعلقة بحلقة الثايوفين العضوية الغير متجانسة الخماسية الشكل وتفاعلاتها	<b>Five-membered ring heterocyclic compounds: thiophen.</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
٦	2	التعرف على مصادر المركبات الحلقية ذات الذرة الغير متجانسة الواحدة كالبيرول والفيوران والثايوفين	<b>Source of pyrrole, furan and thiophen.</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
٧	2	دراسة التعويض الالكتروفيلي والتوجيه لحلقة البيرول العضوية	<b>Electrophilic substitution in pyrrole: Reactivity and orientation.</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
٨	2	دراسة التعويض الالكتروفيلي والتوجيه لحلقة الفيوران العضوية	<b>Electrophilic substitution in furan: Reactivity and orientation.</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
٩	2	دراسة التعويض الالكتروفيلي والتوجيه لحلقة الثايوفين العضوية	<b>Electrophilic substitution in</b>	محاضرات	امتحان + نشاط

		<b>thiophen: Reactivity and orientation.</b>			
امتحان + نشاط	محاضرات	<b>Six-membered ring heterocyclic compounds: Structure &amp; reactions of pyridine.</b>	التعرف على المركبات الحلقية غير المتجانسة السداسية مثل البيريدين ودراسة تركيبه وخواصه.	2	١٠
امتحان + نشاط	محاضرات	<b>Six-membered ring heterocyclic compounds: Structure &amp; reactions of pyridine.</b>	تعلم طرق تحضير البيريدين وتفاعلاتها	2	١١
امتحان + نشاط	محاضرات	<b>Saturated five-membered heterocyclic compounds.</b>	دراسة صفات المركبات الحلقية الغير متجانسة الخماسية	2	١٢
امتحان + نشاط	محاضرات	<b>Saturated five-membered heterocyclic compounds.</b>	دراسة سلوك وتفاعلات المركبات الحلقية الغير متجانسة الخماسية	2	١٣
امتحان + نشاط	محاضرات	<b>Heterocyclic of five &amp; six member rings with two &amp; three heteroatoms.</b>	دراسة تركيب وخواص المركبات والاشكال العضوية الحلقية الغير متجانسة التي تحوي على ذرتين او ثلاثة هيتيرو	2	١٤
امتحان + نشاط	محاضرات	<b>Heterocyclic of five &amp; six member rings with two &amp; three heteroatoms.</b>	دراسة تحضير المركبات والاشكال العضوية الحلقية الغير متجانسة التي تحوي على ذرتين او ثلاثة هيتيرو	2	١٥
امتحان + نشاط	محاضرات	<b>Heterocyclic of five &amp; six member rings with two &amp; three heteroatoms.</b>	دراسة تفاعلات المركبات والاشكال العضوية الحلقية الغير متجانسة التي تحوي على ذرتين او ثلاثة هيتيرو	2	١٦

٢٨. البنية التحتية

*Organic Chemistry by Robert T. Morrison and Robert N. Boyd, latest edition. *Organic Chemistry by J. McMurry, latest ed., Thomason learning, CA, USA. 3_ An introduction to the chemistry of heterocyclic compound by Acheson, R. M. latest ed	١- الكتب المقررة المطلوبة
	٢- المراجع الرئيسية (المصادر)

	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية , التقارير , .... )
	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت ....

٢٩. خطة تطوير المقرر الدراسي

نموذج وصف المقرر  
مقررات الكيمياء الصيدلانية

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

٤١ . المؤسسة التعليمية	جامعة الانبار
٤٢ . القسم العلمي / المركز	كلية الصيدلة
٤٣ . اسم / رمز المقرر	(PcAp567) تحاليل صيدلانية متقدمة/د. جاسم حمادي حسن+ م. م. عثمان مكي
٤٤ . أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
٤٥ . الفصل / السنة	الثاني / الخامسة
٤٦ . عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٤٨ ساعة نظري + ٣٢ عملي
٤٧ . تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢١/٦/١

١- تزويد الطلبة بالمعلومات النظرية المهمة المتعلقة بالتحليل الكيميائي المطيافي للمركبات العضوية باستخدام تقنيات UV/Vis ,IR ,NMR و Mass spectra.

٢- تمكين الطلبة من فهم تطبيقات هذه التقنيات في التحليل الكمي والكيفي للمركبات العضوية.

٣- تمكين الطلبة من تعلم عملية ربط نتائج التحليل بالأجهزة المختلفة مع بعضها لمعرفة تركيب العينة.

### ٣٠. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية  
المعرفة باليات التحليل الكيميائي وفهم الطرق المطيافية المختلفة للتحليل

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.  
تعلم الطالب المهارات الأساسية للتحليل المطيافي

#### طرائق التعليم والتعلم

- ١- محاضرات نظرية
- ٢- أوراق عمل
- ٣- أنشطة مختبرية

#### طرائق التقييم

١	الامتحان النصفي
٢	النشاط
٣	الامتحان العملي
٤	الامتحان الشفهي
٥	الامتحان النهائي

#### ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

القدرة على التفاعل مع المصادر والمراجع
القدرة على التعرف على دقة وصحة النتائج المستحصلة
القدرة على ربط القوانين التحليلية ببعضها
القدرة على استنباط طرق جديدة في التحليل الكيميائي
القدرة على الاستنتاج والمقارنة بين مختلف المشاكل التحليلية

طرائق التعليم والتعلم
١- محاضرات نظرية ٢- أوراق عمل ٣- أنشطة مختبريه
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ). ١ قابلية التعامل مع مختلف المشاكل التحليلية وإيجاد الحلول المناسبة لها ٢- التمييز الصحيح للمشاكل وفرزها ووضعها في إطارها الصحيح ٣- تقييم آليات التحليل الكيميائي وإيجاد الحلول للمشاكل التي قد تظهر أثناء العمل ٤- تنمية روح التعاون والعمل الجماعي

٣١. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٣	معرفة المطيافية والطيف الكهرومغناطيسي	Spectroscopy and electromagnetic radiation, Introduction to UV/Vis	محاضرات	امتحان + نشاط
٢	٣	تعلم كل المفاهيم المتعلقة بمطيافية UV/Vis	Lambda max, Sample handling, Problems and solutions	محاضرات	امتحان + نشاط
٣	٣	تعلم المفاهيم المتعلقة بمطيافية تحت الحمراء	General introduction for IR	محاضرات	امتحان + نشاط
٤	٣	التعرف على ترددات المجاميع الوظيفية المختلفة	Characteristic group frequencies of organic compounds	محاضرات	امتحان + نشاط
٥	٣	التعرف على تأثير الرابطة الهيدروجينية	Effect of H bonding	محاضرات	امتحان + نشاط
٦	٣	التعرف على كيفية التعامل مع العينات الصلبة والسائلة والغازية	Sample handling	محاضرات	امتحان + نشاط
٧	٣	تعلم كيفية تطبيق التقنية على المركبات العضوية	Application of IR spectroscopy	محاضرات	امتحان + نشاط
٨	٣	تعلم المفاهيم المهمة لمطيافية $H^1$ , $C^{13}$ -NMR	$H^1$ -NMR and $C^{13}$ -NMR spectroscopy	محاضرات	امتحان + نشاط
٩	٣	التعرف على طبيعة امتصاص NMR و العوامل المؤثرة	The nature of NMR absorption, chemical shifts and factors affecting them	محاضرات	امتحان + نشاط
١٠	٣	التعرف على المعلومات المستنبطة من التقنية	Information obtained from NMR spectra, more complex spin-spin splitting patterns	محاضرات	امتحان + نشاط
١١	٣	التعرف على تطبيقات تقنية $H^1$ -NMR	Application of $H^1$ -NMR spectroscopy,	محاضرات	امتحان + نشاط
١٢	٣	التعرف على نظرية مطياف الكتلة	General Introduction about mass spectroscopy	محاضرات	امتحان + نشاط
١٣	٣	التعرف على كيفية تفسير نتيجة تحليل مطياف الكتلة	Interpreting mass spectra	محاضرات	امتحان + نشاط
١٤	٣	التعرف على سلوك بعض المجاميع الوظيفية المهمة	Mass behavior of some common functional groups	محاضرات	امتحان + نشاط
١٥	٣	تعلم كيفية تفسير نتائج تحليل الأجزاء المختلفة للمركبات	Interpreting mass spectra fragmentation patterns	محاضرات	امتحان + نشاط
١٦	٣	التعرف على طرق التحليل العنصري لعناصر CHNSO	Elemental microanalysis CHNSO	محاضرات	امتحان + نشاط

٣٢. البنية التحتية

.٣٣	
<p><b>* Spectrometric Identification of Organic Compounds. by Silverstein, Bassler and Morrill.</b></p> <p><b>*Applications of absorption spectroscopy of organic compounds. by Dyer JR.</b></p> <p><b>* Organic Chemistry. by McMurry; 5<sup>th</sup>ed; Thomason learning CA, USA 2000.</b></p>	<p>١- الكتب المقررة المطلوبة</p>
	<p>٢- المراجع الرئيسية (المصادر)</p>
	<p>ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية , التقارير , .... )</p>
	<p>ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت .....</p>
.٣٤ خطة تطوير المقرر الدراسي	

## نموذج وصف المقرر

### مقررات الكيمياء الصيدلانية

#### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

٤٩ . المؤسسة التعليمية	جامعة الانبار
٥٠ . القسم العلمي / المركز	كلية الصيدلة
٥١ . اسم / رمز المقرر	(PcOp1 336) كيمياء عضوية صيدلانية ١/م. محمد سنجار
٥٢ . أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
٥٣ . الفصل / السنة	الثاني / الثالثة
٥٤ . عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعة نظري + 30 عملي
٥٥ . تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢١/٦/١
٥٦ . أهداف المقرر:	
١- تمكين الطلبة من فهم آليات عمل الدواء على المستوى الجزيئي ، ودور الكيمياء الطبية في اكتشاف وتطوير عناصر مصنعة ذات قيمة علاجية.	
٢- تمكين الطلبة من فهم العلاقة بين تركيب الدواء وفعاليتته وتطبيقه في تصميم وتخليق مركبات أو مشتقات الجديدة.	



٣٥. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية معرفة المركبات وطريقة عملها داخل الجهاز الحيوي وفهم العوامل التي تؤثر على فعاليتها الدوائية											
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. تعليم الطالب التفريق بين المركبات ذات الخصائص الحامضية او القاعدية											
طرائق التعليم والتعلم											
١- محاضرات نظرية ٢- أوراق عمل ٣- أنشطة مختبريه											
طرائق التقييم											
	<table border="1"><tr><td>١</td><td>الامتحان النصفي</td></tr><tr><td>٢</td><td>النشاط</td></tr><tr><td>٣</td><td>الامتحان العملي</td></tr><tr><td>٤</td><td>الامتحان الشفهي</td></tr><tr><td>٥</td><td>الامتحان النهائي</td></tr></table>	١	الامتحان النصفي	٢	النشاط	٣	الامتحان العملي	٤	الامتحان الشفهي	٥	الامتحان النهائي
١	الامتحان النصفي										
٢	النشاط										
٣	الامتحان العملي										
٤	الامتحان الشفهي										
٥	الامتحان النهائي										
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية											
القدرة على التفاعل مع المصادر والمراجع											
القدرة على التعرف على دقة وصحة النتائج المستحصلة											
القدرة على ربط القوانين التحليلية ببعضها											
القدرة على استنباط طرق جديدة في التحليل الكيميائي											
القدرة على الاستنتاج والمقارنة بين مختلف المشاكل التحليلية											
طرائق التعليم والتعلم											
١- محاضرات نظرية ٢- أوراق عمل ٣- أنشطة مختبريه											

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ).
- ١- قابلية التعامل مع مختلف المركبات الكيميائية ومعرفة المفيد منها
  - ٢- التمييز الصحيح للمجاميع الفعالة ذات التأثير العلاجي في كل مركب
  - ٣- تنمية القدرات الذهنية والفكرية لدى الطلبة

٣٦. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٣	التعرف على توزيع الدواء	Drug distribution.	محاضرات	امتحان + نشاط
٢	٣	التعرف على الخصائص الحامضية والقاعدية	Acid- base properties.	محاضرات	امتحان + نشاط
٣	٣	التعرف على الحسابات الاحصائية للفعالية الدوائية	Statistical prediction of pharmacological activity.	محاضرات	امتحان + نشاط
٤	٣	دراسة العلاقة الكمية بين تصميم الدواء وفعالته	QSAR models.	محاضرات	امتحان + نشاط
٥	٣	تصميم الادوية بالخاصية الجزيئية	Molecular modeling (Computer aided drug design).	محاضرات	امتحان + نشاط
٦	٣	التعرف على تداخل الدواء مع مستقبلاتها والواصر المتضمنة بها	Drug receptor interaction: force involved.	محاضرات	امتحان + نشاط
٧	٣	التعرف على خصائص الادوية المجسمة	Steric features of drugs.	محاضرات	امتحان + نشاط
٨	٣	التعرف على الفعالية الحيوية للدواء وعلاقتها بمثيلاتها الاخرى	Optical isomerism and biological activity.	محاضرات	امتحان + نشاط
٩	٣	التعرف على تماثلات الادوية بطرق الحاسوبية	Calculated conformation.	محاضرات	امتحان + نشاط
١٠	٣	التعرف على المعلومات المستنبطة من دراسة العلاقة الكمية بين تصميم الدواء وفعالته	Three- dimensional quantitative structure activity relationships and databases.	محاضرات	امتحان + نشاط
١١	٣	التعرف على مصطلح التماثلات للادوية	Isosterism.	محاضرات	امتحان + نشاط
١٢	٣	التعرف على تداخلات الدواء مع مستقبلاتها والعوامل المؤثرة لها	Drug-receptor interaction and subsequent events.	محاضرات	امتحان + نشاط
١٣	٣	التعرف على طرق تايض الادوية وواقع تغييرها الى مركبات غير فعالة	General pathways of drug metabolism: Sites of drug biotransformation;	محاضرات	امتحان + نشاط
١٤	٣	معرفة الانزيمات الخاصة بتاييض الادوية واهمها	Role of cytochrome P450 mono-oxygenases in oxidative biotransformation; reductive reaction	محاضرات	امتحان + نشاط
١٥	٣	التعرف على طرق تايض الادوية بواسطة التفاعلات التحليلية والمرحلة الثانية من التغييرات الحيوية للادوية	Hydrolytic reactions; Phase II reactions.	محاضرات	امتحان + نشاط
١٦	٣	التعرف على طرق تايض الادوية بواسطة التفاعلات التحليلية والمرحلة الثانية من التغييرات الحيوية للادوية	Hydrolytic reactions; Phase II reactions.	محاضرات	امتحان + نشاط

	٣٧. البنية التحتية ٣٨.
<b>* Wilson and Gisvold Textbook of Organic medicinal and Pharmaceutical chemistry, Delgado JN, Remers WA, (Eds); 10th ed, 2004</b>	١- الكتب المقررة المطلوبة
	٢- المراجع الرئيسية (المصادر)
	١- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية , التقارير , .... )
	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت ....
	٣٩. خطة تطوير المقرر الدراسي

نموذج وصف المقرر  
مقررات الكيمياء الصيدلانية

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

المؤسسة التعليمية	٥٧ .
القسم العلمي / المركز	٥٨ .
اسم / رمز المقرر	٥٩ .
أشكال الحضور المتاحة	٦٠ .
الفصل / السنة	٦١ .
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٦٢ .
تاريخ إعداد هذا الوصف	٦٣ .
أهداف المقرر:	٦٤ .
١- تزويد الطلبة بالمعلومات الأساسية والمهمة لمعرفة طبيعة عمل الدواء داخل الجسم وعلاقتها بالتركيب الكيميائي للعلاج وكذلك تمكنهم لاكتشاف وتطوير ادوية جديدة لعلاج الأمراض.	



٣- أنشطة مختبرية

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ).
- ١- قابلية التعامل مع الادوية والمركبات العضوية بالشكل العلمي الصحيح
  - ٢- الخبرة والقدرة على دراسة واكتشاف ادوية جديدة لعلاج الكثير من الامراض المستعصية
  - ٣- القدرة على اكتشاف طرق جديدة لتصنيع مركبات ذات فعالية حيوية مفيدة للانسان

٤١. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٣	معرفة الجهاز الباراسمبثاوي وتأثيره على الجسم	<b>Cholinergic agents, cholinergic receptors and their subtypes.</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
٢	٣	تعلم كل المفاهيم المتعلقة بدراسة الصفة الكيماوية للمركبات المؤثرة على تحفيز الجهاز الباراسمبثاوي	<b>Cholinergic agonists; stereochemistry and structure-activity relationships (SAR);</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
٣	٣	دراسة مثبطات انزيم الكولين استريز	<b>Products; cholinesterase inhibitors.</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
٤	٣	تعلم كل المفاهيم المتعلقة بدراسة الصفة الكيماوية للمركبات المؤثرة على تثبيط الجهاز الباراسمبثاوي	<b>Cholinergic blocking agent; structure-activity relationships (SAR); Solanaceous alkaloid and analogues; synthetic cholinergic blocking agents</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
٥	٣	المركبات المؤثرة على العضلات المخططة	<b>Products; ganglionic blocking agents (neuromuscular blocking agents).</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
٦	٣	تعلم كل المفاهيم المتعلقة بدراسة الصفة الكيماوية لمركبات الأفيون (الأوبيويد) وطرق تأثيرها على جسم الانسان	<b>Analgesic agents (SAR of morphine, SAR of meperidine type molecules; SAR of methadone type compounds; N-methylbezomorphans, antagonist type analgesics in benzomorphans).</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
٧	٣	تعلم كل المفاهيم المتعلقة بدراسة الصفة الكيماوية لمركبات الأفيون (الأوبيويد) وطرق تأثيرها على جسم الانسان	<b>Analgesic agents (SAR of morphine, SAR of meperidine type molecules; SAR of methadone type compounds; N-methylbezomorphans, antagonist type analgesics in benzomorphans).</b>	محاضرات	امتحان + نشاط

امتحان + نشاط	محاضرات	<b>Analgesic receptors, endogenous opioids; Products; Antitusive agents; Anti-inflammatory analgesics.</b>	التعرف على مستقبلات الأفيون داخل الجسم وتأثيرها المسكن للالم	٣	٨
امتحان + نشاط	محاضرات	<b>Analgesic receptors, endogenous opioids; Products; Antitusive agents; Anti-inflammatory analgesics.</b>	التعرف على مستقبلات الأفيون داخل الجسم وتأثيرها المسكن للالم	٣	٩
امتحان + نشاط	محاضرات	<b>Adrenergic agents (Adrenergic neurotransmitters); Adrenergic receptors; Drugs affecting Adrenergic neurotransmission;</b>	معرفة الجهاز السمبثاوي وتأثيره على الجسم	٣	١٠
امتحان + نشاط	محاضرات	<b>Sympathomimetic agents; Adrenergic receptor antagonists.</b>	دراسة الصفة الكيمائية للمركبات المؤثرة على تحفيز أو تثبيط الجهاز السمبثاوي	٣	١١
امتحان + نشاط	محاضرات	<b>CNS depressant; Benzodiazepines and related compounds; Barbiturates; CNS depressant with skeletal muscle relaxant properties; Antipsycotics; Anticonvulsants.</b>	معرفة الجهاز العصبي المركزي ودراسة المواد المثبطة له كعلاجات للصرع او الحالات النفسية او مرخية للعضلات	٣	١٢
امتحان + نشاط	محاضرات	<b>CNS depressant; Benzodiazepines and related compounds; Barbiturates; CNS depressant with skeletal muscle relaxant properties; Antipsycotics; Anticonvulsants.</b>	معرفة الجهاز العصبي المركزي ودراسة المواد المثبطة له كعلاجات للصرع او الحالات النفسية او مرخية للعضلات	٣	١٣
امتحان + نشاط	محاضرات	<b>CNS Stimulants</b>	معرفة الجهاز العصبي المركزي ودراسة المواد المنشطة له	٣	١٤
امتحان + نشاط	محاضرات	<b>Steroidal &amp; nonsteroidal hormones</b>	دراسة مضادات الالتهاب الستيرويدية وغير الستيرويدية وفوائدها الطبية	٣	١٥
امتحان + نشاط	محاضرات	<b>Steroidal &amp;</b>	دراسة مضادات الالتهاب	٣	١٦

	<b>nonsteroidal hormones</b>	الستيرويدية وغير الستيرويدية وفوائدها الطبية		
٤٢. البنية التحتية ٤٣.				
Reference text: Wilson and Gisvold Textbook of Organic Medicinal and Pharmaceutical Chemistry; 10th ed., 2012 Delgado JN, Remers WA, (Eds.); 1  , Block, John H. Beale, John M. Publisher: Lippincott Williams & Wilkins (Mar. 31st, 2010) An Introduction to Medicinal Chemistry FIFTH EDITION 2013 Graham L. Patrick Great Clarendon Street, Oxford		١- الكتب المقررة المطلوبة		
		٢- المراجع الرئيسية (المصادر)		
		١- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية , التقارير , .... )		
		ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت ....		
٤٤. خطة تطوير المقرر الدراسي				

نموذج وصف المقرر  
مقررات الكيمياء الصيدلانية

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

٦٥ . المؤسسة التعليمية	جامعة الانبار
٦٦ . القسم العلمي / المركز	كلية الصيدلة
٦٧ . اسم / رمز المقرر	(PcOp3 451) كيمياء عضوية صيدلانية 3 / م. م. عثمان مكي
٦٨ . أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
٦٩ . الفصل / السنة	الثاني / الرابع
٧٠ . عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٤٨ ساعة نظري + ٣٢ عملي
٧١ . تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢١/٦/١
٧٢ . أهداف المقرر:	
١- تزويد الطلبة بالمعلومات الاساسية والمهمة لمعرفة طبيعة عمل الدواء داخل الجسم وعلاقتها بالتركيب الكيميائي للعلاج وكذلك تمكنهم لاكتشاف وتطوير ادوية جديدة لعلاج الأمراض.	

٢- وتمكنهم كذلك من ترجمة الصيغة الهيكلية للدواء إلى تأثير طبي علاجي.

٣- بالإضافة إلى ذلك ، تركز على طرق تحضير بعض العلاجات الصيدلانية المناسبة . وتصنيف المركبات العضوية حسب فعاليتها الحيوية.

