



Course Plan

نام درس بیولوژی سلولی و مولکولی نیمسال اول ۱۴۰۴-۰۵

دانشکده: پزشکی گروه آموزشی: انگل شناسی، قارچ شناسی و حشره شناسی

نام و شماره درس: بیولوژی سلولی و مولکولی	روز و ساعت برگزاری: دوشنبه ها ۱۰-۱۲
رشته و مقطع تحصیلی: ارشد انگل شناسی	محل برگزاری: دانشکده پزشکی
تعداد و نوع واحد (نظری): ۱/۵	
دروس پیش نیاز: ندارد	
مسئول درس: دکتر کبری مختاریان	
اطلاعات تماس مسئول درس (تلفن، روزهای تماس، آدرس دفتر و ایمیل): ۰۳۸۳۳۳۳۵۶۳۵ دفتر گروه انگل شناسی	

▪ هدف کلی درس (در سه حیطه دانشی، نگرشی و مهارتی):

- شناختی- دانشی دانشجو در پایان درس، تاریخچه ای از سلول و چشم اندازی از منطق حیات را توضیح دهد.
- عاطفی-نگرشی: تمرین و تکالیف داده شده برای هر جلسه را بتواند انجام دهد و آنها را توضیح دهد
- مهارتی: مطالعه مطالب تدریس شده و آمادگی برای پاسخ به سوالات شفاهی در جلسه بعدی

▪ اهداف اختصاصی درس (در سه حیطه دانشی، نگرشی و مهارتی):

دانشی:

- ۱- تعاریف و اصطلاحات متداول زیست شناسی سلولی و مولکولی را بدانند
- ۲- شکل اجزای سلول و ویژگی های آنها را بشناسند
- ۳- عملکرد کلیه اجزا و ارگانهای داخل سلول را بدانند
- ۴- ساختار غشای سلول، غشای سیتوپلاسمی و ارگان های داخل سلولی را بدانند
- ۵- تکنیک های مختلف مولکولی در تشخیص انگل ها را بدانند

نگرشی:

- ۱- دانشجو نسبت به آموخته های جلسات مختلف علاقمندی نشان دهد.
- ۲- دانشجو بتواند مباحث درس را با گونه های مختلف جانوری مقایسه و تحلیل کند.
- ۳-

مهارتی:

- ۱- در پایان این درس دانشجو باید بتواند در مورد یکی از مباحث سلولی و مولکولی سمینار ارائه دهد

▪ منابع درس:

- ۱- زیست شناسی سلولی و مولکولی، لودیش، ترجمه محمدنیا ع، بهرامی ن، تشکرا، حیدری خویی ح، تهران، نشر حیدری، آخرین چاپ

- ۲- مک فرسون ام، جی، مولر اس جی، PCR مبانی و کاربردهای آنف ترجمه کریمی م، زینلی س، تهران: انتشارات اندیشه ظهور، آخرین چاپ
- ۳- مقالات به روز انگل شناسی سلولی و مولکولی
-

▪ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

سمینار دانشجویی: ۲ نمره

آزمون میان ترم ۸ نمره

آزمون پایان ترم: ۱۰ نمره

▪ روش های تدریس:

۱- سخنرانی

۲- پرسش و پاسخ

۳- ارائه سمینار

مسئولیت های فراگیران:

لطفا به مقررات آموزشی دانشکده توجه فرمایید.

رعایت نظم و حضور به موقع، ارائه پروژه های کلاسی در زمان مقرر، همکاری با سایر دانشجویان ضروری می باشد.

استفاده از تلفن همراه در کلاس درس به منزله عدم حضور در کلاس تلقی می شود.

سیاست مسئول دوره در خصوص برخورد با غیبت و تاخیر دانشجویان:

هر جلسه غیبت غیر مجاز ۰/۵ نمره از نمره کل آزمون کسر خواهد شد

هر تأخیر ۰/۲۵ از نمره کل آزمون کسر خواهد شد

جدول زمان بندی ارائه درس

ردیف	تاریخ	ساعت	عنوان	مدرس	روش تدریس	آمادگی لازم دانشجویان قبل از شروع کلاس
۱	۱۴۰۴/۰۷/۲۱	۱۰-۱۲	- تاریخچه و چشم انداز بیولوژی سلولی و مولکولی - بررسی خصوصیات فیزیکی شمیایی سلول ها، پیوندهای ضعیف و قوی در مولکول های بیولوژیک - بررسی ساختمان و عمل پوشش های سلولی مانند غشای سیتوپلاسمی و گلیکوکالیکس و انتشار مواد از غشای سلول	دکتر مختاریان	پاورپوینت - سخنرانی - پرسش و پاسخ	--
۲	۱۴۰۴/۰۷/۲۸		- بررسی سیتوپلاسم و اسکلت سلولی: میکروتوبولها، میکروفیلیامنتها و نقش آنها در ساختار سایتواسکلتون - بررسی این ساختارها در تک یاختگان	"	"	مطالعه جلسات قبل پرسش و پاسخ
۳	۱۴۰۴/۰۸/۰۵		- بررسی ساختمان و اجزای درون سیتوپلاسم: انواع شبکه رتیکولوم اندوپلاسمیک، دستگاه گلژی، - بررسی ساختمان و اجزای درون سیتوپلاسم: لیزوزوم، سانتریول، واکوئل میتوکندری، ریبوزوم و نقش آن در سنتز پروتئین - بررسی میتوکندری در تک یاختگان	"	"	مطالعه جلسات قبل پرسش و پاسخ
۴	۱۴۰۴/۰۸/۱۲		حرکت در سلول ها و مکانیسم حرکت سلولی در انگل ها (کرم و تک یاخته)	"	"	مطالعه جلسات قبل
۵	۱۴۰۴/۰۸/۱۹		- مطالعه هسته سلول، ساختمان DNA, RNA	"	"	پرسش و پاسخ
۶	۱۴۰۴/۰۸/۲۶		- همانند سازی DNA و مکانیسم آن	"	"	مطالعه جلسات قبل
۷	۱۴۰۴/۰۹/۰۳	تعطیل	نقش هسته در پروتئین سازی، ساختمان پروتئین و اسیدهای آمینه	"	"	پرسش و پاسخ
۸	۱۴۰۴/۰۹/۱۰		نقش ریبوزوم، mRNA, tRNA و سایر عوامل در پروتئین سازی	"	"	پرسش و پاسخ
۹	۱۴۰۴/۰۹/۱۷		PCR و کاربرد آن در انگل شناسی - انواع PCR	"	"	پرسش و پاسخ
۱۰	۱۴۰۴/۰۹/۲۴		انواع پلاسمید و وکتور، اصول کلونینگ و خالص سازی محصولات PCR	"	"	پرسش و پاسخ
۱۱	۱۴۰۴/۱۰/۰۱		- ادامه اصول کلونینگ - آنزیم ها و کاربرد آنها در کلونینگ	"	"	پرسش و پاسخ
۱۲	۱۴۰۴/۱۰/۰۸		آشنایی با نرم افزارهای مولکولی و پایگاههای اطلاعاتی مولکولی (BLAST, Gen Bank و ...)	"	"	پرسش و پاسخ
۱۳	۱۴۰۴/۱۰/۱۵		ارایه سمینار دانشجویی	دانشجو محور	پاورپوینت	ارایه سمینار دانشجویی

			آزمون پایان ترم		۱۴
جلسه ۷ تدریس مورخ ۱۴۰۴/۰۹/۰۳ به دلیل تعطیلی (شهادت حضرت فاطمه الزهرا (س)) با هماهنگی آموزش در روز دیگری جبران خواهد شد.					