

نوع درس و دروس لازم برای فارغ التحصیلی

ترم ورود: ترم اول سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۳۹۸  
ترم اعمال قانون: ترم دروس انتقالی  
نوع برنامه: کلیه برنامه های درسی  
حداقل تعداد واحد فارغ التحصیلی: ۲۱  
حداکثر تعداد واحد فارغ التحصیلی: ۲۵

مقطع: آموزش کوتاه مدت  
دوره: دوره های فرعی (کهاد)  
دانشکده: علوم و فناوری های زیستی  
گروه آموزشی: زیست شناسی گیاهی و جانوری  
رشته: زیست شناسی (کهاد)

شماره درس	نام درس	واحد کل	واحد عملی	نوع درس	نوع درس از دید شهریه	وضعیت اخذ	وضعیت درس	مشاهده در تطبیق
۳۸۱۲۰۸۳	فیزیولوژی گیاهی ۳	۳	۰	اختیاری	اختیاری	اجباری	فعال	بله
۳۸۱۲۱۶۰	ژنتیک گیاهی	۲	۰	اختیاری	اختیاری	اجباری	فعال	بله
۳۸۱۲۲۳۶	فیزیولوژی گیاهی ۲	۳	۰	اختیاری	اختیاری	اجباری	فعال	بله
۳۸۱۲۳۷۰	گیاهان دارویی	۲	۰	اختیاری	اختیاری	اجباری	فعال	بله
۳۸۱۲۴۰۳	مبانی بوم شناسی	۲	۰	اختیاری	اختیاری	اجباری	فعال	بله
۳۸۱۲۴۲۷	جلبک شناسی	۲	۰	اختیاری	اختیاری	اجباری	فعال	بله
۳۸۱۲۴۳۸	سیستماتیک گیاهی ۱	۲	۰	اختیاری	اختیاری	اجباری	فعال	بله
۳۸۱۲۴۴۳	سیستماتیک گیاهی ۲	۲	۰	اختیاری	اختیاری	اجباری	فعال	بله
۳۸۱۲۴۶۶	سیستماتیک گیاهی ۳	۲	۰	اختیاری	اختیاری	اجباری	فعال	بله
۳۸۱۲۴۸۷	فیزیولوژی گیاهی ۱	۳	۰	اختیاری	اختیاری	اجباری	فعال	بله
۳۸۱۲۵۲۹	قارچ شناسی	۲	۰	اختیاری	اختیاری	اجباری	فعال	بله
۳۸۱۲۵۳۶	کشت بافت و سلول گیاهی	۲	۰	اختیاری	اختیاری	اجباری	فعال	بله
۳۸۱۲۵۳۷	تکامل موجودات زنده	۲	۰	اختیاری	اختیاری	اجباری	فعال	بله
۳۸۱۲۵۵۶	مبانی محیط زیست	۲	۰	اختیاری	اختیاری	اجباری	فعال	بله
۳۸۱۲۵۸۵	کشت سلول و بافت	۲	۰	اختیاری	اختیاری	اجباری	فعال	بله
۳۸۱۲۵۹۱	مبانی زیست فناوری گیاهی	۲	۰	اختیاری	اختیاری	اجباری	فعال	بله
۳۸۱۲۶۰۰	مبانی بیومیتیک	۲	۰	اختیاری	اختیاری	اجباری	فعال	بله
۳۸۱۲۶۱۶	رفتار شناسی جانوری	۲	۰	اختیاری	اختیاری	اجباری	فعال	بله
۳۸۱۲۶۱۸	زیست شناسی سلول های بنیادی	۲	۰	اختیاری	اختیاری	اجباری	فعال	بله
۳۸۱۴۰۰۱	مبانی بیوانفورماتیک	۲	۰	اختیاری	اختیاری	اجباری	فعال	بله
۳۸۱۴۱۹۷	بیوشیمی ساختار	۳	۰	اختیاری	اختیاری	اجباری	فعال	بله
۳۸۱۴۲۰۹	ژنتیک سرطان	۲	۰	اختیاری	اختیاری	اجباری	فعال	بله
۳۸۱۴۲۵۱	ژنتیک مولکولی ۱	۲	۰	اختیاری	اختیاری	اجباری	فعال	بله
۳۸۱۴۲۵۵	ژنتیک مولکولی ۲	۲	۰	اختیاری	اختیاری	اجباری	فعال	بله
۳۸۱۴۳۰۰	مباحث ویژه در ژنتیک	۲	۰	اختیاری	اختیاری	اجباری	فعال	بله
۳۸۱۴۳۰۲	میکروبیولوژی پایه	۳	۰	اختیاری	اختیاری	اجباری	فعال	بله
۳۸۱۴۳۴۴	ویروس شناسی	۲	۰	اختیاری	اختیاری	اجباری	فعال	بله
۳۸۱۴۳۵۶	بیوفیزیک	۲	۰	اختیاری	اختیاری	اجباری	فعال	بله
۳۸۱۴۴۰۹	ژنتیک پایه	۳	۰	اختیاری	اختیاری	اجباری	فعال	بله
۳۸۱۴۴۱۰	زیست شناسی سلولی و مولکولی ۱	۳	۰	اختیاری	اختیاری	اجباری	فعال	بله
۳۸۱۴۴۱۷	مبانی مهندسی ژنتیک	۲	۰	اختیاری	اختیاری	اجباری	فعال	بله
۳۸۱۴۴۲۸	مبانی اپی ژنتیک	۲	۰	اختیاری	اختیاری	اجباری	فعال	بله
۳۸۱۴۴۳۳	ایمنی شناسی	۳	۰	اختیاری	اختیاری	اجباری	فعال	بله
۳۸۱۴۴۳۴	میکروبیولوژی صنعتی	۳	۰	اختیاری	اختیاری	اجباری	فعال	بله
۳۸۱۴۴۳۵	میکروبیولوژی محیطی	۳	۰	اختیاری	اختیاری	اجباری	فعال	بله
۳۸۱۴۵۲۹	میکروبیولوژی غذایی	۳	۰	اختیاری	اختیاری	اجباری	فعال	بله

محدودیت حداقل ترم گذراندن دروس: --  
محدودیت حداکثر ترم گذراندن دروس: --

حداقل واحد قابل اخذ: ۲۱  
حداکثر واحد قابل اخذ: ۲۵

حداقل درس قابل اخذ: ۷  
حداکثر درس قابل اخذ: ۱۲

نوع درس گروه: اختیاری

اختیاری