٤٥. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية  
المعرفة باليات وطرق عمل الادوية داخل الجسم وكذلك تمكن الطلبة من ربط العلاقة بين عمل الدواء والتركيب الكيميائي له وكذلك التعرف على تأثيرات الأدوية على أجهزة الجسم وبالعكس

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.  
تعلم الطالب المهارات الأساسية لربط الغالية الحيوية مع التركيب الكيميائي للدواء وكذلك لايجاد علاقة كيميائية وثيقة بين مجموعة مركبات لها نفس الغالية الحيوية وكذلك لاستنباط الغالية الحيوية لبعض المركبات العضوية

طرائق التعليم والتعلم

١- محاضرات نظرية

٢- أوراق عمل

٣- أنشطة مختبريه

طرائق التقييم

١ الامتحان النصفي

٢ النشــــاط

٣ الامتحان العملي

٤ الامتحان الشفهي

٥ الامتحان النهائي

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

القدرة على التفاعل مع المصادر والمراجع

القدرة على التعرف على دقة وصحة النتائج المستحصلة

القدرة على ربط القوانين التحليلية ببعضها

القدرة على استنباط طرق جديدة في التحليل الكيميائي

القدرة على الاستنتاج والمقارنة بين مختلف المشاكل التحليلية

طرائق التعليم والتعلم

١- محاضرات نظرية

٢- أوراق عمل

٣- أنشطة مختبرية

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- ٤- قابلية التعامل مع الادوية والمركبات العضوية بالشكل العلمي الصحيح
- ٥- الخبرة والقدرة على دراسة واكتشاف ادوية جديدة لعلاج الكثير من الامراض المستعصية
- ٦- القدرة على اكتشاف طرق جديدة لتصنيع مركبات ذات فعالية حيوية مفيدة للانسان

٤٦. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٣	التعرف على المضادات الحيوية وطرق تصنيعها دراسة البنسلينات والسيفالوسبورينات والمونوباكتام	$\beta$ -Lactam antibiotics (Penicillins); $\beta$ -Lactamase inhibitors; Cephalosporins and Monobactams.	محاضرات	امتحان + نشاط
٢	٣	التعرف على المضادات الحيوية وطرق تصنيعها دراسة البنسلينات والسيفالوسبورينات والمونوباكتام	$\beta$ -Lactam antibiotics (Penicillins); $\beta$ -Lactamase inhibitors; Cephalosporins and Monobactams.	محاضرات	امتحان + نشاط
٣	٣	التعرف على المضادات الحيوية وطرق تصنيعها دراسة البنسلينات والسيفالوسبورينات والمونوباكتام	$\beta$ -Lactam antibiotics (Penicillins); $\beta$ -Lactamase inhibitors; Cephalosporins and Monobactams.	محاضرات	امتحان + نشاط
٤	٣	التعرف على المضادات الحيوية وطرق تصنيعها دراسة الامينوكلاوسايدات، التتراسايك لينات، النكوماميسينات والبولي بيتايدات وكذلك دراسة مضادات الفايروسات وطرق عملها وتصنيفها	Aminoglycosides and Chloramphenicol; Tetracyclines; Macrolides; Lincomycins and Polypeptides; Antiviral agents (properties of viruses, viral classification, products).	محاضرات	امتحان + نشاط
٥	٣	التعرف على المضادات الحيوية وطرق تصنيعها دراسة الامينوكلاوسايدات، التتراسايك لينات، النكوماميسينات والبولي بيتايدات وكذلك دراسة مضادات الفايروسات وطرق عملها وتصنيفها	Aminoglycosides and Chloramphenicol; Tetracyclines; Macrolides; Lincomycins and Polypeptides; Antiviral agents (properties of viruses, viral classification, products).	محاضرات	امتحان + نشاط
٦	٣	التعرف على المضادات الحيوية وطرق تصنيعها دراسة الامينوكلاوسايدات، التتراسايك لينات، النكوماميسينات والبولي بيتايدات وكذلك دراسة مضادات الفايروسات وطرق عملها وتصنيفها	Aminoglycosides and Chloramphenicol; Tetracyclines; Macrolides; Lincomycins and Polypeptides; Antiviral agents (properties of viruses, viral classification, products).	محاضرات	امتحان + نشاط
٧	٣	التعرف على المضادات الحيوية وطرق تصنيعها مثل ادوية السلفوناميد (السلفا) وطرق تسميتها وطريقة العمل والسمية ومقاومة البكتريا لها	Sulfonamides (chemistry, nomenclature, mechanism of action, resistance, toxicity, side effects, metabolism, protein binding, distribution and SAR); products; Sulfones.	محاضرات	امتحان + نشاط
٨	٣	التعرف على مضادات السرطان وتصنيفها وطرق عملها مثل الادوية الالكيلية، والانتى ميتابولايتس، و المضادات الحيوية وكذلك المستخلصات النباتية	Anti-neoplastic agents: Alkylating agents; Antimetabolites; Antibiotics; Plant products; Miscellaneous compounds.	محاضرات	امتحان + نشاط

امتحان + نشاط	محاضرات	Anti-neoplastic agents; Alkylating agents; Antimetabolites; Antibiotics; Plant products; Miscellaneous compounds.	التعرف على مضادات السرطان وتصنيفها وطرق عملها مثل الادوية الالكيلية , والانتى ميتابولايتس, وومضادات الحيوية وكذلك المستخلصات النباتية	٣	٩
امتحان + نشاط	محاضرات	Anti-neoplastic agents; Alkylating agents; Antimetabolites; Antibiotics; Plant products; Miscellaneous compounds.	التعرف على مضادات السرطان وتصنيفها وطرق عملها مثل الادوية الالكيلية , والانتى ميتابولايتس, وومضادات الحيوية وكذلك المستخلصات النباتية	٣	١٠
امتحان + نشاط	محاضرات	Anti-neoplastic agents; Alkylating agents; Antimetabolites; Antibiotics; Plant products; Miscellaneous compounds.	التعرف على مضادات السرطان وتصنيفها وطرق عملها مثل الادوية الالكيلية , والانتى ميتابولايتس, وومضادات الحيوية وكذلك المستخلصات النباتية	٣	١١
امتحان + نشاط	محاضرات	Anti-neoplastic agents; Alkylating agents; Antimetabolites; Antibiotics; Plant products; Miscellaneous compounds.	التعرف على مضادات السرطان وتصنيفها وطرق عملها مثل الادوية الالكيلية , والانتى ميتابولايتس, وومضادات الحيوية وكذلك المستخلصات النباتية	٣	١٢
امتحان + نشاط	محاضرات	Anti-neoplastic agents; Alkylating agents; Antimetabolites; Antibiotics; Plant products; Miscellaneous compounds.	التعرف على مضادات السرطان وتصنيفها وطرق عملها مثل الادوية الالكيلية , والانتى ميتابولايتس, وومضادات الحيوية وكذلك المستخلصات النباتية	٣	١٣
امتحان + نشاط	محاضرات	Anti-neoplastic agents; Alkylating agents; Antimetabolites; Antibiotics; Plant products; Miscellaneous compounds.	التعرف على مضادات السرطان وتصنيفها وطرق عملها مثل الادوية الالكيلية , والانتى ميتابولايتس, وومضادات الحيوية وكذلك المستخلصات النباتية	٣	١٤
امتحان + نشاط	محاضرات	Hormones and related compounds; Future anti-neoplastic agents; Monoclonal antibodies; Gene therapy of cancer.	دراسة الهرمونات واستخدامها لعلاج السرطان واخير دراسة المضادات السرطانية الحديثة مثل المضادات الجسمية المونوكلونال	٣	١٥
امتحان + نشاط	محاضرات	Hormones and related compounds; Future anti-neoplastic agents; Monoclonal antibodies; Gene therapy of cancer.	دراسة الهرمونات واستخدامها لعلاج السرطان واخير دراسة المضادات السرطانية الحديثة مثل المضادات الجسمية المونوكلونال	٣	١٦

٤٧. البنية التحتية

٤٨.

١- الكتب المقررة المطلوبة

Reference text:

Wilson and Gisvold Textbook of Organic Medicinal and Pharmaceutical  
. ١٠th ed., 20٢ Chemistry; Delgado JN, Remers WA, (Eds.); 1

, Block, John H.Beale, John M.  
Publisher: Lippincott Williams & Wilkins  
(Mar. 31st, 2010)

<p>An Introduction to Medicinal Chemistry  FIFTH EDITION 2013  Graham L. Patrick  Great Clarendon Street, Oxford</p>	
	<p>٢- المراجع الرئيسية (المصادر)</p>
	<p>ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها  (المجلات العلمية , التقارير , .... )</p>
	<p>ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت  .....</p>

<p>٤٩. خطة تطوير المقرر الدراسي</p>
-------------------------------------

نموذج وصف المقرر  
مقررات الكيمياء الصيدلانية

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

٧٣. المؤسسة التعليمية	جامعة الانبار
٧٤. القسم العلمي / المركز	كلية الصيدلة
٧٥. اسم / رمز المقرر	(PcOp4 557) كيمياء عضوية صيدلانية IV/م.م. عثمان مكي
٧٦. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
٧٧. الفصل / السنة	الأول / الخامس
٧٨. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٣٢ ساعة نظري
٧٩. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢١/٦/١
٨٠. أهداف المقرر:	

١- تزويد الطلبة بالمعلومات الاساسية والمهمة لمعرفة طبيعة عمل الدواء داخل الجسم وعلاقتها بالتركيب الكيميائي للعلاج وكذلك تمكنهم لاكتشاف وتطوير ادوية جديدة لعلاج الأمراض من خلال استخدام تقنية البرودراك كطريقة لتقليل مشاكل الدواء وزيادة فعاليته
٢- وكذلك استخدام طرق التصنيع الحديثة مثل الكيمياء الكومباناتورية كطريقة لتصنيع مركبات دوائية باعداد هائلة بوقت اقل وجودة فائقة.
٣- تصنيف المركبات العضوية حسب فعاليتها الحيوية باستخدام تقنيات الكومبيوتر لاكتشاف مركبات دوائية جديدة عن طرق استخدام برامج حاسوبية متطورة.

٥٠. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ- الأهداف المعرفية المعرفة باليات وطرق عمل الادوية داخل الجسم وكذلك تمكن الطلبة من ربط العلاقة بين عمل الدواء والتركيب الكيميائي له ومدى تأثير تغيير بعض المجاميع الفعالة لتحسين عمل الدواء وكذلك التعرف على التأثيرات الجانبية الأدوية على أجهزة الجسم وكيفية تقليلها بتحويل الدواء الى برودراك	
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. تعلم الطالب المهارات الأساسية لربط الفعالية الحيوية مع التركيب الكيميائي للدواء وكذلك لايجاد وسيلة كيميائية لتحسين فعالية مجموعة مركبات لها نفس الفعالية الحيوية وكيفية تقليل تأثيراتها السلبية وزيادة فعاليتها الحيوية وكذلك لاستنباط الفعالية الحيوية لبعض المركبات العضوية.	
طرائق التعليم والتعلم	
١- محاضرات نظرية ٢- أوراق عمل ٣- أنشطة مختبريه	
طرائق التقييم	
١	الامتحان النصفي
٢	النشاط
٣	الامتحان العملي
٤	الامتحان الشفهي
٥	الامتحان النهائي
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية	
القدرة على التفاعل مع المصادر والمراجع	
القدرة على التعرف على دقة وصحة النتائج المستحصلة	
القدرة على ربط القوانين التحليلية ببعضها	
القدرة على استنباط طرق جديدة في التحليل الكيميائي	
القدرة على الاستنتاج والمقارنة بين مختلف المشاكل التحليلية	

## مهارات التفكير

القدرة على التفاعل مع المصادر والمراجع

القدرة على التمييز بين المركبات المختلفة ذات نفس الفعالية الحيوية والقدرة على ايجاد العوامل المحددة لعمل الدواء وكيفية تحسين عمل الدواء داخل الجسم

القدرة على ربط نتائج فعالية بعض المركبات العضوية وعلاقتها مع بعضها البعض ودراسة تأثير اضافة او حذف بعض المجاميع الفعالة للمركبات الفعالة الرئيسية

التقييم:

١- محاضرات نظرية

٢- أوراق عمل

٣- أنشطة مختبرية

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ).

١- قابلية التعامل مع الادوية والمركبات العضوية بالشكل العلمي الصحيح

٢- الخبرة والقدرة على دراسة واكتشاف ادوية جديدة لعلاج الكثير من الامراض المستعصية

٣- القدرة على اكتشاف طرق جديدة لتصنيع مركبات ذات فعالية حيوية مفيدة للانسان

٥١. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٢	التعرف على مفهوم البرودراك ودراسة انواع البرودراك وتصنيفها وفوائدها	Basic concept of prodrugs; Covalent bonds (cleavable); Prodrugs of functional groups; Types of prodrugs.	محاضرات	امتحان + نشاط
٢	٢	التعرف على مفهوم البرودراك ودراسة انواع البرودراك وتصنيفها وفوائدها	Basic concept of prodrugs; Covalent bonds (cleavable); Prodrugs of functional groups; Types of prodrugs.	محاضرات	امتحان + نشاط
٣	٢	التعرف على مفهوم البرودراك ودراسة انواع البرودراك وتصنيفها وفوائدها	Basic concept of prodrugs; Covalent bonds (cleavable); Prodrugs of functional groups; Types of prodrugs.	محاضرات	امتحان + نشاط
٤	٢	التعرف على نظام توصيل الدواء الكيماوي المسؤول عن توصيل الدواء لمحل عمله بالشكل الصحيح وكذلك دراسة استخدام البوليمرات في تقنية البرودراك	Chemical delivery systems; Polymeric prodrugs; Types and structure of polymers; Cross-linking reagents.	محاضرات	امتحان + نشاط
٥	٢	التعرف على نظام توصيل الدواء الكيماوي المسؤول عن توصيل الدواء لمحل عمله بالشكل الصحيح وكذلك دراسة استخدام البوليمرات في تقنية البرودراك	Chemical delivery systems; Polymeric prodrugs; Types and structure of polymers; Cross-linking reagents.	محاضرات	امتحان + نشاط
٦	٢	التعرف على نظام توصيل الدواء الكيماوي المسؤول عن توصيل الدواء لمحل عمله بالشكل الصحيح وكذلك دراسة استخدام البوليمرات في تقنية البرودراك	Chemical delivery systems; Polymeric prodrugs; Types and structure of polymers; Cross-linking reagents.	محاضرات	امتحان + نشاط
٧	٢	التعرف وفهم طرق توصيل الدواء الحديثة	Drug targeting.	محاضرات	امتحان + نشاط
٨	٢	التعرف وفهم طرق توصيل الدواء الحديثة	Drug targeting.	محاضرات	امتحان + نشاط
٩	٢	فهم كيفية عمل مشروع بحثي	Project.	محاضرات	امتحان + نشاط
١٠	٢	فهم كيفية عمل مشروع بحثي	Project.	محاضرات	امتحان + نشاط
١١	٢	دراسة الكيمياء الكومبايناتورية واستخدامها بتصنيع الببتايدات وكذلك دراسة وفهم طرق اكتشاف الدواء	Combinatorial chemistry; Peptides and other linear structures; Drug like molecules; Support and linker; Solution-phase combinatorial chemistry.	محاضرات	امتحان + نشاط
١٢	٢	دراسة الكيمياء الكومبايناتورية واستخدامها بتصنيع الببتايدات	Combinatorial chemistry; Peptides and other linear	محاضرات	امتحان +

نشاط		structures; Drug like molecules; Support and linker; Solution-phase combinatorial chemistry.	وكذلك دراسة وفهم طرق اكتشاف الدواء		
+ امتحان نشاط	محاضرات	Combinatorial chemistry; Peptides and other linear structures; Drug like molecules; Support and linker; Solution-phase combinatorial chemistry.	دراسة الكيمياء الكومبايناتورية واستخدامها بتصنيع الببتايدات وكذلك دراسة وفهم طرق اكتشاف الدواء	٢	١٣
+ امتحان نشاط	محاضرات	Detection, purification and analgesics; Encoding combinatorial libraries; High-throughput screening; Virtual screening; Chemical diversity and library design.	تصنيف المركبات العضوية حسب فعاليتها الحيوية باستخدام تقنيات الكومبيوتر لاكتشاف مركبات دوائية جديدة عن طرق استخدام برامج حاسوبية متطورة	٢	١٤
+ امتحان نشاط	محاضرات	Detection, purification and analgesics; Encoding combinatorial libraries; High-throughput screening; Virtual screening; Chemical diversity and library design.	تصنيف المركبات العضوية حسب فعاليتها الحيوية باستخدام تقنيات الكومبيوتر لاكتشاف مركبات دوائية جديدة عن طرق استخدام برامج حاسوبية متطورة	٢	١٥
+ امتحان نشاط	محاضرات	Detection, purification and analgesics; Encoding combinatorial libraries; High-throughput screening; Virtual screening; Chemical diversity and library design.	تصنيف المركبات العضوية حسب فعاليتها الحيوية باستخدام تقنيات الكومبيوتر لاكتشاف مركبات دوائية جديدة عن طرق استخدام برامج حاسوبية متطورة	٢	١٦

٥٢. البنية التحتية ٥٣.	
Reference text: Wilson and Gisvold Textbook of Organic Medicinal and Pharmaceutical .١٠th ed., 20٢ Chemistry; Delgado JN, Remers WA, (Eds.); 1  , Block, John H.Beale, John M. Publisher: Lippincott Williams & Wilkins (Mar. 31st, 2010) An Introduction to Medicinal Chemistry FIFTH EDITION 2013 Graham L. Patrick Great Clarendon Street, Oxford	١- الكتب المقررة المطلوبة
	٢- المراجع الرئيسية (المصادر)
	١- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير , .... )
	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت ....

## نموذج وصف المقرر

## مقررات الكيمياء الصيدلانية

## وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

٨١. المؤسسة التعليمية	جامعة الانبار
٨٢. القسم العلمي / المركز	كلية الصيدلة
٨٣. اسم / رمز المقرر	(PcIc 330) الكيمياء اللاعضوية الصيدلانية/د. جاسم حمادي حسن + م. محمد سنجار
٨٤. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
٨٥. الفصل / السنة	الأول / الثالثة
٨٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٣٢ ساعة نظري + ٣٢ عملي
٨٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢١/١/١
٨٨. أهداف المقرر:	
١- تزويد الطلبة بالمعلومات النظرية المهمة المتعلقة بالمبادئ الأساسية للكيمياء اللاعضوية ذات الصلة بالكيمياء الطبية والصيدلانية.	

٢- فهم التركيب الذري والجزيئي للمركبات اللاعضوية وعملية تكوين هذه المركبات.

٣- تزويد الطلبة بالمعلومات الأساسية عن المركبات اللاعضوية المستخدمة كمواد صيدلانية.

٥٥. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية  
المعرفة بعمليات تكوين المعقدات اللاعضوية واستخداماتها الصيدلانية

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.  
تعلم الطالب المهارات الأساسية لتحضير الأدوية اللاعضوية

طرائق التعليم والتعلم

- ١- محاضرات نظرية
- ٢- أوراق عمل
- ٣- أنشطة مختبرية

طرائق التقييم

١	الامتحان النصفي
٢	النشاط
٣	الامتحان العملي
٤	الامتحان الشفهي
٥	الامتحان النهائي

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

القدرة على التفاعل مع المصادر والمراجع
القدرة على التعرف على دقة وصحة النتائج المستحصلة
القدرة على ربط القوانين التحليلية ببعضها
القدرة على استنباط طرق جديدة في التحليل الكيميائي
القدرة على الاستنتاج والمقارنة بين مختلف المشاكل التحليلية

مهارات التفكير

القدرة على التفاعل مع المصادر والمراجع
القدرة على التمييز بين المركبات المختلفة ذات نفس الفعالية الحيوية والقدرة على ايجاد

	<p>العوامل المحددة لعمل الدواء وكيفية تحسين عمل الدواء داخل الجسم القدرة على ربط نتائج فعالية بعض المركبات العضوية وعلاقتها مع بعضها البعض ودراسة تأثير إضافة أو حذف بعض المجاميع الفعالة للمركبات الفعالة الرئيسية</p>
	<p>التقييم: ١- محاضرات نظرية ٢- أوراق عمل ٣- أنشطة مختبرية</p>
	<p>د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ). ١- قابلية التعامل مع مختلف المشاكل النظرية المتعلقة بنظريات تكوين المعقدات اللاعضوية ٢- التمييز بين مختلف الأشكال الصيدلانية للمعقدات اللاعضوية ٣- تقييم آليات التخليق الكيميائي اللاعضوي وإيجاد الحلول للمشاكل التي قد تظهر أثناء العمل ٤- تنمية روح التعاون والعمل الجماعي</p>

٥٦.بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٢	تعلم المفاهيم المهمة عن التركيب الذري	Atomic structure	محاضرات	امتحان + نشاط
٢	٢	تعلم المفاهيم المهمة عن التركيب الجزيئي	Molecular structure	محاضرات	امتحان + نشاط
٣	٢	تعلم المفاهيم المتعلقة بتكوين المعقدات	Complexation , complexes and chelating agents	محاضرات	امتحان + نشاط
٤	٢	التعرف على أهمية العناصر النزرة الأساسية وأولها الحديد	Essential and trace ions: Iron	محاضرات	امتحان + نشاط
٥	٢	التعرف على أهمية عناصر النحاس, الكبريت واليود	Essential and trace ions: copper, sulfur, iodine	محاضرات	امتحان + نشاط
٦	٢	التعرف على العناصر غير الأساسية وأهميتها	Non essential ions: Fluoride, bromide, lithium, gold, silver and mercury	محاضرات	امتحان + نشاط
٧	٢	التعرف على المواد المهمة المستخدمة في علاج الجهاز الهضمي	Gastrointestinal agents: Acidifying agents	محاضرات	امتحان + نشاط
٨	٢	التعرف على مضادات الحموضة المهمة	Antacids	محاضرات	امتحان + نشاط
٩	٢	التعرف على المواد الواقية والمواد الممتازة	Protectives and adsorbent	محاضرات	امتحان + نشاط
١٠	٢	التعرف على المواد الموضعية المهمة وطريقة استعمالها	Topical agents	محاضرات	امتحان + نشاط
١١	٢	التعرف على المواد المستخدمة في علاج الأسنان	Dental agents	محاضرات	امتحان + نشاط
١٢	٢	التعرف على طرق الانحلال الإشعاعي للنظائر	Radiopharmaceuticals: Radioisotopes, Radioactive decay particles	محاضرات	امتحان + نشاط
١٣	٢	تعلم كيفية إعطاء النظائر	Internal administration of radioisotopes	محاضرات	امتحان + نشاط
١٤	٢	التعرف على المستحضرات الإشعاعية	Radiopharmaceutical preparations	محاضرات	امتحان + نشاط
١٥	٢	التعرف على ظليل الأشعة ووسط التباين	Radiopaque contrast media	محاضرات	امتحان + نشاط
١٦	٢	التعرف على عوامل التباين الإشعاعي وكيفية استخدامها	Radiological contrast agents	محاضرات	امتحان + نشاط

٥٧. البنية التحتية

<p><b>* Inorganic Medicinal and Pharmaceutical Chemistry. by Block, Roche Soine and Wilson.</b></p> <p><b>* Wilson and Gisvold; Textbook of Organic medicinal and Pharmaceutical chemistry; Delgado JN, Remers WA.</b></p>	<p>١- الكتب المقررة المطلوبة</p>
	<p>٢- المراجع الرئيسية (المصادر)</p>
	<p>١- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية , التقارير , .... )</p>
	<p>ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت ....</p>
<p>٥٨. خطة تطوير المقرر الدراسي</p>	

## وصف مقررات العلوم المختبرية السريرية

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج

٨٩ . المؤسسة التعليمية	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – جامعة الانبار
٩٠ . القسم الجامعي / المركز	جامعة الانبار/كلية الصيدلة/العلوم المختبرية السريرية
٩١ . اسم / رمز المقرر	( 110 CIMp ) فيزياء طبية
٩٢ . أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
٩٣ . الفصل / السنة	الثاني / الاولى
٩٤ . عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(36 hrs theory + 30 hrs practical)
٩٥ . تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢١/١/١٣
٩٦ . أهداف المقرر	
تعليم الطلبة على اهم الاسس العلمية للفيزياء وطرق ربطها بالجانب الطبي الدقيق ولكافة المجالات والتي تخدم الطالب في عمله وبحوثه المستقبلية بمايتوافق واحتياجه كصيدلي للعمل في الحقول الطبية.	

### ٩٧ . مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم: منح الطلاب القدرة على التعامل مع مفاهيم الفيزياء

ب- المهارات الخاصة بالموضوع: التأكيد على المعرفة والمهارات المطلوبة لأداء واجبات ومسؤوليات الصيدلي بكفاءة .

