

ردیف	نام درس	کد در س	تعداد واحد		دکتر زارعی		دکتر زرین		دکتر رضایی		دکتر فتاحی نیا		دکتر کیاست		مسئول درس	توضیحات
			تئوری	عملی	تئوری	عملی	تئوری	عملی	تئوری	عملی	تئوری	عملی	تئوری	عملی		
۱	مقدمات قارچ شناسی	۱۰	۱	۲			۰/۵	۱			۰/۵	۱			زرین	کارشناسی ارشد
۲	بیولوژی سلولی ملکولی	۰۲	۱	۲							۰/۵	۱			فتاحی نیا	کارشناسی ارشد
۳	روش تحقیق در علوم بهداشتی	۱۷	۱	۱			۰/۵	۰/۵	۰/۵	۰/۵					زارعی	کارشناسی ارشد
۱۳	قارچ شناسی پزشکی گروه ۲۲		۰/۳۳	۰/۶۶							۰/۳۳	۰/۶۷				دکترای عمومی
۱۴	قارچ شناسی پزشکی گروه ۲۱		۰/۳۳	۰/۶۶							۰/۳۳	۰/۶۷				دکترای عمومی
۱۵	قارچ شناسی داروسازی بین الملل		۰/۳۳	۰/۶۶							۰/۳۳	۰/۶۷				دکترای عمومی
۱۶	قارچ شناسی دندانپزشکی			۰/۵							۰/۵					دکترای عمومی
۱۷	قارچ شناسی داروسازی		۰/۳۳	۰/۶۶							۰/۳۳	۰/۶۷				دکترای عمومی
۱۸	قارچ شناسی بهداشت عمومی		۰/۵	۱							۰/۵	۱				کارشناسی
۱۹	قارچ شناسی بهداشت محیط			۰/۵							۰/۵	۰/۵				کارشناسی





مدرس و تاریخ ارائه	سرفصل	ردیف
<p>دکتر فتاحی نیا از ۴ مهرماه لغایت ۳۰ آبان</p>	<p>آشنایی با مبانی سلولی و مولکولی قارچ ها - ساختار مولکولی سلول قارچ ها با تاکید بر پروتئین ها و اسید های نوکلئیک</p> <p>- ارزش - جایگاه و انواع روش های شناسایی مولکولی گروه های مختلف قارچ های بیماری زا</p> <p>- ارزش - جایگاه و انواع روش های ردیابی مولکولی عفونت های مختلف قارچی</p> <p>- مارکر های مولکولی در تشخیص قارچ ها و عفونت های قارچی - آشنایی با مولکول rDNA</p> <p>- تکنیک های تکثیر و ردیابی DNA و RNA</p> <p>- انواع ژنوتایپینگ و کاربرد آن در اپیدمیولوژی مولکولی و پاتوژنز عفونت های قارچی</p> <p>- ژنومیک - پروتئومیک و NGS و کاربرد آنها در قارچ شناسی پزشکی</p> <p>- مبانی بیوانفورماتیک و کاربرد آن در قارچ شناسی پزشکی</p>	
<p>دکتر زارعی ۷ آذر لغایت ۲۶ دیماه</p>	<p>- مبانی بیوانفورماتیک و کاربرد آن در قارچ شناسی پزشکی</p> <p>- آشنایی با پایگاه های داده های زیستی و استفاده از آنها در قارچ شناسی پزشکی</p> <p>- آنتی ژن های قارچی و اهمیت و کاربرد آنها</p> <p>- روش های استخراج و تخلیص DNA و RNA از قارچ های رشته ای و مخمري</p> <p>- روش های اندازه گیری غلظت و خلوص DNA</p> <p>- اصول PCR استاندارد و انواع و کاربرد های آن در قارچ شناسی پزشکی</p> <p>- الکتروفورز و انواع و کاربرد آن در سنجش DNA</p> <p>- مبانی PCR real time و کاربرد آن در قارچ شناسی پزشکی</p> <p>- آشنایی با PCR-RFLP و PCR-sequencing و کاربرد آنها</p> <p>- آنالیز توالی های DNA و پروتئین ها و کاربرد های آن در قارچ شناسی پزشکی</p> <p>- کنترل ها - استاندارد ها و حل مشکلات روش های مولکولی تشخیصی</p>	

