

توصيف مقرر دراسي

1- بيانات المقرر		
الرمز الكودي :	اسم المقرر: علم النبات- ميكروبيولوجي	الفرقة/ المستوى: الرابعة- نظام قديم
التخصص: أساسي علوم	عدد الوحدات الدراسية نظري: (2 ساعة) 6 عملي: (4 ساعة)	

2- هدف المقرر:	يهدف المقرر إلى تزويد الطلاب بالمعارف والمهارات اللازمة لدراسة تطور الميكروبات و انتشارها في الكون و العلاقة بين الميكروبات و الإنسان. يقوم الطالب بإجراء العديد من التجارب العملية التي تتعلق بما سبق.
----------------	---

3- المستهدف من تدريس المقرر	
-----------------------------	--

أ المعلومات والمفاهيم:	<p>1- أن يتعرف الطالب على الميكروبات و أنواعها.</p> <p>2- أن يتعرف الطالب على العلاقة بين الميكروبات و الإنسان</p> <p>3- أن يتعرف الطالب على الميكروبات المسببة للأمراض.</p> <p>4- أن يدرك الطالب العلاقة المتداخلة بين تأثير الميكروبات في حياة الإنسان و تأثيرها في التطبيقات التكنولوجية المختلفة.</p>
------------------------	---

ب - المهارات الذهنية:	<p>1- أن يقارن الطالب بين الأنواع المختلفة من الميكروبات و طرق نموها في البيئات المختلفة.</p> <p>2- أن يميز الطالب بين البيئات المختلفة لنمو الميكروبات.</p> <p>3- أن يستنتج الطالب نوع الميكروب من طبيعة البيئات التي ينمو فيها .</p> <p>4- أن يميز الطالب بين كون الميكروبات مسببة للأمراض و كونها أساسية في حياة الإنسان و نشأة الكون .</p> <p>5- أن يصف الطالب الأشكال المختلفة للميكروبات و تراكيبها المتعدده.</p> <p>6- أن يحلل الطالب نتائج التجارب التي يقوم بها عملياً.</p> <p>7- أن يحدد الطالب العوامل التي تؤثر على نمو الميكروبات المختلفة.</p>
-----------------------	--

ج - المهارات المهنية الخاصة بالمقرر:	<p>1 - أن يطبق الطالب التجارب العملية من خطوات عملية و مشاهدة و إستنتاج.</p> <p>2- أن يقوم الطالب بتمثيل و عرض النتائج بيانياً.</p> <p>3- أن يطبق الطالب ما درسه في حل بعض المشكلات الخاصة بمعالجة مياه المجاري .</p> <p>4- أن يستخدم الطالب الأساليب الفاعلة في تحديد المشكلة واقتراح الحلول المناسبة.</p>
--------------------------------------	---

د - المهارات العامة:	<p>1- أن يعد الطالب تقريراً علمياً سليماً على ما أجراه من تجارب عملية..</p> <p>2- أن يطبق التفكير العلمي من ملاحظة و مقارنة و استنتاج و تحليل نقدي.</p> <p>3- أن يشارك الطالب في فريق عمل و أن يستخدم تقنيات عملية في دراسته للتجارب المختلفة.</p>
----------------------	--