#### طرائق التعليم والتعلم

- ١- محاضرات نظرية
- ٢- أوراق عمل
- ٣- أنشطة مختبريه

#### طرائق التقييم

١	الامتحان النصفي
٢	الامتحان النظري - ٢٥ درجة
٣	الامتحان العملي - ١٥ درجة
٤	الامتحان اليومي- ٥ درجة
٥	تقارير عملية اسبوعية - ٥ درجة
٦	الامتحان النهائي - ٥٠ درجة

#### ج- مهارات التفكير

القدرة على التفاعل مع المصادر والمراجع
القدرة على التعرف على دقة وصحة النتائج المختبرية المستحصلة
القدرة على ربط نتائج المستحصلة من الاجهزة المختبرية مع الوظائف الحيوية للانسان
القدرة على استنباط طرق جديدة للاختبارات لفحص العينات
القدرة على الاستنتاج والمقارنة بين مختلف النتائج المستحصلة من الاجهزة المختبرية

د - المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

- ١- قابلية التعامل مع مختلف المشاكل التحليلية وإيجاد الحلول المناسبة لها
- ٢- التمييز الصحيح للمشاكل وفرزها ووضعها في إطارها الصحيح
- ٣- تقييم النتائج المختبرية المستحصلة من الاجهزة الفيزيائية ومعرفة مدى مطابقتها للاختصاصات الطبية وإيجاد الحلول للمشاكل التي قد تظهر أثناء العمل
- ٤- تنمية روح التعاون والعمل الجماعي

٩٨. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٣	مفاهيم عامة عن الطرق الفيزيائية والقياسية للأنظمة الاحصائية الحرارية	General concepts: Method of physics and standards; thermodynamics system and system properties; conservation of energy principle; application of thermodynamics; the Zeroth law.	محاضرات	امتحان + نشاط
٢	٣	تعلم كل المفاهيم حول درجات الحرارة والضغط في المقياس الطبي والطبيعي	Pressure; temperature in medicine and temperature scales	محاضرات	امتحان + نشاط
٣	٣	التعرف على معادلة الحالة للغازات المثالية والحقيقية وحالات التوازن والقوانين العامة للغازات	Equation of state; ideal gas and real gas; general law of gases. equilibrium and types of equilibrium; compressibility factor, coefficient of volume expansion	محاضرات	امتحان + نشاط
٤	٣	دراسة حالات الطاقة والشغل المنجز وقوانين بويل وشارلس للضغوط الجزيئية	Heat and energy; work and mechanical forms of work; power; the 1st law of thermodynamics; Boyles and Charles law; practice exercises.	محاضرات	امتحان + نشاط
٥	٣	دراسة الصيغ العلمية والنظرية للقانون الاول والثاني للترمودينميك	The 2nd law of thermodynamics; reversible and irreversible process; entropy and enthalpy;	محاضرات	امتحان + نشاط
٦	٣	التعرف على كيفية العلاج الحراري وكلك العلاج بالأشعة تحت الحمراء	IR & Thermal therapy	محاضرات	امتحان + نشاط
٧	٣	التعرف على اهم مفاهيم القوانين الخاصة بالقانون الاول للترمودينميك	Internal energy; heat capacity and adiabatic process; the relation between pressure, volume, and temperature in adiabatic process.	محاضرات	امتحان + نشاط
٨	٣	دراسة الاسس الفيزيائية الاخرى والتي منها الموجات الكهرومغناطيسية والبصرية	Fundamental of physics: Kinetic theory of a gas; electromagnetic waves; physical optics.	محاضرات	امتحان + نشاط
٩	٣	التعرف على طبيعة تأثير الاشعاع على جسم الانسان	Radiation effects on human body. Heat transfer	محاضرات	امتحان + نشاط

امتحان + نشاط	محاضرات	U.V and IR effects; medical and biological effects of radiation; radiotherapy	التعرف على المعلومات المستنبطة من التقنية IR أو U.V كأشعة للعلاج	٣	١٠
امتحان + نشاط	محاضرات	Production of X-Ray and X-Ray spectra; absorption of X-Ray	التعرف على تطبيقات تقنية انتاج وامتصاص الأشعة السينية	٣	١١

<b>٩٩. البنية التحتية</b>	
<b>Physics for Biology and Medical Students, 2nd ed.</b>	القراءات المطلوبة : ■ كتب المقرر ■ أخرى
	متطلبات خاصة
<ul style="list-style-type: none"> <li>● استضافة أساتذة من جامعات أخرى لتدريس بعض المحاضرات من باب التعاون العلمي.</li> <li>● عرض بعض الفيديوهات التوضيحية لبعض المواضيع المهمة</li> </ul>	الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )

## وصف مقررات العلوم المختبرية السريرية

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – جامعة الانبار	١٠٠. المؤسسة التعليمية
جامعة الانبار/كلية الصيدلة / العلوم المختبرية السريرية	١٠١. القسم الجامعي / المركز
Physical pharmacy I (PPp1 218)+ Physical pharmacy II ( 225 PPp2)	١٠٢. اسم / رمز المقرر
اسبوعي	١٠٣. أشكال الحضور المتاحة
الثاني / الثانية	١٠٤. الفصل / السنة
(45 hrs theory + 30 hrs practical)+(45hrs theory+ 30 hrs practical)	١٠٥. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢١/3/٣	١٠٦. تاريخ إعداد هذا الوصف
١٠٧. أهداف المقرر	
تعليم الطلبة على اهم الاسس العلمية للصيدلة الفيزيائية وطرق ربطها بالجانب الطبي الدقيق ولكافة المجالات والتي تخدم الطالب في عمله وبحوثه المستقبلية بمايتوافق واحتياجه كصيدلي للعمل في الحقول الطبية.	

### ١٠٨. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم: منح الطلاب القدرة على التعامل مع مفاهيم الصيدلة الفيزيائية

ب- المهارات الخاصة بالموضوع: التأكيد على المعرفة والمهارات المطلوبة لأداء واجبات ومسؤوليات الصيدلي بكفاءة .

#### طرائق التعليم والتعلم

- ١- محاضرات نظرية
- ٢- أوراق عمل
- ٣- أنشطة مختبريه

#### طرائق التقييم

١	الامتحان النصفي
٢	الامتحان النظري - ٢٥ درجة
٣	الامتحان العملي - ١٥ درجة
٤	الامتحان اليومي- ٥ درجة
٥	تقارير عملية اسبوعية - ٥ درجة
٦	الامتحان النهائي - ٥٠ درجة

#### ج- مهارات التفكير

القدرة على التفاعل مع المصادر والمراجع
القدرة على التعرف على دقة وصحة النتائج المختبرية المستحصلة
القدرة على ربط نتائج المستحصلة من الاجهزة المختبرية مع الوظائف الحيوية للانسان
القدرة على استنباط طرق جديدة للاختبارات لفحص العينات
القدرة على الاستنتاج والمقارنة بين مختلف النتائج المستحصلة من الاجهزة المختبرية

د - المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

- ١- قابلية التعامل مع مختلف المشاكل التحليلية وإيجاد الحلول المناسبة لها
- ٢- التمييز الصحيح للمشاكل وفرزها ووضعها في إطارها الصحيح
- ٣- تقييم النتائج المختبرية المستحصلة من الاجهزة الفيزيائية ومعرفة مدى مطابقتها للاختصاصات الطبية وإيجاد الحلول للمشاكل التي قد تظهر أثناء العمل
- ٤- تنمية روح التعاون والعمل الجماعي

١٠٩ . بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٣		States of matter, binding forces between molecules, gases, liquids, solid and crystalline matters; phase equilibria and phase rule; thermal analysis	محاضرات	امتحان + نشاط
٢	٣		Thermodynamics, first law, thermochemistry, second law, third law, free energy function and applications.	محاضرات	امتحان + نشاط
٣	٣		Solutions of non-electrolytes, properties, ideal and real colligative properties, molecular weight determination.	محاضرات	امتحان + نشاط
٤	٣		Solution of electrolytes, properties, Arrhenius theory of dissociation theory of strong electrolytes, ionic strength, Debye-Huchle theory, coefficients for expressing colligative properties.	محاضرات	امتحان + نشاط
٥	٣		Ionic equilibria, modern theories of acids, bases and salts, acid-base equilibria, calculation of pH, acidity constants, the effect of ionic strength and free energy.	محاضرات	امتحان + نشاط
٦	٣		Buffered and isotonic solutions: ;Buffer equation; buffer capacity methods of adjusting tonicity and pH; buffer and biological system.	محاضرات	امتحان + نشاط

١١٠ . البنية التحتية

القراءات المطلوبة : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ كتب المقرر</li> <li>▪ اخرى</li> </ul>	<b>Physical Pharmacy by Alfred Martin et al</b>
متطلبات خاصة	

<ul style="list-style-type: none"><li>● استضافة أساتذة من جامعات أخرى لتدريس بعض المحاضرات من باب التعاون العلمي.</li><li>● عرض بعض الفيديوهات التوضيحية لبعض المواضيع المهمة</li></ul>	الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )
---	---

## وصف مقرر مادة الديمقراطية

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المؤسسة التعليمية	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي - جامعة الانبار
القسم الجامعي / المركز	كلية الصيدلة
اسم / رمز المقرر	**Democracy - CIDE 220
أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
الفصل / السنة	نظام فصلي (كورسات)
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٢ ساعة نظري لكل أسبوع
تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢١/١/١٧
أهداف المقرر:	١١٨
١- تعريف الطلبة بحقوق الانسان، وواجباته اتجاه المجتمع.	
٢- تسليط الضوء على الديمقراطية، وأشكالها المتنوعة.	
٣- ابراز اهمية معرفة حقوق الافراد في القيام بمهامهم على اكمل وجه.	
٤- التأكيد على حق الافراد في التعبير عن افكارهم ومعتقداتهم.	
٥- بيان الدور الذي تلعبه الديمقراطية في تقرير حق المجتمع.	

### ١١٩. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم:

- أ- المعرفة والفهم:
١. دراسة نظريات حقوق الانسان والديمقراطية.
  ٢. استجلاء الحقوق والواجبات غير المفعله في المجتمع.

٣. ابراز العلاقة القوية بين المجتمع والديمقراطية.

٤. توضيح اهم الحقوق والواجبات المناطة بالفرد.

٥. التعرف على حقوق الفرد العراقي وواجباته.

### ب- الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر:

١. تعريف الافراد بأهم الحقوق الممنوحة لهم وفق الاعراف والقوانين.

٢. التأكيد على اهمية تمتع الافراد بكافة حقوقه المشروعة والمكفولة دستوريا.

٣. استكشاف دور الديمقراطية في بناء مجتمع متكامل.

### طرائق التعليم والتعلم:

١- المحاضرات النظرية، فضلا عن الاجابة عن الاسئلة والاستفسارات (الطلبة)، وتوضيحها لهم.

٢- تكليف الطالب بواجبات منزلية ( تقارير، بحوث ).

٣- تنظيم مناقشات علمية بين الطلبة والاستاذ وبين الطلبة انفسهم.

٤- تشجيع روح المنافسة العلمية العادلة بين الطلبة من خلال تفعيل مبدأ الثواب للطالب المجتهد

المنضبط , وتنبيه الطالب المقصر وتوجيهه الوجهة الصحيحة .

٥- خلق جو علمي ونفسي مريح بين الطالب والاستاذ , لتحبيب الطلبة بالمادة وتحفيزهم على الاهتمام

بها والمثابرة والتفوق, مع المحافظة على المساحة الرسمية بينهم وبين الاستاذ.

### طرائق التقييم:

١- مدى استجابة الطالب في الامتحانات اليومية والشهرية.

٢- مدى متابعة واهتمام الطالب بالمادة ومساهمته في المناقشات.

٣- طرح الطالب للأراء و والملاحظات العلمية بخصوص المادة.

### ج- مهارات التفكير:

١- متابعة الطالب المهمل والمقصر وغير المنضبط, وعدم تركه وتوجيهه ونصحه وتحفيزه دائما لكي يكون طالب مجد ومنضبط قدر الامكان.

٢- اختيار اسلوب مفهوم يحاكي عقلية الطالب المبتدئ لإيصال المعلومة الكاملة الى الطالب بشكل مبسط.

٣- تعزيز ثقة الطالب بنفسه وبقدراته العقلية وزرع روح التفاؤل والنجاح لديه.

### د - المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

١- المرونة والايجابية والعلمية في التعامل.

٢- الجدارة والامانة العلمية والحرص على ايصال المعلومة بطريقة مفهومة للطالب

٣- الحرص والاخلاص في العمل واحترام الوقت واعطاء كل ذي حق حقه بكل حيادية.

٤- مواكبة وطرح التحديثات المستمرة على المنهج ليواكب مستجدات العصر والقوانين الجديدة.

١٢٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1.	٢	حقوق الانسان / الديمقراطية	مقدمة عن الحقوق	اللقاء والشرح والمناقشات والتطبيقات العملية	الاختبارات الشفهية والتحريرية
2.	٢		الحريات العامة والحقوق		
3.	٢		مفهوم الديمقراطية		
4.	٢		مبادئ وخصائص الديمقراطية		
5.	٢		مميزات الديمقراطية		
6.	٢		تطبيقات الديمقراطية		
7.	٢		صور الديمقراطية		
8.	٢		الحقوق والحريات التي يكفلها النظام الديمقراطي		
9.	٢		شروط نجاح الديمقراطية		

١٢١. البنية التحتية:	
<p>١- حقوق الانسان، د. ماهر صالح علاوي.</p> <p>٢- الديمقراطية، أ.م. حسين كريم حمود.</p> <p>٣- حقوق الانسان بين النص والتطبيق، د. علي الشكري.</p>	<p>القراءات المطلوبة:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ كتب المقرر</li> <li>▪ اخرى</li> </ul>
<p>١- الإلمام بكل ما هو مستحدث وجديد من إستراتيجيات التعليم والتعلم.</p> <p>٢- تطبيق استراتيجيات التدريس الحديثة.</p> <p>٣- توسيع مفردات المنهج.</p> <p>٤- إدخال كتب مصدرية ومنهجية حديثة.</p>	<p>متطلبات خاصة</p>
	<p>الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)</p>

## وصف مقررات العلوم المختبرية السريرية

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الانبار	١٢٢. المؤسسة التعليمية
كلية الصيدلة	١٢٣. القسم الجامعي / المركز
2sd stage Microbiology I 1st course	١٢٤. اسم / رمز المقرر
اسبوعي	١٢٥. أشكال الحضور المتاحة
نظام فصلي (كورسات)	١٢٦. الفصل / السنة
٤٥ ساعة	١٢٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢٠/١٢/٢٧	١٢٨. تاريخ إعداد هذا الوصف
١٢٩. أهداف المقرر: اكساب الطلبة معلومات علمية وتطبيقية في المجالات الآتية:	
علم الجراثيم الطبي يهتم بمعرفة الانواع المختلفة من البكتريا ، وشكل وتسمية كل الكائنات الحية الدقيقة، واجزاء من المجهر وكيف يمكن استخدامه لتشخيص انواع مختلفة من البكتريا، وتصنيف البكتريا وفقا لمعيشتها مثلا الى هوائية وغير هوائية ووفقا لشكلها كعصوية وكروية وكذلك وفقا لتفاعلها مع الصبغة مثل سالبة الغرام وموجبة الغرام. كيفية زراعة البكتريا في الاوساط وكيفية التعقيم. يوفر فهم اساسي عن الشكل ، التشريح، وظائف الاعضاء والوراثة في البكتريا بالإضافة الى ذلك طرق التعامل، تصور ، وتحديد من المرض البكتيري	

١٣٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

<p>أ- المعرفة والفهم</p> <p>١- التعرف على المبادئ الأساسية في علم الاحياء المجهرية</p> <p>٢- التعرف على الخواص الفيزيائية والكيميائية للبكتريا</p> <p>٣- التعرف على طرق ومسارات التشخيص الخاصة بالبكتريا</p> <p>٤- التعرف على طرق تصنيف انواع البكتريا</p> <p>٥- التعرف على الامراض التي تسببها البكتريا</p> <p>٦- التعرف على تأثيرات الأدوية ( المضادات الحيوية ) على البكتريا</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>٥- طريقة القاء المحاضرات</p> <p>٦- المجاميع الطلابية</p> <p>٧- الرحلات العلمية للتعرف على مهارات الطلبة في تشخيص الاصابات البكتيرية</p> <p>٨- التعليم الالكتروني داخل الحرم الجامعي (استخدام شبكة الانترنت)</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>٥- الامتحانات الفصلية ( Midterm Exams. )</p> <p>٦- الامتحانات اليومية المفاجئة ( Quizzes )</p> <p>٧- المناقشات والحوارات داخل قاعة الدرس</p> <p>التقارير الاسبوعية بالدروس العملية</p>
<p>ج- مهارات التفكير</p> <p>ج١- مهارات التفكير حسب قدرة الطالب</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>• Theoretical lecture. • Laboratory practices. • Seminars.</p>

Theoretical and practical quizzes, reports, oral examinations.

د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

D1-Laboratory experiments.

D2-Computer skills, teaching the students how to prepare power point presentations.

D3-Give confidence to students by presenting the seminars in front of students and teaching staff.

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2hrs. Theoretical	Definition and using	Importance of microbiology, History of microbiology	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
2	2hrs. Theoretical	Definition and using	Anatomy of bacteria: Surface appendage, Capsule, Cell wall of G +ve & G -ve bacteria, Cytoplasmic membrane.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
3	2hrs. Theoretical	Definition and using	Bacterial physiology: Physical and chemical growth determinate, growth and growth curves, bacterial reproduction.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
4	2hrs. Theoretical	Definition and using	Genetics: Definition, genetic, element, mutation (spontaneous, gene transfer, transformation, conjugation, and gene transduction).	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
5	2hrs. Theoretical	Definition and using	Recombinant DNA biotechnology.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
6	2hrs. Theoretical	Definition and using	Sporulation and germination	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
7	2hrs. Theoretical	Definition and using	Sterilization (chemical + physical Methods).	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
8	2hrs. Theoretical	Definition and using	Chemotherapy	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
9	1hrs. Theoretical	Definition and using	Morphology of Bacteria, Staining and Classification.	Theoretical lectures	Oral exams and

discussion					
Oral exams and discussion	Theoretical lectures	Staphylococci species: <i>Streptococcus pyogenes</i> ; <i>Streptococcus pneumoniae</i> .	Definition and using	3hrs. Theoretical	10
Oral exams and discussion	Theoretical lectures	Aerobic Spore-forming bacteria Bacillus species ( <i>B. anthracis</i> , <i>B. subtilis</i> , <i>B. cereus</i> ).	Definition and using	1hrs. Theoretical	11
Oral exams and discussion	Theoretical lectures	<i>Clostridium perfringens</i> ; <i>Clostridium tetani</i> ; <i>Clostridium botulinum</i>	Definition and using	3hrs. Theoretical	12
Oral exams and discussion	Theoretical lectures	<i>Corynebacterium diphtheriae</i>	Definition and using	1hrs. Theoretical	13
Oral exams and discussion	Theoretical lectures	<i>Propionibacterium acnes</i> , <i>Listeria</i>	Definition and using	1hrs. Theoretical	14
Oral exams and discussion	Theoretical lectures	<i>Mycobacterium tuberculosis</i> ; <i>M. leprae</i>	Definition and using	1hrs. Theoretical	15
Oral exams and discussion	Theoretical lectures	Chlamydiae; Actinomycetes	Definition and using	2hrs. Theoretical	16
Oral exams and discussion	Theoretical lectures	Identification & classification of G-ve bacteria	Definition and using	1hrs. Theoretical	17
Oral exams and discussion	Theoretical lectures	Enterobacteriaceae: <i>E. coli</i> ; <i>Klebsiella</i> spp.; <i>Citrobacter</i> , <i>Serratia</i> , <i>Hafnia</i> , <i>Enterobacter</i>	Definition and using	4hrs. Theoretical	18
Oral exams and discussion	Theoretical lectures	<i>Shigella</i> spp; <i>Salmonella</i> spp; <i>Proteus</i> spp , <i>Pseudomonas</i> spp	Definition and using	3hrs. Theoretical	19
Oral exams and discussion	Theoretical lectures	<i>Vibrio Cholerae</i> ; <i>Brucella</i> spp; <i>Haemophilus</i> spp; <i>Campylobacter</i> spp.	Definition and using	3hrs. Theoretical	20
Oral exams	Theoretical lectures	<i>Helicobacter</i> spp; <i>Bordetella pertusis</i> ;	Definition and using	5hrs. Theoretical	21

and discussion		<i>Trepanoma pallidum</i> (Spirochates); <b><i>Yersinia</i></b> <b><i>pestis</i></b> ; <i>Pasteruella</i> <i>multocida</i>			
-------------------	--	---	--	--	--

	١٣٢ . البنية التحتية
<p>● <b>Jawetz Melnick &amp; Adelbergs Medical Microbiology 27 E (Lange) 27th Edition</b> by <a href="#">Karen Carroll</a> (Author), <a href="#">Janet Butel</a> (Author), <a href="#">Stephen Morse</a> (Author)</p> <p>● <b>Bailey &amp; Scott's Diagnostic Microbiology 14th Edition</b> by <a href="#">Patricia Tille</a> (Author)</p>	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ كتب المقرر</li> <li>■ اخرى</li> </ul>
<p>تم مراجعة المقرر الدراسي من حيث التغييرات الواجب احداثها حسب نسب التغيير المقررة من قبل الجامعة لمواكبة التطور العلمي واثراء العملية التعليمية لغرض توسيع معلومات الطلبة ، تم التواصل والتفاعل مع الطلبة من حيث تقبلهم للمادة العلمية وطرق الشرح والتوضيح المتبعة من قبل التدريسيين والاخذ بأرائهم التي وجدت انها تخدم العملية التعليمية وبما يتماشى مع مفردات المقرر.</p>	متطلبات خاصة
	<p>الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )</p>

## وصف مقررات العلوم المختبرية والسريية

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المؤسسة التعليمية	١٣٣. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي - جامعة الانبار
القسم الجامعي / المركز	١٣٤. كلية الصيدلة
اسم / رمز المقرر	١٣٥. Computer Sciences I, Course number: 106 CICs
أشكال الحضور المتاحة	١٣٦. اسبوعي
الفصل / السنة	١٣٧. نظام فصلي (كورسات)
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	١٣٨. ٢ ساعة نظري لكل أسبوع
تاريخ إعداد هذا الوصف	١٣٩. ٢٠٢١/١/١٢
أهداف المقرر:	١٤٠. Gives students the ability to deal with the concept of computer science, emphasizes the knowledge and skill required to efficiently discharge the duties and responsibilities of the pharmacist. The course deals with the concept of basic computer and application of it in human life and medical field. Upon completion of the course students will be able to understand the computer terminology and abbreviations used to describe the lecture, and the application programming languages. By teaching the following topics: 1. General concept: Information technology (IT); Computer systems (hardware, software, user); types of computers; major parts of the computer. 2. Hardware: Hardware; input and output devices; central processing unit (CPU).

3. Memory, storage media and performance: Memory; kind of memory (RAM, ROM, cache memory, flash memory); data representation in memory; storage devices (secondary storage); kind of storage devices; computer performance.
4. Computer software: Software (system software, application software); programming languages; generation of programming languages (machine language, assembly language, high level language, application generators, objective oriented language); compiler and interpreters; operating systems (O.S); function and type of O.S; type of software according to source; (commercial, shareware, freeware and public domain); interface, multimedia; system development.
5. Data Communication and network: Data communication; work group computing; type of networks; local area network (LAN); wide area network (WAN); WAN Devices (HUB, router, get way, bridge, repeater); networks topologies; data communication hardware; protocols.
6. The internet: Internet development; using the internet; internet services; search engines; electronic mail; general concept of internet; viruses and type of virus; protection from virus; security system and information security; data protection act; computer crimes.

#### ١٤١. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

##### أ- المعرفة والفهم

٦. يهدف تدريس هذه المادة الى تهيئة أشخاص لديهم القدرة على كتابة مقررات الدروس الخاصة بنظم الحاسوب الآلي.
٧. تطوير المهارات الذهنية لتشخيص المشاكل وإيجاد الحلول.
٨. معرفة الطالب في مجال قيادة الحاسوب.
٩. معرفة طرائق التعامل مع الحاسوب.
١٠. يعرف الطالب مهارات جديدة وطرق جديدة للتعامل مع الحاسوب

##### ب- الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

٤. مهارات المعرفة – التذكر.
٥. مهارات التذكير والتحليل.
٦. مهارات الاستخدام والتطوير.

##### طرائق التعليم والتعلم

- ٩- التعليم الإلكتروني E-Learning عن بعد باستخدام مختلف منصات التعليم الإلكتروني.
- ١٠- محاضرات فيديو مسجلة.
- ١١- طريقة القاء المحاضرات.
- ١٢- حلقات نقاشية باستخدام Google Meet و Free Conference Call

##### طرائق التقييم

##### ٨- الامتحانات الفصلية (Midterm Exams)

<p>٩- الامتحانات اليومية المفاجئة (Quizzes)</p> <p>١٠- المناقشات والحوارات داخل قاعة الدرس أو عبر منصات التعليم الإلكتروني.</p> <p>١١- التقارير والبحوث.</p>
<p>ج- مهارات التفكير</p> <p>٤- مهارات التفكير حسب قدرة الطالب</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>• Theoretical lecture. • Laboratory practices. • Seminars.</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>Theoretical and practical quizzes, reports, oral examinations.</p>

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
10.	2hrs. Theoretical	Definition and using	<b>Information Technology and Computer Science.</b>	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
11.	2hrs. Theoretical	Definition and using	<b>Basics to Computer</b>  What is a Computer? Functions of Computer History of Computers	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
12.	2hrs. Theoretical	Definition and using	Characteristics of Computer System. Basic Applications of Computer.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
13.	2hrs. Theoretical	Definition and using	Computer Types	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
14.	2hrs. Theoretical	Definition and using	Components of Computer system. Computer Hardware. Input Devices (Input Unit). Output Devices.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
15.	2hrs. Theoretical	Definition and using	Internal Components.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
16.	2hrs. Theoretical	Definition and using	Computer – Software	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
17.	2hrs. Theoretical	Definition and using	Computer Numbering Systems	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
18.	2hrs. Theoretical	Definition and using	Programming Languages	Theoretical lectures	Oral exams and discussion

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lectures prepared by the subject teacher.</li> <li>• Microsoft® Office 2010—Illustrated Introductory, First Course, 2011</li> </ul>	<p>القراءات المطلوبة:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ كتب المقرر</li> <li>▪ اخرى</li> </ul>
<p>٥- الإلمام بكل ما هو مستحدث وجديد من إستراتيجيات التعليم والتعلم.</p> <p>٦- الاستفادة من نتائج البحوث العلمية الحديثة.</p> <p>٧- تطبيق استراتيجيات التدريس الحديثة.</p> <p>٨- توسيع مفردات المنهج.</p> <p>٩- إدخال كتب مصدريّة ومنهجية حديثة.</p> <p>١٠- إعداد ورش عمل مستقبلية.</p>	<p>متطلبات خاصة</p>
	<p>الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)</p>

## وصف مقررات العلوم المختبرية والسريرية

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الانبار	١٤٤ . المؤسسة التعليمية
كلية الصيدلة	١٤٥ . القسم الجامعي / المركز
5 <sup>th</sup> stage <b>Clinical Laboratory Training</b> 2 <sup>nd</sup> course / 561 ClCi	١٤٦ . اسم / رمز المقرر
اسبوعي	١٤٧ . أشكال الحضور المتاحة
نظام فصلي (كورسات)	١٤٨ . الفصل / السنة
٤٥ ساعة	١٤٩ . عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢٠/١٢/٢٧	١٥٠ . تاريخ إعداد هذا الوصف
١٥١ . أهداف المقرر: اكساب الطلبة معلومات علمية وتطبيقية في المجالات الآتية:	

It provides general information about the biochemical basis of disease and about the principles of laboratory diagnosis; it supplies specific guidance on the clinical value of chemical investigations, indicating their range of application and limitations as well as relating results of laboratory tests to the process of clinical diagnosis and management as these might applied to individual patients.

