**معاونت آموزشی دانشگاه/ مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی ( EDC )**

**دانشکده / مرکز آموزشی درمانی**

**گروه آموزشی انگل شناسی و قارچ شناسی**

# طرح دوره Course Plan

<table>
<tr><th colspan="7">مشخصات درس</th><th colspan="4">مشخصات فراگیران</th></tr>
<tr><td colspan="7">عنوان واحد درسی: قارچ شناسی</td><td colspan="4">رشته تحصیلی: پزشکی (گروه ب)</td></tr>
<tr><td colspan="7">نوع واحد درسی: نظری-عملی</td><td colspan="4">مقطع تحصیلی: دکتری عمومی</td></tr>
<tr><td>واحد</td><td>نظری: ۰/۹</td><td>عملی: ۰/۱</td><td>کارآموزی:</td><td>کارورزی:</td><td colspan="2"></td><td colspan="4">ترم تحصیلی: نیمسال اول ۱۴۰۶-۱۴۰۵</td></tr>
<tr><td>ساعت</td><td>نظری: ۱۵</td><td>عملی: ۴</td><td>کارآموزی:</td><td>کارورزی:</td><td colspan="2"></td><td>کارآموز</td><td>سال:</td><td colspan="2">بخش:</td></tr>
<tr><td rowspan="2">کد درس: ۱۲۹</td><td colspan="2" rowspan="2">پیشنیاز: ---</td><td colspan="3" rowspan="2">تاریخ تصویب برنامه آموزشی توسط وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی: ۱۳۹۶/۰۵/۰۱</td><td>کارورز</td><td>سال:</td><td colspan="2">بخش:</td></tr>
<tr><td>دستیار</td><td>سال:</td><td colspan="2">بخش:</td></tr>
<tr><td colspan="7">سایر:</td><td colspan="4">سایر:</td></tr>
<tr><td colspan="11">مشخصات مسؤل درس</td></tr>
<tr><td colspan="7">نام و نام خانوادگی: دکتر سعید امانلو</td><td colspan="4">رشته تحصیلی: قارچ شناسی پزشکی</td></tr>
<tr><td colspan="7">مقطع تحصیلی: دکترای تخصصی</td><td colspan="4">رتبه علمی: استادیار</td></tr>
<tr><td colspan="7">شماره تماس: ۰۹۱۲۰۶۴۴۱۱۵</td><td colspan="4">پست الکترونیک:<br>s.amanloo@zums.ac.ir</td></tr>
<tr><td colspan="11">آدرس محل کار: دانشکده پزشکی، دپارتمان انگل شناسی و قارچ شناسی</td></tr>
<tr><td colspan="11">نام و نام خانوادگی سایر مدرسان: خانم دکتر دارابیان</td></tr>
<tr><td colspan="3">استراتژی آموزشی:</td><td colspan="8">بازنگری طرح با تأکید بر رویکرد« اثرگزاری و پاسخگویی اجتماعی»<br>« با اخذ مجوز از EDC دانشگاه »</td></tr>
</table>

| حضوری | مجازی | ترکیبی | شماره جلسات بازنگری شده: |
|---|---|---|---|

## اهداف آموزشی

❖ **هدف کلی:** آشنایی دانشجویان با ماهیت و طبقه بندی قارچها و شناخت انواع بیماریهای قارچی و شناسایی قارچهای بیماریزا

❖ اهداف اختصاصی (رفتاری): در پایان برنامه آموزشی، انتظار می رود فراگیران قادر باشند:

❖ **حیطه شناختی:**

- جایگاه قارچ ها را در طبقه بندی جانداران تعیین کنند.
- ماهیت و خصوصیات زیستی قارچ ها را توصیف کنند.
- اصطلاحات مربوط به ساختمان رویشی و زایشی قارچ ها را تعریف کنند.
- بیماریهای قارچی سطحی جلدی را توصیف کنند.
- . بیماریهای قارچی زیرجلدی را توصیف کنند.
- بیماریهای قارچی احشایی فرصت طلب را توصیف کنند.
- بیماریهای قارچی سیستمیک پاتوژن را توصیف کنند.
- اپیدمیولوژی بیماری های قارچی را توضیح دهند.
- تظاهرات بالینی عفونت های قارچی را توصیف کنند.
- روش های درمان عفونت های قارچی را شرح دهند.
- خصوصیات میکروسکوپی (مورفولوژی) و ماکروسکوپی (خصوصیات کلنی در کشت) زیگومیست ها را شرح دهند.
- خصوصیات میکروسکوپی (مورفولوژی) و ماکروسکوپی (خصوصیات کلنی در کشت) کپک های شفاف را شرح دهند.
- خصوصیات میکروسکوپی (مورفولوژی) و ماکروسکوپی (خصوصیات کلنی در کشت) کپک های سیاه را شرح دهند.
- اشکال کلونیزاسیون و عفونت را در نتیجه آزمایش نمونه های بالینی تفسیر کنند.
- عناصر قارچی مولد عفونت را از آلودگی های قارچی افتراق دهند.

