

## نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: جامعة النهريين

الكلية/ المعهد: كلية الصيدلة

القسم العلمي: فرع الصيدلانيات

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في علوم الصيدلة

النظام الدراسي: كورسات

تاريخ اعداد الوصف: ٢٠٢٤/٤/٢٨

تاريخ ملء الملف: ٢٠٢٤/٤/٢٥

 : التوقيع

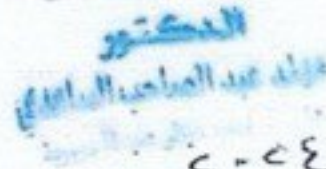
اسم معاوني العلمي ج. رند شبيب عبد الرزاق

التاريخ : ٢٠٢٤/٤/٢٥



: التوقيع

اسم رئيس القسم:

 المختبر  
عبد عبد الصاحب الداهي

التاريخ : ٢٠٢٤/٤/٢٥

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: د. نور عمار عسبر

التاريخ ٢٠٢٤/٤/٢٥

 : التوقيع



مصادقة السيد العميد

٢٠١ حيدر جبار هادي





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

# دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر

2024

## المقدمة:

يُعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنوياً عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسة للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية.

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م 2906/3 في 2023/5/3 فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الأكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

## مفاهيم ومصطلحات:

**وصف البرنامج الأكاديمي:** يوفر وصف البرنامج الأكاديمي إيجازاً مقتضباً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.

**وصف المقرر:** يوفر إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج. **رؤية البرنامج:** صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق.

**رسالة البرنامج:** توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته.

**اهداف البرنامج:** هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحقيقه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة للقياس والملاحظة.

**هيكلية المنهج:** كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي، مسار بولونيا) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.

**مخرجات التعلم:** مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يُحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق اهداف البرنامج.

**استراتيجيات التعليم والتعلم:** بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم. أي تصف جميع الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.

## 1. رؤية البرنامج

تتمثل رؤية قسم الصيدلانيات في التركيز على العمل المبتكر في مجال البحث والتعليم المتعلق بالصيدلة وتوصيل الأدوية لتحقيق التفوق في هذا الصدد

## 2. رسالة البرنامج

تتضمن رسالة قسم الصيدلانيات هدفين: الأول يتعلق بمهمة التعليم والتدريب والآخر يتعلق بمهمة البحث والابتكار، ويتم تحقيق الهدف الأول من خلال تزويد طلاب المرحلة الجامعية والدراسات العليا بالمعرفة الأساسية لفهم الجانب الفيزيائي والكيميائي والصيدلة الحيوية لتصميم أشكال الجرعات وتقييمها. والتصنيع، في حين تم تحقيق الهدف الثاني من خلال أداء وتوجيه المعرفة الجديدة إلى الشريك الخارجي لتعديل توصيل الأدوية ورعاية المرضى.

## 3. اهداف البرنامج

- 1/ تقديم التعليم والتدريب على المواد العلمية الخشنة التي ينظمها القسم
- 2/ نقل المهارات المهنية في تحضير الأدوية وتركيبها وتقييمها
- 3/ تقديم المفهوم العلمي الضروري للتعلم مدى الحياة والمعرفة القيمة للعقلانية والفعالية والسلامة للأدوية
- 4/ خلق التزامن بين نتائج التعلم الخشنة وخصائص خصائص الخريجين
- 5/ تفعيل دور القسم في البحث والابتكار عالي الجودة

## 4. الاعتماد البرامجي

هل البرنامج حاصل على الاعتماد البرامجي؟ ومن اي جهة؟

## 5. المؤثرات الخارجية الأخرى

هل هناك جهة راعية للبرنامج؟

## 6. هيكلية البرنامج

ملاحظات *	النسبة المئوية	وحدة دراسية	عدد المقررات	هيكل البرنامج
اساسي	20%	43	10	متطلبات المؤسسة
اساسي	20%	43	10	متطلبات الكلية

متطلبات القسم	10	43	%20	اساسي
التدريب الصيفي	2			
أخرى	-			

\* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما اذا كان المقرر أساسي او اختياري .

7. وصف البرنامج				
السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
الأولى	10301102	مبادئ علم الصيدلة	2	-
	10301109	حسابات صيدلانية	2	2
الثانية	10301218	صيدلة فيزياوية 1	3	2
	10301225	صيدلة فيزياوية 2	3	2
الثالثة	10301334	تكنولوجيا صيدلانية 1	3	2
	10301339	تكنولوجيا صيدلانية 2	3	2
الرابعة	10301447	صيدلة حياتية	2	2
	10301454	صيدلة صناعية 1	3	2
الخامسة	10301557	صيدلة صناعية 2	3	2
	10301568	جرعات صيدلانية	2	-
	10301569	تكنولوجيا حيوية صيدلانية	1	-

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
1. التعرف على أنواع وأشكال الأدوية. 2. طرق تحضير المواد الفعالة على شكل جرعات دوائية كاملة 3. دراسة ثباتية الجرعات المحضرة بأشكالها المختلفة.	4. دراسة التأثير الدوائي وفعاليتها وآلية عمله داخل الجسم.
المهارات	
1 / الأهداف المهاراتية الخاصة بالدورة . 2/ اكتساب المهارة في طرق التركيب والتحضير 3 / اكتساب مهارة معرفة كيفية الحفاظ على الثبات لأطول فترة ممكنة	4 / اكتساب مهارة تشخيص المركبات المنفصلة

القيم	
1/ طرق تحضير المواد الفعالة على شكل جرعات دوائية كاملة	
2/ دراسة ثباتية الجرعات المحضرة بأشكالها المختلفة.	
3/ دراسة التأثير الدوائي وفعاليته وآلية عمله داخل الجسم.	

9. استراتيجيات التعليم والتعلم
عرض تقديمي باور بوينت، دروس تعليمية (القلم والسيبورة البيضاء)، حل المشكلات، التطبيق العملي الأبحاث العلمية التدريس المختبري

10. طرائق التقييم
الإختبارات التقارير إختبار نصف الفصل إمتحان نهائي

11. الهيئة التدريسية						
أعضاء هيئة التدريس						
اعداد الهيئة التدريسية		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت )		التخصص		الرتبة العلمية
محاضر	ملاك			عام	خاص	
4	3	-	-	صيدله	صيدلانيات	

<b>التطوير المهني</b>
<b>توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد</b>
تصف بإيجاز العملية المستخدمة لتوجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد والزائرين والمتفرغين وغير المتفرغين على مستوى المؤسسة والقسم.
<b>التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس</b>
تصف بإيجاز خطة وترتيبات التطوير الأكاديمي والمهني لأعضاء هيئة التدريس كاستراتيجيات التدريس والتعلم، وتقييم نتائج التعلم، التطوير المهني وما إلى ذلك.