يشمل المقرر مفردات المنهج لمادة تدريب المختبرات الطبية و تعريفها و تاريخ تطورها و دور الطب في عملية وتطوير طرق التشخيص الشائعة و الطرق المتقدمة وكيفية اجراء الاختبارات والتحاليل المرضية للكشف وتشخيص الامراض وعلاجها

١٥٢. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-المعرفة والفهم

- ١أ- التعرف على المبادئ الأساسية في تدريب المختبرات السريرية
- ٢أ- التعرف على الوحدات الرئيسية والفرعية للمختبرات
- ٣أ- التعرف على طرق التشخيص وكيفية جمع العينات السريرية من المرضى
- ٤أ- التعرف على طرق واتقان التلامس مع المرضى وكيفية التعامل مع جمع العينات المرضية
- ٥أ- التعرف على طرق الاختبار والتحاليل وتفسير النتائج
- ٦أ- التعرف على تأثيرات الأدوية والمتغيرات التي تؤثر على نتائج التحاليل للمرض وعمل معيارية

طرائق التعليم والتعلم

- ١٣- طريقة القاء المحاضرات
- ١٤- المجاميع الطلابية
- ١٥- الرحلات الاسبوعية للمستشفى التعليمي واخذ الدروس في المختبرات حصرا مع سمنارات داخل المستشفى
- ١٦- التعليم الالكتروني داخل الحرم الجامعي (استخدام شبكة الانترنت)

طرائق التقييم

- ١٢- الامتحانات الفصلية ( Midterm Exams. )
- ١٣- الامتحانات اليومية المفاجئة ( Quizzes )
- ١٤- المناقشات والحوارات داخل قاعة الدرس
- التقارير الاسبوعية بالدروس العملية

ج- مهارات التفكير

ج ١- مهارات التفكير حسب قدرة الطالب

طرائق التعليم والتعلم

- Theoretical lecture.
- Laboratory practices.
- Seminars.

طرائق التقييم

Theoretical and practical quizzes, reports, oral examinations.

د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

D1-Laboratory training and practices.

D2-Computer skills, teaching the students how to prepare power point presentations.

D3-Give confidence to students by presenting the seminars in front of students and teaching staff and discuss the laboratory class.

D4- Rotate on all lab units to cover most diseases diagnosis.

١٥٣ . بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4hrs. Practical	Definition and using	Diagnostic test basics, collecting & transporting specimens, venipuncture, urine specimen, stool specimen.	Practical in the lab	Oral exams and discussion
2	4hrs. Practical	Definition and using	Biochemical tests: Fasting blood glucose, Post-prandial glucose, Oral glucose tolerance test.	Practical in the lab	Oral exams and discussion
3	4hrs. Practical	Definition and using	Blood urea, Blood creatinine, Creatinine clearance, Uric acid.	Practical in the lab	Oral exams and discussion
4	4hrs. Practical	Definition and using	Cholesterol, Lipoproteins, triglycerides.	Practical in the lab	Oral exams and discussion
5	4hrs. Practical	Definition and using	Blood proteins, Bilirubin.	Practical in the lab	Oral exams and discussion
6	4hrs. Practical	Definition and using	Calcium, Inorganic phosphate, Serum chloride	Practical in the lab	Oral exams and discussion
٧	4hrs. Practical	Definition and using	Alkaline phosphatase, Acid phosphatase, Alanine amiotransferase, Aspartate aminotransferase, Lactate dehydrogenase, Creatine phosphokinase.	Practical in the lab	Oral exams and discussion
٨	4hrs. Practical	Definition and using	Serological tests: VDRL, ASO- Titer, Hepatitis tests.	Practical in the lab	Oral exams and discussion
٩	4hrs. Practical	Definition and using	C-reactive protein test, Rheumatic factor test, Rosebengal test, Typhoid fever test( Widal test), Pregnancy Test.	Practical in the lab	Oral exams and discussion
١٠	4hrs. Practical	Definition and using	General urine examination, urine specimen collection.	Practical in the lab	Oral exams and discussion

Oral exams and discussion	Practical in the lab	Hematological tests: RBC count, Hb, PCV, RBC indices, WBC count, Platelets count.	Definition and using	4hrs. Practical	١١
Oral exams and discussion	Practical in the lab	Blood typing, Coombs test, Bleeding time, ESR.	Definition and using	4hrs. Practical	١٢
Oral exams and discussion	Practical in the lab	Microbiological tests: culture and sensitivity tests, Staining methods	Definition and using	4hrs. Practical	١٣
Oral exams and discussion	Practical in the lab	Culture media, Enriched culture media for general use	Definition and using	4hrs. Practical	١٤
Oral exams and discussion	Practical in the lab	Tests for identification of bacteria, Disk diffusion tests of sensitivity to antibiotics, Choice of drugs for disk test, bacterial disease and their laboratory diagnosis.	Definition and using	4hrs. Practical	١٥

١٥٤ . البنية التحتية	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Clinical Laboratory Training Course number: 515</b></li> <li><b>Manual for Laboratory Training Adopted by the Department</b></li>   <li>● <b>Medical laboratory books</b></li> </ul>	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ كتب المقرر</li> <li>▪ اخرى</li> </ul>
<p>تم مراجعة المقرر الدراسي من حيث التغييرات الواجب احداثها حسب نسب التغيير المقررة من قبل الجامعة لمواكبة التطور العلمي واثراء العملية التعليمية حيث تم اضافة وتغيير انواع من الاختبارات الطبية للمرض لغرض توسيع معلومات الطلبة عن وجود هذه الاختبارات في اكثر من مختبر، تم التواصل والتفاعل مع الطلبة من حيث تقبلهم للمادة العلمية وطرق الشرح والتوضيح المتبعة من قبل التدريسيين والاخذ بأرائهم التي وجدت انها تخدم العملية التعليمية وبما يتماشى مع مفردات المقرر.</p>	متطلبات خاصة
<p>دراسة عملية مكثفة في مختبرات مستشفى الرمادي التعليمي و مستشفى النسائية والاطفال في مدينة الرمادي وجمع بعض العينات من مختبرات خاصة اهلية لتطوير اكثر قدر ممكن من الخبرة العملية والسريرية</p>	<p>الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )</p>

## وصف مقررات العلوم المختبرية والسريرية

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الانبار	١٥٥. المؤسسة التعليمية
كلية الصيدلة	١٥٦. القسم الجامعي / المركز
2 <sup>nd</sup> stage Medical Virology, Parasitology and Immunology 2 <sup>nd</sup> Course / 223 PcOc3	١٥٧. اسم / رمز المقرر
اسبوعي	١٥٨. أشكال الحضور المتاحة
نظام فصلي (كورسات)	١٥٩. الفصل / السنة
٤٥ ساعة	١٦٠. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢٠/١٢/٢٧	١٦١. تاريخ إعداد هذا الوصف
١٦٢. أهداف المقرر: اكساب الطلبة معلومات علمية وتطبيقية في المجالات الآتية:	
<p>نظرة عامة عن الفايروسات والطفيليات والمناعة الطبية ومفاهيم تعريفية عن هذه الاحياء المجهرية ٢- مصادر هذه المواد ٣- انواع الفايروسات والطفيليات المرضية وانواع الجهاز المناعي ومكوناته ٤- تصنيف وتقسيم هذه الاحياء المجهرية ٥ - تصنيف الامراض التي تسببها هذه المسببات المرضية اعتمادا على طبيعتها السريرية ٦- التسمية العلمية للاحياء وطرق تصنيفها ٧- طرق تشخيص هذه المسببات المرضية ٨- معرفة الاعراض السريرية والامراضية لهذه الكائنات ٩- فهم الميكانيكية للاصابة واحداث الامراضية للانسان ١٠- معرفة الادوية المستخدمة ضد هذه المسببات المرضية</p>	

يشمل المقرر مفردات المنهج لمادة علم الفايروسات والطفيليات الطبية والمناعة و تعريفها و معرفة الاعراض السريرية والامراضية وكيفية العلاج

١٦٣ . مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ- المعرفة والفهم:

To provide the student with knowledge of the pathogenesis, morphology, laboratory diagnosis, identification, pathology, and clinical features of medically important parasitic and viral diseases and the basic concepts of immunizing procedure against these diseases.

- ١أ - التعرف على المبادئ الأساسية في علم الفايروسات والطفيليات والمناعة
- ٢أ - التعرف على الخواص المهمة مثل النواقل وطرق الاصابة
- ٣أ - التعرف على طرق ومسارات الاصابة وكيفية حدوث العدوى والاصابة
- ٤أ - التعرف على طرق تشخيص هذه المسببات المرضية
- ٥أ - التعرف على طرق العلاج والوقاية
- ٦أ - التعرف على احدث وافضل الادوية للعلاج

#### طرائق التعليم والتعلم

- ١٧ - طريقة القاء المحاضرات
- ١٨ - المجاميع الطلابية
- ١٩ - الرحلات العلمية للتعرف على المناطق الموبوءة لهذه المسببات
- ٢٠ - التعليم الالكتروني داخل الحرم الجامعي (استخدام شبكة الانترنت)

#### طرائق التقييم

- ١٥ - الامتحانات الفصلية ( Midterm Exams. )
- ١٦ - الامتحانات اليومية المفاجئة ( Quizzes )

١٧- المناقشات والحوارات داخل قاعة الدرس

التقارير الاسبوعية بالدروس العملية

ج- مهارات التفكير

ج١- مهارات التفكير حسب قدرة الطالب

طرائق التعليم والتعلم

• Theoretical lecture. • Laboratory practices. • Seminars.

طرائق التقييم

Theoretical and practical quizzes, reports, oral examinations.

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2hrs. Theoretical	Definition	Introduction of medical parasitology	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
2	5hrs. Theoretical	Definition	Intestinal protozoa (Amoeba, Balantidium, Giardia, Chilomastix)	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
3	4hrs. Theoretical	Definition	Haemoflagellates: Leshmania spp.; Trypanosome spp.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
4	4hrs. Theoretical	Definition	Sporozoa: Malarial parasites of human; Toxoplasma.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
5	8hrs. Theoretical	Definition	Helminthes: Classification, Flukes: Hepatic flukes, Blood flukes (Schistosoma spp). Tap worms: Taenia spp., Echinococcus (Hydatid cyst). Nematods: Ascaris, Entrobilus.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
6	7hrs. Theoretical	Definition	Virology: Introduction, Comparison between viruses and bacteria and other microbes; Classification of viruses; Replication; Chemotherapy; <i>Herpes viridae</i> ; Orthomyxo viruses; Paramyxo viruses; Retro viruses; Hepato viruses; Oncogenic viruses.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion

١٦٥ . البنية التحتية	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Medical Virology and Parasitology Course</b> number: <i>Animal Agents and Vectors of Human Disease. P.C. Beaver &amp; R.C. Jung; (Latest edition).</i></li> <li>● <b>Practical Medical Virology and Parasitology, Lab Manual for Practical Virology and Parasitology Adopted by the Department. College of pharmacy / University Baghdad</b></li> </ul>	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ كتب المقرر</li> <li>▪ اخرى</li> </ul>
<p>تم مراجعة المقرر الدراسي من حيث التغييرات الواجب احداثها حسب نسب التغيير المقررة من قبل الجامعة لمواكبة التطور العلمي واثراء العملية التعليمية حيث تم اضافة وتغيير انواع من المسببات المرضية التي تم اضافتها لاهميتها الطبية والوبائية حيث تم دراستها في العام السابق لغرض توسيع معلومات الطلبة عن وجود هذه المسببات وانتشارها واهميتها الطبية للبلد، تم التواصل والتفاعل مع الطلبة من حيث تقبلهم للمادة العلمية وطرق الشرح والتوضيح المتبعة من قبل التدريسيين والاخذ بأرائهم التي وجدت انها تخدم العملية التعليمية وبما يتماشى مع مفردات المقرر.</p>	<p>متطلبات خاصة</p>
<p>دراسة ميدانية ومسح صحي للمناطق الموبوءة وزيارة الوحدات والردهات المرضية في المستشفيات</p>	<p>الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )</p>

## وصف مقررات العلوم المختبرية والسريية

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها  
مبهرناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف  
البرنامج

١٦٦. المؤسسة التعليمية	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – جامعة الانبار
١٦٧. القسم الجامعي / المركز	الصيدلة
١٦٨. اسم / رمز المقرر	105CIMB) رياضيات متقدمة والاحصاء الحيوي
١٦٩. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
١٧٠. الفصل / السنة	الاول / الاولى
١٧١. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	32 ساعة نظري
١٧٢. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢١/١/١
١٧٣. أهداف المقرر	
١- تزويد الطلبة ومنهم بالمعلومات النظرية المهمة ، وتمكينهم من القدرة على التعامل مع مفهوم الرياضيات والتحليل الاحصائي الطبي، والتأكيد على المعرفة والمهارة المطلوب اكتسابها من قبل الطلبة لاداء واجباتهم ومسؤولياتهم كطلبة كلية الصيدلة بكفاءة.	
٢- تمكين الطلبة من فهم مفهوم الرياضيات المتقدمة الاساسية والتطبيق الاحصائي في المجال الطبي.	
٣- في النهاية تمكين الطلبة من فهم مفهوم الرياضيات المتقدمة وفهم تطبيقات الاحصاء الحيوي في المجال الطبي وتعليمهم كيفية تحليل ورسم النتائج بطريقة احصائية وباستخدام برنامج SPSS.	

١٧٤. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم: المعرفة بمفهوم الرياضيات المتقدمة الأساسية وعملية التطبيق الاحصاء الحيوي في المجال الطبي .

ب- المهارات الخاصة بالموضوع: تعلم الطالب المهارات الأساسية للرياضيات المتقدمة وكيفية تحليل ورسم النتائج وعمليات التطبيق الاحصاء الحيوي في المجال الطبي.

طرائق التعليم والتعلم

- ١- محاضرات نظرية
- ٢- أوراق عمل
- ٣- أنشطة يومية

طرائق التقييم

١	الامتحان النصفي
٢	النشاط
٣	الامتحان اليومي
٤	الامتحان النهائي

ج- مهارات التفكير

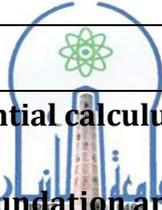
القدرة على التفاعل مع المصادر والمراجع
القدرة على التعرف على دقة وصحة النتائج المستحصلة
القدرة على ربط نتائج التحاليل المختلفة ببعضها
القدرة على استنباط طرق جديدة لحل المسائل
القدرة على الاستنتاج والمقارنة بين مختلف النتائج التحليلية

د - المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

- ١- قابلية التعامل مع مختلف المشاكل التحليلية وإيجاد الحلول المناسبة لها
- ٢- التمييز الصحيح للمشاكل وفرزها ووضعها في إطارها الصحيح
- ٣- تقييم الحل الامثل
- ٤- تنمية روح التعاون والعمل الجماعي

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	2	التعرف على المستوى الاحداثي وكيفية ايجاد المسافة للدالة.	<b>Mathematics: General concepts, coordinate and graph in plane and displacement function.</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
٢	٢	معرفة المتباينة والقيمة المطلقة والحقيقية للدالة.	<b>Inequality, absolute value.</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
٣	٢	التعرف على اشكال الدالة وتعلم المجال والمجال المقابل.	<b>Function and Rang the function.</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
٤	٢	تعلم الغاية والاستمرارية وكيفية تطبيقها	<b>Limits and Continuity.</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
٥	٢	التعرف على نظريات الغاية	<b>Theorem of Limits</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
٦	٢	تعلم قواعد اسس التفاضل	<b>Differentiation rules.</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
٧	٢	التعرف على مشتقة الدوال المثلثية وكيفية ايجاد المشتقة باستخدام تعريف الدالة	<b>Derivative of trigonometric.</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
٨	٢	تعلم مشتقة الدوال الضمنية	<b>Implicit Function derivative.</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
٩	٢	التعرف على قواعد عملية التكامل مع المعلومات الاساسية للتكامل	<b>Rules for integral integration formulas.</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
١٠	٢	خصائص التكامل المحدد	<b>Properties of definite integrals.</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
١١	٢	التعرف على كيفية ايجاد المساحة بين منحنين	<b>Area between two curve.</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
١٢	٢	التعرف على الاحصاء الحيوي والمفاهيم العامة للاحصاء والاحصاء التطبيقي وتطبيقاتها في المجال الطبي	<b>General concept of statistics, statistical theory , applied statistaton</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
١٣	٢	تعلم منهاج الاحتمالية، وخصائص الاحتمال ، توزيع بواسون والتوزيع الطبيعي وتطبيقاتها	<b>Prooperties of probability Poisson distribtion, normal distribution</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
١٤	٢	التعرف على مفهوم الاتجاه المركزي للعينة	<b>General tendency, mean of sample and mean of population</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
١٥	٢	تعلم الانحراف والتشتت والتباين	<b>Standard deviation and variation</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
١٦	٢	التعرف على معامل الاختلاف وتطبيق الاحصاء في المجال الطبي	<b>Application of static in medical field, review question and exercises.</b>	محاضرات	امتحان + نشاط

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

	
<p>* Differential calculus. *Book foundation and roots in math.</p>	<p>القراءات المطلوبة الانبار كتب المقرر ضمان الجودة والاعتماد الاكاديمي الحرزي</p>
<p>* Basic and clinical Biostatistics. * Methodology for the health sciences. * Biostatistics in Clinical Medicine.</p>	
	<p>متطلبات خاصة</p>
<p>• عرض بعض الفيديوهات التوضيحية لبعض المواضيع المهمة</p>	<p>الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )</p>



## وصف مقرر اللغة العربية العامة

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج

المؤسسة التعليمية	١٧٧. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – جامعة الانبار
القسم الجامعي / المركز	١٧٨. الصيدلة
اسم / رمز المقرر	١٧٩. Arabic language/ 116CIAI
أشكال الحضور المتاحة	١٨٠. اسبوعي
الفصل / السنة	١٨١. الأول / الأولى
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	١٨٢. ٣٢ ساعة نظري
تاريخ إعداد هذا الوصف	١٨٣. ٢٠٢١/١/١٥
أهداف المقرر	١٨٤.
١- تمكين الطلبة من أساسيات اللغة العربية الفصحى	
٢- تمكين الطلبة من فهم قواعد اللغة وكيفية الحديث وصياغة الكتب الرسمية وفق هذه القواعد	
٣- تمكين الطلبة من معالجة الأخطاء النحوية والإملائية التي يقع فيها الكثير منا	

١٨٥. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- المعرفة والفهم: المعرفة والفهم لطرق بناء الجمل الأسمية والفعلية

ب- المهارات الخاصة بالموضوع: تعلم الطالب المهارات الأساسية للتحليل الأدبي والنقد البناء

طرائق التعليم والتعلم

- ١- محاضرات نظرية
- ٢- امتحانات أسبوعية
- ٣- أنشطة حوارية

طرائق التقييم

١	الامتحان النصفي
٢	النشاط
٣	المناقشات
٤	الامتحان النهائي

ج- مهارات التفكير

القدرة على التفاعل مع المصادر والمراجع
القدرة على التعرف على دقة وصحة الجمل الفصيحة
القدرة على ربط الجمل ببعضها
القدرة على تحليل السياقات اللغوية واستنباط المعاني المتوخاة
القدرة على الاستنتاج والمقارنة بين مختلف الأعمال الشعرية

د - المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

- ١- قابلية التعامل مع مختلف المشاكل الكلامية وإيجاد الحلول المناسبة لها
- ٢- التمييز الصحيح للأخطاء وفرزها ووضعها في إطارها الصحيح
- ٣- تقييم الجمل والتمييز بين الفصيح والعامي من الكلام
- ٤- تنمية روح التعاون والعمل الجماعي

١٨٦ . بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٢	معرفة كيفية كتابة الهمزة وطرق رسمها	الهمزة في العربية	محاضرات	امتحان + نشاط
٢	٢	تعلم كيفية استخدام علامات الترقيم	علامات الترقيم ( التنقيط )	محاضرات	امتحان + نشاط
٣	٢	تعلم التفريق بين الألف الممدودة والألف المقصورة	كتابة الألفين الممدودة والمقصورة	محاضرات	امتحان + نشاط
٤	٢	تعلم كتابة العدد والمعدود بالطريقة الصحيحة	قواعد العدد والنعت العددي	محاضرات	امتحان + نشاط
٥	٢	معرفة علامات الإعراب ودلالاتها	علامات الإعراب الأصلية والفرعية	محاضرات	امتحان + نشاط
٦	٢	معرفة أنواع الجمل في اللغة العربية	الجملة العربية وأنواعها	محاضرات	امتحان + نشاط
٧	٢	تعلم بناء الجمل الاسمية	الجملة الاسمية	محاضرات	امتحان + نشاط
٨	٢	تعلم بناء الجمل الفعلية	الجملة الفعلية	محاضرات	امتحان + نشاط
٩	٢	معرفة الأفعال الناقصة وعملها	كان وأخواتها	محاضرات	امتحان + نشاط
١٠	٢	التعرف على الحروف المشبهة بالفعل وطريقة عملها	إن وأخواتها	محاضرات	امتحان + نشاط
١١	٢	معرفة ماهية الأدب العربي وتقسيماته	الأدب وتقسيماته	محاضرات	امتحان + نشاط
١٢	٢	معرفة ماهية الأدب الجاهلي	الأدب الجاهلي أو عصر ما قبل الإسلام	محاضرات	امتحان + نشاط
١٣	٢	معرفة حياة الشاعر امرئ القيس وشعره	الشاعر امرؤ القيس	محاضرات	امتحان + نشاط
١٤	٢	معرفة قيمة الأدب الإسلامي وشعرانه	الأدب الإسلامي	محاضرات	امتحان + نشاط
١٥	٢	معرفة أغراض الأدب الأموي وشعرانه	الأدب الأموي	محاضرات	امتحان + نشاط
١٦	٢	معرفة أهمية الشعر العباسي وأبرز شعرانه	الأدب العباسي	محاضرات	امتحان + نشاط

١٨٧. البنية التحتية

<ul style="list-style-type: none"> <li>- الميسر في اللغة العربية للأستاذ زياد طارق</li> <li>- النحو الوافي للأستاذ عباس حسن</li> <li>- التطبيق النحوي د. عبده الراجحي</li> <li>- تاريخ الأدب العربي د. شوقي ضيف</li> </ul>	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ كتب المقرر</li> <li>▪ أخرى</li> </ul>
	<p>متطلبات خاصة</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• استضافة أساتذة من جامعات أخرى لتدريس بعض المحاضرات من باب التعاون العلمي.</li> </ul>	<p>الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )</p>

## وصف مقررات العلوم المختبرية والسريرية

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الانبار	١٨٨ . المؤسسة التعليمية
كلية الصيدلة	١٨٩ . القسم الجامعي / المركز
Level: 1st Class, 2nd Semester CIHi /histology	١٩٠ . اسم/ رمز المقرر
برنامج بكالوريوس صيدلة	١٩١ . البرامج التي يدخل فيها
اسبوعي	١٩٢ . أشكال الحضور المتاحة
نظام فصلي (كورسات) الثاني/ المرحلة الأولى	١٩٣ . الفصل / السنة
30 ساعة نظري + ٣٠ ساعة عملي	١٩٤ . عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢٠/١٢/٢٧	١٩٥ . تاريخ إعداد هذا الوصف
١٩٦ . أهداف المقرر: اكساب الطلبة معلومات علمية وتطبيقية في المجالات الاتية:	
<p>1- نظرة عامة عن الانسجة ومفاهيم تعريفية</p> <p>٢- معرفة تركيب جسم الانسان</p> <p>٣- دراسة تركيب الخلايا المكونة للأعضاء</p> <p>٤-دراسة العلاقة بين التركيب النسيجي والوظيفي للخلايا المكونة للأعضاء</p> <p>إعطاء تصور فهمي للطالب عن دور كل عضو في جسم الانسان من خلال ربط الشرح النظري مع الصورة التوضيحية للمقطع النسيجي لكي يزيد فهم الطالب للعضو ودوره</p>	

<p>٥- معرفة التركيب النسيجي داخل المجهر وتعلم طريقة الفحص المجهرى</p> <p>٦- تمكين الطالب من معرفة استخدام القوى للعدسات في تكبير او تصغير المقطع النسيجي من خلال التصوير النسيجي للمقطع</p> <p>٧- اخذ فكرة عن أنواع الصبغات المستخدمة لتصبغ المقاطع النسيجية</p> <p>٨- معرفة المقطع النسيجي الطبيعي لكي يستطيع الطالب ان يميز بين المقطع المرضي والطبيعي في مراحل متقدمة من دراسة</p>
---

١٩٧. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
<p>أ-المعرفة والفهم</p> <p>١أ- التعرف على المبادئ الأساسية في علم الانسجة</p> <p>٢أ- التعرف على التركيب الطبيعي لجسم الانسان</p> <p>٣أ- التعرف على التركيب الدقيق للخلايا المكونة للعضو</p> <p>٤أ- التعرف على الوظائف التي يؤديها العضو</p> <p>٥أ- التعرف على المقطع الطبيعي لكي يعطي للطالب تصور عن النسيج المرضي</p> <p>٦أ- التعرف على الصبغات المستخدمة والقوة التكبير للنسيج</p> <p>٧- التعرف على استخدام المجهر وفحص المقطع النسيجي داخلة</p>
طرائق التعليم والتعلم
<p>٢١- طريقةلقاء المحاضرات</p> <p>٢٢- المجاميع الطلابية في كروبات العملي</p> <p>٢٣- التعليم الالكتروني داخل الحرم الجامعي (استخدام شبكة الانترنت)</p> <p>٢٤- استخدام شبكات التواصل في إيصال المحاضرات للطالب كاستخدام التليكرام وانشاء قناة على اليوتيوب ونشر المحاضرات عليها وارسال رابط القناة للطالب و الكوكل كلاس روم والكوكل ميت</p>
طرائق التقييم
<p>١٨- الامتحانات الفصلية ( Midterm Exams.)</p> <p>١٩- الامتحانات اليومية المفاجئة ( Quizzes )</p> <p>٢٠- المناقشات والحوارات داخل قاعة الدرس</p> <p>التقارير الاسبوعية بالدروس العملية</p>

ج- مهارات التفكير ج ١- مهارات التفكير حسب قدرة الطالب
طرائق التعليم والتعلم
• Theoretical lecture. • Laboratory practices. • Seminars.
طرائق التقييم
Theoretical and practical quizzes, reports, oral examinations.

