



دانشگاه کردستان

فرم طرح درس

اطلاعات اولیه درس					
عنوان درس	مقطع	نام مدرس	زمان بندی هفتگی	نوع درس	تعداد واحد درس
ژنتیک مولکولی	کارشناسی	دکتر محمد علی زارعی	شنبه ۱۶-۱۸ زوج دوشنبه ۱۸-۲۰	اجباری <input checked="" type="checkbox"/> اختیاری <input type="checkbox"/>	۳

محدوده علمی درس
پیش نیازها
بیوشیمی ۱ و بیوشیمی ۲ را گذرانده باشد.
هم نیازها
-
نرم افزار (مهارت های عملی) مورد استفاده در طول دوره
روش آموزش
سخنرانی <input checked="" type="checkbox"/> پرسش و پاسخ <input checked="" type="checkbox"/> حل تمرین <input type="checkbox"/> کار عملی (آزمایشگاه یا کارگاه) <input type="checkbox"/> کار با نرم افزار <input type="checkbox"/>
منابع درس
1. Lehnings Principles of Biochemistry, David L. Nelson & Michel M. Cox 6 th edition

اهداف درس
اهداف کلی
در پایان این درس، انتظار می‌رود شما: (۱) کسب قابلیت توضیح جریان اطلاعات در سلول
مهارت‌هایی (شغلی، تحصیلی) که دانشجوی در پایان دوره فرا می‌گیرد
درک اساس مولکولی فرایندهای همانند سازی رونویسی ترجمه و تنظیم بیان اطلاعات ژنتیکی و توان استفاده از این اطلاعات در فرصتهای شغلی.

ارزشیابی درس		
سایر روش‌های ارزشیابی	امتحان میان‌ترم	امتحان پایان‌ترم
نمرات تشویقی: ۲ نمره جهت حضور منظم و کامل در کلاس هر جلسه غیبت ۰/۵ نمره از سقف ۲ نمره ای فوق کسر می‌گردد. هر جلسه تاخیر ۰/۲۵ نمره از سقف ۲ نمره ای فوق کسر می‌گردد.	ندارد	(۲۰) نمره طبق تاریخ رسمی مندرج در تقویم آموزشی برگزار خواهد شد.

سایر نکات
(نکات خاصی که هر مدرس ممکن است برای درسی در نظر داشته باشد اما در این طرح درس پیش‌بینی نشده است.)
آدرس‌های الکترونیکی لازم
آدرس الکترونیکی برای تماس با آدرس فضای ابری که منابع و تکالیف قرار می‌گیرند
استاد mazarei@uok.ac.ir http://sci.uok.ac.ir/m.a.zarei
ساعت مراجعه دفتری و رفع اشکال
متناسب با برنامه درسی و کاری هر نیم سال، تعیین و از طریق جدول کاری هفتگی اطلاع رسانی می‌شود.
قوانین
۱- حضور در کلاس اجباری است. ۲- در صورت غیبت دانشجوی در امتحان میان‌ترم، نمره‌ی میان‌ترم صفر تلقی می‌شود. ۳- در صورت تمایل ارائه‌ی سمینار (با هماهنگی استاد درس) تا سقف ۲ نمره (اضافه بر ۲۰ نمره) امکان پذیر می‌باشد.

زمان بندی هفتگی

سرفصل‌ها باید برای ۱۵ هفته تنظیم شوند. هر هفته ممکن است شامل ۱ جلسه یا بیشتر باشد.

توضیحات ستون‌ها:

سرفصل‌ها: نام سرفصل‌ها و شماره فصول یا محدوده صفحات کتب منبع آورده شود.

ستون تکالیف: منظور از تکلیف، گزارش کار (آزمایشگاه یا کارگاه)، حل تمرین، پروژه کلاسی، جمع‌آوری داده، ترجمه، ارائه گزارش از مقالات علمی مرتبط و غیره است.

ستون نمره: درصد یا میزان نمره یا تعداد سؤال مورد انتظار از این سرفصل در امتحان، درج شود.

شماره هفته	سرفصل‌ها	تحویل تکالیف	تکالیف محوله پایان کلاس	نمره
۱	نام سرفصل: مقدمه و نگاهی کلی به ساختار ژنوم			
۲	نام سرفصل: نگاهی به توپولوژی DNA و آنزیمهای مرتبط			
۳	نام سرفصل: معرفی پایه‌های فرایند همانندسازی DNA			
۴	نام سرفصل: همانند سازی DNA در پروکاریوتها			
۵	نام سرفصل: همانند سازی DNA در یوکاریوتها			
۶	نام سرفصل: شرح فرایندهای تخریب و ترمیم DNA			
۷	نام سرفصل: مقدمه و نگاهی کلی به فرایند رونویسی			
۸	نام سرفصل: رونویسی			
۹	نام سرفصل: فرایندهای پسا رونویسی			
۱۰	نام سرفصل: مقدمه و نگاهی کلی به فرایند ترجمه			
۱۱	نام سرفصل: معرفی عناصر شرکت کننده در سنتز پروتئین (ریبوزوم،)			
۱۲	نام سرفصل: کد ژنتیکی و جزئیات فرایند ترجمه			
۱۳	نام سرفصل: فرایندهای پسا ترجمه ای			
۱۴	نام سرفصل: اصول و ابزارهای تنظیم بیان ژن			
۱۵	نام سرفصل: شرح برخی از موارد تنظیم بیان ژن			