

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

## استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : ديالى

الكلية/ المعهد: كلية الزراعة

القسم العلمي : قسم المحاصيل الحقلية

تاريخ ملء الملف : 2021 - 9 - 24

التوقيع :

اسم رئيس القسم : أ.د.عدنان حسين الوكاع

التاريخ : 2021 / /

التوقيع :

اسم المعاون العلمي : أ.م.د. باسم رحيم بدر

التاريخ : 2021 / /

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:اسماء مناحي

التاريخ : 2021 / /

التوقيع

مصادقة

السيد العميد

أ.م.د. حسن هادي مصطفى

## وصف البرنامج الأكاديمي

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

المؤسسة التعليمية	١ . كلية الزراعة
القسم العلمي / المركز	٢ . قسم المحاصيل الحقلية
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	٣ . الوراثة
اسم الشهادة النهائية	٤ . بكالوريوس
النظام الدراسي :	٥ . فصلي
سنوي /مقررات /أخرى	
برنامج الاعتماد المعتمد	٦ . دليل ضمان الجودة والاعتمادية وفق معايير اتحاد الجامعات العربية
المؤثرات الخارجية الأخرى	٧ . زيارات ميدانية – تدريب صيفي – مختبرات تطبيقية
تاريخ إعداد الوصف	٨ . 2021/9/24
<b>٩ . أهداف البرنامج الأكاديمي</b>	
١ -	يهدف هذا المقرر إلى دراسة اساسيات علم الوراثة وتطبيقاتها على النبات.
٢ -	تنمية مدارك الطلاب بإعطائها فكرة جيدة عن الاتجاهات الحديثة في علم وراثة النبات.
٣ -	تعريف الطلبة بقوانين مندل في الوراثة واسسها وتطبيقاتها والتحورات في النسب المنديلية
٤ -	تمكين الطالبة من معرفة الصفات المرتبطة بالجنس وعلاقة الاكروموسومات في تحديد الجنس واهم اسس تحديد الجنس في الكائنات الحية المختلفة.
٥ -	دراسة تطبيقات علم الوراثة في مجال تربية وتحسين الصفات الهامة في النبات

## ١٠. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

<p>أ- الأهداف المعرفية</p> <p>١أ- ان يتعرف الطالب على مفهوم علم الوراثة</p> <p>٢أ- ان يتعرف الطالب على قوانين مندل والتحورات في النسب المندلية</p> <p>٣أ- ان يتمكن الطال من حل التمارين في مجال علم الوراثة باستخدام قوانين مندل، والتأكد من مطابقة النتائج مع قوانين مندل باستخدام اختبار مربع كاي.</p> <p>٤أ- ان يتدرب الطالب على تطبيق اهم المفاهيم الوراثية في المختبر</p> <p>٥أ- ان يتعرف الطالب على اهم تطبيقات الوراثة في مجال تربية وتحسين النبات</p>	
<p>ب - الأهداف المهارتية الخاصة بالبرنامج</p> <p>ب ١ - تدريب الطالب على حل التمارين باستخدام قوانين مندل</p> <p>ب ٢ - تمكين الطلبة على استخدام التقنيات المختلفة المستخدمة في مجال الاعتماد على المادة الوراثية التباين الوراثي بين النباتات.</p> <p>ب ٣ - تدريب الطلبة على استخدام المفاهيم الوراثية في تربية وتحسين النبات.</p>	
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>	
<p>١- الشرح والتوضيح</p> <p>٢- طريقة المحاضرة</p> <p>٣- المجميع الطلابية</p> <p>٤- الدروس العملية في المختبرات</p> <p>٥- الرحلات العلمية للتعرف على المختبرات العلمية الحديثة واهم الاجهزة الحديثة المستخدمة في مجال الوراثة الجزيئية</p> <p>٦- طريقة التعلم الذاتي</p>	
<p>طرائق التقييم</p>	
<p>١- الاختبارات النظرية</p> <p>٢- الاختبارات العملية</p> <p>٣- التقارير والدراسات</p>	

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .

ج١- مهارة التفكير حسب قدرة الطالب وان الهدف من هذه المهارة هو ان يعتقد الطالب بما هو ملموس وفهم متى وماذا وكيف يجب ان يفكر ويعمل على تحسين القدرة على التفكير بشكل معقول .

ج٢- الملاحظة والادراك

ج٣- التحليل والتفسير

ج٤- الاعداد والتقييم

ج٥- استراتيجية التفكير الناقد في التعلم

#### طرائق التعليم والتعلم

١- العصف الذهني

٢- استراتيجية التفكير حسب قدرة الطالب مثال ( اذا استطاع الطالب ان يتعلم اهم التقانات الحديثة في مجال علم الوراثة بحيث يكتسب مهارة عالية.

٣- استراتيجية التفكير الناقد في التعلم Critical Thinking وهي مصطلح يرمز لاعلى مستويات التفكير والتي يهدف الى طرح مشكلة ما ثم تحليلها منطقياً للوصول الى الحل المطلوب .

#### طرائق التقييم

١- الاختبارات النظرية

٢- الاختبارات العملية

٣- التقارير والدراسات

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

١د- التواصل اللفظي ( القدرة على التعبير عن الأفكار بوضوح وثقة في الكلام )

٢د- العمل الجماعي ( العمل بثقة ضمن مجموعة Team work

٣د- تحليل التحقيق ( جمع المعلومات بشكل منهجي علمي لتأسيس الحقائق والمبادئ حلاً لمشكلة معينة.

٤د- الاتصال الكتابي ( القدرة على التعبير عن نفسك بوضوح في الكتابة .

#### طرائق التعليم والتعلم

١- الشرح والتوضيح

٢- طريقة المحاضرة

٣- المجاميع الطلابية

٤- الدروس العملية في الحقول الزراعية

٥- الرحلات العلمية لمتابعة اخر التقنيات المستخدمة للري في العراق

٦- طريقة التعلم الذاتي

طرائق التقييم

١- الاختبارات النظرية

٢- الاختبارات العملية

٣- التقارير والدراسات

١١. بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			
٣	٢	وراثة	افتراضي	الثالثة

١٢. التخطيط للتطور الشخصي

١- العمل الجماعي : العمل ضمن المجموعة بفاعلية ونشاط .

٢- ادارة الوقت : ادارة الوقت بفاعلية وتحديد الاولويات مع القدرة على العمل المنظم بمواعيد.

٣- القيادة : القدرة على توجيه وتحفيز الآخرين .

٤- الاستقلالية بالعمل .

٥- التفاوض والاقناع ( الطالب قادر على التأثير واقناع الاخرين للمناقشة والتوصل الى اتفاق .

٦- المهارات العالمية ( الطالب قادر على التحدث وفهم اللغات الاخرى وتقدير الثقافات الاخرى .

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

مركزي

١٤ . أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

١ - الموقع الالكتروني للكلية والجامعة

٢ - دليل الجامعة

٣ - المكتبة المركزية

٤ - اهم الكتب والمصادر الخاصة بالقسم

٥ - 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	١ب	٢ب	٣ب	٤ب					١أ	٢أ	٣أ	٤أ
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	الوراثة	افتراضي	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	١. كلية الزراعة
القسم العلمي / المركز	٢. المحاصيل الحقلية
اسم / رمز المقرر	٣. الوراثة / افتراضي
أشكال الحضور المتاحة	٤. اسبوعي
الفصل / السنة	٥. فصلي
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٦. ٣٠ ساعة
تاريخ إعداد هذا الوصف	٧. 2021/9/24
٨. أهداف المقرر	
- يهدف هذا المقرر إلى دراسة أساسيات علم الوراثة	
- تدريب الطلبة على تطبيق القوانين الأساسية للوراثة المنديلية ، و اختبار مدى مطابقة النتائج مع قوانين مندل باستخدام الفرضيات الوراثة باستخدام اختبار مربع كاي.	
- التعرف على بعض المفاهيم الوراثة مثل التفاعل الجيني و العبور الوراثي و الارتباط و غيرها.	
- تعليم الطلبة مفاهيم الوراثة السايوبلازمية و التأثيرات الأمية	
- تعليم الطلبة المبادئ الأساسية لوراثة العشائر .	
- تعليم الطلبة مفاهيم الوراثة وتطبيقا الوراثة الكمية.	



مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم .١٠

ب- الاهداف المعرفية

- ١أ - ان يتعرف الطالب على مفهوم علم الوراثة
- ٢أ - ان يتعرف الطالب على قوانين مندل والتحورات في النسب المنديلية
- ٣أ - ان يتمكن الطالب من حل التمارين في مجال علم الوراثة باستخدام قوانين مندل، والتأكد من مطابقة النتائج مع قوانين مندل باستخدام اختبار مربع كاي.
- ٤أ - ان يتدرب الطالب على تطبيق اهم المفاهيم الوراثية في المختبر
- ٥أ - ان يتعرف الطالب على اهم تطبيقات الوراثة في مجال تربية وتحسين النبات

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب ١ - تدريب الطالب على حل التمارين باستخدام قوانين مندل
- ب ٢ - تمكين الطلبة على استخدام التقنيات المختلفة المستخدمة في مجال الاعتماد على المادة الوراثية التباين الوراثي بين النباتات.
- ب ٣ - تدريب الطلبة على استخدام المفاهيم الوراثية في تربية وتحسين النبات.

طرائق التعليم والتعلم

- ١- الشرح والتوضيح
- ٢- طريقة المحاضرة
- ٣- المجمامع الطلابية
- ٤- الدروس العملية في الحقول الزراعية
- ٥- الرحلات العلمية لمتابعة مشاريع الري والبرزل في العراق

طرائق التقييم

- ١- الاختبارات النظرية
- ٢- الاختبارات العملية
- ٣- التقارير والدراسات

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج١- مهارة التفكير حسب قدرة الطالب وان الهدف من هذه المهارة هو ان يعتقد الطالب بما هو ملموس وفهم متى وماذا وكيف يجب ان يفكر ويعمل على تحسين القدرة على التفكير بشكل معقول .
- ج٢- الملاحظة والادراك
- ج٣- التحليل والتفسير

ج ٤ - الاعداد والتقييم

ج ٥ - استراتيجية التفكير الناقد في التعلم

طرائق التعليم والتعلم

١ - الشرح والتوضيح

٢ - طريقة المحاضرة

٣ - المجاميع الطلابية

٤ - الدروس العملية في الحقول الزراعية

٥ - الرحلات العلمية لمتابعة مشاريع الري والبزل في العراق

٦ - طريقة التعلم الذاتي

طرائق التقييم

١ - الاختبارات النظرية

٢ - الاختبارات العملية

٣ - التقارير والدراسات

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

١د - التواصل اللفظي ( القدرة على التعبير عن الأفكار بوضوح وثقة في الكلام )

٢د - العمل الجماعي ( العمل بثقة ضمن مجموعة Team work )

٣د - تحليل التحقيق ( جمع المعلومات بشكل منهجي علمي لتأسيس الحقائق والمبادئ حلاً لمشكلة معينة ).

٤د - الاتصال الكتابي ( القدرة على التعبير عن نفسك بوضوح في الكتابة ) .

