

كلية التربية للبنات
قسم الاقتصاد المنزلي

اسم : _____
المادة :
عدد : ٢ نظري - ٣ عملي
الساعات :
عدد : ٣
الوحدات :
الص :
الثاني
ف

- الجزء النظري -

- الأسبوع الأول : تاريخ علم الاحياء المجهرية ، كيفية نشوئه وتطوره وتطبيقاته .
- الأسبوع الثاني : البكتريا شكلها وترتيبها وحجمها وتراكيبها الخلوية وصفاتها .
- الأسبوع الثالث : الفطريات ، صفاتها العامة والمظهرية والفسولوجية .
- الأسبوع الرابع : الطحالب ، صفاتها العامة والمظهرية .
- الأسبوع الخامس : الابدائيات ، صفاتها المظهرية والفسولوجية واهميتها التطبيقية .
- الأسبوع السادس : والفيروسات والعائيات ، صفاتها وتضاعفها والامراض التي تسببها .
- الأسبوع السابع : ايض الاحياء المجهرية ، نبذة عن توليد الطاقة والمسلمات الايضية الهدمية والبنائية .

- الأسبوع الثامن : نمو الاحياء المجهرية ، نمو طرق تقدير نوع الاحياء المجهرية واطوار النمو .
- الأسبوع التاسع : العوامل المؤثرة في نمو الاحياء المجهرية ، الغذاء والحرارة والهواء والرطوبة والضغط الازموزي والرقم الهيدروجيني والاشعاع والمثبطات .
- الأسبوع الحادي عشر : الايوساط الغذائية للحياء المجهرية ، تركيبها وانواعها .
- الأسبوع الرابع عشر : مزارع الاحياء النقية ، انواعها وطرق حفظها .
- الأسبوع الخامس عشر : السيطرة على الاحياء المجهرية ، الطرق الفيزيائية والكيميائية للتعقيم والتطهير .
- الأسبوع السادس عشر : الاحياء المجهرية للماء والمجاري ، اختبارات صلاحية الماء للشرب وطرق معاملة مياه المجاري .
- الأسبوع السابع عشر : الاحياء المجهرية للتربة والهواء ، دورات الكربون والنيتروجين وانتشار الاحياء المجهرية في الهواء .
- الأسبوع الثامن عشر : تلوث الاغذية بالاحياء المجهرية ، انواع الاحياء المجهرية في الاغذية ومصادر تلوث الاغذية بالاحياء المجهرية .
- الأسبوع التاسع عشر : الفساد الميكروبي للاغذية الطازجة والمصنعة / اسباب الفساد والعوامل المؤثرة في انواع واعداد الاحياء المجهرية وانواع فساد الاغذية الطازجة والمصنعة .
- الأسبوع العاشر : اساسيات حفظ الاغذية / حفظ الاغذية بالحرارة المرتفعة ، والحرارة المنخفضة ، ويخفض المحتوى الرطوبي ، وبالمواد الكيميائية الحافظة والتخمير وفي الاشعاع .
- الأسبوع الحادي عشر : الاحياء المجهرية للفاكهة والخضر / مصادر التلوث وفساد الفاكهة والخضر الطازجة ، وفساد الفاكهة والخضر المصنعة .
- الأسبوع الثاني عشر : الاحياء المجهرية للحبوب ومنتجاتها / مصادر التلوث

- والعشرون
الأسبوع الثاني
والعشرون
- الأسبوعان
الثالث
والعشرون
والرابع
والعشرون
- الأسبوع الخامس
والعشرون
- الأسبوعان
السادس
والعشرون
والسابع
والعشرون
- الأسبوعان
الثامن
والعشرون
والتاسع
والعشرون
- الأسبوع
الثلاثون
- المسار
- فساد الحبوب ومنتجاتها (الحبوب ، الطحين ، الخبز) .
الاحياء المجهرية للسكر والمنتجات السكرية / انواع
الاحياء المجهرية في السكر وفساد السكر ومنتجاته السكرية .
- الاحياء المجهرية للحوم والاسماك / مصادر تلوث اللحوم
والاسماك انواع الاحياء المجهرية الملوثة ، فساد اللحوم
والاسماك ، طرق حفظ اللحوم والاسماك .
- الاحياء المجهرية للدواجن والبيض / مصادر التلوث
وفساد الدواجن ، مصادر تلوث البيض وفساده .
- الاحياء المجهرية للحليب ومنتجات الالبان / مصادر تلوث
الحليب ومنتجاته ، فساد الحليب ومنتجاته ، (انواع الحليب
والجبنة والزبد والقشدة) .
- التخميرات الصناعية / اهميتها وعوامل نجاحها ، التخمر
اللاكتيكي والكحولي والخليكي ، انتاج بعض المنتجات
المهمة للتخميرات الصناعية (بروتين الخلية الواحدة ،
الانزيمات ، الاحماض العضوية والامينية والفيتامينات) .
- التسمم الغذائي ، انواعه ، العدوى الغذائية ، والانسمام
الغذائي والتسمم بالتوكسينات الفطرية والسيطرة على
الامراض والتسمم الناشيء عن الغذاء .
- اساسيات علم الاحياء المجهرية العام والغذائي

- الجزء العملي -

- الأسبوع الأول : ارشادات مختبرية عامة والتعرف على الاجهزة والادوات المختبرية.
- الأسبوع الثاني : دراسة المجهر واجزاءه ووظيفة كل منها والتدرب على استعماله .
- الأسبوع الثالث : دراسة الصفات المزرعية من البكتريا واشكال وتجمعات البكتريا .
- الأسبوع الرابع : دراسة حركة البكتريا .
- الأسبوع الخامس : دراسة طرق صبغ البكتريا ، الصبغ البسيط والصبغ المركب .
- الأسبوع السادس : دراسة طرق صبغ البكتريا ، الصبغ المقاوم للحمض وصبغ المحافظ .
- الأسبوع السابع : دراسة فطريات ، التعرف على الاعفان والخمائر وصفاتها المظهرية.
- الأسبوع الثامن : التقدير الكمي للنمو البكتيري ، الطرق المباشرة وغير المباشرة .
- الأسبوع التاسع : طرق عزل الاحياء المجهرية في مزارع نقيّة واساليب حفظها .
- الأسبوع العاشر : التعرف على الاوساط الغذائية للاحياء المجهرية ، انواعها وطرق تحضيرها .
- الأسبوع الحادي عشر : دراسة تأثير العوامل الفيزيائية في نمو الاحياء المجهرية (الحرارة ، الضغط ، الازموزي ... الخ) .
- الأسبوع الثاني عشر : دراسة تأثير العوامل الكيميائية في نمو الاحياء المجهرية (المعادن ، الصبغات ... الخ) .
- الأسبوع الثالث عشر : الفحص الميكروبيولوجي للماء والتربة وبعض الاغذية .

- والعشرون
الأسبوع السادس : الفحص الميكروبيولوجي للدواجن والبيض .
والعشرون
الأسبوع السابع : الفحص الميكروبيولوجي للحليب الطازج والمصنع .
والعشرون
الأسبوع الثامن : الفحص الميكروبيولوجي لمنتجات الالبان (الجبن ، اللبن ... الخ) .
والعشرون
الأسبوع التاسع : الفحص الميكروبيولوجي للخل والمنتجات المتخمرة المصنعة سابقاً .
والعشرون
الأسبوع العاشر : مراجعة عامة .
الثلاثون