

دانشگاه آزاد اسلامی واحد رفسنجان

لیست دروس رشته زیست شناسی سلولی و مولکولی گرایش میکروبیولوژی ورودی ۹۲ تا ۹۵

ترم دوم				ترم اول			
تعداد واحد	هم‌نیاز	پیش‌نیاز	عنوان درس	تعداد واحد	هم‌نیاز	پیش‌نیاز	عنوان درس
۳	---	شیمی عمومی (۱)	شیمی (۲)	۳	---	---	شیمی (۱)
۱	شیمی عمومی (۲)	آزمایشگاه شیمی عمومی (۱)	آزمایشگاه شیمی (۲)	۱	شیمی عمومی (۱)	---	آزمایشگاه شیمی (۱)
۲	شیمی عمومی (۲)	شیمی عمومی (۱)	شیمی آلی (۱)	۳	---	---	فیزیک (۱)
۱	شیمی آلی (۱)	آزمایشگاه شیمی عمومی (۱)	آزمایشگاه شیمی آلی (۱)	۱	فیزیک عمومی (۱)	---	آزمایشگاه فیزیک (۱)
۲	---	زیست شناسی گیاهی	قارچ شناسی	۳	---	---	زیست شناسی گیاهی
۱	قارچ شناسی	---	آزمایشگاه قارچ شناسی	۱	زیست شناسی گیاهی	---	آزمایشگاه زیست گیاهی
۴	---	---	زیست شناسی جانوری	۳	---	---	ریاضی (۱)
۱	زیست شناسی جانوری	---	آزمایشگاه زیست شناسی جانوری	۳	---	---	فارسی عمومی
۳	---	ریاضی عمومی (۱)	ریاضی (۲)	۲	---	---	اندیشه اسلامی (۱) (انسان در اسلام)
۲	---	---	تاریخ فرهنگ و تمدن				
۲۰				۲۰			
ترم چهارم				ترم سوم			
تعداد واحد	هم‌نیاز	پیش‌نیاز	عنوان درس	تعداد واحد	هم‌نیاز	پیش‌نیاز	عنوان درس
۳	---	شیمی آلی (۲)	میکروبیولوژی (۱)	۲	---	شیمی آلی (۱)	شیمی آلی (۲)
۱	میکروبیولوژی (۱)	---	آزمایشگاه میکروبیولوژی (۱)	۱	شیمی آلی (۲)	آزمایشگاه شیمی آلی (۱)	آزمایشگاه شیمی آلی (۲)
۳	---	بیوشیمی (۱)	بیوشیمی (۲)	۳	---	فیزیک عمومی (۱)	فیزیک عمومی (۲)
۱	بیوشیمی (۲)	---	آزمایشگاه بیوشیمی (۲)	۱	فیزیک عمومی (۲)	آزمایشگاه فیزیک عمومی (۱)	آزمایشگاه فیزیک عمومی (۲)
۳	بیوشیمی (۲)	بیوشیمی (۱)	زیست شناسی سلولی	۳	شیمی آلی (۲)	شیمی آلی (۱)	بیوشیمی (۱)
۱	زیست شناسی سلولی	---	آزمایشگاه زیست شناسی سلولی	۱	بیوشیمی (۱)	آزمایشگاه شیمی آلی (۱)	آزمایشگاه بیوشیمی (۱)
۲	---	زیست شناسی جانوری	پروتوزولوژی	۲	ریاضی عمومی (۲)	ریاضی عمومی (۱)	آمار زیستی
۱	پروتوزولوژی	آز زیست شناسی جانوری	آزمایشگاه پروتوزولوژی	۳	---	---	زبان عمومی
۲	---	---	آشنایی با قانون اساسی	۳	---	ترم سوم و بعد	اکولوژی
۲	---	---	عرفان عملی در اسلام	۱	---	---	تربیت بدنی
۱	---	---	وصایای امام				
۲۰				۲۰			

ترم دوم				ترم پنجم			
تعداد واحد	هم‌نیاز	پیش‌نیاز	عنوان درس	تعداد واحد	هم‌نیاز	پیش‌نیاز	عنوان درس
۳	---	ژنتیک ۱	ژنتیک ۲	۲	---	زیست شناسی سلولی	زیست شناسی ملکولی
۱	---	آزمایشگاه ژنتیک ۱	آزمایشگاه ژنتیک ۲	۳	---	زیست شناسی سلولی و آمار زیستی	ژنتیک ۱
۲	---	زیست شناسی جانوری	انگل شناسی	۱	ژنتیک ۱	آزمایشگاه زیست شناسی سلولی	آزمایشگاه ژنتیک ۱
۱	---	آزمایشگاه زیست شناسی جانوری	آزمایشگاه انگل شناسی	۳	---	میکروبیولوژی ۱	میکروبیولوژی ۲
۳	---	فیزیک ۲ و زیست شناسی سلولی	بیوفیزیک	۱	میکروبیولوژی ۲	آزمایشگاه میکروبیولوژی (۱)	آزمایشگاه میکروبیولوژی ۲
۲	---	ژنتیک ۱	تکامل	۴	---	بیوشیمی (۲) و زیست شناسی جانوری	فیزیولوژی جانوری
۲	---	زیست شناسی مولکولی	ایمونولوژی	۱	فیزیولوژی جانوری	آز بیوشیمی ۲ و آز زیست شناسی جانوری	آز فیزیولوژی جانوری
۱	---	---	آزمایشگاه ایمونولوژی	۳	---	زیست شناسی گیاهی و بیوشیمی ۲	فیزیولوژی گیاهی
۲	---	---	حقوق اجتماعی و سیاسی در اسلام	۱	فیزیولوژی گیاهی	آز زیست شناسی گیاهی و آز بیوشیمی ۲	آزمایشگاه فیزیولوژی گیاهی
۲	---	میکروبیولوژی ۲	باکتریولوژی ۱	۱	---	تربیت بدنی	ورزش ۱
۱	---	آز میکروبیولوژی ۲	آزمایشگاه باکتریولوژی ۱				
۲۰				۲۰			
ترم چهارم				ترم سوم			
تعداد واحد	هم‌نیاز	پیش‌نیاز	عنوان درس	تعداد واحد	هم‌نیاز	پیش‌نیاز	عنوان درس
			توجه	۲		زیست شناسی سلولی و فیزیک ۲	زیست شناسی پر توی
			۱- مسولیت رعایت پیش‌نیاز و هم‌نیاز دروس به عهده دانشجو می باشد.	۳		بیوفیزیک (با هم‌نیاز با بیوفیزیک)	بیوشیمی فیزیک
			۲- دروسی که با علامت ستاره مشخص شده اند اختیاری هستند.	۲		باکتریولوژی ۱	باکتریولوژی ۲
			۳- دروس اختیاری ارائه شده ممکن است تغییر کنند.	۱		آزمایشگاه باکتریولوژی ۱	آزمایشگاه باکتریولوژی ۲
				۲		زبان عمومی و ترم ۵ به بعد	متون زیست شناسی (زبان تخصصی)
				۲		بیوشیمی ۲	ویروس شناسی
				۲		---	تاریخ تحلیلی صدر اسلام
				۲		---	تفسیر نهج البلاغه
				۲			کارآموزی
				۱	---	---	روخوانی قران کریم
				۲		---	دانش خانواده
				۲۱			