<p>- علم الميكروبيولوجي  - تطور الميكروبات  - الميكروبات و انتشارها في الكون  - دورات الكربون و النيتروجين و الكبريت  - الميكروبات و الإنسان  - تقسيم الميكروبات: البكتيريا، الفطريات، الطحالب، البروتوزوا  - الفيروسات و دون الفيروسات (Prions)  - الخصائص العامة للميكروبات  - أساليب غير تقليدية لتقسيم الميكروبات  - الخصائص العامة للميكروبات  - الميكروبيولوجيا التطبيقية  - طبيعة الطفيل و كيف يقتل عائله  - أسباب حدوث المرض  - كيفية انتشار المرض  - أمثلة شهيرة على كيفية أنتشار وباء  - توقيت و مكان أنتشار المرض  - المناعة الذاتية و المكتسبة  - العلاج و الوقاية  - الميكروبات كسلاح بيولوجي  - أنواع الأوساط الغذائية للميكروبات.  - كيفية الحصول على مزارع نقية و الفرق بين المزارع الإخصابية و الإنتخابية.  - الفرق بين سلوك المزارع الميكروبية المعملية و مثيلاتها في الطبيعة.  - فروض روبرت كوتش.  - طرق التعرف على الميكروبات.  - عملية التقدير الميكروبيولوجي.  - كيفية الإحتفاظ بسلاسل حية بصورة مستمرة.  - طرق التعقيم المختلفة  - دور الميكروبات في التغذية  - دور الميكروبات في الصناعة و الإنتاج  - دور الميكروبات في التلق و التحلل و التخلص من المخلفات</p>	<p><b>4- محتوى المقرر:</b></p>
<p>المحاضرات - مناقشات والعصف الذهني - تعلم تعاوني - تعلم ذاتي- التجارب المعملية</p>	<p><b>4- أساليب التعليم والتعلم</b></p>
<p><b>7- تقويم الطلاب :</b></p>	
<p>المناقشة - التجارب المعملية- إختبار العملي - الإختبار التحريري</p>	<p><b>أ- الاساليب المستخدمة</b></p>
<p>التجارب المعملية: أسبوعياً في كل درس عملي.  الإختبار العملي: الاسبوع الـ 15  الإختبار التحريري: الاسبوع الـ 16</p>	<p><b>ب - التوقيت</b></p>
<p><b>40درجة نظري- 10درجة عملي</b></p>	<p><b>ج - توزيع الدرجات</b></p>
<p><b>8- قائمة الكتب الدراسية والمراجع</b></p>	
<p><b>Willey et al. (2011). Prescott's Microbiology. Mc Graw Hill 8th edition</b></p>	<p><b>أ- مذكرات</b></p>
<p>1. الميكروبات و الإنسان (مترجم) ، جون بوستنجت ( 1985 ) عالم المعرفة - الكويت.  2. علم البكتيريا ، يسري صالح (2004) - مكتبة الأنجلو المصريه  3. الميكروبيولوجيا العمليه، سعد علي زكي، (1997) - الأنجلو.  4. Essentials of Environmental Health (2007) R. Friis - Jones and Bartlete  5. عصام الشهابي ( 2010 ) دارالأوائل - الأردن.</p>	<p><b>ب - كتب ملزمة</b></p>

Wiley <i>et al.</i> (2011). Prescott's Microbiology. Mc Graw Hill 8 <sup>th</sup> . 1 edition	ج- كتب مقترحة
- تسليم أوراق بالأيدي	د - دوريات علمية او نشرات ... الخ

رئيس مجلس القسم : د. كريمة عبد اللاه

أستاذ المادة : د. عزة مصطفى أحمد مسك

توصيف مقرر دراسي

1- بيانات المقرر		
الرمز الكودي :	اسم المقرر: علم النبات	الفرقة/ المستوي: الرابعة التعليم الابتدائي
التخصص: 2- الفلورا	عدد الوحدات الدراسية نظري:(ساعة) 6 عملي:(ساعتان)	

2- هدف المقرر:	يهدف المقرر إلي تزويد الطلاب بالمعارف والمهارات اللازمة لدراسة أساسيات و طرق علم تصنيف النبات و الخطوط التطورية للعائلات النباتية و التسمية العلمية للنباتات المختلفة، كذلك يقوم الطالب بجمع العينات النباتية المختلفة حيث يحلل ويمثل البيانات الخاصة بالأجزاء الزهرية من خلال القطاعات و المساقط الزهرية و تصنيف كل نوع منها تبعاً للعائلة الزهرية التي ينتمي إليها، أيضاً يدرس الطالب أنواع الثمار و النورات المختلفة.
3- المستهدف من تدريس المقرر	
أ المعلومات والمفاهيم:	<p>1- أن يتعرف الطالب على النظم التصنيفية الحديثة المختلفة.</p> <p>2- أن يتعرف الطالب على أمثلة مختلفة للعائلات النباتية و وضعها التصنيفي في المملكة النباتية و مراحل تطورها.</p> <p>3- أن يتعرف الطالب على الخطوط التطورية للنباتات و الأجزاء الزهرية.</p> <p>4- أن يدرك الطالب الأسباب التي أدت إلى تصنيف النباتات إلى مجموعات منها الأكثر أو الأقل تطوراً.</p> <p>5- أن يتعرف الطالب على الطرق المختلفة لحفظ العينات النباتية و التعرف عليها من خلال المعاشب و الحدائق النباتية.</p>
ب - المهارات الذهنية:	<p>1- أن يقارن الطالب بين الأسس التصنيفية لذوات الفلقتين و الفلقة الواحدة.</p> <p>2- أن يميز الطالب بين المجموعات و الوحدات التصنيفية المختلفة.</p> <p>3- أن يستنتج الطالب تصنيف النباتات الزهرية من خلال البيانات الخاصة بالأجزاء الزهرية .</p> <p>4- أن يميز الطالب بين العائلات النباتية المختلفة.</p> <p>5- أن يصف الطالب أمثلة من النباتات لكل عائلة نباتية.</p> <p>6- أن يحلل الطالب الوضع التصنيفي لنبات من خلال الخطوط التطورية للأجزاء الزهرية والنباتية لها.</p>
جـ _ المهارات المهنية الخاصة بالمقرر:	<p>1- أن يرسم الطالب سكتشات تفصيلية علمية للعينات النباتية التي يجمعها.</p> <p>2- أن يرسم الطالب قطاعات و مساقط زهرية تعبر عن تركيب الأجزاء الزهرية للنبات.</p> <p>3- أن يستنتج الطالب القانون الزهري لأزهار العينات النباتية من خلال تشريحه لها.</p> <p>4- أن يحفظ الطالب العينات النباتية و يجمعها .</p> <p>5- أن يحدد الطالب الوضع التصنيفي للعينات النباتية من خلال تركيبها و أجزائها الزهرية.</p>
د - المهارات العامة:	<p>1- أن يعد الطالب مجموعة نباتية موحدة بسكتشات تفصيلية للعينات التي جمعها.</p> <p>2- أن يطبق التفكير العلمي من ملاحظة و مقارنة و استنتاج و تحليل نقدي وتصنيف للعينات النباتية المختلفة.</p> <p>3- أن يشارك الطالب في فريق عمل.</p> <p>4- أن يستخدم الميكروسكوب الضوئي.</p>

