

السنة الدراسية	وظائف أعضاء النبات (١)			اسم المقرر
الثالثة	٠٨١٦٣٣٣			رقم المقرر
المستوى	(حيا ٣٣٣)			رمز المقرر
الخامس	المجموع	عملي	نظري	عدد الوحدات
	٣	١	٢	
	حيا ٢١٢			المتطلبات السابقة

الأهداف	<ul style="list-style-type: none"> <li>- يفهم الطالب العلاقات المائية المختلفة في النبات.</li> <li>- يتعرف الطالب على أهمية النشاط الإنزيمي وايض النبات.</li> <li>- يفهم الطالب حدوث الضغوط الاسموزية والامتصاص وصعود العصارة في النباتات.</li> <li>- يتعرف الطالب على مفهوم فسيولوجيا الإجهاد.</li> </ul>
---------	--

المحتوى النظري	الخلية النباتية (التركيب والوظيفة) - الغرويات وعلاقتها بالمكونات البروتوبلازمية داخل الخلية- الانتشار- الأسموزية- التشرب- امتصاص وانتقال الماء- النتج- البناء الضوئي وتفاعلات الضوء والظلام- التنفس وأيض النبات والتحويلات البيوكيميائية بالخلية- الإنزيمات والعوامل المؤثرة على النشاط الإنزيمي- فسيولوجيا الإجهاد والتنفس.
----------------	--

المحتوى العملي	تحضير الغرويات - الصفات العامة للمحاليل الغروية - الانتشار(انتشار المحاليل الحقيقية والغروية والأيونات خلال الجيلاتين) - التشرب - الأسموزية - تقدير قوة الامتصاص الإسموزية للخلية النباتية - النفاذية - العوامل المؤثرة على النفاذية- العلاقات المائية للنبات (صعود العصارة - النتج)- البناء الضوئي - التنفس- الإنزيمات (إنزيمات التحلل المائي - أنزيمات الأكسدة والاختزال - الإنزيمات الهادمة)- الكشف عن بعض المواد العضوية في النبات.
----------------	---

المخرجات	عند إنهاء هذا المقرر بنجاح يستطيع الطالب أن: <ul style="list-style-type: none"> <li>- يربط طبيعة الإنزيمات بالنسبة لوظيفتها في تحفيز التفاعلات البيولوجية في الكائنات الحية.</li> <li>- ينفذ طرق اختبار النشاط الإنزيمي.</li> <li>- يشرح كيف يمكن للنبات اكتساب وتوزيع الطاقة والماء والغذاء.</li> <li>- يقارن بين تأثير العوامل الداخلية والخارجية على العمليات البيولوجية في النبات، وكيف يتفاعل النبات مع بيئته.</li> <li>- يقيم مفاهيم فسيولوجيا النبات بالمجالات البيولوجية الأخرى.</li> </ul>
----------	---

التقييم	الاختبارات الفصلية	الاختبارات المعملية	الاختبار النهائي
	٣٠%	٣٠%	٤٠%

المراجع	<ul style="list-style-type: none"> <li>- فسيولوجيا النبات ، (٢٠٠٠)، روبرت ديفلين ، ترجمة محمد محمود شراقي ، الدار العربية للنشر والتوزيع.</li> <li>- فسيولوجيا النبات العامة، ١٤١٨هـ، محمد الوهيبي ومحمد باصلاح، الجزء الأول، مطابع جامعة الملك سعود فسيولوجيا النبات العملي، ١٤٢١هـ، محمد الوهيبي ومحمد باصلاح، الجزء الثاني، مطابع جامعة الملك سعود.</li> </ul>
---------	---