❖ **حیطه عاطفی:**

- فراگیر در انجام تکالیف و مباحث کلاسی مشارکت فعال داشته باشد..
- فراگیر در انجام آزمایش ها مشارکت فعال داشته باشد.
- فراگیر در طول انجام آزمایش نکات ایمنی را رعایت کند.

❖ **حیطه روانی حرکتی:**

- لام میکروسکوپی متعلق به زیگومیست ها را در حد جنس تشخیص دهند.
- لام میکروسکوپی متعلق به قارچ های کپکی شفاف را در حد جنس تشخیص دهند.
- لام میکروسکوپی متعلق به قارچ های کپکی سیاه را در حد جنس تشخیص دهند.
- لام میکروسکوپی متعلق به درماتوفیت های مهم پزشکی را از یکدیگر افتراق دهند.
- لام میکروسکوپی ضایعات درماتوفیتی مو (اکتوتریکس، آندوتریکس و فاووس) را تشخیص دهند.
- لام میکروسکوپی ضایعات بالینی جلدی و مخاطی را تشخیص دهند.

## روش های تدریس

| سخنرانی | پرسش و پاسخ | بحث گروهی | ایفای نقش |
|---|---|---|---|
| کارگاه آموزشی | نمایش عملی | PBL | پانل |
| گردش علمی | گزارش صبحگاهی | جورنال کلاب | گروه کوچک |
| Bedside teaching | Grand Round | Case Based Discussion | بیمار شبیه سازی شده |

**سایر روش های تدریس:**

## مواد و وسایل آموزشی

| کتاب | جزوه | پاورپوینت | وایت بورد | تصویر/ عکس | کاتالوگ/ بروشور | نمودار/ چارت |
|---|---|---|---|---|---|---|
| فایل صوتی | فیلم آموزشی | نرم افزار | ماکت | اشیاء واقعی | بیمار استاندارد شده | بیمار واقعی |

**سایر مواد و وسایل آموزشی:**

## مکان برگزاری آموزش

| کلاس | سالن کنفرانس | سایت اینترنت | وب ( مجازی) | Media Lab | Skill Lab | عرصه | درمانگاه/ بخش | جامعه |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

**سایر مکان های آموزشی: آزمایشگاه**

## تجارب یادگیری (مرتبط با استاد)

- آشنایی با محیط آزمایشگاه
- آشنایی با قوانین و مقررات آزمایشگاه
- آشنایی با الزامات نگهداری از تجهیزات آزمایشگاهی
- آشنایی با روش کار میکروسکوپ نوری و سایر تجهیزات آزمایشگاهی مورد نیاز

## تکالیف یادگیری( مرتبط با فراگیر)

- مطالعه و پاسخ به سوالات مطرح شده در کلاس یا سامانه مدیریت یادگیری (LMS)
- حل جدول کلمات مقاطع مرتبط با موضوعات درسی به عنوان تکلیف درسی
- رسم مورفولوژی میکروسکوپی قارچ ها در آزمایشگاه و حین تدریس

## ضوابط آموزشی و سیاست های مدرس

**انتظارات:**

- حضور به موقع در محل برگزاری برنامه آموزشی
- مشارکت فعال در مباحث آموزشی
- انجام به موقع و مناسب تکالیف آموزشی تعیین شده
- رعایت اصول ایمنی در آزمایشگاه
- پوشیدن روپوش سفید و رعایت پوشش حرفه ای در آزمایشگاه

**مجازها**:

- طرح سوال در هر زمان از تدریس
- ورود و خروج کلاسی (در صورت لزوم)

**محدودیتها:**

- رعایت شئونات کلاس و آزمایشگاه از جمله عدم استفاده از موبایل، عدم خوردن و آشامیدن
- ممانعت از حضور در جلسه امتحان پایان ترم درصورت غیبت بیش از حد مجاز طبق قوانین و مقررات آموزشی

## توصیه‌های ایمنی (دروس عملی/آزمایشگاهی/بالینی/عرصه)

- رعایت منشور ایمنی آزمایشگاه قارچ شناسی
- استفاده صحیح و مراقبت از میکروسکوپ ها

## فهرست منابع درسی ( بر اساس سبک ونکوئر)


- قارچ شناسی پزشکی جامع. خانم دکتر فریده زینی، آقای دکتر سید علی مهبد و آقای دکتر مسعود امامی.
- قارچ شناسی پزشکی. خانم دکتر شهلا شادزی.
- قارچ‌شناسی پزشکی (روش‌های عملی)، اوانس و ریچاردسن، ترجمه دکتر علیرضا خسروی.
- جزوات و اسلایدهای آموزشی مدرس
- medical mycology. Rippon, latest ed.
- Medical mycology. Evans, latest ed.
- Fungal biology. D. H. Jennings. Latest ad.

