



دانشگاه علوم پزشکی مشهد

بسمه تعالی

## فره طرح درس روزانه

دانشکده پزشکی

گروه توسعه آموزش

عنوان جلسه: اصول کار با انواع میکروسکوپ

شماره جلسه: اول

نوع درس: نظری

نام درس (واحد): بافت شناسی عمومی

ترم: ۱

مقطع / رشته: کارشناسی ارشد

نام مدرس یا مدرسین: دکتر شرما تعویقی

مدت زمان کلاس درس یا آموزش عملی یا بالینی (به دقیقه): ۱۲۰ دقیقه

**هدف کلی:**

**اهداف اختصاصی:**

نوع حیطة یادگیری			عنوان (اهداف اختصاصی)	ردیف
شناختی	مهارت‌ها	نگارگری		
■	□	□	انواع میکروسکوپها را بشناسد	۱
■	□	□	طریقه صحیح کار با میکروسکوپ نوری را فراگیرد	۲
■			نحوه تنظیم نمونه و مشاهده آن در زیر میکروسکوپ	۳
■			چگونگی و مشخصات تصاویر در میکروسکوپ نوری	۴
■			چگونگی و مشخصات تصاویر در میکروسکوپ الکترونی	۵
■			چگونگی و مشخصات تصاویر در انواع دیگر میکروسکوپها را فراگیرد	۶
■			نحوه صحیح نگهداری میکروسکوپها را فراگیرد	۷

**\*روش آموزش / روش تدریس:**

کنفرانس و پرسش و پاسخ از فراگیران

**\*وسایل و تجهیزات آموزش مورد نیاز:**

دیتا پروژکتور - کامپیوتر - نرم افزار پاورپوینت - پوینتر - ماژیک و تخته وایت برد.

**\*تکالیف و وظایف دانشجویان (تجارب یادگیری):**

حضور فعال در کلاس

**\*نحوه ارزشیابی دانشجویان در پایان کلاس:**

۱- کوئیزهای کلاسی

۲- پرسش های شفاهی کلاسی

۳- آزمون پایان ترم

**\*منابع:**

1. Anthony L.M, Junqueira's Basic histology, 12<sup>th</sup> ed. McGraw-Hill companies, Newyork, 2010.
2. Fawcett W., Bloom and Fawcett, A text book of histology, 12<sup>th</sup> ed. , Chapman &Hall, Newyork ; 1994.

۳- بافت شناسی، دکتر سلیمانی راد ، چاپ ششم، انتشارات گلبن، تهران ، سال ۱۳۸۷

**\*تهیه و تنظیم:**

دکتر شرما تعویقی- استادیار گروه علوم تشریح و بیولوژی سلولی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد.

**\*تاریخ تهیه طرح درس:**

پائیز ۱۳۹۶