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
			Structure of the vascular system (Heart wall, Arteries, Veins & Capillaries)	Theoretical lectures	Quiz and discussion
1	3hrs. Theoretical		Circulatory system::		
2	2hr. Theoretical		Structure & function of the (Thymus gland, Spleen & Lymph nodes)	Theoretical lectures	Quiz and discussion
3	3hrs. Theoretical		Central & Peripheral nervous system	Theoretical lectures	Quiz and discussion
4	3hrs. Theoretical		-Conducting portion (Nose, Nasopharynx, Trachea Bronchus & Bronchioles).	Theoretical lectures	Quiz and discussion
5	4hrs. Theoretical		-General structure of the digestive tract (GIT) (Oral cavity, Mouth, Esophagus & Stomach)	Theoretical lectures	Quiz and discussion
6	4hrs. Theoretical		General structure of the pituitary gland - Histophysiology of the pituitary gland.	Theoretical lectures	Quiz and discussion
7	3hrs. Theoretical		General structure of - the testes.	Theoretical lectures	Quiz and discussion
8	3hrs. Theoretical		General structure of - ovary, Oviduct, Uterus & Vagina.	Theoretical lectures	Quiz and discussion
9	3hrs Theoretical		Structure & Function - of the (kidney & nephron)	Theoretical lectures	Quiz and discussion
10	2hrs Theoretical		Thick & Thin skin	Theoretical lectures	Quiz and discussion

١٩٩ . البنية التحتية	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 1- Basic Histology by Luiz Carlos 11th ed. (2005)</li> <li>2-Basic Histology by Junqueira TEXT AND ATLAS, 14th ed. (2016) Anthony L. Mescher, PhD Professor of Anatomy and Cell Biology Indiana University School of Medicine Bloomington, Indiana</li> <li>●</li> </ul>	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ كتب المقرر</li> <li>■ اخرى</li> </ul>
<p>تم مراجعة المقرر الدراسي من حيث التغييرات الواجب احداثها حسب نسب التغيير المقررة من قبل الجامعة لمواكبة التطور العلمي واثراء العملية التعليمية حيث تم اضافة وتغيير استخدام اكبر عدد من السلايدات التوضيحية الحديثة لغرض توسيع معلومات الطلبة عن المادة ، تم التواصل والتفاعل مع الطلبة من حيث تقبلهم للمادة العلمية وطرق الشرح والتوضيح المتبعة من قبل التدريسيين والاحذ بأرائهم التي وجدت انها تخدم العملية التعليمية وبما يتماشى مع مفردات المقرر.</p>	<p>متطلبات خاصة</p>
	<p>الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )</p>

## وصف مقررات العلوم المختبرية والسريية

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي	٢٠٠. المؤسسة التعليمية
الصيدلة	٢٠١. القسم الجامعي / المركز
Biology/111	٢٠٢. اسم / رمز المقرر
	٢٠٣. أشكال الحضور المتاحة
الأول / الأولى	٢٠٤. الفصل / السنة
60	٢٠٥. عدد الساعات الدراسية (الكلية)
30/12/2020	٢٠٦. تاريخ إعداد هذا الوصف
٢٠٧. أهداف المقرر	
١- دراسة تركيب جسم الانسان	
٢- التعرف على انواع الخلايا وتركيبها الانسجة المكونة لجسم الانسان اضافة الى دراسة الهيكل الخلوي والمفاصل والروابط والعضلات الساندة.	
٣- المام الطلبة بتركيب ووظيفة الاجهزة المكونة للجسم اضافة الى الفهم الواسع للجينومات وتوارث الصفات.	

### ٢٠٨. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم: معرفة التفاصيل الدقيقة للخلايا المكونة لجسم الانسان.

ب- المهارات الخاصة بالموضوع: اكساب الطلبة مهارة تحضير مقاطع العينات مخبريا وفحصها مجهريا.

#### طرائق التعليم والتعلم

- ١- محاضرات نظرية
- ٢- أوراق عمل
- ٣- أنشطة مخبرية

#### طرائق التقييم

١	الامتحان النصفي
٢	النشاط
٣	الامتحان العملي
٤	الامتحان النهائي

#### ج- مهارات التفكير

القدرة على التفاعل مع المصادر والمراجع
القدرة على التعامل مع المجاهر و اظهار الجزء المراد تكبيره عدة مرات.
القدرة على تحضير العينات المطلوب فحصها مجهريا.
القدرة على التعرف على اجهزة الجسم المختلفة ووظائفها.
معرفة مستويات التنظيم الخلوي وربطها مع اجهزة الجسم المختلفة.

د - المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

- ١- معرفة اهمية الحفاظ على الصحة العامة وكيفية حماية الجسم من امكانية انتقال العدوى اثناء التعامل مع النماذج المخبرية.
- ٢- اتقان التعامل مع الادوات المخبرية والتي تستخدم في تحضير العينات.
- ٣- التعرف على الجينوم البشري وتركيبه الدقيق.
- ٤- تنمية روح التعاون والعمل الجماعي

#### ٢٠٩ . بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٢	التعرف على علم الحياة وفروعه	Biology	محاضرات	امتحان + نشاط

امتحان + نشاط	محاضرات	Cells	التعرف على انواع الخلايا وتركيبها الدقيق	٢	٢
امتحان + نشاط	محاضرات	Tissues, bone and cartilages	التعرف على انواع الانسجة والاجهزة المكونة لها	٣	٣
امتحان + نشاط	محاضرات	Nervous system (central & peripheral)	معرفة مكونات الجهاز العصبي المركزي والمحيطي	٤	٤
امتحان + نشاط	محاضرات	Nutrition	معرفة طرق وأسس تغذية الخلايا	٢	٥
امتحان + نشاط	محاضرات	Digestive system (Mouth, Esophagus, Stomach)	أهمية الجهاز الهضمي واجزاء الرئيسية	٢	٦
امتحان + نشاط	محاضرات	Digestive system (intestine)	يتناول تركيب ووظيفة الامعاء الدقيقة والغليظة	١	٧
امتحان + نشاط	محاضرات	Excretory system & respiration	دراسة الاجزاء الرئيسية المكونة لجهازى الافراز والغذ التي تشترك بافراز الهرمونات المهمة للعمليات الحيوية اضافة الى دراسة جهاز التنفس	٣	٨
امتحان + نشاط	محاضرات	Human genetics (chromosomes & semi-lethal genes)	دراسة المكون الوراثي للانسان	٣	٩
امتحان + نشاط	محاضرات	Skin	دراسة طبقات الجلد وقنوات الافراز	٢	١٠
امتحان + نشاط	محاضرات	Circulatory system	دراسة جهاز الدوران واهميته للانسان	٣	١١
امتحان + نشاط	محاضرات	Immunity (Inflammation, immunity & the blood , immunity to disease)	دراسة المناعة الطبيعية والمناعة الخلطية واهميتها في مقاومة الميكروبات.	٣	١٢
<b>الجزء العملي</b>					
قيام الطالب بالتجارب العملية تمكنه من القيام بتحضير النماذج المختبرية والمسحات النسيجية وفحصها مجهريا					
امتحان + نشاط	محاضرات + تجارب	The microscope	المجاهر وانواعها واستخداماتها المختبرية	٢	١٣
امتحان + نشاط	محاضرات + تجارب	The cells	الخلايا وانواعها	٢	١٤
امتحان + نشاط	محاضرات + تجارب	Cell division (Mitosis)	مراحل انقسام الخلايا الخيطي	٢	١٥
امتحان + نشاط	محاضرات + تجارب	Cell division (Meiosis)	مراحل الانقسام الاختزالي للخلايا	٢	١٦
امتحان + نشاط	محاضرات + تجارب	The tissues (Single epithelial tissue)	انواع الانسجة الطلائية والانسجة التي تدخل في تركيبها	٢	١٧
امتحان + نشاط	محاضرات + تجارب	Connective tissue	الانسجة الرابطة وانوع الخلايا المكونة لها	٢	١٨
امتحان + نشاط	محاضرات + تجارب	Muscular tissue	الانسجة العضلية ووظائفها	٢	١٩
امتحان + نشاط	محاضرات + تجارب	Nervous tissue	الانسجة العصبية ووظائفها	٢	٢٠

امتحان + نشاط	محاضرات + تجارب	<b>Bone &amp; Cartilage</b>	العظم والغضروف والخلايا المكونة لهما	٢	٢١
امتحان + نشاط	محاضرات + تجارب	<b>Digestive system(digestion)</b>	الجهاز الهضمي ووظائفه	٢	٢٢
امتحان + نشاط	محاضرات + تجارب	<b>Digestive system (Small &amp; Large intestine)</b>	دراسة وظائف الجزء السفلي من الجهاز الهضمي	٢	٢٣
امتحان + نشاط	محاضرات + تجارب	<b>Blood</b>	دراسة كاملة لكونات الدم وظائفه	٢	٢٤٢
امتحان + نشاط	محاضرات + تجارب	<b>The Chromosome</b>	التعرف على كروموسومات الانسان ووظائفها	٢	٢٥
امتحان + نشاط	محاضرات + تجارب	<b>Excretory system</b>	جهاز الاخراج واجزائه وظائفه	٢	٢٦
امتحان + نشاط	محاضرات + تجارب	<b>Skin</b>	الجلد ودوره كخط الدفاع الاول في الجسم ومكوناته	٢	٢٧

٢١٠. البنية التحتية

Johnks and Inglis (eds.), Text Book of Human Biology, latest edition

Sylvia S. Mader, Human Biology

القراءات المطلوبة :  
▪ كتب المقرر  
▪ اخرى

متطلبات خاصة

- استضافة أساتذة من جامعات أخرى لتدريس بعض المحاضرات من باب التعاون العلمي.
- عرض بعض الفيديوهات التوضيحية لبعض المواضيع المهمة

الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )

## وصف مقرر مادة الحاسوب

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج

٢١١. المؤسسة التعليمية	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – جامعة الانبار
٢١٢. القسم الجامعي / المركز	الصيدلة
٢١٣. اسم / رمز المقرر	Computer Sciences II (114CICs)
٢١٤. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
٢١٥. الفصل / السنة	الفصل الاول / السنة الثانية
٢١٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٣٢ ساعة نظري
٢١٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢١/١/١٧
٢١٨. أهداف المقرر	يمنح الطلاب القدرة على التعامل مع مفهوم علوم الكمبيوتر ، ويؤكد على المعرفة والمهارة المطلوبة لأداء واجبات ومسؤوليات الصيدلي بكفاءة. يتناول المقرر مفهوم الحاسوب الأساسي و التطبيقات المرفقة معه كالدوال المكتبية و بالاخص مايكروسوفت بورينت و تطبيقه في حياة الإنسان و المجال الطبي. عند الانتهاء من المقرر ، سيتمكن الطلاب من فهم مصطلحات الكمبيوتر و الاختصارات المستخدمة لوصف المحاضرة و امكانية استخدام الدوال المكتبية كالعروض التقديمية.

### ٢١٩. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

١. المعرفة والفهم
١١. يهدف تدريس هذه المادة الى معرفة الطالب في مجال قيادة الحاسوب.
١٢. معرفة طرائق التعامل مع الحاسوب.
١٣. يهدف تدريس هذه المادة الى تهيئة أشخاص لديهم القدرة على كتابة مقررات الدروس

<p>الخاصة بنظم الحاسوب الآلي.</p> <p>١٤ . تطوير المهارات الذهنية لتشخيص المشاكل وإيجاد الحلول.</p> <p>١٥ . يعرف الطالب مهارات جديدة وطرق جديدة للتعامل مع الحاسوب</p> <p>ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر</p> <p>٧ . مهارات المعرفة – التذكر.</p> <p>٨ . مهارات التذكير والتحليل.</p> <p>٩ . مهارات الاستخدام والتطوير.</p>					
<p>٢٢٠ . طرائق التعليم والتعلم</p>					
<p>٢٥ - محاضرات نظرية.</p> <p>٢٦ - التعليم الإلكتروني E-Learning عن بعد باستخدام مختلف منصات التعليم الإلكتروني.</p> <p>٢٧ - محاضرات فيديو مسجلة.</p> <p>٢٨ - طريقة القاء المحاضرات.</p> <p>٢٩ - أوراق عمل</p> <p>٣٠ - حلقات نقاشية باستخدام Zoom + Google Meet + Free Conference Call</p>					
<p>طرائق التقييم</p>					
<p>٢١ - النشاط .</p> <p>٢٢ - الامتحانات الفصلية (Midterm Exams)</p> <p>٢٣ - الامتحانات اليومية المفاجئة (Quizzes)</p> <p>٢٤ - المناقشات والحوارات داخل قاعة الدرس أو عبر منصات التعليم الإلكتروني.</p> <p>٢٥ - التقارير والبحوث.</p> <p>٢٦ - الامتحان النهائي</p>					
<p>ج. مهارات التفكير</p> <table border="1"> <tr> <td>القدرة على التفاعل مع المصادر والمراجع</td> </tr> <tr> <td>القدرة على التعرف على دقة وصحة النتائج المستحصلة</td> </tr> <tr> <td>مهارات التفكير حسب قدرة الطالب</td> </tr> <tr> <td>القدرة على الاستنتاج والمقارنة بين مختلف النتائج التحليلية</td> </tr> </table>		القدرة على التفاعل مع المصادر والمراجع	القدرة على التعرف على دقة وصحة النتائج المستحصلة	مهارات التفكير حسب قدرة الطالب	القدرة على الاستنتاج والمقارنة بين مختلف النتائج التحليلية
القدرة على التفاعل مع المصادر والمراجع					
القدرة على التعرف على دقة وصحة النتائج المستحصلة					
مهارات التفكير حسب قدرة الطالب					
القدرة على الاستنتاج والمقارنة بين مختلف النتائج التحليلية					
<p>د - المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).</p> <p>١ - قابلية التعامل مع مختلف المشاكل التحليلية وإيجاد الحلول المناسبة لها</p> <p>٢ - التمييز الصحيح للمشاكل وفرزها ووضعها في إطارها الصحيح</p> <p>٤ - تنمية روح التعاون والعمل الجماعي</p>					

٢٢١. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٢	Definition and using	<b>Introduction to Computer</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
٢	٢	Definition and using	<b>Computer Components</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
٣	٢	Definition and using	<b>Computers classification</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
٤	٢	Definition and using	<b>Computer Viruses</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
٥	٢	Definition and using	<b>Introduction to Microsoft power point 2013</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
٦	٢	Definition and using	<b>Microsoft power point 2013 (open, Quick Access Toolbar, Title Bar...)</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
٧	٢	Definition and using	<b>Ribbon (Home, Slides, Clipboard, Font, Paragraph, Drawing, Editing )</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
٨	٢	Definition and using	<b>Ribbon ( INSERT, Slides, Tables, Images, Illustration, Apps, Link, Comments, Text, Symbols, Media)</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
٩	٢	Definition and using	<b>Ribbon (DESIGN, Themes, Variants, Customize)</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
١٠	٢	Definition and using	<b>Ribbon (TRANSITION)</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
١١	٢	Definition and using	<b>Ribbon (ANIMATION ,SLIDE SHOW)</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
١٢	٢	Definition and using	<b>Ribbon( REVIEW, VIEW)</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
١٣	٢	Definition and using	<b>Ribbon (FILE, Save, Save As, New, Info)</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
١٤	٢	Definition and using	<b>Shortcuts PPT</b>	محاضرات	امتحان + نشاط

<b>٢٢٢ . البنية التحتية</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ أساسيات الحاسوب و تطبيقاته المكتبية</li> <li>▪ <b>Microsoft Office – PowerPoint 2013</b></li> <li>▪ <b>GCFLearnFree.org</b></li> </ul>	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ كتب المقرر</li> <li>▪ اخرى</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Microsoft Office – PowerPoint 2013</b></li> <li>▪ <b>(Application)</b></li> </ul>	متطلبات خاصة
عرض بعض الفيديوهات التوضيحية لبعض المواضيع المهمة	الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )

## وصف مقررات العلوم المختبرية والسريية

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج

٢٢٣. المؤسسة التعليمية	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – جامعة الانبار
٢٢٤. القسم الجامعي / المركز	الصيدلة
٢٢٥. اسم / رمز المقرر	(108 ClHa) تشريح
٢٢٦. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
٢٢٧. الفصل / السنة	الثاني / الاولي
٢٢٨. عدد الساعات الدراسية (الكلية)	(45) / 15 ساعة نظري + 30 عملي
٢٢٩. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢١/١/١٥
٢٣٠. أهداف المقرر	
١- تزويد الطلبة بالمعلومات النظرية المهمة المتعلقة بالتركيب التشريحي لجسم الانسان.	
٢- تمكين الطلبة من فهم مواقع وتشريح أجهزة وأعضاء جسم الانسان المختلفة.	
٣- تمكين الطلبة من تعلم الوصف التشريحي لأجهزة الجسم البشري ومواقع الاعضاء المختلفة.	

### ٢٣١. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم: المعرفة بعلم التشريح وفهم المواقع والتركيب التشريحي لأجهزة وأعضاء الجسم البشري المختلفة.

ب- المهارات الخاصة بالموضوع: تعلم الطالب علم التشريح لجسم الانسان

طرائق التعليم والتعلم

- ١- محاضرات نظرية
- ٢- أوراق عمل
- ٣- نماذج مختبريه

طرائق التقييم

١	الامتحان النصفي
٢	النشاط
٣	الامتحان العملي
٤	الامتحان الشفهي
٥	الامتحان النهائي

ج- مهارات التفكير

القدرة على التفاعل مع المصادر والمراجع
القدرة على التعرف على تشريح أجهزة وأعضاء الجسم
القدرة على فهم مواقع والتركيب التشريحي لأجهزة وأعضاء الجسم المختلفة
القدرة على مقارنة التوصيف التشريحي لأجهزة وأعضاء الجسم المختلفة
القدرة على اجراء الطريقة الصحيحة لتشريح الجثث

د - المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

- ١- قابلية التعامل مع مختلف المشاكل في فهم تشريح الانسان وإيجاد الحلول المناسبة لها
- ٢- التمييز الصحيح للمشاكل وفرزها ووضعها في إطارها الصحيح
- ٣- تقييم آليات توضيح الوصف التشريحي لجسم الانسان وإيجاد الحلول للمشاكل أثناء التوضيح
- ٤- تنمية روح التعاون والعمل الجماعي

٢٣٢ . بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	١	مقدمة حول علم الشريح تطبيقاته، مواقع الأعضاء والمصطلحات الاتجاهية للتشريح	General introduction of anatomy	محاضرات	امتحان + نشاط
٢	١	دراسة موقع واجزاء الجهاز الوعائي (القلب والشرابين والأوردة)	Circulatory system: Location of vascular system (Heart, Arteries, Veins)	محاضرات	امتحان + نشاط
٣	١	دراسة موقع واجزاء الجهاز اللمفاوي (الوعية اللمفاوية)	Circulatory system: Location of lymphatic system (Lymphatic capillary).	محاضرات	امتحان + نشاط
٤	١	دراسة موقع واجزاء الغدة الزعترية والطحال والعقد اللمفاوية	Lymphoid tissue: location of the (Thymus gland, Spleen & Lymph nodes)	محاضرات	امتحان + نشاط
٥	١	دراسة مواقع واجزاء الانسجة اللمفاوية المرتبطة بالأغشية المخاطية واللوز	Lymphoid nodule (MALT) & Tonsils	محاضرات	امتحان + نشاط
٦	١	دراسة مكونات واجزاء الجهاز العصبي المركزي والمحيطي ومواقعها	Nervous system: Central & Peripheral nervous system by location	محاضرات	امتحان + نشاط
٧	١	دراسة مواقع واجزاء وتركيب الجزء التوصيلي (الانف والبلعوم الانفي والرغامي والقصبات) وكذلك الجزء التنفسي (الرنه)	Respiratory system: -Conducting portion (Nose, Nasopharynx, Trachea Bronchus & Bronchioles). -Respiratory portion (Lung)	محاضرات	امتحان + نشاط
٨	٢	دراسة مواقع والأجزاء المختلفة من الجهاز الهضمي (تجويف الفم، الفم، المريء والمعدة والامعاء)	Digestive system: location of different parts of digestive tract (GIT) (Oral cavity, Mouth, Esophagus & Stomach)&Small intestine, Large intestine, Rectum & Anus.	محاضرات	امتحان + نشاط
٩	١	دراسة مواقع واجزاء (الغدد المرتبطة بالجهاز الهضمي الغدد اللعابية والبنكرياس والكبد والمرارة).	Digestive system: Glands associated with the digestive tract by location (Salivary glands, Pancreas, Liver & Gall bladder).	محاضرات	امتحان + نشاط
١٠	١	دراسة موقع واجزاء الغدة النخامية وموقع الغدة الكظرية والدرقية وجنب الدرقية وجزر لنكرهاتز والصنوبرية.	Endocrine system: location of the pituitary gland & location of the Adrenal, Thyroid, Parathyroid, Islet of Langerhans & Pineal glands.	محاضرات	امتحان + نشاط
١١	٢	دراسة موقع واجزاء الخصيتين والقنوات الأفرزية الجنسية وكذلك الغدد الجنسية (الحويصلة المنوية والبروستات وغدة كوبر)	Male reproductive system: location of the testes & Excretory genital ducts , Excretory genital glands (Seminal vesicles, Prostate & Cowper's glands)	محاضرات	امتحان + نشاط

امتحان + نشاط	محاضرات	<b>Female reproductive system: location of ovary, Oviduct, Uterus &amp; Vagina.</b>	دراسة موقع واجزاء المبيض وقناة البيض والرحم والمهبل)	٢	١٢
امتحان + نشاط	محاضرات	<b>Urinary system: location of the (kidney &amp; nephron) &amp; location of the (Ureter, Bladder &amp; Urethra).</b>	دراسة موقع واجزاء الكلية والنيفرون الكلوي وكذلك موقع الحالب والمثانة البولية والاحليل	1	١٣

<b>٢٣٣. البنية التحتية</b>	
<p><b>* Clinical anatomy by region, 10th ed. 2010, by Richard S. Snell</b></p> <p><b>* Principles of Human Anatomy, 13th ed. 2014, by Tortora</b></p>	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ كتب المقرر</li> <li>▪ اخرى</li> </ul>

	متطلبات خاصة
<ul style="list-style-type: none"><li>● استضافة أساتذة من جامعات أخرى لتدريس بعض المحاضرات من باب التعاون العلمي.</li><li>● عرض بعض الفيديوهات التوضيحية لبعض المواضيع المهمة</li></ul>	الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )

## وصف مقررات المختبرية والسريرية

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج

المؤسسة التعليمية	٢٣٤ .
القسم الجامعي / المركز	٢٣٥ .
اسم / رمز المقرر	٢٣٦ .
أشكال الحضور المتاحة	٢٣٧ .
الفصل / السنة	٢٣٨ .
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٢٣٩ .
تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٤٠ .
أهداف المقرر	٢٤١ .
لدمج المفاهيم الأساسية التي تصف الموضوعات الأساسية التقليدية للكيمياء الحيوية: البنية والتمثيل الغذائي.	

مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	٢٤٢ .
في نهاية الفصل الدراسي، يجب أن يكون الطلاب قادرين على فهم التركيب الكيميائي ووظيفة جميع الجزيئات الحيوية الموجودة في الكائنات الحية	
طرائق التعليم والتعلم	
١- محاضرات نظرية داخل القاعة الدراسية ٢- التعليم الإلكتروني داخل الحرم الجامعي (استخدام شبكة الانترنت) ٢- مجاميع طلابية ٣- أنشطة مختبرية	
طرائق التقييم	

الامتحان النصفي	١
النشاط	٢
الامتحان العملي	٣
الامتحان الشفهي	٤
الامتحان النهائي	٥

### ج- مهارات التفكير

القدرة على التفاعل مع المراجع المنهجية والمصادر الخارجية
التعرف على الخواص الفيزيائية والكيميائية للجزيئات الحيوية الموجودة في الكائنات الحية
التعرف على طرق تصنيف الجزيئات الحيوية ووظائفها في الجسم
القدرة على فهم المسارات الخلوية وإمكانية استهدافها دوائيا للحد من بعض الامراض
القدرة على التعرف على دقة وصحة النتائج العملية المتحصلة

### د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)

- ١- قابلية التعامل مع مختلف المشاكل الحيوية وإيجاد الحلول المناسبة لها
- ٢- تقييم آليات التحليل للكيمياء الحيوية وإيجاد الحلول للمشاكل التي قد تظهر أثناء العمل
- ٣- تنمية روح التعاون والعمل الجماعي

٢٤٣ . بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٢	مقدمة في الكيمياء الحيوية للجزينات الكبيرة	Macromolecules biochemistry: Definitions and terms; proteins, enzymes, DNA; Clinical value.	محاضرات	امتحان + نشاط
٢	٣	التعرف على الاحماض الامينية، التركيب والخواص والتصنيف	<b>Amino acids: Structures, classification, properties, and isomerism.</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
٣	٣	التعرف على التفاعلات الكيميائية للأحماض الامينية ومنحنيات المعايرة	<b>Amino acids: Chemical reactions, Zwitter ions, titration curve calculating isoelectric point values</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
٤	٣	التعرف على الاصرة الببتيدية وخواص البولي بيبتايد	<b>Peptides: Peptide bond, resonance forms, isomers, physical properties and chemical reactions.</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
٥	٣	التعرف على تصنيف وتراكيب البروتينات	<b>Proteins: Primary structure, Secondary structure (<math>\alpha</math> helix, <math>\beta</math> sheet), tertiary structure, quaternary structure. Classification, synthesis, cellular functions</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
٦	٣	تحديد تسلسل الاحماض الامينية في البروتين، تكسر البروتينات وتنقيتها	<b>Denaturation of proteins and protein sequencing: Determining A.A composition, N- terminal A.A analysis, C- terminal A.A analysis, Edman degradation, Protein purification.</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
٧	٣	التعرف على الكربوهيدرات، أهميتها وتصنيفها	<b>Carbohydrates: Chemistry and classification, biomedical importance, , Stereochemistry of monosaccharides, Physiologically important monosaccharides, glycosides, disaccharides, polysaccharides</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
٨	٣	التعرف على الدهون، أهميتها وتصنيفها	<b>Lipids: classification, physical and physiological properties, , separation and identification of lipids</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
٩	٣	التعرف طبيعة الانزيمات واهميتها وميكانيكية عملها اضافة الى مساهمتها في تكوين المرض	<b>Enzymes: Structures and mechanism, nomenclature, classification. Biological function, cofactors, coenzymes, .involvement in disease</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
١٠	٢	التعرف على الخواص الحركية والعوامل المؤثرة على معدل سرعة الانزيم	<b>Kinetics: factors effecting enzyme rates , single-substrate reaction , .kinetic constants</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
١١	١	التعرف على مثبطات الانزيم	<b>Enzyme inhibition: Reversible inhibitors, competitive and non competitive inhibition, mixed-type inhibition, Irreversible inhibition</b>	محاضرات	امتحان + نشاط

امتحان + نشاط	محاضرات	<b>Control of activity and uses of inactivators; multi-substrate reactions, ternary-complex mechanisms, ping-pong mechanisms</b>	فهم كيفية التحكم في نشاط واستخدامات مثبطات الانزيم	١	١٢
امتحان + نشاط	محاضرات	<b>Nucleic Acid: Chemical structure, nucleic acid components, nucleic acid bases, nucleotides and deoxynucleotides</b>	التعرف على التركيب الكيميائي للأحماض النووية وكذلك أهميتها وخصائصها	٣	١٣
امتحان + نشاط	محاضرات	<b>Biological functions of DNA: Genes and genomes, transcription and .translation, replicatio</b>	التعرف على الوظائف البيولوجية للـDNA	٢	١٤
امتحان + نشاط	محاضرات	<b>Biochemistry of extracellular and intracellular communication</b>	فهم هيكل ووظيفة غشاء البلازما	٤	١٥
امتحان + نشاط	محاضرات	<b>Biochemistry of the endocrine system</b>	التعرف على تصنيف الهرمونات وأهميتها الطبية	٣	١٦
		<b>Nutrition, digestion, and absorption</b>	فهم كيفية هضم وامتصاص الكربوهيدرات والدهون والبروتينات والفيتامينات	٣	١٧

<p>* Harper's Illustrated Biochemistry, Latest edition</p> <p>* Lippincott Biochemistry</p> <p>* Lehninger Principles of Biochemistry</p> <p>* Lab Manual for Practical Biochemistry Adopted by the Department</p>	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ كتب المقرر</li> <li>▪ اخرى</li> </ul>
	<p>متطلبات خاصة</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• استضافة أساتذة من جامعات أخرى لتدريس بعض المحاضرات من باب التعاون العلمي.</li> <li>• عرض بعض الفيديوهات التوضيحية لبعض المواضيع المهمة</li> </ul>	<p>الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )</p>

## وصف مقررات العلوم المختبرية والسريية

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفاداة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج

٢٤٥. المؤسسة التعليمية	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – جامعة الانبار
٢٤٦. القسم الجامعي / المركز	الصيدلة
٢٤٧. اسم / رمز المقرر	II (339CIBi2) كيمياء حيائية II
٢٤٨. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
٢٤٩. الفصل / السنة	الثاني / الثالث
٢٥٠. عدد الساعات الدراسية (الكلية)	٤٥ ساعة نظري + ٣٠ عملي
٢٥١. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢١/١/١٠
٢٥٢. أهداف المقرر	
لتوفير منهج مكثف للكيمياء الحيوية الأساسية والبيولوجيا الجزيئية : البنية والتمثيل الغذائي.	

٢٥٣. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
في نهاية الفصل الدراسي يجب أن يكون الطلاب قادرين على فهم جميع عمليات التمثيل الغذائي التي تحدث في الخلية الحية
طرائق التعليم والتعلم
١- محاضرات نظرية داخل القاعة الدراسية ٢- التعليم الإلكتروني داخل الحرم الجامعي (استخدام شبكة الانترنت) ٣- مجاميع طلابية ٤- أنشطة مختبريه

طرائق التقييم

الامتحان النصفي	١
النشاط	٢
الامتحان العملي	٣
الامتحان الشفهي	٤
الامتحان النهائي	٥

ج- مهارات التفكير

القدرة على التفاعل مع المراجع المنهجية والمصادر الخارجية
التعرف على مسارات التخليق الحيوي للنواتج الايضية الفعالة في الجسم
التعرف على مسارات الهدم للجزيئات الحيوية في الجسم
القدرة على فهم المسارات الخلوية وإمكانية استهدافها دوائيا للحد من بعض الامراض
القدرة على التعرف على دقة وصحة النتائج العملية المتحصلة

د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)

- ١- قابلية التعامل مع مختلف المشاكل الحيوية وإيجاد الحلول المناسبة لها
- ٢- تقييم آليات التحليل للكيمياء الحيوية وإيجاد الحلول للمشاكل التي قد تظهر أثناء العمل
- ٣- تنمية روح التعاون والعمل الجماعي

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٢	دراسة تحول الطاقة في الكائنات الحية	Bioenergetics	محاضرات	امتحان + نشاط
٢	٢	التعرف على التفاعلات المنتجة للطاقة في الخلايا الحية	Biologic oxidation	محاضرات	امتحان + نشاط
٣	٢	التعرف على سلسلة نقل الإلكترون في الخلايا الحية لإنتاج الطاقة	The respiratory chain and oxidative phosphorylation	محاضرات	امتحان + نشاط
٤	٢	التعرف على كيفية تحويل الغذاء/ الوقود الى طاقة لتشغيل العمليات الخلوية	Overview of metabolism	محاضرات	امتحان + نشاط
٥	٢	التعرف على المسار الأيضي الذي يحول الكربوهيدرات، و الدهون وبعض الأحماض الأمينية إلى CO <sub>2</sub> وماء ويولد طاقة بشكل ATP	Citric acid Cycle	محاضرات	امتحان + نشاط
٦	٢	التعرف على مسار أيضي يحول الجلوكوز C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>6</sub> إلى البيروفات، +CH <sub>3</sub> COCOO <sup>-</sup> + H بواسطة الإنزيمات	Glycolysis	محاضرات	امتحان + نشاط
٧	٤	التعرف على كيفية تخزين الطاقة في الكائنات الحية وإمكانية الاستفادة منها	Metabolism of glycogen	محاضرات	امتحان + نشاط
٨	٣	التعرف على الدورة التي يتم فيها تخليق الجلوكوز من مواد كربونية غير سكرية	Gluconeogenesis	محاضرات	امتحان + نشاط
٩	٣	التعرف على أهمية هذا المسار في عمليات البناء اضافة الى مساهمته في تكوين المرض	Pentose phosphate pathway and other pathways of hexose metabolism	محاضرات	امتحان + نشاط
١٠	٣	التعرف على العمليات الخلوية التي تحول العناصر الغذائية إلى وسيطات ايضية من أجل التخليق الحيوي للأغشية وتخزين الطاقة وتوليد جزيئات الإشارة	Biosynthesis of fatty acids	محاضرات	امتحان + نشاط
١١	٢	التعرف على الخطوات يتم من خلالها تكسير الأحماض الدهنية بواسطة الأنسجة المختلفة لإنتاج الطاقة	Oxidation of fatty acids	محاضرات	امتحان + نشاط
١٢	٢	فهم التحلل المائي للجليسرين الثلاثي لتحرير الأحماض الدهنية والكلسرول وتحديد مصير هذه المستقبلات وكذلك عمليات المرض التي تسببها عيوب في تخليق أو تحلل الفوسفوليبيد	Metabolism of acylglycerol and sphingolipids	محاضرات	امتحان + نشاط
١٣	٢	لتحديد المجموعات الأربع الرئيسية للبروتينات الدهنية	Lipid transport and storage	محاضرات	امتحان + نشاط

			في البلازما وفئات الدهون الأربعة الرئيسية التي تحملها		
امتحان + نشاط	محاضرات	<b>Cholesterol synthesis, transport, and excretion</b>	تحديد مراحل تصنيع الكوليسترول تقدير أهميته كعنصر بنوي أساسي لأغشية الخلايا ، وبيان دوره المرضي خاصة في تطور تصلب الشرايين	٢	١٤
امتحان + نشاط	محاضرات	<b>Biosynthesis of the Nutritionally Nonessential Amino Acids</b>	لتوضيح دور الأحماض الأمينية غير الأساسية في نمو الأنسجة وإصلاحها ، ووظيفة المناعة ، وتكوين خلايا الدم الحمراء ، وتكوين الهرمونات	٣	١٥
امتحان + نشاط	محاضرات	<b>Catabolism of Proteins &amp; of Amino Acid Nitrogen</b>	وصف تحلل البروتين ودور الإنزيمات الناقلة للأمين وفهم لماذا تظهر العيوب الأيضية في الإنزيمات المختلفة لتخليق اليوريا	٣	١٦
امتحان + نشاط	محاضرات	<b>Catabolism of the Carbon Skeletons of Amino Acids</b>	وصف مبدأ هدم الهياكل الكربونية للأحماض الأمينية البروتينية والمصائر الأيضية الرئيسية لهذه الهدم	٢	١٧
امتحان + نشاط	محاضرات	<b>Conversion of Amino Acids to Specialized Products</b>	وصف كيفية مشاركة الأحماض الأمينية في مجموعة متنوعة من عمليات التخليق الحيوي عدا تخليق البروتين	٢	١٨
امتحان + نشاط	محاضرات	<b>Porphyrins &amp; Bile Pigments</b>	للتعرف على كيفية اشتقاق البيليروبين من الهيم وكيف يتم التعامل معه في الجسم وكذلك فهم طبيعة البيرقان	٢	١٩

<p>* Harper's Illustrated Biochemistry, Latest edition</p> <p>* Lippincott Biochemistry</p> <p>* Lehninger Principles of Biochemistry</p> <p>* Lab Manual for Practical Biochemistry Adopted by the Department</p>	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ كتب المقرر</li> <li>▪ اخرى</li> </ul>
	<p>متطلبات خاصة</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● استضافة أساتذة من جامعات أخرى لتدريس بعض المحاضرات من باب التعاون العلمي.</li> <li>● عرض بعض الفيديوهات التوضيحية لبعض المواضيع المهمة</li> </ul>	<p>الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )</p>

## وصف مقررات العلوم المختبرية والسريية

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج

٢٥٦. المؤسسة التعليمية	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – جامعة الانبار
٢٥٧. القسم الجامعي / المركز	الصيدلة
٢٥٨. اسم / رمز المقرر	(560ClC) الكيمياء السريية
٢٥٩. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
٢٦٠. الفصل / السنة	الاول / الخامس
٢٦١. عدد الساعات الدراسية (الكلية)	٤٥ ساعة نظري + ٣٠ عملي
٢٦٢. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢١/١/١٠
٢٦٣. أهداف المقرر	
إظهار المعرفة بمستويات كيمياء جسم الإنسان في ظل ظروف صحية وغير طبيعية	

٢٦٤. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
في نهاية الفصل الدراسي، يجب أن يكون الطلاب على دراية بالمعلومات الأساسية والمتقدمة في كيمياء المختبرات السريية ومدى ارتباطها بصحة المريض ورعايته.
طرائق التعليم والتعلم
٤- محاضرات نظرية داخل القاعة الدراسية ٥- التعليم الإلكتروني داخل الحرم الجامعي (استخدام شبكة الانترنت) ٦- رحلة إلى مختبرات الكيمياء الحيوية السريية في مستشفى الرمادي التعليمي ٤- أنشطة مختبريه
طرائق التقييم

	الامتحان النصفي	١
	النشاط	٢
	الامتحان العملي	٣
	الامتحان الشفهي	٤
	الامتحان النهائي	٥
<b>ج- مهارات التفكير</b>		
القدرة على التفاعل مع المراجع المنهجية والمصادر الخارجية		
فهم الأجهزة التحليلية وبيولوجيا الأنظمة في الصحة والمرض		
تقدير كيفية تطبيق التشخيصات عملياً في قرارات العلاج المناسبة		
التعرف على مجموعة من الاختبارات لمساعدة الأطباء على تشخيص وعلاج ومراقبة تعافي المرضى		
القدرة على التعرف على دقة وصحة النتائج العملية المتحصلة		
<b>د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)</b>		
١- تعلم الاختبارات الضرورية لمساعدة الأطباء على تشخيص وعلاج ومراقبة تعافي المرضى		
٢- تعلم المفاهيم الأساسية والنهج البيوكيميائية التي تدعم اكتشاف الادوية الجديدة		
٢- قابلية التعامل مع مختلف المشاكل الحيوية وإيجاد الحلول المناسبة لها		
٢- تقييم آليات التحليل للكيمياء السريرية وإيجاد الحلول للمشاكل التي قد تظهر أثناء العمل		
٣- تنمية روح التعاون والعمل الجماعي		

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٣	التعرف على مرض السكري، أسبابه، أنواعه، تشخيصه، علاجه ومضاعفاته الايضية	<b>Disorders of Carbohydrates metabolism, Hyperglycemia &amp; Diabetes mellitus, Hypoglycemia</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
٢	٣	التعرف على الامراض المرتبطة بارتفاع الدهون في الجسم وكيفية معالجتها	<b>Disorders of lipid metabolism</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
٣	٤	التعرف على اختبارات وظائف الكبد الامراض المرتبطة به	<b>Liver Function Tests</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
٤	٤	التعرف على اختبارات وظائف الكلية الامراض المرتبطة بها	<b>Kidney Function Tests</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
٥	٤	استنتاج طبيعة ومدى التغيرات داخل الخلايا في المرض من دراسات نشاط وخصائص الإنزيمات في عينة من أنسجة المريض	<b>Diagnostic enzymology</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
٦	٨	التعرف على أهمية الغدد الصماء ودورها في الحفاظ على توازن الجسم والامراض المرتبطة بها	<b>Hypothalamus &amp; pituitary endocrinology, disorders of anterior pituitary hormones, disorders of adrenal gland, hypopituitarism</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
٧	٥	التعرف على مشاكل العقم عن الرجال والنساء، والمشاكل المحتملة والتغيرات الفسيولوجية للمرأة الحامل	<b>Reproductive system, disorders of gonadal function in males &amp; females, biochemical assessment during pregnancy</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
٨	٤	التعرف على علامات تشخيص السرطان	<b>Tumor markers</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
٩	٣	وصف تأثير تناول الأدوية على تفسير نتائج الاختبارات المعملية	<b>Drug interaction with laboratory Tests</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
١٠	٣	التعرف على الوظائف البيولوجية للكالسيوم واهم اضطراباته الايضية	<b>Disorders of calcium metabolism</b>	محاضرات	امتحان + نشاط
١١	٤	التعرف على التغيرات المرضية نتيجة الخلل في التوازن الطبيعي للأحماض والقواعد في جسم الإنسان	<b>Acid- Base Disorders</b>	محاضرات	امتحان + نشاط

<b>٢٦٦ . البنية التحتية</b>	
<p><b>* Clinical Chemistry &amp; Metabolic Medicine, Crook, Latest edition</b></p> <p><b>* Clinical Chemistry, Kaplan, Latest edition</b></p> <p><b>* Lab Manual for Practical Clinical Chemistry Adopted by the Department</b></p>	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ كتب المقرر</li> <li>▪ اخرى</li> </ul>
	متطلبات خاصة
<ul style="list-style-type: none"> <li>● استضافة أساتذة من جامعات أخرى لتدريس بعض المحاضرات من باب التعاون العلمي.</li> <li>● عرض بعض الفيديوهات التوضيحية لبعض المواضيع المهمة</li> </ul>	<p>الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )</p>

## وصف مقررات العلوم المختبرية والسريية

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفاداة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج

٢٦٧. المؤسسة التعليمية	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – جامعة الانبار
٢٦٨. القسم الجامعي / المركز	الصيدلة
٢٦٩. اسم / رمز المقرر	(CIPy 334) فسلجة الامراض
٢٧٠. البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس صيدلة
٢٧١. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
٢٧٢. الفصل / السنة	الاول / الثالثة
٢٧٣. عدد الساعات الدراسية (الكلية)	(66) / 36 ساعة نظري + 30 عملي
٢٧٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢١/١/١٨
٢٧٥. أهداف المقرر	
١- تزويد الطلبة بالمعلومات النظرية المهمة المتعلقة بالطبيعة الامراض من الناحية الفسلجية.	
٢- تمكين الطلبة من فهم المفاهيم الأساسية لفسلجة الامراض على المستوى الخلوي المتعلقة بالإصابة وآلية الدفاع الخلوية والطفرة والتكاثر الخلوي.	
٣- تمكين الطلبة من تحديد العوامل المرضية الأساسية التي تؤثر على عملية المرض.	
٤- وصف التأثير والوظائف غير الطبيعية على الأعضاء المرتبطة بعملية المرض في اجهزة الجسم المستهدفة ووصف المظاهر السريية المرتبطة بالعضو المصاب.	

٢٧٦. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم



الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	١	مقدمة حول علم فسلجة الأمراض	Introduction.	محاضرات	امتحان + نشاط
٢	٦	صابة الخلايا واستجابة الأنسجة ؛ تنكس. نخر. تضخم في حجم الخلايا؛ الحؤول والتكلس. التهاب وإصلاح.	Cell injury and tissue response; Degeneration; Necrosis; Atrophy; Hypertrophy; Metaplasia and Calcification; Inflammation and Repair.	محاضرات	امتحان + نشاط
٣	٤	اضطرابات الإلكتروليتات وتوازن الماء والحمض القاعدي: فرط ونقص صوديوم الدم. فرط ونقص بوتاسيوم الدم. متلازمة إفراز ADH غير المناسب. مرض السكري الكاذب؛ الحمض الاستقلابي والقلاء. الحمض التنفسي والقلاء.	Disorders of electrolytes and water and acid-base balances: Hyper and Hyponatremia; Hyper and Hypokalemia; Syndrome of inappropriate secretion of ADH; Diabetes insipidus; Metabolic acidosis and alkalosis; Respiratory acidosis and alkalosis.	محاضرات	امتحان + نشاط
٤	٥	اضطرابات الجهاز القلبي الوعائي: احتقان ووذمة. الانسداد والاحتشاء. صدمة؛ أمراض القلب التاجية واحتشاء عضلة القلب. مرض روماتيزم القلب؛ سكتة قلبية؛ الوذمة الرئوية الحادة ارتفاع ضغط الدم الأساسي ارتفاع ضغط الدم الثانوي ارتفاع ضغط الدم الخبيث انخفاض ضغط الدم. تمدد الأوعية الدموية مقابل الدوالي.	Disorders of cardiovascular system: Hyperemia; Congestion and edema. Thrombosis; embolism and infarction; Shock; Coronary heart disease and MI; Rheumatic heart disease; Heart failure; Acute pulmonary edema; Essential hypertension; Secondary hypertension; Malignant hypertension; Hypotension; Aneurysm versus varicose veins;	محاضرات	امتحان + نشاط
٥	٣	اضطرابات الجهاز التنفسي: مرض السل؛ متلازمة الضائقة التنفسية؛ الربو القصبي. انتفاخ الرئة وتوسع القصبات. تليف كيسي؛ الانسداد الرئوي؛ ارتفاع ضغط الشريان الرئوي.	Disorders of respiratory system: Pneumonias; Tuberculosis; Respiratory distress syndrome; Bronchial asthma; Emphysema and bronchiectasis; Cystic fibrosis; Pulmonary embolism; Pulmonary hypertension.	محاضرات	امتحان + نشاط
٦	٤	اضطرابات الجهاز الكلوي: المتلازمة الكلوية. التهاب كبيبات الكلى. تصلب الكبيبات السكري. مرض الكبيبات ارتفاع ضغط الدم. التهاب الحويضة والكلية. أمراض الكلى المرتبطة بالمخدرات. الفشل الكلوي الحاد و المزمن.	Disorders of the renal system: Nephrotic syndrome; Glomerulonephritis; Diabetic glomerulosclerosis; Hypertensive glomerular disease; Pyelonephritis; Drug related nephropathies; Acute renal failure; Chronic renal failure.	محاضرات	امتحان + نشاط
٧	٤	اضطرابات الجهاز الهضمي والقنوات الصفراوية: القرحة الهضمية وزولينجر - متلازمة إليسون متلازمة القولون المتهيج؛ مرض كرون؛ إسهال؛ مرض الاضطرابات الهضمية؛ التهاب	Disorders of GI and hepatobiliary systems: Peptic ulcer and Zollinger Ellison syndrome; Irritable bowel syndrome; Crohn's disease; Diarrhea; Celiac disease; Viral hepatitis; Primary biliary cirrhosis;	محاضرات	امتحان + نشاط

