



دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنندج

برنامه ترمی مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته زیست شناسی سلولی و مولکولی

نیم سال دوم				نیم سال اول				
نوع درس	تعداد واحد		نام درس	نوع درس	تعداد واحد		نام درس	
	عملی	نظری			عملی	نظری		
الزامی	-	۲	زیست شناسی سلولی پیشرفته	الزامی	-	۲	زیست شناسی مولکولی پیشرفته	
الزامی	-	۲	فرایند های تنظیمی و ترانسانی	الزامی	-	۲	بیوفیزیک سلولی	
اختیاری	-	۲	ساز و کارهای سلولی و مولکولی سرطان	اختیاری	-	۲	مهندسی ژنتیک پیشرفته	
اختیاری	-	۲	بیوانفورماتیک	اختیاری	-	۲	ایمنی شناسی مولکولی	
جبرانی-الزامی	-	۲	متون تخصصی	جبرانی-الزامی	-	۲	روش تحقیق	
جبرانی-الزامی	-	۲	آمار زیستی پیشرفته	۱۰ واحد			جمع	
۱۲ واحد			جمع					
نیم سال چهارم				نیم سال سوم				
نوع درس	تعداد واحد		نام درس	نوع درس	تعداد واحد		نام درس	
	عملی	نظری			عملی	نظری		
				الزامی	-	۲	اصول روش های زیست شناسی سلولی و مولکولی	
				الزامی	-	۲	ساختار ماکرومولکول های زیستی	
الزامی	۶	-	پایان نامه	اختیاری	-	۲	بیوشیمی کروماتین یا کشت سلول و بافت	
				جبرانی-الزامی	-	۲	کامپیوتر و کاربرد آن در علوم زیستی	
					-	۱	وصیت نامه امام (ره)	
۶ واحد			جمع			۹ واحد		جمع

تعداد واحد	نام درس جبرانی*
۲	مبانی زیست شناسی سلولی و مولکولی

***درس جبرانی:** جهت دانشجویانی که رشته کارشناسی آنها غیر از میکروبیولوژی میباشد. دانشجویان کارشناسی ارشد میکروبیولوژی که رشته آنان غیر از میکروبیولوژی میباشد ملزم به گذراندن درس جبرانی تا سقف ۶ واحد مشروطه فوق میباشد و درس جبرانی انتخاب شده نبایستی از دروسی باشد که در دوره قبل اخذ گردیده است.

۱. دانشجویان ملزم به گذراندن ۲۸ واحد درسی شامل ۱۲ واحد درس الزامی، ۱۰ واحد درس اختیاری، ۶ واحد پایان نامه بغیر از درس جبرانی هستند.
۲. تعداد واحد درسی قابل اخذ در هر نیمسال حداقل ۸ و حداکثر ۱۴ واحد می باشد.
۳. درس سمینار ۲ واحدی برای دانشجویان کارشناسی ارشد اختیاری می باشند.
۴. حداقل نمره قبولی در هر درس ۱۲ و معدل زیر ۱۴ مشروط محسوب می شود. دو نیمسال مشروطی (معدل زیر ۱۴) اخراج تلقی می گردد.
۵. در صورتیکه پس از اتمام کلیه دروس دوره معدل زیر ۱۴ باشد اخذ پایان نامه مجاز نبوده و بایستی نسبت به انتخاب تعدادی واحد با نمره کمتر از ۱۴ اقدام بعمل آید.
۶. دانشجویانی که در مقاطع پایین تر درس (اندیشه ها و وصایای امام (ره)) را نگذرانده اند ملزم به گذراندن این درس علاوه بر درس جبرانی هستند.
۷. طبق بخش نامه گذراندن ۲ واحد درس روش تحقیق برای کلیه دانشجویان الزامی است.
۸. دانشجویانی که ۲ واحد کاربرد کامپیوتر را در مقاطع پایین تر نگذرانده اند ملزم به گذراندن این دو واحد نیز می باشند.
۹. درس جبرانی مطابق نظر شورای گروه زیست شناسی علوم سلولی و مولکولی طبق جدول زیر می باشد.