<p>- مقدمة</p> <p>- النظم التصنيفية: النظام الصناعي Artificial system ثم الطبيعي Natural system و أخيرا نظام التطور النوعي Phyllogenetics و الميكانيكي Mechanical و النظم الحديثة للتقسيم المظهري Modern phonetic systems.</p> <p>- المفهوم الحديث لتصنيف النبات: لينيس، بنثام و هوكر، آيشلر، إنجلر، وتستين، بسي، هاليير، ريندل.</p> <p>- الخطوط التطورية للنباتات و الأجزاء الزهرية.</p> <p>- ذوات الفلقة الواحدة: الفصائل النجيلية و النخيلية و الزنيقية و السوسنية.</p> <p>- ذوات الفلقتين: فصائل أزهارها عارية ، فصائل غلافها الزهري من محيط واحد ، فصائل غلافها الزهري من سبلات و بتلات منفصلة، فصائل غلافها الزهري من وحدات متحدة.</p> <p>- فصائل ذوات الفلقتين: الصفصافية و التوتية و القرنفلية و الخشخاشية إلخ....</p> <p>- التلقيح و الإخصاب.</p> <p>- الجنين وتكوين البذرة.</p> <p>- الحدائق النباتية و المعشبات النباتية.</p>	<p>4- محتوى المقرر:</p>
<p>المحاضرات - مناقشات و العصف الذهني - تعلم تعاوني - تعلم ذاتي- المجموعة النباتية.</p>	<p>5- أساليب التعليم والتعلم</p>
<p>6- تقويم الطلاب :</p>	
<p>المناقشة و الاختبارات الشفهية- التجارب المعملية- إختبار العملي - الإختبار التحريري</p>	<p>أ- الاساليب المستخدمة</p>
<p>اختبار الشفهي: الاسبوع الـ 8 و 12 التجارب المعملية: أسبوعياً في نهاية كل درس عملي. الإختبار العملي: الاسبوع الـ 15 الاختبار التحريري: الاسبوع الـ 16</p>	<p>ب - التوقيت</p>
<p>10 % عملي - 40 % نظري</p>	<p>ج - توزيع الدرجات</p>
<p>7- قائمة الكتب الدراسية والمراجع</p>	
<p>أ- مذكرات</p>	<p>أ- مذكرات</p>
<p>1- قاسم السحار، علم تقسيم النبات، دار البحر الأبيض المتوسط للنشر 1987 - الطبعة الأولى</p>	<p>ب - كتب ملزمة</p>
<p>Sinnott and Wilson (1983). Botany Principles and Problems Mc Graw-Hill Company 6<sup>th</sup> edition.</p>	<p>ج- كتب مقترحة</p>
<p>- تسليم أوراق بالأيدي</p>	<p>د - دوريات علمية او نشرات ...الخ</p>

رئيس مجلس القسم : د. كريمة عبد اللاه

أستاذ المادة : د. عزة مصطفى أحمد مسك