<b>12. معيار القبول</b>
(وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد سواء قبول مركزي أو أخرى تذكر)

<b>13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج</b>
<p>دستور الأدوية البريطاني</p> <p>دستور الأدوية في الولايات المتحدة</p> <p>دستور الأدوية الأوروبي</p> <p>الصيدلة الحيوية التطبيقية والحركية الدوائية</p> <p>شرحل ويوس</p> <p>الحساب الصيدلاني بواسطة Stoklosa</p> <p>الصيدلة الفيزيائية ألفريد مارتن وآخرون.</p> <p>أشكال الجرعات الصيدلانية وأنظمة توصيل الأدوية بقلم Haward A. Ansel; الطبعة الأخيرة. وصيدلية سبرويل الأمريكية.</p> <p>Yu AB، Shargel L، (محرران)، المستحضرات الصيدلانية الحيوية التطبيقية والحركية الدوائية.</p> <p>نظرية وممارسة الصيدلة الصناعية بقلم ليون لاکمان وآخرون.</p>

<b>14. خطة تطوير البرنامج</b>
التنمية الشخصية – زيادة المعرفة – المناقشات العلمية – الفعاليات الثقافية



## مخطط مهارات البرنامج

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج												اساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
القيم				المهارات				المعرفة							
ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ4	أ3	أ2	أ1				
√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√	اساسي	مبادئ علم الصيدله	10301102	الاولى
√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√	اساسي	حسابات صيدلانيه	10301109	
√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√	اساسي	صيدله فيزياويه 1	10301218	الثانيه
√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√	اساسي	صيدله فيزياويه 2	10301225	
√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√	اساسي	تكنولوجيا صيدلانيه 1	10301334	الثالثه
√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√	اساسي	تكنولوجيا صيدلانيه 2	10301339	
√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√	اساسي	صيدله حياتيه	10301447	الرابعه
√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√	اساسي	صيدله صناعيه 1	10301454	
√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√	اساسي	صيدله صناعيه 2	10301557	الخامسه
√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√	اساسي	جرعات صيدلانيه	10301568	
√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√	اساسي	تكنولوجيا حيويه صيدلانيه	10301569	

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

## نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
مبادئ علم الصيدلة					
2. رمز المقرر					
10301102					
3. الفصل / السنة					
المرحلة الاولى / الفصل الاول					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2024/4/8					
5. أشكال الحضور المتاحة					
حضور/ نظري					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)					
30					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر )					
الاسم: د. رواء الأيميل :					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية		<p>1/ التعرف على قواعد العمليات الحسابية .</p> <p>2/ التعرف على قواعد أنظمة القياس والعلاقة بينها.</p> <p>3/ التعرف على قواعد مكونات الوصفات وأنواعها.</p> <p>4/ التعرف على قواعد حساب الجرعات وصيغ التصغير أو التكبير.</p> <p>5/ التعرف على قواعد وصف القيم بالنسبة المئوية وقوة النسبة.</p> <p>6/ التعرف على قواعد حساب الكثافة والجاذبية النوعية.</p>			
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية		عرض تقديمي باور بوينت، دروس تعليمية (القلم والسبورة البيضاء)، حل المشكلات، التطبيق العملي			
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	رياضيات	مراجعة على	عرض تقديمي،	تكويني، تلخيصي،

اختبار، امتحان	حل المشكلات، التطبيق العملي	بعض الرياضيات عملية	عملية		
تكويني، تلخيصي، اختبار، امتحان	عرض تقديمي، حل المشكلات، التطبيق العملي	وضح أنواع القياس الأنظمة	أنواع أنظمة القياس	2	2
تكويني، تلخيصي، اختبار، امتحان	عرض تقديمي، حل المشكلات، التطبيق العملي	حل المشاكل	عطاء تدريب على حل المشاكل	2	3
تكويني، تلخيصي، اختبار، امتحان	عرض تقديمي، حل المشكلات، التطبيق العملي	شرح المكونات وأنواع الوصفات الطبية	المكونات وأنواع الوصفات الطبية	2	4
تكويني، تلخيصي، اختبار، امتحان	عرض تقديمي، حل المشكلات، التطبيق العملي	حل المشاكل	إعطاء الممارسة لحل المشاكل	2	5
تكويني، تلخيصي، اختبار، امتحان	عرض تقديمي، حل المشكلات، التطبيق العملي	صف النسبة، نسبة والنسبة المئوية	نسبة، نسبة والنسبة المئوية	2	6
تكويني، تلخيصي، اختبار، امتحان	عرض تقديمي، حل المشكلات، التطبيق العملي	حل المشاكل	إعطاء الممارسة لحل المشاكل	2	7
			امتحان نصف الفصل		8
تكويني، تلخيصي، اختبار، امتحان	عرض تقديمي، حل المشكلات، التطبيق العملي	تقدير الكثافة، محددة جاذبية.	يعطي معلومات عن الكثافة، محددة جاذبية	2	9
تكويني، تلخيصي، اختبار، امتحان	عرض تقديمي، حل المشكلات، التطبيق العملي	حل المشاكل	إعطاء الممارسة لحل المشاكل	2	10
تكويني، تلخيصي، اختبار، امتحان	عرض تقديمي، حل المشكلات، التطبيق العملي	حساب الجرعات من المخدرات	حساب الجرعات	2	11

اختبار، امتحان	حل المشكلات، التطبيق العملي		من المخدرات		
تكويني، تلخيصي، اختبار، امتحان	عرض تقديمي، حل المشكلات، التطبيق العملي	حل المشاكل	إعطاء الممارسة لحل المشاكل	2	12
تكويني، تلخيصي، اختبار، امتحان	عرض تقديمي، حل المشكلات، التطبيق العملي	صريح كيف يمكن تقليل أو تكبير الصيغة	تقليل أو تكبير معادلة	2	13
			امتحان نهائي		14

