

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

## استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : المثنى

الكلية/ المعهد: كلية العلوم

القسم العلمي : علوم الحياة

تاريخ ملء الملف 2020-2021



التوقيع :

اسم المعاون العلمي : أ.م. ميثم عباس مكي

التاريخ :



التوقيع :

اسم رئيس القسم : ا.د. فائق حسن علي

التاريخ :

جامعة المثنى / كلية العلوم  
مكتب العميد

دقق الملف من قبل

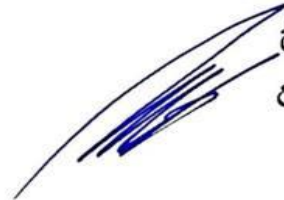
شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: م. صلاح عبيد لزام



التاريخ

التوقيع



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

## استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : المثنى

الكلية/ المعهد: كلية العلوم

القسم العلمي : علوم الحياة

تاريخ ملء الملف ٢٠٢٠-٢٠٢١

التوقيع :

اسم رئيس القسم : ا.د. فائق حسن علي

التاريخ :

التوقيع :

اسم المعاون العلمي : أ.م. ميثم عباس مكي

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: م. صالح عبيد لزام

التاريخ

التوقيع

## وصف البرنامج الأكاديمي

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

١ . المؤسسة التعليمية	جامعة المثنى / كلية العلوم
٢ . القسم العلمي / المركز	علوم الحياة
٣ . اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	علم التقنيات الاحيائية
٤ . اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس علوم / علوم حياة
٥ . النظام الدراسي :	فصلي
سنوي /مقررات /أخرى	
٦ . برنامج الاعتماد المعتمد	
٧ . المؤثرات الخارجية الأخرى	
٨ . تاريخ إعداد الوصف	٢٠٢١ / ٢ / ١٢
٩ . أهداف البرنامج الأكاديمي	

١ - اكساب الطلبة الخبرة في العلوم التطبيقية الحياتية.
٢ - رفق مؤسسات الدولة بالكوادر التخصصية .
٣ - اعداد كوادر ذات خبرة عالية في العلوم الحياتية وخبرة في معرفة الاجهزة ذات التقنيات العالية.
٤ -اكساب الطلبة التقنيات العلمية في استخدام الاجهزة والمعدات التي يمكن استخدامها في دراستهم النظرية والتطبيقية .
٥ --بحث ودراسة كل ما هو جديد في العلوم البيولوجية ومواكبة التطورات العلمية بهذا المجال .

١٠. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الاهداف المعرفية ١- تزويد الطالب بالمعلومات الكافية لتكسبه خبرة في التعامل مع العلوم الحياتية والتقنيات المخبرية ٢- اكسابه خبرة في معرفة كافة الاجهزة المخبرية والتقنيات الحديثة. ٣- اكسابه المعلومات الكافية لمواكبة ودراسة العلوم الحديثة.
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب ١ - امتلاكه خبرة في معرفة التقنيات الحديثة في كشف وتحليل الجينات الوراثية . ب ٢ - امتلاكه معرفة علمية لمواكبة التطورات الحديثة في العلوم البيولوجية.
طرائق التعليم والتعلم
التعليم الالكتروني ، السماعات العلمية ، التطبيق في المختبرات، الدوائر النقاشية
طرائق التقييم
الاختبارات الشهرية والمفاجئة
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج ١- تعزيز مستوى الفهم لدى الطالب من خلال الطرق الحديثة للتعلم ج ٢- تزويده بالمعلومة الدقيقة ج ٣- جعل الطالب يتحمل جزء من تعزيز الجانب العلمي ج ٤-
طرائق التعليم والتعلم
عن طريق الامتحانات الاسبوعية والفصلية اضافة الى التقارير العلمية .
طرائق التقييم
المناقشة المباشرة للمعلومات التي تم جمعها من قبل الطلبة وتقييم المعلومة القيمة

--

د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).  
١د- من خلال الاسئلة العلمية .  
ج٢-المسابقات العلمية بين الطلبة  
ج٣-اطلاع الطالب على المصادر العلمية الحديثة

طرائق التعليم والتعلم

بأطلاع الطالب على المصادر العلمية الحديثة و اجراء التجارب العلمية .

طرائق التقييم

من خلال مناقشة الطالب بالأسئلة العلمية والعملية مباشرة

١١. بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			
٢	٢	التقنيات الاحيائية	Bio 459	الرابعه

١٢. التخطيط للتطور الشخصي

يتم التخطيط للتطور الشخصي من خلال القيام بالفعاليات الاتية

<p>١- الاطلاع على المصادر العلمية الحديثة ٢- المشاركة في الدورات التدريبية داخل وخارج القطر في مجال الاختصاص العلمي. ٣- الاستخدام الامثل لشبكة الانترنت والدخول الى مواقع علمية رصينة ٤- المشاركة في المؤتمرات المحلية والعالمية ٥- تبادل المعلومات من خلال المشاركة بإحدى الفرق العلمية للاطلاع على احدث النتائج الخاص بنتاج علمي معين ٦- التخطيط للاستفادة من امكانيات الوسط ( المادية والمعنوية ) للارتقاء بالواقع البحثي بما يضمن حدوث تغير على المستوى الشخصي لتصبح تغذية راجعة للبناء العلمي التراكمي</p>
<p>١٣. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)</p>
<p>قبول مركزي</p>
<p>١٤. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج</p>
<p>Molecular biology of the gene. Fifth edition, Watson and Losick 2014 Gene cloning. Second edition. Dominic 2013</p>

مخطط مهارات المنهج

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					
	+	+	+			+	+							اساسي	تقنيات احيائيه	Bio 459	الرابعه

## نموذج وصف المقرر

### 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	كلية العلوم
القسم العلمي / المركز	علوم الحياة
اسم / رمز المقرر	تقنيات احيائية
أشكال الحضور المتاحة	محاضرات جماعية
الفصل / السنة	فصلي
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٢
تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٠/٢/١٢
أهداف المقرر	
-تعريف الطالب بعلم البيولوجي الجزيئي مع بيان علاقة هذا العلم بالعلوم الاخرى	
التعرف على اصل نشوء المادة الوراثية وتركيب الجينات بالاعتماد على مجموعة من الاسس العلمية .	
تعليم الطالب عن التركيب العام لكل جين.	
تعريف الطالب على استخدام الطرق الحديثه في تحليل الجينات والماده الوراثيه	

١٠. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم



<p>أ- الأهداف المعرفية</p> <p>١-١- تزويد الطالب بالمعلومات الكافية لتكسبه خبرة في التعامل مع العلوم الحياتية والتقنيات المختبرية.</p> <p>٢-١- اكساب الطالب خبرة في معرفة كافة الاجهزة المختبرية والتقنيات الحديثة.</p> <p>٣-١- اكساب الطالب المعلومات الكافية لمواكبة ودراسة العلوم الحديثة.</p> <p>٤-١- اكساب الطالب خبرة عن كيفية فحص الانسجة الطبيعية والغير طبيعية</p>
<p>ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.</p> <p>١ - امتلاك الطالب خبرة في معرفة وتشغيل الاجهزة الخاصة بالفحوصات المختبرية.</p> <p>٢ - امتلاك الطالب معرفة علمية لمواكبة التطورات الحديثة في العلوم البايولوجية.</p> <p>٣ - امتلاك الطالب خبرة في تشخيص الانسجة المرضية</p> <p>٤- امتلاك الطالب القدرة على وضع اسس مظهرية للمقارنة بين الطبيعي والغير طبيعي لكافة الانسجة الحيوانية</p> <p>-</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>المحاضرات - التعليم الالكتروني ، السمونات العلمية ، التطبيق في المختبرات اضافة الى المشاركة بالدورات التدريبية والمؤتمرات داخل وخارج القطر</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>ج١- من خلال الاسئلة العلمية .</p> <p>ج٢- المسابقات العلمية بين الطلبة</p> <p>ج٣- من خلال طرح مشكلة علمية ومحاولة ايجاد حلول لها</p>
<p>ج- الأهداف الوجدانية والقيمية</p> <p>١- اكساب الطالب مهارات التعلم الذاتي من خلال كتابة اوراق بحثية</p> <p>٢- القيام بالرحلات الميدانية العلمية الى مختبرات متخصصة في الهندسه الوراثيه</p> <p>٣- الجلسات العملية لإكساب الطلبة المهارات العملية وإجراء التجارب لتدريب الطلبة على تحليل النتائج والوصول إلى استنتاجات محددة</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>

المحاضرات - التعليم الالكتروني ، السمنارات العلمية ، التطبيق في المختبرات اضافة الى المشاركة بالدورات التدريبية

طرائق التقييم

عن طريق الامتحانات اليومية والأسبوعية والفصلية اضافة الى التقارير العلمية

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د١- عن طريق الدورات التدريبية .
  - د٢-التطبيق في المستشفيات والمراكز الصحية .
  - د٣- عن طريق اقامة معارض علمية
  - د٤- عن طريق المشاركة في المؤتمرات
  - د٥- المشاركة في المسابقات الخاصة بالبحوث العلمية المتميزة

جامعة المنى - كلية العلوم - وصف البرنامج الاكاديمي قسم علوم الحياة ٢٠٢٠-٢٠٢١

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	8 ساعات	مقدمه عن علم التقنيات الاحيائيه	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٢	8 ساعات	دور التقنيات الاحيائيه في تطور مجالات الحياة المختلفه	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٣	8 ساعات	التعريف بتقنية الهندسه الوراثيه	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٤	8 ساعات	انزيمات القطع	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٥	8 ساعات	كيفية قطع الجينات	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٦	8 ساعات	انزيمات الربط	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٧	8 ساعات	نواقل الكلونه	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٨	8 ساعات	تقنية الكلونه الجينيه	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٩	8 ساعات	التعبير الجيني في المختبر	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
١٠	8 ساعات	طرق السيطرة على التعبير الجيني	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
١١	8 ساعات	تنقية وتحليل البروتينات	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
١٢	8 ساعات	تقنية مضاعفة ماده الورااثيه	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
١٣	8 ساعات	تقنية تحليل الجينات باستخدام الكمبيوتر	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية

١١. البنية التحتية

١- الكتب المقررة المطلوبة

Molecular biology of the gene. Fifth edition, Watson and Losick 2014	٢- المراجع الرئيسية (المصادر)
	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ، .... )
	ب - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت ....

١٢. خطة تطوير المقرر الدراسي

تتضمن الخطة التطويرية للمنهج الدراسي المقرر لمواكبة التطورات العلمية والمعلومات الحديثة التي تضاف على المادة العلمية الاساسية بحيث يكون تطوير المقرر بما يتواءم والتطورات العالمية في مجال المقرر

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

## استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : المثنى

الكلية/ المعهد: كلية العلوم

القسم العلمي : علوم الحياة

تاريخ ملء الملف : ٢٠٢٠/٢/١٢

التوقيع : التوقيع

اسم المعاون العلمي : د. ياسين مرزة حمزة

اسم رئيس القسم : د. ا. فائق حسن راضي

التاريخ : التاريخ

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: م. صالح عبيد لزام

التاريخ

التوقيع

## وصف البرنامج الأكاديمي

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

١٥ . المؤسسة التعليمية	جامعة المثنى / كلية العلوم
١٦ . القسم العلمي / المركز	علوم الحياة
١٧ . اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	
١٨ . اسم الشهادة النهائية	ماجستير
١٩ . النظام الدراسي :	فصلي
٢٠ . سنوي /مقررات /أخرى برنامج الاعتماد المعتمد	
٢١ . المؤثرات الخارجية الأخرى	
٢٢ . تاريخ إعداد الوصف	٢٠٢٠/٢/١٢
٢٣ . أهداف البرنامج الأكاديمي	

٤ - اكساب الطلبة الخبرة في العلوم التطبيقية الحياتية.
٥ - رفق مؤسسات الدولة بالكوادر التخصصية .
٦ - اعداد كوادر ذات خبرة عالية في العلوم الحياتية وخبرة في معرفة الاجهزة ذات التقنيات العالية.
٤-اكساب الطلبة التقنيات العلمية في استخدام الاجهزة والمعدات التي يمكن استخدامها في دراستهم النظرية والتطبيقية .
٥--بحث ودراسة كل ما هو جديد في العلوم البيولوجية ومواكبة التطورات العلمية بهذا المجال .

٢٤. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
ب- الاهداف المعرفية أ١- تزويد الطالب بالمعلومات الكافية لتكسيبه خبرة في التعامل مع العلوم الحياتية والتقنيات المخبرية أ٢- اكسابه خبرة في معرفة كافة الاجهزة المخبرية والتقنيات الحديثة. أ٣- اكسابه المعلومات الكافية لمواكبة ودراسة العلوم الحديثة. أ٤- أ٥- أ٦-
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب ١ - امتلاكه خبرة في معرفة وتشغيل الاجهزة الخاصة بالفحوصات المخبرية ب ٢ - امتلاكه معرفة علمية لمواكبة التطورات الحديثة في العلوم البيولوجية. ب ٣ -
طرائق التعليم والتعلم
التعليم الالكتروني ، السمنارات العلمية ، التطبيق في المختبرات
طرائق التقييم
الاختبارات الشهرية والمفاجئة
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج١- تعزيز مستوى الفهم لدى الطالب من خلال الطرق الحديثه للتعلم ج٢- تزويده بالمعلومه الدقيقه ج٣- جعل الطالب يتحمل جزء من تعزيز الجانب العلمي ج٤-
طرائق التعليم والتعلم
عن طريق الامتحانات الاسبوعية والفصلية اضافة الى التقارير العلمية .

طرائق التقييم

المناقشة المباشرة للمعلومات التي تم جمعها من قبل الطلبة وتقييم المعلومة القيمة

- د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).  
 د١- من خلال الاسئلة العلمية .  
 ج٢-المسابقات العلمية بين الطلبة  
 ج٣-اطلاع الطالب على المصادر العلمية الحديثة

طرائق التعليم والتعلم

بأطلاع الطالب على المصادر العلمية الحديثة و اجراء التجارب العلمية .

طرائق التقييم

من خلال مناقشة الطالب بالأسئلة العلمية والعملية مباشرة

٢٥ . بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			
درجة البكالوريوس تتطلب (٢) ساعة معتمدة	٢	الانسجة		دراسات عليا ماجستير



٢٦. التخطيط للتطور الشخصي

- يتم التخطيط للتطور الشخصي من خلال القيام بالفعاليات الآتية
- ٧- الاطلاع على المصادر العلمية الحديثة
  - ٨- المشاركة في الدورات التدريبية داخل وخارج القطر في مجال الاختصاص العلمي.
  - ٩- الاستخدام الأمثل لشبكة الانترنت والدخول الى مواقع علمية رصينة
  - ١٠- المشاركة في المؤتمرات المحلية والعالمية
  - ١١- تبادل المعلومات من خلال المشاركة بإحدى الفرق العلمية للاطلاع على احدث النتائج الخاص بنتائج علمي معين
  - ١٢- التخطيط للاستفادة من امكانيات الوسط ( المادية والمعنوية ) للارتقاء بالواقع البحثي بما يضمن حدوث تغير على المستوى الشخصي لتصبح تغذية راجعة للبناء العلمي التراكمي

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

قبول مركزي

٢٨. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- الكتب ٢- الدوريات ٣- المجلات العلمية ٤- تبادل المعلومات عن طريق استخدام الانترنت اما من خلال الدخول الى المواقع العلمية او من خلال الاشتراك في الفرق البحثية

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	١أ	٢أ	٣أ	٤أ					
	+	+	+			+	+							اساسي	الانسجة		دراسات عليا ماجستير

## نموذج وصف المقرر

### 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؛

كلية العلوم	٩. المؤسسة التعليمية
علوم الحياة	١٠. القسم العلمي / المركز
الانسجة	١١. اسم / رمز المقرر
محاضرات جماعية	١٢. أشكال الحضور المتاحة
فصلي	١٣. الفصل / السنة
٢	١٤. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢٠/٢/١٢	١٥. تاريخ إعداد هذا الوصف
	١٦. أهداف المقرر
	-تعريف الطالب علم الانسجة مع بيان علاقة هذا العلم بالعلوم الاخرى
	التعرف الطالب على تصنيف الانسجة بالاعتماد على مجموعة من الاسس العلمية .
	تعليم الطالب عن التركيب العام لكل نسيج مع التطرق الى جميع الجوانب الخاصة بالتطفل .
	تعريف الطالب على كيفية تحضير المقاطع النسجية لغرض الدراسة .

١٣. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ١- ١١- تزويد الطالب بالمعلومات الكافية لتكسبه خبرة في التعامل مع العلوم الحياتية والتقنيات المختبرية. أ٢- اكساب الطالب خبرة في معرفة كافة الاجهزة المختبرية والتقنيات الحديثة. أ٣- اكسابه الطالب المعلومات الكافية لمواكبة ودراسة العلوم الحديثة. أ٤- اكسابه الطالب خبرة عن كيفية فحص الانسجة الطبيعية والغير طبيعية
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب ١ - امتلاك الطالب خبرة في معرفة وتشغيل الاجهزة الخاصة بالفحوصات المختبرية. ب ٢ - امتلاك الطالب معرفة علمية لمواكبة التطورات الحديثة في العلوم البايولوجية. ب ٣ - امتلاك الطالب خبرة في تشخيص الانسجة المرضية ب-٤- امتلاك الطالب القدرة على وضع اسس مظهرية للمقارنة بين الطبيعي والغير طبيعي لكافة الانسجة الحيوانية -
طرائق التعليم والتعلم
المحاضرات - التعليم الالكتروني ، السماعات العلمية ، التطبيق في المختبرات اضافة الى المشاركة بالدورات التدريبية والمؤتمرات داخل وخارج القطر
طرائق التقييم
ج١- من خلال الاسئلة العلمية . ج٢-المسابقات العلمية بين الطلبة ج٣- من خلال طرح مشكلة علمية ومحاولة ايجاد حلول لها
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ٤- اكساب الطالب مهارات التعلم الذاتي من خلال كتابة اوراق بحثية ٥- القيام بالرحلات الميدانية العلمية الى مختبرات متخصصة في صناعة المقاطع النسيجية وكتابة تقرير علمي حولها بأسلوب شخصي مبسط ٦- الجلسات العملية لإكساب الطلبة المهارات العملية وإجراء التجارب لتدريب الطلبة على تحليل النتائج والوصول إلى استنتاجات محددة

طرائق التعليم والتعلم
المحاضرات - التعليم الالكتروني ، السمنارات العلمية ، التطبيق في المختبرات اضافة الى المشاركة بالدورات التدريبية
طرائق التقييم
عن طريق الامتحانات اليومية والأسبوعية والفصلية اضافة الى التقارير العلمية
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ). د١- عن طريق الدورات التدريبية . د٢-التطبيق في المستشفيات والمراكز الصحية . د٣- عن طريق اقامة معارض علمية د٤- عن طريق المشاركة في المؤتمرات د٥- المشاركة في المسابقات الخاصة بالبحوث العلمية المتميزة

١٤. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	١٠ ساعات	الانسجة الطلائية والمغطية والمبطنه وظيفه الانسجة الطلائية ونشنتها	مقدمة الانسجة الطلائية المغذيه الغدد التصنيف العام	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٢	١٠ ساعات	الانسجة الرابطة المكونات الاساسية والالياف الاساسية	النوع الانسجة الرابطة الاصليه والمتخصصة اخصائص العامة لكل نوع ودور الارضية في وظيفة النسيج	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٣	١٠ ساعات	النسيج العضلي فسلجة التقلص والانبساط	نواع الانسجة العضلية تقلص وانبساط العضلات وفسلجتها	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٤	١٠ ساعات	النسيج العصبي التغذية العصبية بصورة موسعة والاجهزة العصبية الذاتية	الخلية العصبية وتصانيفها ومكونات النسيج العصبي ونشاته	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٥	١٠ ساعات	الجهاز العصبي المركزي والمحيطي والذاتي	الجهاز العصبي المركزي والمحيطي والعقيدة العصبية التشابك العصبي والعصبي العضلي	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٦	١٠ ساعات	الجهاز القلبي الوعائي الاوعية الدموية وظائفها الفسلجية وانواعها وتصنيفها	القلب والاوعية الدموية والمفاوية مكونات الوعية والطبقات الجدارية والتغذية الدموية والعصبية للوعاء	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٧	١٠ ساعات	الجهاز اللمفاوي دور الجهاز اللمفاوي الاعضاء اللمفية	الاوعية والاعضاء اللمفاوية حركة السائل اللمفي ودور الاعضاء اللمفية في الجسم	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية

١٥. البنية التحتية	
Basic histology	١- الكتب المقررة المطلوبة
applied histology ,luna , cell biology , Basic histology	٢- المراجع الرئيسية (المصادر)
Cell biology, atlas human histology	١- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية ، التقارير ، .... )
	ب - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت ....

١٦. خطة تطوير المقرر الدراسي	
تتضمن الخطة التطويرية للمنهج الدراسي المقرر لمواكبة التطورات العلمية والمعلومات الحديثة التي تضاف على المادة العلمية الاساسية بحيث يكون تطوير المقرر بما يتواءم والتطورات العالمية في مجال المقرر	

## وصف البرنامج الأكاديمي

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

٢٩ . المؤسسة التعليمية	جامعة المتنى / كلية العلوم
٣٠ . القسم العلمي / المركز	علوم الحياة
٣١ . اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	تشريح مقارن
٣٢ . اسم الشهادة النهائية	بكلوريوس
٣٣ . النظام الدراسي : سنوي / مقررات / أخرى	فصلي
٣٤ . برنامج الاعتماد المعتمد	
٣٥ . المؤثرات الخارجية الأخرى	
٣٦ . تاريخ إعداد الوصف	٢٠٢٠ / ٢ / ١٢
٣٧ . أهداف البرنامج الأكاديمي	

٧- اكساب الطلبة الخبرة في العلوم التطبيقية الحياتية.
٨- رفق مؤسسات الدولة بالكواذر التخصصية .
٩- اعداد كواذر ذات خبرة عالية في العلوم الحياتية وخبرة في معرفة الاجهزة ذات التقنيات العالية.
٤- اكساب الطلبة التقنيات العلمية في استخدام الاجهزة والمعدات التي يمكن استخدامها في دراستهم النظرية والتطبيقية .
٥--بحث ودراسة كل ما هو جديد في العلوم البايولوجية ومواكبة التطورات العلمية بهذا المجال .



٣٨. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
ت- الاهداف المعرفية ١- تزويد الطالب بالمعلومات الكافية لتكسبه خبرة في التعامل مع العلوم الحياتية والتقنيات المخبرية ٢- اكسابه خبرة في معرفة كافة الاجهزة المخبرية والتقنيات الحديثة. ٣- اكسابه المعلومات الكافية لمواكبة ودراسة العلوم الحديثة. ٤- ٥- ٦-
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب ١ - امتلاكه خبرة في معرفة وتشغيل الاجهزة الخاصة بالفحوصات المخبرية ب ٢ - امتلاكه معرفة علمية لمواكبة التطورات الحديثة في العلوم البيولوجية. ب ٣ -
طرائق التعليم والتعلم
التعليم الالكتروني ، السمنارات العلمية ، التطبيق في المختبرات
طرائق التقييم
الاختبارات الشهرية والمفاجئة
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج١- تعزيز مستوى الفهم لدى الطالب من خلال الطرق الحديثه للتعلم ج٢- تزويده بالمعلومه الدقيقه ج٣- جعل الطالب يتحمل جزء من تعزيز الجانب العلمي ج٤- طرائق التعليم والتعلم
عن طريق الامتحانات الاسبوعية والفصلية اضافة الى التقارير العلمية .
طرائق التقييم

المناقشة المباشرة للمعلومات التي تم جمعها من قبل الطلبة وتقييم المعلومه القيمة

- د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).  
 د١- من خلال الاسئلة العلمية .  
 ج٢-المسابقات العلمية بين الطلبة  
 ج٣-اطلاع الطالب على المصادر العلمية الحديثة

طرائق التعليم والتعلم

بأطلاع الطالب على المصادر العلمية الحديثة و اجراء التجارب العلمية .

