

## بسمه تعالی

فرم معرفی دروس نظری و عملی - دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

نیمسال دوم: 401-400

\*معرفی درس: بیوشیمی عناصر کمیاب

گروه آموزشی: بیوشیمی بالینی

دانشکده: داروسازی

رشته و مقطع تحصیلی: دکترای تخصصی بیوشیمی بالینی

نام و شماره درس: بیوشیمی عناصر کمیاب

\*محل برگزاری: دانشکده داروسازی

روز و ساعت برگزاری: .....

دروس پیش نیاز: ندارد

تعداد و نوع واحد: ۲ واحد نظری

تلفن تماس: .....

مسئول درس: دکتر پالیزبان

Email:.....

آدرس: گروه بیوشیمی - دانشکده داروسازی

نام مدرسین (مسئول درس): دکتر احمد موحیدیان، دکتر عباسعلی پالیزبان، دکتر عادل محمدعلیپور

هدف کلی درس:

آشنایی با عملکرد متابولیسم و تغییرات عناصر معدنی

شرح درس و رئوس مطالب: در این درس دانشجویان با عملکرد متابولیسم و تغییرات عناصر معدنی آشنا می شود.

رئوس مطالب:

۱- متابولیسم سدیم، پتاسیم و کلر

متابولیسم کلسیم منیزیم و فسفر

متابولیسم آهن و بیوستنز هم و عوامل موثر بر آن

۲- مواد معدنی کمیاب

متابولیسم آلومینیوم و بیماری های دیالیزی

متابولیسم مس و بیماری ویلسون

فعالیت بیولوژیکی روی

متابولیسم کادمیوم و خواص بیماری زایی آن

متابولیسم سلنیوم و سایر عناصر

نقش عناصر در متابولیسم کربوهیدرات ها (روی، منگنز و کروم)

توضیح روش های اندازه گیری عناصر فوق در مایعات بیولوژیک

منابع درسی: چاپ آخر

**Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics last Edition**

نحوه ارزشیابی دانشجویان و باارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول دوره: (کوئیزها + مشارکت دانشجویان در پاسخ به سوالات کوتاه + امتحان میان ترم) باارم: ۸ نمره

ب) پایان دوره: (کوئیزها + مشارکت دانشجویان در پاسخ به سوالات کوتاه + امتحان پایان ترم) باارم: ۱۲ نمره

\* سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجویان در کلاس درس:

۱. حضور کامل در جلسات الزامی است

۲. در صورت غیبت بیش از ۴ جلسه محرومیت از امتحان پایان ترم

۳. در صورت غیبت کمتر از ۴ جلسه کسر یک نمره به ازای هر جلسه غیبت از نمره نهایی

۴. تاخیر بیش از ۱۰ دقیقه غیبت در نظر گرفته میشود

## طرح درس عناصر کمیاب

منابع درسی	مدرس	عنوان	جلسه
	دکتر محمدعلیپور	Manganese	۱
	دکتر محمدعلیپور	Copper	۲
	دکتر محمدعلیپور	Alliminium	۳
	دکتر محمدعلیپور	Selenium	۴
	دکتر محمدعلیپور	Chrom and vanadium	۵
	دکتر زادهوش	Molybdenum	۶
	دکتر زادهوش	arsenic	۷
	دکتر زادهوش	chobalt	۸
	دکتر زادهوش	lead	۹
	دکتر زادهوش	mercury	۱۰
	دکتر زادهوش	cadmium	۱۱
	دکتر پالیزبان	Zinc	۱۲
	دکتر پالیزبان	Zinc	۱۳
	دکتر پالیزبان	Nicle	۱۴
	دکتر پالیزبان	Fe	۱۵
	دکتر پالیزبان	Fe	۱۶
	دکتر پالیزبان	توضیح روش های اندازه گیری عناصر فوق در مایعات بیولوژیک	۱۷