**نموذج وصف المقرر**

**وصف المقرر**

|  |
| --- |
| يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.**؛** |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. المؤسسة التعليمية | جامعة بغداد |
| 1. القسم العلمي / المركز | كلية التربية للبنات/الاقتصاد المنزلي |
| 1. اسم / رمز المقرر | اساسيات علم الاحياء المجهرية العام والغذائي 215 HEM |
| 1. أشكال الحضور المتاحة | اسبوعي |
| 1. الفصل / السنة | 2022-2023 |
| 1. عدد الساعات الدراسية (الكلي) | 60 ساعة نظري و90 ساعة عملي |
| 1. تاريخ إعداد هذا الوصف | 2023 |
| 1. أهداف المقرر | |
| 1. **تعريف الطالبات على علم الاحياء المجهرية وعلى انواعها وتركيبها.** | |
| 1. **درسة ماهية العوامل المؤثرة على نمو الاحياء المجهرية .** | |
| 1. **دراسة طرق السيطرة والقضاء عليها وماهي التأثيرات الضارة التي تسببها الاحياء المجهرية للأغذية .** | |
| 1. **دراسة ماهي فوائد الاحياء المجهرية والتي تدخل في الصناعات الغذائية .** | |
| 1. **دراسة ماهي المشكلات التي تسببها الاحياء المجهرية في الصناعات الغذائية على مستوى المصانع.** | |

|  |
| --- |
| 9- مخرجات المقرر وطرئق التعليم والتعلم والتقييم |
| أ- الاهداف المعرفية  أ1- تعريف الطالبة القدرة على التمييز بين الامراض التي تسببها الاحياء المجهرية وماهي الطرق والوسائل لمنع انتشارها.  أ2- تعريف الطالبة على انواع البكتريا والتي تؤدي الى تلف الاغذية.  أ3- تعريف الطالبة على طرق السيطرة على انتشار الامراض التي تسببها الاحياء المجهرية.  أ4- تعريف الطالبة على انواع الاغذية المستخدمة في مراحل العلاج الغذائي للمرض.  أ5- تعريف الطالبة على التمييز بين انواع الاحياء المجهرية وطرق التصنيع.  أ6- تعريف الطالبة اهمية الرعاية في الحالات المرضية ودوره في تخفيف حدة المرض. |
| ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.  ب1- تطوير مهارة وسائل الحصول على المعلومات باستخدام الحاسوب وشبكة الانترنيت.  ب2- تطوير مهارة الربط بين المعرفة المكتسبة والتطبيق العملي.  ب3- تطوير مهارة اجراء البحوث والتقارير واستخلاص النتائج.  ب4- تطوير مهارة تخطيط وتصميم الانشطة التطبيقية. |
| طرائق التعليم والتعلم |
| 1- المناقشة وطرح الاسئلة اثناء المحاضرة.  2- العروض التقديمية بالحاسوب.  3- التعلم الالكتروني.  4- السبورة الذكية. |
| طرائق التقييم |
| 1- الاختبارت الفصلية.  2- الانشطة البيتية.  3- البحوث والتقارير واوراق العمل. |
| ج-الاهداف الوجدانية والقيمية  ج1- ملاحظة وادراك وتفكير وفهم.  ج2- الاستجابة الموجهة.  ج3- المشاركة الايجابية.  ج4- الاستعداد النفسي والميل لتلقي المعلومات. |
| طرائق التعليم والتعلم |
| 1- المناقشة وطرح الاسئلة اثناء المحاضرة.  2- العروض التقديمية بالحاسوب.  3- التعلم الالكتروني.  4- السبورة الذكية. |
| طرائق التقييم |
| 1- الاختبارت الفصلية.  2- الانشطة البيتية.  3- البحوث والتقارير واوراق العمل. |
| د- المهارات العامة والتأهيلية (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)  د1-مهارة الاتصال مع الاخرين والعلاقات الانسانية.  د2- مهارة تحمل المسؤولية وقيادة الفريق.  د3- مهارة العمل التعاوني من خلال المناقشات الدراسية.  د4- مهارة اتخاذ القرار وتطوير الخبرة الحوارية البناءة. |