طرائق التقييم

من خلال مناقشة الطالب بالأسئلة العلمية والعملية مباشرة

٣٩. بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			
درجة البكالوريوس تتطلب (٢) ساعة معتمدة	٢	الانسجة		الثالثة
٢	٢	تشریح مقارن		الرابعة
٢	٢	اجنة		الرابعة

--	--	--	--	--

#### ٤٠. التخطيط للتطور الشخصي

- يتم التخطيط للتطور الشخصي من خلال القيام بالفعاليات الاتية
- ١٣- الاطلاع على المصادر العلمية الحديثة
  - ١٤- المشاركة في الدورات التدريبية داخل وخارج القطر في مجال الاختصاص العلمي.
  - ١٥- الاستخدام الامثل لشبكة الانترنت والدخول الى مواقع علمية رصينة
  - ١٦- المشاركة في المؤتمرات المحلية والعالمية
  - ١٧- تبادل المعلومات من خلال المشاركة بإحدى الفرق العلمية للاطلاع على احدث النتائج الخاص بنتائج علمي معين
  - ١٨- التخطيط للاستفادة من امكانيات الوسط ( المادية والمعنوية ) للارتقاء بالواقع البحثي بما يضمن حدوث تغير على المستوى الشخصي لتصبح تغذية راجعة للبناء العلمي التراكمي

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

قبول مركزي

#### ٤٢. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

الكتب ٢- الدوريات ٣- المجلات العلمية ٤- تبادل المعلومات عن طريق استخدام الانترنت اما من خلال الدخول الى المواقع العلمية او من خلال الاشتراك في الفرق البحثية

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	١أ	٢أ	٣أ	٤أ								
	+	+	+			+	+					++		+	+	+	الأساسي	الانسجة		الثالثة
			+	+			+	+					+	+	+		الأساسي	تشريح مقارن	436	الرابعة
			+	+	+			+	+				+	+	+		اختياري	اجنة		الرابعة

## نموذج وصف المقرر

### 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	كلية العلوم
القسم العلمي / المركز	علوم الحياة
اسم / رمز المقرر	التشريح المقارن
أشكال الحضور المتاحة	محاضرات جماعية
الفصل / السنة	فصلي
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	١٠
تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٠/٢/١٢
أهداف المقرر	٢٤
-تعريف الطالب علم التشريح المقارن مع بيان علاقة هذا العلم بالعلوم الأخرى	
-التعرف الطالب على تصنيف الحبلليات بالاعتماد على مجموعة من الاسس العلمية .	
تعليم الطالب عن التركيب العام لكل الصفات التشريحية مع التطرق الى جميع الجوانب الخاصة بالتطفل .	
تعريف الطالب على كيفية المقارنة تشريحيًا بين الحبلليات المختلفة	

١٧. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية ١- ١١- تزويد الطالب بالمعلومات الكافية لتكسبه خبرة في التعامل مع العلوم الحياتية والتقنيات المختبرية. ٢- ٢- اكساب الطالب خبرة في معرفة كافة الاجهزة المختبرية والتقنيات الحديثة. ٣- ٣- اكسابه الطالب المعلومات الكافية لمواكبة ودراسة العلوم الحديثة. ٤- ٤- اكسابه الطالب خبرة عن كيفية المقارنة تشريحيًا بين الحليلات
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ١ - امتلاك الطالب خبرة في معرفة وتشغيل الاجهزة الخاصة بالفحوصات المختبرية. ٢ - امتلاك الطالب معرفة علمية لمواكبة التطورات الحديثة في العلوم البايولوجية. ٣ - امتلاك الطالب خبرة في تشريح الحليلات ب-٤- امتلاك الطالب القدرة على وضع اسس مظهرية للمقارنة بين الطبيعي والغير طبيعي لكافة الاعضاء الحيوانية -
طرائق التعليم والتعلم
المحاضرات - التعليم الالكتروني ، السمونات العلمية ، التطبيق في المختبرات اضافة الى المشاركة بالدورات التدريبية والمؤتمرات داخل وخارج القطر
طرائق التقييم
١- من خلال الاسئلة العلمية . ٢- المسابقات العلمية بين الطلبة ٣- من خلال طرح مشكلة علمية ومحاولة ايجاد حلول لها
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ٧- اكساب الطالب مهارات التعلم الذاتي من خلال كتابة اوراق بحثية ٨- القيام بالرحلات الميدانية العلمية الى مختبرات متخصصة في صناعة المقاطع النسيجية وكتابة تقرير علمي حولها بأسلوب شخصي مبسط ٩- الجلسات العملية لإكساب الطلبة المهارات العملية وإجراء التجارب لتدريب الطلبة على تحليل النتائج والوصول إلى استنتاجات محددة

طرائق التعليم والتعلم
المحاضرات - التعليم الالكتروني ، السمنارات العلمية ، التطبيق في المختبرات اضافة الى المشاركة بالدورات التدريبية
طرائق التقييم
عن طريق الامتحانات اليومية والأسبوعية والفصلية اضافة الى التقارير العلمية
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ). د١- عن طريق الدورات التدريبية . د٢-التطبيق في المستشفيات والمراكز الصحية . د٣- عن طريق اقامة معارض علمية د٤- عن طريق المشاركة في المؤتمرات د٥- المشاركة في المسابقات الخاصة بالبحوث العلمية المتميزة

١٨. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	١٠ ساعات	الحيليات تعريفها الاسس التطورية	مقدمة في صفاتها ونشئتها	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٢	١٠ ساعات	تصنيف الحيليات	التصنيف العام للحيليات	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٣	١٠ ساعات	الجهاز التنفسي	الاجزاء الجهاز التنفسي	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٤	١٠ ساعات	الجهاز الهضمي	مكونات الجهاز الهضمي	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٥	١٠ ساعات	الجهاز الجلدي	الجلد ومشتقاته	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٦	١٠ ساعات	الجهاز القلبي الوعائي	القلب والاوعية الدموية والمفاوية	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٧	١٠ ساعات	الجهاز اللمفاوي	الاوعية والاعضاء اللمفاوية	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية



١٩. البنية التحتية	
١- الكتب المقررة المطلوبة	Basic histology
٢- المراجع الرئيسية (المصادر)	التشريح المقارن
١- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ، .... )	Comparative anatomy of animals
ب - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت ....	

٢٠. خطة تطوير المقرر الدراسي	
تتضمن الخطة التطويرية للمنهج الدراسي المقرر لمواكبة التطورات العلمية والمعلومات الحديثة التي تضاف على المادة العلمية الاساسية بحيث يكون تطوير المقرر بما يتواءم والتطورات العالمية في مجال المقرر	

## وصف البرنامج الأكاديمي

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

٤٣ . المؤسسة التعليمية	جامعة المثنى / كلية العلوم
٤٤ . القسم العلمي / المركز	علوم الحياة
٤٥ . اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	
٤٦ . اسم الشهادة النهائية	بكلوريوس
٤٧ . النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
٤٨ . برنامج الاعتماد المعتمد	
٤٩ . المؤثرات الخارجية الأخرى	
٥٠ . تاريخ إعداد الوصف	٢٠٢٠/٢/١٢
٥١ . أهداف البرنامج الأكاديمي	

١٠ -	اكتساب الطلبة الخبرة في العلوم التطبيقية الحياتية.
١١ -	رغد مؤسسات الدولة بالكوادر التخصصية .
١٢ -	اعداد كوادر ذات خبرة عالية في العلوم الحياتية وخبرة في معرفة الاجهزة ذات التقنيات العالية.
٤ -	اكتساب الطلبة التقنيات العلمية في استخدام الاجهزة والمعدات التي يمكن استخدامها في دراستهم النظرية والتطبيقية .
٥ -	بحث ودراسة كل ما هو جديد في العلوم البيولوجية ومواكبة التطورات العلمية بهذا المجال .

٥٢. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
ث- الاهداف المعرفية أ١- تزويد الطالب بالمعلومات الكافية لتكسيبه خبرة في التعامل مع العلوم الحياتية والتقنيات المخبرية أ٢- اكسابه خبرة في معرفة كافة الاجهزة المخبرية والتقنيات الحديثة. أ٣- اكسابه المعلومات الكافية لمواكبة ودراسة العلوم الحديثة. أ٤- أ٥- أ٦-
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب ١ - امتلاكه خبرة في معرفة وتشغيل الاجهزة الخاصة بالفحوصات المخبرية ب ٢ - امتلاكه معرفة علمية لمواكبة التطورات الحديثة في العلوم البيولوجية. ب ٣ -
طرائق التعليم والتعلم
التعليم الالكتروني ، السمنارات العلمية ، التطبيق في المختبرات
طرائق التقييم
الاختبارات الشهرية والمفاجئة
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج١- تعزيز مستوى الفهم لدى الطالب من خلال الطرق الحديثه للتعلم ج٢- تزويده بالمعلومه الدقيقه ج٣- جعل الطالب يتحمل جزء من تعزيز الجانب العلمي ج٤-
طرائق التعليم والتعلم
عن طريق الامتحانات الاسبوعية والفصلية اضافة الى التقارير العلمية .

طرائق التقييم
المناقشة المباشرة للمعلومات التي تم جمعها من قبل الطلبة وتقييم المعلومه القيمة

<p>د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).  د١- من خلال الاسئلة العلمية .  ج٢-المسابقات العلمية بين الطلبة  ج٣-اطلاع الطالب على المصادر العلمية الحديثة</p>
--

طرائق التعليم والتعلم
بأطلاع الطالب على المصادر العلمية الحديثة و اجراء التجارب العلمية .

طرائق التقييم
من خلال مناقشة الطالب بالأسئلة العلمية والعملية مباشرة

٥٣ . بنية البرنامج
--------------------

المرحلة الدراسية	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
الثالثة		الانسجة	٢	درجة البكالوريوس تتطلب (٢) ساعة معتمدة
الرابعة		تشریح مقارن	٢	٢

٢	٢	اجنة	الرابعة

#### ٥٤. التخطيط للتطور الشخصي

- يتم التخطيط للتطور الشخصي من خلال القيام بالفعاليات الاتية
- ١٩- الاطلاع على المصادر العلمية الحديثة
  - ٢٠- المشاركة في الدورات التدريبية داخل وخارج القطر في مجال الاختصاص العلمي.
  - ٢١- الاستخدام الامثل لشبكة الانترنت والدخول الى مواقع علمية رصينة
  - ٢٢- المشاركة في المؤتمرات المحلية والعالمية
  - ٢٣- تبادل المعلومات من خلال المشاركة بإحدى الفرق العلمية للاطلاع على احدث النتائج الخاص بنتاج علمي معين
  - ٢٤- التخطيط للاستفادة من امكانيات الوسط ( المادية والمعنوية ) للارتقاء بالواقع البحثي بما يضمن حدوث تغير على المستوى الشخصي لتصبح تغذية راجعة للبناء العلمي التراكمي

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

قبول مركزي

#### ٥٦. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- الكتب ٢- الدوريات ٣- المجالات العلمية ٤- تبادل المعلومات عن طريق استخدام الانترنت اما من خلال الدخول الى المواقع العلمية او من خلال الاشتراك في الفرق البحثية

مخطط مهارات المنهج

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								
	+	+	+			+	+						+	+	+	أساسي	الانسجة		الثالثة	
		+	+			+	+			+	+	+		+	+	+	أساسي	تشريح مقارن	436	الرابعة
	+	+	+			+	+			+	+	+		+	+	+	اختياري	اجنة		الرابعة

## نموذج وصف المقرر

### 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؛

٢٥ . المؤسسة التعليمية	كلية العلوم
٢٦ . القسم العلمي / المركز	علوم الحياة
٢٧ . اسم / رمز المقرر	التشريح المقارن
٢٨ . أشكال الحضور المتاحة	محاضرات جماعية
٢٩ . الفصل / السنة	فصلي
٣٠ . عدد الساعات الدراسية (الكلي)	١٠
٣١ . تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٠/٢/١٢
٣٢ . أهداف المقرر	
-تعريف الطالب علم التشريح المقارن مع بيان علاقة هذا العلم بالعلوم الاخرى	
التعرف الطالب على تصنيف الحبلليات بالاعتماد على مجموعة من الاسس العلمية .	
تعليم الطالب عن التركيب العام لكل الصفات التشريحية مع التطرق الى جميع الجوانب الخاصة بالتطفل .	
تعريف الطالب على كيفية المقارنة تشريحيًا بين الحبلليات المختلفة	

٢١. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ- الأهداف المعرفية ١١- ١- تزويد الطالب بالمعلومات الكافية لتكسبه خبرة في التعامل مع العلوم الحياتية والتقنيات المختبرية. ٢- اكتساب الطالب خبرة في معرفة كافة الاجهزة المختبرية والتقنيات الحديثة. ٣- اكتسابه الطالب المعلومات الكافية لمواكبة ودراسة العلوم الحديثة. ٤- اكتسابه الطالب خبرة عن كيفية المقارنة تشريحيًا بين الحبلات	
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ١ - امتلاك الطالب خبرة في معرفة وتشغيل الاجهزة الخاصة بالفحوصات المختبرية. ٢ - امتلاك الطالب معرفة علمية لمواكبة التطورات الحديثة في العلوم البيولوجية. ٣ - امتلاك الطالب خبرة في تشريح الحبلات ب-٤- امتلاك الطالب القدرة على وضع اسس مظهرية للمقارنة بين الطبيعي والغير طبيعي لكافة الاعضاء الحيوانية -	
طرائق التعليم والتعلم	
المحاضرات - التعليم الالكتروني ، السماعات العلمية ، التطبيق في المختبرات اضافة الى المشاركة بالدورات التدريبية والمؤتمرات داخل وخارج القطر	
طرائق التقييم	
ج١- من خلال الاسئلة العلمية . ج٢-المسابقات العلمية بين الطلبة ج٣- من خلال طرح مشكلة علمية ومحاولة ايجاد حلول لها	
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية	
١٠- اكتساب الطالب مهارات التعلم الذاتي من خلال كتابة اوراق بحثية ١١- القيام بالرحلات الميدانية العلمية الى مختبرات متخصصة في صناعة المقاطع النسيجية وكتابة تقرير علمي حولها بأسلوب شخصي مبسط ١٢- الجلسات العملية لإكتساب الطلبة المهارات العملية وإجراء التجارب لتدريب الطلبة على تحليل النتائج والوصول إلى استنتاجات محددة	



طرائق التعليم والتعلم
المحاضرات - التعليم الالكتروني ، السمنارات العلمية ، التطبيق في المختبرات اضافة الى المشاركة بالدورات التدريبية
طرائق التقييم
عن طريق الامتحانات اليومية والأسبوعية والفصلية اضافة الى التقارير العلمية
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ). د١- عن طريق الدورات التدريبية . د٢-التطبيق في المستشفيات والمراكز الصحية . د٣- عن طريق اقامة معارض علمية د٤- عن طريق المشاركة في المؤتمرات د٥- المشاركة في المسابقات الخاصة بالبحوث العلمية المتميزة

٢٢. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	١٠ ساعات	الحيليات تعريفها الاسس التطورية	مقدمة في صفاتها ونشئتها	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٢	١٠ ساعات	تصنيف الحيليات	التصنيف العام للحيليات	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٣	١٠ ساعات	الجهاز التنفسي	الاجزاء الجهاز التنفسي	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٤	١٠ ساعات	الجهاز الهضمي	مكونات الجهاز الهضمي	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٥	١٠ ساعات	الجهاز الجلدي	الجلد ومشتقاته	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٦	١٠ ساعات	الجهاز القلبي الوعائي	القلب والاوعية الدموية والمفاوية	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٧	١٠ ساعات	الجهاز اللمفاوي	الاوعية والاعضاء اللمفاوية	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية

٢٣. البنية التحتية	
١- الكتب المقررة المطلوبة	Basic histology
٢- المراجع الرئيسية (المصادر)	التشريح المقارن
١- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ، .... )	Comparative anatomy of animals
ب - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت ....	

٢٤. خطة تطوير المقرر الدراسي	
تتضمن الخطة التطويرية للمنهج الدراسي المقرر لمواكبة التطورات العلمية والمعلومات الحديثة التي تضاف على المادة العلمية الاساسية بحيث يكون تطوير المقرر بما يتواءم والتطورات العالمية في مجال المقرر	

## وصف البرنامج الأكاديمي

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

٥٧ . المؤسسة التعليمية	جامعة المثنى
٥٨ . القسم العلمي / المركز	قسم علوم الحياة
٥٩ . اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	بكالوريوس العلوم في علوم الحياة
٦٠ . اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس العلوم في علوم الحياة
٦١ . النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي (كورسات)
٦٢ . برنامج الاعتماد المعتمد	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
٦٣ . المؤثرات الخارجية الأخرى	
٦٤ . تاريخ إعداد الوصف	٢٠٢٠ / ٢ / ٥
٦٥ . أهداف البرنامج الأكاديمي	
١-المساعدة على فهم مبادئ علوم الحياة	
٢-توفير اساساً متيناً لمستقبل مهني ناجح كبايلوجي	
٣- تمكين الطالب من تطوير المواهب في حل المشاكل المتعلقة في التشخيص المختبري	
٤- توفير الخبرات والكفاءات المؤهلة علمياً لتلبية احتياجات خطط التنمية بالبلد وخدمة سوق العمل.	
٥-تخريج كوادر علمية قادرة على ادارة الجامعات والمعاهد علميا واداريا	

٦٦. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

ج- الاهداف المعرفية

- ١- يكتسب الطالب خبرة في التخصص البيولوجي مثل الاحياء المجهرية تشخيصها ودراسة الامراض التي تسببها ومعرفة طرق معالجتها والوقاية منها وايضا دراسة المعايير والفحوصات الفسلجية وكل مايتعلق بجانب التحليلات المرضية والتقانات الاحيائية
- ٢- يكتسب الطالب معرفة في مجالات التربية والصحة والصناعة ومجالات خدمية أخرى في المجتمع
- ٣- يكتسب الطالب خبرة علمية في مجال البحث العلمي
- ٤- يكتسب الطالب قدرة على الاستيعاب والتعامل مع الاجهزة الحديثة المتطورة
- ٥- يكتسب الطالب خبرة في التعامل مع العلوم لما فيه خدمة الإنسان
- ٦- فهم المناهج الدراسية وعدد وحداتها المعتمدة لكل مرحلة دراسية

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب ١ - تنمية مهارة الإلقاء من خلال حلقة البحث
- ب ٢ - تطوير مهارة كتابة التقارير العلمية
- ب ٣ - تطوير المهارات التقنية في استخدام الحاسب الآلي وبرامجه بما في ذلك البرامج المكتبية مثل الورد والإكسل وغيرها في كتابة البحوث العلمية.
- ب ٤ - تطوير مهارات الطالب الخاصة بالتعامل مع البرامج البيولوجية الخاصة بالبرنامج

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرات، البحوث، قراءة الكتب، مؤتمرات، السفرات العلمية ، وسائل حديثة مثل Data Show و LCD ، والتطبيق في دوائر الدولة المختلفة

طرائق التقييم

- 1- اختبارات شفوية وتحريية سريعة فجائية
- 2- امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا
- 3- امتحانات نهائية نظري وعملي
- 4- اعداد الطلبة مشاريع بحوث

<p>ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج١- الامانة العلمية ج٢-نقل الحقائق العلمية ج٣- التحلي بالاخلاق الحميدة ج٤- الصبر في عند ممارسة التجارب البيولوجية بكل انواعها وبصورة عامة طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>١- حل المشكلة في البيولوجي وهكذا يتم التاكيد على ضرورة التعلم والخبرة في مجال التدريس ٢- مناقشة العمل الجماعي في علوم الحياة ٣- يقيم مثل كتابة التقارير الذاتية ٤- استخدام المراجع العلمية من اجل حل المشاكل بشكل مستقل</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>1- اختبارات شفوية وتحريية سريعة فجائية 2- امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا 3- امتحانات نهائية نظري وعملي 4- اعداد الطلبة مشاريع بحوث</p>
<p>د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د١- يكتسب الطالب خبرة علمية وعملية تؤهله للعمل في المجال الصناعي والطبي والبحثي د٢- يكتسب الطالب القدرة على تحمل المسؤولية د٣- يكتسب الطالب القدرة على حل معظم المشاكل العلمية عن طريق الحل الجماعي د٤- الاشتراك في التجمعات العلمية والمؤتمرات</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>١- حل المشكلة في علوم الحياة وهكذا يتم التاكيد على ضرورة التعلم والخبرة في مجال التدريس ٢- مناقشة العمل الجماعي في علوم الحياة ٣- يقيم مثل كتابة التقارير الذاتية ٤- استخدام المراجع العلمية من اجل حل المشاكل بشكل مستقل</p>

طرائق التقييم				
<p>1- اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية</p> <p>2- امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا</p> <p>3- امتحانات نهائية نظري وعملي</p> <p>4- اعداد الطلبة مشاريع بحوث</p>				
٦٧. بنية البرنامج				
الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
نظري	عملي			
2	2	علم الفطريات	Bio 324	الثالثة
2	2	تصنيف الفطريات	Bio 330	الثالثة

٦٨. التخطيط للتطور الشخصي
<p>يتكون أعضاء الهيئة التدريسية من عدد كاف علما أن للكفاءة دور لتغطية جيع المناهج الدراسية لمجالات البرنامج ، بالإضافة الى أن هنالك قدرة على ادارة الكلية بشكل كاف لاستيعاب مستويات من التفاعل والارشاد الطلابي وتقديم المشورة وأنشطة الخدمات الجامعية والمهنية والتنمية والتفاعل مع الممارسين الصناعيين والمهنيين فضلا عن عن أرباب العمل</p>

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

- ١- اعتماد شروط القبول للطلبة وفق لوائح وزارة التعليم العالي والبحث العلمي (القبول المركزي)
  - ٢- أن تجتاز بنجاح اي اختبار خاص او مقابلة شخصية يراها مجلس الكلية او الجامعة
  - ٣- ان يكون لانقا طيبا للتخصص المتقدم اليه .
- شروط القبول في القسم العلمي :-
- ١- اختيار رغبة الطالب مقترنة بمجموع درجاته .
  - ٢- الطاقة الاستيعابية للقسم العلمي .

٧٠. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

مناهج طرائق التدريس لدى وزارة التعليم العالي والبحث العلمي



مخطط مهارات المنهج

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

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي أم اختياري	الأهداف المعرفية								الأهداف الوجداية 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	٣د
الثالثة	Bio 324	الفطريات	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
الثالثة	Bio 330	تصنيف الفطريات	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

## نموذج وصف المقرر

### 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؛

جامعة المثني /كلية العلوم	٣٣. المؤسسة التعليمية
علوم الحياة	٣٤. القسم العلمي / المركز
1. الفطريات bio324 2. تصنيف الفطريات bio330	٣٥. اسم / رمز المقرر
اسبوعي	٤- أشكال الحضور المتاحة
فصلي	٥- الفصل / السنة
٩٦	٦- عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢٠/٢/٥	٧- تاريخ إعداد هذا الوصف
٨- أهداف المقرر	
1- اكتسابه حداً معقولاً من المعرفة الاحيائية يتناسب مع ما هو متعارف عليه بين جامعات العالم المختلفة وخاصة الرصينة منها .	
2 – يكون لديه استيعاب للمواضيع الأساسية في علوم الحياة وتطبيقاتها في مجال المختبرات مع اطلاع مناسب على محاور علوم الحياة المختلفة .	
3 – لديه اطلاع جيد على مجالات استخدام الاساليب البيولوجية في حقول المعرفة المختلفة والقابلية على تشخيص المشاكل التي يواجهها وكيفية معالجتها لكي يكون مؤهلاً للعمل في مؤسسات المجتمع .	

٢٥. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية  
١- يكتسب الطالب خبرة في التخصص البيولوجي مثل الاحياء المجهرية تشخيصها ودراسة الامراض التي تسببها ومعرفة طرق معالجتها والوقاية منها وايضا دراسة المعايير والفحوصات الفسلجية وكل مايتعلق بجانب التحليلات المرضية والتقانات الاحيائية  
٢- يكتسب الطالب معرفة في مجالات التربية والصحة والصناعة ومجالات خدمية أخرى في المجتمع  
٣- يكتسب الطالب خبرة علمية في مجال البحث العلمي  
٤- يكتسب الطالب قدرة على الاستيعاب والتعامل مع الاجهزة الحديثة المتطورة  
٥- يكتسب الطالب خبرة في التعامل مع العلوم لما فيه خدمة الإنسان  
٦- فهم المناهج الدراسية وعدد وحداتها المعتمدة لكل مرحلة دراسية

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.  
١ - تنمية مهارة الإلقاء من خلال حلقة البحث  
٢ - تطوير مهارة كتابة التقارير العلمية  
٣ - تطوير المهارات التقنية في استخدام الحاسب الآلي وبرامجه بما في ذلك البرامج المكتبية مثل الورد والإكسل وغيرها في كتابة البحوث العلمية.

