



لیست دروس کارشناسی پیوسته زیست شناسی سلولی ملکولی (ورودی ۹۶ و بعد)

جدول دروس تخصصی الزامی (۸۰ واحد)

پیش نیاز	تعداد واحد		نام درس
	نظری	عملی	
ژنتیک مولکولی	۰	۲	مبانی مهندسی ژنتیک
فیزیک عمومی ۲ شیمی عمومی ۲	۰	۳	بیوشیمی فیزیک
زیست شناسی سلولی ملکولی ۱ فیزیک عمومی ۲ بیوفیزیک	۰	۳	زیست شناسی پرتویی
ژنتیک پایه	۰	۳	تکامل موجودات زنده
بیوشیمی ساختار	۰	۳	زیست شناسی سلولی ملکولی ۱
زیست شناسی سلولی ملکولی ۱ (همنیاز)	۱	۰	آزمایشگاه زیست شناسی سلولی ملکولی ۱
ژنتیک مولکولی	۰	۲	مباحثی در ژنتیک
مبانی زیست شناسی سلولی ملکولی	۰	۳	مبانی زیست شناسی تکوینی
زیست شناسی سلولی ملکولی ۱	۰	۳	بافت شناسی جانوری
بافت شناسی جانوری (همنیاز)	۱	۰	آزمایشگاه بافت شناسی جانوری
زیست شناسی سلولی ملکولی ۱ ژنتیک مولکولی	۰	۲	مبانی بیوانفورماتیک
زیست شناسی میکروبی زیست شناسی سلولی ملکولی ۱	۰	۲	ایمنی شناسی
زیست شناسی سلولی ملکولی ۱	۰	۳	زیست شناسی سلولی ملکولی ۲
ژنتیک پایه ژنتیک مولکولی	۰	۳	زیست شناسی سلولی ملکولی ۳
--	۰	۳	زیست شناسی میکروبی
زیست شناسی میکروبی (همنیاز)	۱	۰	آزمایشگاه زیست شناسی میکروبی
مبانی جانورشناسی	۰	۳	مبانی فیزیولوژی جانوری
مبانی فیزیولوژی جانوری (همنیاز)	۱	۰	آزمایشگاه مبانی فیزیولوژی جانوری
آمار زیستی مبانی زیست شناسی سلولی ملکولی ۱	۰	۳	ژنتیک پایه
همزمان با درس	۱	۰	آزمایشگاه ژنتیک پایه
بیوشیمی ساختار	۰	۳	بیوشیمی متابولیسم
همزمان با درس	۱	۰	آزمایشگاه بیوشیمی متابولیسم
شیمی عمومی ۱ شیمی آلی ۱	۰	۳	بیوشیمی ساختار
بیوشیمی ساختار (همنیاز)	۱	۰	آزمایشگاه بیوشیمی ساختار
--	۰	۳	مبانی جانورشناسی
مبانی جانورشناسی (همنیاز)	۱	۰	آزمایشگاه مبانی جانورشناسی
مبانی گیاهشناسی جانورشناسی	۰	۳	مبانی بوم شناسی
--	۰	۳	مبانی گیاهشناسی
مبانی گیاهشناسی (همنیاز)	۱	۰	آزمایشگاه مبانی گیاهشناسی
--	۰	۲	آمار زیستی
آمار زیستی (همنیاز)	۱	۰	کارگاه آمار زیستی
زبان عمومی	۰	۲	متون تخصصی
زیست شناسی سلولی ملکولی ۱	۰	۳	بیوفیزیک
ژنتیک پایه	۰	۳	ژنتیک مولکولی
ژنتیک مولکولی (همنیاز)	۱	۰	آزمایشگاه ژنتیک مولکولی
مبانی گیاهشناسی	۰	۲	مبانی فیزیولوژی گیاهی
مبانی فیزیولوژی گیاهی (همنیاز)	۱	۰	آزمایشگاه مبانی فیزیولوژی گیاهی

جدول دروس پایه (۲۱ واحد)

