



بيان بعناوين الموضوعات البحثية لمقرر فسيولوجيا النبات لطلاب المستوى الثاني
بكلية الزراعة برنامج الأراضي والمياه وبرنامج وقاية وأمراض النبات – كلية
الزراعة

كود المقرر	اسم المقرر	عضو هيئة التدريس	الموضوعات البحثية
		د. جيهان محمد سالم	الموضوع الأول: الخلية النباتية والعلاقات المائية لها العناصر: • تركيب الخلية النباتية ووظائف العضيات بها - مع الرسم. • أنواع وخصائص المحاليل في الخلية النباتية مع دراسة مفصلة للمحاليل الغروية. • العلاقات المائية للخلية النباتية (خاصية الانتشار - الخاصية الاسموزية - النفاذية - خاصية التشرب - ودراسة العوامل التي تؤثر في كل خاصية). الموضوع الثاني: العلاقات المائية والتغذية المعدنية في النبات العناصر: • امتصاص النبات للماء • صعود الماء والعصارة داخل جسم النبات. • فقد النبات للماء • العناصر الغذائية الضرورية للنمو الطبيعي للنبات (أهميتها وأعراض نقصها). • طرق دراسة وتتبع العناصر اللازمة لنمو النبات.



الموضوع الثالث: الانزيمات والتحويلات الكربوهيدرات في النبات العناصر: • الانزيمات (تعريفها - تسميتها - طبيعتها - تخصصها - وآلية عملها) • العوامل التي تؤثر على النشاط الانزيمي • أنواع الانزيمات • عملية البناء الضوئي (الآلية التي تتم بها - العوامل التي تؤثر فيها) • عملية التنفس (الآلية التي تتم بها - العوامل التي تؤثر فيها)			
---	--	--	--

رئيس مجلس قسم النبات والميكروبيولوجي

أ.د. زكريا عطية محمد