**بسمه تعالی**

****

**خلاصه طرح درس**

**عنوان درس: مبانی و مدیریت علفهای هرز**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **دانشکده:کشاورزی** | **گروه آموزشی: زراعت و اصلاح نباتات** | **مدرس: علیرضا یدوی** |
| **تعداد واحد: 3** | **نوع واحد: نظری⯄ عملی⯄** | **درس پیشنیاز:** |
| **رشته: مهندسی ژنتیک و تولیدات گیاهی** | **مقطع تحصیلی:کارشناسی** | **سال تحصیلی: 3-1402** |
| **سال تصویب سرفصل در شورای برنامه‌ریزی وزارت:1395** | **تاریخ تأیید طرح درس در گروه:** |

**هدف کلی درس:** **آشنایی دانشجویان با علفهای هرز معرفی اکولوژی و زیست شناسی و روشهای مدیریت آنها در بوم نظام های کشاورزی**

|  |  |
| --- | --- |
| **ردیف** | **رئوس مطالب** |
| **1** | **مقدمه و تعاریف بررسی اهمیت و نقش علفهای هرز و گیاهان مهاجم در بوم نظامهای کشاورزی و غیر کشاورزی**  |
| **2** | **بررسی زیست شناسی روشهای تکثیر و پراکنش علفهای هرز** |
| **3** |  **اکولوژی علفهای هرز ( رقابت آللوپاتی خواب بذر علفهای هرز )** |
| **4** | **طبقه بندی علف های هرز** |
| **5** | **بررسی مفاهیم مدیریت و کنترل علفهای هرز**  |
| **6** | **معرفی روشهای مختلف کنترل علفهای هرز شامل کنترل مکانیکی کنترل فیزیکی**  |
| **7** | **کنترل زراعی، کنترل بیولوژیک علفهای هرز**  |
| **8** | **کنترل شیمیایی علفهای هرز** |
| **9** | **آشنایی با خواص و نحوه عمل علف کش ها**  |
| **10** |  **طبقه بندی علف کشها**  |
| **11** | **روشهای کاربرد علف کشها و بررسی عوامل موثر در بهینه سازی و کارایی مصرف آنها** |
| **12** | **مدیریت تلفیقی علف های هرز در غلات (گندم، جو، ذرت و برنج)** |
| **13** | **مدیریت تلفیقی علف های هرز در پنبه، سیب زمینی، چغندرقند، و یونجه** |
| **14** | **مدیریت تلفیقی علف های هرز در لوبیا، کلزا و پیاز** |
| **15** | **مدیریت تلفیقی علف های هرز در نهالستان و باغات** |
| **16** | **مدیریت تلفیقی علف های هرز انگل** |
| **بخش عملی** |
| **1** | **آشنایی با علفهای هرز تیره گرامینه**  |
| **2** | **آشنایی با علفهای هرز تیره شب بو**  |
| **3** | **آشنایی با علفهای یکساله و چند ساله** |
| **4** | **آشنایی با یذر گونه های مختلف علفهای هرز**  |
| **5** | **آشنایی با انواع مختلف علف کشها** |
| **6** | **آشنایی با سم پاشهای مختلف و کالیبراسیون سم پاشها**  |
| **7** | **بازدید از محیط های طبیعی و شناسایی علفهای هرز**  |
| **8** | **آزمون خواب و جوانه زنی بذر علفهای هرز** |
| **9** | **آزمون خواب و جوانه زنی بذر علفهای هرز** |
| **10** | **آزمون بررسی اثر آللوپاتی علفهای هرز بر جوانه زنی بذر گیاهان زراعی** |
| **11** | **آزمون بررسی اثر آللوپاتی علفهای هرز بر جوانه زنی بذر گیاهان زراعی** |
| **12** | **مشاهده فیلم آموزشی مرتبط با علفهای هرز و کنترل آنها**  |
| **13** | **مشاهده مجدد تمامی نمونه های علفهای هرز موجود در آزمایشگاه** |
| **14** | **برگزاری امتحان جهت شناسایی علفهای هرز** |
| **منبع اصلی** | **موسوی مهر ۱۳۹۰ کنترل علفهای هرز اصول و روشها انتشارات مرز دانش****الدریج جی آر و کرامر از چی ۱۳۸۶ اصول مدیریت علفهای هرز چاپ دوم انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد (ترجمه: محمد حسین راشد محصل و کریم موسوی** |
| **سایر منابع مورد استفاده:** | **زند و همکاران ۱۳۹۰ علفکشها و علفهای هرز مهم ایران مرکز نشر دانشگاهی تهران صفاری م. ۱۳۹۱ علفهای هرز روشهای مبارزه و مدیریت تلفیقی آنها انتشارات جهاد دانشگاهی کرمان****قربانی ره راشد محصل ، م ح حسینی س ا موسوی س ک و حاج محمدنیا قالی باف که (ترجمه) ۱۳۸۸ مدیریت پایدار علف های هرز انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد****نجفی ج و همکاران ۱۳۸۸ بیولوژی و مدیریت علفهای هرز موسسه تحقیقات گیاه پزشکی کشور تهران** |
| **نحوه ارزشیابی :** | **فعالیت کلاسی** | **آزمون‌های موضوعی**  | **آزمون میانی**  | **تمرین‌ها** | **پروژه و گزارش** | **آزمون پایانی**  |
| **🖵** | **🖵** | **🗷** | **🖵** | **🗷** | **🗷** |
| **سهم تقریبی هر ارزشیابی (%):** |  |  | **40** |  | **20** | **40** |
| **مقررات درس:** | **بدون تاخیر وارد کلاس شدن****عدم استفاده از تلفن همراه سر کلاس****رعایت ادب و احترام و مسایل اخلاقی و عرفی****داشتن روحیه پرسشگری** |

**🗆🖵**