

چارت دوره کارشناسی رشته زیست شناسی سلولی و مولکولی

(مصوبه جلسه شماره ۱۸۰ تاریخ ۱۴۰۳/۰۵/۲۱ شورای عالی برنامه ریزی

آموزشی

تعداد و نوع واحدهای درسی	
تعداد واحد	نوع درس
۲۲	دروس عمومی
۲۱	دروس پایه
۷۸	دروس تخصصی الزامی
۱۰	دروس تخصصی اختیاری
۵	دروس مهارتی اشتغال پذیری
۱۳۶	مجموع

ترم اول						
کد درس	درس	پیشنیاز	تئوری	عملی	نوع درس	استاد
۳۰۲۰۳۷۷	ریاضیات زیستی	-	۳		پایه-الزامی	گروه ریاضی
۳۰۲۰۴۳۵	شیمی عمومی	-	۳		پایه	گروه شیمی
۳۰۲۰۴۳۶	آزمایشگاه شیمی عمومی			۱	پایه	گروه شیمی
۳۰۲۰۴۳۷	فیزیک عمومی		۳		پایه	گروه فیزیک
۳۰۲۰۴۳۲	مبانی گیاه شناسی		۲		تخصصی-الزامی	شهلا حسینی
۳۰۲۰۲۸۰	آزمایشگاه مبانی گیاهشناسی			۱	تخصصی-الزامی	شهلا حسینی
۱۰۳۶۰۰۱	زبان فارسی		۳		عمومی	گروه ادبیات فارسی
۱۰۳۴۰۰۱	اندیشه اسلامی ۱		۲		عمومی	گروه معارف
	جمع واحدها		۱۸			

ترم دوم						
کد درس	درس	پیشنیاز	تئوری	عملی	نوع درس	استاد
۳۰۲۰۰۱۰	شیمی آلی		۳		پایه	گروه شیمی
۳۰۲۰۴۱۷	آزمایشگاه شیمی آلی			۱	پایه	
۳۰۲۰۰۱۴	آمار زیستی		۲		پایه	
۳۰۲۰۲۸۶	کارگاه آمار زیستی	همزمان با درس		۱	پایه	
۳۰۲۰۳۸۵	مبانی جانورشناسی		۲		تخصصی-الزامی	لقمان ملکی
۳۰۲۰۳۸۶	آزمایشگاه مبانی جانورشناسی	همزمان با درس		۱	تخصصی-الزامی	لقمان ملکی
	اندیشه اسلامی ۲	-	۲		عمومی-الزامی	
	زبان انگلیسی		۳		عمومی-الزامی	
۳۰۲۰۴۳۸	آزمایشگاه فیزیک عمومی ۱			۱	پایه-الزامی	
۳۰۲۰۴۷۰	کاربینی			۱	مهارتی-اشتغال پذیری	
	جمع			۱۶		

ترم سوم						
کد درس	درس	پیشنیاز	تئوری	عملی	نوع درس	استاد
۳۰۲۰۲۶۷	بیوشیمی ساختار	شیمی آلی	۳		تخصصی-الزامی	راحله شاکری
۳۰۲۰۲۶۸	آزمایشگاه بیوشیمی ساختار	همزمان با درس		۱	تخصصی-الزامی	
۳۰۲۰۴۳۹	مبانی برنامه نویسی	ریاضیات زیستی	۳		پایه	
۳۰۲۰۱۷۸	ژنتیک پایه	آمار زیستی	۳		تخصصی-الزامی	
۳۰۲۰۰۱۸	آزمایشگاه ژنتیک	همزمان با درس		۱	تخصصی-اختیاری	
۳۰۲۰۴۴۰	مبانی بوم شناسی	-	۲		تخصصی-الزامی	
	اختیاری (اخلاق زیستی)	-	۲		اختیاری	
	دانش خانواده و جمعیت		۲		عمومی-الزامی	
	اخلاق اسلامی (درس های زیر مجموعه)		۲		عمومی-الزامی	
	تعداد واحد		۱۹			