### 11. تقييم المقرر

يومي 5%

التقارير 5%

امتحان منتصف الفصل 20%

الاختبار النهائي 70%

### 12. مصادر التعلم والتدريس

Pharmaceutical Calculation by Stoklosa	الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )
Pharmaceutical Calculation by Stoklosa	المراجع الرئيسية ( المصادر )
Pharmacy practice by Jason hall	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.... )
Oxford university press	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

## نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
حسابات صيدلانية					
2. رمز المقرر					
10301109					
3. الفصل / السنة					
المرحلة الاولى/ الفصل الثاني					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2024/4/8					
5. أشكال الحضور المتاحة					
حضورى/ نظري- عملي					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية)/ عدد الوحدات (الكلية)					
60					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر )					
الاسم: د. رواء الأيميل :					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية		1/ التعرف على قواعد العمليات الحسابية . 2/ التعرف على قواعد مكونات الصفات وأنواعها. 3/ التعرف على قواعد حساب الجرعات وصيغ التصغير أو التكبير. 4/ التعرف على قواعد وصف القيم بالنسبة المئوية وقوة النسبة.			
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية		عرض تقديمي باور بوينت، دروس تعليمية (القلم والسبورة البيضاء)، حل المشكلات، التطبيق العملي الأبحاث العلمية التدريس المختبري			
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1-5	10	المستحضرات الصيدلانية.	تخفيف وتركيز المستحضرات الصيدلانية.	عرض تقديمي، حل المشكلات، التطبيق العملي	تكويني، تلخيصي، اختبار، امتحان

تكويني، تلخيصي، اختبار، امتحان	عرض تقديمي، حل المشكلات، التطبيق العملي	حلول متساوية التوتر.	معلومة حلول متساوية التوتر.	6	6-8
<b>امتحان فصلي</b>					
تكويني، تلخيصي، اختبار، امتحان	عرض تقديمي، حل المشكلات، التطبيق العملي	بالكهرباء المحاليل (ملي مكافئ، ملي مول والميليمول).	معلومة بالكهرباء حلول	6	9-11
تكويني، تلخيصي، اختبار، امتحان	عرض تقديمي، حل المشكلات، التطبيق العملي	المحاليل المشكلة والمضافات الوريدية والتدفق حسابات المعدل.	معلومة الحلول المتكونة	8	12-15
<b>امتحان نهائي</b>					
<b>11. تقييم المقرر</b>					
يومي 5% التقارير 5% امتحان منتصف الفصل 30% الامتحان النهائي 60%					
<b>12. مصادر التعلم والتدريس</b>					
Pharmaceutical Calculation by Stoklosa	الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )				
Pharmaceutical Calculation by Stoklosa	المراجع الرئيسية ( المصادر )				
aths skills for pharmacy by chris Langley	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.... )				
Oxford university press	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت				

## نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
صيدله فيزياويه 1					
2. رمز المقرر					
10301218					
3. الفصل / السنة					
المرحلة الثانيه/ الفصل الاول					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2024/4/8					
5. أشكال الحضور المتاحة					
نضري- عملي/ حضوري					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
39					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: د. اميره الأيميل :					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية					1. التعرف على تصور حالة المادة بما في ذلك الغازات، السوائل والصلبة والبلورية السائلة ونظام التكثيف.
					2. التعرف على تصور النظام المكون من عنصرين
					3. التعرف على تصور المحاليل المحتوية الشوارد الكهربائية والمواد غير الشوارد.
					4. التعرف على إدراك قوانين الديناميكا الحرارية.
					5. التعرف على إدراك القوة الأيونية والتوازن الأيوني.
					6. التعرف على تصور PH والطاقة العازلة والحررة.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية					لعرض التقديمي باور بوينت، البرامج التعليمية (العلم والسبورة البيضاء)، حل المشكلات، التطبيقات العملية
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	حالات المادة	حالات المادة، القوى الملزمة بين الجزيئات،	عرض تقديمي، حل المشكلات،	تكويني، تلخيصي، اختبار، امتحان



	التطبيق العملي				
تكويني، تلخيصي، اختبار، امتحان	عرض تقديمي، حل المشكلات، التطبيق العملي	حالة الغازات، السوائل، الصلبة والبلورية القضايا ؛ مرحلة التوازن والمرحلة قاعدة؛ التحليل الحراري.	مرحلة التوازنات والمرحلة قاعدة؛ الحرارية تحليل	3	2
تكويني، تلخيصي، اختبار، امتحان	عرض تقديمي، حل المشكلات، التطبيق العملي	بلوري سائل الدولة، السائل حالة توازن، نظام التكثيف	يعطي مرحلة المعلومات السائل	3	3
تكويني، تلخيصي، اختبار، امتحان	عرض تقديمي، حل المشكلات، التطبيق العملي	مكونان النظام ( الصلبة والسائلة) الصلبة التشتت، توازن المرحلة	يعطي معلومة مكونان نظام	3	4
تكويني، تلخيصي، اختبار، امتحان	عرض تقديمي، حل المشكلات، التطبيق العملي	محاليل غير / إلكتروليات، خصائص.	الشوارد، الخصائص.	3	5
تكويني، تلخيصي، اختبار، امتحان	عرض تقديمي، حل المشكلات، التطبيق العملي	مثالية وحقيقية الخصائص التجمعية، تحديد الوزن الجزيئي.	ملكيات، جزيئي تحديد الوزن	3	6
تكويني، تلخيصي، اختبار، امتحان	عرض تقديمي، حل المشكلات، التطبيق العملي	مراجعة وحل المشاكل	مراجعة و حل المشاكل	3	7
			الامتحان الفصلي		8
تكويني، تلخيصي، اختبار، امتحان	عرض تقديمي، حل المشكلات، التطبيق العملي	الكيمياء الحرارية، القانون الثاني القانون الثالث وظيفة الطاقة الحرة والتطبيق	حر وظيفة الطاقة وتطبيق الديناميكا الحرارية، أولاً قانون،	3	9

