

سیلابس درس رشته زیست‌شناسی سلولی و مولکولی - ژنتیک (کارشناسی)، ۱۳۸ واحد

دروس تخصصی (76 واحد)			
نام درس	واحد	پیشنیاز	همنیاز
بیوشیمی ساختار	۳	شیمی عمومی او شیمی الی ۱	
آزمایشگاه بیوشیمی ساختار	۱	بیوشیمی ساختار	همزمان با درس
بیوشیمی متابولیسم	۳	بیوشیمی ساختار	
آزمایشگاه بیوشیمی متابولیسم	۱	بیوشیمی متابولیسم	همزمان با درس
ژنتیک پایه	۳	زیست‌شناسی سلولی و مولکولی ۱	
آزمایشگاه ژنتیک پایه	۱	زیست‌شناسی سلولی و مولکولی ۱	همزمان با درس
ژنتیک مولکولی		ژنتیک پایه	
آزمایشگاه ژنتیک مولکولی		ژنتیک مولکولی	همزمان با درس
مبانی جانور شناسی		-	
آزمایشگاه مبانی جانور شناسی		مبانی جانور شناسی	همزمان با درس
مبانی فیزیولوژی جانوری		مبانی جانور شناسی	
آزمایشگاه مبانی فیزیولوژی جانوری		مبانی فیزیولوژی جانوری	همزمان با درس
زیست‌شناسی میکروبی			
آزمایشگاه زیست‌شناسی میکروبی		زیست‌شناسی میکروبی	همزمان با درس
مبانی گیاهشناسی		-	
آزمایشگاه مبانی گیاهشناسی		مبانی گیاهشناسی	همزمان با درس
مبانی فیزیولوژی گیاهی		مبانی گیاهشناسی	
آزمایشگاه مبانی فیزیولوژی گیاهی		مبانی فیزیولوژی گیاهی	همزمان با درس
تکامل موجودات زنده		ژنتیک پایه	
مبانی بوم‌شناسی		مبانی گیاهشناسی و مبانی جانور شناسی	
مبانی زیست‌شناسی تکوینی		بافت‌شناسی جانوری	
امار زیستی		-	
کارگاه امار زیستی		امار زیستی	همزمان با درس
زیست‌شناسی سلولی و مولکولی ۱		بیوشیمی ساختار	
آز- زیست‌شناسی سلولی و مولکولی ۱		زیست‌شناسی سلولی و مولکولی ۱	همزمان با درس
زیست‌شناسی سلولی و مولکولی ۲		زیست‌شناسی سلولی و مولکولی ۱	
آز- زیست‌شناسی سلولی و مولکولی ۲		زیست‌شناسی سلولی و مولکولی ۲	همزمان با درس
بیوفیزیک		بیوشیمی ساختار	
بیوشیمی فیزیک		بیوشیمی ساختار	
مباحثی در ژنتیک		ژنتیک پایه و ژنتیک مولکولی	
مبانی مهندسی ژنتیک		ژنتیک مولکولی	
زیست‌شناسی پرتوی		زیست‌شناسی سلولی و مولکولی ۱	
مبانی بیوانفورماتیک		ژنتیک مولکولی	
ایمنی‌شناسی		زیست‌شناسی میکروبی	
بافت‌شناسی جانوری		زیست‌شناسی سلولی و مولکولی ۱	
آزمایشگاه بافت‌شناسی جانوری		بافت‌شناسی جانوری	همزمان با درس
متون تخصصی زیست‌شناسی سلولی و مولکولی		از نیمسال چهارم به بعد	

دروس عمومی (۲۲ واحد)			
گرایش	پیشنیاز	واحد	همنیاز
مبانی نظری اسلام (معارف اسلامی) (4 واحد)	اندیشه اسلامی ۱	۲	
	اندیشه اسلامی ۲	۲	اندیشه اسلامی ۱
	انسان در اسلام	۲	
	حقوق اجتماعی و سیاسی در اسلام	۲	
اخلاق اسلامی (۲ واحد)	فلسفه اخلاق	۲	
	اخلاق اسلامی	۲	
	آیین زندگی	۲	
انقلاب اسلامی (۲ واحد)	عرفان عملی اسلام	۲	
	انقلاب اسلامی	۲	
	آشنایی با قانون اساسی	۲	
تاریخ اسلام (۲ واحد)	اندیشه سیاسی امام خمینی (ره)	۲	
	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلامی	۲	
	تاریخ تحلیلی صدر اسلام	۲	
آشنایی با منابع اسلامی (۲ واحد)	تاریخ امامت	۲	
	تفسیر موضوعی قرآن	۲	
فارسی عمومی	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	۲	
	فارسی عمومی	۳	
زبان عمومی	زبان عمومی	۳	
	تربیت بدنی ۱	۱	
تربیت بدنی ۲	تربیت بدنی ۱	۱	تربیت بدنی ۱
دانش خانواده و جمعیت	دانش خانواده و جمعیت	۲	

دروس پایه (۲۲ واحد)			
نام درس	واحد	پیشنیاز	همنیاز
ریاضی ۱	۳		
فیزیک پایه ۱	۳		
آزمایشگاه فیزیک پایه ۱	۱		
شیمی الی ۱	۳		
آزمایشگاه شیمی الی ۱			
شیمی عمومی ۱	۳		
آزمایشگاه شیمی عمومی	۱		
شیمی عمومی ۲	۳	شیمی ۱	
آزمایشگاه شیمی عمومی ۲	۱		
شیمی الی ۲	۳	شیمی ۱- شیمی الی ۱	

دروس اختیاری (۱۷ واحد)			
نام درس	واحد	پیشنیاز	همنیاز
ویروس‌شناسی	۲	زیست‌شناسی سلولی و مولکولی ۱	
ژنتیک انسانی	۲	ژنتیک پایه	
مبانی زیست‌فناوری	۲	ژنتیک پایه	
مبانی اپی ژنتیک	۲	ژنتیک پایه و مولکولی	
ژنتیک جمعیت	۲	ژنتیک پایه	
سیتوژنتیک	۲	ژنتیک پایه و مولکولی	