

برنامه مدون ورودی ۱۴۰۰ به بعد کارشناسی ارشد نانوفناوری پزشکی

پیش نیاز یا همزمان	ترم اول				
	نوع درس		نام درس	کد درس	ردیف
	عملی	نظری			
-	۰/۵	۰/۵	سیستم های اطلاع رسانی پزشکی (جبرانی)	۱۶۰۲۹	۱
-	۰/۵	۱/۵	زیست شناسی سلولی مولکولی (جبرانی)	۵۴۰۰۳	۲
-	۰/۵	۱/۵	شیمی تجزیه دستگاهی (جبرانی)	۵۴۰۰۴	۳
-	-	۲	پلیمر (جبرانی)	۵۴۰۰۵	۴
-	-	۲	مقدمه ای بر نانوتکنولوژی (جبرانی)	۵۴۰۰۹	۵
-	۰/۵	۱/۵	شیمی عمومی (جبرانی)	۵۴۰۱۰	۶
-	-	۲	مبانی سیستم های کلونیدی و فصول مشترک (اختیاری)	۵۴۰۰۷	۷

پیش نیاز یا همزمان	ترم دوم				
	نوع درس		نام درس	کد درس	ردیف
	عملی	نظری			
نانومواد و نانوساختارها	۰/۵	۱/۵	ابزارشناسی و روش های آنالیز نانوساختارها	۵۴۰۱۶	۱
-	۰/۵	۱/۵	نانوبیوتکنولوژی	۵۴۰۱۷	۲
-	-	۲	نانومواد و نانوساختارها	۵۴۰۲۰	۳
نانومواد و نانوساختارها	۱	۱	روش های ساخت نانو در نانوساختارها	۵۴۰۲۱	۴
-	۱	۱	مدل سازی در مقیاس نانو	۵۴۰۲۲	۵
-	-	۲	نانوبیومدیسین ۱	۵۴۰۲۶	۶

پیش نیاز یا همزمان	ترم سوم				
	نوع درس		نام درس	کد درس	ردیف
	عملی	نظری			
نانویومدیسین ۱	-	۲	نانویومدیسین ۲	۵۴۰۱۹	۱
-	۱	۱	مبانی کسب و کار در نانوفناوری	۵۴۰۲۳	۲
نانویومدیسین ۱	-	۲	ایمنی نانوفناوری	۵۴۰۲۹	۳
-	-	۲	کاربردهای نانوفناوری در صنایع غذایی (اختیاری)	۵۴۰۰۲	۴
-	۰/۵	۰/۵	کار با حیوانات آزمایشگاهی (اختیاری)	۵۴۰۱۱	۵
-	-	۲	کارورزی در صنعت (اختیاری)	۵۴۰۱۲	۶

پیش نیاز یا همزمان	ترم چهارم				
	نوع درس		نام درس	کد درس	ردیف
	عملی	نظری			
-	-	۱	سمینار	۵۴۰۲۴	۱
-	-	۶	پایان نامه	۵۴۰۲۵	۲

برنامه مدون ورودی ۱۳۹۹ کارشناسی ارشد نانوفناوری پزشکی

پیش نیاز یا همزمان	ترم اول				
	نوع درس		نام درس	کد درس	ردیف
	عملی	نظری			
-	۰/۵	۰/۵	سیستم های اطلاع رسانی پزشکی (جبرانی)	۱۶۰۲۹	۱
-	۰/۵	۱/۵	زیست شناسی سلولی مولکولی (جبرانی)	۵۴۰۰۳	۲
-	۰/۵	۱/۵	شیمی تجزیه دستگاهی (جبرانی)	۵۴۰۰۴	۳
-	-	۲	پلیمر (جبرانی)	۵۴۰۰۵	۴
-	-	۲	مقدمه ای بر نانوتکنولوژی (جبرانی)	۵۴۰۰۹	۵
-	۰/۵	۱/۵	شیمی عمومی (جبرانی)	۵۴۰۱۰	۶
-	۰/۵	۰/۵	اصول کار با حیوانات آزمایشگاهی	۵۴۰۱۱	۷

پیش نیاز یا همزمان	ترم دوم				
	نوع درس		نام درس	کد درس	ردیف
	عملی	نظری			
نانومواد و نانوساختارها	۰/۵	۱/۵	ابزارشناسی و روش های آنالیز نانوساختارها	۵۴۰۱۶	۱
-	۰/۵	۱/۵	نانوبیوتکنولوژی	۵۴۰۱۷	۲
-	-	۲	نانومواد و نانوساختارها	۵۴۰۲۰	۳
نانومواد و نانوساختارها	۱	۱	روش های ساخت نانو در نانوساختارها	۵۴۰۲۱	۴
-	۱	۱	مدل سازی در مقیاس نانو	۵۴۰۲۲	۵
-	-	۲	نانوبیومدیسین ۱	۵۴۰۲۶	۶

