



برنامه ترمی پیشنهادی کارشناسی پیوسته زیست شناسی سلوی و مولکولی (ورودی های ۹۶ و بعد)

ترم دوم (B)					
نوع درس	پیش نیاز	تعداد واحد		نام درس	دوف
		نظری	عملی		
پایه	ریاضی عمومی ۱	-	۳	ریاضی عمومی ۲	۱
پایه	شیمی عمومی ۱	-	۳	شیمی عمومی ۲	۲
پایه	فیزیک عمومی ۱	-	۳	فیزیک عمومی ۲	۳
تخصصی	---	-	۳	مبانی گیاهشناسی	۴
پایه	شیمی عمومی ۱	-	۳	شیمی آئی ۱	۵
عمومی	---	-	۲	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	۶
تخصصی	همزمان با درس	۱	-	آزمایشگاه مبانی گیاهشناسی	۷
پایه	همزمان با درس	۱	-	آزمایشگاه شیمی عمومی آئی ۱	۸
عمومی	---	-	۱	اندیشه ها و وصایای حضرت امام (ره)	۹
		۲۰ واحد		جمع واحدها :	

ترم اول (A)					
نام درس	پیش نیاز	تعداد واحد		نام درس	دوف
		نظری	عملی		
ریاضی عمومی ۱	پایه	--	-	ریاضی عمومی ۱	۱
شیمی عمومی ۱	پایه	--	-	شیمی عمومی ۱	۲
فیزیک عمومی ۱	پایه	--	-	فیزیک عمومی ۱	۳
مبانی جانورشناسی	تخصصی	---	-	مبانی جانورشناسی	۴
آزمایشگاه مبانی جانورشناسی	همزمان با درس	۱	-	آزمایشگاه آزمایشگاه مبانی جانورشناسی	۵
آزمایشگاه فیزیک عمومی ۱	همزمان با درس	۱	-	آزمایشگاه فیزیک عمومی ۱	۶
آزمایشگاه شیمی عمومی ۱	همزمان با درس	۱	-	آزمایشگاه شیمی عمومی ۱	۷
ایمنی زیستی	پیش دانشگاهی	---	-	ایمنی زیستی	۸
فارسی عمومی	عمومی	--	-	فارسی عمومی	۹
		۲۰ واحد		جمع واحدها :	

ترم چهارم (D)					
نوع درس	پیش نیاز	تعداد واحد		نام درس	دوف
		نظری	عملی		
تخصصی	بیوشیمی ساختار	-	۳	بیوشیمی متابولیسم	۱
تخصصی	همزمان با درس	۱	-	آزمایشگاه بیوشیمی متابولیسم	۲
تخصصی	بیوشیمی ساختار	-	۳	زیست شناسی سلوی ملکولی ۱	۳
تخصصی	همزمان با درس	۱	-	آزمایشگاه زیست شناسی سلوی ملکولی ۱	۴
تخصصی	---	-	۳	زیست شناسی میکروبی	۵
تخصصی	همزمان با درس	۱	-	آزمایشگاه زیست شناسی میکروبی	۶
تخصصی	مبانی جانورشناسی	-	۳	مبانی فیزیولوژی جانوری	۷
تخصصی	همزمان با درس	۱	-	آزمایشگاه مبانی فیزیولوژی جانوری	۸
عمومی	اندیشه اسلامی (۱)	-	۲	اندیشه اسلامی (۲)	۹
		۱۸ واحد		جمع واحدها :	

ترم سوم (C)					
نام درس	پیش نیاز	تعداد واحد		نام درس	دوف
		نظری	عملی		
بیوشیمی ساختار	شیمی عمومی ۱ - شیمی آئی ۱	-	۳	بیوشیمی ساختار	۱
آزمایشگاه بیوشیمی ساختار	همزمان با درس	۱	-	آزمایشگاه آزمایشگاه بیوشیمی ساختار	۲
آمار زیستی	---	-	۲	آمار آمار زیستی	۳
کارگاه آمار زیستی	همزمان با درس	۱	-	کارگاه آمار زیستی	۴
مبانی گیاهشناسی جانورشناسی	مبانی گیاهشناسی جانورشناسی	-	۳	مبانی بوم شناسی	۵
مبانی فیزیولوژی گیاهی	همزمان با درس	۱	-	مبانی فیزیولوژی گیاهی	۶
آزمایشگاه مبانی فیزیولوژی گیاهی	همزمان با درس	۱	-	آزمایشگاه مبانی فیزیولوژی گیاهی	۷
زبان عمومی	---	-	۳	زبان عمومی	۸
اندیشه اسلامی (۱)	عمومی	--	-	اندیشه اسلامی (۱)	۹
		۱۸ واحد		جمع واحدها :	

