

# دانشگاه علم و هنر استان یزد - دانشکده علوم تخصصی

## برنامه زمانبندی دوس رشته زیست فناوری ورودی ۹۸ به بعد مقطع کارشناسی

چند نکته مهم

- جهت اخذ درس گذراندن واحد پیشنیاز ضروری می باشد.
- گذراندن دروس اختیاری فقط مربوط به همان گرایش می باشد.
- جهت اخذ دروس آزمایشگاه درس مربوطه هم باید به همراه آن اخذ شود (واحد آزمایشگاه بدون اخذ درس حذف می گردد).
- از گذراندن دروس پایه با رشته های دیگر جداً خودداری نمایید.
- بدیهی است در صورت افتادن درس، حذف یا عقب افتادن به هر دلیل، تبعات اخذ دروس در ترمهای بعد برعهده خود دانشجو خواهد بود.
- برای کسب اطلاع بیشتر از دروسی که دانشجویان می خواهند به صورت همیناز انتخاب کنند حتماً به دفتر گروه مراجعه نمایند.

ترم پنجم				
ردیف	نام درس	تعداد واحد	پیشنیاز	نوع درس
۱	بیوشیمی ۲	۲	بیوشیمی ۱	تخصصی
۲	آز شیمی و بیوشیمی ۲	۱	همیناز با بیوشیمی ۲	تخصصی
۳	زیست شناسی سلولی	۳	بیوشیمی ۱ و همیناز با بیوشیمی ۲	تخصصی
۴	آز زیست سلولی	۱	همیناز با زیست سلولی	تخصصی
۵	کارورزی ۱	۲	ترم ۵ به بعد	تخصصی
۷	ویروس شناسی	۲	میکروبیولوژی	اختیاری
۸	اخلاق در زیست فناوری	۲	بیوشیمی ۱	تخصصی
۹	ورزش ۱	۱	تربیت بدنی	عمومی
۱۰	ایمنی زیستی	۲	بیوشیمی ۱	تخصصی
۱۱	زیست سامانه ها	۳	همیناز با زیست شناسی سلولی	اختیاری
جمع واحد		۱۹		

ترم ششم				
ردیف	نام درس	تعداد واحد	پیشنیاز	نوع درس
۱	زیست شناسی مولکولی	۳	زیست شناسی سلولی	تخصصی
۲	آز زیست شناسی مولکولی	۲	همیناز با زیست شناسی مولکولی	تخصصی
۳	ژنتیک پایه	۳	آمار زیستی و زیست سلولی	تخصصی
۴	آز ژنتیک پایه	۱	همیناز با ژنتیک پایه	تخصصی
۵	کشت بافت	۲	همیناز با زیست مولکولی	تخصصی
۶	آز کشت بافت	۲	همیناز با کشت بافت	تخصصی
۷	تکوین در گیاهان و جانوران	۲	زیست جانوری و بیوشیمی ۲	تخصصی
	جمعیت و دانش خانواده	۲	-	عمومی
	مسیرهای متابولیک	۳	بیوشیمی ۲	تخصصی
جمع واحد		۲۰		

ترم هفتم				
ردیف	نام درس	تعداد واحد	پیشنیاز	نوع درس
۱	مهندسی ژنتیک	۲	ژنتیک پایه و زیست مولکولی	تخصصی
۲	زیست فناوری کشاورزی	۲	ژنتیک تخصصی و زیست مولکولی	تخصصی
۳	ایمونولوژی	۳	زیست مولکولی	تخصصی
۴	ابزاروروش های تحقیق	۲	ترم ۶ به بعد	مهارتی
۵	زیست فناوری پزشکی	۳	ژنتیک و زیست مولکولی	تخصصی
۶	ژنتیک میکروبیها	۲	ژنتیک پایه	تخصصی
۸	مدیریت تولید و بازار	۲	ترم هفتم به بعد	تخصصی
۹	کاروری ۲	۲	کارورزی ۱	تخصصی
جمع واحد		۱۸		

ترم هشتم				
ردیف	نام درس	تعداد واحد	پیشنیاز	نوع درس
۱	کارآفرینی	۲	ابزاروروش های تحقیق	مهارتی
۲	مبانی نانوتکنولوژی	۲	مهندسی ژنتیک	تخصصی
۳	زیست فناوری پروتئین	۲	زیست فناوری پزشکی	اختیاری
۴	فرآیندهای تولیدی در مقیاس وسیع	۳	مهندسی ژنتیک و میکروبیولوژی	تخصصی
۵	پروژه	۴	ترم ۷ به بعد	تخصصی
۶	آز مهندسی ژنتیک	۱	مهندسی ژنتیک	تخصصی
۷	زیست مولکولی پیشرفته	۲	زیست مولکولی	اختیاری
جمع واحد		۱۶		

\*\* توجه: درس پروژه عملی می باشد.

