

آشنایی با میکروسکوپ و انواع آن

دکتر فرید رزم گیری

سر شناسنامه رزم گیری، فرید، ۱۳۵۴-
 عنوان و نام پدید آور، آشنایی با میکروسکوپ و انواع آن / فرید رزم گیری.
 مشخصات نشر: تبریز: یاس نبی، ۱۳۸۸.
 مشخصات ظاهری ۴۸۰ ص: مصور، ۱۵/۵۲۱/۵۱۴ ص: م.
 شابک ۱-۵۴-۷۵۵۴-۹۶۴-۹۷۸ وضعیت فهرست نویسی: فیبا
 موضوع: میکروسکوپ ها یادداشت: کتابنامه: ص: ۴۳.
 رده بندی دیویی: ۵۰۲/۸۲ شماره کتابشناسی ملی: ۱۸۳۴۸۹۷
 رده بندی کنگره: ۱۳۸۸/۴۵/۲۱۱/۱۱ QH

عنوان کتاب: آشنایی با میکروسکوپ و انواع آن

تالیف: دکتر فرید رزم گیری
 ناشر: یاس نبی ۰۴۱۱-۵۴۲۹۶۴۶
 نوبت چاپ: اول، تابستان ۱۳۸۸
 شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه
 تعداد صفحات: ۴۸
 قیمت: ۱۵۰۰۰ ریال
 شابک: ۱-۵۴-۷۵۵۴-۹۶۴-۹۷۸
 قطع کتاب: رقعی



انتشارات یاس نبی

تبریز /

خیابان آزادی

مابین آخر شریعتی و طالقانی

جنب دانشگاه هنر

۰۴۱۱-۵۴۲۹۶۴۶

فهرست مطالب

- پیش گفتار / ۹
- تاریخچه / ۱۱
- انواع میکروسکوپ / ۱۳
- میکروسکوپ نوری / ۱۵
- چگونگی تشکیل و مشاهده تصویر / ۲۵
- انواع میکروسکوپ نوری / ۲۶
- میکروسکوپ الکترونی / ۳۴
- انواع میکروسکوپ الکترونی / ۳۷
- منابع / ۳۹
- تصاویر / ۴۱

مقام هر فرد در زندگی به آن چه که می داند نیست، بلکه مربوط است به آن چه که می خواهد و آن چه که می تواند.

گوستاو لوبون

پیشگفتار

نگریستن به دنیای اعجاب انگیز ریزترها و مطالعه آنها یکی از بزرگترین آرمانهای بشر گذشته بوده است. در این میان وجود دستگاهی که بتوان با آن به این مهم دست یافت همواره یکی از مشغولیت های ذهنی دانشمندان بوده است. کشف میکروسکوپ جهت مشاهده اجسام ریز و غیر قابل مشاهده با چشم انقلابی در علوم زیستی بوجود آورد و نگاه محققین را به این علم وسیع متفاوت ساخت.

در بررسی و مطالعه سلول، به عنوان پایه و اساس مطالعات زیستی، بکارگیری میکروسکوپ کمک شایانی کرده است. واژه میکروسکوپ از کلمه یونانی به معنای "بس ریزین" گرفته شده است و از نظر لغوی از دو بخش micro به معنای کوچک و scope به معنای مشاهده تشکیل شده است.

در دنیای پیشرفته امروز و ضرورت وجود تکنیک های بالای بهره وری، میکروسکوپ جایگاه ویژه ای در پیشبرد تحقیقات شاخه های مختلف علوم پزشکی داشته و همواره توجه خاصی به بهبود طراحی و ساخت آن می شود.

با توجه به گسترش روزافزون مطالعات صورت گرفته بر روی واحد عملی و ساختمانی موجودات زنده یعنی سلول و بررسی میکروارگانیسم ها و اجزای داخلی آنها و انقلاب صورت گرفته در باب تکنولوژی نانو اهمیت میکروسکوپ بیشتر نمایان می شود.

در این میان سعی شده است تا در بخشهای مختلف این کتاب نگرشی وسیع بر واژه میکروسکوپ داشته باشیم.

مطالب این کتاب به گونه ای طراحی شده است تا مورد استفاده دانشجویان مختلف گروه علوم پزشکی ، زیست شناسی، کشاورزی ، بیوتکنولوژی ، میکروبیولوژی ، صنایع غذایی و دیگر رشته های مرتبط قرار گیرد.

دکتر فرید رزم گیری

تبریز / تابستان ۱۳۸۸