

علم الأحياء الدقيقة الغذائي

Food Microbiology

توصيف المقرر

يهدف مقرر "علم الأحياء الدقيقة الغذائي" إلى دراسة الكائنات الحية الدقيقة التي تؤثر على الغذاء، سواء كانت تُستخدم في إنتاجه (مثل التخمير) أو تتسبب في تلوثه. يركز المقرر على فهم البكتيريا، الفطريات، والفيروسات المتعلقة بالغذاء، بالإضافة إلى تأثيرها على سلامة الأغذية وجودتها. كما يتناول المقرر الأمراض التي تنتقل عن طريق الغذاء والطرق المستخدمة لحفظ الأطعمة ومنع تلفها.

أهداف المقرر

1. تعريف الطالب بالكائنات الحية الدقيقة المرتبطة بالغذاء وتصنيفاتها.
2. دراسة تأثير الكائنات الدقيقة على سلامة الأغذية وجودتها.
3. تحليل طرق التخمير واستخدام الكائنات الحية الدقيقة في إنتاج الأطعمة.
4. تعزيز فهم الطالب للطرق الحديثة في حفظ الأطعمة ومنع التلف الميكروبي.

المخرجات المتوقعة

بعد إتمام هذا المقرر، يُتوقع أن يكون الطالب قادرًا على:

1. تمييز الكائنات الحية الدقيقة وتأثيرها الإيجابي والسلبي على الغذاء.
2. تطبيق أساليب الوقاية من التلوث الميكروبي للأطعمة.
3. استخدام تقنيات التخمير لإنتاج أطعمة ذات جودة عالية.
4. تقييم الأمراض التي تنتقل عن طريق الغذاء ووضع استراتيجيات للتقليل من مخاطرها.