		<b>Liver failure; Cholelithiasis.</b>	الكبد الفيروسي؛ تليف الكبد الصفراوي الأولي؛ تليف كبدى؛ تحصن صفراوي.		
امتحان + نشاط	محاضرات	<b>Disorders of thyroid function: Hypothyroidism.Hyperthyroidism. Graves's disease.Thyrototoxicosis.</b>	اضطرابات وظيفة الغدة الدرقية: قصور الغدة الدرقية. مرض جريفز.	٢	٨
امتحان + نشاط	محاضرات	<b>Disorders of adrenal function: Cushing syndrome. Adrenal cortical insufficiency (primary and secondary). Congenital adrenal hyperplasia. Pheochromocytoma.</b>	اضطرابات وظيفة الغدة الكظرية: متلازمة كوشينغ. قشرة الغدة الكظرية القصور (الابتدائي والثانوي). تضخم الغدة الكظرية الخلقي. ورم القواتم.	٢	٩
امتحان + نشاط	محاضرات	<b>Diabetes mellitus and metabolic syndrome; Dyslipoproteinemia.</b>	داء السكري ومتلازمة التمثيل الغذائي. عسر شحميات الدم.	٥	١٠

<b>٢٧٨ . البنية التحتية</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Essentials in Pathophysiology by: Carol Mattson Porth 2nd Ed.</b></li> <li>▪ <b>Crowley's an Introduction to Human Disease; Pathology and Pathophysiology Correlations 10th Edition.</b></li> </ul>	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ كتب المقرر</li> <li>▪ اخرى</li> </ul>
	متطلبات خاصة
<ul style="list-style-type: none"> <li>● استضافة أساتذة من جامعات أخرى لتدريس بعض المحاضرات من باب التعاون العلمي.</li> <li>● عرض بعض الفيديوهات التوضيحية لبعض المواضيع المهمة</li> </ul>	<p>الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية (</p>

## وصف مقررات الصيدلة السريرية

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج

جامعة الأنبار	٢٧٩. المؤسسة التعليمية
كلية الصيدلة	٢٨٠. القسم الجامعي / المركز
5 <sup>th</sup> stage – Therapeutic drug monitoring	٢٨١. اسم / رمز المقرر
اسبوعي	٢٨٢. أشكال الحضور المتاحة
نظام فصلي (كورسات)	٢٨٣. الفصل / السنة
30 ساعة نظرية + 30 ساعة عملية	٢٨٤. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢٠/١٢/٢٧	٢٨٥. تاريخ إعداد هذا الوصف
٢٨٦. أهداف المقرر: اكساب الطلبة معلومات علمية وتطبيقية في المجالات الآتية:	
<p>المناظرة الدوائية أو مراقبة الأدوية العلاجية (TDM) هي ممارسة سريرية لقياس أدوية معينة على فترات زمنية محددة للحفاظ على تركيز ثابت في مجرى دم المريض ، وبالتالي تحسين أنظمة الجرعات الفردية.</p> <p>ليس من الضروري استخدام TDM لمعظم الأدوية ، وهو يُستخدم بشكل أساسي لمراقبة الأدوية ذات النطاقات العلاجية الضيقة ، والأدوية ذات التباين الدوائي الملحوظ ، والأدوية التي يصعب رصد تركيزاتها المستهدفة ، والأدوية المعروفة بأنها تسبب آثاراً علاجية وعكسية .</p> <p>تعتمد عملية TDM على افتراض وجود علاقة محددة بين الجرعة والبلازما أو تركيز الدواء في الدم ، وبين التركيز والتأثيرات العلاجية.</p> <p>يبدأ TDM عندما يتم وصف الدواء لأول مرة ، وينطوي على تحديد نظام الجرعات الأولي المناسب للحالة السريرية وخصائص المريض مثل العمر والوزن ووظيفة العضو والعلاج الدوائي المصاحب. عند تفسير قياسات التركيز ، تشمل العوامل التي يجب أخذها في الاعتبار وقت أخذ العينات فيما يتعلق بجرعة الدواء وتاريخ الجرعة واستجابة المريض والأهداف الطبية</p>	

<p>المرغوبة. الهدف من TDM هو استخدام التركيزات المناسبة من الأدوية التي يصعب إدارتها لتحسين النتائج السريرية في المرضى في المواقف السريرية المختلفة.</p>
<p>يشمل المقرر مفردات المنهج لمادة المناطرة الدوائية TDM وتعريفها وأهميتها ودور الصيدلاني السريري في المجتمع والمؤسسات الصحية من مستشفيات ومراكز صحية ومراكز بحثية واستشارية</p>

<p>٢٨٧. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم</p>
<p>أ- المعرفة والفهم ١- التعرف على المبادئ الأساسية في TDM ٢- التعرف على دور الصيدلاني في مراقبة الأدوية وتأثيراتها ٣- التعرف على طرق حل المشاكل المتعلقة ببعض الادوية ٤- التعرف على المحاذير الخاصة بالأدوية وموانع استعمالها والتفاعلات الدوائية</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>٣١- طريقة القاء المحاضرات ٣٢- المجاميع الطلابية ٣٣- التعليم الالكتروني داخل الحرم الجامعي (استخدام شبكة الانترنت)</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>٢٧- الامتحانات الفصلية ( Midterm Exams ) ٢٨- الامتحانات اليومية المفاجئة ( Quizzes ) ٢٩- المناقشات والحوارات داخل قاعة الدرس ٣٠- التقارير الاسبوعية بالدروس العملية</p>

ج- مهارات التفكير
ج ١- مهارات التفكير حسب قدرة الطالب
طرائق التعليم والتعلم
• Theoretical lecture. • Laboratory practices. • Seminars.
طرائق التقييم
Theoretical and practical quizzes, reports, oral examinations.
د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). D1-Using references, such as book, computer software and mobile phone applications. D2-Computer skills, teaching the students how to prepare power point presentations. D3-Give confidence to students by presenting the seminars in front of students and teaching staff.

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3hrs. Theoretical	Definition and using	Course Overview	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
2	3hrs. Theoretical	Definition and using	Review of basic pharmacokinetic (PK)-	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
3	3hrs. Theoretical	Definition and using	Review of basic pharmacodynamic (PD)	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
4	2hrs. Theoretical	Definition and using	Clinical PK equations and calculations	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
5	2hrs. Theoretical	Definition and using	Clinical PK in special population and cases	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
6-7	2hrs. Theoretical	Definition and using	Clinical PK/PD for Antibiotics (e.g., Aminoglycosides, Vancomycin)	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
8-9	3hrs. Theoretical	Definition and using	Clinical PK/PD for Cardiovascular agents (e.g., Digoxin, Lidocaine, Procainamide/N-Acetyl Procainamide)	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
10-11	3hrs. Theoretical	Definition and using	Clinical PK/PD for Anticonvulsants (e.g., Phenytoin, Carbamazepine, Valproic Acid, Phenobarbitone/Primidone, Ethosuxsimide)	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
12-14	2hrs. Theoretical	Definition and using	Clinical PK/PD for Immunosuppressants (e.g., Cyclosporine, Tacrolimus)	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
15	2hrs. Theoretical	Definition and using	Clinical PK/PD of other drugs (e.g., Lithium, Theophylline, Anticancer agents, Anticoagulants)	Theoretical lectures	Oral exams and discussion

بنية المقرر – الجانب العملي

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
Oral exams and discussion	Practical lab. and lectures	Effects of food on drug disposition	Definition and using	2hrs. practical	1
Oral exams and discussion	Practical lab. and lectures	Dosing of drugs in the elderly	Definition and using	2hrs. practical	2
Oral exams and discussion	Practical lab. and lectures	Individualization of the dosage for obese patients	Definition and using	4hrs. practical	3-4
Oral exams and discussion	Practical lab. and lectures	Pediatric pharmacokinetics	Definition and using	4hrs. practical	5-6
Oral exams and discussion	Practical lab. and lectures	Review and tutorial	Definition and using	2hrs. practical	7
Oral exams and discussion	Practical lab. and lectures	Dose individualization for high dose anti- cancer chemotherapy	Definition and using	2hrs. practical	8
Oral exams and discussion	Practical lab. and lectures	Therapeutic drug monitoring of carbamazepine	Definition and using	4hrs. practical	9-10
Oral exams and discussion	Practical lab. and lectures	Therapeutic drug monitoring of cyclosporine	Definition and using	4hrs. practical	11-12
Oral exams and discussion	Practical lab. and lectures	Therapeutic drug monitoring of psychotropic agents	Definition and using	4hrs. practical	13-14
Oral exams and discussion	Practical lab. and lectures	Review and tutorial	Definition and using	2hrs. practical	15

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Applied Clinical Pharmacokinetics, Second Edition, 2008 by Larry A. Bauer.</b></li> <li>▪ <b>Clinical Pharmacokinetics Concepts and Applications, Third Edition, 1995 by Malcolm Rowland and Thomas Tozer;</b></li> </ul>	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ كتب المقرر</li> <li>اخرى</li> </ul>
<p>تم مراجعة المقرر الدراسي من حيث التغييرات الواجب احداثها حسب نسب التغيير المقررة من قبل الجامعة لمواكبة التطور العلمي واثراء العملية التعليمية حيث تم تطوير المحاضرات حسب التحديثات الأخيرة في المصادر، تم التواصل والتفاعل مع الطلبة من حيث تقبلهم للمادة العلمية وطرق الشرح والتوضيح المتبعة من قبل التدريسيين والأخذ بأرائهم التي وجدت انها تخدم العملية التعليمية وبما يتماشى مع مفردات المقرر.</p>	<p>متطلبات خاصة</p>
	<p>الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )</p>

## وصف مقررات الصيدلة السريرية

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج

جامعة الانبار	١. المؤسسة التعليمية
كلية الصيدلة	٢. القسم الجامعي / المركز
5 <sup>th</sup> stage – Pharmacoeconomics	٣. اسم / رمز المقرر
اسبوعي	٤. أشكال الحضور المتاحة
نظام فصلي (كورسات)	٥. الفصل / السنة
30 ساعة نظرية	٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢٠/١٢/٢٧	٧. تاريخ إعداد هذا الوصف
٨. أهداف المقرر: اكساب الطلبة معلومات علمية وتطبيقية في المجالات الآتية:	
<p>يعتبر الاقتصاد الدوائي فرعاً جديداً نسبياً من اقتصاديات الصحة. يتعلق الاقتصاد بكيفية اختيارنا نحن الأفراد والمجتمع والحكومات لاستخدام الموارد الثابتة. يمكن أن تكون الموارد الثابتة ، على سبيل المثال ، الوقت أو الجهد أو المال أو الآلات أو المباني. في الوقت الحالي ، لا يمكن تلبية الطلب على الرعاية الصحية بالموارد التي يكون الأفراد والمجتمع والحكومات على استعداد لتخصيصها لها.</p> <p>اقتصاديات الصحة هي أداة تساعدنا في تحديد أولويات تدخلات الرعاية الصحية المختلفة والمتنافسة أحياناً لهذه الموارد الثابتة ، وعند القيام بذلك ، يتم التعامل مع الرعاية الصحية كسلعة مثل أي شيء آخر.</p>	

<p>تساعدنا الاقتصاد الدوائي على اتخاذ قرارات بشأن استخدام الأدوية. معظم دراسات اقتصاديات الدواء في مجال الرعاية الصحية هي دراسات ذات فعالية من حيث التكلفة معدة لتوضيح كيفية تحقيق هدف بأقل استخدام للموارد. لا ينبغي الخلط بين هذا والكفاءة ، والتي تقيس مدى حسن استخدامنا للموارد من أجل الحصول على النتيجة المرجوة.</p>
<p>يشمل المقرر مفردات المنهج لمادة الاقتصاد الدوائي وتعريفه وأهميته ودور الصيدلاني في المجتمع والمؤسسات الصحية من مستشفيات ومراكز صحية ومراكز بحثية واستشارية</p>

<p>٩. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم</p>
<p>أ- المعرفة والفهم  ١- التعرف على المبادئ الأساسية في الاقتصاد الدوائي  ٢- التعرف على أهمية الاقتصاد الدوائي وأثره في القرارات الطبية والصيدلانية  ٣- توسيع مدارك الصيدلاني في مجال اتخاذ القرارات التي المتعلقة بالجوانب المالية والاقتصادية</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>١- طريقة القاء المحاضرات  ٢- المجاميع الطلابية  ٣- التعليم الإلكتروني داخل الحرم الجامعي (استخدام شبكة الانترنت)</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>١- الامتحانات الفصلية ( Midterm Exams. )  ٢- الامتحانات اليومية المفاجئة ( Quizzes )  ٣- المناقشات والحوارات داخل قاعة الدرس  ٤- التقارير الاسبوعية بالدروس العملية</p>

ج- مهارات التفكير

ج ١- مهارات التفكير حسب قدرة الطالب

طرائق التعليم والتعلم

- Theoretical lecture.
- Seminars.

طرائق التقييم

Theoretical quizzes, reports, oral examinations.

د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

D1-Using references, such as book, computer software and mobile phone applications.

D2-Computer skills, teaching the students how to prepare power point presentations.

D3-Give confidence to students by presenting the seminars in front of students and teaching staff.

١٠. بنية المقرر – الفصل الدراسي الأول

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2hrs. Theoretical	Definition and using	Course overview, Changes in health care delivery, overview of Pharmacoeconomics.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
2	2hrs. Theoretical	Definition and using	Cost determination.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
3	2hrs. Theoretical	Definition and using	Evaluation of outcomes and effectiveness, types of pharmacoeconomic analyses: Cost effectiveness analyses (CEA), cost minimization analyses (CMA).	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
4	2hrs. Theoretical	Definition and using	Methods of data collection and analyses, modeling (decision analyses).	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
5	2hrs. Theoretical	Definition and using	Incremental analyses; case studies.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
6	2hrs. Theoretical	Definition and using	Evaluation outcomes: Utility and quality of life; types of pharmacoeconomic analyses, cost utility analyses (CUA).	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
7	2hrs. Theoretical	Definition and using	Evaluation outcomes: Net benefit, cost utility analyses (CBA), compare and contrast CEA, CUA and CBA.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
8	2hrs. Theoretical	Definition and using	Methods of data collection and analyses: Statistical/Econometric modeling.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
9	2hrs. Theoretical	Definition and using	Drug-focused versus disease-focused frame work for conducting pharmacoeconomic analyses.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
10	2hrs. Theoretical	Definition and using	Critical review of pharmacoeconomic and quality of life literature.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
11	2hrs. Theoretical	Definition and using	Introduction to epidemiology.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
12-15	4hrs. Theoretical	Definition and using	Project presentation.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion

١١. البنية التحتية	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bootman JL, Townsend RJ, McGhan WF, (Eds.), Principles of Pharmacoeconomics, 2nd ed., Harvey Whitney Books Company, Cincinnati, Oh.</li> </ul>	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ كتب المقرر</li> <li>▪ اخرى</li> </ul>
متطلبات خاصة	
<p>تم مراجعة المقرر الدراسي من حيث التغييرات الواجب احداثها حسب نسب التغيير المقررة من قبل الجامعة لمواكبة التطور العلمي واثراء العملية التعليمية حيث تم تطوير المحاضرات حسب التحديثات الأخيرة في المصادر، تم التواصل والتفاعل مع الطلبة من حيث تقبلهم للمادة العلمية وطرق الشرح والتوضيح المتبعة من قبل التدريسيين والأخذ بأرائهم التي وجدت انها تخدم العملية التعليمية وبما يتماشى مع مفردات المقرر.</p>	
الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )	

## وصف مقررات الصيدلة السريرية

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج

جامعة الأنبار	١٢. المؤسسة التعليمية
كلية الصيدلة	١٣. القسم الجامعي / المركز
3 <sup>rd</sup> stage – Medical ethics	١٤. اسم / رمز المقرر
اسبوعي	١٥. أشكال الحضور المتاحة
نظام فصلي (كورسات)	١٦. الفصل / السنة
15 ساعة نظرية	١٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢٠/١٢/٢٧	١٨. تاريخ إعداد هذا الوصف
١٩. أهداف المقرر: اكساب الطلبة معلومات علمية وتطبيقية في المجالات الآتية:	
<p>قرارات الرعاية الصحية لا تستند فقط إلى الأسس السريرية والتقنية ، ولكن أيضًا على أسس أخلاقية. على الرغم من أننا نزن بعناية الجوانب السريرية والتقنية ، قد يتم التغاضي عن القضايا الأخلاقية المعنية.</p> <p>قد يساعد الإطار القانوني أو مدونة السلوك التي تحكم قرارات الصيدلاني وسلوكه في التغلب على هذه المشكلة ولكنها غالبًا ما توفر إرشادات صارمة لعدد محدود من المواقف.</p> <p>الهدف العام من الوحدة هو مساعدة طلاب الصيدلة على إدراك أهمية أن يكونوا حساسين للقضايا الأخلاقية في الممارسة السريرية اليومية وتطوير القدرة لديهم على معالجة الاهتمامات الأخلاقية للمرضى بشكل فعال ، وكذلك المشاركين في البحث.</p> <p>أهمية معرفة الأخلاقيات الطبية وثيقة الصلة بالمهني الطبي بسبب مجموعة متنوعة من الأسباب ، بما في ذلك زيادة التقاضي ، والتغيرات في التعقيدات في الممارسة الطبية وأهمية محاكم المستهلك.</p>	

يشمل المقرر مفردات المنهج لمادة اخلاقيات المهنة وتعريفها وأهميتها ودور الصيدلاني في المجتمع والمؤسسات الصحية من مستشفيات ومراكز صحية ومراكز بحثية واستشارية

٢٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

- ١- التعرف على المبادئ الأساسية في اخلاقيات المهنة
- ٢- التعرف على أهمية الاخلاقيات الطبية وأثرها في علاقة الصيدلاني مع الصيادلة الآخرين والأطباء ومقدمي الرعاية الصحية الآخرين والمرضى
- ٣- توسيع مدارك الصيدلاني في مجال اتخاذ القرارات التي تتضارب فيها المعضلات الاخلاقية

طرائق التعليم والتعلم

- ٤- طريقة القاء المحاضرات
- ٥- المجاميع الطلابية
- ٦- التعليم الالكتروني داخل الحرم الجامعي (استخدام شبكة الانترنت)

طرائق التقييم

٥- الامتحانات الفصلية ( Midterm Exams. )

٦- الامتحانات اليومية المفاجئة ( Quizzes )

٧- المناقشات والحوارات داخل قاعة الدرس

٨- التقارير الاسبوعية بالدروس العملية

ج- مهارات التفكير

ج١- مهارات التفكير حسب قدرة الطالب

- Theoretical lecture.
- Seminars.

Theoretical quizzes, reports, oral examinations.

د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

D1-Using references, such as book, computer software and mobile phone applications.

D2-Computer skills, teaching the students how to prepare power point presentations.

D3-Give confidence to students by presenting the seminars in front of students and teaching staff.

٢١. بنية المقرر – الفصل الدراسي الأول

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1-2	2hrs. Theoretical	Definition and using	Introduction to Pharmacy Ethics (Theoretical considerations).	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
3	1hr. Theoretical	Definition and using	Code of Ethics for Pharmacists.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
4-6	3hrs. Theoretical	Definition and using	Common Ethical Considerations in Pharmaceutical Care Practice	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
7-8	2hrs. Theoretical	Definition and using	Interprofessional Relations.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
9	1hr. Theoretical	Definition and using	Making ethical decisions.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
10	1hr. Theoretical	Definition and using	Ethical issues related to clinical pharmacy research.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
11	1hr. Theoretical	Definition and using	Ethical problems in the pharmacist's clinical practice.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
12	1hr. Theoretical	Definition and using	Preventing misuse of medicines.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
13-15	3hrs. Theoretical	Definition and using	Case studies in pharmacy ethics.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ruth Rodgers, (ed.); fast track: Law and Ethics in Pharmacy Practice. Pharmaceutical Press 2010.</li> <li>▪ Joy Wingfield and David Badcott . Pharmacy Ethics and Decision Making. Pharmaceutical Press2007</li> <li>▪ -Robert J. Cipolle, Linda M. Strand, Peter C. Morley. Pharmaceutical Care Practice: The Clinician's Guide, 2nd Edition.</li> <li>▪ Robert m. Veatch and Amy Haddad. Case Studies in Pharmacy Ethics. second edition. Copyright © 2008 by Oxford University Press, Inc.</li> </ul>	<p style="text-align: right;">٢٢ . البنية التحتية</p> <p style="text-align: right;">القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ كتب المقرر</li> <li>▪ اخرى</li> </ul>
<p>تم مراجعة المقرر الدراسي من حيث التغييرات الواجب احداثها حسب نسب التغيير المقررة من قبل الجامعة لمواكبة التطور العلمي واثراء العملية التعليمية حيث تم تطوير المحاضرات حسب التحديثات الأخيرة في المصادر، تم التواصل والتفاعل مع الطلبة من حيث تقبلهم للمادة العلمية وطرق الشرح والتوضيح المتبعة من قبل التدريسيين والأخذ بأرائهم التي وجدت انها تخدم العملية التعليمية وبما يتماشى مع مفردات المقرر.</p>	<p style="text-align: right;">متطلبات خاصة</p>
	<p style="text-align: right;">الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )</p>

## وصف مقررات الصيدلة السريرية

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنماً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج

جامعة الانبار	٢٣. المؤسسة التعليمية
كلية الصيدلة	٢٤. القسم الجامعي / المركز
5 <sup>th</sup> stage - Hospital training	٢٥. اسم / رمز المقرر
اسبوعي	٢٦. أشكال الحضور المتاحة
نظام فصلي (كورسات)	٢٧. الفصل / السنة
60 ساعة عملية	٢٨. عدد الساعات الدراسية (الكلية)
٢٠٢٠/١٢/٢٧	٢٩. تاريخ إعداد هذا الوصف
٣٠. أهداف المقرر: اكساب الطلبة معلومات علمية وتطبيقية في المجالات الآتية:	
التدريب العملي الفعلي لما درسه الطالب في المراحل السابقة ودراسة الحالات المرضية والتعرف عليها والتعرف على دور الصيدلاني في المستشفى وأهمية دوره الاستشاري.	
يشمل المقرر مفردات المنهج لمادة تدريب المستشفيات تدريباً عملياً ونظرياً لطلاب الصيدلة في فروع الطب الرئيسية وهي الطب الباطني والجراحة وطب الأطفال والنسائية والتوليد	

٣١. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

<p>أ- المعرفة والفهم</p> <p>١- التعرف على دور الصيدلاني في المستشفى</p> <p>٢- التعرف على دور الصيدلاني في مراقبة الأدوية وتأثيراتها</p> <p>٣- التعرف على أبرز الأمراض وعلاجها داخل المستشفى</p> <p>٤- التعرف على الجانب العملي الحقيقي داخل المستشفى</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>٧- طريقةلقاء المحاضرات</p> <p>٨- المجاميع الطلابية</p> <p>٩- زيارة الردهات والالتقاء بالمرضى والملاكات الطبية والصحية</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>٩- الامتحانات الفصلية ( Midterm Exams. )</p> <p>١٠- الامتحانات اليومية المفاجئة ( Quizzes )</p> <p>١١- المناقشات والحوارات داخل قاعة الدرس</p> <p>١٢- التقارير الاسبوعية بالدروس العملية</p>
<p>ج- مهارات التفكير</p> <p>ج١- مهارات التفكير حسب قدرة الطالب</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>• Theoretical lecture. • hospital visits. • Seminars.</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>Theoretical and practical quizzes, reports, oral examinations.</p>
<p>د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).</p> <p>D1-Using references, such as book, computer software and mobile phone applications.</p> <p>D2-Computer skills, teaching the students how to prepare power point</p>

presentations.

D3-Give confidence to students by presenting the seminars in front of students and teaching staff.