سرفصل درس بیولوژی سلولی و ملکولی عملی

مدرس و تاریخ ارائه	سرفصل	ردیف
دکتر فتاحی نیا	<p>آماده سازی نمونه جهت استخراج DNA                      - روشهای مختلف استخراج DNA از قارچهای مخمري، رشتهای                      -آماده سازی محلولها جهت استخراج DNA                      -</p>	
دکتر زارعی	<p>الکتروفورزی                      انجام PCR                      -خواندن نتایج و تفسیر آنها                      -آشنایی با نرم افزارهای بیوانفورماتیک در پردازش اطلاعات مولکولی</p>	

سرفصل درس مقدمات قارچ شناسی

مدرس و تاریخ ارائه	سرفصل	ردیف
دکتر زرین از ۹ مهرماه لغایت ۲۸ آبان	<p>کلیات و اهمیت قارچها از جنبه های مختلف</p> <p>-ساختمان قارچها</p> <p>-فیزیولوژی (رشد، تغذیه، تولیدمثل) قارچها</p> <p>-تاکسونومی و نامگذاری قارچ ها</p> <p>-معرفی بیماریهای قارچی و عوامل آن</p> <p>-اصطلاحات قارچشناسی پزشکی</p> <p>آشنایی با مایکوتوکسین ها</p>	
دکتر فتاحی نیا ۵ آذر ماه لغایت ۲۴ دیماه و یک جلسه فوق العاده	<p>طرز نمونه برداری از بیماران و مراقبت و احتیاطات لازم در آزمایشگاه قارچ شناسی</p> <p>-روشهای رنگآمیزی متداول در قارچ شناسی</p> <p>-محیطهای کشت مورد استفاده در قارچ شناسی</p> <p>-روشهای کشت و نگهداری قارچها در آزمایشگاه</p> <p>-استفاده از حیوانات آزمایشگاهی در قارچ شناسی</p> <p>-قارچهای ساپروفیت شایع و غیرشایع</p> <p>-آشنایی با داروهای ضدقارچی و مکانیسم اثر آنها و مقاومت دارویی</p>	

سرفصل درس مقدمات قارچ شناسی عملی

مدرس و تاریخ ارائه	سرفصل	ردیف
دکتر زرین	<p>لوازم مورد استفاده و طرز کار با آنها در آزمایشگاه قارچ شناسی پزشکی</p> <p>-مطالعه ساختمانهای غیرجنسی در قارچها</p> <p>-مطالعه ساختمانهای جنسی در قارچها</p> <p>-طرز تهیه رنگهای مورد نیاز در قارچ شناسی پزشکی</p> <p>-طرز تهیه محیطهای کشت مورد نیاز در قارچ شناسی</p>	
دکتر فتاحی نیا	<p>انجام روشهای کشت مختلف و مطالعه مشخصات مهم ظاهری کلنیهای قارچی</p> <p>-مطالعه مشخصات ظاهری کلنی و ریزبینی ساپروفیتهای شایع و غیرشایع</p> <p>-تلقیح به حیوانات آزمایشگاهی و ایجاد عفونت تجربی از طرق جلدی، صفاقی، بیضه، مغزی و وریدی</p> <p>-انجام تست های حساسیت دارویی برای قارچهای مخمری و رشته ای</p>	

رنوس مطالب روش تحقیق در علوم بهداشتی ( ۱۷ ساعت نظری 34 -ساعت عملی) از ۴ مهرماه لغایت ۳۰ آبان و از ۷ آذر لغایت ۳۰ دیماه به صلاحدید دو استاد محترم

## الف نظری

-اهمیت تحقیقات

-انواع تحقیقات در علوم پزشکی و بهداشتی

-انتخاب موضوع تحقیق

-بیان مسأله (اهمیت و طرز نوشتن آن)

-چگونگی بررسی و ارزیابی متون

-اهداف تحقیق، انواع آن و چگونگی تنظیم آن

-سوالات و فرضیات تحقیق

-انواع روشهای مطالعه

-تعریف متغیرهای تحقیق و انواع آن

-روشهای جمع آوری دادههای تحقیق

-روشهای نمونه برداری

-چگونگی تنظیم پرسشنامه

-تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از روشهای آماری

-پیش آزمایش تحقیق مورد نظر

-طرح پایلوت، برآورد پرسنل، بودجه، توجیه بودجه، تنظیم جداول توخالی، مدیریت طرح تحقیقی

-روشهای انتشار نتایج

## ب عملی :

-تهیه طرح تحقیقاتی جامع در زمینه یکی از بیماریهای قارچی شایع در ایران

