

جدول تقلیل واحدهای برنامه آموزشی دوره دکتری تخصصی (Ph.D.) رشته زیست مواد دارویی

مصوب هفتاد و چهارمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی مورخ ۱۳۹۸/۹/۱۰

جدول تقلیل واحدهای برنامه آموزشی دوره دکتری تخصصی (Ph.D.) رشته زیست مواد دارویی مصوب هفتاد و چهارمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی مورخ ۱۳۹۸/۹/۱۰ جهت اجرا از نیمسال اول سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰ ابلاغ می گردد.

لازم به ذکر است تقلیل واحد ها صرفاً شامل دانشجویان ورودی سال تحصیلی ۱۳۹۸-۹۹ و به بعد (مشمولین آینین نامه آموزشی دوره دکتری تخصصی (Ph.D.) مصوب شصت و نهمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی مورخ ۱۳۹۷/۴/۲۴) می گردد.

مورد تأیید است

مورد تأیید است

دکتر غلامرضا اصغری

دکتر مهرداد حمیدی

دیر شورای عالی آموزش داروسازی و تخصصی

دیر هیات متحنن و ارزشیابی رشته فارماسیوتیکس

مورد تأیید است

دکتر سید حسن امامی رضوی

دیر شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی

رأی صادره در هفتاد و چهارمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی مورخ ۱۳۹۸/۹/۱۰ در مورد تقلیل واحدهای برنامه آموزشی دوره دکتری تخصصی (Ph.D.) رشته زیست مواد دارویی صحیح است و به مورد اجرا گذاشته شود.

دکتر شاهی اکبر حققدیر است

معاون آموزشی



رشته: زیست مواد دارویی
قطع دکتری تخصصی (Ph.D.)

توضیحات	نام درس
از ۲۲ واحد به ۲۰ واحد تقلیل یافت.	پایان نامه



A handwritten signature in black ink, enclosed within a blue oval outline.

مشخصات دوره:

نام دوره

دکتری تخصصی (Ph.D.) رشته زیست مواد دارویی

Pharmaceutical Biomaterials (Ph.D.)

طول دوره و ساختار آن:

طول دوره و نظام آموزشی آن مطابق آییننامه آموزشی دوره دکتری تخصصی (Ph.D.) مصوب شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی می‌باشد.

تعداد کل واحدهای درسی:

تعداد واحدهای درسی در این دوره ۴۱ واحد و به شرح زیر می‌باشد:

۱۷ واحد	واحدهای اختصاصی اجباری (core)
۴ واحد	واحدهای اختصاصی اختیاری (Non Core)
۲۰ واحد	پایان نامه
۴۱ واحد	جمع



A handwritten signature in blue ink, enclosed within a blue oval outline.

جدول الف - دروس کمبود یا جبرانی برنامه آموزشی پیشنهادی دوره دکتری تخصصی (Ph.D) رشته زیست مواد دارویی

پیش‌نیاز یا همزمان	تعداد ساعت‌های درسی			تعداد واحد درسی			نام درس	کد درس
	عملی	نظری	جمع	عملی	نظری	جمع		
-	-	۵۱	۵۱	-	۳	۳	اصول بیوفارماسی و فارماکوکینتیک	۰۱
-		۵۱	۵۱	-	۳	۳	سامانه‌های نوین انتقال دارو	۰۲
-	-	۳۴	۳۴	-	۲	۲	* فیزیکال فارماسی ۱	۰۳
-	-	۳۴	۳۴	-	۲	۲	* فیزیکال فارماسی ۲	۰۴
-	-	۵۱	۵۱	-	۳	۳	زیست شناسی سلولی ملکولی	۰۵
-	۱۷	۹	۲۶	۰/۵	۰/۵	۱	سیستم‌های اطلاع رسانی پزشکی **	۰۶
-	-	۳۴	۳۴	-	۲	۲	شیمی پلیمر (عمومی)	۰۷
-	۳۴	۱۷	۵۱	۱	۱	۲	آمار زیستی	۰۸
۱۸							جمع	

دانشجو موظف است علاوه بر تعداد واحدهای دوره با تشخیص گروه آموزشی و تائید شورای تحصیلات تكمیلی دانشگاه تمامی یا تعدادی از دروس کمبود یا جبرانی (جدول الف) را بگذراند.