ترم چهارم						
کد درس	درس	پیشنیاز	تئوری	عملی	نوع درس	
۳۰۲۰۲۶۹	بیوشیمی متابولیسم	بیوشیمی ساختار	۲		تخصصی-الزامی	
۳۰۲۰۲۷۰	آزمایشگاه بیوشیمی متابولیسم	همزمان با درس		۱	تخصصی-الزامی	
۳۰۲۰۳۸۳	ژنتیک مولکولی	ژنتیک پایه	۲		تخصصی-الزامی	
۳۰۲۰۲۸۴	مبانی زیست شناسی تکوینی	مبانی گیاه شناسی مبانی جانورشناسی	۳		تخصصی-الزامی	
۳۰۲۰۳۸۸	مبانی میکروبیولوژی	بیوشیمی ساختار	۲		تخصصی-الزامی	
۳۰۲۰۴۳۴	آزمایشگاه میکروبیولوژی	همزمان با درس		۱	تخصصی	
۳۰۲۰۲۹۸	متون تخصصی زیست شناسی سلولی و مولکولی	نیمسال چهارم	۲		تخصصی	
۳۰۲۰۴۰۶	بیوشیمی فیزیک	فیزیک عمومی بیوشیمی ساختار	۲		تخصصی	
	اختیاری		۲			
	ورزش ۱			۱		
	انقلاب اسلامی (درس های زیر مجموعه)		۲		عمومی-الزامی	
	جمع		۲۰			

ترم پنجم					
کد درس	درس	پیشنیاز	تئوری	عملی	نوع درس
۳۰۲۰۳۸۴	زیست شناسی تکاملی	ژنتیک مولکولی	۳		تخصصی-الزامی
۳۰۲۰۴۴۱	زیست شناسی سلولی ۱	بیوشیمی ساختار	۳		تخصصی الزامی
۳۰۲۰۴۴۲	آزمایشگاه زیست شناسی سلولی ۱	همزمان با درس		۱	تخصصی-الزامی
۳۰۲۰۴۴۵	بیوفیزیک مولکولی	بیوشیمی فیزیک	۳		تخصصی-الزامی
۳۰۲۰۴۴۶	ژنتیک و زیست شناسی مولکولی ۱	ژنتیک مولکولی	۲		تخصصی الزامی
۳۰۲۰۴۵۱	مبانی هوش مصنوعی و یادگیری ماشین	برنامه نویسی		۲	تخصصی-الزامی
۳۰۲۰۴۷۰	کارآفرینی	نیمسال ۵ به بعد	۲		
	اختیاری		۲		
	تاریخ و تمدن اسلامی		۲		
	جمع			۲۰	

ترم ششم						
کد درس	درس	پیشنیاز	تئوری	عملی	نوع درس	استاد
۳۰۲۰۴۴۳	زیست شناسی سلولی ۲	سلولی ۱	۳		تخصصی - الزامی	
۳۰۲۰۱۳۸	بیوفیزیک سلولی	بیوفیزیک مولکولی و سلولی ۱	۲		تخصصی الزامی	لقمان علائی
۳۰۲۰۴۴۷	ژنتیک و زیست شناسی مولکولی ۲	ژنتیک و مولکولی ۱	۳		تخصصی الزامی	
۳۰۲۰۲۹۲	مبانی مهندسی ژنتیک	ژنتیک و زیست مولکولی ۱، ژنتیک مولکولی	۲		تخصصی الزامی	
۳۰۲۰۳۹۰	مبانی فیزیولوژی میکروبی	مبانی میکروبیولوژی	۲		تخصصی الزامی	
۳۰۲۰۴۴۹	ایمنی شناسی	سلولی ۱ و هم نیاز با ف میکروبی	۳		تخصصی - الزامی	
۳۰۲۰۴۷۱	کارآموزی	نیمسال ۶		۲	مهارتی-اشتغال پذیری	
	تربیت بدنی			۱	عمومی - الزامی	
	جمع			۱۸		

ترم هفتم						
استاد	نوع درس	عملی	تئوری	پیشنیاز	درس	کد درس
	تخصصی - الزامی		۳	سلولی ۲	زیست شناسی سلولی ۳	۳۰۲۰۴۴۴
	تخصصی - الزامی	نظری عملی	۲	سلولی ۱	بافت شناسی جانوری	۳۰۲۰۴۱۱
	تخصصی - الزامی		۲	فیزیولوژی میکروبی، ژنتیک مولکولی	ویروس شناسی	۳۰۲۰۲۰۶
	تخصصی الزامی	نظری	۲	مبانی مهندسی ژنتیک	زیست فناوری سلولی و مولکولی	۳۰۲۰۳۹۸
	تخصصی الزامی		۳	بیوفیزیک مولکولی ژنتیک مولکولی	بیوانفورماتیک	۳۰۲۰۴۵۰
			۲		اختیاری	
			۱۴		جمع	

ترم هشتم						
استاد	نوع درس	عملی	تئوری	پیشنیاز	درس	کد درس
	تخصصی		۲	سلولی ۳	مبانی زیست شناسی سلول های بنیادی	۳۰۲۰۳۹۷
	تخصصی		۲	مولکولی ۱	روش های تشخیص مولکولی	۳۰۲۰۴۰۳
			۲		اختیاری (مبانی محیط زیست و حفاظت)	
			۶		جمع	