

الجامعة : بغداد
الكلية : الزراعة
القسم : علوم المحاصيل الحقلية
المرحلة : الرابعة
اسم المحاضر الثلاثي : د. ليلى اسماعيل محمد
اللقب العلمي : استاذ
المؤهل العلمي : دكتوراه
مكان العمل : قسم علوم المحاصيل الحقلية



جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الاشراف والتقويم العلمي

جدول الدروس الاسبوعي

الاسم	أ.د. ليلى اسماعيل محمد
البريد الالكتروني	layla.ismael@coagri.uobaghdad.edu.iq
اسم المادة	تقانات تربية نبات
مقرر الفصل	
اهداف المادة	اعطاء الطلبة اسس وطرائق تربية النبات وتشمل الاسس العلمية التي تفسر انظمة التلقيح والاصحاب والتكاثر في المحاصيل الذاتية التلقيح والمحاصيل خلطية التلقيح والمتكاثره خضريا فضلا عن تفسير ظاهرة قوة الهجين وطرائق انتاج واستنباط الاصناف والهجن الاصناف التركيبية. لابد لمن يدرس علم التربية ان يعرف كيف يتم التوريث والتوارث والتحصيل الوراثي وكيف يتم نقل صفات المقاومة للأمراض والحشرات وتحسين الصفات النوعية والعقم السايكوبلازمي. ان طرائق التربية الحديثة اتجهت بقوة باستخدام تقانات تربية النبات كزراعة الانسجة النباتية وطرائق نقل الجينات والانتخاب بالمعلومات الجزيئية لذا تم التطرق باختصار عن هذا الموضوع.
التفاصيل الاساسية للمادة	
الكتب المنهجية	1- تربية وتحسين النبات. 1980. مدحت مجيد الساهوكي وآخرون، جامعة الموصل. 2- تربية وتحسين المحاصيل الحقلية. 1988. حميد جلوب علي.
المصادر الخارجية	1- Principles of Plant Genetics and Breeding.2012. George Acquaaah. Second Edition Published by John Wiley & Sons, Ltd. 2- Molecular Genetics, Genomics and Biotechnology of Crop Plants Breeding. 2020. S. K. Rasmussen. MDPI • Basel • Beijing • Wuhan • Barcelona • Belgrade • Manchester • Tokyo • Cluj • Tianjin. 3- Cotton Breeding and Biotechnology. Challenges and Opportunities. 2022. Z. Khan, Z. Ali and A. A. Khan. published by CRC Press. 4- ترجمة . قيس جميل الصالحي و كاظم محمد K. G. RAMAWAT. 2002 تقانات النبات الحيوانية الصميدعي 5- Selection Methods in Plant Breeding. 2008. IzakBos and PetreCaligare. Springer, Netherland. 6- Fundamentals of Plant Breeding. https://www.davuniversity.org/images/files/study-material/Fundamentals%20of%20Plant%20Breeding%20AGS127.pdf كتاب الكتروني 7- Breeding of Field and Horticultural Crops. TNAU (ICAR). AgriExam.Com. كتاب الكتروني 8- Principles of Plant Breeding. . TNAU (ICAR). AgriExam.Com. كتاب الكتروني

9- Plant breeding with farmers A technical manual. 2012. S. Ceccarelli. International Center for Agricultural Research in the Dry Areas.					
10- تربية وتحسين النبات. 2020. د. فؤاد رزاق البركي. كلية الزراعة – جامعة المثنى. - العراق. ص 401.					
الامتحان النهائي	المشروع / اعداد تقرير	الامتحانات اليومية	المختبر	الفصل الدراسي	تقديرات الفصل
% 50	%5	% 5	% 10	% 30	
لا يوجد					معلومات اضافية

جمهورية العراق

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جهاز الاشراف والتقييم العلمي



الجامعة : بغداد

الكلية : الزراعة

القسم : علوم المحاصيل الحقلية

المرحلة : الثالثة

اسم المحاضر الثلاثي :

اللقب العلمي :

المؤهل العلمي :

