

طرح درس (Course Plan) آفات انباری

گروه آموزشی:

نام درس: **آفات مهم درختان میوه** کد درس: _____ مقطع تدریس: **کارشناسی**

تعداد واحد: ۲ واحد نظری نوع آکادمیک درس: جبرانی □ پایه □ اصلی □ تخصصی ■ عمومی □

ساعات تدریس کلاس در هفته: ۲ ساعت دروس پیش نیاز: حشره شناسی

هدف کلی درس: آشنایی با آفات انباری، روش های پیشگیری و کنترل آفات در شرایط انبار

جدول برنامه زمانی و موضوعات مورد نظر برای تدریس و ارزیابی:

جلسه آموزشی	تاریخ	موضوع
هفته اول		معارف و آشنایی با طرح درس و نحوه تدریس و ارزیابی-مقدمه و تعاریف عمومی
هفته دوم		آفات رزاسه-بالپولکداران
هفته سوم		آفات رزاسه-بالپولکداران
هفته چهارم		آفات رزاسه-سخت بالپوشان
هفته پنجم		آفات رزاسه-دوبالان و زنبورها
هفته ششم		آفات رزاسه-جوربالان و ناجوربالان
هفته هفتم		آفات رزاسه-کنه ها
هفته هشتم		آفات مرکبات
هفته نهم		آفات مرکبات
هفته دهم		آفات نخیلات
هفته یازدهم		آفات نخیلات
هفته دوازدهم		آفات میوه انباری
هفته سیزدهم		آفات زیتون و برخی گیاهان دیگر
هفته چهاردهم		آفات مشترک درختان غیرمثمره و درختان میوه
هفته پانزدهم		مهتره داران و نرم تنان آفت
هفته شانزدهم		رفع اشکال

*سنجش و ارزشیابی دانشجو:

۱- تئوری

روش	نمره	زمان	شیوه
آزمون میان ترم	۱۰	بعد از هفته هفتم	سوال تستی
آزمون پایان ترم	۱۰		سوال تستی-جاخالی-تشریحی کوتاه
فعالیت ها و مشارکت در مباحث	۰-۲		پروژه و تحقیق

درمورد دروس نظری زمان آزمون پایان ترم مطابق تاریخ ثابت امتحانی می باشد که در برگه انتخاب واحد دانشجو درج شده است.

*منابع مطالعاتی:

Alford, D.V. 2007. Pests of fruit crops. A color handbook. Academic press

Fitzhugh, B. 205. Pest control. William Morrow Paperbacks, USA.

نام مدیر گروه آموزشی:

نام استاد درس:

Mgosoft PDF Merger

طرح درس (Course Plan) مورفولوژی

گروه آموزشی:

نام درس: **اکولوژی حشرات**

کد درس:

مقطع تدریس: **کارشناسی ارشد**

تعداد واحد: ۲ واحد نظری ۱ واحد عملی ۱ نوع آکادمیک درس: جبرانی □ پایه □ اصلی □ تخصصی ■ عمومی □

ساعات تدریس کلاس در هفته: ۴ ساعت دروس پیش نیاز: -

هدف کلی درس: آشنایی با مفاهیم جمعیت حشرات و برهمکنش حشرات با محیط های زنده و غیر زنده و استفاده از این روابط در مهار جمعیت آفات

جدول برنامه زمانی و موضوعات مورد نظر برای تدریس و ارزیابی:

جلسه آموزشی	تاریخ	موضوع
هفته اول	تئوری	معارفه و آشنایی با طرح درس و نحوه تدریس و ارزیابی-مقدمه و تعاریف
	عملی	مطالعه گردش خون
هفته دوم	تئوری	روابط بین موجودات در اکوسیستم
	عملی	پارامترهای زیستی
هفته سوم	تئوری	نحوه مطالعه اکولوژی در هر یک از سطوح اکوسیستم و جمعیت
	عملی	جدول زندگی و محاسبه آن (روابط ریاضی)
هفته چهارم	تئوری	برخی فرضیه ها و نظریه ها در اکولوژی، مطالعه اجزای سازنده اکوسیستم
	عملی	استفاده از نرم افزارهای مختلف برای محاسبه جدول زندگی
هفته پنجم	تئوری	روابط بین گیاه گیاه خوار
	عملی	تغییرات فصلی جمعیت و استفاده از نرم افزار های اکسل یا سیگما پلات
هفته ششم	تئوری	روابط بین گیاه و گیاه خوار و مفاهیم جمعیت و دفاع
	عملی	پراکنش فضایی و شاخص های مختلف آن
هفته هفتم	تئوری	دفاع شیمیایی در حشرات
	عملی	استفاده از رگرسیون برای مدل های مختلف پراکنش فضایی
هفته هشتم	تئوری	روابط بین گیاه خوار-گوشتخوار (شکارگران) و مدل های مختلف آن
	عملی	نمونه برداری
هفته نهم	تئوری	روابط بین گیاه خوار-گوشتخوار (شکارگران) و نقد فرضیه های مختلف از جمله مدل دیسک
	عملی	نمونه برداری روش های مختلف برای تخمین جمعیت
هفته دهم	تئوری	روابط بین گیاه خوار-گوشتخوار (انگل-میزبان) و مدل های مختلف آن
	عملی	تنوع زیستی و نرم افزارهای تخصصی برای محاسبه آن
هفته یازدهم	تئوری	دموگرافی و ساختار جمعیتی- فرضیه های مختلف رشد ها جمعیت و نقدهای آن
	عملی	روز درجه و تعیین زمان ظهور حشره
هفته دوازدهم	تئوری	جمعیت و فرضیه های مختلف آن-ادامه
	عملی	روش جدول جنسی دو جنسی و نرم افزار تخصصی
هفته سیزدهم	تئوری	رقابت های درون و برون گونه ای
	عملی	روش جدول جنسی دو جنسی و نرم افزار تخصصی
هفته چهاردهم	تئوری	مهاجرت
	عملی	محاسبه عملی دیسک هولینگ
هفته پانزدهم	تئوری	فرضیه های عوامل موثر در زادآوری و طغیان آفات
	عملی	محاسبه واکنش تابعی با استفاده از نرم افزار SAS