ب٤- تطوير مهارات الطالب الخاصة بالتعامل مع البرامج الاحيائية الخاصة بالمقرر

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرات،البحوث،قراءة الكتب،مؤتمرات، السفرات العلمية ، وسائل حديثة مثل Data Show و LCD ، والتطبيق في دوائر الدولة المختلفة

طرائق التقييم

1- اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية

2-امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا

3-امتحانات نهائية نظري وعملي

4-اعداد الطلبة مشاريع بحوث

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج١- الامانة العلمية ج٢- نقل الحقائق العلمية ج٣- التحلي بالاحلاق الحميدة ج٤- الصير في عند ممارسة التجارب البيولوجية بصورة عامه طرائق التعليم والتعلم
١- حل المشكلة في علوم الحياة وهكذا يتم التاكيد على ضرورة التعلم والخبرة المتراكمة ٢- مناقشة العمل الجماعي في علوم الحياة ٣- يقيم مثل كتابة التقارير الذاتية ٤- استخدام المراجع العلمية من اجل حل المشاكل بشكل مستقل
طرائق التقييم
1- اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 2- امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا 3- امتحانات نهائية نظري وعلمي 4- اعداد الطلبة مشاريع بحوث
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ). د١ - يكتسب الطالب خبرة علمية وعملية تؤهله للعمل في المجال الصناعي والطبي والبحثي د٢ - يكتسب الطالب القدرة على تحمل المسؤولية د٣ - يكتسب الطالب القدرة على حل معظم المشاكل العلمية عن طريق الحل الجماعي د٤ - الاشتراك في التجمعات العلمية والمؤتمرات



الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٤	مقدمة عن علم الفطريات تاريخ علم الفطريات الصفات العامة للفطريات الاهمية الاقتصادية للفطريات	الفطريات	الصبورة Data + Show	1- اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 2- امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا
٢	٤	تركيب الخلية الفطرية انماط الحياة في الفطريات	الفطريات	الصبورة Data + Show	- اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 2- امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا
٣	٤	طرق التكاثر في الفطريات التكاثر اللاجنسي	الفطريات	الصبورة Data + Show	-- اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 2- امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا
٤	٤	طرق التكاثر في الفطريات التكاثر الجنسي	الفطريات	الصبورة Data + Show	- اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 2- امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا
٥	٤	تصنيف الفطريات مقدمة عامة لتصنيف الفطريات صنف الفطريات الهلامية ، صفاتها ، دورة حياة الفطريات الهلامية	الفطريات	الصبورة Data + Show	- اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 2- امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا
٦	٤	Plasmodiophoromycetes دراسة الرتب والاجناس التابعة له	الفطريات	الصبورة Data + Show	- اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 2- امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا
٧	٤	Acrasiomycetes Dictiosteliomycetes	الفطريات	الصبورة Data + Show	-- اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 2- امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا
٨	٤	الفطريات الحقيقية Chytridiomycetes	الفطريات	الصبورة Data + Show	- اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 2- امتحانات شهرية منظمة

مجهزة مسبقا					
اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 2-امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا	الصبورة Data + Show	الفطريات	<b>Chytridiales</b> دراسة الاجناس التابعة له	٤	٩
اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 2-امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا	الصبورة Data + Show	الفطريات	<b>Spizellomycetales</b> دراسة الاجناس التابعة له	٤	١٠
اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 2-امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا	الصبورة Data + Show	الفطريات	السموم الفطرية مواصفاتها، خصائصها وتصنيفها	٤	١١

١٠. البنية التحتية

كتاب علم الفطريات المنهجي	١- الكتب المقررة المطلوبة
الفطريات - جامعة دمشق - الدكتور طه سرحان	٢- المراجع الرئيسية (المصادر)
الفطريات/ ١٩٨١ اساسيات علم الفطريات ١٩٨٧ Introduction of mycology 1980	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجالات العلمية ، التقارير ، .... )
	ب- المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت ....

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٤	الفطريات البيضية تكاثرها ، تقسيمها ، دراسة بعض الرتب التابعة لها رتبة الرميات الطرفية	تصنيف الفطريات	الصبورة Data + Show	1- اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 2- امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا
٢	٤	Pythiales Peronosporales	تصنيف الفطريات	الصبورة Data + Show	- اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 2- امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا
٣	٤	الفطريات اللاقحية اهم الرتب والاجناس التابعة لها	تصنيف الفطريات	الصبورة Data + Show	-- اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 2- امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا
٤	٤	الفطريات الزقية اهميتها، تكاثرها، دورة حياتها	تصنيف الفطريات	الصبورة Data + Show	- اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 2- امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا
٥	٤	تصنيف الفطريات الزقية دراسة اهم الرتب والاجناس التابعة لها	تصنيف الفطريات	الصبورة Data + Show	- اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 2- امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا
٦	٤	الفطريات الدعامية مقدمة عامه، دراسة طرق التكاثر فيها	تصنيف الفطريات	الصبورة Data + Show	- اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 2- امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا
٧	٤	تصنيف الفطريات الدعامية	تصنيف الفطريات	الصبورة Data + Show	-- اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 2- امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا
٨	٤	فطريات الاصداء وفطريات التفحم	تصنيف الفطريات	الصبورة Data + Show	- اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 2- امتحانات شهرية منظمة



مجهزة مسبقا					
اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 2-امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا	الصبورة Data + Show	تصنيف الفطريات	الفطريات الناقصة	٤	٩
اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 2-امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا	الصبورة Data + Show	تصنيف الفطريات	دراسة علاقة الفطريات بالاحياء الاخرى	٤	١٠
اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 2-امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا	الصبورة Data + Show	تصنيف الفطريات	دراسة اهم الامراض الفطرية التي تصيب الانسان وتشخيص الاجناس الفطرية المسببة لها	٤	١١

### ١٢. البنية التحتية

١- الكتب المقررة المطلوبة	كتاب علم الفطريات المنهجي
٢- المراجع الرئيسية (المصادر)	الفطريات - جامعة دمشق - الدكتور طه سرحان
١- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير، ....)	الفطريات/ ١٩٨١ اساسيات علم الفطريات ١٩٨٧ Introduction of mycology 1980
ب - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت ....	

### ١٣. خطة تطوير المقرر الدراسي

تطوير المقرر الدراسي من خلال مواكبة التطور العالمي في مادة الاختصاص والسعي وراء ايجاد طرق جديدة من خلال البحث العلمي وغيرها.

## وصف البرنامج الأكاديمي

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

٧١ . المؤسسة التعليمية	جامعة المثنى / كلية العلوم
٧٢ . القسم العلمي / المركز	علوم الحياة
٧٣ . اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	علم البيولوجي الجزيئي
٧٤ . اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس علوم / علوم حياة
٧٥ . النظام الدراسي : سنوي / مقررات / أخرى	فصلي
٧٦ . برنامج الاعتماد المعتمد	
٧٧ . المؤثرات الخارجية الأخرى	
٧٨ . تاريخ إعداد الوصف	٢٠٢٠ / ٢ / ١٢
٧٩ . أهداف البرنامج الأكاديمي	

١٣ -	اكتساب الطلبة الخبرة في العلوم التطبيقية الحياتية.
١٤ -	رغد مؤسسات الدولة بالكوادر التخصصية .
١٥ -	اعداد كوادر ذات خبرة عالية في العلوم الحياتية وخبرة في معرفة الاجهزة ذات التقنيات العالية.
٤ -	اكتساب الطلبة التقنيات العلمية في استخدام الاجهزة والمعدات التي يمكن استخدامها في دراستهم النظرية والتطبيقية .
٥ -	بحث ودراسة كل ما هو جديد في العلوم البيولوجية ومواكبة التطورات العلمية بهذا المجال .

٨٠ . مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

ح- الاهداف المعرفية ١- تزويد الطالب بالمعلومات الكافية لتكسبه خبرة في التعامل مع العلوم الحياتية والتقنيات المخبرية ٢- اكسابه خبرة في معرفة كافة الاجهزة المخبرية والتقنيات الحديثة. ٣- اكسابه المعلومات الكافية لمواكبة ودراسة العلوم الحديثة.
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب ١ - امتلاكه خبرة في معرفة التقنيات الحديثة في كشف وتحليل الجينات الوراثية . ب ٢ - امتلاكه معرفة علمية لمواكبة التطورات الحديثة في العلوم البايولوجية.
طرائق التعليم والتعلم
التعليم الالكتروني ، السماعات العلمية ، التطبيق في المختبرات، الدوائر النقاشية
طرائق التقييم
الاختبارات الشهرية والمفاجئة
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج ١- تعزيز مستوى الفهم لدى الطالب من خلال الطرق الحديثة للتعلم ج ٢- تزويده بالمعلومه الدقيقه ج ٣- جعل الطالب يتحمل جزء من تعزيز الجانب العلمي ج ٤-
طرائق التعليم والتعلم
عن طريق الامتحانات الاسبوعية والفصلية اضافة الى التقارير العلمية .
طرائق التقييم
المناقشة المباشرة للمعلومات التي تم جمعها من قبل الطلبة وتقييم المعلومه القيمة

د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).  
١د- من خلال الاسئلة العلمية .

ج٢-المسابقات العلمية بين الطلبة

ج٣-اطلاع الطالب على المصادر العلمية الحديثة

طرائق التعليم والتعلم

بأطلاع الطالب على المصادر العلمية الحديثة و اجراء التجارب العلمية .

طرائق التقييم

من خلال مناقشة الطالب بالأسئلة العلمية والعملية مباشرة

٨١. بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			
٢	٢	البيولوجي الجزيئي	Bio433	الرابعه

٨٢. التخطيط للتطور الشخصي

يتم التخطيط للتطور الشخصي من خلال القيام بالفعاليات الآتية  
٢٥- الاطلاع على المصادر العلمية الحديثة  
٢٦- المشاركة في الدورات التدريبية داخل وخارج القطر في مجال الاختصاص العلمي.  
٢٧- الاستخدام الأمثل لشبكة الانترنت والدخول الى مواقع علمية رصينة

٢٨-	المشاركة في المؤتمرات المحلية والعالمية
٢٩-	تبادل المعلومات من خلال المشاركة بإحدى الفرق العلمية للاطلاع على احدث النتائج الخاص بنتاج علمي معين
٣٠-	التخطيط للاستفادة من امكانيات الوسط ( المادية والمعنوية ) للارتقاء بالواقع البحثي بما يضمن حدوث تغير على المستوى الشخصي لتصبح تغذية راجعة للبناء العلمي التراكمي
٨٣.	معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
	قبول مركزي
٨٤.	أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
	Molecular biology of the gene. Fifth edition, Watson and Losick 2014

مخطط مهارات المنهج

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					
	+	+	+			+	+					++		+	+	+	الرابعة
														اساسي	بيولوجي جزيئي	Bio433	



## نموذج وصف المقرر

### 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؛

٣٦ . المؤسسة التعليمية	كلية العلوم
٣٧ . القسم العلمي / المركز	علوم الحياة
٣٨ . اسم / رمز المقرر	بيولوجي جزيئي
٣٩ . أشكال الحضور المتاحة	محاضرات جماعية
٤٠ . الفصل / السنة	فصلي
٤١ . عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٢
٤٢ . تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٠/٢/١٢
٤٣ . أهداف المقرر	
-تعريف الطالب بعلم البيولوجي الجزيئي مع بيان علاقة هذا العلم بالعلوم الاخرى	
التعرف على اصل نشوء المادة الوراثية وتركيب الجينات بالاعتماد على مجموعة من الاسس العلمية .	
تعليم الطالب عن التركيب العام لكل جين.	
تعريف الطالب على استخدام الطرق الحديثه في تحليل الجينات والماده الوراثيه	

٢٧.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم



<p>أ- الأهداف المعرفية</p> <p>١-١- تزويد الطالب بالمعلومات الكافية لتكسيبه خبرة في التعامل مع العلوم الحياتية والتقنيات المختبرية.</p> <p>٢-١- اكساب الطالب خبرة في معرفة كافة الاجهزة المختبرية والتقنيات الحديثة.</p> <p>٣-١- اكساب الطالب المعلومات الكافية لمواكبة ودراسة العلوم الحديثة.</p> <p>٤-١- اكساب الطالب خبرة عن كيفية فحص الانسجة الطبيعية والغير طبيعية</p>
<p>ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.</p> <p>١ب - امتلاك الطالب خبرة في معرفة وتشغيل الاجهزة الخاصة بالفحوصات المختبرية.</p> <p>٢ب - امتلاك الطالب معرفة علمية لمواكبة التطورات الحديثة في العلوم البيولوجية.</p> <p>٣ب - امتلاك الطالب خبرة في تشخيص الانسجة المرضية</p> <p>٤ب- امتلاك الطالب القدرة على وضع اسس مظهرية للمقارنة بين الطبيعي والغير طبيعي لكافة الانسجة الحيوانية</p> <p>-</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>المحاضرات - التعليم الالكتروني ، السمنارات العلمية ، التطبيق في المختبرات اضافة الى المشاركة بالدورات التدريبية والمؤتمرات داخل وخارج القطر</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>ج١- من خلال الاسئلة العلمية .</p> <p>ج٢-المسابقات العلمية بين الطلبة</p> <p>ج٣- من خلال طرح مشكلة علمية ومحاولة ايجاد حلول لها</p>
<p>ج- الأهداف الوجدانية والقيمية</p> <p>١٣- اكساب الطالب مهارات التعلم الذاتي من خلال كتابة اوراق بحثية</p> <p>١٤- القيام بالرحلات الميدانية العلمية الى مختبرات متخصصة في الهندسه الوراثيه</p> <p>١٥- الجلسات العملية لإكساب الطلبة المهارات العملية وإجراء التجارب لتدريب الطلبة على تحليل النتائج والوصول إلى استنتاجات محددة</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>

المحاضرات - التعليم الالكتروني ، السمنارات العلمية ، التطبيق في المختبرات اضافة الى المشاركة بالدورات التدريبية

طرائق التقييم

عن طريق الامتحانات اليومية والأسبوعية والفصلية اضافة الى التقارير العلمية

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د١- عن طريق الدورات التدريبية .
  - د٢-التطبيق في المستشفيات والمراكز الصحية .
  - د٣- عن طريق اقامة معارض علمية
  - د٤- عن طريق المشاركة في المؤتمرات
  - د٥- المشاركة في المسابقات الخاصة بالبحوث العلمية المتميزة

٢٨. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	8 ساعات	تعريف علم الحياة الجزيئي	مقدمه تاريخيه وعلميه عن علم البيولوجي الجزيئي	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٢	8 ساعات	تركيب DNA and RNA	تركيب DNA and RNA	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٣	8 ساعات	تضاعف DNA	اتوضيح الية تضاعف المادة الوراثيه الانزيمات ذات العلاقه	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٤	8 ساعات	استنساخ المادة الوراثيه	اليه الاستنساخ في بدائيه وحقيقية النواه	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٥	8 ساعات	تخليق RNA	تخليق RNA	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٦	8 ساعات	انواع RNA	تركيب ومميزات الانواع المختلفه من RNA	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٧	8 ساعات	تصنيع البروتين	الخطوات والعوامل الاساسيه في تصنيع البروتينات	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٨	8 ساعات	البروتينات المرتبطه بالاحماض الامينيه	دراسة اهم البروتينات المرتبطه بالاحماض الامينيه	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٩	8 ساعات	تركيب البروتينات	تركيب البروتينات والمجاميع الفعاله	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
١٠	8 ساعات	تشريح الجينات	دراسة الخصائص العامه والخاصه للجينات	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
١١	8 ساعات	المناطق التركيبيه في الجين	المناطق التركيبيه في الجين	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
١٢	8 ساعات	الجينات الحقيقيه والكاذبه	الجينات الحقيقيه والكاذبه	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
١٣	8 ساعات	الجينات التنظيميه	التعرف على انواع ودور الجينات التنظيميه في الخلايا	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية

٢٩. البنية التحتية

	١- الكتب المقررة المطلوبة
Molecular biology of the gene. Fifth edition, Watson and Losick 2014	٢- المراجع الرئيسية (المصادر)
	١- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ، .... )
	ب - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت ....

	٣٠. خطة تطوير المقرر الدراسي
	تتضمن الخطة التطويرية للمنهج الدراسي المقرر لمواكبة التطورات العلمية والمعلومات الحديثة التي تضاف على المادة العلمية الاساسية بحيث يكون تطوير المقرر بما يتواءم والتطورات العالمية في مجال المقرر

## وصف البرنامج الأكاديمي

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

٨٥ . المؤسسة التعليمية	جامعة المثنى / كلية العلوم
٨٦ . القسم العلمي / المركز	علوم الحياة
٨٧ . اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	
٨٨ . اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس
٨٩ . النظام الدراسي : سنوي / مقررات / أخرى	الفصلي (الكورسات).
٩٠ . برنامج الاعتماد المعتمد	
٩١ . المؤثرات الخارجية الأخرى	دور القسم في المجتمع .
٩٢ . تاريخ إعداد الوصف	٢٠١٧/٢/٩
٩٣ . أهداف البرنامج الأكاديمي	
١٦ -	اكتساب الطلبة الخبرة في العلوم التطبيقية الحياتية.
١٧ -	رشد مؤسسات الدولة بالكوادر التخصصية .
١٨ -	اعداد كوادر ذات خبرة عالية في العلوم الحياتية وخبرة في معرفة الاجهزة ذات التقنيات العالية.
٤ -	اكتساب الطلبة التقنيات العلمية في استخدام الاجهزة والمعدات التي يمكن استخدامها في دراستهم النظرية والتطبيقية .
٥ --	بحث ودراسة كل ما هو جديد في العلوم البايولوجية ومواكبة التطورات العلمية بهذا المجال .

--

٩٤ . مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

خ- الاهداف المعرفية  
١- تزويد الطالب بالمعلومات الكافية لتكسبه خبرة في التعامل مع العلوم الحياتية والتقنيات المختبرية.  
٢- إكسابه خبرة في معرفة كافة الاجهزة المختبرية والتقنيات الحديثة.  
٣- اكسابه المعلومات الكافية لمواكبة ودراسة العلوم الحديثة.  
٤-  
٥-  
٦-

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج  
ب ١ - امتلاكه خبرة في معرفة وتشغيل الاجهزة الخاصة بالفحوصات المختبرية.  
ب ٢ - امتلاكه معرفة علمية لمواكبة التطورات الحديثة في العلوم البيولوجية.  
ب ٣ -

طرائق التعليم والتعلم

التعليم الالكتروني ، السمنارات العلمية ، التطبيق في المختبرات

طرائق التقييم

عن طريق الامتحانات الاسبوعية والفصلية اضافة الى التقارير العلمية .

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .

ج ١-

ج ٢-

ج ٣-

ج ٤-

طرائق التعليم والتعلم

--

طرائق التقييم

- د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).  
 د١- اشراك الطالب في برامج ومؤتمرات علمية .  
 د٢- توجيه الطالب في المشاركة في الدورات المختبرية .  
 د٣-مشاركة الطالب في الدورات الشهرية الخاصة بالاجهزة المختبرية .  
 د٤-

طرائق التعليم والتعلم

التعليم الالكتروني ، السمنارات العلمية ، التطبيق في المختبرات اضافة الى الدورات التدريبية التي يقيمها القسم

طرائق التقييم

عن طريق الامتحانات الاسبوعية والفصلية اضافة الى التقارير العلمية .

٩٥ . بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			
6	2	Industrial microbiology		الرابعة

--	--	--	--	--

٩٦. التخطيط للتطور الشخصي

يتم التخطيط للتطور الشخصي من خلال الاطلاع على المصادر العلمية الحديثة اضافة الى المشاركة في الدورات التدريبية داخل وخارج القطر في مجال الاختصاص العلمي.

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

٩٨. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج





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	١أ	٢أ	٣أ	٤أ						
		+	+			+	+						+	+	+	اساسي	Industrial microbiology	الرابعة



## نموذج وصف المقرر

### 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؛

٤٤ . المؤسسة التعليمية	كلية العلوم- جامعة المنثى
٤٥ . القسم العلمي / المركز	قسم علوم الحياة
٤٦ . اسم / رمز المقرر	Industrial microbiology
٤٧ . أشكال الحضور المتاحة	
٤٨ . الفصل / السنة	الفصلي
٤٩ . عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٨ ساعات
٥٠ . تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٠/٢/٩
٥١ . أهداف المقرر	
	١- دراسة الاحياء المجهرية ذات العلاقة بالصناعات المختلفة
	٢- توضيح الاحياء المجهرية المنتجة للانزيمات المختلفة التي تدخل في صناعة الاغذية ، المستلزمات المختبرية ، المستلزمات الصيدلانية ، و صناعة المنظفات .
	٣- دراسة الاحياء المجهرية التي تدخل في انتاج الاحماض الامينية ، الاحماض العضوية ، الفيتامينات ، و البروتين احادي الخلية .
	٤- دراسة بيئة تخمر الاحياء المجهرية

٣١. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ١- تزويد الطالب بالمعلومات الكافية لتكسبه خبرة في التعامل مع العلوم الحياتية والتقنيات المخبرية. أ٢- اكسابه خبرة في معرفة كافة الاجهزة المخبرية والتقنيات الحديثة. أ٣- اكسابه المعلومات الكافية لمواكبة ودراسة العلوم الحديثة. أ٤- أ٥- أ٦-
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب١ - امتلاكه خبرة في معرفة وتشغيل الاجهزة الخاصة بالفحوصات المخبرية. ب٢ - امتلاكه معرفة علمية لمواكبة التطورات الحديثة في العلوم البيولوجية. ب٣ - امتلاكه خبرة في تشخيص المسببات المرضية. ب٤-
طرائق التعليم والتعلم
التعليم الالكتروني ، السمنارات العلمية ، التطبيق في المختبرات اضافة الى الدورات التدريبية التي يقيمها القسم
طرائق التقييم
بأطلاع الطالب على المصادر العلمية الحديثة و اجراء التجارب العلمية
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج١- ج٢- ج٣- ج٤-
طرائق التعليم والتعلم

طرائق التقييم

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د١- عن طريق الدورات التدريبية .
  - د٢-التطبيق في المراكز الصناعية .
  - د٣-.
  - د٤-

٣٢. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٨ ساعات	<i>Industrial microorganisms</i>  Isolation of suitable microorganisms from the environment, Culture .collection	<b>Principles of overproduction of primary and secondary metabolites, Fermentation media</b>	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
٢	٨ ساعات	<i>microbial enzymes</i>	<b>Industrial enzymes – Amylase, Protease, Cellulase</b>	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
٣	٨ ساعات	<b><math>\alpha</math>-Amylase producing bacteria: <math>\beta</math>-Amylases: Application of amylases</b>	<i>Amylases</i>	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
٤	٨ ساعات	<i>Alkaline proteases: Neutral protease: Acid proteases:</i>	<i>Proteases</i>	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
٥	٨ ساعات	<i>Cellulase producing microorganisms: Application of cellulases:</i>	<i>Cellulases</i>	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
٦	٨ ساعات	L-Glutamic acid	<b>Amino acid production: L- Glutamic acid and L-Lysine</b>	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
٧	٨ ساعات	<b>Citric acid production media : Surface and solid-substrate fermentations: Citric acid recovery:</b>	<b>Organic acids – Citric acid and Lactic acid <i>Citric acid</i></b>	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
٨	٨ ساعات	<b>Lactic acid bacteria: Lactic acid</b>	<i>Lactic acid</i>	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية

			<b>biosynthesis : Fermentation process : Recovery of lactic acid :</b>		
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	Production of Antibiotics: Penicillin and Streptomycin	<b>Production of Antibiotics: Penicillin and : Streptomycin: Mechanism of action: Production of streptomycin: Recovery of streptomycin :</b>	٨ ساعات	٩
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	<i>Penicillin</i>	<b>Strains and production of penicillin:</b>	٨ ساعات	١٠
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	<i>Streptomycin</i>	<b>Streptomycin Mechanism of action:</b>	٨ ساعات	١١
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	Vitamins - Riboflavin, Cyanocobalmin	<b>Riboflavin : Biosynthesis of Riboflavin :</b>	٨ ساعات	١٢
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	<i>Riboflavin</i>	<b>Riboflavin : Biosynthesis of Riboflavin</b>	٨ ساعات	١٣
		<i>Cyanocobalamin</i>	<b>Biosynthesis of Cyanocobalamin</b>	٨ ساعات	١٤
		<b>Single Cell Proteins (SCP)</b>	<b>SCP</b>	٨ ساعات	١٥

٣٣. البنية التحتية

	١- الكتب المقررة المطلوبة
Riegel ER and Bissinger HG (2003) <b>Industrial fermentation: Principles, processes and products; Vitamin B<sub>12</sub> (Cyanocobalamin).</b> -Gupta R, Beg QK and Lorenz P (2002) <b>Bacterial alkaline proteases: molecular approaches and industrial applications. <i>Applied Microbiology and Biotechnology</i>.</b>	٢- المراجع الرئيسية (المصادر)



<b>FOOD MICROBIOLOGY, Westhoff, Frazier, mcgraw-Hill,1980</b>	
<b>Food Microbiology, Adama, Moss, RS.C, 2000.</b>	
	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية ، التقارير ، .... )
	ب - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت ....

٣٤. خطة تطوير المقرر الدراسي

## وصف البرنامج الأكاديمي

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

٩٩ . المؤسسة التعليمية	جامعة المثنى / كلية العلوم
١٠٠ . القسم العلمي / المركز	علوم الحياة
١٠١ . اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	
١٠٢ . اسم الشهادة النهائية	بكلوريوس
١٠٣ . النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
١٠٤ . برنامج الاعتماد المعتمد	
١٠٥ . المؤثرات الخارجية الأخرى	
١٠٦ . تاريخ إعداد الوصف	٢٠٢٠/٢/١٢
١٠٧ . أهداف البرنامج الأكاديمي	

١٩ -	اكتساب الطلبة الخبرة في العلوم التطبيقية الحياتية.
٢٠ -	رغد مؤسسات الدولة بالكوادر التخصصية .
٢١ -	اعداد كوادر ذات خبرة عالية في العلوم الحياتية وخبرة في معرفة الاجهزة ذات التقنيات العالية.
٤ -	اكتساب الطلبة التقنيات العلمية في استخدام الاجهزة والمعدات التي يمكن استخدامها في دراستهم النظرية والتطبيقية .
٥ -	بحث ودراسة كل ما هو جديد في العلوم البيولوجية ومواكبة التطورات العلمية بهذا المجال .

