



کارشناسی پیوسته میکروبیولوژی
ورودی ۱۴۰۲ به بعد (بر اساس
سرفصل مصوب وزارت علوم در
تاریخ ۱۴۰۰/۰۲/۰۵)

| ردیف | نوع واحد درسی | تعداد واحد |
|------|----------------|------------|
| ۱ | عمومی | ۲۲ |
| ۲ | پایه | ۲۰ |
| ۳ | دروس تخصصی | ۷۵ |
| ۴ | اختیاری | ۱۸ |
| ۵ | پیشنیاز اجباری | ۲ |
| ۶ | اختیاری عمومی | ۴ |
| | جمع واحدها | ۱۴۱ |

ترم ۱

| شماره درس | نام درس | واحد | نوع درس | | تعداد ساعت | | پیشنیاز | |
|-----------|--------------------------|------|----------------|------|------------|-------|-------------------|--|
| | | | عمومی | نظری | نظری | عملی | | |
| ۱۰۰۹ | فارسی | ۳ | عمومی | نظری | ۴۸ | ..... | ..... |  |
| ۱۰۱۰ | زبان خارجی | ۳ | عمومی | نظری | ۴۸ | ..... | ..... |  |
| ۱۰۲۰ | تربیت بدنی | ۱ | عمومی | عملی | ..... | ۳۲ | ..... |  |
| ۱۰۰۱ | اندیشه اسلامی ۱ | ۲ | عمومی | نظری | ۳۲ | ..... | ..... |  |
| ۵۸۲۰۶۶ | ریاضیات زیستی | ۳ | پایه | نظری | ۴۸ | ..... | ..... |  |
| ۱۰۲۵ | مهارت های زندگی دانشجویی | ۲ | اختیاری- عمومی | نظری | ۳۲ | ..... | ..... |  |
| ۵۸۲۰۰۱ | شیمی عمومی ۱ | ۳ | پایه | نظری | ۴۸ | ..... | ..... |  |
| ۵۸۲۰۰۵ | آزمایشگاه شیمی عمومی ۱ | ۱ | پایه | عملی | ..... | ۳۲ | همزمان با درس | |
| ۱۸ | | | | | | | مجموع واحد | |

ترم ۲

| شماره درس | نام درس | واحد | نوع درس | | تعداد ساعت | | پیشنیاز | |
|-----------|-------------------------|------|----------------|------|------------|-------|-------------------|--|
| | | | عمومی | نظری | نظری | عملی | | |
| ۵۸۲۰۶۷ | شیمی عمومی ۲ | ۲ | پایه | نظری | ۳۲ | ..... | شیمی عمومی ۱ | |
| ۵۸۲۰۶۸ | آمار زیستی | ۲ | پایه | نظری | ۳۲ | ..... | ..... |  |
| ۵۸۲۰۶۹ | کارگاه آمار زیستی | ۱ | پایه | عملی | ..... | ۳۲ | همزمان با درس | |
| ۵۸۲۰۰۲ | فیزیک عمومی ۱ | ۳ | پایه | نظری | ۴۸ | ..... | ..... |  |
| ۵۸۲۰۰۷ | آزمایشگاه فیزیک عمومی ۱ | ۱ | پایه | عملی | ..... | ۳۲ | ..... |  |
| ۵۸۲۰۰۸ | شیمی آلی ۱ | ۳ | پایه | نظری | ۴۸ | ..... | شیمی عمومی ۱ | |
| ۵۸۲۰۰۹ | آزمایشگاه شیمی آلی ۱ | ۱ | پایه | عملی | ..... | ۳۲ | همزمان با درس | |
| ۵۸۲۰۷۰ | ایمنی زیستی | ۲ | پیشنیاز اجباری | نظری | ۳۲ | ..... | ..... |  |
| ۱۰۲۰ | تربیت بدنی | ۱ | عمومی | عملی | ..... | ۳۲ | ..... |  |
| ۱۰۰۴ | اخلاق و تربیت اسلامی | ۲ | عمومی | نظری | ۳۲ | ..... | ..... |  |
| ۱۸ | | | | | | | مجموع واحد | |

ترم ۳

| شماره درس | نام درس | واحد | نوع درس | | تعداد ساعت | | پیشنیاز |
|-----------|------------------------|------|---------|------|------------|-------|---------------------------|
| | | | تخصصی | نظری | نظری | عملی | |
| ۵۸۲۰۷۱ | بیوشیمی ساختار | ۳ | تخصصی | نظری | ۴۸ | ..... | شیمی آلی ۱ |
| ۵۸۲۰۷۲ | آزمایشگاه بیوشیمی | ۱ | تخصصی | عملی | ..... | ۳۲ | همزمان با درس |
| ۵۸۲۰۷۳ | میکروبیولوژی عمومی | ۳ | تخصصی | نظری | ۴۸ | ..... | شیمی آلی ۱ |
| ۵۸۲۰۷۴ | آزمایشگاه میکروبیولوژی | ۱ | تخصصی | عملی | ..... | ۳۲ | همزمان با درس |
| ۵۸۲۰۷۵ | زیست شناسی سلولی | ۳ | تخصصی | نظری | ۴۸ | ..... | هم نیاز با بیوشیمی ساختار |

