

درس طرح‌های آزمایشی در کشاورزی (I)

I مدرس: قادر میرزاقداری
تعداد واحد: ۳ (۲+۱)

پیشنیاز: درس آمار و احتمالات
کد درس: ۳۰۰۲۱۲

مقدمه: درس طرح‌های آزمایشی در کشاورزی الگوها و نحوه تجزیه و تحلیل داده‌ها آماری را بر پایه قواعد آمار و احتمالات ارائه می‌دهد تا محقق بتواند داده‌هایی را که در خلال انجام یک آزمایش به دست می‌آورد به صورت علمی تجزیه کرده و نتایج را ارائه دهد. گرچه برنامه‌های آماری مختلفی برای تجزیه و تحلیل داده‌ها موجود است منتها کار با چنین برنامه‌هایی نیز مستلزم شناخت قواعد آماری و اصول درس طرح‌های آزمایشی می‌باشد. لازمه درک و یادگیری این درس، اشراف دانشجو بر اصول و قواعد آماری است که در قالب یک درس پایه به عنوان پیش‌نیاز ارائه شده است.

ایمیل: gh.mirzaghaderi@uok.ac.ir

محل تشکیل کلاس: دانشکده کشاورزی مطابق با برنامه اداره آموزش

ساعت مراجعه دانشجو برای رفع اشکال: یکشنبه ۱۰-۱۲، سه شنبه ۸-۱۰، ۱۲-۲

منابع:

- ۱- طرح‌های آزمایشی در علوم کشاورزی، تألیف: ولی‌زاده م.، مقدم م. انتشارات پریور
- ۲- طرح‌های آماری در پژوهش‌های کشاورزی، تألیف: یزدی صمدی ب.، رضایی ع.، ولی‌زاده م. انتشارات دانشگاه تهران
3. Practical Statistics and Experimental Design for Plant and Crop Science, by: Clewer, A. G. and Scarisbrick, D. H. first edition Wiley, 2001.

ارزیابی

حضور سر کلاس و حل تمرین‌ها (۲ نمره)، امتحان میان‌ترم (۳ نمره)، امتحان پایان‌ترم (۱۵ نمره)

برنامه کلاسی در طول ترم

عنوان مطالب		هفته
کلاس عملی	کلاس تئوری	
حل تمرین	اصطلاحات، تعاریف و اصول کلی	۱
حل تمرین	تکنیک‌های اجرایی و طرح کاملاً تصادفی	۲
حل تمرین	طرح کاملاً تصادفی (تجزیه واریانس و مقایسه میانگین‌ها)	۳
حل تمرین	مقایسات گروهی	۴
حل تمرین	مقایسات گروهی	۵
حل تمرین	طرح کاملاً تصادفی نامتعادل	۶
حل تمرین	طرح بلوک‌های کامل تصادفی	۷
حل تمرین	طرح بلوک‌های کامل تصادفی	۸
امتحان میان‌ترم	طرح مربع لاتین	۹
حل تمرین	طرح مربع لاتین	۱۰
حل تمرین	داده‌های چند مشاهده‌ای در طرح‌های پایه	۱۱
حل تمرین	آزمایشات فاکتوریل (کلیات و آزمایش 2^n)	۱۲
حل تمرین	آزمایشات غیر 2^n	۱۳
حل تمرین	منحنی‌های پاسخ	۱۴
حل تمرین	اختلاط در آزمایشات فاکتوریل	۱۵
	کرت‌های خرد شده	۱۶

مقررات: ۱. دانشجو بایستی سرساعت در کلاس حضور داشته باشد. ۲. غیبت مجاز بیش از دو جلسه باعث حذف درس می‌گردد. ۳. پروژه‌ها و تکالیف فقط در تاریخ تعیین شده تحویل گرفته می‌شود و بعد از آن نمره‌ای تعلق نمی‌گیرد. ۴. عدم شرکت در امتحان میان ترم به منزله صفر در آن می‌باشد.

پیشنهادات: پیشنهاد می‌شود به منظر یادگیری این درس حل تمرین‌های مختلف بسیار جدی گرفته شود. دانشجو باید تمرین‌ها را پس از مطالعه درس بدون توجه به جواب آن، به دقت حل کرده و سپس جواب حاصل را با جواب موجود مقایسه کند.