

نیم‌رخ آموزشی PhD پزشکی مولکولی

نیم سال اول - دروس کمبود یا جبرانی برنامه آموزشی دوره دکتری تخصصی (Ph.D) رشته پزشکی مولکولی

نوع درس	تعداد واحد درسی			عنوان درس	شماره درس
	عملی	نظری	جمع		
جبرانی	۰/۵	۰/۵	۱	سیستم های اطلاع رسانی پزشکی*	
جبرانی	-	۲	۲	روش تحقیق و آمار حیاتی	
جبرانی	۲	-	۲	روشهای عملی ژنتیک پزشکی	
جبرانی	۰/۵	۰/۵	۱	کار با حیوانات آزمایشگاهی	۱۲۶۶۳۰
جبرانی	-	۲	۲	زیست شناسی سلولی و مولکولی	
جبرانی	-	۲	۲	ژنتیک پزشکی	
جبرانی	-	۲	۲	بیوشیمی پزشکی	
جبرانی	۱	۱	۲	ایمونولوژی	
جبرانی	۱	۱	۲	میکروب شناسی	
جبرانی	-	۴	۴	فیزیوپاتولوژی بیماریهای قلب و عروق، غدد داخلی و متابولیسم، خون وریه	۱۳۰۶۰۳
جبرانی	-	۴	۴	فیزیوپاتولوژی بیماریهای گوارش، کلیه و روماتولوژی	۱۳۰۶۰۲
جبرانی	-	۱	۱	نشانه شناسی بیماریها	۱۳۰۶۰۱
جبرانی	-	۲	۲	اصول اپیدمیولوژی	
جبرانی	-	۲	۲	اصول و مبانی داروشناسی	۳۱۶۶۰۲
جمع					

- دانشجوی موظف است علاوه بر واحدهای دوره، با تشخیص گروه آموزشی و تأیید شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه حداکثر تا ۱۶ واحد از دروس کمبود یا جبرانی (جدول الف) را بگذراند.

* گذراندن این درس به عنوان درس کمبود یا جبرانی توسط کلیه دانشجویانی که قبلاً این درس را نگذرانده اند الزامی است.

نیم سال دوم

نوع درس	تعداد واحد درسی			عنوان درس	شماره درس
	عملی	نظری	جمع		
جبرانی	۱	۱	۲	کشت سلولهای جانوری	۱۲۳۶۴۳
اجباری	-	۲	۲	ژنتیک مولکولی پزشکی	۱۸۶۶۰۱
اجباری	-	۲	۲	پیام رسانی سلولی و بیولوژی سیستم	۱۸۶۶۲۴
اجباری	۱/۵	۰/۵	۲	بیوانفورماتیک	۱۸۶۶۲۵
اجباری	۲	۲	۴	مهندسی ژنتیک و بیوتکنولوژی مولکولی	۱۸۶۶۲۶
۱۲			جمع		

نیم سال سوم

	تعداد واحد درسی			عنوان درس	شماره درس
	عملی	نظری	جمع		
اجباری	-	۲	۲	بیوشیمی پروتئین ها، ایمنی ژنتیک مولکولی	۱۸۶۶۲۷
اجباری	-	۴	۴	اساس مولکولی بیماریها	۱۸۶۶۱۶
اجباری	۲	۲	۴	روشهای مولکولی تشخیص بیماریها	۱۸۶۶۲۸
اجباری	-	۲	۲	اپیدمیولوژی مولکولی	۱۸۶۶۱۲
			جمع واحد		

نیم سال چهارم

پیش نیاز یا همزمان	تعداد واحد درسی			عنوان درس	شماره درس
	عملی	نظری	جمع		
اختیاری	-	۲	۲	پزشکی شخصی	۱۸۶۶۳۰
اجباری	-	۲	۲	اصول هدف درمانی مولکولی	۱۸۶۶۲۹
اختیاری	-	۲	۲	تازه های پزشکی مولکولی	۱۸۶۶۳۱
اختیاری	-	۲	۲	مهندسی پروتئین	۱۸۶۶۴۴
			۸	جمع واحد	
		پس از امتحان جامع	۲۰	پایان نامه	۱۸۶۶۱۸