طرح درس (Course Plan) مورفولوژی

جلسه رفع اشکال	تئوری	هفته شانزدهم
جلسه رفع اشکال	عملی	

*سنجش و ارزشیابی دانشجو:

۱- تئوری

روش	نمره	زمان	شیوه
آزمون میان ترم (۱)	۵	بعد از هفته چهارم	سوال تشریحی
آزمون میان ترم (۲)	۵	بعد از هفته هشتم	سوال تشریحی
آزمون پایان ترم	۱۰		سوال تستی و تشریحی
فعالیت ها و مشارکت در مباحث	۰-۲		پروژه و تحقیق

درمورد دروس نظری زمان آزمون پایان ترم مطابق تاریخ ثابت امتحانی می باشد که در برگه انتخاب واحد دانشجو درج شده است.

۲- عملی

روش	نمره	زمان	شیوه
شرکت در مباحث و جواب مسائل	۲		
آزمون پایان ترم	۱۸		تشریحی - حل مساله
فعالیت ها و مشارکت در مباحث	۰-۲		

*منابع مطالعاتی:

Price, P.W. 1997. Insect Ecology. Wiley, New York.

Southwood, T.R.E and Handerson, P.A. 2000. Ecological Methods. Wiley, New York.

رجب پور، ع. ۱۴۰۱. پایش و پیش آگاهی در مدیریت تلفیقی آفات. انتشارات دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان.

نام مدیر گروه آموزشی:

نام استاد درس:

تاریخ و امضاء

طرح درس (Course Plan) مورفولوژی

گروه آموزشی:

نام درس: فیزیولوژی حشرات کد درس:

مقطع تدریس: کارشناسی ارشد

تعداد واحد: ۲ واحد نظری ۱ واحد عملی ۱ نوع آکادمیک درس: جبرانی □ پایه □ اصلی □ تخصصی ■ عمومی □

ساعات تدریس کلاس در هفته: ۴ ساعت دروس پیش نیاز: -

هدف کلی درس: آشنایی با مبانی فیزیولوژی حشرات

جدول برنامه زمانی و موضوعات مورد نظر برای تدریس و ارزیابی:

جلسه آموزشی	تاریخ	موضوع
هفته اول	تئوری	معارفه و آشنایی با طرح درس و نحوه تدریس و ارزیابی-مقدمه و تعاریف
	عملی	معارفه و آشنایی نحوه برگزاری جلسات عملی و ارزیابی
هفته دوم	تئوری	هضم و جذب مواد غذایی
	عملی	مطالعه گردش خون حشرات
هفته سوم	تئوری	آشنایی با مبانی تغذیه و نقش میکروارگانیسم‌ها
	عملی	آنزیم‌ها در گوارش
هفته چهارم	تئوری	دستگاه گردش خون و نقش آن در سامانه ایمنی حشرات
	عملی	آنزیم‌ها در گوارش
هفته پنجم	تئوری	اجسام چربی و نقش آن در متابولیسم واسطه ای
	عملی	آنزیم‌های
هفته ششم	تئوری	متابولیسم واسطه ای
	عملی	ایمنی گیتی چربی و پروتئین
هفته هفتم	تئوری	متابولیسم واسطه ای
	عملی	کولین استراز
هفته هشتم	تئوری	دستگاه عصبی و ساختار انتقال عصبی
	عملی	دستگاه های مرتبط
هفته نهم	تئوری	ماهیه‌ها و سازوکار ملکولی آنها
	عملی	دستگاه های مرتبط
هفته دهم	تئوری	دستگاه دفع
	عملی	غدد برون ریز
هفته یازدهم	تئوری	هورمون ها و فرمون ها
	عملی	غدد نازانوف
هفته دوازدهم	تئوری	هورمون ها و فرمون ها
	عملی	غدد فرمون ردیابی مورچه ها
هفته سیزدهم	تئوری	ساختار غدد برون ریز
	عملی	برخی سموم تنظیم کننده رشد مختلف کننده فیزیولوژی
هفته چهاردهم	تئوری	فرمون های و وظایف و ساختار آنها
	عملی	مطالعه مقایسه‌ای ساختار تخم در راسته‌های مختلف
هفته پانزدهم	تئوری	تولیدمثل و فیزیولوژی دستگاه تولید مثلی:
	عملی	مطالعه مقایسه‌ای دستگاه تولید مثل حشرات ماده و حشرات نر
هفته شانزدهم	تئوری	جلسه رفع اشکال

جلسه بررسی نمونه‌ها

عملی

*سنجش و ارزشیابی دانشجو:

۱- تئوری

روش	نمره	زمان	شیوه
آزمون میان ترم	۸	بعد از هفته چهارم	سوال تشریحی
کوایزهای مربوط به هر جلسه	۲	در ابتدای هر جلسه تئوری	سوال تشریحی کتبی یا شفاهی
آزمون پایان ترم	۱۰		سوال تشریحی
فعالیت‌ها و مشارکت در مباحث	۰-۲		پروژه و تحقیق

درمورد دروس نظری زمان آزمون پایان ترم مطابق تاریخ ثابت امتحانی می‌باشد که در برگه انتخاب واحد دانشجو درج شده است.

۲- عملی

روش	نمره	زمان	شیوه
نمونه‌های آزمایشگاهی	۱۰		بررسی نمونه‌ها
آزمون پایان ترم	۱۰		سوال تستی-تشریحی- جاخالی
فعالیت‌ها و مشارکت در مباحث	۰-۲		

*منابع مطالعاتی:

Chapman, R.F. 1998. The insects structure and function. (4th edition). Cambridge University Press.

Klowden, M.J. 2013. Physiology systems in insects. Elsevier, San Diego

Nition, J.L. 2001. Insect physiology and biochemistry. CRC Press. Florida

نام مدیر گروه آموزشی:

نام استاد درس:

تاریخ و امضاء

طرح درس (Course Plan) آفات انباری

گروه آموزشی:

نام درس: **جانورشناسی** کد درس: **مقطع تدریس: کارشناسی**

تعداد واحد: ۲ واحد نظری نوع آکادمیک درس: جبرانی ☐ پایه ☒ اصلی ☐ تخصصی ☐ عمومی ☐

ساعات تدریس کلاس در هفته: ۲ ساعت دروس پیش نیاز: حشره‌شناسی

هدف کلی درس: آشنایی با آفات انباری، روش‌های پیشگیری و کنترل آفات در شرایط انبار

جدول برنامه زمانی و موضوعات مورد نظر برای تدریس و ارزیابی:

جلسه آموزشی	تاریخ	موضوع
هفته اول		معارفه و آشنایی با طرح درس و نحوه تدریس و ارزیابی-مقدمه و تعاریف عمومی
هفته دوم		مفاهیمی مانند تولیدمثل، تکامل، رفتار و اکولوژی در جانوران
هفته سوم		علم تاکسونومی و سلسل‌های مختلف جانور-ویژگی‌های تخم و تهسیم آن
هفته چهارم		پروتوزوئرها
هفته پنجم		پروتوزوئرها
هفته ششم		اسفنج-مرجانها-شانه دارن
هفته هفتم		کرم‌های پهن
هفته هشتم		کرم‌های پهن
هفته نهم		کرم های لوله ای
هفته دهم		کرم های لوله ای
هفته یازدهم		کرم های حلقوی
هفته دوازدهم		کرم‌های پهن
هفته سیزدهم		طنابداران
هفته چهاردهم		مهره داران
هفته پانزدهم		مهره داران
هفته شانزدهم		رفع اشکال

*سنجش و ارزشیابی دانشجو:

۱- تئوری

روش	نمره	زمان	شیوه
آزمون میان ترم	۱۰	بعد از هفته هفتم	سوال تستی-جاخالی و تشریحی
آزمون پایان ترم	۱۰		سوال تستی-جاخالی و تشریحی
فعالیت ها و مشارکت در مباحث	۰-۲		پروژه و تحقیق

درمورد دروس نظری زمان آزمون پایان ترم مطابق تاریخ ثابت امتحانی می‌باشد که در برگه انتخاب واحد دانشجو درج شده است.

*منابع مطالعاتی:

حبیبی، ط. ۱۳۷۶. جانورشناسی عمومی (۴ جلدی). انتشارات دانشگاه تهران

Miller, S., and Harley. J. 2007. Zoology , 6th edition. Mc Graw-Hill Publishing, New York, USA.

نام مدیر گروه آموزشی:

نام استاد درس:

تاریخ و امضاء