

وصف مقرر وراثة نبات

1 . اسم المقرر:
وراثة نباتات
2 . رمز المقرر:
PLAG208
3 . الفصل / السنة:
الفصل الاول (الخريفي) / 2024-2025
4 . تاريخ إعداد هذا الوصف
2025-1-15
5 . أشكال الحضور المتاحة :
حضوريا
6 . عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي):
75 ساعة / 3.5 وحدة
اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر) :
أ.د. عزيز مهدي عبد ، م.م. رموش اسماعيل حقي
7 . اهداف المقرر
تعليم الطلبة اساسيات العلوم الوراثية المرتبطة بعلوم البستنة ومنها : - تعليم الطلبة كيفية احداث التغيرات الوراثية في النبات اللازمة لعملية الانتخاب. - تعليم الطلبة طبيعة وماهية المادة الوراثية الـ DNA . - تعليم الطلبة وراثة الجنس . - تعليم الطلبة على كيفية رسم الخرائط الوراثية. - تعليم الطلبة معنى الطفرات الوراثية وكيفية استحداثها. - تعليم الطلبة مبادئ الهندسة الوراثية - تعليم الطلبة مبادئ وراثة العشائر - تعليم الطلبة مبادئ الوراثة الكمية
8 . استراتيجيات التعليم والتعلم
- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم باساسيات انواع العلوم الوراثية للنباتات البستنية . - تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم بالوراثة المنдлиية. - تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم بالاساس السائتولوجي للخلية. - تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم بكيفية احداث التغيرات الوراثية في المحاصيل البستنية. - تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم بطرق توريث الصفات الى الاجيال التالية. - تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم ما هية الجينات وتركيبها وعلاقتها بحمل الصفات الوراثية. - تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم للطفرات الوراثية وكيفية اجرائها والافادة منها.

9 . بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع (النظري)	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	5	الالمام بتاريخ وتطور العلوم الوراثية	مقدمة في تاريخ و تطور علم الوراثة.	المحاضرة، المناقشة، تقارير، مختبرات أفلام علمية	امتحانات سريعة وشهرية ونشاط صفي وتقارير
2	5	التعرف على دورة الخلية وعملية الانقسام المايوتوزي	الاساس السابتولوجي للوراثة المنديلية (دورة الخلية والانقسام المايوتوزي).	المحاضرة، المناقشة، تقارير، مختبرات أفلام علمية	امتحانات سريعة وشهرية ونشاط صفي وتقارير
3	5	التعرف على الانقسام المايوتوزي للخلية	تكملة الاساس السابتولوجي للوراثة المنديلية (الانقسام المايوتوزي) .	المحاضرة، المناقشة، تقارير، مختبرات أفلام علمية	امتحانات سريعة وشهرية ونشاط صفي وتقارير
4	5	التعرف على قانون الانعزال حسب الوراثة المنديلية	الوراثة المنديلية (قانون الانعزال).	المحاضرة، المناقشة، تقارير، مختبرات أفلام علمية	امتحانات سريعة وشهرية ونشاط صفي وتقارير
5	5	التعرف على قانون التوزيع الحر حسب الوراثة المنديلية	الوراثة المنديلية (قانون التوزيع الحر).	المحاضرة، المناقشة، تقارير، مختبرات أفلام علمية	امتحانات سريعة وشهرية ونشاط صفي وتقارير
6	5	ان يتعلم الطالب علاقة الجينات ببعضها	التفاعل بين الجينات وحالات التفوق.	المحاضرة، المناقشة، تقارير، مختبرات أفلام علمية	امتحانات سريعة وشهرية ونشاط صفي وتقارير
7	5	ان يتعلم الطالب ممن تتكون المادة الوراثية وكيفية تكرارها ةانتقالها الى الاجيال التالية	الاساس الكيماوي للمادة الوراثية وبناء الدنا.	المحاضرة، المناقشة، تقارير، مختبرات أفلام علمية	امتحانات سريعة وشهرية ونشاط صفي وتقارير
8	5	ان يتعلم الطالب كيفية تكرار المادة الوراثية وانتقالها الى الاجيال التالية	تكملة الاساس الكيماوي للمادة الوراثية (تكرار الدنا والاستنساخ والترجمة).	المحاضرة، المناقشة، تقارير، مختبرات أفلام علمية	امتحانات سريعة وشهرية ونشاط صفي وتقارير
9	5	ان يتعلم الطالب ماهية الاليات المتعددة وما تأثيرها على التغيرات الوراثية	وراثة الاليات المتعددة .	المحاضرة، المناقشة، تقارير، مختبرات أفلام علمية	امتحانات سريعة وشهرية ونشاط صفي وتقارير

امتحانات سريعة وشهرية ونشاط صفي وتقارير	المحاضرة، المناقشة، تقارير، مختبرات أفلام علمية	انظمة تحديد الجنس والوراثة المرتبطة بالجنس	ان يتعرف الطالب على علاقة الوراثة بانتقال صفات الجنس الى الاجيال	5	8
امتحانات سريعة وشهرية ونشاط صفي وتقارير	المحاضرة، المناقشة، تقارير، مختبرات أفلام علمية	الارتباط والعبور ورسم الخرائط الوراثية .	ان يتعلم الطالب ما هو الارتباط والعبور ورسم الخرائط الوراثية	5	9
امتحانات سريعة وشهرية ونشاط صفي وتقارير	المحاضرة، المناقشة، تقارير، مختبرات أفلام علمية	التأثيرات البيئية (المحيطية) والتعبير الجيني.	ان يتعرف الطالب على كيف تؤثر البيئة على تعبير الجينات.	5	10
امتحانات سريعة وشهرية ونشاط صفي وتقارير	المحاضرة، المناقشة، تقارير، مختبرات أفلام علمية	الطفرات الوراثية .	تعليم الطالب ماهية الطفرات وما تأثيرها وما فوائدها	5	11
امتحانات سريعة وشهرية ونشاط صفي وتقارير	المحاضرة، المناقشة، تقارير، مختبرات أفلام علمية	الوراثة الكمية .	تعليم الطالب ماهية الوراثة الكمية وكيفية الافادة منها في العلوم البستنية	5	12
امتحانات سريعة وشهرية ونشاط صفي وتقارير	المحاضرة، المناقشة، تقارير، مختبرات أفلام علمية	وراثة العشائر.	تعليم الطالب ماهية وراثه العشائر وكيفية الافادة منها في العلوم البستنية	5	13
امتحانات سريعة وشهرية ونشاط صفي وتقارير	المحاضرة، المناقشة، تقارير، مختبرات أفلام علمية	تكملة لوراثة العشائر	تعليم الطالب ماهية وراثه العشائر وكيفية الافادة منها في العلوم البستنية	5	14
اختبارات شفوية	المناقشة	مراجعة عامة لجميع المقرر	تعليم الطلبة وتذكيرهم بملخص عن كل موضوع	5	15

10. مصادر التعلم والتدريس

- اساسيات في الوراثة للدكتور عدنان محمد حسن العذاري
- الوراثة الكمية للدكتور احمد عبد المنعم
- الوراثة النباتية الجزء العملي للدكتور غسان عياش واخرون
- موقع اليكترونية تهتم بتربية وتحسين النبات