

شهادة أستاذ التعليم المتوسط (أساسي) في العلوم الطبيعية

العنوان: علم الوظائف النباتية	(فيزيولوجيا النبات)			الصفحة: 1/1
الرمز: ع 352	المستوى: السنة الثالثة	المعامل: 3	سنوي	
	الدروس	الأعمال الموجهة	الأعمال التطبيقية	المجموع
الحجم الزمني الأسبوعي	3		3	6 سا

المحتوى

I- الانبات (الانتاش) :

فسيولوجيا الانبات

السبات والتثبيط

الظواهر الايضية للانبات

تنظيم الانبات

II - النمو : النمو والتطور

المظاهر الخلوية: *Méiosis, Auxisis*

المظاهر المرفولوجية (الشكلية) : النمو الطولي و النمو العرضي

الظواهر الحركية وطرق قياسها : منحنى النمو ، وتواقت النمو

الظواهر الفسيولوجية للنمو في مختلف الاوساط (متساوية وغير متساوية)

III - السبات :

الانماط الفسيولوجية والمرفولوجية : التواقت الضوئي والحراري

IV- الفيتوكروم : طبيعة البيبينية الكيميائية وخصائصها الطيفية ونمط تأثيرها :

التشكل الضوئي للنبات ، الفيتوكروم واللاتزيمات

V- الهرمونات النباتية : - الاوكسينات - الجبريلينات - الكينينات

VI- التغذية المعدنية:

مكونات النبات : العناصر الكبرى والعناصر الصغرى

احتياجات النبات - الامتصاص - دورة مختلف العناصر

VII-التغذية الكربونية (البناء الضوئي) :

البناء الضوئي - أنماط البناء الضوئي

البناء الضوئي وطبيعة الاشعاع - البناء الضوئي البكتيري

VIII - التآقلمات الوسطية :

XI - الهدم السكري :

التنفس الضوئي

X - الفسيولوجيا التطبيقية : مفعول البيوت :

تحسين الإضاءة

تحسين نسبة الرطوبة