١٠٨. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
د- الاهداف المعرفية أ١- تزويد الطالب بالمعلومات الكافية لتكسيبه خبرة في التعامل مع العلوم الحياتية والتقنيات المخبرية أ٢- اكسابه خبرة في معرفة كافة الاجهزة المخبرية والتقنيات الحديثة. أ٣- اكسابه المعلومات الكافية لمواكبة ودراسة العلوم الحديثة. أ٤- أ٥- أ٦-
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب ١ - امتلاكه خبرة في معرفة وتشغيل الاجهزة الخاصة بالفحوصات المخبرية ب ٢ - امتلاكه معرفة علمية لمواكبة التطورات الحديثة في العلوم البيولوجية. ب ٣ -
طرائق التعليم والتعلم
التعليم الالكتروني ، السمنارات العلمية ، التطبيق في المختبرات
طرائق التقييم
الاختبارات الشهرية والمفاجئة
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج١- تعزيز مستوى الفهم لدى الطالب من خلال الطرق الحديثه للتعلم ج٢- تزويده بالمعلومه الدقيقه ج٣- جعل الطالب يتحمل جزء من تعزيز الجانب العلمي ج٤-
طرائق التعليم والتعلم
عن طريق الامتحانات الاسبوعية والفصلية اضافة الى التقارير العلمية .

طرائق التقييم

المناقشة المباشرة للمعلومات التي تم جمعها من قبل الطلبة وتقييم المعلومه القيمة

- د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).  
 د١- من خلال الاسئلة العلمية .  
 ج٢-المسابقات العلمية بين الطلبة  
 ج٣-اطلاع الطالب على المصادر العلمية الحديثة

طرائق التعليم والتعلم

بأطلاع الطالب على المصادر العلمية الحديثة و اجراء التجارب العلمية .

طرائق التقييم

من خلال مناقشة الطالب بالأسئلة العلمية والعملية مباشرة

١٠٩. بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			
٢	٢	اجنة		الرابعة

--	--	--	--	--

١١٠. التخطيط للتطور الشخصي

- يتم التخطيط للتطور الشخصي من خلال القيام بالفعاليات الاتية
- ٣١- الاطلاع على المصادر العلمية الحديثة
  - ٣٢- المشاركة في الدورات التدريبية داخل وخارج القطر في مجال الاختصاص العلمي.
  - ٣٣- الاستخدام الامثل لشبكة الانترنت والدخول الى مواقع علمية رصينة
  - ٣٤- المشاركة في المؤتمرات المحلية والعالمية
  - ٣٥- تبادل المعلومات من خلال المشاركة بإحدى الفرق العلمية للاطلاع على احدث النتائج الخاص بنتاج علمي معين
  - ٣٦- التخطيط للاستفادة من امكانيات الوسط ( المادية والمعنوية ) للارتقاء بالواقع البحثي بما يضمن حدوث تغير على المستوى الشخصي لتصبح تغذية راجعة للبناء العلمي التراكمي

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

قبول مركزي

١١٢. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

الكتب ٢- الدوريات ٣- المجلات العلمية ٤- تبادل المعلومات عن طريق استخدام الانترنت اما من خلال الدخول الى المواقع العلمية او من خلال الاشتراك في الفرق البحثية

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
د	د	د	د	ج	ج	ج	ج	ب	ب	ب	ب	أ	أ	أ	أ				
		+	+			+	+		+	+	+		+	+	+	اختياري	اجنة		الرابعة

## نموذج وصف المقرر

### 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؛

كلية العلوم	٥٢. المؤسسة التعليمية
علوم الحياة	٥٣. القسم العلمي / المركز
الاجنة	٥٤. اسم / رمز المقرر
محاضرات جماعية	٥٥. أشكال الحضور المتاحة
فصلي	٥٦. الفصل / السنة
١٠	٥٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢٠/٢/١٢	٥٨. تاريخ إعداد هذا الوصف
	٥٩. أهداف المقرر
	-تعريف الطالب علم الانسجة مع بيان علاقة هذا العلم بالعلوم الاخرى
	التعرف الطالب على التطورات الجينية بالاعتماد على مجموعة من الاسس العلمية .
	تعليم الطالب عن التركيب العام لكل جنين مع التطرق الى جميع الجوانب الخاصة.
	تعريف الطالب على كيفية تحضير المقاطع النسجية الجينية لغرض الدراسة .

٣٥. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية ١١- ١- تزويد الطالب بالمعلومات الكافية لتكسبه خبرة في التعامل مع العلوم الحياتية والتقنيات المختبرية. ٢- اكتساب الطالب خبرة في معرفة كافة الاجهزة المختبرية والتقنيات الحديثة. ٣- اكتسابه الطالب المعلومات الكافية لمواكبة ودراسة العلوم الحديثة. ٤- اكتسابه الطالب خبرة عن كيفية فحص الانسجة الطبيعية والغير طبيعية
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ١ - امتلاك الطالب خبرة في معرفة جنينية ٢ - امتلاك الطالب معرفة علمية لمواكبة التطورات الجنينية لمختلف الاعضاء ٣ - امتلاك الطالب خبرة في تشخيص الاعداد الجنينية ٤- امتلاك الطالب القدرة على وضع اسس مظهرية للمقارنة بين الطبيعي والغير طبيعي لكافة الاجنة الحيوانية -
طرائق التعليم والتعلم
المحاضرات - التعليم الالكتروني ، السماعات العلمية ، التطبيق في المختبرات اضافة الى المشاركة بالدورات التدريبية والمؤتمرات داخل وخارج القطر
طرائق التقييم
ج١- من خلال الاسئلة العلمية . ج٢-المسابقات العلمية بين الطلبة ج٣- من خلال طرح مشكلة علمية ومحاولة ايجاد حلول لها
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ١٦- اكتساب الطالب مهارات التعلم الذاتي من خلال كتابة اوراق بحثية ١٧- القيام بالرحلات الميدانية العلمية الى مختبرات متخصصة في صناعة المقاطع النسيجية وكتابة تقرير علمي حولها بأسلوب شخصي مبسط ١٨- الجلسات العملية لإكتساب الطلبة المهارات العملية وإجراء التجارب لتدريب الطلبة على تحليل النتائج والوصول إلى استنتاجات محددة



طرائق التعليم والتعلم
المحاضرات - التعليم الالكتروني ، السمنارات العلمية ، التطبيق في المختبرات اضافة الى المشاركة بالدورات التدريبية
طرائق التقييم
عن طريق الامتحانات اليومية والأسبوعية والفصلية اضافة الى التقارير العلمية
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ). د١- عن طريق الدورات التدريبية . د٢-التطبيق في المستشفيات والمراكز الصحية . د٣- عن طريق اقامة معارض علمية د٤- عن طريق المشاركة في المؤتمرات د٥- المشاركة في المسابقات الخاصة بالبحوث العلمية المتميزة

٣٦. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	١٠ ساعات	الاخصاب	الانتقال واختراق البيضة لتكوين الزيجة	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٢	١٠ ساعات	المراحل التطورية ما بعد الاخصاب	التوتيه والاريمية والمعيدة وتكوين الطبقات الجرثومية	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٣	١٠ ساعات	تكوين المشاج الذكرية والانثوية	spermatogenesis oogenesis	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٤	١٠ ساعات	التفلجات الجنينية	مستويات التفلاج والانغراس وتكوين الاغشية الجنينية والمشيمة	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٥	١٠ ساعات	التعصب	الصفحة العصبية والحبل الظهري والادمغة البدائية واقسامها	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٦	١٠ ساعات	تطور الجهاز العصبي	الجهاز العصبي اعصاب الجهاز العصبي المحيطي والعقيدات العصبية	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٧	١٠ ساعات	تطور الجهاز القلبي الوعائي	تكوين القلب والاعوية الدموية وجزيرات الدم	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية

٣٧. البنية التحتية	
Basic histology	١- الكتب المقررة المطلوبة
Medical embryology	٢- المراجع الرئيسية (المصادر)
embryo	١- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ، .... )
	ب - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت ....

٣٨. خطة تطوير المقرر الدراسي	
تتضمن الخطة التطويرية للمنهج الدراسي المقرر لمواكبة التطورات العلمية والمعلومات الحديثة التي تضاف على المادة العلمية الاساسية بحيث يكون تطوير المقرر بما يتواءم والتطورات العالمية في مجال المقرر	

## وصف البرنامج الأكاديمي

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

١١٣ . المؤسسة التعليمية	جامعة المثنى / كلية العلوم
١١٤ . القسم العلمي / المركز	علوم الحياة
١١٥ . اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	علم بايولوجية الخلية
١١٦ . اسم الشهادة النهائية	بكلوريوس
١١٧ . النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
١١٨ . برنامج الاعتماد المعتمد	
١١٩ . المؤثرات الخارجية الأخرى	
١٢٠ . تاريخ إعداد الوصف	٢٠٢٠ / ٢ / ١٢
١٢١ . أهداف البرنامج الأكاديمي	

٢٢ -	اكتساب الطلبة الخبرة في العلوم التطبيقية الحياتية.
٢٣ -	رغد مؤسسات الدولة بالكوادر التخصصية .
٢٤ -	اعداد كوادر ذات خبرة عالية في العلوم الحياتية وخبرة في معرفة الاجهزة ذات التقنيات العالية.
٤ -	اكتساب الطلبة التقنيات العلمية في استخدام الاجهزة والمعدات التي يمكن استخدامها في دراستهم النظرية والتطبيقية .
٥ -	بحث ودراسة كل ما هو جديد في العلوم البيولوجية ومواكبة التطورات العلمية بهذا المجال .

١٢٢. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
ذ- الأهداف المعرفية ١- تزويد الطالب بالمعلومات الكافية لتكسيبه خبرة في التعامل مع العلوم الحياتية والتقنيات المخبرية ٢- اكسابه خبرة في معرفة كافة الاجهزة المخبرية والتقنيات الحديثة. ٣- اكسابه المعلومات الكافية لمواكبة ودراسة العلوم الحديثة.
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب ١ - امتلاكه خبرة في معرفة وتشغيل الاجهزة الخاصة بالفحوصات المخبرية ب ٢ - امتلاكه معرفة علمية لمواكبة التطورات الحديثة في العلوم البايولوجية.
طرائق التعليم والتعلم
التعليم الالكتروني ، السمونات العلمية ، التطبيق في المختبرات
طرائق التقييم
الاختبارات الشهرية والمفاجئة
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج ١- تعزيز مستوى الفهم لدى الطالب من خلال الطرق الحديثه للتعلم ج ٢- تزويده بالمعلومه الدقيقه ج ٣- جعل الطالب يتحمل جزء من تعزيز الجانب العلمي
طرائق التعليم والتعلم
عن طريق الامتحانات الاسبوعية والفصلية اضافة الى التقارير العلمية .
طرائق التقييم
المناقشة المباشرة للمعلومات التي تم جمعها من قبل الطلبة وتقييم المعلومه القيمة

- د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).  
 د١- من خلال الاسئلة العلمية .  
 ج٢-المسابقات العلمية بين الطلبة  
 ج٣-اطلاع الطالب على المصادر العلمية الحديثة

طرائق التعليم والتعلم

بأطلاع الطالب على المصادر العلمية الحديثة و اجراء التجارب العلمية .

طرائق التقييم

من خلال مناقشة الطالب بالأسئلة العلمية والعملية مباشرة

١٢٣. بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			
درجة البكالوريوس تتطلب (٢) ساعة معتمدة	٢	بايولوجية الخلية		الثالثة

١٢٤. التخطيط للتطور الشخصي

يتم التخطيط للتطور الشخصي من خلال القيام بالفعاليات الاتية  
 -٣٧ الاطلاع على المصادر العلمية الحديثة

٣٨- المشاركة في الدورات التدريبية داخل وخارج القطر في مجال الاختصاص العلمي.
٣٩- الاستخدام الامثل لشبكة الانترنت والدخول الى مواقع علمية رصينة
٤٠- المشاركة في المؤتمرات المحلية والعالمية
٤١- تبادل المعلومات من خلال المشاركة بإحدى الفرق العلمية للاطلاع على احدث النتائج الخاص بنتاج علمي معين
٤٢- التخطيط للاستفادة من امكانيات الوسط ( المادية والمعنوية ) للارتقاء بالواقع البحثي بما يضمن حدوث تغير على المستوى الشخصي لتصبح تغذية راجعة للبناء العلمي التراكمي
١٢٥. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
قبول مركزي
١٢٦. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
الكتب ٢- الدوريات ٣- المجلات العلمية ٤- تبادل المعلومات عن طريق استخدام الانترنت اما من خلال الدخول الى المواقع العلمية او من خلال الاشتراك في الفرق البحثية

مخطط مهارات المنهج

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 بقبالية التوظيف والتطور الشخصي)				الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
د	د	د	د	ج	ج	ج	ج	ب	ب	ب	ب	أ	أ	أ	أ				
		+	+			+	+		+	+	+		+	+	+	اساسي	علم الخلية		الثالثة



## نموذج وصف المقرر

### 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؛

٦٠ . المؤسسة التعليمية	كلية العلوم
٦١ . القسم العلمي / المركز	علوم الحياة
٦٢ . اسم / رمز المقرر	بايولوجية الخلية
٦٣ . أشكال الحضور المتاحة	محاضرات جماعية
٦٤ . الفصل / السنة	فصلي
٦٥ . عدد الساعات الدراسية (الكلي)	١٠
٦٦ . تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٠/٢/١٢
٦٧ . أهداف المقرر	
-تعريف الطالب علم التشريح المقارن مع بيان علاقة هذا العلم بالعلوم الاخرى	
التعرف الطالب على تصنيف الحبلليات بالاعتماد على مجموعة من الاسس العلمية .	
تعليم الطالب عن التركيب العام لكل الصفات التشريحية مع التطرق الى جميع الجوانب الخاصة بالتطفل .	
تعريف الطالب على كيفية المقارنة تشريحيًا بين الحبلليات المختلفة	

٣٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية ١١- ١١- تزويد الطالب بالمعلومات الكافية لتكسبه خبرة في التعامل مع العلوم الحياتية والتقنيات المختبرية. ٢١- ٢١- اكساب الطالب خبرة في معرفة كافة الاجهزة المختبرية والتقنيات الحديثة. ٣١- ٣١- اكسابه الطالب المعلومات الكافية لمواكبة ودراسة العلوم الحديثة. ٤١- ٤١- اجعل الطالب قادر على استيعاب وفهم المبادئ والمفاهيم الاساسية في علم الخلية من الجوانب الحياتية ومعرفة كيفية هذه المفاهيم وزيادة مهارات الطالب التطبيقية والمهارات المعرفية
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ١ - امتلاك الطالب خبرة في معرفة وتشغيل الاجهزة الخاصة بالفحوصات المختبرية. ٢ - امتلاك الطالب معرفة علمية لمواكبة التطورات الحديثة في العلوم البيولوجية. ٣ - امتلاك الطالب خبرة في تشريح الحليليات ب-٤- امتلاك الطالب القدرة على وضع اسس ومفاهيم الخلية واهميتها كوحدة الحيلة
طرائق التعليم والتعلم
المحاضرات - التعليم الالكتروني ، السمناوات العلمية ، التطبيق في المختبرات اضافة الى المشاركة بالدورات التدريبية والمؤتمرات داخل وخارج القطر
طرائق التقييم
ج١- من خلال الاسئلة العلمية . ج٢- المسابقات العلمية بين الطلبة ج٣- من خلال طرح مشكلة علمية ومحاولة ايجاد حلول لها
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية
١٩- اكساب الطالب مهارات التعلم الذاتي من خلال كتابة اوراق بحثية ٢٠- القيام بالرحلات الميدانية العلمية الى مختبرات متخصصة في صناعة المقاطع النسيجية وكتابة تقرير علمي حولها باسلوب شخصي مبسط ٢١- الجلسات العملية لإكساب الطلبة المهارات العملية وإجراء التجارب لتدريب الطلبة على تحليل النتائج والوصول إلى استنتاجات محددة

طرائق التعليم والتعلم
المحاضرات - التعليم الالكتروني ، السمنارات العلمية ، التطبيق في المختبرات اضافة الى المشاركة بالدورات التدريبية
طرائق التقييم
عن طريق الامتحانات اليومية والأسبوعية والفصلية اضافة الى التقارير العلمية
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ). د١- عن طريق الدورات التدريبية . د٢-التطبيق في المستشفيات والمراكز الصحية . د٣- عن طريق اقامة معارض علمية د٤- عن طريق المشاركة في المؤتمرات د٥- المشاركة في المسابقات الخاصة بالبحوث العلمية المتميزة

٤٠. بنية المقرر				
طريقة التقييم	طريقة التعليم	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show	مقدمة عن الخلية الحية	١٠ ساعات	١
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show	خلية بدائية وحقيقية النواة	١٠ ساعات	٢
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show	كيمياء الخلية	١٠ ساعات	٣
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show	تركيب ووظيفة جدار الخلية والغشاء الساييتوبلازمي	١٠ ساعات	٤
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show	حركة المواد عبر الاغشية	١٠ ساعات	٥
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show	الساييتولازم	١٠ ساعات	٦
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show	الشبكة الاندوبلازمية وجهاز كولجي	١٠ ساعات	٧
		المائتوكوندريا		٨
		البلاستيدات والرايبوسومات		٩
		طبيعة البروتينات وتنظيم الجينات		١٠
		نظام الايون في الخلية		

٤١. البنية التحتية

١- الكتب المقررة المطلوبة	Cell Biology
---------------------------	--------------

ب - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت  
....

#### ٤٢. خطة تطوير المقرر الدراسي

تتضمن الخطة التطويرية للمنهج الدراسي المقرر لمواكبة التطورات العلمية والمعلومات الحديثة التي تضاف على المادة العلمية الاساسية بحيث يكون تطوير المقرر بما يتواءم والتطورات العالمية في مجال المقرر

## وصف البرنامج الأكاديمي

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

١٢٧ . المؤسسة التعليمية	جامعة المثنى / كلية العلوم
١٢٨ . القسم العلمي / المركز	علوم الحياة
١٢٩ . اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	علم الوراثة
١٣٠ . اسم الشهادة النهائية	بكلوريوس
١٣١ . النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
١٣٢ . برنامج الاعتماد المعتمد	
١٣٣ . المؤثرات الخارجية الأخرى	
١٣٤ . تاريخ إعداد الوصف	٢٠٢٠ / ٢ / ١٢
١٣٥ . أهداف البرنامج الأكاديمي	

٢٥ -	اكتساب الطلبة الخبرة في العلوم التطبيقية الحياتية.
٢٦ -	رغد مؤسسات الدولة بالكوادر التخصصية .
٢٧ -	اعداد كوادر ذات خبرة عالية في العلوم الحياتية وخبرة في معرفة الاجهزة ذات التقنيات العالية.
٤ -	اكتساب الطلبة التقنيات العلمية في استخدام الاجهزة والمعدات التي يمكن استخدامها في دراستهم النظرية والتطبيقية .
٥ -	بحث ودراسة كل ما هو جديد في العلوم البيولوجية ومواكبة التطورات العلمية بهذا المجال .

١٣٦. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
ر- الاهداف المعرفية أ١- تزويد الطالب بالمعلومات الكافية لتكسيبه خبرة في التعامل مع العلوم الحياتية والتقنيات المخبرية أ٢- اكسابه خبرة في معرفة كافة الاجهزة المخبرية والتقنيات الحديثة. أ٣- اكسابه المعلومات الكافية لمواكبة ودراسة العلوم الحديثة. أ٤- أ٥- أ٦-
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب ١ - امتلاكه خبرة في معرفة وتشغيل الاجهزة الخاصة بالفحوصات المخبرية ب ٢ - امتلاكه معرفة علمية لمواكبة التطورات الحديثة في العلوم البيولوجية. ب ٣ -
طرائق التعليم والتعلم
التعليم الالكتروني ، السمنارات العلمية ، التطبيق في المختبرات
طرائق التقييم
الاختبارات الشهرية والمفاجئة
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج١- تعزيز مستوى الفهم لدى الطالب من خلال الطرق الحديثه للتعلم ج٢- تزويده بالمعلومه الدقيقه ج٣- جعل الطالب يتحمل جزء من تعزيز الجانب العلمي ج٤-
طرائق التعليم والتعلم
عن طريق الامتحانات الاسبوعية والفصلية اضافة الى التقارير العلمية .

طرائق التقييم
المناقشة المباشرة للمعلومات التي تم جمعها من قبل الطلبة وتقييم المعلومة القيمة

<p>د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).                  د١- من خلال الاسئلة العلمية .                  ج٢-المسابقات العلمية بين الطلبة                  ج٣-اطلاع الطالب على المصادر العلمية الحديثة</p>
--

طرائق التعليم والتعلم
بأطلاع الطالب على المصادر العلمية الحديثة و اجراء التجارب العلمية .

طرائق التقييم
من خلال مناقشة الطالب بالأسئلة العلمية والعملية مباشرة

١٣٧. بنية البرنامج
--------------------

المرحلة الدراسية	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
الثالثة		وراثه	٢	درجة البكالوريوس تتطلب (٢) ساعة معتمدة



١٣٨. التخطيط للتطور الشخصي

- يتم التخطيط للتطور الشخصي من خلال القيام بالفعاليات الآتية
- ٤٣- الاطلاع على المصادر العلمية الحديثة
  - ٤٤- المشاركة في الدورات التدريبية داخل وخارج القطر في مجال الاختصاص العلمي.
  - ٤٥- الاستخدام الأمثل لشبكة الانترنت والدخول الى مواقع علمية رصينة
  - ٤٦- المشاركة في المؤتمرات المحلية والعالمية
  - ٤٧- تبادل المعلومات من خلال المشاركة بإحدى الفرق العلمية للاطلاع على احدث النتائج الخاص بنتائج علمي معين
  - ٤٨- التخطيط للاستفادة من امكانيات الوسط ( المادية والمعنوية ) للارتقاء بالواقع البحثي بما يضمن حدوث تغير على المستوى الشخصي لتصبح تغذية راجعة للبناء العلمي التراكمي

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

قبول مركزي

١٤٠. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

الكتب ٢- الدوريات ٣- المجلات العلمية ٤- تبادل المعلومات عن طريق استخدام الانترنت اما من خلال الدخول الى المواقع العلمية او من خلال الاشتراك في الفرق البحثية

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	٤أ
	+	+	+			+	+							+	+	+	اساسي	الوراثة		الثالثة

## نموذج وصف المقرر

### 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؛

٦٨ . المؤسسة التعليمية	كلية العلوم
٦٩ . القسم العلمي / المركز	علوم الحياة
٧٠ . اسم / رمز المقرر	الوراثة
٧١ . أشكال الحضور المتاحة	محاضرات جماعية
٧٢ . الفصل / السنة	فصلي
٧٣ . عدد الساعات الدراسية (الكلي)	١٠
٧٤ . تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٠/٢/١٢
٧٥ . أهداف المقرر	
-تعريف الطالب علم التشريح المقارن مع بيان علاقة هذا العلم بالعلوم الاخرى	
التعرف الطالب على تصنيف الحبلليات بالاعتماد على مجموعة من الاسس العلمية .	
تعليم الطالب عن التركيب العام لكل الصفات التشريحية مع التطرق الى جميع الجوانب الخاصة بالتطفل .	
تعريف الطالب على كيفية المقارنة تشريحيًا بين الحبلليات المختلفة	

٤٣. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية ١- ١١- تزويد الطالب بالمعلومات الكافية لتكسبه خبرة في التعامل مع العلوم الحياتية والتقنيات المختبرية. ٢- ٢١- اكساب الطالب خبرة في معرفة كافة الاجهزة المختبرية والتقنيات الحديثة. ٣- ٣١- اكسابه الطالب المعلومات الكافية لمواكبة ودراسة العلوم الحديثة. ٤- ٤١- اكسابه الطالب خبرة عن كيفية المقارنة تشريحيًا بين الحلييات
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ١ - امتلاك الطالب خبرة في معرفة وتشغيل الاجهزة الخاصة بالفحوصات المختبرية. ٢ - امتلاك الطالب معرفة علمية لمواكبة التطورات الحديثة في العلوم البيولوجية. ٣ - امتلاك الطالب خبرة في تشريح الحلييات ب-٤- امتلاك الطالب القدرة على وضع اسس مظهرية للمقارنة بين الطبيعي والغير طبيعي لكافة الاعضاء الحيوانية -
طرائق التعليم والتعلم
المحاضرات - التعليم الالكتروني ، السماعات العلمية ، التطبيق في المختبرات اضافة الى المشاركة بالدورات التدريبية والمؤتمرات داخل وخارج القطر
طرائق التقييم
ج١- من خلال الاسئلة العلمية . ج٢-المسابقات العلمية بين الطلبة ج٣- من خلال طرح مشكلة علمية ومحاولة ايجاد حلول لها
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ٢٢- اكساب الطالب مهارات التعلم الذاتي من خلال كتابة اوراق بحثية ٢٣- القيام بالرحلات الميدانية العلمية الى مختبرات متخصصة في صناعة المقاطع النسيجية وكتابة تقرير علمي حولها بأسلوب شخصي مبسط ٢٤- الجلسات العملية لإكساب الطلبة المهارات العملية وإجراء التجارب لتدريب الطلبة على تحليل النتائج والوصول إلى استنتاجات محددة

طرائق التعليم والتعلم
المحاضرات - التعليم الالكتروني ، السمنارات العلمية ، التطبيق في المختبرات اضافة الى المشاركة بالدورات التدريبية
طرائق التقييم
عن طريق الامتحانات اليومية والأسبوعية والفصلية اضافة الى التقارير العلمية
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ). د١- عن طريق الدورات التدريبية . د٢-التطبيق في المستشفيات والمراكز الصحية . د٣- عن طريق اقامة معارض علمية د٤- عن طريق المشاركة في المؤتمرات د٥- المشاركة في المسابقات الخاصة بالبحوث العلمية المتميزة

٤٤. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	١٠ ساعات	مقدمة	مقدمة	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٢	١٠ ساعات	الوراثة المنديلية	الوراثة المنديلية	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٣	١٠ ساعات	تداخل الفعل الجيني	تداخل الفعل الجيني	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٤	١٠ ساعات	الوراثة الكمية	الوراثة الكمية	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٥	١٠ ساعات	اليات متعددة-وراثة لون الفرد وغيرها	اليات متعددة-وراثة لون الفرد وغيرها	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٦	١٠ ساعات	تعيين الجنس في الاحياء	تعيين الجنس في الاحياء	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٧	١٠ ساعات	الوراثة المرتبطة بالجنس	الوراثة المرتبطة بالجنس	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية

٤٥. البنية التحتية	
Genetics	١- الكتب المقررة المطلوبة
Genetics for dummies	٢- المراجع الرئيسية (المصادر)

٤٦. خطة تطوير المقرر الدراسي	
تتضمن الخطة التطويرية للمنهج الدراسي المقرر لمواكبة التطورات العلمية والمعلومات الحديثة التي تضاف على المادة العلمية الاساسية بحيث يكون تطوير المقرر بما يتواءم والتطورات العالمية في مجال المقرر	

## وصف البرنامج الأكاديمي

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

١٤١ . المؤسسة التعليمية	كلية العلوم - جامعة المثنى
١٤٢ . القسم العلمي / المركز	علوم الحياة
١٤٣ . اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	لافقریات
١٤٤ . اسم الشهادة النهائية	بكلوريوس
١٤٥ . النظام الدراسي :	فصلي
١٤٦ . برنامج الاعتماد المعتمد	
١٤٧ . المؤثرات الخارجية الأخرى	دور القسم في المجتمع
١٤٨ . تاريخ إعداد الوصف	٢٠٢٠/٤/١١
١٤٩ . أهداف البرنامج الأكاديمي	
١- اكساب الطلبة الخبرة في العلوم التطبيقية الحياتية.	
٢- رفد مؤسسات الدولة بالكوادر التخصصية .	
٣- اعداد كوادر ذات خبرة عالية في العلوم الحياتية وخبرة في معرفة الاجهزة ذات التقنيات العالية.	
٤- اكساب الطلبة التقنيات العلمية في استخدام الاجهزة والمعدات التي يمكن استخدامها في دراستهم النظرية والتطبيقية .	
٥--بحث ودراسة كل ماهو جديد في العلوم البايولوجية ومواكبة التطورات العلمية بهذا المجال .	