| همزمان با درس | ۳۲ | ..... | عملی | تخصصی | ۱ | آزمایشگاه زیست شناسی سلولی | ۵۸۲۰۷۶ |
|---|------------|-------|---------|-------|------|--|------------|
| میکروبیولوژی عمومی | ..... | ۳۲ | نظری | تخصصی | ۲ | قارچ شناسی | ۵۸۲۰۷۷ |
| همزمان با درس | ۳۲ | ..... | عملی | تخصصی | ۱ | آزمایشگاه قارچ شناسی | ۵۸۲۰۳۰ |
| ..... | ..... | ۳۲ | نظری | عمومی | ۲ | دانش جمعیت خانواده | ۱۰۱۷ |
| ۱۷ | | | | | | | مجموع واحد |
| ترم ۴ | | | | | | | |
| پیشنیاز | تعداد ساعت | | نوع درس | | واحد | نام درس | شماره درس |
| | عملی | نظری | | | | | |
| بیوشیمی ساختار | ..... | ۳۲ | نظری | تخصصی | ۲ | بیوشیمی متابولیسم | ۵۸۲۰۷۸ |
| آمار زیستی | ..... | ۴۸ | نظری | تخصصی | ۳ | ژنتیک پایه | ۵۸۲۰۷۹ |
| همزمان با درس | ۳۲ | ..... | عملی | تخصصی | ۱ | آزمایشگاه ژنتیک | ۵۸۲۰۸۰ |
| میکروبیولوژی عمومی | ..... | ۴۸ | نظری | تخصصی | ۳ | فیزیولوژی میکروبی | ۵۸۲۰۸۱ |
| همزمان با درس | ۳۲ | ..... | عملی | تخصصی | ۱ | آزمایشگاه فیزیولوژی میکروبی | ۵۸۲۰۸۲ |
| ..... | ..... | ۳۲ | نظری | تخصصی | ۲ | مبانی جانورشناسی | ۵۸۲۰۸۳ |
| همزمان با درس | ۳۲ | ..... | عملی | تخصصی | ۱ | آزمایشگاه مبانی جانورشناسی | ۵۸۲۰۸۴ |
| ..... | ..... | ۳۲ | نظری | تخصصی | ۲ | مبانی گیاه شناسی | ۵۸۲۰۸۵ |
| همزمان با درس | ۳۲ | ..... | عملی | تخصصی | ۱ | آزمایشگاه مبانی گیاه شناسی | ۵۸۲۰۸۶ |
| ..... | ..... | ۳۲ | نظری | عمومی | ۲ | اندیشه اسلامی ۲ | ۱۰۰۲ |
| ۱۸ | | | | | | | مجموع واحد |
| ترم ۵ | | | | | | | |
| پیشنیاز | تعداد ساعت | | نوع درس | | واحد | نام درس | شماره درس |
| | عملی | نظری | | | | | |
| ژنتیک پایه | ..... | ۳۲ | نظری | تخصصی | ۲ | ژنتیک مولکولی | ۵۸۲۰۸۷ |
| میکروبیولوژی عمومی | ..... | ۴۸ | نظری | تخصصی | ۳ | باکتری شناسی (گرم مثبت ها و میکروبیوتا) | ۵۸۲۰۸۸ |
| همزمان با درس | ۳۲ | ..... | عملی | تخصصی | ۱ | آزمایشگاه باکتری شناسی ۱ | ۵۸۲۰۸۹ |
| فیزیولوژی میکروبی | ..... | ۳۲ | نظری | تخصصی | ۲ | ایمنی شناسی | ۵۸۲۰۹۰ |
| همزمان با درس | ۳۲ | ..... | عملی | تخصصی | ۱ | آزمایشگاه ایمنی شناسی | ۵۸۲۰۹۱ |
| مبانی گیاه شناسی | ..... | ۳۲ | نظری | تخصصی | ۲ | مبانی فیزیولوژی گیاهی | ۵۸۲۰۹۲ |
| همزمان با درس | ۳۲ | ..... | عملی | تخصصی | ۱ | آزمایشگاه مبانی فیزیولوژی گیاهی | ۵۸۲۰۹۳ |
| زیست شناسی سلولی | ..... | ۴۸ | نظری | تخصصی | ۳ | مبانی زیست شناسی تکوینی | ۵۸۲۰۹۴ |
| ..... | ..... | ۳۲ | نظری | عمومی | ۲ | متون اسلامی (تفسیر موضوعی قرآن کریم) | ۱۰۰۵ |
| ۱۷ | | | | | | | مجموع واحد |
| ترم ۶ | | | | | | | |
| پیشنیاز | تعداد ساعت | | نوع درس | | واحد | نام درس | شماره درس |
| | عملی | نظری | | | | | |
| باکتری شناسی (گرم مثبت ها و میکروبیوتا) | ..... | ۴۸ | نظری | تخصصی | ۳ | باکتری شناسی (گرم منفی ها و نامتعارف ها) | ۵۸۲۰۹۵ |