٣٢. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
Oral exams and discussion	Hospital tour, practical and theoretical lectures	Internal medicine department	Definition and using	15 hrs. Theoretical	1
Oral exams and discussion	Hospital tour, practical and theoretical lectures	Department of surgery	Definition and using	15 hrs. Theoretical	2
Oral exams and discussion	Hospital tour, practical and theoretical lectures	Department of gynecology & obstetric	Definition and using	15 hrs. Theoretical	3
Oral exams and discussion	Hospital tour, practical and theoretical lectures	Department of pediatrics	Definition and using	15 hrs. Theoretical	4

٣٣. البنية التحتية	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hospital training manual – College of pharmacy – Baghdad university.</li> </ul>	<p>القراءات المطلوبة :  <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ كتب المقرر</li> <li>اخرى</li> </ul> </p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ تم مراجعة المقرر الدراسي من حيث التغييرات الواجب احداثها حسب نسب التغيير المقررة من قبل الجامعة لمواكبة التطور العلمي واثراء العملية التعليمية حيث تم تطوير المحاضرات حسب التحديثات الأخيرة في المصادر، تم التواصل والتفاعل مع الطلبة من حيث تقبلهم للمادة العلمية وطرق الشرح والتوضيح المتبعة من قبل التدريسيين والأخذ بأرائهم التي وجدت انها تخدم العملية التعليمية وبما يتماشى مع مفردات المقرر.</li> </ul>	متطلبات خاصة

## وصف مقررات الصيدلة السريرية

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج

٣٤ . المؤسسة التعليمية	جامعة الانبار
٣٥ . القسم الجامعي / المركز	كلية الصيدلة
٣٦ . اسم / رمز المقرر	4 <sup>th</sup> stage – Communication skills
٣٧ . أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي

٣٨ . الفصل / السنة	نظام فصلي (كورسات)
٣٩ . عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة نظرية
٤٠ . تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٠/١٢/٢٧
٤١ . أهداف المقرر: اكساب الطلبة معلومات علمية وتطبيقية في المجالات الاتية:	
<p>التواصل بين الأشخاص هو أساس الرعاية المتمحورة حول المريض. بدون اتصال واضح ، لا يمكن تحقيق النتائج المرجوة للمرضى.</p> <p>الرسائل غير الواضحة بين الصيادلة ومقدمي الرعاية الصحية الآخرين تؤدي إلى أخطاء في إدارة العلاج الدوائي.</p> <p>يؤدي فشل الاتصال بين الصيادلة والمرضى إلى استخدام الأدوية بصورة غير صحيحة.</p> <p>يتحمل الصيادلة مسؤولية ليس فقط صرف الأدوية المناسبة ولكن أيضاً لضمان فهم المريض للأدوية التي يستخدمونها.</p> <p>يجب على الصيادلة وموظفيهم الاعتراف بقيمة التواصل بين الأشخاص كعنصر أساسي في بناء الثقة بين المرضى ومجتمع الصيدلة.</p> <p>غالبًا ما يبدو التواصل بين الأشخاص عملية بسيطة للوهلة الأولى ؛ ومع ذلك، فإن تنمية المهارات الشخصية عملية معقدة تتطلب التزامًا مدى الحياة بالتحسين والممارسة.</p>	
<p>يشمل المقرر مفردات المنهج لمادة مهارات التواصل وتعريفها وأهميتها ودور الصيدلاني في المجتمع والمؤسسات الصحية من مستشفيات ومراكز صحية ومراكز بحثية واستشارية</p>	

٤٢ . مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
<p>أ-المعرفة والفهم</p> <p>١- التعرف على المبادئ الأساسية في مهارات التواصل</p> <p>٢- التعرف على أهمية تطوير مهارات تواصل الصيدلاني في المستشفى والمراكز الصحية</p> <p>٣- التعرف على تأثير التواصل في سلامة استعمال الأدوية وعلاج المرضى</p>
طرائق التعليم والتعلم

١٠- . طريقة القاء المحاضرات
١١- المجاميع الطلابية
١٢- التعليم الالكتروني داخل الحرم الجامعي (استخدام شبكة الانترنت)
طرائق التقييم
١٣- الامتحانات الفصلية ( Midterm Exams. )
١٤- الامتحانات اليومية المفاجئة ( Quizzes )
١٥- المناقشات والحوارات داخل قاعة الدرس
١٦- التقارير الاسبوعية بالدروس العملية
ج- مهارات التفكير
ج١- مهارات التفكير حسب قدرة الطالب
طرائق التعليم والتعلم
• Theoretical lecture. • Seminars.
طرائق التقييم
Theoretical quizzes, reports, oral examinations.
د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
D1-Using references, such as book, computer software and mobile phone applications.
D2-Computer skills, teaching the students how to prepare power point presentations.
D3-Give confidence to students by presenting the seminars in front of students and teaching staff.

٤٣ . بنية المقرر – الفصل الدراسي الأول

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2hrs. Theoretical	Definition and using	Patient-Centered Communication in Pharmacy Practice	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
2	2hrs. Theoretical	Definition and using	Principles and Elements of Interpersonal Communication	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
3	2hrs. Theoretical	Definition and using	Nonverbal type of communication.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
4	2hrs. Theoretical	Definition and using	Barriers to communication.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
5	2hrs. Theoretical	Definition and using	Listening and empathic responding during communication.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
6	2hrs. Theoretical	Definition and using	Assertiveness.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
7	2hrs. Theoretical	Definition and using	Interviewing and assessment.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
8	2hrs. Theoretical	Definition and using	Helping patients to manage therapeutic regimens.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
9	2hrs. Theoretical	Definition and using	Patient counseling; counseling check list; point-by-point discussion; counseling scenario.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
10	2hrs. Theoretical	Definition and using	Medication safety and communication skills.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
11	2hrs. Theoretical	Definition and using	Strategies to meet specific needs.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
12	2hrs. Theoretical	Definition and using	Communicating with children and elderly about medications.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
13	2hrs. Theoretical	Definition and using	Communication skills and inter-professional collaboration.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
14	2hrs. Theoretical	Definition and using	Electronic communication in healthcare.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
15	2hrs. Theoretical	Definition and using	Ethical behavior when communicating with patients..	Theoretical lectures	Oral exams and discussion



٤٤ . البنية التحتية	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Robert S. Beardsley, (ed.); Communication Skills in Pharmacy Practice, 5th edition.</li> <li>▪ Bruce A. Burger (ed.), Communication Skills for Pharmacists; American Pharmacists Association; 2nd ed.</li> </ul>	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ كتب المقرر</li> <li>▪ اخرى</li> </ul>
متطلبات خاصة	
<p>تم مراجعة المقرر الدراسي من حيث التغييرات الواجب احداثها حسب نسب التغيير المقررة من قبل الجامعة لمواكبة التطور العلمي واثراء العملية التعليمية حيث تم تطوير المحاضرات حسب التحديثات الأخيرة في المصادر، تم التواصل والتفاعل مع الطلبة من حيث تقبلهم للمادة العلمية وطرق الشرح والتوضيح المتبعة من قبل التدريسيين والأخذ بأرائهم التي وجدت انها تخدم العملية التعليمية وبما يتماشى مع مفردات المقرر.</p>	
<p>الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )</p>	

## وصف مقررات الصيدلة السريرية

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج

جامعة الانبار	٤٥ . المؤسسة التعليمية
كلية الصيدلة	٤٦ . القسم الجامعي / المركز
4 <sup>th</sup> stage – Clinical pharmacy I 4 <sup>th</sup> stage – Clinical pharmacy II	٤٧ . اسم / رمز المقرر
اسبوعي	٤٨ . أشكال الحضور المتاحة
نظام فصلي (كورسات)	٤٩ . الفصل / السنة
30 ساعة نظرية + 30 ساعة عملية في كل فصل دراسي	٥٠ . عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢٠/١٢/٢٧	٥١ . تاريخ إعداد هذا الوصف
٥٢ . أهداف المقرر: اكساب الطلبة معلومات علمية وتطبيقية في المجالات الآتية:	
<p>يهدف مختبر الصيدلة السريرية لتدريب طلبة كلية الصيدلة على الجانب العملي والمهني من الصيدلة وتهيأتهم إلى ممارسة دور الصيدلاني الفعال من خلال:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- تقييم حالة المشاكل الصحية للمريض وتحديد ما إذا كانت الأدوية الموصوفة تلبى على النحو الأمثل احتياجات المريض.</li><li>- تقييم مدى ملاءمة وفعالية الأدوية للمريض.</li><li>- التعرف على المشاكل الصحية غير المعالجة التي يمكن التعامل معها بواسطة العلاج المناسب.</li><li>- متابعة الآثار الجانبية الناتجة عن استعمال أدوية وتأثيرها على صحة المريض.</li><li>- التواصل مع الأطباء ومقدمي الرعاية الصحية الآخرين لأجل اختيار العلاج المناسب والذي</li></ul>	

<p>يلبي احتياجات المريض بشكل أفضل ويساهم بشكل فعال في أهداف العلاج الشاملة.  - تقديم المشورة للمريض حول كيفية استعمال أفضل للدواء.  - دعم جهود فريق الرعاية الصحية لتثقيف المريض على خطوات هامة أخرى لتحسين صحته أو الحفاظ عليها، مثل ممارسة الرياضة والنظام الغذائي والخطوات الوقائية مثل التحصين باللقاحات.  - إحالة المريض إلى طبيبه أو غيره من المهنيين الصحيين لمعالجة المشاكل الصحية أو الاجتماعية عند نشوئها.</p>
<p>يشمل المقرر مفردات المنهج لمادة الصيدلة السريرية وتعريفها وأهميتها ودور الصيدلاني السريري في المجتمع والمؤسسات الصحية من مستشفيات ومراكز صحية ومراكز بحثية واستشارية</p>

<p>٥٣. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم</p>
<p>أ- المعرفة والفهم  ١أ - التعرف على المبادئ الأساسية في الصيدلة السريرية  ٢أ - التعرف على دور الصيدلاني السريري في المستشفى والمراكز الصحية  ٣أ - التعرف على استعمالات الطبية للأدوية  ٤أ - التعرف على المحاذير الخاصة بالأدوية وموانع استعمالها والتفاعلات الدوائية  ٥أ - التعرف على الأمراض ونبذة عن تشخيصها  ٦أ - التعرف على دور الصيدلاني في المجتمع في علاج الحالات الشائعة والبسيطة</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>١٣ - طريقة القاء المحاضرات  ١٤ - المجاميع الطلابية  ١٥ - زيارة المستشفيات والصيدليات للإطلاع على تطبيقات الصيدلة فيها  ١٦ - التعليم الإلكتروني داخل الحرم الجامعي (استخدام شبكة الانترنت)</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>١٧ - الامتحانات الفصلية ( Midterm Exams. )</p>

١٨ - الامتحانات اليومية المفاجئة ( Quizzes )
١٩ - المناقشات والحوارات داخل قاعة الدرس
٢٠ - التقارير الاسبوعية بالدروس العملية
ج- مهارات التفكير
ج١ - مهارات التفكير حسب قدرة الطالب
طرائق التعليم والتعلم
• Theoretical lecture. • Laboratory practices. • Seminars.
طرائق التقييم
Theoretical and practical quizzes, reports, oral examinations.
د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
D1-Using references, such as book, computer software and mobile phone applications.
D2-Computer skills, teaching the students how to prepare power point presentations.
D3-Give confidence to students by presenting the seminars in front of students and teaching staff.

٥٤. بنية المقرر – الفصل الدراسي الأول

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2hrs. Theoretical + 2hr practical	Definition and using	Communication with patients	Theoretical and practical lectures	Oral exams and discussion
2-3	4hrs. Theoretical + 4hr practical	Definition and using	Respiratory system in practice	Theoretical and practical lectures	Oral exams and discussion
4-6	6hrs. Theoretical + 6hr practical	Definition and using	G.I.T system in practice	Theoretical and practical lectures	Oral exams and discussion
7-9	6hrs. Theoretical + 6hr practical	Definition and using	Skin conditions in practice	Theoretical and practical lectures	Oral exams and discussion
10	2hrs. Theoretical + 2hr practical	Definition and using	Pediatrics in practice	Theoretical and practical lectures	Oral exams and discussion
11	2hrs. Theoretical + 2hr practical	Definition and using	Minor eye disorders in practice	Theoretical and practical lectures	Oral exams and discussion
12	2hrs. Theoretical + 2hr practical	Definition and using	Women health in practice	Theoretical and practical lectures	Oral exams and discussion
13	2hrs. Theoretical + 2hr practical	Definition and using	Insomnia and motion sickness in practice	Theoretical and practical lectures	Oral exams and discussion

بنية المقرر – الفصل الدراسي الثاني

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3hrs. Theoretical	Definition and using	Clinical pharmacy process	Theoretical and practical lectures	Oral exams and discussion
2	1hrs. Theoretical + 2hr practical	Definition and using	Anemia	Theoretical and practical lectures	Oral exams and discussion
3	1hrs. Theoretical + 2hr practical	Definition and using	Antimicrobial prophylaxis in surgery	Theoretical and practical lectures	Oral exams and discussion
4	2hrs. Theoretical + 2hr practical	Definition and using	Drug therapy in tuberculosis and infective endocarditis.	Theoretical and practical lectures	Oral exams and discussion
5	2hrs. Theoretical + 2hr practical	Definition and using	Pharmacotherapy in infections: CNS infections.	Theoretical and practical lectures	Oral exams and discussion
6	2hrs. Theoretical + 2hr practical	Definition and using	Pharmacotherapy in bone and joints disorders: Gout and osteoarthritis.	Theoretical and practical lectures	Oral exams and discussion
7	2hrs. Theoretical + 2hr practical	Definition and using	Drug therapy in rheumatoid arthritis and osteoporosis.	Theoretical and practical lectures	Oral exams and discussion
8	2hrs. Theoretical + 2hr practical	Definition and using	Pharmacotherapy in endocrine disorders: Diabetes mellitus.	Theoretical and practical lectures	Oral exams and discussion

Oral exams and discussion	Theoretical and practical lectures	Drug therapy in adrenal gland disorders	Definition and using	2hrs. Theoretical + 2hr practical	9
Oral exams and discussion	Theoretical and practical lectures	Prescribing concept in clinical pharmacy	Definition and using	2hrs. Theoretical + 2hr practical	10
Oral exams and discussion	Theoretical and practical lectures	Ethical consideration is clinical pharmacy practice.	Definition and using	2hrs. Theoretical + 2hr practical	11
Oral exams and discussion	Theoretical and practical lectures	Drug therapy related problems.	Definition and using	2hrs. Theoretical + 2hr practical	12
Oral exams and discussion	Theoretical and practical lectures	Clinical and economic impact of pharmaceutical care practice	Definition and using	2hrs. Theoretical + 2hr practical	13
Oral exams and discussion	Theoretical and practical lectures	Alcohol abuse disorders	Definition and using	2hrs. Theoretical + 2hr practical	14
Oral exams and discussion	Theoretical and practical lectures	Herbs and nutritional supplements	Definition and using	2hrs. Theoretical + 2hr practical	15

## وصف مقررات الصيدلة السريرية

٥٥. البنية التحتية	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Pharmacotherapy: A Pathophysiologic Approach, 10e. Joseph T. DiPiro.</b></li> <li>▪ <b>Clinical pharmacy and therapeutics. Author(S) Roger Walker (ed.) Cate Whittlesea</b></li> <li>▪ <b>Koda-Kimble and Young's. Applied Therapeutics: The clinical use of drugs, 11th ed., 2018 by Lippincott Williams &amp; Wilkins</b></li> <li>▪ <b>Practical manual, college of pharmacy / University Baghdad</b></li> </ul>	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ كتب المقرر</li> <li>▪ اخرى</li> </ul>
<p>تم مراجعة المقرر الدراسي من حيث التغييرات الواجب احداثها حسب نسب التغيير المقررة من قبل الجامعة لمواكبة التطور العلمي واثراء العملية التعليمية حيث تم تطوير المحاضرات حسب التحديثات الأخيرة في المصادر، تم التواصل والتفاعل مع الطلبة من حيث تقبلهم للمادة العلمية وطرق الشرح والتوضيح المتبعة من قبل التدريسيين والأخذ بأرائهم التي وجدت انها تخدم العملية التعليمية وبما يتماشى مع مفردات المقرر.</p>	متطلبات خاصة
	<p>الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )</p>

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقتها  
مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف  
البرنامج

جامعة الأنبار	٥٦. المؤسسة التعليمية
كلية الصيدلة	٥٧. القسم الجامعي / المركز
5 <sup>th</sup> stage – Applied therapeutics I 5 <sup>th</sup> stage – Applied therapeutics II	٥٨. اسم / رمز المقرر
اسبوعي	٥٩. أشكال الحضور المتاحة
نظام فصلي (كورسات)	٦٠. الفصل / السنة
45 ساعة في الفصل الدراسي الأول + 30 ساعة في الفصل الدراسي الثاني	٦١. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢٠/١٢/٢٧	٦٢. تاريخ إعداد هذا الوصف
٦٣. أهداف المقرر: اكساب الطلبة معلومات علمية وتطبيقية في المجالات الآتية:	
<p>تهدف مادة العلاجات لتدريب طلبة كلية الصيدلة على الجانب العملي والمهني من الصيدلة وتهيأتهم إلى ممارسة دور الصيدلاني الفعال من خلال:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تقييم حالة المشاكل الصحية للمريض وتحديد ما إذا كانت الأدوية الموصوفة تلبى على النحو الأمثل احتياجات المريض.</li> <li>- تقييم مدى ملاءمة وفعالية الأدوية للمريض.</li> <li>- التعرف على المشاكل الصحية غير المعالجة التي يمكن التعامل معها بواسطة العلاج المناسب.</li> <li>- متابعة الآثار الجانبية الناتجة عن استعمال أدوية وتأثيرها على صحة المريض.</li> <li>- التواصل مع الأطباء ومقدمي الرعاية الصحية الآخرين لأجل اختيار العلاج المناسب والذي يلبي احتياجات المريض بشكل أفضل ويساهم بشكل فعال في أهداف العلاج الشاملة.</li> <li>- تقديم المشورة للمريض حول كيفية استعمال أفضل للدواء.</li> <li>- دعم جهود فريق الرعاية الصحية لتثقيف المريض على خطوات هامة أخرى لتحسين صحته أو الحفاظ عليها، مثل ممارسة الرياضة والنظام الغذائي والخطوات الوقائية مثل التحصين باللقاحات.</li> <li>- إحالة المريض إلى طبيبه أو غيره من المهنيين الصحيين لمعالجة المشاكل الصحية أو الاجتماعية عند نشوئها.</li> </ul>	
يشمل المقرر مفردات المنهج لمادة العلاجات وتعريفها وأهميتها ودور الصيدلاني السريري في	

المجتمع والمؤسسات الصحية من مستشفيات ومراكز صحية ومراكز بحثية واستشارية

٦٤. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

- ١أ - التعرف على المبادئ الأساسية في الصيدلة السريرية
- ٢أ - التعرف على دور الصيدلاني في المستشفى والمراكز الصحية
- ٣أ - التعرف على استعمالات الطبية للأدوية
- ٤أ - التعرف على المحاذير الخاصة بالأدوية وموانع استعمالها والتفاعلات الدوائية
- ٥أ - التعرف على الأمراض ونبذة عن تشخيصها
- ٦أ - التعرف على دور الصيدلاني في المجتمع في علاج الحالات الشائعة والبسيطة

طرائق التعليم والتعلم

- ١٧ - طريقة القاء المحاضرات
- ١٨ - المجاميع الطلابية
- ١٩ - التعليم الإلكتروني داخل الحرم الجامعي (استخدام شبكة الانترنت)

طرائق التقييم

- ٢١ - الامتحانات الفصلية ( Midterm Exams. )
- ٢٢ - الامتحانات اليومية المفاجئة ( Quizzes )
- ٢٣ - المناقشات والحوارات داخل قاعة الدرس
- ٢٤ - التقارير الاسبوعية بالدروس العملية

ج- مهارات التفكير

ج١ - مهارات التفكير حسب قدرة الطالب

- Theoretical lecture.
- Seminars.

Theoretical and practical quizzes, reports.

د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

D1-Using references, such as book, computer software and mobile phone applications.

D2-Computer skills, teaching the students how to prepare power point presentations.

D3-Give confidence to students by presenting the seminars in front of students and teaching staff.

٦٥. بنية المقرر – الفصل الدراسي الأول

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3hrs. Theoretical	Definition and using	Pharmacotherapy of Cardiovascular Disorders: Hypertension. + Drug therapy benign prostatic hyperplasia and erectile dysfunction.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
2	3hrs. Theoretical	Definition and using	Drug therapy in heart failure.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
3	3hrs. Theoretical	Definition and using	Drug therapy in ischemic heart diseases and acute coronary syndrome. + Drug therapy in nausea and vomiting and pancreatitis.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
4-5	2hrs. Theoretical	Definition and using	Drug therapy in arrhythmias and stroke.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
4-5	2hrs. Theoretical	Definition and using	Pharmacotherapy in dyslipidemia and venous thromboembolism.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
4-5	2hrs. Theoretical	Definition and using	Pharmacotherapy of Respiratory disorders: Asthma and COPD.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
6	3hrs. Theoretical	Definition and using	Drug therapy in hypovolemic shock, intensive care (DKA). + Hormone replacement therapy in menopause	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
7	3hrs. Theoretical	Definition and using	Drug therapy in cystic fibrosis and upper and lower respiratory tract infections. + Drug therapy benign prostatic hyperplasia and erectile dysfunction.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
8-9	2hrs. Theoretical	Definition and using	Pharmacotherapy in gastrointestinal disorders: GERD and peptic ulcer diseases.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
8-9	2hrs. Theoretical	Definition and using	Drug therapy in inflammatory bowel disease and irritable bowel syndrome.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion

Oral exams and discussion	Theoretical lectures	Drug therapy in portal hypertension and liver cirrhosis, viral hepatitis.	Definition and using	2hrs. Theoretical	8-9
Oral exams and discussion	Theoretical lectures	Drug therapy in fluid and electrolyte disorders and acid base disturbances; urinary tract infections.	Definition and using	3hrs. Theoretical	10
Oral exams and discussion	Theoretical lectures	Pharmacotherapy in renal disorders: Acute renal failure.	Definition and using	2hrs. Theoretical	11-12
Oral exams and discussion	Theoretical lectures	Drug therapy in chronic end-stage renal diseases.	Definition and using	2hrs. Theoretical	11-12
Oral exams and discussion	Theoretical lectures	. Pharmacotherapy in neurologic disorders: epilepsy and status epilepticus.	Definition and using	2hrs. Theoretical	11-12
Oral exams and discussion	Theoretical lectures	Drug therapy in menstruation related disorders; contraception.	Definition and using	3hrs. Theoretical	13
Oral exams and discussion	Theoretical lectures	Drug therapy in multiple sclerosis; Parkinson disease and management of pain.	Definition and using	2hrs. Theoretical	14
Oral exams and discussion	Theoretical lectures	Pharmacotherapy in gynecology and obstetric disorders: Therapeutic considerations in pregnancy and lactation.	Definition and using	2hrs. Theoretical	15

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2hrs. Theoretical	Definition and using	Drug therapy in adrenal gland disorders.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
2	2hrs. Theoretical	Definition and using	Drug therapy in hypothalamic-pituitary disorders.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
3	2hrs. Theoretical	Definition and using	Drug therapy in skin and soft tissue infections.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
4	2hrs. Theoretical	Definition and using	Drug therapy in gastrointestinal and intra-abdominal infections.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
5	2hrs. Theoretical	Definition and using	Drug therapy in sexually-transmitted diseases.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
6	2hrs. Theoretical	Definition and using	Drug therapy in sepsis and septic shock.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
7	2hrs. Theoretical	Definition and using	Drug therapy in parasitic infections.+ Drug therapy in invasive fungal infections.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
8	2hrs. Theoretical	Definition and using	Parenteral nutrition	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
9	2hrs. Theoretical	Definition and using	Drug therapy in HIV infection, other viral infections.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
10	2hrs. Theoretical	Definition and using	Interpretation of laboratory data	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
11	2hrs. Theoretical	Definition and using	Drug therapy in coagulation disorders and sickle cell disease. + Drug therapy in lung, prostate and colorectal cancers.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
12	2hrs. Theoretical	Definition and using	Drug therapy in glaucoma and eye diseases	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
13	2hrs. Theoretical	Definition and using	Drug therapy in schizophrenia	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
14	2hrs. Theoretical	Definition and using	Pharmacotherapy in oncologic disorders: Leukemia and lymphoma.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion
15	2hrs. Theoretical	Definition and using	Drug therapy in ovarian and breast cancers.	Theoretical lectures	Oral exams and discussion

٦٦. البنية التحتية	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Pharmacotherapy: A Pathophysiologic Approach, 10e. Joseph T. DiPiro.</b></li> <li>▪ <b>Clinical pharmacy and therapeutics. Author(S) Roger Walker (ed.) Cate Whittlesea</b></li> <li>▪ <b>Koda-Kimble and Young's. Applied Therapeutics: The clinical use of drugs, 11th ed., 2018 by Lippincott Williams &amp; Wilkins</b></li> </ul> <p><b>Practical manual, college of pharmacy / University Baghdad</b></p>	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ كتب المقرر</li> </ul> <p>اخرى</p>
<p>تم مراجعة المقرر الدراسي من حيث التغييرات الواجب احداثها حسب نسب التغيير المقررة من قبل الجامعة لمواكبة التطور العلمي واثراء العملية التعليمية حيث تم تطوير المحاضرات حسب التحديثات الأخيرة في المصادر، تم التواصل والتفاعل مع الطلبة من حيث تقبلهم للمادة العلمية وطرق الشرح والتوضيح المتبعة من قبل التدريسيين والأخذ بأرائهم التي وجدت انها تخدم العملية التعليمية وبما يتماشى مع مفردات المقرر.</p>	<p>متطلبات خاصة</p>
	<p>الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )</p>

