



(برای یک دوره درس کامل، برای مثال: ۱۷ جلسه ی ۲ ساعته برای یک درس ۲ واحدی)

دانشکده: پزشکی گروه آموزشی: انگل شناسی و قارچ شناسی

مقطع و رشته‌ی تحصیلی: دکترای انگل شناسی

نام درس: کرم شناسی پیشرفته کاربردی و تحقیقی تعداد واحد: ۱/۵ نوع واحد: نظری (۱) - عملی (۰/۵)
پیش نیاز: کرم شناسی ۱ و ۲ زمان برگزاری کلاس: روز: یکشنبه ساعت: ۱۰-۱۵ مکان برگزاری: اتاق
کنفرانس و آزمایشگاه های گروه تعداد دانشجویان: ۴ مسئول درس: دکتر احمد رضا معمار
مدرسین (به ترتیب حروف الفبا): دکتر بدیر زاده، دکتر رزمجو، دکتر رفیعی، دکتر طباطبایی، دکتر معمار،
دکتر هاشمی

شرح دوره: (لطفا شرح دهید)

الف) نظری ۱ واحد (۱۷ ساعت)

روش های جداسازی سستودها از ارگانها و مواد بیولوژیکی و پاساژ آن ها در حیوانات آزمایشگاهی
روش های جداسازی نماتودها از ارگانها و مواد بیولوژیکی و پاساژ آن ها در حیوانات آزمایشگاهی
روش های جداسازی ترماتودها از ارگانها و مواد بیولوژیکی و پاساژ آن ها در حیوانات آزمایشگاهی
روش های فیکس، رنگ آمیزی و مونته کردن سستودها، ترماتودها و نماتودهای مختلف
روش های مونته کردن تخم و نوزاد کرم ها
روش های کشت و پاساژ کرم ها در محیط های اختصاصی
میکروآناتومی مراحل لاروو بالغ سستودها، ترماتودها و نماتودهای مختلف
روش های بررسی اثر داروهای گیاهی و شیمیایی و متابولیت های و مقاومت دارویی بر روی کرم ها در شرایط درون
تنی و برون تنی
تهیه لام های میکروتومی پارافینه برای هیستوپاتولوژی و میکروتومی نسوج تازه کرم ها برای تهیه آنتی ژن های
پیکره ای و روش های تهیه آنتی ژن محلول و خالص سازی آنها و کاربرد در تشخیص بیماری های کرمی خون و
نسج

ب) عملی ۰/۵ واحد (۱۷ ساعت)

عملیات آزمایشگاهی مربوط به مطالب تدریس شده در درس نظری
انتخاب یک سمینار در زمینه آخرین دستاورد های مباحث فوق توسط دانشجو

هدف کلی: (لطفا شرح دهید)

یادگیری تکنیک های عملی و کاربردی و نوین مورد استفاده در تشخیص و بررسی های پژوهشی کرم ها

اهداف بینابینی: (در واقع همان اهداف کلی طرح درس است)

(منظور شکستن هدف کلی به اجزای تخصصی است که نسبت به اهداف کلی روشن تر و شفاف تر است و محورهای اصلی برنامه را نشان می دهد. اهداف بینابینی قابل تقسیم شدن به اجزای اختصاصی تری به نام اهداف ویژه است که در واقع همان اهداف رفتاری اند.)

دانشجو باید در پایان روش های جداسازی کرم های انگلی از ارگانها و مواد بیولوژیکی و پاساژ آن ها در حیوانات
آزمایشگاهی، روش های رنگ آمیزی و مونته کردن کرم ها، تخم و نوزاد کرم ها، روش های کشت و پاساژ کرم های



طرح دوره (Course Plan)

انگلی در محیط‌های آزمایشگاهی، روش‌های بررسی داروهای گیاهی و شیمیایی و متابولیت‌های دارویی بر روی کرم ها، تهیه لام‌های میکروتومی از نسوج تازه کرم ها برای تهیه آنتی‌ژن‌های فیگوره و محلول و خالص سازی آنها در تشخیص بیماری‌های کرمی خون و نسج را فرا گرفته و توضیح دهد.

شیوه‌های تدریس:

- سخرانی ☐ بحث گروهی ☒ یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL) ☐ یادگیری مبتنی بر تیم (TBL) ☐ پرسش و پاسخ ☒ سخرانی برنامه ریزی شده ☐ سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

وظایف و تکالیف دانشجوی: (لطفاً شرح دهید)

حضور فعال در کلاس های نظری و عملی
انتخاب یک سمینار در زمینه آخرین دستاورد های مباحث فوق

وسایل کمک آموزشی:

- وایت برد ☐ تخته و گچ ☒ پروژکتور اسلاید ☒ سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

نحوه ارزشیابی و درصد نمره: (از نمره کل)

- آزمون میان ترم ----- درصد نمره ☐ آزمون پایان ترم نظری و عملی ۷۰ درصد نمره ☐ کیفیت سمینار ۲۰ درصد نمره ☐ شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره ☐ سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

نوع آزمون

- تشریحی ☒ پاسخ کوتاه ☐ چندگزینه‌ای ☐ جور کردنی ☐ صحیح- غلط ☐ سایر موارد (لطفاً نام ببرید): عملی آزمایشگاهی

منابع پیشنهادی برای مطالعه: (لطفاً نام ببرید):

- 1) Halton DW, Behnke JM, Marshall I. Practical exercise in parasitology. Cambridge University Press (Last edition).
- 2) Hude JE. Protocols in Molecular Parasitology. Humana Press (Last edition).
- 3) Ashford R, Crewe W. Parasites of Homosapiens CRC Press (Last edition).
- 4) Schmidt GD, Roberts LS. Foundation of Parasitology (Last edition).
- 5) Orihel TC, Ash LR. Parasites in Human tissue. ASCP Press (Last edition).
- 6) Thaenkman U, Chaisiri K, Chan AHE. Molecular Systematic of Parasitic Helminths. Springer 2022.



جدول هفتگی کلیات ارائه‌ی درس

جلسه	عنوان مطالب	استاد
۱	روش های جداسازی سستودها از ارگانها و مواد بیولوژیکی و نگهداری در حیوانات آزمایشگاهی	دکتر طباطبایی
۲	روش های جداسازی نماتودها از ارگانها و مواد بیولوژیکی و نگهداری در حیوانات آزمایشگاهی	دکتر بدیر زاده
۳	روش های جداسازی ترماتودها از ارگانها و مواد بیولوژیکی و نگهداری در حیوانات آزمایشگاهی	دکتر رزمجو
۴	روش های تهیه آنتی ژن های فیگوره و محلول و خالص سازی آنها در تشخیص بیماری های کرمی خونی و نسجی	دکتر هاشمی
۵	روش های فیکس، رنگ آمیزی و مونته کردن انگل های کرمی، تخم و نوزاد کرم ها	دکتر رزمجو
۶	روش های کشت و پاساژ کرم ها در محیط های کشت اختصاصی	دکتر معمار
۷	میکروآناتومی مراحل لارو، بالغ ترماتود ها، سستود ها و نماتود های مختلف	دکتر معمار
۸	تهیه لام های میکروتومی پارافینه برای هیستوپاتولوژی و میکروتومی از نسوج تازه کرمی	دکتر رفیعی
۹	روش های بررسی اثر داروهای گیاهی و شیمیایی و متابولیت ها و مقاومت دارویی بر روی کرم ها در شرایط برون تنی و درون تنی	دکتر معمار
۱۰	سمینار	تمامی اساتید
۱۱	سمینار	تمامی اساتید
۱۲	سمینار	تمامی اساتید
۱۳	سمینار	تمامی اساتید
	امتحان	تمامی مدرسین واحد درسی