| روش ارزیابی | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| گسترده پاسخ | کوته پاسخ | چند گزینه ای | جورکردنی | صحیح / غلط | OSCE | Long Case |
| Log Book | Portfolio | ۳۶۰ | Key Feature | Mini CEX | DOPS | Short Case |
| Clinical Work Sampling | PMP | SCT | CRP | PUZZLE | چک لیست | مصاحبه |
| **سایر:** | | | | | | |

**بارم بندی نمره** ( از ۲۰ نمره: نظری ۱۸، نمره، عملی: ۲ )

| | | |
|---|---|---|
| **کوئیز: نمره** | **امتحان میان ترم/ دوره: نمره** | **امتحان پایان ترم/ دوره: ۱۸ نمره** |
| **تکالیف کلاسی: ۱ نمره** | **کار عملی: نمره** | **حضور و مشارکت فعال کلاسی: ۱ نمره** |
| **سایر موارد:** | | |

**نسبت تخصیص نمره به هر مباحث هر مدرس، در واحدهای درسی مشترک:**

| | | |
|---|---|---|
| **مدرس اول:** ۵۰ ٪ | **مدرس دوم:** ۵۰ ٪ | **مدرس سوم:** ٪ |
| **مدرس چهارم:** ٪ | **مدرس پنجم:** ٪ | **مدرس ششم:** ٪ |

## جدول عناوین واحد درسی نظری

| شماره جلسه | عنوان جلسه | «توضیحات» |
|---|---|---|
| ۱ | کلیات قارچ شناسی: ماهیت، طبقه بندی، نامگذاری، مورفولوژی، فیزیولوژی و روشهای تولید مثل قارچها | دکتر دارابیان |
| ۲ | اهمیت بیماری های قارچی، انواع بیماری های قارچی مشتمل بر: عفونت، مسمومیت و حساسیت قارچی | دکتر دارابیان |
| ۳ | بیماریهای قارچی سطحی جلدی؛ تینه آ ورسیکالر، تینه آ نیگرا، اریتراسما | دکتر دارابیان |
| ۴ | بیماریهای ناشی از باکتریهای شبه قارچی؛ اکتینویکوزیس، نوکاردیوزیس | دکتر دارابیان |
| ۵ | بیماریهای قارچی جلدی، اتومیکوزیس، کراتومیکوزیس پیدرا، ترایکومایکوزیس | دکتر امانلو |
| ۶ | بیماریهای قارچی جلدی؛ درماتوفیتوزیس (کچلی سر، بدن، کشاله ران، دست و پا، ناخن، ریش و سبیل) | دکتر امانلو |
| ۷ | بیماریهای قارچی زیرجلدی؛ مایستوما، اسپوروتریکوزیس، فائوهیفومایکوزیس، کروموبلاستومایکوزیس | دکتر امانلو |
| ۸ | بیماریهای قارچی فرصت طلب: کاندیدیازیس، کریپتوکوکوزیس، آسپرژیلوزیس و موکورمیکوزیس | دکتر امانلو |

**تذکر: تاریخ شروع و پایان جلسات، در زمان شروع برنامه آموزشی، توسط مسؤول درس/ کارشناس آموزش، به فراگیران اطلاع رسانی خواهد شد. لذا درج تاریخ جلسات در جدول فوق ضرورت ندارد.**

## جدول عناوین واحد درسی عملی

| شماره جلسه | عنوان جلسه | توضیحات |
|---|---|---|
| ۱ | • بررسی خصوصیات مورفولوژی قارچ های شایع ساپروفیتی (کپکهای شفاف و سیاه) شامل:<br>• ریزوپوس، آسپرژیلوس، پنی سیلیوم، فوزاریوم، آلترناریا، کلادوسپوریوم | دکتر دارابیان |
| ۲ | • بررسی خصوصیات تشخیصی نمونه های بالینی شامل:<br>اکتوتریکس، اندوتریکس و فاووس، کاندیدیازیس، تینه آ ورسیکالر، شوره سر، اریتراسما و کریپتوکوکوس | دکتر امانلو |

**تذکر: تاریخ شروع و پایان جلسات، در زمان شروع برنامه آموزشی، توسط مسؤول درس/ کارشناس آموزش، به فراگیران اطلاع رسانی خواهد شد. لذا درج تاریخ جلسات در جدول فوق ضرورت ندارد.**

## جدول عناوین برنامه کارآموزی/کارورزی

| عنوان برنامه آموزشی | طول دوره* | | | مکان ارائه | مدرس (مدرسان) |
|---|---|---|---|---|---|
| | ساعت | روز | ماه | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

**تذکر: تاریخ شروع و پایان جلسات، در زمان شروع برنامه آموزشی، توسط مسؤول درس/ کارشناس آموزش، به فراگیران اطلاع رسانی خواهد شد. لذا درج تاریخ جلسات در جدول فوق ضرورت ندارد.**