ترم ششم (E)					
نوع درس	پیش نیاز	تعداد واحد		نام درس	دوف
		نظری	عملی		
تخصصی	زنگی پایه	-	۳	زنگی مولکولی	۱
تخصصی	همزمان با درس	۱	-	آزمایشگاه زنگی مولکولی	۲
اختیاری	زنگی پایه	-	۲	زنگی انسانی	۳
اختیاری	زنگی مولکولی	-	۲	زنگی شناسی سلوی ملکولی ۱	۴
تخصصی	زنگی سلوی ملکولی	-	۳	زنگی شناسی سلوی پرتویی	۵
تخصصی	فیزیک عمومی - بیوفیزیک	-	۳	تنکامل موجودات زنده	۶
تخصصی	زنگی پایه	-	۳	تریبت بدنه	۷
عمومی	--	۰۵	۰۵	تفسیر موضوعی قرآن	۸
عمومی	--	-	۲	جمع واحدها :	۱۷ واحد

ترم پنجم (D)					
نام درس	پیش نیاز	تعداد واحد		نام درس	دوف
		نظری	عملی		
زنگی پایه	آمار زیستی	-	۳	زنگی پایه	۱
آزمایشگاه زنگی پایه	همزمان با درس	۱	-	آزمایشگاه زنگی پایه	۲
متون تخصصی	زبان عمومی	-	۲	زمینه شناسی سلوی ملکولی ۱	۳
زنگی شناسی سلوی ملکولی ۱	زنگی شناسی سلوی ملکولی	-	۳	زنگی شناسی سلوی ملکولی ۲	۴
بیوفیزیک	زنگی شناسی میکروبی	-	۳	زنگی شناسی سلوی ملکولی ۱	۵
ایمنی شناسی	زنگی شناسی سلوی ملکولی	-	۲	ایمنی شناسی	۶
دانش خانواده و جمعیت	--	-	۲	دانش خانواده و جمعیت	۷
آیین زندگی (اخلاق کاربردی)	عمومی	--	-	آیین زندگی (اخلاق کاربردی)	۸
		۱۸ واحد		جمع واحدها :	

ترم هشتم (F)					
نوع درس	پیش نیاز	تعداد واحد		نام درس	دوف
		نظری	عملی		
اختیاری	زنگی سلوی ملکولی ۱	-	۲	زنگی سلطان	۱
اختیاری	زنگی سلوی ملکولی	-	۳	ویروس شناسی	۲
تخصصی	زنگی مولکولی	-	۲	مبانی مهندسی زنگی	۳
تخصصی	فیزیک عمومی ۲	-	۳	بیوشیمی فیزیک	۴
اختیاری	شیمی عمومی ۲	-	۲	مبانی زیست فناوری	۵
اختیاری	نیمسال چهارم به بعد	۲	-	پروژه (یا درس سیتوزنگی ۲ وحدت نظری)	۶
عمومی	--	-	۱	آشایی با قرآن و روان‌خواهی قرآن کریم	۷
عمومی	--	-	۲	اقلاط اسلامی ایران	۸
		۱۷ واحد		جمع واحدها :	

ترم هفتم (G)					
نام درس	پیش نیاز	تعداد واحد		نام درس	دوف
		نظری	عملی		
مبانی بیانفورماتیک	زنگی مولکولی ۱	-	۲	مبانی بیانفورماتیک	۱
زیست شناسی سلوی ملکولی ۳	زنگی مولکولی	-	۳	زیست شناسی سلوی ملکولی ۳	۲
مبانی در زنگی	زنگی مولکولی	-	۲	مبانی در زنگی	۳
مبانی زیست شناسی سلوی ملکولی	زنگی مولکولی	-	۳	مبانی زیست شناسی تکوینی	۴
بافت شناسی سلوی ملکولی ۱	زنگی مولکولی	-	۳	بافت شناسی سلوی ملکولی ۱	۵
آزمایشگاه بافت شناسی جانوری	همزمان با درس	۱	-	آزمایشگاه بافت شناسی جانوری	۶
ورزش (۱)	--	۱	-	ورزش (۱)	۷
تاریخ تحلیلی صدر اسلام	عمومی	--	-	تاریخ تحلیلی صدر اسلام	۸
		۱۷ واحد		جمع واحدها :	