



# دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل

## دانشکده علوم پایه

دول ترم بندی پیشنهادی برای رشته زیست شناسی سلولی و مولکولی گرایش میکروبیولوژی کارشناسی پیوسته



ترم	نام درس	نظری	عملی	پیشنیاز	همنیاز	جمع	ترم	نام درس	نظری	عملی	پیشنیاز	همنیاز	جمع	
ترم اول	زیست شناسی پیش دانشگاهی	۲	-	--	--	۲۰ واحد	ترم پنجم	زنتیک ۱	۳	-	سلولی و آمار	--	۲۰ واحد	
	شیمی پیش دانشگاهی	۲	-	--	--	۲۰ واحد		آزمایشگاه زنتیک ۱	-	۱	زنتیک ۱	--	۲۰ واحد	
	زبان پیش دانشگاهی	۲	-	--	--	۲۰ واحد		میکروبیولوژی ۲	۳	-	میکروبیولوژی ۱	--	۲۰ واحد	
	فارسی پیش دانشگاهی	۲	-	--	--	۲۰ واحد		آزمایشگاه میکروبیولوژی ۲	-	۱	--	میکروبیولوژی ۲	--	۲۰ واحد
	ریاضی ۱	۳	-	--	--	۲۰ واحد		متون زیست شناسی (زبان تخصصی)	۲	-	ترم ۵ و به بعد	--	۲۰ واحد	
	فیزیک ۱	۳	-	--	--	۲۰ واحد		فیزیولوژی جانوری	۴	-	بیوشیمی ۲	--	۲۰ واحد	
	آزمایشگاه فیزیک ۱	-	۱	--	--	۲۰ واحد		آزمایشگاه فیزیولوژی جانوری	-	۱	--	فیزیولوژی جانوری	--	۲۰ واحد
	شیمی ۱	۳	-	--	--	۲۰ واحد		زبان خارجه عمومی	۳	-	--	--	۲۰ واحد	
	آزمایشگاه شیمی ۱	-	۱	--	--	۲۰ واحد		انقلاب اسلامی و ریشه های آن	۲	-	--	--	۲۰ واحد	
	تربیت بدنی ۱	-	۱	--	--	۲۰ واحد								۲۰ واحد
ترم دوم	شیمی ۲	۳	-	شیمی ۱	--	۲۰ واحد	ترم ششم	زنتیک ۲	۳	-	زنتیک ۱	--	۲۰ واحد	
	آزمایشگاه شیمی ۲	-	۱	--	--	۲۰ واحد		آزمایشگاه زنتیک ۲	۳	-	--	زنتیک ۲	--	۲۰ واحد
	شیمی آلی ۱	۲	-	شیمی ۱	شیمی ۲	۲۰ واحد		قارچ شناسی و آزمایشگاه	-	۱	زنتیک ۲	--	۲۰ واحد	
	آزمایشگاه شیمی آلی ۱	-	۱	--	--	۲۰ واحد		اکولوژی	۲	۱	زیست شناسی گیاهی	--	۲۰ واحد	
	ریاضی ۲	۳	-	ریاضی ۱	--	۲۰ واحد		ویروس شناسی	۳	-	ترم پنجم به بعد	--	۲۰ واحد	
	زیست شناسی جانوری	۴	-	--	--	۲۰ واحد		میکروبیولوژی محیطی و آزمایشگاه	۲	-	بیوشیمی ۲	--	۲۰ واحد	
	آزمایشگاه زیست شناسی جانوری	-	۱	--	--	۲۰ واحد		باکتری شناسی و آزمایشگاه ۱	۲	۱	میکروبیولوژی ۱	--	۲۰ واحد	
	فارسی عمومی	۳	-	--	--	۲۰ واحد		تاریخ اسلامی	۲	۱	میکروبیولوژی ۲	--	۲۰ واحد	
	اندیشه اسلامی ۱	۲	-	--	--	۲۰ واحد		آشنایی با قرآن کریم	۱	-	--	--	۲۰ واحد	
	وصایای امام (ره)	۱	-	--	--	۲۰ واحد								۲۰ واحد
ترم سوم	شیمی آلی ۲	۲	-	شیمی آلی ۱	--	۲۰ واحد	ترم هفتم	باکتری شناسی ۲ و آزمایشگاه	۲	۱	باکتری شناسی ۱	--	۲۰ واحد	
	آزمایشگاه شیمی آلی ۲	-	۱	--	--	۲۰ واحد		زیست شناسی پرتوی	۲	-	زیست سلولی و فیزیک ۲	--	۲۰ واحد	
