**دانشگاه شهید چمران اهواز**

**معاونت آموزشی و تحصیلات تکمیلی**

**طرح درس ویژة درس‌های تحصیلات تکمیلی دانشگاه**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **آدرس ایمیل: m.farzaneh@scu.ac.ir** | **مرتبة علمی: استادیار** | **نام و نام خانوادگی استاد: دکتر معصومه فرزانه** |
| **نیمسال تحصیلی: اول هر فصل آموزشی** | **گروه: مهندسی تولید و ژنتیک گیاهی**  | **دانشکده: کشاورزی** |
| **تعداد واحد: 2 واحد نظری** | **نام درس: نحوه عمل و کاربرد علف‌کش‌ها** |  **دورة تحصیلی: کارشناسی ارشد** |
| **جایگاه درس در برنامة درسی دوره**: دروس اختیاری گرایش فیزیولوژی گیاهان زراعی |
| **هدف کلی از این درس، آشنایی با نحوه عمل و مکانیسم علف‌کش‌ها در گیاهان و شناخت آن‌ها براساس نحوه عمل علف‌کش‌ها می‌‌باشد.**  |
| **اهداف یادگیری:****دانش آموختگان گرایش فیزیولوژی گیاهان زراعی می توانند در کلیه اموری که با علوم زراعی مرتبط است فعالیت کنند بنابراین نگاهی خلاقانه و متکی به نوآوری خصوصا در جهت حفظ منابع پایه و محیط زیست در جهت پایداری تولید و حفاظت از منابع طبیعی در مصرف علف‌کش‌ها در مزارع و باغات می تواند جز دستاوردهای این درس محسوب گردد.**بنابراین دانشجویان پس از پایان دوره بایستی:* **توان انتخاب علف‌کش متناسب با کشت را داشته باشد.**
* **با نحوه به کار گیری و تنظیمات در زمان مصرف با توجه به نوع خاک و شرایط آب و هوایی و فصل رشد آشنا باشند.**
* **در صورت ایجاد مشکل پس از مصرف علف‌کش‌ها یا مشاهده نشدن نتیجه پیش بینی شده، دلیل و روش‌های مکمل در کنترل علف‌های ‌هرز را کسب کرده باشد و توانایی مدیریت مشکل را کسب کرده باشد.**
 |
| **رفتار ورودی:** **آشنایی با علف‌های هرز و انواع آن؛ داشتن اطلاعات کافی در مورد خصوصیات فیزیکی و شیمیایی خاک و اطلاعات لازم در مورد فنولوژی و برخی مفاهیم فیزیولوژی گیاهی در محض ورود به سرفصل این درس لازم است.** |
| **مواد و امکانات آموزشی:**در این درس از پرژکتور برای ارائه درس استفاده خواهد شد. برای فراگیری تنظیمات سمپاش و اختلاط نیاز به مراجعه به مزرعه نیز هست. |
| **روش تدریس:**در این درس هر دانشجو بایستی سمیناری در مورد موضوع‌های پیشنهادی مرتبط به سرفصل ارائه دهد. برای این سمینار بایستی تحقیق های جدیدی که در موضوع مورد نظر در سطح جهانی انجام شده بررسی و نتایج تحقیق به صورت سمیناری بیست دقیقه‌ای ارائه گردد و سهم این کاوش و ارائه 15 تا 20 درصد نمره کل خواهد بود.در اواسط فصل نیز میانترم نیز برگزار خواهد شد که 35 تا 40 درصد نمره کل درس را به خود اختصاص می دهد. |
| **وظایف دانشجو:*** به دلیل پیوستگی مطالب و بحث و تبادل نظر دانشجویان در کلاس، حضور در کلاس از اهمیت ویژه‌ای برخورداراست. بنابراین هر دانشجو ملزم است که با مدیریت زمانی در طول ترم در تمام جلسات حاضر گردد.
* انجام و ارائه به موقع سمینار در زمان تعیین شده زبه دلیل ارائه موضوعات مرتبط توسط دیگر دانشجویان لازم و ضروری است.
* به دلیل سهم بالای میانترم و عدم برگزاری مجدد، حضور در میانترم نیز اجباری است.
 |
| **شیوه آزمون و ارزیابی:**ارزیابی در طول ترم و همچنین در آخر ترم به صورت تشریحی و گزینه‌ای می باشد. همچنین متن یا گزینه‌هایی داده خواهد شد که بایستی درست یا نادرست بودن توسط دانشجو تشخیص داده شده و در صورت نادرست بودن در مورد دلایل نادرستی توضیحاتی ارائه گردد. |
| **منابع درس:**زند، ا.، موسوی، ک. و حیدری، ا. 1393. علف‌کش‌ها و روش‌های کاربرد آن‌ها با رویکرد بهینه‌سازی و کاهش مصرف. انتشارات جهاد دانشگاهی مشهد. [Andrew H.C. and](https://onlinelibrary.wiley.com/action/doSearch?ContribAuthorStored=Cobb%2C+Andrew+H) Reade, A.H., 2010. Herbicide and plant physiology, c2nd Edition, Wiley-Blackwell publication.Streibig, J. c. and P., Kudsk. 2000. Herbicides Bioassays. CRC Press. |

|  |
| --- |
| **هفتة یکم****(23/6/98 تا 29/6/98)**تعریف و تاریخچه کنترل شیمیایی و آشنایی با اصول طبقه بندی علفکشها |
| **هفتة دوم****(30/6/98 تا 5/7/98)**مسیر حرکت ( نحوه انتقال) علفکشها |
| **هفتة سوم****(6/7/98 تا 12/7/98)**علفکشها از نظر محل و زمان مصرف |
| **هفتة چهارم****(13/7/98 تا 19/7/98)**روابط و سرنوشت علفکش، گیاه و خاک |
| **هفتة پنجم****(20/76/98 تا 26/7/98)**مروری بر سرنوشت علف‌کش‌ها در گیاه |
| **هفتة ششم****(27/7/98 تا 3/8/98)**انتخابی و غیرانتخابی بودن علف کش |
| **هفتة هفتم****(4/8/98 تا 10/6/98)**مروری بر سرنوشت علف‌کش‌ها در خاک |
| **هفتة هشتم****(11/8/98 تا 17/8/98)**طبقه بندی براساس نحوه عمل و معرفی سیستم های WSSA و EWRS |
| **هفتة نهم****(18/8/98 تا 24/8/98)**علف‌کش‌های شبه هورمونی |
| **هفتة دهم****(25/8/98 تا 1/9/98)**علف‌کش‌های بازدارنده سنتز اسیدهای چرب |
| **هفتة یازدهم****(2/9/98 تا 8/9/98)**علف‌کش‌های بازدارنده سنتز اسیدهای آمینه |
| **هفتة دوازدهم****(9/9/98 تا 15/9/98)**علف‌کش‌های بازدارنده فتوسنتز |
| **هفتة سیزدهم****(16/9/98 تا 22/9/98)**علف‌کش‌های بازدارنده تقسیم سلولی |
| **هفتة چهاردهم****(23/9/98 تا 29/9/98)**خانواده شیمیایی علفکشها |
| **هفتة پانزدهم****(30/9/98 تا 6/10/98)**آشنایی با فرمولاسیون علف‌کش‌ها- مواد افزودنی- اختلاط علف‌کش‌ها |
| **هفتة شانزدهم****(7/10/98 تا 13/10/98)**روش های کاربرد علفکشها و تنظیمات لازم |