



جمهوری اسلامی ایران

وزارت علوم تحقیقات و فناوری

مشخصات کلی ، برنامه آموزشی و سرفصل دروس

دوره : کارشناسی ارشد

رشته : مهندسی کشاورزی - ریزگرم شناسی (نمادشناسی)

گروه: کشاورزی و منابع طبیعی



مصوب هفتصد و پنجاه و ششمین جلسه شورای برنامه ریزی آموزش عالی

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری مورخ ۸۹/۲/۱۱

برنامه‌ی درسی دوره: کارشناسی ارشد

رشته: ریزکرم‌شناسی (نماتدشناسی)

دروس: الزامی

| پیش‌نیاز | تعداد واحد | | | نام درس | کد درس |
|---|------------|------|------|--|--------|
| | جمع | عملی | نظری | | |
| | ۲ | ۲ | -- | تکنیک‌های آزمایشگاهی مورد استفاده در ریزکرم‌شناسی (نماتدشناسی) | ۱ |
| | ۲ | ۱ | ۱ | ساختار و وظیفه‌ی اجزای بدن ریزکرم‌ها (نماتدها) | ۲ |
| | ۲ | ۱ | ۱ | اصول بیوسیستماتیک ریزکرم‌ها (نماتدها) | ۳ |
| ریزکرم‌شناسی (نماتدشناسی) مقدماتی | ۲ | ۱ | ۱ | اصول اکولوژی ریزکرم‌ها (نماتدها) | ۴ |
| | ۲ | ۱ | ۱ | اصول فیزیولوژی ریزکرم‌ها (نماتدها) | ۵ |
| ریزکرم‌شناسی (نماتدشناسی) مقدماتی | ۲ | ۱ | ۱ | ریزکرم‌های (نماتدهای) بیماری‌زا در گیاهان زراعی | ۶ |
| اکولوژی ریزکرم‌ها (نماتدها) | ۲ | -- | ۲ | مدیریت مبارزه با ریزکرم‌ها (نماتدها) | ۷ |
| ریزکرم‌شناسی (نماتدشناسی) مقدماتی | ۲ | ۱ | ۱ | ریزکرم‌های (نماتدهای) بیماری‌زا در درختان میوه، گیاهان زینتی، درختان جنگلی و گیاهان دارویی | ۸ |
| | ۱ | ۱ | -- | سمینار ۱ | ۹ |
| | ۲ | ۱ | ۱ | مباحث نوین | ۱۰ |
| | ۱۹ | | | جمع | |



برنامه‌ی درسی دوره: کارشناسی ارشد

رشته: ریزکرم‌شناسی (نماتدشناسی)

دروس: انتخابی

| پیش‌نیاز | تعداد واحد | | | نام درس | کد درس |
|--|------------|------|------|--|--------|
| | جمع | عملی | نظری | | |
| | ۱ | ۱ | -- | سمینار ۲ | ۱۱ |
| | ۲ | ۱ | ۱ | ریزکرم‌های (نماتدهای) انگل در حشرات | ۱۲ |
| ریزکرم‌های (نماتدهای) بیماری‌زا در گیاهان زراعی - ریزکرم‌های (نماتدهای) بیماری‌زا در درختان میوه، گیاهان زینتی، درختان جنگلی و گیاهان دارویی | ۲ | ۱ | ۱ | ارتباط متقابل ریزکرم‌ها (نماتدها) و میکروارگانیسم‌ها | ۱۳ |
| اصول فیزیولوژی ریزکرم‌ها (نماتدها) | ۲ | ۱ | ۱ | ریزکرم‌شناسی (نماتدشناسی) ملکولی | ۱۴ |
| | ۲ | ۱ | ۱ | تکنیک‌های پیشرفته‌ی آزمایشگاهی | ۱۵ |
| ریزکرم‌شناسی (نماتدشناسی) مقدماتی - ریزکرم‌های (نماتدهای) بیماری‌زا در گیاهان زراعی | ۲ | ۱ | ۱ | رابطه‌ی ریزکرم‌ها (نماتدها) و گیاهان | ۱۶ |
| | ۳ | ۱ | ۲ | طبقه‌بندی ریزکرم‌های (نماتدهای) مهم انگل گیاهی | ۱۷ |
| اصول بیوسستماتیک ریزکرم‌ها (نماتدها) - طبقه‌بندی ریزکرم‌های (نماتدهای) مهم انگل گیاهی | ۲ | -- | ۲ | بیوسستماتیک پیشرفته‌ی ریزکرم‌ها (نماتدها) | ۱۸ |
| | ۳ | ۱ | ۲ | بیواکولوژی عوامل بیماری‌زای خاکزاد | ۱۹ |
| | ۱ | | ۱ | روش تحقیق | ۲۰ |
| | ۲ | ۱ | ۱ | بیوانفورماتیک | ۲۱ |

تعداد ۷ واحد از دروس انتخابی گذرانده شود.