	بیوشیمی ۱	۳	-	شیمی آلی ۱	آلی ۲	۲۰ واحد		بیو فیزیک	۳	-	زیست سلولی و فیزیک ۲	--	۲۰ واحد	
	آزمایشگاه بیوشیمی ۱	-	۱	بیوشیمی ۱	بیوشیمی ۱	۲۰ واحد		پروتوزوئولوژی	۲	۱	زیست شناسی جانوری	--	۲۰ واحد	
	کرم شناسی و حشره شناسی	۱/۵	۰/۵	زیست شناسی جانوری	--	۲۰ واحد		تکامل	۲	-	زنتیک ۱	--	۲۰ واحد	
	زیست شناسی گیاهی	۳	-	--	--	۲۰ واحد		فیزیولوژی گیاهی	۳	-	بیوشیمی ۲	--	۲۰ واحد	
	آزمایشگاه زیست شناسی گیاهی	-	۱	--	--	۲۰ واحد		آزمایشگاه فیزیولوژی گیاهی	-	۱	فیزیولوژی گیاهی	--	۲۰ واحد	
	فیزیک ۲	۳	-	فیزیک ۱	--	۲۰ واحد		متون اسلامی	۲	-	--	--	۲۰ واحد	
	آزمایشگاه فیزیک ۲	-	۱	--	--	۲۰ واحد		تربیت بدنی ۲	۲	۱	باکتری شناسی ۱	--	۲۰ واحد	
	اخلاق اسلامی	۲	-	--	--	۲۰ واحد								۲۰ واحد
ترم چهارم	زیست شناسی سلولی	۳	-	بیوشیمی ۱ و ۲	بیوشیمی ۲	۲۰ واحد	ترم هشتم	ایمونولوژی	۲	-	زیست مولکولی	--	۲۰ واحد	
	آزمایشگاه زیست شناسی سلولی	-	۱	--	سلولی	۲۰ واحد		آزمایشگاه ایمونولوژی	-	۱	ایمونولوژی	--	۲۰ واحد	
	بیوشیمی ۲	۳	-	بیوشیمی ۱	--	۲۰ واحد		بیوشیمی فیزیک	۳	-	سلولی و فیزیک ۲	--	۲۰ واحد	
	آزمایشگاه بیوشیمی ۲	-	۱	--	--	۲۰ واحد		تاریخ فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	۲	-	--	--	۲۰ واحد	
	میکروبیولوژی ۱	۳	-	شیمی آلی ۲	بیوشیمی ۲	۲۰ واحد								۲۰ واحد
	آزمایشگاه میکروبیولوژی ۱	-	۱	--	میکروبیولوژی ۱	۲۰ واحد								۲۰ واحد
	زیست شناسی مولکولی	۲	-	--	سلولی	۲۰ واحد								۲۰ واحد
	آمار زیستی	۲	-	ریاضی ۱	ریاضی ۲	۲۰ واحد								۲۰ واحد
	جمعیت و تنظیم خانواده	۲	-	--	--	۲۰ واحد								۲۰ واحد
	اندیشه اسلامی ۲	۲	-	اندیشه اسلامی ۱	--	۲۰ واحد								۲۰ واحد

\* مسولیت رعایت پیشنیاز و همنیاز دروس به عهده دانشجو میباشد

\* تعداد واحد های انتخابی دانشجوی تمام وقت در یک نیمسال تحصیلی نمی تواند از ۱۲ واحد کمتر و از ۲۰ واحد بیشتر باشد

\* میانگین نمرات دانشجو در هر نیمسال نباید کمتر از ۱۲ باشد ، در غیر اینصورت مشروط محسوب میشود . جز در آخرین نیمسال تحصیلی حق انتخاب بیش از ۱۴ واحد درسی را در آن نیمسال را ندارد

\* تبصره ۱ - دانشجویی که بصورت مشروط نام نویسی می کند ، جز در آخرین نیمسال تحصیلی حق انتخاب بیش از ۱۴ واحد درسی را در آن نیمسال را ندارد.

\* جهت انجام امور آموزشی در مرحله اول به مسئول آموزش مربوطه در صورت عدم حل به مدیر گروه یا رئیس دانشکده مراجعه نمایند