10	3	رينيوس نظرية التفكك, نظرية حل الشوارد, والخصائص،	نظرية ارهينيوس في التفكك، نظرية الشوارد القوية،	عرض تقديمي، حل المشكلات، التطبيق العملي	تكويني، تلخيصي، امتحان، اختبار
11	3	ديباي / هوشل النظرية الأيونية قوة،	ديباي / هوشل النظرية ومعاملات التعبير الخواص التجميعية	عرض تقديمي، حل المشكلات، التطبيق العملي	تكويني، تلخيصي، امتحان، اختبار
12	3	لنظريات الحديثة ل الأحماض والقواعد	التوازن الأيوني، النظريات الحديثة ل الأحماض القواعد و الأملاح، حمض / قاعدة حالة توازن،	عرض تقديمي، حل المشكلات، التطبيق العملي	تكويني، تلخيصي، امتحان، اختبار
13	3	حساب الرقم الهيدروجيني	حساب الرقم الهيدروجيني، ثوابت الحموضة تأثير القوة الأيونية والطاقة المجانية	عرض تقديمي، حل المشكلات، التطبيق العملي	تكويني، تلخيصي، امتحان، اختبار
14	3	متعادل معادلة؛	مخزنة و المحاليل متساوية التوتر: معادلة عازلة. القدرة العازلة	عرض تقديمي، حل المشكلات، التطبيق العملي	تكويني، تلخيصي، امتحان، اختبار
15	3	المخزن المؤقت و بيولوجي نظام	طرق ضبط النغمة و درجة الحموضة. المخزن المؤقت و النظام البيولوجي	عرض تقديمي، حل المشكلات، التطبيق العملي	تكويني، تلخيصي، امتحان، اختبار
<b>الامتحان النهائي</b>					
<b>11. تقييم المقرر</b>					
يومي 5%					
التقارير 5%					
الامتحان النصفى 30%					

والاختبار النهائي 60%

12. مصادر التعلم والتدريس

<b><i>Physical Pharmacy by Alfred Martin et al.</i></b>	الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )
<b><i>Physical Pharmacy by Alfred Martin et al.</i></b>	المراجع الرئيسة ( المصادر )
<b><i>Theory and Practice of Physical Pharmacy</i></b> <b><i>Gaurav Jain, Roop Krishen Khar, Farhan J. Ahmad</i></b>	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.... )
<a href="https://www.kobo.com/us/en/ebook/theory-and-practice-of-physical-pharmacy-e-book">tps://www.kobo.com/us/en/ebook/theory-and-practice-of-physical-pharmacy-e-book</a>	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

## نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر				
صيدله فيزياويه 2				
2. رمز المقرر				
10301225				
3. الفصل / السنة				
المرحلة الثانيه/ الفصل الثاني				
4. تاريخ إعداد هذا الوصف				
2024/3/18				
5. أشكال الحضور المتاحة				
نضري- عملي / حضوري				
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)				
45				
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر)				
الاسم: د. رواء الأيميل :				
8. اهداف المقرر				
اهداف المادة الدراسية		<p>1. التعرف على إدراك حالة المادة بما في ذلك الغازات والسوائل والصلبة والبلورية السائلة و نظام التكثيف.</p> <p>2. التعرف على تصور النظام المكون من عنصرين</p> <p>3. التعرف على تصور المحاليل المحتوية على إلكترونات والمواد غير / المنحل بالكهرباء.</p> <p>4. التعرف على إدراك قوانين الديناميكا الحرارية.</p> <p>5. التعرف على إدراك القوة الأيونية والتوازن الأيوني.</p> <p>6. التعرف على تصور PH والطاقة العازلة والحرارة.</p>		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم				
الاستراتيجية		<p>لعرض التقديمي باور بوينت، البرامج التعليمية (القلم والسبورة البيضاء)، المشكلة الحل، التطبيق العملي</p>		
10. بنية المقرر				
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم
طريقة التقييم				

التكوينية، التلخيصية، مسابقة، الامتحان	عرض تقديمي، مشكلة الحل، التطبيق العملي	الذوبان و ظواهر التوزيع، المذيبيات المذابة التفاعلات، الذوبان الغازات في السوائل، الذوبان السوائل في السوائل، الذوبان المواد الصلبة غير الأيونية في السوائل، توزيع المذاب بين المذيبيات غير القابلة للامتزاج.	الذوبان و ظواهر التوزيع، المذيبيات المذابة	9	1-3
التكوينية، التلخيصية، مسابقة، الامتحان	عرض تقديمي، مشكلة الحل، التطبيق العملي	التعقيد، تصنيف المجمعات، طرق التحليل، المعالجة الديناميكية الحرارية لثوابت الاستقرار.	تصنيف المجمعات	6	4,5
التكوينية، التلخيصية، مسابقة، الامتحان	عرض تقديمي، مشكلة الحل، التطبيق العملي	الحركية، معدل وأوامر التفاعلات، تأثيرها درجة الحرارة وغيرها العوامل المؤثرة على ردود الفعل معدل، التحلل العوامل الطبية و تحليل الاستقرار المتسارع	حركية ومعدلات وأوامر التفاعلات	9	6-8
			امتحان فصلي		
التكوينية، التلخيصية، مسابقة، الامتحان	عرض تقديمي، مشكلة الحل، التطبيق العملي	الظواهر البينية، واجهات سائلة، خالية من السطح الطاقة، قياس توتر سطحي معامل الانتشار، السطح العوامل النشطة وظواهر الترطيب.	واجهة الظواهر	6	9,10
التكوينية، التلخيصية،	عرض تقديمي، مشكلة الحل،	الغرويات والنظام المشتت وتطبيقاته الصيدلانية	تطبيق الصيدلانية أنواع الغروية أنظمة	3	11