*انتخاب درس فیزیکال فارماسی ۱ یا فیزیکال فارماسی ۲ از دروس دوره عمومی فارماسیوتیکس دانشکده داروسازی، بنا به نظر گروه زیست مواد دارویی و مناسب با سطح علمی دانشجو تعیین می گردد.

** گذراندن این درس برای همه دانشجویانی که قبل از آن را نگذرانیده اند الزامی می باشد.



جدول ب: دروس اختصاصی اجباری (core) برنامه آموزشی دوره دکتری تخصصی (Ph.D.) رشته زیست مواد دارویی

پیش‌نیاز یا هم‌مان	تعداد ساعت درسی			تعداد واحد درسی			نام درس	کد درس
	عملی	نظری	جمع	عملی	نظری	جمع		
	۳۴	۳۴	۶۸	۱	۲	۳	زیست مواد دارویی ۱	۰۹
زیست مواد دارویی ۱ کد ۰۹	۳۴	۳۴	۶۸	۱	۲	۳	زیست مواد دارویی ۲	۱۰
	۳۴	۳۴	۶۸	۱	۲	۳	تکنیک‌های پیشرفته سلولی و مولکولی	۱۱
-	۳۴	۳۴	۶۸	۱	۲	۳	مهندسی بافت و زیست داربست‌ها	۱۲
-	-	۱۷	۱۷	-	۱	۱	سمینار	۱۳
-	۳۴	۳۴	۶۸	۱	۲	۳	روش‌های پیشرفته شناسایی و آنالیز دستگاهی	۱۴
	-	۱۷	۱۷	-	۱	۱	اصول استانداردسازی و ایمنی زیست مواد	۱۵
-	-	-	-	-	-	۲۰	پایان نامه	۱۶
۳۷							جمع	



جدول ج: دروس اختصاصی اختیاری * (noncore) برنامه آموزشی دوره دکتری تخصصی (Ph.D.) رشتہ
زیست مواد دارویی

کد درس	نام درس	تعداد واحد درسی						تعداد ساعات درسی
		عملی	نظری	جمع	عملی	نظری	جمع	
۱۷	مبانی اقتصاد، نوآوری و مالکیت فکری	-	۱۷	۱۷	-	۱	۱	
۱۸	بیوانفورماتیک و شبیه سازی سیستم های بیولوژیک	۳۴	۱۷	۵۱	۱	۱	۲	
۱۹	**کارورزی اجرای پروژه در شرکت های دانش بنیان و یا مراکز تحقیقاتی مرتبط با زیست مواد	۶۸		۶۸	۱	-	۱	
۲۰	نانوتکسیکولوژی	-	۳۴	۳۴	-	۲	۲	
۲۱	شیمی پپتید و پروتئین	-	۳۴	۳۴	-	۲	۲	
۲۲	ایمونولوژی	-	۳۴	۳۴	-	۲	۲	
۲۳	اخلاق پزشکی در زیست مواد دارویی	-	۱۷	۱۷	-	۱	۱	
۲۴	تکنیک های نوین در دارو رسانی هوشمند	۳۴	۳۴	۶۸	۱	۲	۳	
جمع					۱۴			

* دانشجو موظف است با توجه به موضوع پایان نامه، نظر استاد راهنمای و تاکید گروه آموزشی تعداد ۴ واحد از دروس اختصاصی اختیاری جدول ج را بگذراند.

** منظور از کارورزی، انجام پروژه های کاملاً مشخص، در قالب تفاهمنامه با شرکت های مذکور است.

عنایین کارگاه های آموزشی مورد نیاز دوره:

- کارآفرینی و مدیریت فناوری
- ایمنی بیمار
- ایمنی زیستی
- پدافند غیرعامل
- کار با حیوانات آزمایشگاهی
- کار با نرم افزارهای رایج تخصصی
- طراحی چیپ از طریق فتولیتوگرافی نرم

