

عنوان درس: ریاضیات عمومی ۱

کد درس: ۰۷

تعداد واحد: ۲

پیش‌نیاز یا همزمان: ندارد

نوع واحد: نظری

هدف:

آشنایی دانشجویان با مفاهیم و بمانی ریاضیات و کاربرد آن‌ها در حل مسائل بهداشت حرفه‌ای

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت نظری)

- مجموعه‌ها و جبر
- مجموعه‌ها، اعداد حقیقی، معادلات، نامعادلات، قدرمطلق و حل معادلات و نامعادلات قدرمطلق
- ماتریس و دترمینال، مقاطع مخروطی و آشنایی با معادلات و رسم مقاطع مخروطی، توابع و جبر توابع و انواع توابع (جزء صحیح، قدرمطلق، لگاریتمی، مثلثاتی و ...)، حد و پیوستگی و مجانب‌ها، مختصری از مشتق و انتگرال، آنالیز برداری و کاربرد مطالب فوق در مهندسی بهداشت حرفه‌ای

منابع فارسی:

- ۱- حساب و دیفرانسیل و انتگرال و هندسه تحلیلی
- ۲- کرودیس د ج، شرلی م و ویلز و. حساب دیفرانسیل و انتگرال برای رشته‌های زیست‌شناسی
- ۳- سیمونز جرج، معادلات دیفرانسیل و کاربرد، ترجمه علی‌اکبر بابایی

شیوه ارزشیابی دانشجویان:

- | | |
|-------------------------------------|-----|
| حل مسائل و تمرینات | ٪۲۰ |
| امتحان میان‌ترم و حضور فعال در کلاس | ٪۳۵ |
| امتحان پایان‌ترم | ٪۴۵ |