دروس مهارتی: ۱۲ واحد

دروس عمومی: ۲۲ واحد

دروس تخصصی: ۱۰۰ واحد

دروس اختیاری: ۱۱ واحد جمع کل: ۱۴۵ واحد

ترم اول				
ردیف	نام درس	تعداد واحد	پیشنیاز	نوع درس
۱	ریاضی	۲	-	تخصصی
۲	مبانی فیزیک ۱	۲	-	تخصصی
۳	مبانی شیمی ۱	۲	-	تخصصی
۴	آز مبانی شیمی و بیوشیمی ۱	۱	همیناز با مبانی شیمی ۱	تخصصی
۵	علوم جانوری	۲	-	تخصصی
۶	آز علوم جانوری	۱	همیناز با زیست جانوری	تخصصی
۷	اندیشه اسلامی ۱	۲	-	عمومی
۸	مکالمه کاربردی ۱	۲	-	مهارتی
۹	حفاظت و ایمنی آزمایشگاه	۲	-	مهارتی
جمع واحد		۱۶		

ترم دوم				
ردیف	نام درس	تعداد واحد	پیشنیاز	نوع درس
۱	مبانی فیزیک ۲	۲	مبانی فیزیک ۱	تخصصی
۲	آز مبانی فیزیک و بیوفیزیک ۱	۱	همیناز با مبانی فیزیک ۱	تخصصی
۳	مبانی شیمی ۲	۲	مبانی شیمی ۱	تخصصی
۴	بیوفیزیک و روشها ۱	۲	-	تخصصی
۵	آیین زندگی	۲	-	عمومی
۶	علوم گیاهی	۲	-	تخصصی
۷	آز علوم گیاهی	۱	همیناز با علوم گیاهی	تخصصی
۸	زبان عمومی	۳	مکالمه کاربردی ۱	عمومی
۹	فارسی عمومی	۳	-	عمومی
۱۰	اندیشه اسلامی ۲	۲	اندیشه اسلامی ۱	عمومی
جمع واحد		۲۰		

ترم سوم				
ردیف	نام درس	تعداد واحد	پیشنیاز	نوع درس
۱	محیط زیست و زیست فناوری	۲	نیمسال سوم به بعد	تخصصی
۲	تاریخ تحلیلی اسلام	۲	-	عمومی
۳	آمار برای زیست فناوری	۲	ریاضی و ترم ۳ به بعد	تخصصی
۴	تفسیر موضوعی	۲	-	عمومی
۵	تنوع زیستی و سیستماتیک	۲	علوم گیاهی و علوم جانوری	تخصصی
۶	مکالمه کاربردی ۲	۲	زبان عمومی	مهارتی
۷	مهارت های زندگی دانشجویی	۲	-	مهارتی
۸	میکروبیولوژی	۲	مبانی شیمی ۲	تخصصی
	بیوفیزیک و روشها ۲	۲	بیوفیزیک و روشها ۱	تخصصی
	آز مبانی فیزیک ، بیوفیزیک ۲	۱	همیناز با بیوفیزیک و روشها ۲	تخصصی
جمع واحد		۱۹		

ترم چهارم				
ردیف	نام درس	تعداد واحد	پیشنیاز	نوع درس
۱	بیوشیمی ۱	۲	مبانی شیمی ۲	تخصصی
۲	انقلاب اسلامی	۲	-	عمومی
۳	پدیده های انتقال	۳	ترم چهارم به بعد و ریاضی	تخصصی
۵	تربیت بدنی	۱	-	عمومی
۶	آز زیست فناوری میکروبی	۱	میکروبیولوژی و همیناز با زیست فناوری میکروبی	تخصصی
۷	فیزیولوژی پروکاریوت ها	۲	ترم ۴ به بعد	اختیاری
۸	کامپیوتر و شبکه	۳ (۲-۱ ع)	-	تخصصی
۹	زیست فناوری میکروبی	۳	میکروبیولوژی	تخصصی
جمع واحد		۱۷		



دانشگاه علم و هنر استان یزد- دانشکده علوم تخصصی  
برنامه زمانبندی دروس رشته زیست فناوری ورودی ۹۸ به بعد مقطع کارشناسی