



دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی درمانی تهران

دانشکده داروسازی
دوره دکتری حرفه ای

اطلاعات درس:

عنوان درس: ریاضیات عمومی

کد درس: ۲۲

نوع و تعداد واحد: دو واحد نظری

نام مسؤل درس: اکبر عبداللهی اصل

مدرس / مدرسان: اکبر عبداللهی اصل

پیش نیاز / هم زمان: ندارد

نیمسال تحصیلی: دوم

اطلاعات مسؤل درس:

رتبه علمی: استادیار

محل کار: گروه اقتصاد مدیریت دانشکده داروسازی

تلفن تماس: ۲۳۱۸

نشانی پست الکترونیک: abdollahiasl@tums.ac.ir

1مشمتمل بر: نظری، عملی و یا نظری- عملی به تفکیک تعداد واحدهای مصوب. (مثال: ۲ واحد نظری، ۱ واحد عملی)

توصیف کلی درس:

اصول ومبانی ریاضی ومنطق با گرایش استفاده کاربردی در علوم داورپی اعم از خدمات داروخانه و صنعت

اهداف کلی / محورهای توان مندی:

آشنایی اجمالی با منطق ریاضی و عملیات داده با دیدگاه کاربرد در نظام سلامت

اهداف اختصاصی / زیرمحورهای هر توان مندی:

پس از پایان این درس انتظار می رود که فراگیر

- کاربردهای روزمره مباحث مختلف ریاضیات را در علوم مختلف دارویی بشناسند.
- توابع و نمودارها را رسم و تفسیر نمایند.
- معادلات و نامعادلات خطی، لگاریتمی و توانی را حل نمایند.
- با مبانی منطق و کاربرد آن در مباحث حوزه سلامت آشنا شوند.
- مسایل واقعی حوزه های سلامت و داروسازی را در غالب مدل های ریاضی تبیین و تفسیر نمایند.
- با مهندسی داده ها و استخراج اطلاعات از آنها آشنا شود.
- با دیدگاه تفکر سیستمیک آشنا شده و مسایل مختلف نظام سلامت را با این دیدگاه بررسی نماید.

روش های یاددهی - یادگیری: (خواهشمند است روش یاددهی - یادگیری استفاده شده را در تقویم درس اعلام نمایید)

<input checked="" type="checkbox"/> سخنرانی تعاملی (پرسش و پاسخ، کوئیز، بحث گروهی و ...)	<input checked="" type="checkbox"/> بحث در گروه های کوچک	<input type="checkbox"/> ایفای نقش	<input checked="" type="checkbox"/> یادگیری اکتشافی هدایت شده
<input checked="" type="checkbox"/> یادگیری مبتنی بر تیم (TBL)	<input checked="" type="checkbox"/> یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)	<input type="checkbox"/> یادگیری مبتنی بر سناریو	<input type="checkbox"/> کلاس وارونه
<input type="checkbox"/> آموزش مجازی	<input checked="" type="checkbox"/> استفاده از دانشجویان در تدریس (تدریس توسط همتایان)	<input type="checkbox"/> بازی	سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

نام درس ریاضیات عمومی		
مسئول درس اکبر عبداللهی اصل		
جلسه	عنوان مبحث	نام استاد
۱	مقدمه و ریاضیات در داروسازی	اکبر عبداللهی اصل
۲	محاسبات عددی و خطاها	اکبر عبداللهی اصل
۳	مجموعه ها	اکبر عبداللهی اصل
۴	رسم انواع توابع و روابط	اکبر عبداللهی اصل
۵	فضای سه بعدی و حجمها	اکبر عبداللهی اصل
۶	حد، مشتق، انتگرال و کاربرد	اکبر عبداللهی اصل
۷	حل معادلات	اکبر عبداللهی اصل
۸	منطق	اکبر عبداللهی اصل
۹	مهندسی داده و اطلاعات- Database	اکبر عبداللهی اصل + دستیاران
۱۰	مهندسی داده و اطلاعات- BI	اکبر عبداللهی اصل + دستیاران
۱۱	مهندسی داده و اطلاعات- AI	اکبر عبداللهی اصل + دستیاران
۱۲	کاربرد در علوم سلامت	اکبر عبداللهی اصل + دستیاران
۱۳	کاربرد در خدمات دارویی	اکبر عبداللهی اصل + دستیاران
۱۴	کاربرد در علوم داروسازی	اکبر عبداللهی اصل + دستیاران
۱۵	کاربرد در علوم اقتصاد سلامت	اکبر عبداللهی اصل + دستیاران
۱۶	کاربرد در علوم مدیریت دارو	اکبر عبداللهی اصل + دستیاران
۱۷	کاربرد در علوم اقتصاد دارو	اکبر عبداللهی اصل + دستیاران

روش ارزیابی دانشجوی:

نام درس ریاضیات عمومی		
مسئول درس اکبر عبداللهی اصل		
فعالیت های یادگیری (پروژه، تکالیف، فروم، خودآزمون)	پایان ترم	
۷۰ درصد	۳۰ درصد	دکتر عبداللهی اصل

منابع:

منابع شامل کتابهای درسی، نشریه‌های تخصصی، مقاله‌ها و نشانی وبسایت‌های مرتبط می‌باشد.

الف) کتب:

1. Pharmaceutical Calculations, 13th edition, Howard C. Ansel, PhD
2. Essential math and calculations for pharmacy technicians, Indra K. Reddy, Mansoor A. Khan
3. Calculus Demystified, Steven G. Krantz, McGraw-Hill

ب) مقالات:

ج) منابع برای مطالعه بیشتر:

موردها و مسایل مطرح شده در کلاسها