١٥٠. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
ز- الاهداف المعرفية ١- تزويد الطالب بالمعلومات الكافية لتكسبه خبرة في التعامل مع العلوم الحياتية والتقنيات المختبرية. ٢- اكسابه خبرة في معرفة كافة الاجهزة المختبرية والتقنيات الحديثة. ٣- اكسابه المعلومات الكافية لمواكبة ودراسة العلوم الحديثة. ٤- ٥- ٦-
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب ١ - امتلاكه خبرة في معرفة وتشغيل الاجهزة الخاصة بالفحوصات المختبرية. ب ٢ - امتلاكه معرفة علمية لمواكبة التطورات الحديثة في العلوم البيولوجية. ب ٣ - امتلاكه خبرة في تشخيص المسببات المرضية.
طرائق التعليم والتعلم
التعليم الالكتروني ، السمنارات العلمية ، التطبيق في المختبرات
طرائق التقييم
عن طريق الامتحانات الاسبوعية والفصلية اضافة الى التقارير العلمية .
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج ١- من خلال الاسئلة العلمية . ج ٢- المسابقات العلمية بين الطلبة ج ٣- اطلاع الطالب على المصادر العلمية الحديثة .
طرائق التعليم والتعلم
بأطلاع الطالب على المصادر العلمية الحديثة و اجراء التجارب العلمية .
طرائق التقييم

من خلال مناقشة الطالب بالاسئلة العلمية والعملية مباشرة .

- د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).  
د١- توجية الطالب في المشاركة في الدورات المختبرية .  
د٢-مشاركة الطالب في الدورات الشهرية الخاصة بالاجهزة المختبرية .

#### طرائق التعليم والتعلم

التعليم الالكتروني ، السمنارات العلمية ، التطبيق في المختبرات اضافة الى الدورات التدريبية التي يقيمها القسم .

#### طرائق التقييم

عن طريق الامتحانات الاسبوعية والفصلية اضافة الى التقارير العلمية .

#### ١٥١. بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
نظري	عملي			
٢	٤	علم اللافقاريات		الثانية

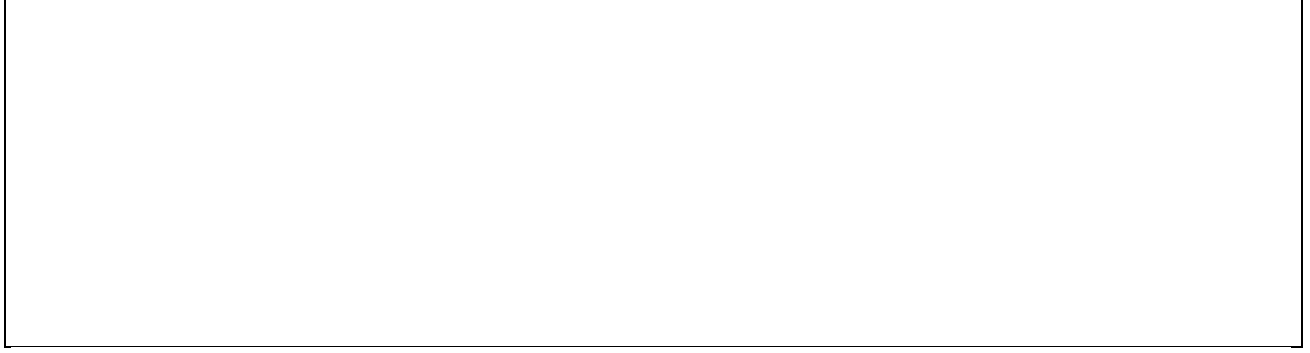
--	--	--	--	--

١٥٢. التخطيط للتطور الشخصي

يتم التخطيط للتطور الشخصي من خلال الاطلاع على المصادر العلمية الحديثة اضافة الى المشاركة في الدورات التدريبية داخل وخارج القطر في مجال الاختصاص العلمي.

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

١٥٤. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج



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	١أ	٢أ	٣أ	٤أ				
	+	+			+	+					+	+	+	اساسي	لافقاريات	الثانية



٤٧. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ- المعرفة والفهم ١- تزويد الطالب بالمعلومات الكافية لتكسبه خبرة في التعامل مع العلوم الحياتية والتقنيات المختبرية. ٢- اكسابه خبرة في معرفة كافة الاجهزة المختبرية والتقنيات الحديثة. ٣- اكسابه المعلومات الكافية لمواكبة ودراسة العلوم الحديثة. ٤- ٥- ٦-
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ١ - امتلاكه خبرة في معرفة وتشغيل الاجهزة الخاصة بالفحوصات المختبرية. ٢ - امتلاكه معرفة علمية لمواكبة التطورات الحديثة في العلوم البيولوجية. ٣ - امتلاكه خبرة في تشخيص المسببات المرضية. ٤-
طرائق التعليم والتعلم
التعليم الالكتروني ، السمنارات العلمية ، التطبيق في المختبرات اضافة الى الدورات التدريبية التي يقيمها القسم
طرائق التقييم
بأطلاع الطالب على المصادر العلمية الحديثة و اجراء التجارب العلمية
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج١- من خلال الاسئلة العلمية . ج٢-المسابقات العلمية بين الطلبة ج٣-اطلاع الطالب على المصادر العلمية الحديثة. ج٤-
طرائق التعليم والتعلم
التعليم الالكتروني ، السمنارات العلمية ، التطبيق في المختبرات اضافة الى الدورات التدريبية التي يقيمها القسم

طرائق التقييم
عن طريق الامتحانات الاسبوعية والفصلية اضافة الى التقارير العلمية .
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ). د١ - عن طريق الدورات التدريبية . د٢ - التطبيق في المستشفيات والمراكز الصحية . د٣ - د٤ -



٤٨. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٦	تعلم الطالب كيفية تصنيف اللافقاريات وتشخيصها والامراض التي تسببها	المجاميع اللافقرية ومبادئ علم التصنيف	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٢	٦	تعلم الطالب كيفية تصنيف اللافقاريات وتشخيصها والامراض التي تسببها	الشعب الكبرى	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٣	٦	تعلم الطالب كيفية تصنيف اللافقاريات وتشخيصها والامراض التي تسببها	التصنيف واشكال الابدائيات	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٤	٦	تعلم الطالب كيفية تصنيف اللافقاريات وتشخيصها والامراض التي تسببها	صنف اللحميات	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٥	٦	تعلم الطالب كيفية تصنيف اللافقاريات وتشخيصها والامراض التي تسببها	صنف السوطيات والهدبيات	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٦	٦	تعلم الطالب كيفية تصنيف اللافقاريات وتشخيصها والامراض التي تسببها	شعبة المساميات	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٧	٦	تعلم الطالب كيفية تصنيف اللافقاريات وتشخيصها والامراض التي تسببها	شعبة اللاسعات نيذة مختصرة	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٨	٦	تعلم الطالب كيفية	الديدان المسطحة	استخدام	الامتحانات

اليومية والشهرية	اجهزة العرض Data show		تصنيف اللافقاريات وتشخيصها والامراض التي تسببها		
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show	الديدان الكيسية	تعلم الطالب كيفية تصنيف اللافقاريات وتشخيصها والامراض التي تسببها	٦	٩
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show	شعبة الدولابيات	تعلم الطالب كيفية تصنيف اللافقاريات وتشخيصها والامراض التي تسببها	٦	١٠
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show	شعبة الديدان الحلقية	تعلم الطالب كيفية تصنيف اللافقاريات وتشخيصها والامراض التي تسببها	٦	١١
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show	شعبة مفصليات الارجل	تعلم الطالب كيفية تصنيف اللافقاريات وتشخيصها والامراض التي تسببها	٦	١٢
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show	شعبة ثانوية الفكيات	تعلم الطالب كيفية تصنيف اللافقاريات وتشخيصها والامراض التي تسببها	٦	١٣
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show	النواعم والعلاقات التطورية	تعلم الطالب كيفية تصنيف اللافقاريات وتشخيصها والامراض التي تسببها	٦	١٤
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show	شعبة الحبليات والعلاقات التطورية	تعلم الطالب كيفية تصنيف اللافقاريات وتشخيصها والامراض التي تسببها	٦	١٥

١- الكتب المقررة المطلوبة	١- علم اللافقاريات ٢- اساسيات في اللافقاريات
٢- المراجع الرئيسية (المصادر)	١- علم اللافقاريات ٢- اساسيات في اللافقاريات
١- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية ، التقارير ، .... )	
ب- المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت ....	علم اللافقاريات (عبد العزيز محمود)

٥٠. خطة تطوير المقرر الدراسي	

## وصف البرنامج الأكاديمي

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

١٥٥ . المؤسسة التعليمية	جامعة المثنى
١٥٦ . القسم العلمي / المركز	قسم الكيمياء
١٥٧ . اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	بكالوريوس العلوم في الكيمياء
١٥٨ . اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس العلوم في علوم الحياة
١٥٩ . النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي (كورسات)
١٦٠ . برنامج الاعتماد المعتمد	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
١٦١ . المؤثرات الخارجية الأخرى	
١٦٢ . تاريخ إعداد الوصف	٢٠١٩-٢٠٢٠
١٦٣ . أهداف البرنامج الأكاديمي	
١-المساعدة على فهم مبادئ الكيمياء	
٢-توفير اساسا متينا لمستقبل مهني ناجح	
٣- تمكين الطالب من تطوير المواهب في حل المشاكل المتعلقة في الكيمياء العضوية	
٤- توفير الخبرات والكفاءات المؤهلة علمياً لتلبية احتياجات خطط التنمية بالبلد وخدمة سوق العمل.	
٥-تخريج كوادر علمية قادرة على ادارة الجامعات والمعاهد علميا واداريا	

١٦٤. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

س- الاهداف المعرفية

- ١- يكتسب الطالب خبرة في الكيمياء العضوية
- ٢- يكتسب الطالب معرفة في مجالات التربة والصحة والصناعة ومجالات خدمية أخرى في المجتمع
- ٣- يكتسب الطالب خبرة علمية في مجال البحث العلمي
- ٤- يكتسب الطالب قدرة على الاستيعاب والتعامل مع الاجهزة الحديثة المتطورة
- ٥- يكتسب الطالب خبرة في التعامل مع العلوم لما فيه خدمة الإنسان
- ٦- فهم المناهج الدراسية وعدد وحداتها المعتمدة لكل مرحلة دراسية

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب ١ - تنمية مهارة الإلقاء من خلال حلقة البحث
- ب ٢ - تطوير مهارة كتابة التقارير العلمية
- ب ٣ - تطوير المهارات التقنية في استخدام الحاسب الآلي وبرامجه بما في ذلك البرامج المكتبية مثل الورد والإكسل وغيرها في كتابة البحوث العلمية.
- ب ٤ - تطوير مهارات الطالب الخاصة بالتعامل مع البرامج الكيميائية الخاصة بالبرنامج

طرائق التعليم والتعلم

- ١- التعلم التعاوني
- ٢- التعلم عن طريق حل المشكلات
- ٣- طريقة المحاضرة
- ٤- التطبيق العملي للمحاضرات النظرية
- ٥- قراءة الكتب، مؤتمرات، السفرات العلمية ، وسائل حديثة مثل Data Show ، والتطبيق في دوائر الدولة المختلفة
- ٦- توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة وغنية بالأمثلة.
- ٧- حل بعض الاسئلة مع تعمد احتوائها على الاخطاء وجعل الطلبة يستخرجون الخطأ.

طرائق التقييم

- 1- اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية
- 2- امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا

<p>3- امتحانات نهائية نظري وعلمي 4- اعداد الطلبة مشاريع بحوث</p>
<p>ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج ١- الامانة العلمية ج ٢- نقل الحقائق العلمية ج ٣- التحلي بالاخلاق الحميدة ج ٤- الصبر عند ممارسة التجارب الكيميائية طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>١- حل المشكلة في الكيمياء وهكذا يتم التاكيد على ضرورة التعلم والخبرة في مجال التدريس ٢- مناقشة العمل الجماعي في الكيمياء ٣- يقيم مثل كتابة التقارير الذاتية ٤- استخدام المراجع العلمية من اجل حل المشاكل بشكل مستقل</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>1- اختبارات شفوية وتحريية سريعة فجائية 2- امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا 3- امتحانات نهائية نظري وعلمي 4- اعداد الطلبة مشاريع بحوث</p>
<p>د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د ١- يكتسب الطالب خبرة علمية وعملية تؤهله للعمل في المجال الصناعي والطبي والبحثي د ٢- يكتسب الطالب القدرة على تحمل المسؤولية د ٣- يكتسب الطالب القدرة على حل معظم المشاكل العلمية عن طريق الحل الجماعي د ٤- الاشتراك في التجمعات العلمية والمؤتمرات</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>

- ١- حل المشكلة في الكيمياء وهكذا يتم التاكيد على ضرورة التعلم والخبرة في مجال التدريس
- ٢- مناقشة العمل الجماعي في الكيمياء
- ٣- يقيم مثل كتابة التقارير الذاتية
- ٤- استخدام المراجع العلمية من اجل حل المشاكل بشكل مستقل

#### طرائق التقييم

- 1- اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية
- 2- امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا
- 3- امتحانات نهائية نظري وعملي
- 4- اعداد الطلبة مشاريع بحوث

#### ١٦٥. بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			
3	2	Organic chemistry II	Ch219	الاولى

#### ١٦٦. التخطيط للتطور الشخصي

يتكون أعضاء الهيئة التدريسية من عدد كاف علما أن للكفاءة دور لتغطية جيع المناهج الدراسية لمجالات البرنامج ، بالاضافة الى أن هنالك قدرة على ادارة الكلية بشكل كاف لاستيعاب مستويات من التفاعل والارشاد الطلابي وتقديم المشورة وأنشطة الخدمات الجامعية والمهنية والتنمية والتفاعل مع الممارسين الصناعيين والمهنيين فضلا عن عن أرباب العمل.

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

- ١- اعتماد شروط القبول للطلبة وفق لوائح وزارة التعليم العالي والبحث العلمي (القبول المركزي)
  - ٢- أن تجتاز بنجاح اي اختبار خاص او مقابلة شخصية يراها مجلس الكلية او الجامعة
  - ٣- ان يكون لانقا طبييا للتخصص المتقدم اليه .
- شروط القبول في القسم العلمي :-
- ١- اختيار رغبة الطالب مقترنة بمجموع درجاته .
  - ٢- الطاقة الاستيعابية للقسم العلمي .

١٦٨. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

مناهج طرائق التدريس لدى وزارة التعليم العالي والبحث العلمي



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	٤أ
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	Organic chemistry		الاولى
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				

## نموذج وصف المقرر

### 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؛

جامعة المثني /كلية العلوم	٨٤. المؤسسة التعليمية
علوم الحياة	٨٥. القسم العلمي / المركز
3. Organic chemistry II Ch219	٨٦. اسم / رمز المقرر
اسبوعي	٩- أشكال الحضور المتاحة
فصلي	١٠- الفصل / السنة
٧٥ ساعة (٣٠ نظري + ٤٥ عملي)	١١- عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢٠	١٢- تاريخ إعداد هذا الوصف
	١٣- أهداف المقرر
	1- اكتسابه حداً معقولاً من المعرفة الكيميائية يتناسب مع ما هو متعارف عليه بين جامعات العالم المختلفة وخاصة الرصينة منها .
	2- يكون لديه استيعاب للمواضيع الأساسية في الكيمياء وتطبيقاتها في مجال المختبرات مع اطلاع مناسب على محاور الكيمياء المختلفة .
	3- لديه اطلاع جيد على مجالات استخدام الاساليب الكيميائية في حقول المعرفة المختلفة والقابلية على

تشخيص المشاكل التي يواجهها وكيفية معالجتها لكي يكون مؤهلاً للعمل في مؤسسات المجتمع .  
4 - يكون الطلبة المتفوقين مؤهلين لإكمال دراستهم العليا داخل وخارج البلد.

٥١. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٥	Introduction and General principles about organic chemistry	Organic chemistry	السبورة Data+ Show	1- اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 2- امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا
٢	٥	Alkane / IUPAC the chemical properties as well as physical properties	Organic chemistry	السبورة Data+ Show	- اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 2- امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا
٣	٥	Alkane / IUPAC synthesis /Reaction	Organic chemistry	السبورة Data+ Show	-- اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 2- امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا
٤	٥	Alkene / IUPAC the chemical properties as well as physical properties	Organic chemistry	السبورة Data+ Show	- اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 2- امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا
٥	٥	Alkene / IUPAC synthesis /Reaction	Organic chemistry	السبورة Data+ Show	- اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 2- امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا

اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية	السبورة Data + Show	Organic chemistry	Alkyne / IUPAC synthesis	٥	٦
اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 2-امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا	السبورة Data + Show	Organic chemistry	Aromatic comp. Benzene Replacement reactions	٥	٧
اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 2-امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا	السبورة Data + Show	Organic chemistry	Aromatic comp. Benzene Effectiveness and application	٥	٨
اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 2-امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا	السبورة Data + Show	Organic chemistry	Organic Alkyl halides / IUPAC the chemical properties as well as physical properties	٥	٩
اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 2-امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا	السبورة Data + Show	Organic chemistry	Alcohols / IUPAC /Reaction AND preparation	٥	١٠
اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 2-امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا	السبورة Data + Show	Organic chemistry	PHENOLS /Reaction AND preparations	٥	١١
	السبورة Data +	Organic chemistry	Ether / Reaction	٥	١٢

2-امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا	Show السبورة Data+ Show	Organic chemistry	ketones , Aldehyde/ Reaction	٥	١٣
اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية	Show السبورة Data+ Show	Organic chemistry	Final exam	٥	١٤

١٤. البنية التحتية	
Organic Chemistry Morrison & Boyd	١- الكتب المقررة المطلوبة
	٢- المراجع الرئيسية (المصادر)
	١- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ، .... )
	ب - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت .....

## وصف البرنامج الأكاديمي

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

١٦٩ . المؤسسة التعليمية	جامعة المتنى / كلية العلوم
١٧٠ . القسم العلمي / المركز	علوم الحياة
١٧١ . اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	
١٧٢ . اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس
١٧٣ . النظام الدراسي : سنوي / مقررات / أخرى	الفصلي (الكورسات).
١٧٤ . برنامج الاعتماد المعتمد	
١٧٥ . المؤثرات الخارجية الأخرى	دور القسم في المجتمع .
١٧٦ . تاريخ إعداد الوصف	٢٠٢٠/٢/٩
١٧٧ . أهداف البرنامج الأكاديمي	
٤- اكساب الطلبة الخبرة في العلوم التطبيقية الحياتية.	
٥- رفد مؤسسات الدولة بالكوادر التخصصية .	
٦- اعداد كوادر ذات خبرة عالية في العلوم الحياتية وخبرة في معرفة الاجهزة ذات التقنيات العالية.	
٤- اكساب الطلبة التقنيات العلمية في استخدام الاجهزة والمعدات التي يمكن استخدامها في دراستهم النظرية والتطبيقية .	
٥--بحث ودراسة كل ماهو جديد في العلوم البيولوجية ومواكبة التطورات العلمية بهذا المجال .	

١٧٨. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
ش- الأهداف المعرفية ١- تزويد الطالب بالمعلومات الكافية لتكسبه خبرة في التعامل مع العلوم الحياتية والتقنيات المخبرية. ٢- إكسابه خبرة في معرفة كافة الاجهزة المخبرية والتقنيات الحديثة. ٣- اكسابه المعلومات الكافية لمواكبة ودراسة العلوم الحديثة. ٤- ٥- ٦-
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب ١ - امتلاكه خبرة في معرفة وتشغيل الاجهزة الخاصة بالفحوصات المخبرية. ب ٢ - امتلاكه معرفة علمية لمواكبة التطورات الحديثة في العلوم البيولوجية. ب ٣ -
طرائق التعليم والتعلم
التعليم الالكتروني ، السمنارات العلمية ، التطبيق في المختبرات
طرائق التقييم
عن طريق الامتحانات الاسبوعية والفصلية اضافة الى التقارير العلمية .
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج١- ج٢- ج٣- ج٤-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم



--

- د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د١- اشراك الطالب في برامج ومؤتمرات علمية .
- د٢- توجيه الطالب في المشاركة في الدورات المختبرية .
- د٣-مشاركة الطالب في الدورات الشهرية الخاصة بالاجهزة المختبرية .
- د٤-

#### طرائق التعليم والتعلم

التعليم الالكتروني ، السمنارات العلمية ، التطبيق في المختبرات اضافة الى الدورات التدريبية التي يقيمها القسم

#### طرائق التقييم

عن طريق الامتحانات الاسبوعية والفصلية اضافة الى التقارير العلمية .

#### ١٧٩. بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			
٨	٢	Soil & Water Microbiology		الثالثة

١٨٠. التخطيط للتطور الشخصي

يتم التخطيط للتطور الشخصي من خلال الاطلاع على المصادر العلمية الحديثة اضافة الى المشاركة في الدورات التدريبية داخل وخارج القطر في مجال الاختصاص العلمي.