پیش نیاز یا همزمان	ترم سوم				
	نوع درس		نام درس	کد درس	ردیف
	عملی	نظری			
نانویومدیسین ۱	-	۲	نانویومدیسین ۲	۵۴۰۱۹	۱
-	۱	۱	مبانی کسب و کار در نانوفناوری	۵۴۰۲۳	۲
نانویومدیسین ۱	-	۲	ایمنی نانوفناوری	۵۴۰۲۹	۳
-	-	۲	کاربردهای نانوفناوری در صنایع غذایی (اختیاری)	۵۴۰۰۲	۴
-	-	۱	سیستم های دارورسانی	۵۴۰۱۸	۵
-	-	۲	کارورزی در صنعت (اختیاری)	۵۴۰۱۲	۶

پیش نیاز یا همزمان	ترم چهارم				
	نوع درس		نام درس	کد درس	ردیف
	عملی	نظری			
-	-	۱	سمینار	۵۴۰۲۴	۱
-	-	۶	پایان نامه	۵۴۰۲۵	۲

برنامه مدون ورودی ۱۳۹۹ PhD رشته فارماکوگنوزی

پیش نیاز یا همزمان	ترم اول				
	نوع درس		نام درس	کد درس	ردیف
	عملی	نظری			
-	-	۱	جوامع گیاهی و مسائل اکولوژیکی ایران (جبرانی)	۵۶۱۰۴	۱
-	-	۱	بیوشیمی گیاهی (جبرانی)	۵۶۱۱۹	۲
-	-	۱	اقتصاد و بازار مواد اولیه و داروهای طبیعی (جبرانی)	۵۶۱۰۲	۳
-	-	۲	کشت سلول و بافت گیاهی (اختیاری)	۵۶۱۱۷	۴
-	-	۱	فراوری صنعتی داروهای گیاهی	۵۶۱۰۶	۵

پیش نیاز یا همزمان	ترم دوم				
	نوع درس		نام درس	کد درس	ردیف
	عملی	نظری			
-	۰/۵	۰/۵	سامانه های اطلاع رسانی دارویی (جبرانی)	۵۶۱۱۳	۱
-	-	۱	روش های تجزیه دستگاهی پیشرفته	۵۶۱۰۸	۲
-	-	۳	فیتوتراپی و اطلاعات داروهای گیاهی و طبیعی	۵۶۱۲۱	۳

پیش نیاز یا همزمان	ترم سوم				
	نوع درس		نام درس	کد درس	ردیف
	عملی	نظری			
روش های تجزیه دستگاهی پیشرفته	۲	۴	استخراج جداسازی و شناسایی ترکیبات طبیعی	۵۶۱۲۰	۱

پیش نیاز یا همزمان	ترم چهارم				
	نوع درس		نام درس	کد درس	ردیف
	عملی	نظری			
-	-	۲	فارماکوگنوزی پیشرفته	۵۶۱۱۵	۱
-	۰/۵	۰/۵	روش تحقیق در فارماکوگنوزی	۵۶۱۱۶	۲
استخراج جداسازی و شناسایی ترکیبات طبیعی	۱	۱	کنترل فراورده های گیاهی و طبیعی	۵۶۱۰	۳

برنامه مدون ورودی ۱۳۹۹ به بعد PhD رشته زیست مواد دارویی

پیش نیاز یا همزمان	ترم اول				
	نوع درس		نام درس	کد درس	ردیف
	عملی	نظری			
-	۰/۵	۰/۵	سیستم های اطلاع رسانی پزشکی (جبرانی)	۵۵۰۶	۱
-	-	۲	فیزیکال فارماسی (جبرانی)	۵۵۰۳	۲
-	-	۳	سامانه های نوین انتقال دارو (جبرانی)	۵۵۰۲	۳
-	-	۲	شیمی پلیمر (جبرانی)	۵۵۰۷	۴
-	۱	۱	آمار زیستی (جبرانی)	۵۵۰۸	۵
-	-	۳	زیست شناسی سلولی و مولکولی (جبرانی)	۵۵۰۵	۶

پیش نیاز یا همزمان	ترم دوم				
	نوع درس		نام درس	کد درس	ردیف
	عملی	نظری			
-	۱	۲	زیست مواد دارویی ۱	۵۵۰۹	۱
-	۱	۲	مهندسی بافت و زیست داربست ها	۵۵۱۲	۲
-	۱	۲	روش های پیشرفته شناسایی و آنالیز دستگامی	۵۵۱۴	۳
-	-	۲	ایمونولوژی (اختیاری)	۵۵۲۲	۴

پیش نیاز یا همزمان	ترم سوم				
	نوع درس		نام درس	کد درس	ردیف
	عملی	نظری			
زیست مواد دارویی ۱	۱	۲	زیست مواد دارویی ۲	۵۵۱۰	۱
-	۱	۲	تکنیک های پیشرفته سلولی و مولکولی	۵۵۱۱	۲
-	-	۱	اصول استانداردسازی و ایمنی زیست مواد	۵۵۱۵	۳
-	-	۲	شیمی پتید و پروتئین (اختیاری)	۵۵۲۱	۴
-	-	۱	سمینار	۵۵۱۳	۵