**11**- بنية المقرر

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الجزء العملي** | | | | | |
| **الاسبوع** | **الساعات** | **مخرجات التعلم المطلوبة** | **اسم الوحدة/ الموضوع** | **طريقة التعلم** | **طريقة التقويم** |
| **2 ساعات عملي** | **تتعرف الطالبة على** | **اساسيات علم الاحياء المجهرية** | **تفاصيل المفردات** | **اختبار عملي وتقارير اسبوعية** |
| **1** | **2** | **=** | **اساسيات علم الاحياء المجهرية /ارشادات مختبرية عامة** | **التعرف على الجهزة والادوات لمختبرية** | **اختبار عملي وتقارير اسبوعية** |
| **2** | **2** | **=** | **اساسيات علم الاحياء المجهرية /دراسة المجهر واجزاءه** | **وظيفة كل منها والتدرب على استعماله** | **اختبار عملي وتقارير اسبوعية** |
| **3** | **2** | **=** | **دراسة الصفات المزرعية** | **البكتريا واشكال وتجمعت البكتريا** | **اختبار عملي وتقارير اسبوعية** |
| **4** | **2** | **=** | **اساسيات علم الاحياء المجهرية /دراسة حركة البكتريا** | **دراسة حركة البكتري** | **اختبار عملي وتقارير اسبوعية** |
| **5** | **2** | **=** | **اساسيات علم الاحياء المجهرية /دراسة طرق صبغ البكتريا** | **الصبغ البسيط والصبغ المركب** | **اختبار عملي وتقارير اسبوعية** |
| **6** | **2** | **=** | **اساسيات علم الاحياء المجهرية /دراسة طرق صبغ البكتريا** | **الصبغ المقاوم للاحماض وصبغ المحافظ** | **اختبار عملي وتقارير اسبوعية** |
| **7** | **2** | **=** | **اساسيات علم الاحياء المجهرية /دراسة الفطريات** | **التعرف على الاعفان والخمائر وصفاتها المظهرية** | **اختبار عملي وتقارير اسبوعية** |
| **8** | **2** | **=** | **اساسيات علم الاحياء المجهرية /التقدير الكمي للنمو البكتيري** | **الطرق المباشرة وغير المباشرة** | **اختبار عملي وتقارير اسبوعية** |
| **9** | **2** | **=** | **اساسيات علم الاحياء المجهرية /طرق عزل الاحياء المجهرية** | **في مزارع نقية واساليب حفظها** | **اختبار عملي وتقارير اسبوعية** |
| **10** | **2** | **=** | **اساسيات علم الاحياء المجهرية /التعرف على الاوساط الغذائية للاحياء المجهرية** | **انواعها وطرق تحضيرها** | **اختبار عملي وتقارير اسبوعية** |
| **11** | **2** | **=** | **اساسيات علم الاحياء المجهرية /دراسة تاثير العوامل الفيزيائية في نمو الاحياء المجهرية** | **(الحرارة، الضغط الازموزي،...لخ)** | **اختبار عملي وتقارير اسبوعية** |
| **12** | **2** | **=** | **اساسيات علم الاحياء المجهرية /دراسة تاثير العوامل الكيميائية في نمو الاحياء المجهرية** | **(المعادن، الصبغات...الخ)** | **اختبار عملي وتقارير اسبوعية** |
| **13** | **2** | **=** | **اساسيات علم الاحياء المجهرية /الفحص الميكروبي** | **للماء والتربة وبعض الاغذية** | **اختبار عملي وتقارير اسبوعية** |
| **14** | **2** | **=** | **اساسيات علم الاحياء المجهرية /دراسة انتشار الاحياء المجهرية** | **انتشار الاحياء المجهرية في الطبيعة** | **اختبار عملي وتقارير اسبوعية** |
| **15** | **2** | **=** | **اساسيات علم الاحياء المجهرية /التعرف على انواع الاحياء المجهرية** | **مراجعة عامة** | **اختبار عملي وتقارير اسبوعية** |
| **16** | **2** | **=** | **اساسيات علم الاحياء المجهرية /طرق اخذ نماذج الاغذية للفحص الميكروبيولوجي** | **طرق تحضير نماذج لاغذية للفحص الميكروبيولوجي** | **اختبار عملي وتقارير اسبوعية** |
| **17** | **2** | **=** | **اساسيات علم الاحياء المجهرية /التعرف على انواع الاحياء المجهرية** | **الملوثة للاغذية والمسببة لفسادها** | **اختبار عملي وتقارير اسبوعية** |
