

دانشگاه علم و هنر استان یزد - دانشکده علوم پایه

برنامه زمانبندی دوس رشته زیست فناوری ورودی ۹۷ مقطع کارشناسی

چند نکته مهم

- ۱- جهت اخذ درس گذراندن واحد پیشنهاد ضروری می باشد.
- ۲- گذراندن دروس اختیاری فقط مربوط به همان گرایش می باشد.
- ۳- جهت اخذ دروس آزمایشگاه درس مربوطه هم باید به همراه آن اخذ شود (واحد آزمایشگاه بدون اخذ درس حذف می گردد).
- ۴- از گذراندن دروس پایه با رشته های دیگر جدا خودداری نمایید.
- ۵- بدیهی است در صورت افتادن درس، حذف یا عقب افتادن به هر دلیل، تبعات اخذ دروس در ترمهای بعد برعهده خود دانشجو خواهد بود.
- ۶- برای کسب اطلاع بیشتر از دروسی که دانشجویان می خواهند به صورت همیناز انتخاب کنند حتما 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 اول | | | | |
|-----------------|---------------------------|------------|------------------------|---------|
| ردیف | نام درس | تعداد واحد | پیشنیاز | نوع درس |
| ۱ | ریاضی | ۳ (یک م) | - | 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 | ایمنی آزمایشگاه | ۲ | - | مهارتی |
| جمع واحد | | ۱۶ | | |

| 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 | | ۳۰ | | |

| 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 | آیین زندگی | ۲ | - | عمومی |
| ۵ | علوم گیاهی | ۲ | - | تخصصی |
| ۶ | آز علوم گیاهی | ۱ | همیناز با علوم گیاهی | تخصصی |
| ۷ | زبان عمومی | ۳ | مکالمه کاربردی ۱ | عمومی |
| ۸ | فارسی عمومی | ۳ | - | عمومی |
| ۹ | اندیشه اسلامی ۲ | ۲ | اندیشه اسلامی ۱ | عمومی |
| جمع واحد | | ۱۸ | | |

| 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 | کارورزی ۲ | ۲ | کارورزی ۱ | تخصصی |
| جمع واحد | | ۱۸ | | |

| 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 | مهارتهای زندگی دانشجویی | ۲ | - | مهارتی |
| ۸ | میکروبیولوژی | ۲ | مبانی شیمی ۲ | تخصصی |
| ۹ | آز مبانی فیزیک ، بیوفیزیک و روشها ۲ | ۱ | همیناز با بیوفیزیک و روشها ۲ | تخصصی |
| ۱۰ | بیوفیزیک و روشها ۱ | ۲ | - | تخصصی |
| جمع واحد | | ۱۹ | | |

| 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 | | |

| ترم چهارم | | | | |
|-----------------|------------------------|--------------|--|---------|
| ردیف | نام درس | تعداد واحد | پیشنیاز | نوع درس |
| ۱ | بیوشیمی ۱ | ۲ | مبانی شیمی ۲ | تخصصی |
| ۲ | انقلاب اسلامی | ۲ | - | عمومی |
| ۳ | پدیدههای 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 ت- ۱ ع) | - | تخصصی |
| ۹ | زیست فناوری میکروبی | ۳ | میکروبیولوژی | تخصصی |
| ۱۰ | بیوفیزیک و روشها ۲ | ۲ | بیوفیزیک و روشها ۱ | تخصصی |
| جمع واحد | | ۱۹ | | |

* توجه: درس پروژه عملی می باشد.

درس مهارتی: ۱۲ واحد

درس عمومی: ۲۲ واحد

درس تخصصی: ۱۰۲ واحد

درس اختیاری: ۱۱ واحد جمع کل: ۱۴۷ واحد