



King Saud University
College of Science
Department: Botany & Microbiology

جامعة الملك سعود
كلية العلوم
قسم : النبات والاحياء الدقيقة

مختصر توصيف المقرر 340 حدق
Microbial ecology

اسم المقرر: بيئة الأحياء الدقيقة	رقم المقرر ورمزه: 340 حدق
المتطلب السابق للمقرر: 250 ، 260 ، 270 ، 280 حدق	لغة تدريس المقرر: العربية
مستوى المقرر: الخامس	الساعات المعتمدة: 3 (1+2)

Module Description

وصف المقرر :

Introduction to Microbial Ecology –Methods used to study microbial ecology – survey of microorganisms-Effect of Physical and Chemical factors on the growth and Distribution of microorganisms–Microorganisms in the different environments –effect of environments on microorganism and Microorganisms on the environments –geochemical cycles – Plants Surfaces as an important habitat – Microbial equilibrium in soil - Microbial Pollution .	مقدمة عامة لمحة تاريخية- تصميم الطرق المتبعة في دراسة بيئة الأحياء الدقيقة – حصر الكائنات الدقيقة - العوامل المؤثرة على نمو وتوزيع الكائنات الحية الدقيقة في الأوساط البيئية الطبيعية – الكائنات الحية الدقيقة في أوساطها البيئية الطبيعية ودورها المهم في الأوساط البيئية – الكائنات الحية الدقيقة في الأوساط البيئية المتطرفة – تأثير الأوساط البيئية على الكائنات الحية الدقيقة وتأثير الكائنات الحية الدقيقة على الأوساط البيئية التي تعيش فيها – دورات العنصر - الأسطح النباتية كأوساط بيئية مهمة – الاتزان الميكروبي - (العلاقات التي تحدث بين الكائنات الحية الدقيقة في الأوساط البيئية). التلوث الميكروبي
---	---

Module Aims

اهداف المقرر :

survey of microorganisms Methods used to study microbial ecology	التعرف على الكائنات الحية الدقيقة في اوساطها البيئية الطبيعية المختلفة والطرق المستخدمة في الدراسة
To know the important roles of microorganisms in their natural habitats and Biogeochemical cycles	التعرف على الادور المهمة التي تقوم بها الكائنات الحية الدقيقة في اوساطها الطبيعية المختلفة ودورات العناصر في الطبيعة
Effect of Physical and Chemical factors on the growth and Distribution of microorganisms	تأثير العوامل البيئية المختلفة على نمو الميكروبات وتوزيعها في الاوساط البيئية الطبيعية المختلفة
The relationships between microorganisms in their natural habitats	التعرف على العلاقات التي تحدث بين الكائنات الحية الدقيقة في اوساطها البيئية
Microorganisms and pollution	الميكروبات والتلوث البيئي

مخرجات التعليم: (الفهم والمعرفة والمهارات الذهنية والعملية)

يفترض بالطالب بعد دراسته لهذه المقرر أن يكون قادرا على:

Able to design experiments	يستطيع تصميم تجارب متخصصة في بيئة الاحياء الدقيقة
The Students will be able to gain the skill to isolate a selective microorganisms under certain condition	يستطيع الطالب ان يعزل وينتخب مجموعة من الكائنات الحية الدقيقة تحت ظروف مختلفة
able to distinguish between the quality of the natural environments	يستطيع ان يميز جودة الوسااط البيئية الطبيعية من عدمها

الكتاب المقرر والمراجع المساندة:

اسم الكتاب	اسم المؤلف	اسم الناشر	سنة النشر
Environmental Microbiology,	. Maier R.M., Pepper I.L., and Gerba C.P	Academic Press,	2008