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

١٨٢. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

مخطط مهارات المنهج

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

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج												الأساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى				
المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)				الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج								الأهداف المعرفية			
د	د	د	د	ج	ج	ج	ج	ب	ب	ب	ب	أ	أ	أ	أ				
		+	+			+	+			+	+		+	+	+	اساسي	Soil & water microbiology		الثالثة





٥٢. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية ١- تزويد الطالب بالمعلومات الكافية لتكسبه خبرة في التعامل مع العلوم الحياتية والتقنيات المخبرية. ٢- اكسابه خبرة في معرفة كافة الاجهزة المخبرية والتقنيات الحديثة. ٣- اكسابه المعلومات الكافية لمواكبة ودراسة العلوم الحديثة. ٤- ٥- ٦-
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ١ - امتلاكه خبرة في معرفة وتشغيل الاجهزة الخاصة بالفحوصات المخبرية. ٢ - امتلاكه معرفة علمية لمواكبة التطورات الحديثة في العلوم البيولوجية. ٣ - امتلاكه خبرة في تشخيص المسببات المرضية. ٤-
طرائق التعليم والتعلم
التعليم الالكتروني ، السماعات العلمية ، التطبيق في المختبرات اضافة الى الدورات التدريبية التي يقيمها القسم
طرائق التقييم
بأطلاع الطالب على المصادر العلمية الحديثة و اجراء التجارب العلمية
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ١- ٢- ٣- ٤-
طرائق التعليم والتعلم

طرائق التقييم

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د١- عن طريق الدورات التدريبية .
  - د٢- التطبيق في المستشفيات والمراكز الصحية .
  - د٣- التطبيق في المراكز البيئية .
  - د٤-

٥٣. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٨ ساعات	التعريف بالصفات العامة للأحياء المجهرية	مقدمة ونبذة تاريخية في تطور علم الأحياء المجهرية	استخدام أجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
٢	٨ ساعات	التعريف بالصفات الفسيولوجية و المزرعية للأحياء المجهرية المدروسة	التربة بيئة ميكروبية	استخدام أجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
٣	٨ ساعات	التعريف بالمجاميع الميكروبية في التربة	اهم ميكروبات التربة	استخدام أجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
٤	٨ ساعات	التعريف بدورة النتروجين وعمليات المعدنة و التمثيل	ميكروبات دورة النتروجين	استخدام أجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
٥	٨ ساعات	التعريف بدور الأحياء المجهرية في عمليات تحولات الكبريت و الفسفور	دور ميكروبات التربة في تحولات الفسفور والكبريت	استخدام أجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
٦	٨ ساعات	دور الأحياء المجهرية في عمليات تحولات الحديد	دور ميكروبات التربة في تحولات الحديد	استخدام أجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
٧	٨ ساعات	التعريف بالتحليل الميكروبي للمبيدات	دور ميكروبات التربة في تحليل بقايا المبيدات	استخدام أجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
٨	٨ ساعات	دراسة الأحياء المجهرية في المياه	المياه بيئة ميكروبية	استخدام أجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
٩	٨ ساعات	مصادر التلوث الميكروبي للمياه (المخلفات المنزلية والصناعية و المستشفيات المخلفات الزراعية)	مصادر التلوث الميكروبي للمياه	استخدام أجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
١٠	٨ ساعات	التعريف بمصادر التلوث الميكروبي لها والعوامل المؤثرة في تواجدها	العوامل الفيزيائية والكيميائية المؤثرة على النشاط الميكروبي	استخدام أجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
١١	٨ ساعات	التعريف بالعلاقات الحيوية	العلاقة بين ميكروبات المياه مع كل من النباتات والأحياء المائية	استخدام أجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
١٢	٨ ساعات	التعريف بطرق معالجة المياه	معالجة مياه الشرب والمخلفات السائلة	استخدام أجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
١٣	٨ ساعات	التعريف بمعالجة مياه المجاري وشرح تفصيلي عن الأنظمة الحديثة في طرق	مخلفات المجاري وكيفية معالجتها ودور الميكروبات فيها	استخدام أجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية



المعالجة .	
٥٤. البنية التحتية	
١- الكتب المقررة المطلوبة	
٢- المراجع الرئيسية (المصادر)	<p>البيئة المائية ( د.١. حسين علي السعدي / ٢٠٠٩ ) .</p> <p>علم الاحياء المجهرية للمياه ( رشيد محبوب المصلح / ١٩٨٨ / جامعة بغداد ) .</p> <p>علم الاحياء المجهرية ( طالب كاظم المفرجي / ١٩٩٠ / جامعة بغداد / كلية العلوم</p> <p>علم الاحياء المجهرية للتربة والمياه / الجزء العملي ( طالب كاظم المفرجي وشذى سلمان</p> <p>العزاوي ١٩٩١ جامعة بغداد ) .</p> <p>بيئة الاحياء الدقيقة ( منشورات جامعة دمشق / كلية العلوم / د. ابتسام حمد و د. عدنان</p> <p>احمد علي ٢٠٠٩ )</p>
١- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ، .... )	
ب - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت ....	

٥٥. خطة تطوير المقرر الدراسي	

## وصف البرنامج الأكاديمي

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

١٨٣ . المؤسسة التعليمية	جامعة المثنى /كلية العلوم
١٨٤ . القسم العلمي / المركز	قسم علوم الحياة
١٨٥ . اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	علم الاحياء العام/ علم النبات
١٨٦ . اسم الشهادة النهائية	البكالوريوس
١٨٧ . النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	مقررات
١٨٨ . برنامج الاعتماد المعتمد	كتاب المقرر General Biology
١٨٩ . المؤثرات الخارجية الأخرى	البحوث العلمية والتقارير فضلا عن المعلومات الحديثة على الشبكة العنكبوتية (الانترنت).
١٩٠ . تاريخ إعداد الوصف	٢٠٢٠/٢/١١
١٩١ . أهداف البرنامج الأكاديمي	
	• التعرف على الاجزاء النباتية.
	• وصف الاجزاء تفصيلاً.
	• دراسة الانسجة النباتية.
	• الخلية النباتية واختلافها عن الخلية الحيوانية.
	• بعض العمليات الايضية التي تحدث في النبات.

١٩٢. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
ص- الاهداف المعرفية ١- الخلية النباتية ومكوناتها. ٢- الاجزاء النباتية الاساسية. ٣- طرق تكاثر النباتات. ٤- الوظائف الاساسية للاعضاء النباتية. ٥- المكونات غير الحية في الخلية النباتية. ٦- اختلافات النباتات فيما بينها تطوريا.
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب ١ - التمييز بين اجزاء النبات عمليا ب ٢ - فروقات الخلية النباتية عن الحيوانية مختبريا. ب ٣ - التعرف على الفروقات بين النباتات احادية الفلقة وثنائية الفلقة.
طرائق التعليم والتعلم
المحاضرة ، المناقشة ، حل المشكلات ، التعليم التعاوني ، تجارب المختبر ، تبادل الادوار .
طرائق التقييم
الاختبارات التحريرية ، الواجبات ، كتابة التقارير العلمية ، المناقشات الصفية .
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج١- تعزيز التعليم التعاوني. ج٢- غرس روح المبادرة لدى الطلبة بما ينسجم مع المهارات العملية . ج٣- حث الطلبة على ضرورة مزاجية المعلومة النظرية بالعملية. ج٤- اكساب الطلبة المهارات الخاصة بنظريات التعلم الحديثة.
طرائق التعليم والتعلم
المحاضرة بطريقة المناقشة ، كتابة التقارير الخاصة بالمادة العلمية، اجراء الجارب العملية.
طرائق التقييم

الامتحانات اليومية، المشاركة المفتوحة بالمناقشات، التجارب العملية واخيرا الامتحانات الشهرية والنهائية.

- د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- ١د- مهارات استخدام المجهر.
  - ٢د- مهارات طرق التدريس الحديثة التفاعلية بين الطلبة.
  - ٣د- مهارات التنافس العلمي بين الطلبة.
  - ٤د- خلق روح المعرفة عن طريق المسابقات بالمادة العلمية بين طلاب المرحلة الواحدة ونظرائهم في المراحل الأخرى.

طرائق التعليم والتعلم

المناقشة المفتوحة بين الطلبة ، التجارب المختبرية، اعتماد نظريات التدريس الحديثة بما يضمن جعل الطالب محور العملية التعليمية.

طرائق التقييم

الامتحانات اليومية، المشاركة المفتوحة بالمناقشات، التجارب العملية واخيرا الامتحانات الشهرية والنهائية.

١٩٣. بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			
2	2	General Biology		الاولى

--	--	--	--	--

١٩٤. التخطيط للتطور الشخصي

العمل البحثي والعملية

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

القبول المركزي من وزارة التعليم العالي  
المفاضلة بين الاقسام العلمية

١٩٦. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

الكتب المقررة والمصادر الاخرى المتوفرة في وحدة التعليم المجاني ومكتبة الكلية والجامعة. فضلا عن المصادر الحديثة عن طريق شبكة الانترنت.

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	١أ	٢أ	٣أ	٤أ					
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	General biology		الاولى / الفصل الدراسي الثاني







--

٥٦. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية أ١- أ٢- أ٣- أ٤- أ٥- أ٦-
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب١ - ب٢ - ب٣ - ب٤ -
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج١- ج٢- ج٣- ج٤-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ).
د١-
د٢-
د٣-
د٤-

٥٧. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم

٥٨. البنية التحتية	
	١- الكتب المقررة المطلوبة
	٢- المراجع الرئيسية (المصادر)
	١- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية ، التقارير ، .... )
	ب - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت ....

## وصف البرنامج الأكاديمي

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

١٩٧ . المؤسسة التعليمية	جامعة المثنى /كلية العلوم
١٩٨ . القسم العلمي / المركز	قسم علوم الحياة
١٩٩ . اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	تصنيف النبات
٢٠٠ . اسم الشهادة النهائية	البكالوريوس
٢٠١ . النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	مقررات
٢٠٢ . برنامج الاعتماد المعتمد	كتاب المقرر (علم تصنيف النباتات)
٢٠٣ . المؤثرات الخارجية الأخرى	البحوث العلمية والتقارير فضلا عن المعلومات الحديثة على الشبكة العنكبوتية (الانترنت).
٢٠٤ . تاريخ إعداد الوصف	٢٠٢٠/٢/١١
٢٠٥ . أهداف البرنامج الأكاديمي	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ماذا يعني علم التصنيف.</li> <li>• علاقة علم التصنيف بالعلوم الاخرى.</li> <li>• صفات اجزاء النبات الاساسية وغير الاساسية.</li> <li>• ايجاد العلاقات التطورية بين المجاميع النباتية.</li> <li>• ما سبب الركون للصفات الاجزاء التكاثرية دون سواها بالتصنيف.</li> <li>• العوائل النباتية ودرجات التشابه والاختلافات بينها.</li> <li>• سلم التصنيف المعتمد ونظام التسمية الموحد للنباتات.</li> </ul>

٢٠٦. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
ض- الاهداف المعرفية أ١- ما اهمية علم التصنيف. أ٢- الاختلافات بين الجزء الواحد بالنبات كأن يكون الورقة واختلافها في سائر النباتات. أ٣- كيف تدرج النباتات في عائلة واحدة على درجات التشابه الصفات المورفولوجية والداخلية. أ٤- تقسيم النباتات الى احادية الفلقة وذات الفلقتين. أ٥- الزهرة ومكوناتها وماهي نباتات احادية المسكن والثنائية. أ٦- العوائل النباتية واسس التصنيف الحديثة المرتبطة بالمحتوى الجيني DNA.
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب ١ – السفرات العلمية للتعرف على الانواع النباتية المختلفة. ب ٢ – تمكين الطلبة من التميز بين النباتات اعتمادا على الشكل المورفولوجي. ب ٣ - ايجاد العلاقات التطورية بين النباتات السالفة والموجودة حاليا في البيئة العراقية عموما والمثنى على وجه الخصوص.
طرائق التعليم والتعلم
المحاضرة ، المناقشة ، حل المشكلات ، التعليم التعاوني ، تجارب المختبر ، تبادل الادوار .
طرائق التقييم
الاختبارات التحريرية ، الواجبات ، كتابة التقارير العلمية ، المناقشات الصفية .
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج١- تعزيز التعليم التعاوني. ج٢- غرس روح المبادرة لدى الطلبة بما ينسجم مع المهارات العملية . ج٣- حث الطلبة على ضرورة مزاجية المعلومة النظرية بالعملية. ج٤- اكساب الطلبة المهارات الخاصة بنظريات التعلم الحديثة.
طرائق التعليم والتعلم
المحاضرة بطريقة المناقشة ، كتابة التقارير الخاصة بالمادة العلمية، اجراء الجارب العملية.
طرائق التقييم

الامتحانات اليومية، المشاركة المفتوحة بالمناقشات، التجارب العملية واخيرا الامتحانات الشهرية والنهائية.

د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).  
 ١د - معرفة الطلبة ماذا تعني التسمية العلمية الثنائية.  
 ٢د - مهارات طرائق التدريس الحديثة التفاعلية بين الطلبة.  
 ٣د - مهارات التنافس العلمي بين الطلبة.  
 ٤د - خلق روح المعرفة عن طريق المسابقات بالمادة العلمية بين طلاب المرحلة الواحدة ونظرائهم في المراحل الأخرى.

طرائق التعليم والتعلم

المناقشة المفتوحة بين الطلبة ، التجارب المختبرية، اعتماد نظريات التدريس الحديثة بما يضمن جعل الطالب محور العملية التعليمية.

طرائق التقييم

الامتحانات اليومية، المشاركة المفتوحة بالمناقشات، التجارب العملية واخيرا الامتحانات الشهرية والنهائية.

٢٠٧. بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
نظري	عملي			
2	2	تصنيف النبات		الثانية

--	--	--	--	--

٢٠٨. التخطيط للتطور الشخصي
العمل البحثي والعملية فضلا عن السفرة العلمية الحقلية.
٢٠٩. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
القبول المركزي من وزارة التعليم العالي المفاضلة بين الاقسام العلمية
٢١٠. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
الكتب المقررة والمصادر الاخرى المتوفرة في وحدة التعليم المجاني ومكتبة الكلية والجامعة. فضلا عن المصادر الحديثة عن طريق شبكة الانترنت.

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	١أ	٢أ	٣أ	٤أ					
																	الثانية/ الفصل الدراسي الثاني
														اساسي	تصنيف النبات		





--

٥٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ١- أ٢- أ٣- أ٤- أ٥- أ٦-
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب١ - ب٢ - ب٣ - ب٤ -
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج١- ج٢- ج٣- ج٤-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ).
د١-
د٢-
د٣-
د٤-

٦٠. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم

٦١. البنية التحتية	
	١- الكتب المقررة المطلوبة
	٢- المراجع الرئيسية (المصادر)
	١- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية ، التقارير ، .... )
	ب - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت ....

## وصف البرنامج الأكاديمي

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

٢١١ . المؤسسة التعليمية	جامعة المتنى / كلية العلوم
٢١٢ . القسم العلمي / المركز	علوم الحياة
٢١٣ . اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	
٢١٤ . اسم الشهادة النهائية	ماجستير
٢١٥ . النظام الدراسي : سنوي / مقررات / أخرى	الفصلي (الكورسات).
٢١٦ . برنامج الاعتماد المعتمد	
٢١٧ . المؤثرات الخارجية الأخرى	دور القسم في المجتمع .
٢١٨ . تاريخ إعداد الوصف	٢٠٢٠/٢/٩
٢١٩ . أهداف البرنامج الأكاديمي	
٧- اكساب الطلبة الخبرة في العلوم التطبيقية الحياتية.	
٨- رقد مؤسسات الدولة بالكوادر التخصصية .	
٩- اعداد كوادر ذات خبرة عالية في العلوم الحياتية وخبرة في معرفة الاجهزة ذات التقنيات العالية.	
٤- اكساب الطلبة التقنيات العلمية في استخدام الاجهزة والمعدات التي يمكن استخدامها في دراستهم النظرية والتطبيقية .	
٥--بحث ودراسة كل ماهو جديد في العلوم البايولوجية ومواكبة التطورات العلمية بهذا المجال .	

٢٢٠. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
ط- الأهداف المعرفية ١- تزويد الطالب بالمعلومات الكافية لتكسبه خبرة في التعامل مع العلوم الحياتية والتقنيات المخبرية. ٢- إكسابه خبرة في معرفة كافة الاجهزة المخبرية والتقنيات الحديثة. ٣- اكسابه المعلومات الكافية لمواكبة ودراسة العلوم الحديثة. ٤- ٥- ٦-
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب ١ - امتلاكه خبرة في معرفة وتشغيل الاجهزة الخاصة بالفحوصات المخبرية. ب ٢ - امتلاكه معرفة علمية لمواكبة التطورات الحديثة في العلوم البيولوجية. ب ٣ -
طرائق التعليم والتعلم
التعليم الالكتروني ، السمنارات العلمية ، التطبيق في المختبرات
طرائق التقييم
عن طريق الامتحانات الاسبوعية والفصلية اضافة الى التقارير العلمية .
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج١- ج٢- ج٣- ج٤-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

- د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).  
د١- اشراك الطالب في برامج ومؤتمرات علمية .  
د٢- توجيه الطالب في المشاركة في الدورات المختبرية .  
د٣-مشاركة الطالب في الدورات الشهرية الخاصة بالاجهزة المختبرية .  
د٤-

طرائق التعليم والتعلم

التعليم الالكتروني ، السمنارات العلمية ، التطبيق في المختبرات اضافة الى الدورات التدريبية التي يقيمها القسم

طرائق التقييم

عن طريق الامتحانات الاسبوعية والفصلية اضافة الى التقارير العلمية .

٢٢١. بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
نظري	عملي			
2	6	Food microbiology		الرابعة

٢٢٢. التخطيط للتطور الشخصي

يتم التخطيط للتطور الشخصي من خلال الاطلاع على المصادر العلمية الحديثة اضافة الى المشاركة في الدورات التدريبية داخل وخارج القطر في مجال الاختصاص العلمي.

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

٢٢٤. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

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	١أ	٢أ	٣أ	٤أ						
		+	+			+	+						+	+	+	اساسي	Food microbiology	الرابعة





## نموذج وصف المقرر

### 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	١١١ . كلية العلوم- جامعة المثنى
القسم العلمي / المركز	١١٢ . قسم علوم الحياة
اسم / رمز المقرر	١١٣ . Food microbiology
أشكال الحضور المتاحة	١١٤ .
الفصل / السنة	١١٥ . الفصلي
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	١١٦ . ٨ ساعات
تاريخ إعداد هذا الوصف	١١٧ . ٢٠٢٠/٢/٩
أهداف المقرر	١١٨ .
	١- دراسة اهم الميكروبات ذات العلاقة بالأغذية ، التعرف على المظاهر العامة للفساد الميكروبي للأغذية ، التعرف على بعض الامراض الناتجة عن تلوث الاغذية و الوقاية منها ، التعرف على الاخطار الكيمياوية و الميكروبية الناتجة عن تلوث الاغذية .
	٢- توضيح مصادر تلوث الاغذية و انواع الميكروبات النافعة و الضارة المرتبطة بالأغذية مع الاشارة الى العوامل المسببة لفساد الاغذية ، معرفة الميكروبات المرضية الموجودة في الاغذية والامام بطرق حفظ الاغذية المختلفة .


٦٢. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية ١- تزويد الطالب بالمعلومات الكافية لتكسيه خبرة في التعامل مع العلوم الحياتية والتقنيات المختبرية. ٢- اكسابه خبرة في معرفة كافة الاجهزة المختبرية والتقنيات الحديثة. ٣- اكسابه المعلومات الكافية لمواكبة ودراسة العلوم الحديثة. ٤- ٥- ٦-
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب ١ - امتلاكه خبرة في معرفة وتشغيل الاجهزة الخاصة بالفحوصات المختبرية. ب ٢ - امتلاكه معرفة علمية لمواكبة التطورات الحديثة في العلوم البيولوجية. ب ٣ - امتلاكه خبرة في تشخيص المسببات المرضية. ب٤-
طرائق التعليم والتعلم
التعليم الالكتروني ، السمونات العلمية ، التطبيق في المختبرات اضافة الى الدورات التدريبية التي يقيمها القسم
طرائق التقييم
بأطلاع الطالب على المصادر العلمية الحديثة و اجراء التجارب العلمية
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج ١- ج ٢- ج ٣- ج ٤-
طرائق التعليم والتعلم

طرائق التقييم
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ). د١- عن طريق الدورات التدريبية . د٢-التطبيق في المستشفيات والمراكز الصحية . د٣- التطبيق في المراكز البيئية . د٤-

٦٣. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٨ ساعات	الاحياء المجهرية المهمة في الاغذية	مقدمة في علم الاحياء المجهرية الغذائية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
٢	٨ ساعات	وصف الصفات المورفولوجية و الفسيولوجية و المزرعية	الفطريات ( الاعفان و الخمائر )	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
٣	٨ ساعات	الفطريات ( الاعفان و الخمائر ) ذات الاهمية في صناعة الاغذية	الفطريات ( الاعفان و الخمائر ) ذات الاهمية في صناعة الاغذية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
٤	٨ ساعات	وصف الصفات المورفولوجية و الفسيولوجية و المزرعية لها	البكتريا	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
٥	٨ ساعات	مصادر تلوث الاغذية ( المصادر الطبيعية لتلوث الاغذية ، تلوث الاغذية اثناء التداول و التصنيع ) .العوامل المؤثرة في نمو البكتريا في الاغذية	المجاميع البكتيرية المهمة في الاغذية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
٦	٨ ساعات	درجات الحرارة العالية درجات الحرارة الواطئة ،التجفيف، التشعيع	طرق حفظ الاغذية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
٧	٨ ساعات	الاحياء المجهرية في الحليب ومنتجاتها	الاحياء المجهرية في الحليب ومنتجاتها	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
٨	٨ ساعات	الاحياء المجهرية في اللحوم	الاحياء المجهرية في اللحوم	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
٩	٨ ساعات	الاحياء المجهرية في الفواكه و الخضر .	الاحياء المجهرية في الفواكه و الخضر .	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
١٠	٨ ساعات	الاحياء المجهرية في الاغذية المعلبة	الاحياء المجهرية في الاغذية المعلبة	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
١١	٨ ساعات	الاحياء المجهرية في الحبوب ومنتجاتها	الاحياء المجهرية في الحبوب ومنتجاتها	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
١٢	٨ ساعات	( التسمم الغذائي	التسمم الغذائي	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات

جامعة المثنى - كلية العلوم - وصف البرنامج الاكاديمي قسم علوم الحياة ٢٠٢٠-٢٠٢١

اليومية والشهرية	show والمواد المطلوبة		العنقودي الستافيلي ( السالمونيلا). التسمم الغذائي المتسبب عن E.coli Shigella.		
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	التسمم الغذائي		٨ ساعات	١٣

٦٤. البنية التحتية

	١- الكتب المقررة المطلوبة
مراقبة الجودة الميكروبيولوجية عبده السيد شحاتة ٢٠٠٣	٢- المراجع الرئيسية (المصادر)
نظم الجودة الحديثة في مجال التصنيع الغذائي لطفي فهمي الحمزاوي ٢٠٠٦ البكتريا في الاغذية / ا.م.د. جيهان عبد الستار سلمان / كلية العلوم / الجامعة المستنصرية/ قسم علوم الحياة / ٢٠١٤ . اساسيات علم الاحياء المجهرية الغذائي / ماريوس فيلدس <b>FOOD MICROBIOLOGY, Westhoff, Frazier, mcgraw- Hill,1980</b>  <b>Food Microbiology, Adama, Moss, RS.C, 2000.</b> سلمان الغزاوي ١٩٩١ جامعة بغداد ) . بيئة الاحياء الدقيقة (منشورات جامعة دمشق/ كلية العلوم/ د. ابتسام حمد و د. عدنان احمد علي ٢٠٠٩)	
	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية ، التقارير ، .... )
	ب - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت ....

٦٥. خطة تطوير المقرر الدراسي



## وصف البرنامج الأكاديمي

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

جامعة المنى / كلية العلوم	٢٢٥ . المؤسسة التعليمية
علوم الحياة	٢٢٦ . القسم العلمي / المركز
	٢٢٧ . اسم البرنامج الأكاديمي او المهني
ماجستير	٢٢٨ . اسم الشهادة النهائية
الفصلي (الكورسات).	٢٢٩ . النظام الدراسي : سنوي / مقررات / أخرى
	٢٣٠ . برنامج الاعتماد المعتمد
دور القسم في المجتمع .	٢٣١ . المؤثرات الخارجية الأخرى
٢٠٢٠/٢/٩	٢٣٢ . تاريخ إعداد الوصف
٢٣٣ . أهداف البرنامج الأكاديمي	
١٠- اكساب الطلبة الخبرة في العلوم التطبيقية الحياتية.	
١١- رفد مؤسسات الدولة بالكوادر التخصصية .	
١٢- اعداد كوادر ذات خبرة عالية في العلوم الحياتية وخبرة في معرفة الاجهزة ذات التقنيات العالية.	
٤- اكساب الطلبة التقنيات العلمية في استخدام الاجهزة والمعدات التي يمكن استخدامها في دراستهم النظرية والتطبيقية .	
٥--بحث ودراسة كل ماهو جديد في العلوم البايولوجية ومواكبة التطورات العلمية بهذا المجال .	

٢٣٤. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
ظ- الأهداف المعرفية ١- تزويد الطالب بالمعلومات الكافية لتكسبه خبرة في التعامل مع العلوم الحياتية والتقنيات المخبرية. ٢- إكسابه خبرة في معرفة كافة الاجهزة المخبرية والتقنيات الحديثة. ٣- اكسابه المعلومات الكافية لمواكبة ودراسة العلوم الحديثة. ٤- ٥- ٦-
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب ١ - امتلاكه خبرة في معرفة وتشغيل الاجهزة الخاصة بالفحوصات المخبرية. ب ٢ - امتلاكه معرفة علمية لمواكبة التطورات الحديثة في العلوم البيولوجية. ب ٣ -
طرائق التعليم والتعلم
التعليم الالكتروني ، السمنارات العلمية ، التطبيق في المختبرات
طرائق التقييم
عن طريق الامتحانات الاسبوعية والفصلية اضافة الى التقارير العلمية .
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج١- ج٢- ج٣- ج٤-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم



--

- د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د١- اشراك الطالب في برامج ومؤتمرات علمية .
- د٢- توجيه الطالب في المشاركة في الدورات المختبرية .
- د٣-مشاركة الطالب في الدورات الشهرية الخاصة بالاجهزة المختبرية .
- د٤-

#### طرائق التعليم والتعلم

التعليم الالكتروني ، السمنارات العلمية ، التطبيق في المختبرات اضافة الى الدورات التدريبية التي يقيمها القسم

#### طرائق التقييم

عن طريق الامتحانات الاسبوعية والفصلية اضافة الى التقارير العلمية .

