

بسمه تعالی



دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی سیرجان

مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی

واحد برنامه ریزی درسی

طرح دوره دروس نظری و عملی

مشخصات درس:

۲۴	تعداد دانشجو	پزشکی عمومی	گروه آموزشی
۰/۴۴	تعداد واحد	بیوشیمی سلول مولکول (عملی)	عنوان درس
۱۴۰۱/۰۶/۱۹ ۱۴۰۱/۱۰/۱۴	تاریخ شروع و پایان دوره	پزشکی	مقطع و رشته تحصیلی
شنبه (۱۴-۱۸)	روز و ساعت جلسات	اول ۱۴۰۱	نیمسال تحصیلی
-	دروس پیش نیاز	آقای دکتر غلام عباس محمدی	مدرس/مدرسین درس
آزمایشگاه بیوشیمی	محل برگزاری	آقای دکتر غلام عباس محمدی	مسئول درس (دروس اشتراکی)
حضور	روش برگزاری (حضور/مجازی/ترکیبی)	عملی	نوع واحد (نظری/عملی)

شرح کلی درس:

توصیفی کوتاه و مختصر از درس را در یک یا دو پاراگراف بنویسید.

در این درس دانشجو با مولکول های حیاتی آشنا می گردد تا بتواند متابولیسم این مواد را در بیوشیمی دیسیپلین فرا بگیرد. این مجموعه اطلاعات ساختار و عملکردی به صورتی ارائه میگردد که بتواند در بررسی سلامت و بیماری نقش داشته باشد.

هدف/اهداف کلی درس:

با مراجعه به کوریکولوم رشته، هدف/اهداف کلی درس را بنویسید.

انتظار می رود فراگیر به مهارت های زیر دست یابد:

- آشنایی با جنبه های ایمنی کار در آزمایشگاه و شناسایی خطر و نحوه عکس العمل صحیح هنگام بروز حادثه
- چگونگی کار با وسایل آزمایشگاهی شیشه ای و غیر شیشه ای و برقی و نحوه نگهداری آن ها
- آشنایی و چگونگی انجام تست های کیفی در آزمایشگاه
- آشنایی با نحوه کار و اهمیت دستگاه فتومتری در آزمایشگاه های تشخیص طبی

روش تدریس:

مشخص کنید از چه روش تدریسی در آموزش استفاده می نماید. روش تدریس را بر اساس موضوع، زمان کلاس، منابع و امکانات و نحوه مشارکت فراگیران انتخاب کنید و در صورت امکان مشارکت فراگیران و شرکت آنان در بحث های کلاسی را در اولویت قرار دهید.

☐	روش تدریس مبتنی بر حل مسئله	☒	روش تدریس سخنرانی
☐	روش تدریس ایفای نقش	☒	روش تدریس بحث گروهی
☐	روش تدریس مبتنی بر کار تیمی	☒	روش تدریس پرسش و پاسخ
☐	روش تدریس اکتشافی	☐	روش تدریس نمایشی
☒	روش تدریس در گروه های کوچک	☒	روش تدریس آزمایشگاهی

سایر موارد: ...

مواد و وسایل آموزشی:

به منظور تسهیل فرآیند یاددهی-یادگیری، در آموزش خود از چه وسایل آموزشی استفاده می کنید.

☒	جزوه	☒	پاورپوینت
☒	کتاب	☐	فیلم آموزشی
☒	وایت برد	☐	نرم افزار
☒	تصویر	☐	ماکت
☐	چارت	☐	لوازم واقعی
☐	فایل صوتی	☐	پوستر

سایر موارد: ...

تکالیف و مسئولیت‌های فراگیران:

مشخص کنید که فراگیران چه وظایف و مسئولیت‌هایی در طول ترم دارند.

- انجام تکالیف مربوط به هر جلسه
- حضور فعال در کلاس
- مطالعه مطالب درسی
- تهیه گزارش از آزمایشات انجام شده در هر جلسه توسط دانشجو

نحوه ارزیابی فراگیران:

– با توجه به اهداف اختصاصی درس، مشخص کنید که از چه روشی برای ارزیابی فراگیران استفاده می‌کنید.

☐	سئوالات چند گزینه ای	☒	سئوالات تشریحی کوتاه پاسخ
☐	سئوالات صحیح-غلط	☒	سئوالات تشریحی بلند پاسخ
☒	کار عملی	☒	سئوالات شفاهی
☐	چک لیست مشاهده عملکرد	☐	سئوالات جور کردنی
		☒	پرسش‌های کلاسی

سایر موارد: ...

– مشخص کنید که نمره نهایی دانشجو با توجه به چه فعالیت هایی تعیین می شود. همچنین میزان نمره و یا درصد مرتبط با هر فعالیت را نیز مشخص کنید.

ردیف	عناوین	درصد
۱	حضور غیاب، انضباط و نتایج آزمایش های انجام داده شده در گزارش کار در طول ترم	۲۵
۲	آزمون پایان ترم	۷۵

سیاست ها و قوانین:

قوانین کلاس خود را به صورت شفاف برای فراگیران شرح دهید.

