



الامتحان النهائي لمقرر: زراعة الأنسجة وتربيه النبات  
مرحلة الدراسات العليا  
ماجستير - دكتوراه  
الفصل الدراسي الثاني  
زمن الامتحان: ساعتان  
الدرجة الكلية: 60 درجة  
للعام الدراسي 2023/2024



تاريخ الامتحان: 2024/6/4

### الامتحان في ورقة واحدة

تفضل بالإجابة على جميع الأسئلة التالية

#### السؤال الأول (20 درجة)

يعتبر مجال زراعة الأنسجة من أهم المجالات الحديثة في تربية وتحسين النباتات. في ضوء هذه العبارة عرف زراعة الأنسجة  
موضحاً أهم الأجزاء النباتية **Explants** المستخدمة فيها مبيناً أهم أهداف زراعة الأنسجة النباتية.

#### السؤال الثاني (20 درجة)

اذكر ما تعرفه عن

- Differentiation of plant cells
- Somaclonal variation
- Totipotentiality of cell
- Embryo culture

#### السؤال الثالث (20 درجة)

اذكر أهم العوامل التي يتحدد بها نمو النباتات في معمل زراعة الأنسجة ثم وضح أهم العوامل التي يتوقف عليها تكوين البنية المناسبة  
للتزراعة

انتهت الأسئلة .....  
\_\_\_\_\_

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

أستاذ المقرر: أ.د/ محمد سعد حماده  
د/ منال محمد زعتر

