

## این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل

هدف کلی آشنایی دانش آموزان با میکروسکوپ و کاربرد آن  
**ویرایش این طرح درس به قیمت فقط دو هزار تومان به همین سایت**

اهداف جزئی

1- دانش آموزان با تاریخچه ی میکروسکوپ آشنا شوند .  
2- دانش آموزان میکروسکوپ های امروزی آشنا شوند .  
3- دانش آموزان با نحوه ی کار با میکروسکوپ آشنا شوند .  
4- دانش آموز بتواند از میکروسکوپ استفاده کند .  
5- دانش آموز میکروسکوپ های قدیمی و جدید را با هم مقایسه کند  
6- دانش آموز با یاخته های گیاهی و جانوری آشنا شود .  
7- دانش آموز با استفاده از میکروسکوپ یاخته های (گیاهی ، جانوری ، بزاق دهان) را نشان دهد.  
8- دانش آموز در بحث های گروهی به طور فعال شرکت نماید .  
9- دانش آموزان نسبت به کار با میکروسکوپ علاقه نشان دهند .

مراجعه کنید [www.mooltemsite.ir](http://www.mooltemsite.ir)

روش تدریس کار گروهی (انجام آزمایش) پرسش و پاسخ ، بحث گروهی ، سخنرانی

ابزار و وسایل میکروسکوپ ، تصویر میکروسکوپ ، یاخته های گیاهی و جانوری ، پروژکتور و لپ تاپ ، تخته وایت برد و ماژیک

ارزشیابی  
تشخیصی

سوال :  
- بچه ها یادتونه سال قبل یاد گرفتیم وقتی چیزی خیلی خیلی ریز باشه باید از چی استفاده کنیم ؟ اشاره به درس عدسی ها و ذره بین

ایجاد انگیزه معلم با یک میکروسکوپ وارد کلاس شود .

ارایه درس جدید ابتدا معلم به معرفی ابزاری که با خود به کلاس آورده یعنی میکروسکوپ می پردازد (برای دیدن اشیا بسیار ریز ) و سپس تاریخچه ی آن را برای دانش آموزان بیان میکند .  
معلم تعدادی تصویر از میکروسکوپ ها ی قدیمی و جدید را به دانش آموزان نشان می دهد . ( می توان از پروژکتور و یا عکس چاپ شده کمک گرفت ) و توضیح می دهد که همه ی میکروسکوپ ها از کنار هم قرار رفتن چندین عدسی ساخته می شن . در این میکروسکوپ ها نور از یک منبع نوری به نمونه تایید می شود و از عدسی ها عبور می کند و می توانیم تصویر نمونه را بزرگتر و روشن تر ببینیم .  
جدیدترین و پیشرفته ترین میکروسکوپ ها می تونن تصویر نمونه را تا 2000 برابر بزرگتر کنند .

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس به قیمت فقط دو هزار تومان به همین سایت مراجعه کنید . [www.moallemsite.ir](http://www.moallemsite.ir)**

<p>سپس معلم نمونه ی میکروسکوپی را که به کلاس آورده به دانش آموزان نشان می دهد و نحوه ی کار و بخشهای مختلف آنرا معرفی می کند .</p> <p>سپس به آزمایشگاه رفته معلم به هر گروه یک میکروسکوپ می دهد و از آن ها می خواهد تا تعدادی از یاخته های سطحی کنده شده دهان را به همراه مقداری بزاق دهان به روی لام منتقل کنند پس از گسترش آن ، لام را روی آن قرار دهند و زیر میکروسکوپ مشاهده کنند .شکل آن چه را مشاهده می کنند در دفتر خود بکشند .</p>	
<p>- میکروسکوپ های قدیمی و جدید با هم چه تفاوتی دارند ؟ - از میکروسکوپ برای چه کارهایی استفاده می شه ؟</p>	<p><b>ارزشیابی تکوینی</b></p>
<p>خب بچه ها امروز با هم یاد گرفتیم که برای دیدن چیز های خیلی ریز از چی استفاده می کنیم ؟ میکروسکوپ همینطور فهمیدیم که برای ساخت یک میکروسکوپ ما نیاز به چندین عدسی داریم .</p> <p>از میکروسکوپ هم برای مشاهده ی یاخته های گیاهی و جانوری هم استفاده می شه و ما می تونیم تصور آن ها مشاهده کنیم .</p> <p>پس نتیجه می گیریم که : (نظرات بچه ها در مورد فواید میکروسکوپ )</p> <p>و معلم برای جمع بندی اضافه می کنه که ما برای پیشرفت علم نیاز زیادی به میکروسکوپ داریم تا دانش ما روز به روز گسترش پیدا کنه</p> <p>روخوانی متن درس توسط دانش آموزان</p>	<p><b>جمع بندی و نتیجه گیری</b></p>
<p>ارزشیابی پایانی : میکروسکوپ با استفاده از چه ساخته می شود ؟ مراحل کار با میکروسکوپ را شرح دهد . تعیین تکلیف : تحقیق در خصوص تاریخچه ی میکروسکوپ ها</p>	<p><b>ارزشیابی پایانی و تعیین تکلیف</b></p>