پیش نیاز	تعداد واحد		نام درس
	نظری	عملی	
--	۰	۳	ریاضی عمومی ۱
--	۰	۳	شیمی عمومی ۱
--	۰	۳	فیزیک عمومی ۱
شیمی عمومی ۱	۰	۳	شیمی عمومی ۲
فیزیک عمومی ۱	۰	۳	فیزیک عمومی ۲
شیمی عمومی ۱	۰	۳	شیمی آلی ۱
فیزیک عمومی ۱ (همنیاز)	۱	۰	آزمایشگاه فیزیک عمومی ۱
شیمی عمومی ۱ (همنیاز)	۱	۰	آزمایشگاه شیمی عمومی ۱
شیمی آلی ۱ (همنیاز)	۱	۰	آزمایشگاه شیمی آلی ۱
ریاضی عمومی ۱	۰	۳	* ریاضی عمومی ۲

* در صورتی که ریاضی عمومی ۲ گذرانده شود، از ۱۲ واحد درسی مندرج در جدول دروس اختیاری، ۳ واحد کسر می شود.

جدول دروس اختیاری (۱۲ واحد از دروس زیر بایستی گذرانده شود)

پیش نیاز	تعداد واحد		نام درس
	نظری	عملی	
زیست شناسی سلولی ملکولی ۱ ژنتیک مولکولی	۰	۲	ژنتیک سرطان
زیست شناسی میکروبی بیوشیمی ساختار	۰	۳	ویروس شناسی
ژنتیک مولکولی	۰	۲	مبانی زیست فناوری
نیمسال چهارم به بعد	۲	۰	پروژه کارشناسی
ژنتیک پایه ژنتیک مولکولی	۰	۲	ژنتیک انسانی
زیست شناسی سلولی ملکولی ۱ ژنتیک مولکولی	۰	۲	زیست شناسی سلول های بنیادی
ژنتیک پایه ژنتیک مولکولی	۰	۲	سیتوژنتیک

جدول دروس پیش دانشگاهی

پیش نیاز	تعداد واحد		نام درس
	نظری	عملی	
--	۱	۱	ایمنی زیستی

تعداد واحد	نوع درس
۲۶	عمومی
۲۱	پایه
۸۰	تخصصی الزامی
۱۲	اختیاری
۲	پیش دانشگاهی
۱۴۱	جمع واحدهای دوره

درس عمومی (۲۶ واحد)

پیش‌نیاز	تعداد واحدی که باید پاس شود	تعداد واحد		نام درس	
		عملی	نظری		
-	۴	۰	۲	اندیشه اسلامی ۱ (مبدأ و معاد)	گروه مبانی نظری اسلام (دو درس از این گروه بایستی گذرانده شود)
اندیشه اسلامی ۱ (مبدأ و معاد)		۰	۲	اندیشه اسلامی ۲ (نبوت و امامت)	
-		۰	۲	انسان در اسلام	
-		۰	۲	حقوق اجتماعی و سیاسی در اسلام	
-	۲	۰	۲	فلسفه اخلاق (با تکیه بر مباحث تربیتی)	گروه اخلاق اسلامی (یک درس از این گروه بایستی گذرانده شود)
-		۰	۲	اخلاق اسلامی (مبانی و مفاهیم)	
-		۰	۲	آئین زندگی (اخلاق کاربردی)	
-		۰	۲	عرفان عملی اسلام	
-	۲	۰	۲	انقلاب اسلامی ایران	گروه انقلاب اسلامی (یک درس از این گروه بایستی گذرانده شود)
-		۰	۲	آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران	
-		۰	۲	اندیشه سیاسی امام خمینی (ره)	
-	۲	۰	۲	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلامی	گروه تاریخ تمدن اسلامی (یک درس از این گروه بایستی گذرانده شود)
-		۰	۲	تاریخ تحلیلی صدر اسلام	
-		۰	۲	تاریخ امامت	
-	۲	۰	۲	تفسیر موضوعی قرآن	گروه آشنایی با منابع اسلامی (یک درس از این گروه بایستی گذرانده شود)
-		۰	۲	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	
-	۳	۰	۳	فارسی عمومی	
-	۳	۰	۳	زبان عمومی	
-	۱	۰/۵	۰/۵	تربیت بدنی	
تربیت بدنی	۱	۱	۰	ورزش (۱)	
-	۲	۰	۲	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	
-	۲	۰	۲	دانش خانواده و جمعیت	
-	۱	۰	۱	اندیشه‌ها و وصایای حضرت امام (ره)	
نمره قبولی این درس ۱۲ می‌باشد.	۱	۰	۱	آشنایی با قرائت و روانخوانی قرآن کریم	
۲۶ واحد		جمع کل:			