- خاموش کردن تلفن همراه در محیط آزمایشگاه
- رعایت سکوت و نظم در محیط آزمایشگاه
- حضور به موقع در کلاس و خروج به موقع از کلاس
- غیبت مجاز بیشتر از سقف منجر به حذف واحد و غیبت غیر مجاز بیشتر از سقف صفر محسوب می گردد

جدول زیر را بر اساس رئوس مطالبی که در هر جلسه آموزش می دهید کامل کنید.

برنامه زمانبندی درس:

جلسه	عنوان جلسه	هدف کلی: هدف از یادگیری این مطلب آن است که دانشجو با ...	اهداف رفتاری: دانشجو در پایان باید بتواند...	مدرس / مدرسین
۱	ایمنی در آزمایشگاه	با انواع خطر، نحوه مقابله با آن، عملکرد صحیح در آزمایشگاه، انواع کپسول های آتش نشانی و نحوه عملکرد آنها آشنا گردد.	❖ ایمنی در آزمایشگاه را بداند. ❖ انواع خطر در آزمایشگاه را شناسایی کند. ❖ انواع کپسول های آتش نشانی و روش کار با آن ها را بشناسد. ❖ کار با کپسول های آتش نشانی را طبق اصول صحیح انجام دهد.	غلام عباس محمدی
۲	آشنایی با وسایل آزمایشگاه	انواع وسایل شیشه ای و غیر شیشه ای در آزمایشگاه و نحوه برداشت حجم دقیق از مایعات و دستگاه های موجود در آزمایشگاه بیوشیمی آشنا گردد.	❖ انواع وسایل شیشه ای و غیر شیشه ای در آزمایشگاه را بشناسد. ❖ برداشتن حجم دقیق از مایعات را به نحو صحیح انجام دهد. ❖ دستگاه های موجود در آزمایشگاه را بشناسد. ❖ با دستگاه های موجود در آزمایشگاه به صورت صحیح کار کند.	غلام عباس محمدی
۳	شناسایی کیفی قندها	اهمیت شناسایی کیفی قندها در تشخیص بیماری ها و با اصول شناسایی مونوساکاریدها، دی ساکاریدها ی احیا ساکاریدهای احیا کننده و غیر احیا کننده و پلی ساکاریدها آشنا گردد.	❖ اهمیت کیفی قند ها در شناسایی بیماری ها را تشخیص دهد. ❖ اصول شناسایی مونوساکارید ها، دی ساکارید ها ی احیا کننده، غیر احیا کننده و پلی ساساکارید ها را شرح دهد.	غلام عباس محمدی
۴	کروماتوگرافی کاغذی اسید های آمینه	انواع کروماتوگرافی و اهمیت انجام آزمایش کروماتوگرافی کاغذی در شناسایی بیماری ها آشنا گردد.	❖ انواع کروماتوگرافی را بیان کند. ❖ اهمیت انجام آزمایش کروماتوگرافی در شناسایی بیماری ها را شرح دهد. ❖ اصول و روش کروماتوگرافی را بداند. ❖ با نمونه ای که به او داده می شود کروماتوگرافی انجام دهد. ❖ نمونه مهول را با توجه به شاهدهی که دارد شناسایی کند.	غلام عباس محمدی
۵	تعیین نقطه ایزوالکتریک	اهمیت نقطه ایزوالکتریک در بیماری ها و اصول انجام آزمایش آشنا گردد.	❖ اهمیت نقطه ایزوالکتریک را شرح دهد. ❖ اصول انجام آزمایش تعیین نقطه ایزوالکتریک را به طور صحیح بیان کند.	غلام عباس محمدی

۶	اصول فوتومتری و نحوه محاسبه لامبدا ماکس	اصول پایه فوتومتری و انواع آن و قوانین بیر و لامبرت، تعیین غلظت ماده مجهول براساس نمودار استاندارد یا استفاده از تک استاندارد، آشنا گردد.	❖ اصول پایه فوتومتری و انواع آن را بیان کند.. ❖ طرز کار با اسپکتروفوتومتر را بداند. ❖ قوانین بیر و لامبرت را به طور کامل شرح دهد ❖ روش تعیین غلظت ماده مجهول بر اساس نمودار استاندارد یا استفاده از تک استاندارد را شرح دهد. ❖ لامبدا ماکس یک نمونه رنگی را تعیین کند. ❖ جذب نوری یک محلول رنگی را اندازه گیری کند. ❖ غلظت یک ماده رنگی را اندازه گیری کند.	غلام عباس محمدی
---	--	---	---	-----------------

منابع درس:

مشخصات مقاله شامل عنوان، نویسندگان، مجله، سال و شماره انتشار و صفحات مقاله مشخصات کتاب شامل عنوان، نویسندگان، مترجمین، انتشارات، سال و نوبت چاپ کتاب
--