دانشگاه پیام نور مرکز تفت

سرفصل درسها به تفکیک نوع درس

رشته زیست شناسی مقطع کارشناسی ارشد   شاخه بیوشیمی

نام و نام

خانوادگی:

شماره دانشجویی:

جمع واحدهای دوره ۳۰(ورودیهای ۹۰)

جمع واحدهای دوره ۱۳۲(ورودیهای ۹۱ به بعد)

دروس جبرانی   جمع :   واحد

ردیف	پیشنیاز	نام درس	واحد	نمره	امتیاز
۱	_	آمار پیشرفته و احتمال در زیست شناسی	۲		
۲	_	کاربرد کامپیوتر در علوم زیستی	۲		
۳	_	مبانی بیوشیمی	۲		
۴	_	زیست شناسی سلولی و مولکولی	۴		
۵	_	ژنتیک	۲		
۶	_	بیوفیزیک	۲		

دروس اضافی   جمع :   واحد

۱	_	زبان تخصصی	۲		

دروس سمینار   جمع : ۲ واحد

۱		سمینار	۲		
۲		سمینار (تحقیق و تتبع نظری)(آموزش محور)	۲		

دروس تخصصی الزامی   جمع : ۱۴ واحد(ورودیهای ۹۱) ۱۲ واحد(ورودیهای ۹۰)

۱		آنزیمولوژی	۲		
۲		کنترل متابولیسم	۲		
۳		لیپید و قند	۲		
۴		بیوشیمی پروتئینها و اسید نوکلئیک	۲		
۵		زیست مولکولی پیشرفته	۲		
۶		روشهای بیوشیمی و بیوفیزیک**(۹۰)	۲		
۷		بیوشیمی پزشکی**(۹۱)	۲		
۸		روشهای بیوشیمی*(۹۱)	۲		

دروس اختیاری   جمع : ۸ واحد

۱		بیوشیمی غشاء	۲		
۲		بیوشیمی هورمونها	۲		
۳		بیوشیمی کروماتین	۲		
۴		بیوتکنولوژی	۲		
۵		بیوشیمی فیزیک(آموزش محور)	۲		
۶		بیوانرژیک(آموزش محور)	۲		
۷		مباحثی در بیوشیمی(آموزش محور)	۲		

دروس پایان نامه   جمع :   واحد

ردیف	پیشنیاز	نام درس	واحد	نمره	امتیاز
۱		پایان نامه(پژوهش محور)	۸		

دروس مردودی   جمع :   واحد

****: درس روشهای بیوشیمی و بیوفیزیک مخصوص ورودیهای سال تحصیلی ۹۱-۹۰ و درس بیوشیمی پزشکی مخصوص ورودیهای سال تحصیلی ۹۲-۹۱**

***: درس روشهای بیوشیمی مخصوص ورودیهای سال تحصیلی ۹۲-۹۱ به بعد**

نکته ۱: تعداد واحد فارغ التحصیلی ورودیهای سال تحصیلی ۹۱-۹۰ و قبل از آن ۳۰ واحد و تعداد واحد لازم جهت فارغ التحصیلی ورودیهای سال تحصیلی ۹۲-۹۱ و بعد از آن ۳۲ واحد

تعداد واحد دریافتی: **مسئول ثبت نمرات**   **مسئول آموزش**   **رئیس مرکز**

تعداد واحد گذرانده :   **مهر و امضاء**   **مهر و امضاء**   **مهر و امضاء**

مجموع امتیاز :

میانگین کل :

وس جبرانی گذرانده نشده در دوره کارشناسی، و همچنین دروس کمبود مشترک جهت فارغ التحصیلی، الزامی می باشد؛ ولی واحدها و نمرات این دروس ، در واحدها و معدل فارغ التحصیلی محاسبه نمی شود. (یعنی گذراندن این دروس علاوه بر تعداد واحد فارغ التحص