#### ٢٣٥. بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
نظري	عملي			
2	6	Pathogenic bacteria		الرابعة

٢٣٦. التخطيط للتطور الشخصي

يتم التخطيط للتطور الشخصي من خلال الاطلاع على المصادر العلمية الحديثة اضافة الى المشاركة في الدورات التدريبية داخل وخارج القطر في مجال الاختصاص العلمي.

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

٢٣٨. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

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	١أ	٢أ	٣أ	٤أ					
		+	+											اساسي	Pathogenic bacteria		الرابعة





٦٦. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية ١- تزويد الطالب بالمعلومات الكافية لتكسبه خبرة في التعامل مع العلوم الحياتية والتقنيات المخبرية. ٢- اكسابه خبرة في معرفة كافة الاجهزة المخبرية والتقنيات الحديثة. ٣- اكسابه المعلومات الكافية لمواكبة ودراسة العلوم الحديثة. ٤- ٥- ٦-
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ١ - امتلاكه خبرة في معرفة وتشغيل الاجهزة الخاصة بالفحوصات المخبرية. ٢ - امتلاكه معرفة علمية لمواكبة التطورات الحديثة في العلوم البيولوجية. ٣ - امتلاكه خبرة في تشخيص المسببات المرضية. ٤-
طرائق التعليم والتعلم
التعليم الالكتروني ، السماعات العلمية ، التطبيق في المختبرات اضافة الى الدورات التدريبية التي يقيمها القسم
طرائق التقييم
بأطلاع الطالب على المصادر العلمية الحديثة و اجراء التجارب العلمية
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ١- ٢- ٣- ٤-
طرائق التعليم والتعلم

طرائق التقييم

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د١ - عن طريق الدورات التدريبية .
  - د٢ - التطبيق في المستشفيات والمراكز الصحية .
  - د٣ - التطبيق في المراكز البيئية .
  - د٤ -

٦٧. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٨ ساعات	An Outline History of Microbiology and Infection, Glossary	Introduction,.	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
٢	٨ ساعات	Factors influence normal flora, Infection of the host by normal flora, Normal flora of different parts of the human body, Bacterial Pathogenicity	Normal Flora in Human,.	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
٣	٨ ساعات	Some of the virulence factors in bacteria, Bacterial Toxins.	Virulence Factors,	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
٤	٨ ساعات	Sites of Entry	The infection process, Entry into the Human Body,.	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
٥	٨ ساعات	Staphylococcus: Cluster-Forming Gram +ve cocci, <i>Staphylococcus aureus</i> : Morphology and culture characters, <i>S. aureus</i> infections, Biochemical characters, Diagnosis	Some Medically Important Bacteria:	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
٦	٨ ساعات	Streptococcus and Enterococcus: Classification of Streptococci, <i>Streptococcus Pyogenes</i> : Enzymes & toxins, Pathogenicity, Lab Diagnosis, <i>Streptococcus agalactiae</i>	Some Medically Important Bacteria:	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
٧	٨ ساعات	Non- beta haemolytic Streptococci: <i>Streptococcus pneumoniae</i> Viridans <i>Streptococci</i>	Some Medically Important Bacteria:	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
٨	٨ ساعات	Genus: Enterococcus (Fecal <i>Enterococcus faecium</i> Streptococcus):- <i>Enterococcus Faecalis</i>	, Some Medically Important Bacteria:	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
٩	٨ ساعات	The Gram positive spore-forming rod: <i>Bacillus anthracis</i> : General characters, Pathogenicity <i>Bacillus subtilis</i> , <i>Bacillus cereus</i>	Some Medically Important Bacteria:	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
١٠	٨ ساعات	Neisseria, Moraxella: (Gram – ve cocci): <i>Neisseria meningitides</i> : Pathogenicity, Lab diagnosis, <i>Neisseria gonorrhoeae</i> :	Some Medically Important Bacteria:	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية



			Pathogenesis, Lab. Diagnosis. Moraxella: <i>Moraxella catarrhalis</i>		
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	. Some Medically Important Bacteria:	Gram-Negative Rods (Enterobacteriaceae): <i>Escherichia coli, E.coli</i> in human infections	٨ ساعات	١١
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	Some Medically Important Bacteria:	Klebsiella: The virulence factors of Klebsiella. <i>Klebsiella Pneumoniae (K. aerogenes)</i> : Lab diagnosis	٨ ساعات	١٢
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	Some Medically Important Bacteria:	<i>Salmonella</i> : Morphology, Pathogenesis, Diagnosis,	٨ ساعات	١٣
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	Some Medically Important Bacteria:	Shigella: Morphology & Characteristics, Pathogenicity, Diagnosis. Genus: Proteus: Identification, Pathogenicity	٨ ساعات	14
الامتحانات اليومية والشهرية	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	Some Medically Important Bacteria:	Pseudomonas: Characteristics, Pathogenicity, Diagnosis. Genus: Vibrio: <i>Vibrio cholera</i> , Pathogenesis, Lab Diagnosis,	٨ ساعات	15

٦٨. البنية التحتية

	١- الكتب المقررة المطلوبة
Review of medical microbiology . Jawetz. Lange Medical Microbiology, 24th Edition: Jawetz, Melnick, & Adelberg; McGraw-Hill Medical 2007.	٢- المراجع الرئيسية (المصادر)
	١- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ، .... )
	ب - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت ....

٦٩. خطة تطوير المقرر الدراسي

--

## وصف البرنامج الأكاديمي

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

٢٣٩ . المؤسسة التعليمية	جامعة المثنى / كلية العلوم
٢٤٠ . القسم العلمي / المركز	علوم الحياة
٢٤١ . اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	
٢٤٢ . اسم الشهادة النهائية	بكلوريوس
٢٤٣ . النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
٢٤٤ . برنامج الاعتماد المعتمد	
٢٤٥ . المؤثرات الخارجية الأخرى	
٢٤٦ . تاريخ إعداد الوصف	٢٠٢٠/٢/١٢
٢٤٧ . أهداف البرنامج الأكاديمي	

١٣-	اكتساب الطلبة الخبرة في العلوم التطبيقية الحياتية.
١٤-	رغد مؤسسات الدولة بالكوادر التخصصية .
١٥-	اعداد كوادر ذات خبرة عالية في العلوم الحياتية وخبرة في معرفة الاجهزة ذات التقنيات العالية.
٤-	اكتساب الطلبة التقنيات العلمية في استخدام الاجهزة والمعدات التي يمكن استخدامها في دراستهم النظرية والتطبيقية .
٥--	بحث ودراسة كل ما هو جديد في العلوم البيولوجية ومواكبة التطورات العلمية بهذا المجال .

٢٤٨. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
ع- الاهداف المعرفية أ١- تزويد الطالب بالمعلومات الكافية لتكسيبه خبرة في التعامل مع العلوم الحياتية والتقنيات المخبرية أ٢- اكسابه خبرة في معرفة كافة الاجهزة المخبرية والتقنيات الحديثة. أ٣- اكسابه المعلومات الكافية لمواكبة ودراسة العلوم الحديثة. أ٤- أ٥- أ٦-
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب ١ - امتلاكه خبرة في معرفة وتشغيل الاجهزة الخاصة بالفحوصات المخبرية ب ٢ - امتلاكه معرفة علمية لمواكبة التطورات الحديثة في العلوم البيولوجية. ب ٣ -
طرائق التعليم والتعلم
التعليم الالكتروني ، السمنارات العلمية ، التطبيق في المختبرات
طرائق التقييم
الاختبارات الشهرية والمفاجئة
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج١- تعزيز مستوى الفهم لدى الطالب من خلال الطرق الحديثه للتعلم ج٢- تزويده بالمعلومه الدقيقه ج٣- جعل الطالب يتحمل جزء من تعزيز الجانب العلمي ج٤-
طرائق التعليم والتعلم
عن طريق الامتحانات الاسبوعية والفصلية اضافة الى التقارير العلمية .

طرائق التقييم
المناقشة المباشرة للمعلومات التي تم جمعها من قبل الطلبة وتقييم المعلومة القيمة

<p>د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).                  د١- من خلال الاسئلة العلمية .                  ج٢-المسابقات العلمية بين الطلبة                  ج٣-اطلاع الطالب على المصادر العلمية الحديثة</p>
--

طرائق التعليم والتعلم
بأطلاع الطالب على المصادر العلمية الحديثة و اجراء التجارب العلمية .

طرائق التقييم
من خلال مناقشة الطالب بالأسئلة العلمية والعملية مباشرة

٢٤٩. بنية البرنامج
--------------------

المرحلة الدراسية	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
الثالثة		الانسجة	٢	درجة البكالوريوس تتطلب (٢) ساعة معتمدة
الرابعة		تشریح مقارن	٢	٢

٢	٢	اجنة	الرابعة

٢٥٠. التخطيط للتطور الشخصي

يتم التخطيط للتطور الشخصي من خلال القيام بالفعاليات الاتية

- ٤٩- الاطلاع على المصادر العلمية الحديثة
- ٥٠- المشاركة في الدورات التدريبية داخل وخارج القطر في مجال الاختصاص العلمي.
- ٥١- الاستخدام الامثل لشبكة الانترنت والدخول الى مواقع علمية رصينة
- ٥٢- المشاركة في المؤتمرات المحلية والعالمية
- ٥٣- تبادل المعلومات من خلال المشاركة بإحدى الفرق العلمية للاطلاع على احدث النتائج الخاص بنتاج علمي معين
- ٥٤- التخطيط للاستفادة من امكانيات الوسط ( المادية والمعنوية ) للارتقاء بالواقع البحثي بما يضمن حدوث تغير على المستوى الشخصي لتصبح تغذية راجعة للبناء العلمي التراكمي

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

قبول مركزي

٢٥٢. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

الكتب ٢- الدوريات ٣- المجالات العلمية ٤- تبادل المعلومات عن طريق استخدام الانترنت اما من خلال الدخول الى المواقع العلمية او من خلال الاشتراك في الفرق البحثية

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	١أ	٢أ	٣أ	٤أ							
	+	+	+			+	+						+	+	+	اساسي	الانسجة		الثالثة
			+	+			+	+					+	+	+	اساسي	تشريح مقارن	436	الرابعة
			+	+	+			+	+	+			+	+	+	اختياري	اجنة		الرابعة

## نموذج وصف المقرر

### 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؛

المؤسسة التعليمية	كلية العلوم
القسم العلمي / المركز	علوم الحياة
اسم / رمز المقرر	التشريح المقارن
أشكال الحضور المتاحة	محاضرات جماعية
الفصل / السنة	فصلي
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	١٠
تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٠/٢/١٢
أهداف المقرر	١٣٤
-تعريف الطالب علم التشريح المقارن مع بيان علاقة هذا العلم بالعلوم الاخرى	
التعرف الطالب على تصنيف الحبلليات بالاعتماد على مجموعة من الاسس العلمية .	
تعليم الطالب عن التركيب العام لكل الصفات التشريحية مع التطرق الى جميع الجوانب الخاصة بالتطفل .	
تعريف الطالب على كيفية المقارنة تشريحيًا بين الحبلليات المختلفة	

٧٠. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية ١١- ١٠- تزويد الطالب بالمعلومات الكافية لتكسبه خبرة في التعامل مع العلوم الحياتية والتقنيات المختبرية. ٢٠- ٢١- اكساب الطالب خبرة في معرفة كافة الاجهزة المختبرية والتقنيات الحديثة. ٣٠- ٣١- اكسابه الطالب المعلومات الكافية لمواكبة ودراسة العلوم الحديثة. ٤٠- ٤١- اكسابه الطالب خبرة عن كيفية المقارنة تشريحيًا بين الحبيبات
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ١ - امتلاك الطالب خبرة في معرفة وتشغيل الاجهزة الخاصة بالفحوصات المختبرية. ٢ - امتلاك الطالب معرفة علمية لمواكبة التطورات الحديثة في العلوم البايولوجية. ٣ - امتلاك الطالب خبرة في تشريح الحبيبات ب-٤- امتلاك الطالب القدرة على وضع اسس مظهرية للمقارنة بين الطبيعي والغير طبيعي لكافة الاعضاء الحيوانية -
طرائق التعليم والتعلم
المحاضرات - التعليم الالكتروني ، السماعات العلمية ، التطبيق في المختبرات اضافة الى المشاركة بالدورات التدريبية والمؤتمرات داخل وخارج القطر
طرائق التقييم
ج١- من خلال الاسئلة العلمية . ج٢-المسابقات العلمية بين الطلبة ج٣- من خلال طرح مشكلة علمية ومحاولة ايجاد حلول لها
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ٢٥- اكساب الطالب مهارات التعلم الذاتي من خلال كتابة اوراق بحثية ٢٦- القيام بالرحلات الميدانية العلمية الى مختبرات متخصصة في صناعة المقاطع النسيجية وكتابة تقرير علمي حولها بأسلوب شخصي مبسط ٢٧- الجلسات العملية لإكساب الطلبة المهارات العملية وإجراء التجارب لتدريب الطلبة على تحليل النتائج والوصول إلى استنتاجات محددة



طرائق التعليم والتعلم
المحاضرات - التعليم الالكتروني ، السمنارات العلمية ، التطبيق في المختبرات اضافة الى المشاركة بالدورات التدريبية
طرائق التقييم
عن طريق الامتحانات اليومية والأسبوعية والفصلية اضافة الى التقارير العلمية
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ). د١- عن طريق الدورات التدريبية . د٢-التطبيق في المستشفيات والمراكز الصحية . د٣- عن طريق اقامة معارض علمية د٤- عن طريق المشاركة في المؤتمرات د٥- المشاركة في المسابقات الخاصة بالبحوث العلمية المتميزة

٧١. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	١٠ ساعات	الحبليات تعريفها الاسس التطورية	مقدمة في صفاتها ونشئتها	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٢	١٠ ساعات	تصنيف الحبليات	التصنيف العام للحبليات	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٣	١٠ ساعات	الجهاز التنفسي	الجزء الجهاز التنفسي	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٤	١٠ ساعات	الجهاز الهضمي	مكونات الجهاز الهضمي	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٥	١٠ ساعات	الجهاز الجلدي	الجلد ومشتقاته	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٦	١٠ ساعات	الجهاز القلبي الوعائي	القلب والاعوية الدموية والمفاوية	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٧	١٠ ساعات	الجهاز اللمفاوي	الاعوية والاعضاء اللمفاوية	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية

٧٢. البنية التحتية	
Basic histology	١- الكتب المقررة المطلوبة
التشريح المقارن	٢- المراجع الرئيسية (المصادر)
Comparative anatomy of animals	١- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ، .... )
	ب - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت ....

٧٣. خطة تطوير المقرر الدراسي	
تتضمن الخطة التطويرية للمنهج الدراسي المقرر لمواكبة التطورات العلمية والمعلومات الحديثة التي تضاف على المادة العلمية الاساسية بحيث يكون تطوير المقرر بما يتواءم والتطورات العالمية في مجال المقرر	

## وصف البرنامج الأكاديمي

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

٢٥٣ . المؤسسة التعليمية	جامعة المثنى / كلية العلوم
٢٥٤ . القسم العلمي / المركز	علوم الحياة
٢٥٥ . اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	علم البيولوجي الجزيئي
٢٥٦ . اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس علوم/ علوم حياة
٢٥٧ . النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
٢٥٨ . برنامج الاعتماد المعتمد	
٢٥٩ . المؤثرات الخارجية الأخرى	
٢٦٠ . تاريخ إعداد الوصف	٢٠٢٠ / ٢ / ١٢
٢٦١ . أهداف البرنامج الأكاديمي	
١٦ -	اكتساب الطلبة الخبرة في العلوم التطبيقية الحياتية.
١٧ -	رشد مؤسسات الدولة بالكوادر التخصصية .
١٨ -	اعداد كوادر ذات خبرة عالية في العلوم الحياتية وخبرة في معرفة الاجهزة ذات التقنيات العالية.
٤ -	اكتساب الطلبة التقنيات العلمية في استخدام الاجهزة والمعدات التي يمكن استخدامها في دراستهم النظرية والتطبيقية .
٥ -	بحث ودراسة كل ما هو جديد في العلوم البيولوجية ومواكبة التطورات العلمية بهذا المجال .

٢٦٢ . مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

غ- الاهداف المعرفية ١- تزويد الطالب بالمعلومات الكافية لتكسبه خبرة في التعامل مع العلوم الحياتية والتقنيات المخبرية ٢- اكسابه خبرة في معرفة كافة الاجهزة المخبرية والتقنيات الحديثة. ٣- اكسابه المعلومات الكافية لمواكبة ودراسة العلوم الحديثة.
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب ١ - امتلاكه خبرة في معرفة التقنيات الحديثة في كشف وتحليل الجينات الوراثية . ب ٢ - امتلاكه معرفة علمية لمواكبة التطورات الحديثة في العلوم البايولوجية.
طرائق التعليم والتعلم
التعليم الالكتروني ، السماعات العلمية ، التطبيق في المختبرات، الدوائر النقاشية
طرائق التقييم
الاختبارات الشهرية والمفاجئة
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج ١- تعزيز مستوى الفهم لدى الطالب من خلال الطرق الحديثة للتعلم ج ٢- تزويده بالمعلومة الدقيقة ج ٣- جعل الطالب يتحمل جزء من تعزيز الجانب العلمي ج ٤-
طرائق التعليم والتعلم
عن طريق الامتحانات الاسبوعية والفصلية اضافة الى التقارير العلمية .
طرائق التقييم
المناقشة المباشرة للمعلومات التي تم جمعها من قبل الطلبة وتقييم المعلومة القيمة

د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).  
 ١د- من خلال الاسئلة العلمية .  
 ج٢-المسابقات العلمية بين الطلبة  
 ج٣-اطلاع الطالب على المصادر العلمية الحديثة

طرائق التعليم والتعلم

بأطلاع الطالب على المصادر العلمية الحديثة و اجراء التجارب العلمية .

طرائق التقييم

من خلال مناقشة الطالب بالأسئلة العلمية والعملية مباشرة

٢٦٣. بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			
٢	٢	البيولوجي الجزيئي	Bio433	الرابعه

٢٦٤. التخطيط للتطور الشخصي

يتم التخطيط للتطور الشخصي من خلال القيام بالفعاليات الآتية  
 ٥٥- الاطلاع على المصادر العلمية الحديثة  
 ٥٦- المشاركة في الدورات التدريبية داخل وخارج القطر في مجال الاختصاص العلمي.  
 ٥٧- الاستخدام الأمثل لشبكة الانترنت والدخول الى مواقع علمية رصينة

٥٨- المشاركة في المؤتمرات المحلية والعالمية
٥٩- تبادل المعلومات من خلال المشاركة بإحدى الفرق العلمية للاطلاع على احدث النتائج الخاص بنتاج علمي معين
٦٠- التخطيط للاستفادة من امكانيات الوسط ( المادية والمعنوية ) للارتقاء بالواقع البحثي بما يضمن حدوث تغير على المستوى الشخصي لتصبح تغذية راجعة للبناء العلمي التراكمي
٢٦٥. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
قبول مركزي
٢٦٦. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
Molecular biology of the gene. Fifth edition, Watson and Losick 2014

مخطط مهارات المنهج

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							
	+	+	+			+	+						+	+	+	اساسي	بيولوجي جزيئي	Bio433	الرابعه





## نموذج وصف المقرر

### 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؛

كلية العلوم	١٣٥. المؤسسة التعليمية
علوم الحياة	١٣٦. القسم العلمي / المركز
بيولوجي جزيئي	١٣٧. اسم / رمز المقرر
محاضرات جماعية	١٣٨. أشكال الحضور المتاحة
فصلي	١٣٩. الفصل / السنة
٢	١٤٠. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢٠/٢/١٢	١٤١. تاريخ إعداد هذا الوصف
١٤٢. أهداف المقرر	
-تعريف الطالب بعلم البيولوجي الجزيئي مع بيان علاقة هذا العلم بالعلوم الأخرى	
التعرف على أصل نشوء المادة الوراثية وتركيب الجينات بالاعتماد على مجموعة من الأسس العلمية .	
تعليم الطالب عن التركيب العام لكل جين.	
تعريف الطالب على استخدام الطرق الحديثة في تحليل الجينات والمادة الوراثية	

٧٤. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

<p>أ- الأهداف المعرفية</p> <p>١-١- تزويد الطالب بالمعلومات الكافية لتكسيبه خبرة في التعامل مع العلوم الحياتية والتقنيات المختبرية.</p> <p>٢-١- اكساب الطالب خبرة في معرفة كافة الاجهزة المختبرية والتقنيات الحديثة.</p> <p>٣-١- اكساب الطالب المعلومات الكافية لمواكبة ودراسة العلوم الحديثة.</p> <p>٤-١- اكساب الطالب خبرة عن كيفية فحص الانسجة الطبيعية والغير طبيعية</p>
<p>ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.</p> <p>١ - امتلاك الطالب خبرة في معرفة وتشغيل الاجهزة الخاصة بالفحوصات المختبرية.</p> <p>٢ - امتلاك الطالب معرفة علمية لمواكبة التطورات الحديثة في العلوم البيولوجية.</p> <p>٣ - امتلاك الطالب خبرة في تشخيص الانسجة المرضية</p> <p>٤- امتلاك الطالب القدرة على وضع اسس مظهرية للمقارنة بين الطبيعي والغير طبيعي لكافة الانسجة الحيوانية</p> <p>-</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>المحاضرات - التعليم الالكتروني ، السمنارات العلمية ، التطبيق في المختبرات اضافة الى المشاركة بالدورات التدريبية والمؤتمرات داخل وخارج القطر</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>ج١- من خلال الاسئلة العلمية .</p> <p>ج٢- المسابقات العلمية بين الطلبة</p> <p>ج٣- من خلال طرح مشكلة علمية ومحاولة ايجاد حلول لها</p>
<p>ج- الأهداف الوجدانية والقيمية</p> <p>٢٨- اكساب الطالب مهارات التعلم الذاتي من خلال كتابة اوراق بحثية</p> <p>٢٩- القيام بالرحلات الميدانية العلمية الى مختبرات متخصصة في الهندسه الوراثيه</p> <p>٣٠- الجلسات العملية لإكساب الطلبة المهارات العملية وإجراء التجارب لتدريب الطلبة على تحليل النتائج والوصول إلى استنتاجات محددة</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>

المحاضرات - التعليم الالكتروني ، السمونات العلمية ، التطبيق في المختبرات اضافة الى المشاركة بالدورات التدريبية

طرائق التقييم

عن طريق الامتحانات اليومية والأسبوعية والفصلية اضافة الى التقارير العلمية

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د١- عن طريق الدورات التدريبية .
  - د٢-التطبيق في المستشفيات والمراكز الصحية .
  - د٣- عن طريق اقامة معارض علمية
  - د٤- عن طريق المشاركة في المؤتمرات
  - د٥- المشاركة في المسابقات الخاصة بالبحوث العلمية المتميزة

٧٥. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	8 ساعات	تعريف علم الحياة الجزيئي	مقدمه تاريخيه وعلميه عن علم البيولوجي الجزيئي	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٢	8 ساعات	تركيب DNA and RNA	تركيب DNA and RNA	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٣	8 ساعات	تضاعف DNA	اتوضيح الية تضاعف المادة الوراثيه الانزيمات ذات العلاقه	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٤	8 ساعات	استنساخ المادة الوراثيه	اليه الاستنساخ في بدائيه وحقيقية النواه	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٥	8 ساعات	تخليق RNA	تخليق RNA	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٦	8 ساعات	انواع RNA	تركيب ومميزات الانواع المختلفه من RNA	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٧	8 ساعات	تصنيع البروتين	الخطوات والعوامل الاساسيه في تصنيع البروتينات	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٨	8 ساعات	البروتينات المرتبطه بالاحماض الامينييه	دراسة اهم البروتينات المرتبطه بالاحماض الامينييه	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
٩	8 ساعات	تركيب البروتينات	تركيب البروتينات والمجاميع الفعاله	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
١٠	8 ساعات	تشريح الجينات	دراسة الخصائص العامه والخاصه للجينات	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
١١	8 ساعات	المناطق التركيبيه في الجين	المناطق التركيبيه في الجين	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
١٢	8 ساعات	الجينات الحقيقيه والكاذبه	الجينات الحقيقيه والكاذبه	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية
١٣	8 ساعات	الجينات التنظيميه	التعرف على انواع ودور الجينات التنظيميه في الخلايا	استخدام اجهزة العرض Data show	الامتحانات اليومية والشهرية

٧٦. البنية التحتية

	١- الكتب المقررة المطلوبة
Molecular biology of the gene. Fifth edition, Watson and Losick 2014	٢- المراجع الرئيسية (المصادر)
	١- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية ، التقارير ، .... )
	ب - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت ....