درس عمومی معارف اسلامی

نکته مهم: به استناد بخشنامه شماره ۳۶/۳۵۶۴۲۴ مورخ ۸۷/۱۰/۲۳ سازمان مرکزی دانشگاه، دانشجویان ورودی ۱۳۸۸ به بعد، در یک نیمسال تحصیلی فقط یک عنوان درسی (دو واحد) از دروس عمومی معارف اسلامی را می‌توانند انتخاب نمایند؛ و در صورت ضرورت و با نظر مساعد گروه معارف اسلامی حداکثر دو درس (۴ واحد) می‌توانند اخذ کنند.

نکات مهمی از آیین نامه آموزشی

دروس «قرائت و روانخوانی قرآن کریم» و «اندیشه‌ها و وصایای حضرت امام (ره)» می‌تواند در هر ترمی مزاد بر تعداد واحد مجاز اخذ گردد.

به استناد بندهای ۳ و ۴ ماده ۱۴ آیین نامه آموزشی، رعایت پیش نیاز و هم‌نیاز دروس، الزامی است.

مثال برای پیش نیاز: درس A پیش نیاز درس B است، یعنی درس A بایستی گذرانده شود و سپس درس B اخذ شود.

مثال برای هم‌نیاز: درس A هم نیاز درس B است، یعنی برای اخذ درس B، چنانچه A قبلاً گذرانده نشده، بایستی همراه با B گرفته شود.

به استناد ماده ۲۳ آیین نامه آموزشی، در صورتی که دانشجو از یک یا چند درس پیش نیاز نمره قبولی کسب ننماید و یا برابر مقررات در کلاسهای درس یا دروس پیش‌نیاز شرکت نموده اما سرانجام آنها را حذف نموده باشد می‌تواند با نظر گروه، آن درس یا دروس را با درس یا دروس وابسته در یکی از نیمسالهای بعد انتخاب و بگذراند؛ چنانچه نتواند در درس یا دروس پیش‌نیاز نمره قبولی کسب کند یا آن را حذف نماید، نمره درس یا دروس پیش نیاز و همچنین درس یا دروس وابسته (اعم از قبولی یا ردی) حذف نمی‌گردد.

مثال: درس A پیش نیاز درس B است، دانشجو درس A را انتخاب واحد داشته ولی نگذرانده است؛ طبق ماده ۲۳ فوق‌الذکر، می‌تواند درس A را در ترم بعد، همزمان با درس B اخذ نماید؛ ولیکن اگر درس A را نگذراند درس B حذف نمی‌شود.

به استناد تبصره ۲ ماده ۱۹ آیین نامه آموزشی، در مواردی که دانشجو برای فراغت از تحصیل حداکثر ۲۴ واحد درسی باقیمانده داشته باشد، حتی اگر در ترم قبل مشروط شده باشد با نظر گروه آموزشی می‌تواند تمام واحدهای درسی باقیمانده راه ولو اینکه در بین آنها دروس پیش‌نیاز وجود داشته باشد در یک نیمسال انتخاب و بگذراند.

به استناد بند ۲-۴ آیین نامه کارآموزی، وقتی دانشجو کارآموزی را انتخاب می‌نماید، بغیر از دو واحد کارآموزی فقط ۱۴ واحد درسی دیگر می‌تواند اخذ کند (۱۴ واحد درسی + ۲ واحد کارآموزی) در مورد دانشجویان ترم آخر، دانشجو می‌تواند مجموعاً ۲۴ واحد (۲۲ واحد درسی + ۲ واحد کارآموزی) اخذ نماید.

به استناد ماده ۴۵ آیین نامه آموزشی، دانشجویی که میانگین نمراتش در یک نیمسال کمتر از ۱۲ باشد، مشروط به حساب آمده و اجازه ندارد در ترم بعد، بیشتر از ۱۴ واحد درسی انتخاب نماید.