|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | ‪Image‬‏ |

|  |
| --- |
| **قسم الأحياء****منهجية مقرر211 حيا** **اسم المقرر: علم الاحياء الدقيقة** **اسم عضو هيئة التدريس المسؤول عن المقرر الدراسي: مريم عبدالباقي الجهني**  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **الساعات المعتمدة** | **2ساعات نظري + 2ساعات عملي**  | **المتطلب السابق** |  **-** |
| **الهدف العام للمقرر** | **يهتم هذا المقرر بدراسة علم الأحياء الدقيقة Microorganisms ودراسة تقسيمها إلى أنواع مختلفة (بكتيريا-فطريات-طحالب-فيروسات- أوليات حيوانية) ومعرفة دورها واهميتها واستخدامها في التطبيقات الحديثة**  |
| **موضوعات المقرر:****(Course Topics)** | 1. **مقدمة عن نشأة وتطور الأحياء الدقيقة**
2. **تصنيف الكائنات الحية الدقيقة – خصائص الكائنات الحية الدقيقة- الخلايا- أهمية الكائنات الحية الدقيقة- التعرف على مجاميع الأحياء الدقيقة**
3. **تركيب الخلايا الحية الدقيقة ودراسة الفرق بين حقيقية النواة وأولية النواة – التغذية فى الكائنات الحية الدقيقة والعناصر الغذائية الهامة له**
4. **العوامل المؤثرة على نمو الكائنات الحية الدقيقة من درجات الحرارة- الأكسجن – الأس الهيدروجينى- الماء- الرطوبة – الضغط الأسموزى – الأشعاع وغيرها –(تعقيم والتطهير لاحياء الدقيقة عملى)**

**العوامل الكيميائية المختلفة التى تؤثر على الكائنات الحية الدقيقة- تأثير المواد العضوية العناصرالمعدنية والعناصر المكسدة وغيرها.** 1. **تعريف علم البكتيريا -التعرف علية**
2. **البكتيريا -تعريفها –انتشارها –حجم الخلايا –التغذية –أشكال الخلايا البكتيرية –التركيب الداخلي للخلية البكتيرية - أهمية الجدار الخلوي في تقسيم البكتيريا**
3. **دراسة البكتيريا الخضراء المزرقة( السيانو بكتيريا) مع دراسة أمثلة لها**
4. **نبذه عن علم الفطريات – تصنيفها- الصفات العامة لها-تركيب الخلية الفطرية – التغذية فى الخلية الفطرية ودراسة امثلة عن الفطريات**
5. **نبذه عن علم الطحالب تصنيفا – تركيب الخلية – دراسة امثلة لها – دراسة الأشن**
6. **عن علم الفيروسات- دراسة الخلية الفيروسية – الصفات العامة للفيروسات – دراسة امثلة للفيروسات**
 |
| **نواتج التعلم من المقرر (المعرفة والمهارات)**  | (**معرفة ماذا يقصد بالكائنات دقيقة ولماذا نهتم بدراسة الأحياء الدقيقة و تسميتها وأسس تقسيمها و كذلك دراسة نماذج مختلفة من تلك الأحياء الدقيقة مثل :**1. **البكتيريا (تعريفها –انتشارها –حجم الخلايا –التغذية –أشكال الخلايا البكتيرية –التركيب الداخلي للخلية البكتيرية)**
2. **الفطريات(تعريفها – إنتشارها- أشكالها - تقسيمها– تركيبها – التغذية – تكاثرها)**

 **3-الطحالب (تعريفها-تواجدها –أشكالها –تقسيمها-تكاثرها- تركيبها الداخلى)**  **4-الفيروسات(تعريفها –الشكل العام -خصائصها –أشكالها – اهميتها )** **5- الأوليات الحيوانية( تعريفها – خصائصها – امثلة لها)** |
| **أدوات القياس المباشرة وغير المباشرة وتوزيع الدرجات** | **الاختبار الفصلى الأول 10 درجة****الاختبار الفصلى الثانى 10 درجة**الحضور والأنشطة **10 درجة****الاختبار العملى 20 درجة****الاختبار النهائي 50 درجة**  |
| **المراجع -** **النخال، حمزة محمد  (1998م). علم الأحياء الدقيقة. جامعة عين شمس ، القاهرة: جمهورية مصر العربية.****المراجع المساندة**- **حسين، ماهر البسيوني (2001م). علم الفيروسات. عمادة شؤون المكتبات، جامعة الملك سعود ، الرياض: المملكة العربية السعودية.****الرحمة، عبدالله ناصر (1998م). أساسيات علم الفطريات (الطبعة الثالثة). عمادة شؤون المكتبات، جامعة الملك سعود ، الرياض: المملكة العربية السعودية.****السراني، عبدالعزيز قبلان و الترك، إدريس منير و الحسيني، محمد محمد (2000م). الطحالب. مكتبة أبو عظمة للكتب والقرطاسية ، المدينة المنورة: المملكة العربية السعودية.****الغنيم، مرزوق يوسف   و صرماني، علي دياب  و الشوري، حامد محمد(1996م). عالم النبات والكائنات الدقيقة. مطبعة الفجر الكويتية ، الكويت: الكويت** |

|  |
| --- |
| **اعتماد المنهجية** **رئيس القسم**  **د.**السند السبيعي **عميد الكلية** **د. عبد الله المدهش**  |