مسابقة، الامتحان	التطبيق العملي	أنواع الأنظمة الغروية الخواص الحركية، الانتشار، جهد زيتا، الذوبان			
التكوينية، التلخيصية، مسابقة، الامتحان	عرض تقديمي، مشكلة الحل، التطبيق العملي	القياسات الدقيقة، حجم الجسيمات، طرق تحديد حجم الجسيمات، شكل لجسيمات ومساحة السطح والمسامية والكثافة.	طرق تحديد حجم الجسيمات	3	12
التكوينية، التلخيصية، مسابقة، الامتحان	عرض تقديمي، مشكلة الحل، التطبيق العملي	الريولوجيا، نيوتن الأنظمة، متغيرة الانسيابية قياس تسييل سلبي تحديد متغيرة الانسيابية.	الريولوجيا، نيوتن أنظمة	6	13,14
التكوينية، التلخيصية، مسابقة، الامتحان	عرض تقديمي، مشكلة الحل، التطبيق العملي	علم البوليمر تعريفات التطبيقات الصيدلانية، متوسطات الوزن الجزيئي.	التطبيقات الصيدلانية، متوسطات الوزن الجزيئي	3	15
			الامتحان النهائي		
<b>11. تقييم المقرر</b>					
يومي 5% التقارير 5% الامتحان النصفي 30% والاختبار النهائي 60%					
<b>12. مصادر التعلم والتدريس</b>					
<b>Physical Pharmacy by Alfred Martin et al.</b>			الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )		
<b>Physical Pharmacy by Alfred Martin et al.</b>			المراجع الرئيسية ( المصادر )		
<b>Theory and Practice of Physical Pharmacy</b> <b>Gaurav Jain, Roop Krishen Khar, Farhan J. Ahmad</b>			الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير .... )		
<a href="https://www.kobo.com/us/en/ebook/theory-and-practice-of-physical-pharmacy-e-book">tps://www.kobo.com/us/en/ebook/theory-and-practice-of-physical-pharmacy-e-book</a>			المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت		

## نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
تكنولوجيا صيدلانية 1					
2. رمز المقرر					
10301334					
3. الفصل / السنة					
المرحلة الثالثة/ الفصل الاول					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2024/4/18					
5. أشكال الحضور المتاحة					
نظري - عملي / حضوري					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
45					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: د. علي قاسم الأيمل :					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية		الهدف من التكنولوجيا الصيدلانية هو تطوير وتصنيع آمن وفعال وجودة منتجات صيدلانية. ويشمل جوانب مختلفة مثل التصميم، صياغة وتصنيع وتعبئة ومراقبة جودة الأدوية الصيدلانية.			
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية		1. المحاضرات النظرية 2. السبورة 3. جهاز العرض 4. عرض PowerPoint التقديمي 5. المختبرات التعليمية 6. المحاضرات الإلكترونية 7. البحث العلمي والعملي 8. البحوث المكتبية			
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم

التكوينية، التلخيصية، مسابقة، الامتحان	عرض تقديمي، مشكلة الحل، التطبيق العملي	الأنظمة المتفرقة: تصنيفها؛ مقارنات بين مختلف الأنظمة	مقارنات بين مختلف أنظمة	2	1
التكوينية، التلخيصية، مسابقة، الامتحان	عرض تقديمي، مشكلة الحل، التطبيق العملي	الحلول وأنواع الحلول	أنواع الحلول	2	1-2
التكوينية، التلخيصية، مسابقة، الامتحان	عرض تقديمي، مشكلة الحل، التطبيق العملي	الذوبان. التعبير عن الانحلال؛ تحلل معدل مقابل الذوبان. تحضير المحاليل المحتوية على مواد غير متطايرة مواد	الذوبان: العوامل المؤثرة على الذوبان. الذوبان: العوامل المؤثرة	4	2-3
التكوينية، التلخيصية، مسابقة، الامتحان	عرض تقديمي، مشكلة الحل، التطبيق العملي	الحلول الرسمية تصنيف الحلول الرسمية؛ التحضير والاستخدامات.	الحلول الرسمية	4	3-4
التكوينية، التلخيصية، مسابقة، الامتحان	عرض تقديمي، مشكلة الحل، التطبيق العملي	المحاليل المائية التي تحتوي على مبادئ عطرية؛ المياه العطرية طُرق من الاستعدادات. استقرار.	مبادئ؛ المياه العطرية طُرق من الاستعدادات	4	4-5
التكوينية، التلخيصية، مسابقة، الامتحان	عرض تقديمي، مشكلة الحل، التطبيق العملي	شراب قائم على السكر؛ العصائر الاصطناعية والسوربيتول؛ استقرار شراب	الشراب: شراب يحتوي على السكر	4	5-6
التكوينية، التلخيصية، مسابقة، الامتحان	عرض تقديمي، مشكلة الحل، التطبيق	التعريف وطرق التوضيح؛ يساعد التصفية في التوضيح	التعريف وطرق التوضيح؛ يساعد التصفية في التوضيح	3	6-7



	العملي				
التكوينية، التلخيصية، مسابقة، الامتحان	عرض تقديمي، مشكلة الحل، التطبيق العملي	تحضير المحاليل باستخدام أنظمة المذيبات المختلطة؛ الأرواح، والإكسير	إعداد الحلول	3	7-8
التكوينية، التلخيصية، مسابقة، الامتحان	عرض تقديمي، مشكلة الحل، التطبيق العملي	إستخلاص؛ النقع والترشيح	إستخلاص؛ النقع والترشيح	3	8-9
التكوينية، التلخيصية، مسابقة، الامتحان	عرض تقديمي، مشكلة الحل، التطبيق العملي	الصبغات. مقتطفات السوائل. مقتطفات من الراتنجات والراتنجات الزيتية.	الصبغات.	4	9-10
التكوينية، التلخيصية، مسابقة، الامتحان	عرض تقديمي، مشكلة الحل، التطبيق العملي	التشتت الغروي. مجفف بالتجميد. كاره لليوفوبيا	التشتت الغروي. مجفف بالتجميد. كاره لليوفوبيا	6	10-11- 12
التكوينية، التلخيصية، مسابقة، الامتحان	عرض تقديمي، مشكلة الحل، التطبيق العملي	التشتت الخشن تعليق.	تشتت الخشنة	6	13-14

### 11. تقييم المقرر

يومي 5%

التقارير 5%

الامتحان النصفى 30%

والاختبار النهائي 60%

### 12. مصادر التعلم والتدريس

Pharmaceutical Calculation by Stoklosa

الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Physical Pharmacy by Alfred Martin et al.</li> <li>• Pharmaceutical Dosage forms and Drug Delivery Systems By Haward A. Ansel; latest edition. And Sprowel's American Pharmacy.</li> <li>• Shargel L, Yu AB, (Eds.), Applied Biopharmaceutics and Pharmacokinetics.</li> <li>• The Theory and Practice of Industrial Pharmacy by Leon Lachman et al.</li> </ul>	
Encyclopedia of Pharmaceutical Technology	المراجع الرئيسية ( المصادر )
British Pharmacopeia United state pharmacopeia European pharmacopeia	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.... )
Slide share	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

## نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر				
صيدله تكنولوجيا 2				
2. رمز المقرر				
10301339				
3. الفصل / السنة				
المرحلة الثالثة / الفصل الثاني				
4. تاريخ إعداد هذا الوصف				
2024/4/18				
5. أشكال الحضور المتاحة				
نضري- عملي/ حضوري				
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)				
45				
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر)				
الاسم: د. علي قاسم الأيمل :				
8. اهداف المقرر				
اهداف المادة الدراسية		الهدف من التكنولوجيا الصيدلانية هو إنشاء منتجات عالية الجودة وأمنة. ويشمل جوانب مختلفة مثل تصميم الأدوية الصيدلانية وصياغتها وتصنيعها وتعبئتها ومراقبة جودتها		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم				
الاستراتيجية		1. المحاضرات النظرية 2. السبورة 3. جهاز العرض 4. عرض PowerPoint التقديمي 5. المختبرات التعليمية 6. المحاضرات الإلكترونية 7. البحث العلمي والعملي 8. البحوث المكتبية		
10. بنية المقرر				
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم
طريقة التقييم				

التكوينية، التلخيصية، مسابقة، الامتحان	عرض تقديمي، مشكلة الحل، التطبيق العملي	استحلاب. عوامل الاستحلاب؛ نظام هلب؛ استقرار المستحلبات.	المستحلبات. الغرض من الاستحلاب. المستحلبات. الغرض من الاستحلاب. طرق	10	1-4
التكوينية، التلخيصية، مسابقة، الامتحان	عرض تقديمي، مشكلة الحل، التطبيق العملي	المستحضرات. المراهم والكولوديونات.	معلومة المستحضرات. المراهم والكولوديونات.	5	4-5
التكوينية، التلخيصية، مسابقة، الامتحان	عرض تقديمي، مشكلة الحل، التطبيق العملي	تحاميل.	التعريف تحاميل.	6	6-7
التكوينية، التلخيصية، مسابقة، الامتحان	عرض تقديمي، مشكلة الحل، التطبيق العملي	أشكال جرعات مسحوقة.	أشكال جرعات مسحوقة.	10	8-11
التكوينية، التلخيصية، مسابقة، الامتحان	عرض تقديمي، مشكلة الحل، التطبيق العملي	أشكال جرعات شبه صلبة.	أشكال جرعات شبه صلبة.	10	11-14
التكوينية، التلخيصية، مسابقة، الامتحان	عرض تقديمي، مشكلة الحل، التطبيق العملي	عدم التوافق في الأشكال الصيدلانية.	عدم التوافق في الأشكال الصيدلانية	4	15-16

### 11. تقييم المقرر

يومي 5%

التقارير 5%

الامتحان النصفى 30%

والاختبار النهائي 60%

12. مصادر التعلم والتدريس

<p>Pharmaceutical Calculation by Stoklosa</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Physical Pharmacy by Alfred Martin et al.</li> <li>• Pharmaceutical Dosage forms and Drug Delivery Systems By Haward A. Ansel; latest edition. And Sprowel's American Pharmacy.</li> <li>• Shargel L, Yu AB, (Eds.), Applied Biopharmaceutics and Pharmacokinetics.</li> <li>• The Theory and Practice of Industrial Pharmacy by Leon Lachman et al.</li> </ul>	<p>الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )</p>
<p>Encyclopedia of Pharmaceutical Technology</p>	<p>المراجع الرئيسية ( المصادر )</p>
<p>British Pharmacopeia United state pharmacopeia European pharmacopeia</p>	<p>الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.... )</p>
<p>Slide share</p>	<p>المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت</p>

## نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
صيدله صناعيه 1					
2. رمز المقرر					
10301447					
3. الفصل / السنة					
المرحلة الرابعه/ الفصل الثاني					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2024/4/18					
5. أشكال الحضور المتاحة					
نضري- عملي /حضورى					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية)/ عدد الوحدات (الكلية)					
45					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: د. علي قاسم الأيمل :					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			مهمة الصيدلة الصناعية حيث يقوم الطالب بدراسة المعدات المستخدمة في منشآت التصنيع الدوائي من الخلط والتعبئة والخلط.		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية					1. المحاضرات النظرية 2. السبورة 3. جهاز العرض 4. عرض PowerPoint التقديمي 5. المختبرات التعليمية 6. المحاضرات الإلكترونية 7. البحث العلمي والعملي 8. البحوث المكتبية
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1-2	7	مبادئ المعالجة الصيدلانية	مبادئ المعالجة الصيدلانية. خلط؛ خلط السوائل	عرض تقديمي، مشكلة	تكويني، تلخيصي، اختبار، امتحان

	الحل، التطبيق العملي	خصائص التدفق آليات الخلط. معدات الخلط؛ الدفعة والخلط المستمر. اختيار الخلاط نظرية الخلط الصلب ومتغيرات الجسيمات الصلبية؛ القوى والآليات			
3-4	7	التطبيق الصيدلاني؛ طرق قياس الحجم	طحن؛ التطبيق الصيدلاني؛ طرق قياس الحجم؛ نظرية وطاقة التعاطف؛ أنواع المطاحن العوامل المؤثرة على الطحن اختيار تقنيات المطحنة؛ طرق التجفيف المتخصصة	عرض تقديمي، مشكلة الحل، التطبيق العملي	تكويني، تلخيصي، اختبار، امتحان
5-6	7	التجفيف: التعريف؛ غاية؛ قياس الرطوبة نظرية التجفيف تجفيف المواد الصلبة، وتصنيف المجفف؛ طرق التجفيف المتخصصة.	التجفيف: التعريف؛ غاية؛ قياس الرطوبة	عرض تقديمي، مشكلة الحل، التطبيق العملي	تكويني، تلخيصي، اختبار، امتحان
7-8	7	التوضيح والترشيح النظرية؛ إعلام منقى؛ مساعات التصفية؛ اختيار طريقة التجفيف. العمليات غير المعقمة والمعقمة؛ اختبار النزاهة؛ المعدات والأنظمة (التجارية والمخيرية).	التوضيح والترشيح	عرض تقديمي، مشكلة الحل، التطبيق العملي	تكويني، تلخيصي، اختبار، امتحان
9-10	7	تعقيم؛ التحقق من صحة الأساليب؛ حركية الموت الميكروبي. طرق التعقيم	تعقيم؛ التحقق من صحة الأساليب؛ حركية الموت الميكروبي	عرض تقديمي، مشكلة الحل، التطبيق	تكويني، تلخيصي، اختبار، امتحان