مكان العمل : قسم علوم المحاصيل الحقلية

جدول الدروس الاسبوعي

الاسبوع	المادة النظرية	المادة العملية
1	مقدمة في تاريخ تربية النبات - الجين في النبات - تعريف علم تربية النبات - اهداف تربية النبات - الانجازات التي حققها علم تربية النبات - العلوم المرتبطة بعلم تربية النبات	زيارة حقلية للتعرف على نباتات ذاتية وخلطية التلقيح وخضرية التكاثر وحسابات التباير لصفة معينة في النبات.
2	انظمة التكاثر في النباتات ، التكاثر الجنسي ، التكاثر اللاجنسي ، تكوين حبوب اللقاح والبويضات. الخلية والنواة والكروموسوم ، السسترونوكودون ، قوة الهجين والنظريات التي فسرت قوة الهجين ، امثلة تطبيقية على قوة الهجين ، التربية الداخلية	الاطلاع على النظام الزهري لمحاصيل ذاتية التلقيح (الحنطة والشعير) ورسم النظام الزهري لها، ولمحاصيل خلطية التلقيح (الذرة الصفراء) ورسم النظام الزهري لها
3	التغايرات الوراثية ، الصفات النوعية ، الصفات الكمية ، الجينات الرئيسية ، الجينات الثانوية ، التداخل الوراثي × التداخل البيئي ، التهجين.	اجراء التضريب على بعض المحاصيل الذاتية التلقيح كالحنطة والشعير واجراء عملية الخصي (فصل حبوب اللقاح) وتغليف الازهار
4	الفعل الجيني والتكرار الجيني ، انواع الفعل الجيني الرئيسية ، التباير الوراثي ، الانجراف في الانقسام الاختزالي. امثلة حول التكرار الجيني وحساباته	حسابات التكرار الجيني لعدة عينات من مجتمعات نباتية منخفضة التكرار الجيني لزوج واحد من الجينات
5	تربية محاصيل ذاتية التلقيح ، طبيعة التماثل الوراثي والتماثل المظهري تربية الخط النقي ونظرية جوهانسن ، حساب التماثل الوراثي ، المحافظة على نقاوة الصنف المحسن. الانتخاب الكمي والفردى - الانتخاب التجميعي والنسب .	اجراء التضريب على بعض المحاصيل الخلطية التلقيح كالذرة الصفراء وتغليف النورات الذكورية وتكيس النورات المؤنثة
6	تربية محاصيل خلطية التلقيح ، الانتخاب الكمي ، انتخاب الذرية ، دليل الانتخاب ، استنباط السلالات ، استنباط الهجن ، حساب عدد الهجن الفردية والثلاثية والزوجية ، الاصناف التركيبية ، نظرية قوة الهجين. الانتخاب التكراري بانواعه ، التنبؤ بحاصل الهجن والصنف التركيبي ، قابلية الاتحاد العامة والخاصة	امثلة تطبيقية على قوة الهجين والتربية الداخلية في المحاصيل ذاتية التلقيح وخلطية التلقيح
7	تربية محاصيل علفية وخضرية التكاثر	زيارة حقلية للتعرف على المحاصيل العلفية والخضرية التكاثر
8	التربية لمقاومة الامراض والحشرات والنوعية	زيارة حقلية للتعرف على المحاصيل المتأثرة بالامراض والحشرات ، تشخيص الاصناف المقاومة

حسابات التوريث لكافة طرق التوريث والتحصيل الوراثي واسباب اختلاف قيم التوريث من طريقة الى اخرى	الوراثة الكمية ، التوريث وطرائقه ، الجينات المسؤولة عنه – الحاصل ومكونات الحاصل الرئيسي – مكونات الحاصل الثانوي – معدل صافي التمثيل اللاصناف ، علاقة صافي التمثيل بثبات مقدرة النظام للاصناف المحسنة ، التوارث وطرق التوريث – التحصيل الوراثي – الانتخاب بخلية النحل وحساباته	9
التعرف على العقم الذكري –الوراثي-السايتوبلازمي	العقم – العقم الذكري والسايتوبلازمي- عدم التوافق الذاتي	10
الاطلاع على طبيعة سجلات النسب ، جمع الجيرموبلازم وخرنه	رتب البذور ومواصفاتها ، رتب بذور المحاصيل البذرية ، رتب البذور ومواصفاتها ، رتب البذور في المحاصيل المتكاثر خضرياً	11
تطبيقات في انتاج المتضاعفات و المطفرات، مسائل تطبيقية	التربية بالتضاعف الكروموسومي واستخدام الطفرات التربية باستخدام المعلمات الجزيئية ، انتاج وتربية المحاصيل المحورة وراثياً.	12
مختبر التقانات الاحيائية، التعرف على مستلزمات تقانة زراعة الانسجة والاطلاع على نتائج التجارب المختبرية مع اجراء بعض التطبيقات.	تقانات تربية النبات، تقانة زراعة الانسجة النباتية، طرائق الاكثار، زراعة المتك وحبة اللقاح، حفظ الموروثات النباتية، طرائق الحفظ تحت التبريد الشديد	13
تكملة لمختبر التقانات الاحيائية.	التعبير الجيني، بكتريا Bt والنباتات المقاومة لمبيدات الدغال والفايروسات، طرائق نقل الجين المباشر، اثر التقانات الاحيائية النباتية في الزراعة.	14
امثلة على التداخل الوراثي - البيئي وكيفية الحسابات الاحصائية	استخدام النصاميم الوراثية في تربية النبات، تجارب الغرلة ، تجارب تقييم الحاصل ، التقييس وأخذ العينات	15