



### طرح درس یک دوره درس کامل

**گروه آموزشی:** علوم تشريح، رشته تحصیلی: علوم تشريح ، مقطع: کارشناسی ارشد

<b>نام درس:</b> بیولوژی سلولی <b>تعداد واحد:</b> ۱ واحد – ۱ نظری <b>پیش نیاز یا همزمان:</b> ندارد <b>زمان برگزاری کلاس:</b> یک جلسه در هفته <b>مکان برگزاری:</b> بصورت آنلاین و نیز حضوری <b>مسئول درس:</b> دکتر تقی طریحی	<b>شناسنامه درس</b>
<b>در این درس دانشجو با ساختار و فرا ساختار سلول آشنا می شود تا بتوانند از دانش بدست آمده، در تدریس خودآموزی پژوهش و فناوری و مشاوره به سایر همکاران رشته های دیگر استفاده نمایند.</b>	<b>شرح دوره</b>
<b>هدف:</b> آشنایی با ساختار و فرا ساختار سلولی	<b>هدف کلی</b>
<b>سر فصل درس:</b> (۱۷ ساعت نظری) <ul style="list-style-type: none"> <li>• تاریخچه، تعاریف، سلول پروکاریوت و یوکاریوت، سیتوزیل، سیتوپلاسم و تفاوت انها (۲ ساعت)</li> <li>• غشاء سلولی، Cell Signaling, Membrane Trafficking (۲ ساعت)</li> <li>• اسکلت سلولی (۲ ساعت)</li> <li>• هسته (غشاء هسته، کروماتین و کروموزوم، ساختمان ژن، هستک و سوراخ های غشاء هسته) و همانند سازی و تقسیم سلولی (۴ ساعت)</li> <li>• ریبوزوم، شبکه اندو پلاسمیک صاف و خشن و پروتئین سازی، دستگاه گلزی، لیزوژوم، پراکسی زوم، میتوکندری (۴ ساعت)</li> <li>• اپوپتوز و انواع آن، Stem cell (۲ ساعت)</li> </ul>	<b>اهداف بینابینی</b>
<b>سخنرانی برنامه ریزی شده</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• پرسش و پاسخ</li> <li>• بحث گروهی</li> <li>• یادگیری مبتنی بر حل مسئله (Problem Based Learning )</li> <li>• یادگیری مبتنی بر تیم(Team Based Learning)</li> </ul>	<b>شیوه های تدریس</b>
<b>گوش دادن ، پرسش و پاسخ ، تهیه مطلب درباره مفاهیم و ارائه آن در کلاس، ارائه خلاصه درس جلسه قبل به نوبت</b>	<b>وظایف و تکالیف دانشجو</b>
<b>وایت برد ، نمایش اسلاید ، نمایش فیلم، قلم نوری هوشمند،</b>	<b>وسایل کمک آموزشی</b>



نحوه ارزشیابی و درصد نمره (از نمره کل)	آزمون میان ترم ۴۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم ۴۰ درصد نمره، انجام تکالیف ۱۰ درصد نمره، شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد
نوع آزمون	تشريحی، پاسخ کوتاه، چندگزینه‌ای، شفاهی
منابع	1. Molecular biology (Lodish) 2. TheCell (Albert)