	العملي	(الحرارية وغير الحرارية)؛ آليات؛ تقييم.			
تكويني، تلخيصي، اختبار، امتحان	عرض تقديمي، مشكلة الحل، التطبيق العملي	تصميم أشكال الجرعات الصيدلانية؛ صياغة مسبقة؛ تقييم أولي؛ التوصيف السائب؛ تحليل الذوبان والاستقرار.	تصميم الأشكال الصيدلانية الصيدلانية	3	11
تكويني، تلخيصي، اختبار، امتحان	عرض تقديمي، مشكلة الحل، التطبيق العملي	الأشكال الصيدلانية الصيدلانية؛ منتجات معقمة؛ تطوير؛ صياغة؛ إنتاج؛ يعالج؛ رقابة جودة.	الأشكال الصيدلانية الصيدلانية	7	12-13
<b>11. تقييم المقرر</b>					
يومي 5% التقارير 5% الامتحان النصفى 30% والاختبار النهائي 60%					
<b>12. مصادر التعلم والتدريس</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pharmaceutical Calculation by Stoklosa</li> <li>• Physical Pharmacy by Alfred Martin et al.</li> <li>• Pharmaceutical Dosage forms and Drug Delivery Systems By Haward A. Ansel; latest edition. And Sprowel's American Pharmacy.</li> <li>• Shargel L, Yu AB, (Eds.), Applied Biopharmaceutics and Pharmacokinetics.</li> <li>• e Theory and Practice of Industrial Pharmacy by Leon Lachman et al.</li> </ul>			الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )		
Encyclopedia of Pharmaceutical Technology			المراجع الرئيسية ( المصادر )		
British Pharmacopeia			الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية،		



United state pharmacopeia European pharmacopia	التقارير .... )
Slide share	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

## نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
صيدله صناعيه 2	
2. رمز المقرر	
10301557	
3. الفصل / السنة	
المرحلة الخامسة/ الفصل الاول	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024/4/18	
5. أشكال الحضور المتاحة	
نضري- عملي/ حضوري	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	
45	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: د. علي قاسم الأيمل :	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	مهمة الصيدلة الصناعية حيث يقوم الطالب بدراسة المعدات المستخدمة في مرافق تصنيع الأد بما في ذلك الخلط والمزج والتعبئة والتغليف.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	1. المحاضرات النظرية 2. السبورة 3. جهاز العرض 4. عرض PowerPoint التقديمي 5. المختبرات التعليمية 6. المحاضرات الإلكترونية

7. البحث العلمي والعملية

8. البحوث المكتبية

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	10	أجهزة لوحية؛ دور في العلاج. المزايا و سلبيات	الأشكال الصيدلانية الصيدلانية: أقراص؛ دور في العلاج. المزايا و سلبيات؛ صياغة؛ ملكيات؛ تقييم؛ الآلات المستخدمة في أقراص؛ رقابة جودة؛ مشاكل؛ التحييب وطرق إنتاج؛ السواغات وأنواع الأقراص	عرض تقديمي، مشكلة الحل، التطبيق العملي	تكويني، تلخيصي، اختبار، امتحان
2	4	طلاء الكمبيوتر اللوحي مبادئ؛	ملكيات؛ طلاء الكمبيوتر اللوحي مبادئ؛ ملكيات؛ المعدات؛ يعالج؛ انواع من طلاء (السكر والفيلم)؛ مراقبة الجودة والمشاكل.	عرض تقديمي، مشكلة الحل، التطبيق العملي	تكويني، تلخيصي، اختبار، امتحان
3	3	الكبسولات: كبسولات جيلاتينية صلبة.	كبسولات الجيلاتين الصلبة. مواد؛ إنتاج؛ معدات التعبئة؛ صياغة؛ تقنيات خاصة.	عرض تقديمي، مشكلة الحل، التطبيق العملي	تكويني، تلخيصي، اختبار، امتحان
4	2	كبسولات الجيلاتين الرخوة:	كبسولات الجيلاتين الرخوة: طرق التصنيع . طبيعة قذيفة الكبسولة و محتوى؛ المعالجة والتحكم؛ استقرار	عرض تقديمي، مشكلة الحل، التطبيق العملي	تكويني، تلخيصي، اختبار، امتحان
5	2	التغليف الجزئي.	التغليف الجزئي. المواد الأساسية والطلاء. استقرار؛	عرض تقديمي، مشكلة	تكويني، تلخيصي، اختبار، امتحان

	الحل، التطبيق العملي	المعدات و المنهجية.			
6	3	أشكال جرعات معدلة (مستمرة الإطلاق)؛ النظرية والمفاهيم. التقييم والاختبار؛ صياغة.	أشكال جرعات معدلة (مستمرة الإطلاق)؛	عرض تقديمي، مشكلة الحل، التطبيق العملي	تكويني، تلخيصي، اختبار، امتحان
7-7	3	صياغة؛ الاستقرار والمعدات.	السوائل: صياغة؛ الاستقرار ومعدات السوائل:	عرض تقديمي، مشكلة الحل، التطبيق العملي	تكويني، تلخيصي، اختبار، امتحان
8-9	3	الإيقاف: النظرية؛ الصياغة والتقييم	الإيقافات:	عرض تقديمي، مشكلة الحل، التطبيق العملي	تكويني، تلخيصي، اختبار، امتحان
11-12	3	المستحلبات: النظرية والتطبيق. أنواع؛ صياغة؛ المعدات و رقابة جود	المستحلبات: النظرية والتطبيق	عرض تقديمي، مشكلة الحل، التطبيق العملي	تكويني، تلخيصي، اختبار، امتحان
13-14	3	المواد شبه الصلبة: الامتصاص عن طريق الجلد؛ صياغة؛ أنواع القواعد (مركبات)	المواد شبه الصلبة	عرض تقديمي، مشكلة الحل، التطبيق العملي	تكويني، تلخيصي، اختبار، امتحان
<b>11. تقييم المقرر</b>					
يومي 5%					
التقارير 5%					
الامتحان النصفى 30%					
والاختبار النهائي 60%					