١١ . بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	٢	علم الوراثة وتطوره ، وعلاقة علم الوراثة بالعلوم الأخرى	الوراثة	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	امتحان سريع وامتحان شهري وواجبات وتقارير
الثاني	٢	قانون مندل الأول ، قانون مندل الثاني ، تعريف بالمصطلحات الوراثةية .	الوراثة	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	امتحان سريع وامتحان شهري وواجبات وتقارير
الثالث	٢	انواع الفعل الجيني	الوراثة	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	امتحان سريع وامتحان شهري وواجبات وتقارير
الرابع	٢	الفرضية الوراثةية واختبار حسن المطابقة ( مربع كاي ) مع النسب المندلية .	الوراثة	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	امتحان سريع وامتحان شهري وواجبات وتقارير
الخامس	٢	نظم تحديد الجنس في الكائنات الحية ، الوراثة المرتبطة بالجنس ، الوراثة المحددة بالجنس ، الوراثة المتأثرة بالجنس .	الوراثة	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	امتحان سريع وامتحان شهري وواجبات وتقارير
السادس	٢	العبور الوراثي ، الارتباط الوراثي المتعدد ، رسم الخرائط الكروموسومية .	الوراثة	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	امتحان سريع وامتحان شهري وواجبات وتقارير
السابع	٢	وراثة الايليلات المتعددة ، وراثة مجاميع الدم ABO ، وراثة مجاميع الدم M ، N ، Rh ، في دم الإنسان .	الوراثة	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	امتحان سريع وامتحان شهري وواجبات وتقارير
الثامن	٢	الوراثة اللانوية و العوامل المؤثرة فيها .	الوراثة	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	امتحان سريع وامتحان شهري وواجبات وتقارير
التاسع	٢	حالات الشذوذ الكروموسومي ومقارنتها بالحالة الطبيعية .	الوراثة	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	امتحان سريع وامتحان شهري

وواجبات وتقارير					
امتحان سريع وامتحان شهري وواجبات وتقارير	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الوراثة	تصنيع DNA و البروتين و الشفرة الوراثية .	٢	العاشر
امتحان سريع وامتحان شهري وواجبات وتقارير	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الوراثة	وراثة الفيروسات	٢	الحادي عشر
امتحان سريع وامتحان شهري وواجبات وتقارير	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الوراثة	تكرار الجين وتكرار التراكيب الوراثية ، قاعدة هاردي واينبرغ والعشيرة المتزنة .	٢	الثاني عشر
امتحان سريع وامتحان شهري وواجبات وتقارير	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الوراثة	النشوء وانواعه	٢	الثالث عشر
امتحان سريع وامتحان شهري وواجبات وتقارير	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الوراثة	التعرف على الاجهزه المستخدمة في مختبرات الوراثة	٢	الرابع عشر
امتحان سريع وامتحان شهري وواجبات وتقارير	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الوراثة	تطبيق الالاسس الوراثية في مجال تربية وتحسين النبات	٢	الخامس عشر

<b>١٢ - البنية التحتية</b>	
عدنان حسن محمد ( ١٩٨٢ ) أساسيات في الوراثة . دار الكتب للطباعة والنشر . الموصل.	١- الكتب المقررة المطلوبة
شوقي ، احمد شوقي و فتحي محمد عبد التواب و علي زين العابدين عبد السلام و ممدوح ابو المحاسن اسماعيل . ١٩٩٣ . مبادئ علم الوراثة . كتاب مترجم . الدار العربية للنشر والتوزيع القاهرة.	٢- المراجع الرئيسية (المصادر)
Snustad D.P. and M.J.,Simmons ( 2012 ) Principles of Genetics. John Wiley & Sons, Inc. New York. Dale, J. W. and S. F. Park .2004 . Molecular Genetics of	١- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية ، التقارير ، .... )

Bacteria. 4th Edition , John Wiley & Sons Ltd. USA.	
Interactive concepts in Biology . Tenth Edition Version (4.0) CD .	ب - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت ....

١٣ - خطة تطوير المقرر الدراسي	
١ -	ايفاد الطلبة وخاصة الأوائل منهم على اقسامهم العلمية الى خارج العراق وخاصة في الدول المتقدمة لتطوير المهارات كلاً حسب رغبته وبحسب التخصصات الموجودة في قسم المحاصيل الحقلية
٢ -	التعاون بين الجامعات العراقية والجامعات العالمية من خلال ايفاد التدريسيين الى الجامعات العالمية .
٣ -	تطوير فكرة الاستاذ الزائر لرفد الجامعات الفتية بالخبرات واخر ماتوصل اليه العلم في المجالات الزراعية .
٤ -	التعاون بين الجامعات العراقية والجامعات الاهلية من خلال مناقشة طلبة الدراسات العليا .