٧٧. خطة تطوير المقرر الدراسي	
تتضمن الخطة التطويرية للمنهج الدراسي المقرر لمواكبة التطورات العلمية والمعلومات الحديثة التي تضاف على المادة العلمية الاساسية بحيث يكون تطوير المقرر بما يتواءم والتطورات العالمية في مجال المقرر	

## وصف البرنامج الأكاديمي

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

٢٦٧ . المؤسسة التعليمية	جامعة المثنى /كلية العلوم
٢٦٨ . القسم العلمي / المركز	قسم علوم الحياة
٢٦٩ . اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	تشريح النبات
٢٧٠ . اسم الشهادة النهائية	البكالوريوس
٢٧١ . النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	مقررات
٢٧٢ . برنامج الاعتماد المعتمد	كتاب المقرر (اساسيات تشريح النبات)
٢٧٣ . المؤثرات الخارجية الأخرى	البحوث العلمية والتقارير فضلا عن المعلومات الحديثة على الشبكة العنكبوتية (الانترنت).
٢٧٤ . تاريخ إعداد الوصف	٢٠٢٠/٢/١١
٢٧٥ . أهداف البرنامج الأكاديمي	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• التراكيب الداخلية للنبات.</li> <li>• نظريات نشوء الانسجة النباتية.</li> <li>• دراسة الانسجة النباتية.</li> <li>• تشريح الداخلي لكل من الجذر، الساق والورقة.</li> <li>• النمو الثانوي بالنباتات.</li> <li>• التكيفات التي تحدث بالنباتات اعتمادا على بيئتها.</li> </ul>

٢٧٦. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
ف- الاهداف المعرفية ١- مكونات الخلية الحية وغير الحية. ٢- كيفية نشوء الانسجة النباتية وماهي النظريات نشوئها. ٣- الانسجة الدائمة وطرائق توزيعها على الجسم النباتي. ٤- التشريح الداخلي لكل من الجذر، الساق والورقة. ٥- ماهو النمو الثانوي في النبات وفي اي نباتات يحدث. ٦- التعرف على التكيف في النباتات تشريحيًا.
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب ١ - مهارات تحضير الشرائح المؤقتة والدائمة في المختبر. ب ٢ - التعرف على توزيع الانسجة على الجسم النباتي. ب ٣ - دراسة التغيرات في النباتات تبعًا لاختلافاتها في السلم التصنيفي.
طرائق التعليم والتعلم
المحاضرة ، المناقشة ، حل المشكلات ، التعليم التعاوني ، تجارب المختبر ، تبادل الادوار .
طرائق التقييم
الاختبارات التحريرية ، الواجبات ، كتابة التقارير العلمية ، المناقشات الصفية .
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج ١- تعزيز التعليم التعاوني. ج ٢- غرس روح المبادرة لدى الطلبة بما ينسجم مع المهارات العملية . ج ٣- حث الطلبة على ضرورة مزاجية المعلومة النظرية بالعملية. ج ٤- اكساب الطلبة المهارات الخاصة بنظريات التعلم الحديثة.
طرائق التعليم والتعلم
المحاضرة بطريقة المناقشة ، كتابة التقارير الخاصة بالمادة العلمية، اجراء الجارب العملية.
طرائق التقييم



الامتحانات اليومية، المشاركة المفتوحة بالمناقشات، التجارب العملية واخيرا الامتحانات الشهرية والنهائية.

د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).  
 ١د- مهارات استخدام المجهر.  
 ٢د- مهارات طرائق التدريس الحديثة التفاعلية بين الطلبة.  
 ٣د- مهارات التنافس العلمي بين الطلبة.  
 ٤د- خلق روح المعرفة عن طريق المسابقات بالمادة العلمية بين طلاب المرحلة الواحدة ونظرائهم في المراحل الأخرى.

طرائق التعليم والتعلم

المناقشة المفتوحة بين الطلبة ، التجارب المختبرية، اعتماد نظريات التدريس الحديثة بما يضمن جعل الطالب محور العملية التعليمية.

طرائق التقييم

الامتحانات اليومية، المشاركة المفتوحة بالمناقشات، التجارب العملية واخيرا الامتحانات الشهرية والنهائية.

٢٧٧. بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			
2	2	تشريح النبات		الثانية

--	--	--	--	--

٢٧٨. التخطيط للتطور الشخصي
العمل البحثي والعملية فضلا عن السفرة العلمية الحقلية.
٢٧٩. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
القبول المركزي من وزارة التعليم العالي المفاضلة بين الاقسام العلمية
٢٨٠. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
الكتب المقررة والمصادر الاخرى المتوفرة في وحدة التعليم المجاني ومكتبة الكلية والجامعة. فضلا عن المصادر الحديثة عن طريق شبكة الانترنت.

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	١أ	٢أ	٣أ	٤أ					
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	تشريح النبات		الثانية/ الفصل الدراسي الاول



--

٧٨. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- أ١-
- أ٢-
- أ٣-
- أ٤-
- أ٥-
- أ٦-

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- ب١-
- ب٢-
- ب٣-
- ب٤-

طرائق التعليم والتعلم

طرائق التقييم

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج١-
- ج٢-
- ج٣-
- ج٤-

طرائق التعليم والتعلم

طرائق التقييم

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ).
د١-
د٢-
د٣-
د٤-

٧٩. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم

٨٠. البنية التحتية	
	١- الكتب المقررة المطلوبة
	٢- المراجع الرئيسية (المصادر)
	١- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية ، التقارير ، .... )
	ب - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت ....

## وصف البرنامج الأكاديمي

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

٢٨١ . المؤسسة التعليمية	جامعة المثنى /كلية العلوم
٢٨٢ . القسم العلمي / المركز	قسم علوم الحياة
٢٨٣ . اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	فلسفة النبات
٢٨٤ . اسم الشهادة النهائية	البكالوريوس
٢٨٥ . النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	مقررات
٢٨٦ . برنامج الاعتماد المعتمد	كتاب المقرر (علم فسيولوجيا النبات)
٢٨٧ . المؤثرات الخارجية الأخرى	البحوث العلمية والتقارير فضلا عن المعلومات الحديثة على الشبكة العنكبوتية (الانترنت).
٢٨٨ . تاريخ إعداد الوصف	٢٠٢٠/٢/١١
٢٨٩ . أهداف البرنامج الأكاديمي	
	• ما المقصود بعلم فلسفة النبات.
	• علاقة علم الفلسفة بالعلوم الأخرى.
	• التعرف على العلاقات المائية بالنبات.
	• اليات امتصاص الماء من قبل النباتات.
	• الفعاليات الايضية في النبات التنفس، البناء الضوئي.
	• تغذية النبات.
	• الهرمونات النباتية.

٢٩٠. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
ق- الاهداف المعرفية ١- خصائص الماء النوعية. ٢- اليات امتصاص الماء . ٣- العلاقات المائية الانتشار، الازموزية، التشرّب والنفاذية. ٤- انتاج الطاقة بعملية التنفس. ٥- تفاعلات البناء الضوئي وتكوين المركبات الكيميائية الخازنة للطاقة ATP. ٦- العناصر المعدنية الاساسية الكبرى والصغرى في حياة النبات.
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب ١ - تعليم الطلبة كيفية التعبير عن تراكيز المحاليل الكيميائية. ب ٢ - اجراء التجارب العملية داخل المختبر بغية التحقق من الفعاليات التي تحدث داخل الخلايا. ب ٣ - انماء وتحفيز روح التعاون ما بين الطلبة عن طريق العمل كمجاميع مع بعضهم البعض.
طرائق التعليم والتعلم
المحاضرة ، المناقشة ، حل المشكلات ، التعليم التعاوني ، تجارب المختبر ، تبادل الادوار .
طرائق التقييم
الاختبارات التحريرية ، الواجبات ، كتابة التقارير العلمية ، المناقشات الصفية .
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ١- تعزيز التعليم التعاوني. ٢- غرس روح المبادرة لدى الطلبة بما ينسجم مع المهارات العملية . ٣- حث الطلبة على ضرورة مزاجية المعلومة النظرية بالعملية. ٤- اكساب الطلبة المهارات الخاصة بنظريات التعلم الحديثة.
طرائق التعليم والتعلم
المحاضرة بطريقة المناقشة ، كتابة التقارير الخاصة بالمادة العلمية، اجراء الجارب العملية.
طرائق التقييم



الامتحانات اليومية، المشاركة المفتوحة بالمناقشات، التجارب العملية واخيرا الامتحانات الشهرية والنهائية.

د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).  
 ١د- مهارات استخدام المجهر.  
 ٢د- مهارات طرائق التدريس الحديثة التفاعلية بين الطلبة.  
 ٣د- مهارات التنافس العلمي بين الطلبة.  
 ٤د- خلق روح المعرفة عن طريق المسابقات بالمادة العلمية بين طلاب المرحلة الواحدة ونظرائهم في المراحل الأخرى.

طرائق التعليم والتعلم

المناقشة المفتوحة بين الطلبة ، التجارب المختبرية، اعتماد نظريات التدريس الحديثة بما يضمن جعل الطالب محور العملية التعليمية.

طرائق التقييم

الامتحانات اليومية، المشاركة المفتوحة بالمناقشات، التجارب العملية واخيرا الامتحانات الشهرية والنهائية.

٢٩١. بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			
2	2	فسلجة النبات		الثالثة

--	--	--	--	--

٢٩٢. التخطيط للتطور الشخصي
العمل البحثي والعملية فضلا عن السفرة العلمية الحقلية.
٢٩٣. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
القبول المركزي من وزارة التعليم العالي المفاضلة بين الاقسام العلمية
٢٩٤. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
الكتب المقررة والمصادر الاخرى المتوفرة في وحدة التعليم المجاني ومكتبة الكلية والجامعة. فضلا عن المصادر الحديثة عن طريق شبكة الانترنت.

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	١أ	٢أ	٣أ	٤أ					
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	فسلجة النبات		الثالثة/ الفصل الدراسي الاول



--

٨١. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية
أ١ -
أ٢ -
أ٣ -
أ٤ -
أ٥ -
أ٦ -
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.
ب١ -
ب٢ -
ب٣ -
ب٤ -
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية
ج١ -
ج٢ -
ج٣ -
ج٤ -
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ).
د١-
د٢-
د٣-
د٤-

٨٢. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم

٨٣. البنية التحتية	
	١- الكتب المقررة المطلوبة
	٢- المراجع الرئيسية (المصادر)
	١- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية ، التقارير ، .... )
	ب - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت ....







## وصف البرنامج الأكاديمي

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

٢٩٥ . المؤسسة التعليمية	جامعة المثنى
٢٩٦ . القسم العلمي / المركز	قسم علوم الحياة
٢٩٧ . اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	بكالوريوس العلوم في علوم الحياة
٢٩٨ . اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس العلوم في علوم الحياة
٢٩٩ . النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي (كورسات)
٣٠٠ . برنامج الاعتماد المعتمد	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
٣٠١ . المؤثرات الخارجية الأخرى	
٣٠٢ . تاريخ إعداد الوصف	٢٠٢٠ / ٢ / ٥
٣٠٣ . أهداف البرنامج الأكاديمي	
١-المساعدة على فهم مبادئ علوم الحياة	
٢-توفير اساسا متينا لمستقبل مهني ناجح كبايولوجي	
٣- تمكين الطالب من تطوير المواهب في حل المشاكل المتعلقة في التشخيص المختبري	
٤- توفير الخبرات والكفاءات المؤهلة علمياً لتلبية احتياجات خطط التنمية بالبلاد وخدمة سوق العمل.	
٥-تخريج كوادر علمية قادرة على ادارة الجامعات والمعاهد علميا واداريا	

٣٠٤. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

ك- الاهداف المعرفية

- ١- يكتسب الطالب خبرة في التخصص البيولوجي مثل الاحياء المجهرية تشخيصها ودراسة الامراض التي تسببها ومعرفة طرق معالجتها والوقاية منها وايضا دراسة المعايير والفحوصات الفسلجية وكل مايتعلق بجانب التحليلات المرضية والتقانات الاحيائية
- ٢- يكتسب الطالب معرفة في مجالات التربية والصحة والصناعة ومجالات خدمية أخرى في المجتمع
- ٣- يكتسب الطالب خبرة علمية في مجال البحث العلمي
- ٤- يكتسب الطالب قدرة على الاستيعاب والتعامل مع الاجهزة الحديثة المتطورة
- ٥- يكتسب الطالب خبرة في التعامل مع العلوم لما فيه خدمة الإنسان
- ٦- فهم المناهج الدراسية وعدد وحداتها المعتمدة لكل مرحلة دراسية

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب ١ - تنمية مهارة الإلقاء من خلال حلقة البحث
- ب ٢ - تطوير مهارة كتابة التقارير العلمية
- ب ٣ - تطوير المهارات التقنية في استخدام الحاسب الآلي وبرامجه بما في ذلك البرامج المكتبية مثل الورد والإكسل وغيرها في كتابة البحوث العلمية.
- ب ٤ - تطوير مهارات الطالب الخاصة بالتعامل مع البرامج البيولوجية الخاصة بالبرنامج

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرات، البحوث، قراءة الكتب، مؤتمرات، السفرات العلمية ، وسائل حديثة مثل Data Show و LCD ، والتطبيق في دوائر الدولة المختلفة

طرائق التقييم

- 1- اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية
- 2- امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا
- 3- امتحانات نهائية نظري و عملي
- 4- اعداد الطلبة مشاريع بحوث

<p>ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج١- الامانة العلمية ج٢-نقل الحقائق العلمية ج٣- التحلي بالاخلاق الحميدة ج٤- الصبر في عند ممارسة التجارب البيولوجية بكل انواعها وبصورة عامة طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>١- حل المشكلة في البيولوجي وهكذا يتم التاكيد على ضرورة التعلم والخبرة في مجال التدريس ٢- مناقشة العمل الجماعي في علوم الحياة ٣- يقيم مثل كتابة التقارير الذاتية ٤- استخدام المراجع العلمية من اجل حل المشاكل بشكل مستقل طرائق التقييم</p>
<p>1- اختبارات شفوية وتحريية سريعة فجائية 2- امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا 3- امتحانات نهائية نظري وعملي 4- اعداد الطلبة مشاريع بحوث</p>
<p>د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د١- يكتسب الطالب خبرة علمية وعملية تؤهله للعمل في المجال الصناعي والطبي والبحثي د٢- يكتسب الطالب القدرة على تحمل المسؤولية د٣- يكتسب الطالب القدرة على حل معظم المشاكل العلمية عن طريق الحل الجماعي د٤- الاشتراك في التجمعات العلمية والمؤتمرات طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>١- حل المشكلة في علوم الحياة وهكذا يتم التاكيد على ضرورة التعلم والخبرة في مجال التدريس ٢- مناقشة العمل الجماعي في علوم الحياة ٣- يقيم مثل كتابة التقارير الذاتية ٤- استخدام المراجع العلمية من اجل حل المشاكل بشكل مستقل</p>

طرائق التقييم				
<p>1- اختبارات شفوية وتحريية سريعة فجائية</p> <p>2- امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا</p> <p>3- امتحانات نهائية نظري وعملي</p> <p>4- اعداد الطلبة مشاريع بحوث</p>				
٣٠٥. بنية البرنامج				
الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
نظري	عملي			
2	2	علم الفطريات	Bio 324	الثالثة
2	2	تصنيف الفطريات	Bio 330	الثالثة

٣٠٦. التخطيط للتطور الشخصي
<p>يتكون أعضاء الهيئة التدريسية من عدد كاف علما أن للكفاءة دور لتغطية جيع المناهج الدراسية لمجالات البرنامج ، بالإضافة الى أن هنالك قدرة على ادارة الكلية بشكل كاف لاستيعاب مستويات من التفاعل والارشاد الطلابي وتقديم المشورة وأنشطة الخدمات الجامعية والمهنية والتنمية والتفاعل مع الممارسين الصناعيين والمهنيين فضلا عن عن أرباب العمل</p>

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

- ١- اعتماد شروط القبول للطلبة وفق لوائح وزارة التعليم العالي والبحث العلمي (القبول المركزي)
  - ٢- أن تجتاز بنجاح اي اختبار خاص او مقابلة شخصية يراها مجلس الكلية او الجامعة
  - ٣- ان يكون لانقا طيبا للتخصص المتقدم اليه .
- شروط القبول في القسم العلمي :-
- ١- اختيار رغبة الطالب مقترنة بمجموع درجاته .
  - ٢- الطاقة الاستيعابية للقسم العلمي .

٣٠٨. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

مناهج طرائق التدريس لدى وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

مخطط مهارات المنهج

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

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي أم اختياري	الأهداف المعرفية								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	٣د
الثالثة	Bio 324	الفطريات	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
الثالثة	Bio 330	تصنيف الفطريات	أساسي	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

## نموذج وصف المقرر

### 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؛

جامعة المثني /كلية العلوم	١٥٩. المؤسسة التعليمية
علوم الحياة	١٦٠. القسم العلمي / المركز
4. الفطريات bio324	١٦١. اسم / رمز المقرر
5. تصنيف الفطريات bio330	
اسبوعي	١٤- أشكال الحضور المتاحة
فصلي	١٥ - الفصل / السنة
٩٦	١٦- عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢٠/٢/٥	١٧- تاريخ إعداد هذا الوصف
	١٨- أهداف المقرر
	1- اكتسابه حداً معقولاً من المعرفة الاحيائية يتناسب مع ما هو متعارف عليه بين جامعات العالم المختلفة وخاصة الرصينة منها .
	2 - يكون لديه استيعاب للمواضيع الأساسية في علوم الحياة وتطبيقاتها في مجال المختبرات مع اطلاع مناسب على محاور علوم الحياة المختلفة .
	3 - لديه اطلاع جيد على مجالات استخدام الاساليب البيولوجية في حقول المعرفة المختلفة والقابلية على

تشخيص المشاكل التي يواجهها وكيفية معالجتها لكي يكون مؤهلاً للعمل في مؤسسات المجتمع .  
4 - يكون الطلبة المتفوقين مؤهلين لإكمال دراستهم العليا داخل وخارج البلد.

#### ٨٥. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

##### أ- الأهداف المعرفية

- ١- يكتسب الطالب خبرة في التخصص البيولوجي مثل الاحياء المجهرية تشخيصها ودراسة الامراض التي تسببها ومعرفة طرق معالجتها والوقاية منها وايضا دراسة المعايير والفحوصات الفسلجية وكل مايتعلق بجانب التحليلات المرضية والتفانات الاحيائية
- ٢- يكتسب الطالب معرفة في مجالات التربية والصحة والصناعة ومجالات خدمية أخرى في المجتمع
- ٣- يكتسب الطالب خبرة علمية في مجال البحث العلمي
- ٤- يكتسب الطالب قدرة على الاستيعاب والتعامل مع الاجهزة الحديثة المتطورة
- ٥- يكتسب الطالب خبرة في التعامل مع العلوم لما فيه خدمة الإنسان
- ٦- فهم المناهج الدراسية وعدد وحداتها المعتمدة لكل مرحلة دراسية

##### ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- ١ - تنمية مهارة الإلقاء من خلال حلقة البحث
- ٢ - تطوير مهارة كتابة التقارير العلمية
- ٣ - تطوير المهارات التقنية في استخدام الحاسب الآلي وبرامجه بما في ذلك البرامج المكتبية مثل الورد والإكسل وغيرها في كتابة البحوث العلمية.
- ٤ - تطوير مهارات الطالب الخاصة بالتعامل مع البرامج الاحيائية الخاصة بالمقرر

##### طرائق التعليم والتعلم

المحاضرات، البحوث، قراءة الكتب، مؤتمرات، السفرة العلمية ، وسائل حديثة مثل Data Show و LCD ، والتطبيق في دوائر الدولة المختلفة

##### طرائق التقييم

- 1- اختبارات شفوية وتحريية سريعة فجائية
- 2- امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا
- 3- امتحانات نهائية نظري وعملي
- 4- اعداد الطلبة مشاريع بحوث



ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج١- الامانة العلمية ج٢- نقل الحقائق العلمية ج٣- التحلي بالاحلاق الحميدة ج٤- الصبر في عند ممارسة التجارب البيولوجية بصورة عامه طرائق التعليم والتعلم
١- حل المشكلة في علوم الحياة وهكذا يتم التاكيد على ضرورة التعلم والخبرة المتراكمة ٢- مناقشة العمل الجماعي في علوم الحياة ٣- يقيم مثل كتابة التقارير الذاتية ٤- استخدام المراجع العلمية من اجل حل المشاكل بشكل مستقل
طرائق التقييم
1- اختبارات شفوية وتحريية سريعة فجائية 2- امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا 3- امتحانات نهائية نظري وعلمي 4- اعداد الطلبة مشاريع بحوث
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ). د١- يكتسب الطالب خبرة علمية وعملية تؤهله للعمل في المجال الصناعي والطبي والبحثي د٢- يكتسب الطالب القدرة على تحمل المسؤولية د٣- يكتسب الطالب القدرة على حل معظم المشاكل العلمية عن طريق الحل الجماعي د٤- الاشتراك في التجمعات العلمية والمؤتمرات



الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٤	مقدمة عن علم الفطريات تاريخ علم الفطريات الصفات العامة للفطريات الاهمية الاقتصادية للفطريات	الفطريات	الصبورة Data + Show	1- اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 2- امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا
٢	٤	تركيب الخلية الفطرية انماط الحياة في الفطريات	الفطريات	الصبورة Data + Show	- اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 2- امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا
٣	٤	طرق التكاثر في الفطريات التكاثر اللاجنسي	الفطريات	الصبورة Data + Show	-- اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 2- امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا
٤	٤	طرق التكاثر في الفطريات التكاثر الجنسي	الفطريات	الصبورة Data + Show	- اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 2- امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا
٥	٤	تصنيف الفطريات مقدمة عامة لتصنيف الفطريات صنف الفطريات الهلامية ، صفاتهما ، دورة حياة الفطريات الهلامية	الفطريات	الصبورة Data + Show	- اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 2- امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا
٦	٤	Plasmodiophoromycetes دراسة الرتب والاجناس التابعة له	الفطريات	الصبورة Data + Show	- اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 2- امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا
٧	٤	Acrasiomycetes Dictiosteliomycetes	الفطريات	الصبورة Data + Show	-- اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 2- امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا
٨	٤	الفطريات الحقيقية Chytridiomycetes	الفطريات	الصبورة Data + Show	- اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 2- امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا

٩	٤	<b>Chytridiales</b> دراسة الاجناس التابعة له	الفطريات	الصبورة <b>Data + Show</b>	- اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 2-امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا
١٠	٤	<b>Spizellomycetales</b> دراسة الاجناس التابعة له	الفطريات	الصبورة <b>Data + Show</b>	- اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 2-امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا
١١	٤	السموم الفطرية مواصفاتها، خصائصها وتصنيفها	الفطريات	الصبورة <b>Data + Show</b>	- اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 2-امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا

١٥. البنية التحتية

١- الكتب المقررة المطلوبة	كتاب علم الفطريات المنهجي
٢- المراجع الرئيسية (المصادر)	الفطريات - جامعة دمشق - الدكتور طه سرحان
١- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجالات العلمية ، التقارير ، .... )	الفطريات / ١٩٨١ اساسيات علم الفطريات ١٩٨٧ Introduction of mycology 1980
ب - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت ....	

١٦. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
---------	---------	------------------------	----------------------------	------------------	---------------

١- اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 2- امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا	الصبورة Data + Show	تصنيف الفطريات	الفطريات البيضية تكاثرها ، تقسيمها ، دراسة بعض الرتب التابعة لها رتبة الرميات الطرفية	٤	١
- اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 2- امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا	الصبورة Data + Show	تصنيف الفطريات	Pythiales Peronosporales	٤	٢
-- اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 2- امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا	الصبورة Data + Show	تصنيف الفطريات	الفطريات اللاقحية اهم الرتب والاجناس التابعة لها	٤	٣
- اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 2- امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا	الصبورة Data + Show	تصنيف الفطريات	الفطريات الزقية اهميتها، تكاثرها، دورة حياتها	٤	٤
- اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 2- امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا	الصبورة Data + Show	تصنيف الفطريات	تصنيف الفطريات الزقية دراسة اهم الرتب والاجناس التابعة لها	٤	٥
- اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 2- امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا	الصبورة Data + Show	تصنيف الفطريات	الفطريات الدعامية مقدمة عامه، دراسة طرق التكاثر فيها	٤	٦
-- اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 2- امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا	الصبورة Data + Show	تصنيف الفطريات	تصنيف الفطريات الدعامية	٤	٧
- اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 2- امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا	الصبورة Data + Show	تصنيف الفطريات	فطريات الاصداء وفطريات التفحم	٤	٨
- اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية	الصبورة Data + Show	تصنيف الفطريات	الفطريات الناقصة	٤	٩

2-امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا					
- اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 2-امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا	الصبورة Data + Show	تصنيف الفطريات	دراسة علاقة الفطريات بالاحياء الاخرى	٤	١٠
- اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 2-امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا	الصبورة Data + Show	تصنيف الفطريات	دراسة اهم الامراض الفطرية التي تصيب الانسان وتشخيص الاجناس الفطرية المسببة لها	٤	١١

١٧. البنية التحتية

كتاب علم الفطريات المنهجي	١- الكتب المقررة المطلوبة
الفطريات - جامعة دمشق - الدكتور طه سرحان	٢- المراجع الرئيسية (المصادر)
الفطريات / ١٩٨١ اساسيات علم الفطريات ١٩٨٧ Introduction of mycology 1980	١- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجالات العلمية ، التقارير ، .... )
	ب - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت ....

١٨. خطة تطوير المقرر الدراسي

تطوير المقرر الدراسي من خلال مواكبة التطور العالمي في مادة الاختصاص والسعي وراء ايجاد طرق جديدة من خلال البحث العلمي وغيرها.