12. مصادر التعلم والتدريس

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pharmaceutical Calculation by Stoklosa</li> <li>• Physical Pharmacy by Alfred Martin et al.</li> <li>• Pharmaceutical Dosage forms and Drug Delivery Systems By Haward A. Ansel; latest edition. And Sprowel's American Pharmacy.</li> <li>• Shargel L, Yu AB, (Eds.), Applied Biopharmaceutics and Pharmacokinetics.</li> <li>• The Theory and Practice of Industrial Pharmacy by Leon Lachman et al.</li> </ul>	<p>الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )</p>
<p>Encyclopedia of Pharmaceutical Technology</p>	<p>المراجع الرئيسية ( المصادر )</p>
<p>British Pharmacopeia United state pharmacopeia European pharmacopia</p>	<p>الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.... )</p>
<p>Slide share</p>	<p>المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت</p>

## نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
تصميم الصيغه الدوائيه					
2. رمز المقرر					
10301568					
3. الفصل / السنة					
المرحلة الخامسة/ الفصل الثاني					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2024/4/18					
5. أشكال الحضور المتاحة					
نضري- عملي/ حضوري					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
30					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: د. اميره الأيمل :					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية					
1/ مساعدة الطلاب على فهم المبادئ والعوامل التي تؤثر على تصميم أشكال الجرعات					
2/ التعرف على تطبيقات هذه المبادئ في ممارسة صناعة الأدوية					
3/ تعلم دراسات ما قبل الصياغة . الوصف الجسدي، الفحص المجهرى، نقطة الانصهار؛ قاعدة المرحلة حجم الجسيمات؛ تعدد الأشكال؛ الذوبان.					
4/ تعلم اعتبارات الصياغة: السواغات؛ التعريف والأنواع.					
5/ تعلم الاعتبارات الصيدلانية الحيوية.					
6/ تعلم التوافر الحيوي والتكافؤ الحيوي. متطلبات ادارة الاغذية والعقاقير					
7/ تعلم مبادئ الحركية الدوائية					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية					
العرض التقديمي باور بوينت، البرامج التعليمية (القلم والسبورة البيضاء)، حل المشكلات					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	الاعتبارات الصيدلانية: الحاجة إلى الشكل		عرض تقديمي، مشكلة	تكويني، تلخيصي، اختبار، امتحان

	الحل، التطبيق العملي		الصيدلاني.		
تكويني، تلخيصي، اختبار، امتحان	عرض تقديمي، مشكلة الحل، التطبيق العملي		الاعتبارات العامة لشكل الجرعة	2	2
تكويني، تلخيصي، اختبار، امتحان	عرض تقديمي، مشكلة الحل، التطبيق العملي		صياغة مسبقة؛ الوصف الجسدي، الفحص المجهرى.	2	3
تكويني، تلخيصي، اختبار، امتحان	عرض تقديمي، مشكلة الحل، التطبيق العملي		نقطة الانصهار؛ قاعدة المرحلة حجم الجسيمات؛ تعدد الأشكال؛ الذوبان.	2	4
تكويني، تلخيصي، اختبار، امتحان	عرض تقديمي، مشكلة الحل، التطبيق العملي		نفاذية؛ درجة الحموضة. معامل التقسيم؛ بقاء؛ استقرار؛ حركية. مدة الصلاحية	2	5
تكويني، تلخيصي، اختبار، امتحان	عرض تقديمي، مشكلة الحل، التطبيق العملي		معدل رد الفعل؛ تعزيز الاستقرار.	2	6
تكويني، تلخيصي، اختبار، امتحان	عرض تقديمي، مشكلة الحل، التطبيق العملي		النظر في الصياغة: السواغات؛ التعريف والأنواع؛ مظهر؛ استساغة. توابل	2	7
تكويني، تلخيصي، اختبار، امتحان	عرض تقديمي، مشكلة الحل، التطبيق العملي		امتحان فصلي		8

	العملي				
تكويني، تلخيصي، امتحان	عرض تقديمي، مشكلة الحل، التطبيق العملي		تحلية؛ تلوين المستحضرات الصيدلانية. مواد حافظة؛ تعقيم؛ اختيار المواد الحافظة.	2	9
تكويني، تلخيصي، امتحان	عرض تقديمي، مشكلة الحل، التطبيق العملي		الاعتبارات الصيدلانية الحيوية: مبدأ امتصاص الدواء؛ ذوبان المخدرات.	2	10
تكويني، تلخيصي، امتحان	عرض تقديمي، مشكلة الحل، التطبيق العملي		التوافر البيولوجي والتكافؤ الحيوي؛ متطلبات ادارة الاغذية والعقاقير	2	11
تكويني، تلخيصي، امتحان	عرض تقديمي، مشكلة الحل، التطبيق العملي		تقييم التوافر البيولوجي. التكافؤ الحيوي بين المنتجات الدوائية.	2	12
تكويني، تلخيصي، امتحان	عرض تقديمي، مشكلة الحل، التطبيق العملي		مبادئ الحركية الدوائية: نصف العمر؛ تخلص؛ نظام الجرعات	2	13
تكويني، تلخيصي، امتحان	عرض تقديمي، مشكلة الحل، التطبيق العملي		الاعتبارات اكتشاف الأدوية وتصميم الأدوية	2	14
			امتحان نهائي		15

<b>11. تقييم المقرر</b>	
يومي 5%	
التقارير 5%	
امتحان منتصف الفصل 20%	
امتحان الفصل النهائي 70%	
<b>12. مصادر التعلم والتدريس</b>	
Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems by Haward A. Ansel. Latest Edition.	الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )
1- Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems by Haward A. Ansel. Latest Edition. Handbook of pharmaceutical excipients, by Raymond C Rowe et al, Latest edition.	المراجع الرئيسة ( المصادر )
1-Applied Biopharmaceutics & Pharmacokinetics, by leon shargel et al, seventh edition. 2- British pharmacopeia, latest edition.	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.... )
1- <a href="https://www.fda.gov/industry/structured-product-labeling-resources/dosage-forms">https://www.fda.gov/industry/structured-product-labeling-resources/dosage-forms</a> .	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت