

دانشکده علوم پزشکی سیرجان

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

اطلاعات درس

نام درس: کارآموزی در عرصه

کد درس: 2439135

دانشکده: پیراپزشکی

تعداد واحد: واحد عملی: 10.00

نیمسال تحصیلی: 1403-2

گروه آموزشی: آزمایشگاه علوم

مقطع درس: کارشناسی

پیشنیاز درس: کارآموزی 2

مدرسین درس

ردیف	خانوادگی نام و نام	مستول درس	سهم تدریس		ایمیل
			نظری	عملی	
1	محسن نصرت آبادی	همکار درس			nosratabadi.mohsen@yahoo.com
2	فاطمه عزتخواه	همکار درس			ezatkah_f@yahoo.com
3	آرش رفیعی نیا	مستول طرح درس			arashrafeinia@yahoo.com
4	سمیه راشکی	همکار درس			
5	وحید خلقی اسگونی	همکار درس			vahidkholghioskoeei@gmail.com
6	نوید جمالی	همکار درس			Jamali_navid@yahoo.com
7	مهین پرواسی	همکار درس			
8	سودابه اعتمادی	همکار درس			

هدف کلی درس

آشنایی و انجام کلیه فعالیت های آزمایشگاهی از پذیرش بیمار تا ارائه جواب صحیح آزمایشات

اهداف ویژه درس (به طور کلی)

آشنایی با بخش پذیرش
آشنایی با بخش نمونه گیری
آشنایی با بخش آنالیز ادرار
آشنایی با بخش بیوشیمی
آشنایی با بخش هماتولوژی
آشنایی با بخش سرولوژی
آشنایی با بخش میکروب
آشنایی با بخش بانک خون

شرح کلی درس

در این درس دانشجو ضمن انجام آزمایشات روتین در بخش های مختلف به تنهایی باید قادر به انجام آزمایشات اختصاصی باشد و مهارت تفسیر نتایج آزمایشات روتین و تخصصی و نیز کنترل کیفی روش را کسب نماید.

وظایف فراگیر

حضور دانشجو در کلاس درس و آزمایشگاه بیمارستان قبل از حضور استاد و عدم ترک آزمایشگاه تا پایان وقت آن ضروری است و در غیر اینصورت غیبت محسوب می شود.
مطالعه مطالب جلسه قبل و آمادگی لازم برای کونیز در هر جلسه
مشارکت در فعالیت های آزمایشگاه
شرکت در بحث گروهی و پرسش و پاسخ

قوانین کلاس

- حضور منظم در کلاس و آزمایشگاه بیمارستان امام رضا (ع)
- رعایت ادب و شئون اخلاقی
- انجام تکالیف محوله در مهلت تعیین شده
- حضور به موقع در کلاس و عدم تاخیر
- شرکت فعال در پرسش و پاسخ ها و بحث های علمی گروهی

منابع اصلی و فرعی

کتاب پاگانا آخرین ویرایش
کتاب کارآموزی برای دانشجویان علوم آزمایشگاهی
کتاب مدیریت آزمایشگاه تشخیص طبی

Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods. Last edition
Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics. Last edition
Textbook of Biochemistry with Clinical Correlations. Last edition

تدریس شیوه

شیوه ارائه درس: **حضور**بستر ارائه درس: **بیمارستان امام رضا (ع)**روشهای ارائه درس: **سخنرانی کوتاه، آزمایشگاهی**وسایل کمک آموزشی: **های بالینی، مواد و تجهیزات آزمایشگاه بیمار و تجهیزات بیمارستان، تجهیزات مرکز مهارت**

تکالیف فراگیران

ارزیابی فراگیران

ردیف	استاد	عنوان	نمره	شیوه ارزیابی
1	آرش رفیعی نیا	آزمون پایانی	20.00	کار عملی، شفاهی
مجموع نمرات			20.00	

جلسات درس

ردیف	روز و تاریخ	موضوع	اهداف کلی	منابع
1	1403/11/27 شنبه 08:00- 18:00	بخش نمونه گیری آرش رفیعی نیا	آشنایی با بخش نمونه گیری	کتاب پاگانا آخرین ویرایش کتاب کارآموزی برای دانشجویان علوم آزمایشگاهی کتاب مدیریت آزمایشگاه تشخیص طبی Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods. Last edition Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics. Last edition Textbook of Biochemistry with Clinical Correlations. Last edition
2	1403/11/28 یکشنبه 07:30- 13:30	آشنایی با بیماری های قارچی، علامد بالینی، نحوه نمونه برداری و آماده سازی نمونه، تشخیص آزمایشگاهی محسن نصرت آبادی		
3	1403/11/29 دوشنبه 08:00- 12:00	آشنایی با انواع نمونه های بالینی و شیوه کشت انواع نمونه ها سمیه راشکی		

دانشکده علوم پزشکی سیرجان

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

ردی ف	روز و تاریخ	موضوع	اهداف کلی	منابع
4	1403/11/30 سه شنبه 12:00- 18:00	انجام PCR و بررسی قطعه تکثیر شده با الکتروفورز و حید خلقی اسگونی	آشنایی با انجام PCR و بررسی قطعه تکثیر شده با الکتروفورز	کتاب پاگانا آخرین ویرایش کتاب کارآموزی برای دانشجویان علوم آزمایشگاهی کتاب مدیریت آزمایشگاه تشخیص طبی Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods. Last edition Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics. Last edition Textbook of Biochemistry with Clinical Correlations. Last edition
5	1403/11/30 سه شنبه 08:00- 12:00	آماده کردن انواع محیط کشت های میکروبی سمیه راشکی		
6	1403/12/01 چهارشنبه 08:00- 12:00	رنگ آمیزی گرم و انجام دادن تست های بیوشیمیایی سمیه راشکی		
7	1403/12/04 شنبه 08:00- 18:00	نسخه خوانی در پذیرش آرش رفیعی نیا	آشنایی با نحوه خواندن نسخه در قسمت پذیرش	کتاب پاگانا آخرین ویرایش کتاب کارآموزی برای دانشجویان علوم آزمایشگاهی کتاب مدیریت آزمایشگاه تشخیص طبی Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods. Last edition Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics. Last edition Textbook of Biochemistry with Clinical Correlations. Last edition
8	1403/12/05 یکشنبه 14:00- 18:00	انگل شناسی 1 سودابه اعتمادی	توانایی و بررسی و گزارش ویژگی مدفوع به صورت ماکروسکوپی تهیه نمونه مستقیم و لگول مدفوع فلوتاسیون و روش رسوبی انجام تست خون مخفی	کتاب پاگانا آخرین ویرایش کتاب کارآموزی برای دانشجویان علوم آزمایشگاهی کتاب مدیریت آزمایشگاه تشخیص طبی Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods. Last edition Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics. Last edition Textbook of Biochemistry with Clinical Correlations. Last edition
9	1403/12/06 دوشنبه 08:00- 12:00	تشخیص افتراقی کوکسی های گرم مثبت سمیه راشکی		
10	1403/12/07 سه شنبه 08:00- 12:00	تشخیص افتراقی کوکسی های گرم منفی سمیه راشکی		



دانشکده علوم پزشکی سیرجان

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

ردی فی	روز و تاریخ	موضوع	اهداف کلی	منابع
11	1403/12/08 چهارشنبه 08:00- 14:00	آموزش نحوی کار با دستگاه RealTime PCR و تفسیر نتایج وحید خلقی اسگونی		
12	1403/12/11 شنبه 08:00- 18:00	جداسازی سرم آرش رفیعی نیا	آشنایی با سرم همولیز ، لیپمیک و نحوه جداسازی سرم	کتاب پاگانا آخرین ویرایش کتاب کارآموزی برای دانشجویان علوم آزمایشگاهی کتاب مدیریت آزمایشگاه تشخیص طبی Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods. Last edition Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics. Last edition Textbook of Biochemistry with Clinical Correlations. Last edition
13	1403/12/12 یکشنبه 12:00- 18:00	انگل شناسی 2 سودابه اعتمادی	تهیه لام نازک و ضخیم مالاریا نمونه برداری از زخم سالک تشخیص میکروسکوپی	کتاب پاگانا آخرین ویرایش کتاب کارآموزی برای دانشجویان علوم آزمایشگاهی کتاب مدیریت آزمایشگاه تشخیص طبی Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods. Last edition Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics. Last edition Textbook of Biochemistry with Clinical Correlations. Last edition
14	1403/12/13 دوشنبه 08:00- 12:00	تشخیص افتراقی باسیل های گرم منفی سمیه راشکی		
15	1403/12/14 سه شنبه 08:00- 12:00	تشخیص باسیل های گرم منفی غیر تخمیری سمیه راشکی		
16	1403/12/15 چهارشنبه 08:00- 12:00	تشخیص افتراقی باسیل های گرم مثبت مهم از نظر بالینی سمیه راشکی		
17	1403/12/18 شنبه 08:00- 18:00	انالیز ادرار 1 آرش رفیعی نیا	آشنایی با انواع آزمایشات ادرار 1	کتاب پاگانا آخرین ویرایش کتاب کارآموزی برای دانشجویان علوم آزمایشگاهی کتاب مدیریت آزمایشگاه تشخیص طبی Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods. Last edition Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics. Last edition Textbook of Biochemistry with Clinical Correlations. Last edition



دانشکده علوم پزشکی سیرجان

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

ردی ف	روز و تاریخ	موضوع	اهداف کلی	منابع
18	1403/12/19 یکشنبه 07:30- 13:30	آشنایی با سaprofیت های رایج در آزمایشگاه و مشخصات ماکروسکوپی و میکروسکوپی آن ها محسن نصرت آبادی		
19	1403/12/20 دوشنبه 08:00- 12:00	شیوه کشت دادن مایعات استریل بدن از جمله خون ، CSF سمیه راشکی		
20	1403/12/21 سه شنبه 08:00- 12:00	کشت باکتری های بی هوازی سمیه راشکی		
21	1403/12/22 چهارشنبه 08:00- 12:00	سمیه راشکی		
22	1403/12/25 شنبه 08:00- 18:00	انالیز ادرار 2 آرش رفیعی نیا	آشنایی با بخش ادرار 2 (نحوه انجام کشت ادرار)	کتاب پاگانا آخرین ویرایش کتاب کارآموزی برای دانشجویان علوم آزمایشگاهی کتاب مدیریت آزمایشگاه تشخیص طبی Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods. Last edition Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics. Last edition Textbook of Biochemistry with Clinical Correlations. Last edition
23	1403/12/26 یکشنبه 08:00- 14:00	تست های سرولوژی فاطمه عزتخواه	شناپی و انجام کلیه فعالیت های آزمایشگاهی از پذیرش بیمار تا ارائه جواب صحیح	کتاب پاگانا آخرین ویرایش کتاب کارآموزی برای دانشجویان علوم آزمایشگاهی کتاب مدیریت آزمایشگاه تشخیص طبی Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods. Last edition Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics. Last edition Textbook of Biochemistry with Clinical Correlations. Last edition
24	1403/12/27 دوشنبه 08:00- 14:00	پذیرش و نمونه گیری فاطمه عزتخواه	آشنای بانحوه انجام مراحل پذیرش و ثبت آزمایشات و برخورد صحیح و ثبت جواب آزمایشات	کتاب پاگانا آخرین ویرایش کتاب کارآموزی برای دانشجویان علوم آزمایشگاهی کتاب مدیریت آزمایشگاه تشخیص طبی Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods. Last edition

دانشکده علوم پزشکی سیرجان

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

ردی فی	روز و تاریخ	موضوع	اهداف کلی	منابع
25	1404/01/02 شنبه 08:00- 18:00	آنالیز انواع کریستال ها و سنگ های ادراری آرش رفیعی نیا	آشنایی با انواع سنگها و رسوبات ادراری	کتاب پاگانا آخرین ویرایش کتاب کارآموزی برای دانشجویان علوم آزمایشگاهی کتاب مدیریت آزمایشگاه تشخیص طبی Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods. Last edition Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics. Last edition Textbook of Biochemistry with Clinical Correlations. Last edition
26	1404/01/09 شنبه 08:00- 18:00	آزمایشات بیوشیمیای ادرار آرش رفیعی نیا	تست بیوشیمی ادرار (وزن مخصوص و تست نوار ادراری)	کتاب پاگانا آخرین ویرایش کتاب کارآموزی برای دانشجویان علوم آزمایشگاهی کتاب مدیریت آزمایشگاه تشخیص طبی Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods. Last edition Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics. Last edition Textbook of Biochemistry with Clinical Correlations. Last edition
27	1404/01/16 شنبه 08:00- 18:00	آشنایی با اصطلاحات آزمایشات بیوشیمی آرش رفیعی نیا	آشنایی با اصطلاحات آزمایش های مختلف بیوشیمی	کتاب پاگانا آخرین ویرایش کتاب کارآموزی برای دانشجویان علوم آزمایشگاهی کتاب مدیریت آزمایشگاه تشخیص طبی Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods. Last edition Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics. Last edition Textbook of Biochemistry with Clinical Correlations. Last edition
28	1404/01/17 یکشنبه 08:00- 12:00	اصول تضمین کیفیت در مرحله قبل از انجام آزمایش نوید جمالی	با اصول تضمین کیفیت در مرحله قبل از انجام آزمایش آشنا شود.	کتاب پاگانا آخرین ویرایش کتاب کارآموزی برای دانشجویان علوم آزمایشگاهی کتاب مدیریت آزمایشگاه تشخیص طبی Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods. Last edition Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics. Last edition Textbook of Biochemistry with Clinical Correlations. Last edition

دانشکده علوم پزشکی سیرجان

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

ردی فی	روز و تاریخ	موضوع	اهداف کلی	منابع
29	1404/01/18 دوشنبه 08:00- 12:00	کنترل کیفیت آماری (نمودار لوی- جنینگ و قوانین وستگارد) نوید جمالی	با کنترل کیفیت آماری (نمودار لوی- جنینگ و قوانین وستگارد) آشنا شود.	کتاب پاگانا آخرین ویرایش کتاب کارآموزی برای دانشجویان علوم آزمایشگاهی کتاب مدیریت آزمایشگاه تشخیص طبی Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods. Last edition Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics. Last edition Textbook of Biochemistry with Clinical Correlations. Last edition
30	1404/01/23 شنبه 08:00- 18:00	بخش بیوشیمی 1 آرش رفیعی نیا	آشنایی با انواع تستهای قندی(ناشنا، قند دو ساعته و HBA1C)	کتاب پاگانا آخرین ویرایش کتاب کارآموزی برای دانشجویان علوم آزمایشگاهی کتاب مدیریت آزمایشگاه تشخیص طبی Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods. Last edition Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics. Last edition Textbook of Biochemistry with Clinical Correlations. Last edition
31	1404/01/24 یکشنبه 08:00- 12:00	برنامه کنترل کیفی داخلی و خارجی نوید جمالی	با برنامه کنترل کیفی داخلی و خارجی آشنا شود.	کتاب پاگانا آخرین ویرایش کتاب کارآموزی برای دانشجویان علوم آزمایشگاهی کتاب مدیریت آزمایشگاه تشخیص طبی Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods. Last edition Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics. Last edition Textbook of Biochemistry with Clinical Correlations. Last edition
32	1404/01/25 دوشنبه 08:00- 12:00	کنترل کیفیت در آزمایشگاه بیوشیمی نوید جمالی	با کنترل کیفیت در آزمایشگاه بیوشیمی آشنا شود.	کتاب پاگانا آخرین ویرایش کتاب کارآموزی برای دانشجویان علوم آزمایشگاهی کتاب مدیریت آزمایشگاه تشخیص طبی Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods. Last edition Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics. Last edition Textbook of Biochemistry with Clinical Correlations. Last edition

دانشکده علوم پزشکی سیرجان

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

ردی ف	روز و تاریخ	موضوع	اهداف کلی	منابع
33	1404/01/30 شنبه 08:00- 18:00	بخش بیوشیمی 2 آرش رفیعی نیا	آشنایی با تست پروفایل لیپیدی در آزمایشگاه	کتاب پاگانا آخرین ویرایش کتاب کارآموزی برای دانشجویان علوم آزمایشگاهی کتاب مدیریت آزمایشگاه تشخیص طبی Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods. Last edition Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics. Last edition Textbook of Biochemistry with Clinical Correlations. Last edition
34	1404/02/06 شنبه 08:00- 18:00	تستهای عملکرد کلیه آرش رفیعی نیا		
35	1404/02/13 شنبه 08:00- 18:00	تستهای عملکرد کبدی آرش رفیعی نیا	آشنایی با تست LFT	کتاب پاگانا آخرین ویرایش کتاب کارآموزی برای دانشجویان علوم آزمایشگاهی کتاب مدیریت آزمایشگاه تشخیص طبی Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods. Last edition Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics. Last edition Textbook of Biochemistry with Clinical Correlations. Last edition
36	1404/02/20 شنبه 08:00- 18:00	محلول سازی معرف های کیت آزمایشگاهی آرش رفیعی نیا	آشنایی با نحوه ترکیب محلول های کیت آزمایشگاهی	کتاب پاگانا آخرین ویرایش کتاب کارآموزی برای دانشجویان علوم آزمایشگاهی کتاب مدیریت آزمایشگاه تشخیص طبی Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods. Last edition Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics. Last edition Textbook of Biochemistry with Clinical Correlations. Last edition
37	1404/02/27 شنبه 08:00- 18:00	تست های الکترولیتی آرش رفیعی نیا	آشنایی با تست های هیپرکالمی، هیپوکالمی، هیپرناترمی، هیپرکلسمی	کتاب پاگانا آخرین ویرایش کتاب کارآموزی برای دانشجویان علوم آزمایشگاهی کتاب مدیریت آزمایشگاه تشخیص طبی Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods. Last edition Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics. Last edition Textbook of Biochemistry with Clinical Correlations. Last edition



دانشکده علوم پزشکی سیرجان

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

ردی فی	روز و تاریخ	موضوع	اهداف کلی	منابع
38	1404/03/03 شنبه 08:00- 18:00	تست های بیوشیمیایی عملکرد قلبی و عروقی آرش رفیعی نیا	آشنایی کلی با تست های بیوشیمی عملکرد قلب	کتاب پاگانا آخرین ویرایش کتاب کارآموزی برای دانشجویان علوم آزمایشگاهی کتاب مدیریت آزمایشگاه تشخیص طبی Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods. Last edition Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics. Last edition Textbook of Biochemistry with Clinical Correlations. Last edition
39	1404/03/10 شنبه 08:00- 18:00	تست های هورمونی آرش رفیعی نیا	آشنایی با انواع تست هورمونها در آزمایشگاه تشخیص طبی	کتاب پاگانا آخرین ویرایش کتاب کارآموزی برای دانشجویان علوم آزمایشگاهی کتاب مدیریت آزمایشگاه تشخیص طبی Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods. Last edition Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics. Last edition Textbook of Biochemistry with Clinical Correlations. Last edition
40	1404/03/17 شنبه 08:00- 18:00	تست بیومارکرهای بیوشیمی آرش رفیعی نیا	آشنایی با انواع بیومارکرهای تشخیص سرطان	کتاب پاگانا آخرین ویرایش کتاب کارآموزی برای دانشجویان علوم آزمایشگاهی کتاب مدیریت آزمایشگاه تشخیص طبی Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods. Last edition Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics. Last edition Textbook of Biochemistry with Clinical Correlations. Last edition