| همزمان با درس | ۳۲ | ..... | عملی | تخصصی | ۱ | آزمایشگاه باکتری شناسی ۲ | ۵۸۲۰۹۶ |
|--|------------|-------|---------|---------|---------|----------------------------------|------------|
| فیزیولوژی میکروبی | ..... | ۳۲ | نظری | تخصصی | ۲ | میکروبیولوژی غذایی | ۵۸۲۰۹۷ |
| همزمان با درس | ۳۲ | ..... | عملی | تخصصی | ۱ | آزمایشگاه میکروبیولوژی غذایی | ۵۸۲۰۹۸ |
| گذراندن حداقل ۶۰ واحد درسی | ..... | ۳۲ | نظری | تخصصی | ۲ | متون تخصصی میکروبیولوژی | ۵۸۲۰۹۹ |
| ..... | ..... | ۴۸ | نظری | تخصصی | ۳ | ویروس شناسی | ۵۸۲۱۰۰ |
| ژنتیک پایه | ..... | ۴۸ | نظری | تخصصی | ۳ | زیست شناسی تکاملی | ۵۸۲۱۰۱ |
| ..... | ..... | ۳۲ | نظری | عمومی | ۲ | انقلاب اسلامی و ریشه های آن | ۱۰۰۶ |
| ۱۷ | | | | | | | مجموع واحد |
| ترم ۷ | | | | | | | |
| پیشنیاز | تعداد ساعت | | نوع درس | واحد | نام درس | شماره درس | |
| | عملی | نظری | | | | | |
| بیوشیمی متابولیسم و فیزیولوژی میکروبی | ..... | ۳۲ | نظری | تخصصی | ۲ | میکروبیولوژی صنعتی | ۵۸۲۱۰۲ |
| ..... | ۳۲ | ..... | عملی | تخصصی | ۱ | آزمایشگاه میکروبیولوژی صنعتی | ۵۸۲۱۰۳ |
| میکروبیولوژی عمومی، مبانی جانورشناسی | ..... | ۳۲ | نظری | اختیاری | ۲ | انگل شناسی | ۵۸۲۱۰۴ |
| فیزیولوژی میکروبی | ..... | ۳۲ | نظری | اختیاری | ۲ | میکروبیولوژی مولکولی | ۵۸۲۱۰۵ |
| باکتری شناسی (گرم منفی ها و نام تعارف) | ..... | ۳۲ | نظری | اختیاری | ۲ | میکروبیولوژی تشخیصی | ۵۸۲۱۰۶ |
| ژنتیک مولکولی | ۳۲ | ۱۶ | نظری | اختیاری | ۲ | مبانی بیوانفورماتیک | ۵۸۲۱۰۷ |
| گذراندن حداقل ۱۰۰ واحد درسی | ۲۴۰ | ..... | نظری | اختیاری | ۲ | کارآموزی در زیست شناسی | ۵۸۲۱۰۸ |
| باکتری شناسی (گرم منفی ها و نام تعارف) | ..... | ۳۲ | نظری | اختیاری | ۲ | مبانی اپیدمیولوژی | ۵۸۲۱۰۹ |
| ..... | ..... | ۳۲ | نظری | عمومی | ۲ | تاریخ تحلیلی صدر اسلام | ۱۰۰۳ |
| ۱۷ | | | | | | | مجموع واحد |
| ترم ۸ | | | | | | | |
| پیشنیاز | تعداد ساعت | | نوع درس | واحد | نام درس | شماره درس | |
| | عملی | نظری | | | | | |
| مبانی جانورشناسی | ..... | ۳۲ | نظری | تخصصی | ۲ | مبانی فیزیولوژی جانوری | ۵۸۲۱۱۰ |
| همزمان با درس | ۳۲ | ..... | عملی | تخصصی | ۱ | آزمایشگاه مبانی فیزیولوژی جانوری | ۵۸۲۱۱۱ |
| فیزیولوژی میکروبی | ..... | ۳۲ | نظری | تخصصی | ۲ | میکروبیولوژی محیطی | ۵۸۲۱۱۲ |
| همزمان با درس | ۳۲ | ..... | عملی | تخصصی | ۱ | آزمایشگاه میکروبیولوژی محیطی | ۵۸۲۱۱۳ |
| ..... | ..... | ۴۸ | نظری | تخصصی | ۳ | مبانی بوم شناسی | ۵۸۲۱۱۴ |
| ژنتیک پایه | ..... | ۳۲ | نظری | تخصصی | ۲ | زیست شناسی مولکولی | ۵۸۲۱۱۵ |
| فیزیولوژی میکروبی | ..... | ۳۲ | نظری | اختیاری | ۲ | میکروبیولوژی کاربردی | ۵۸۲۱۱۶ |
| گذراندن حداقل ۱۰۰ واحد درسی | ..... | ۳۲ | نظری | اختیاری | ۲ | پروژه کارشناسی | ۵۸۲۰۶۳ |
| ..... | ..... | ۳۲ | نظری | اختیاری | ۲ | آشنایی با ارزش های دفاع مقدس | ۴۱۸۰۹۹ |
| ۱۷ | | | | | | | مجموع واحد |