

کد درس: ۳۰

نام درس: میکروب شناسی عمومی

پیش نیاز: ندارد

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس: آشنا ساختن دانشجویان با انواع میکروب، ساختمان، نحوه رشد و تکثیر آنها، عوامل موثر بر رشد و بقاء میکروبها، روش‌های از بین بردن و نابود کردن میکروبها

شرح درس: با توجه به اهمیتی که شناخت فیزیولوژی و مرفو‌فیزیولوژی میکروبها در رعایت اصول بهداشت دارد. این درس می‌تواند فرد را به اصول میکرو‌بیولوژی عمومی از جمله انواع میکروب، ساختمان، نحوه رشد و تکثیر آنها، عوامل موثر بر رشد و بقاء میکروبها، ژنتیک میکروبها و روش‌های جلوگیری از رشد و از بین بردن میکروبها آشنا سازد تا پیش زمینه‌ای برای درس میکروب‌شناسی مواد غذایی باشد.

سرفصل درس: (۳۴ ساعت)

نقش میکروارگانیسم‌ها در طبیعت - زیست‌شناسی و میکروبیولوژی - سلول و ساختمان میکروب - مکانیسم‌های اصلی متابولیسم و تامین انرژی میکروبها - رشد میکروبها - تاثیر عوامل محیطی بر روی میکروبها - توقف رشد و مرگ باکتریها - ژنتیک میکروبها - اصول رده بندی میکروبها - باکتریها - قارچها - پروتوزوئرها و انگلهای پر سلولی - ویروسها - رابطه میکروب و میزبان - میکروبها و محیط - میکرو‌شناسی صنعتی - میکروارگانیسم‌ها و بیماری‌های عفونی

منابع درسی:

- 1 - Davis, B.D., Dulbecco, R., Eisen, H.N., and Ginsberg, H.S. Microbiology. latest edition.
- 2- J.B.Lippincott Company, USA, latest edition.
- 3 - Kumar, H.D., and Kumar, S. Modern Concepts of Microbiology, Vikas Publishing House PVT Ltd, New Delhi. latest edition.

نحوه ارزشیابی:

تکوینی: حضور فعال در کلاس و پرسش و پاسخ

تراکمی: امتحان کتبی پایان ترم