| **18** | **2** | **=** | **اساسيات علم الاحياء المجهرية / الفحص الميكروبيولوجي** | **ادوات الطعام والمطبخ** | **اختبار عملي وتقارير اسبوعية** |
| **19** | **2** | **=** | **اساسيات علم الاحياء المجهرية /طرق حفظ الاغذية** | **التدريب على حفظ بعض الفاكهة والخضر بطرق التعليب والتجميد والتبريد والتجفيف والتخمر** | **اختبار عملي وتقارير اسبوعية** |
| **20** | **2** | **=** | **اساسيات علم الاحياء المجهرية /تصنيع الخل** | **بعض المنتجات المتخمرة** | **اختبار عملي وتقارير اسبوعية** |
| **21** | **2** | **=** | **اساسيات علم الاحياء المجهرية / الفحص الميكروبيولوجي** | **الفاكهة والخضر الطازجة والمصنعة** | **اختبار عملي وتقارير اسبوعية** |
| **22** | **2** | **=** | **اساسيات علم الاحياء المجهرية /الفحص الميكروبي للحبوب ومنتجاتها** | **الحبوب ، الطحين** | **اختبار عملي وتقارير اسبوعية** |
| **23** | **2** | **=** | **اساسيات علم الاحياء المجهرية /الفحص الميكروبيولوجي** | **الخبز والمعجنات الاخرى** | **اختبار عملي وتقارير اسبوعية** |
| **24** | **2** | **=** | **اساسيات علم الاحياء المجهرية /الفحص الميكروبيولوجي للحبوب ومنتجاتها** | **السكر والمنتجات السكرية** | **اختبار عملي وتقارير اسبوعية** |
| **25** | **2** | **=** | **اساسيات علم الاحياء المجهرية /الفحص الميكروبيولوجي** | **اللحوم والاسماك ومنتجاتها** | **اختبار عملي وتقارير اسبوعية** |
| **26** | **2** | **=** | **اساسيات علم الاحياء المجهرية /الفحص الميكروبيولوي** | **الدواجن والبيض** | **اختبار عملي وتقارير اسبوعية** |
| **27** | **2** | **=** | **اساسيات علم الاحياء المجهرية /الفحص الميكروبيولوي** | **للحليب الطازج والمصنع** | **اختبار عملي وتقارير اسبوعية** |
| **28** | **2** | **=** | **اساسيات علم الاحياء المجهرية /الفحص الميكروبيولوي لمنتجات الالبان** | **(الجبن، اللبن...الخ)** | **اختبار عملي وتقارير اسبوعية** |
| **29** | **2** | **=** | **اساسيات علم الاحياء المجهرية /الفحص الميكروبي** | **للخل والمنتجات المتخمرة المصنعة سابقاً** | **اختبار عملي وتقارير اسبوعية** |
| **30** | **2** | **=** | **مراجعة عامة** |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 12- البنية التحتية | |
| 1ـ الكتب المقررة المطلوبة | مايكروبايولوجيا الاغذية، خلف الصوفي الدليمي. 1978، مطبعة الوطن. |
| 2ـ المراجع الرئيسية (المصادر) | 1) ميكرؤبايولوجي الأغذية .للمؤلف د. فهد عبد الحميد الشرجبي .2015 ز الطبعة الأولى .  2) Microbiology, An Introduction, by ,Tortora,Funke,Case.2022,13th edition  3)Food Microbiology, An Introduction by Karal R.Matthews, Kalamia E.Kniel,Thomas J. Montville.2017,4th edition |
| اـ الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية , التقارير ,.... ) | 1) Food and Technology  2) Journal of food Microbiology.  التقارير  1- **أنواع البكتريا النافعة في الأغذية**  2- **أنواع الفطريات التي تسبب تلف الأغذية السكرية**  3- **انواع البكتريا التي تسبب تلف الاغذية الجاهزة** |
| ب ـ المراجع الالكترونية, مواقع الانترنيت .... | مواقع الاسرة على الانترنت  1) <http://www.arabwalls.com>  2) <http://www.ruoaa.com>  3) [www.rougeamgz.com](http://www.rougeamgz.com) |

|  |
| --- |
| 1. خطة تطوير المقرر الدراسي |
| الاستمرار بمتابعة المصادر الحديثة وما يحصل من استحداث للمعلومات. |