



دانشگاه علوم پزشکی گلستان

بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی گلستان

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

طرح دوره (course plan) درس بیوشیمی

نام درس: بیوشیمی

دانشکده: پیراپزشکی

رشته: اتاق عمل

ترم: اول

تعداد واحد: ۱ واحد تئوری

روزهای برگزاری کلاس: یکشنبه (۱۶-۱۴)

نحوه تدریس: سخنرانی تعاملی، پرسش و پاسخ

مسئول درس: دکتر زهرا حصاری

Hesari7@yahoo.com

هدف کلی درس: شناسایی مواد حیاتی، ساختار و خواص شیمیایی آنها

اهداف اختصاصی:

از دانشجو انتظار می رود در پایان دوره قادر باشد

- اسید و باز را بشناسد و سیستم تامپونی را شرح دهد.
- آب و الکترولیت ها را توضیح دهد.
- ساختمان و خواص و متابولیسم کربوهیدرات ها را بیان نماید.
- ساختمان و خواص و متابولیسم اسیدهای آمینه و پروتئین ها را بیان نماید.
- ساختمان شیمیایی آنزیم ها را بیان نماید و خواص و متابولیسم آن ها را شرح دهد.
- ساختمان و خواص و متابولیسم لیپیدها را بیان نماید.
- ساختمان و خواص و متابولیسم ویتامین ها را شرح دهد.
- ساختمان و خواص و متابولیسم هورمون ها را بیان نماید.

منابع درس

بیوشیمی هارپر آخرین ویرایش

\_ وسایل کمک آموزشی: دیتا پروژکتور، کامپیوتر، استفاده از مدیا، عکس، فیلم (انیمیشن های کوتاه و ...)

\_وظایف دانشجو:

- ۱- حضور به موقع دانشجویان در کلاس
- ۲- حضور و غیاب بر طبق قوانین آموزشی دانشگاه
- ۳- رعایت قوانین و شئون کلاس
- ۴- مشارکت فعال در بحث و پرسش های کلاسی

نحوه ارزشیابی:

حضور فعال در کلاس، پاسخ به پرسش های کلاسی ۲ نمره

### جدول زمان بندی برنامه درسی

(تاریخ جلسات بعد از تعیین تاریخ شروع کلاس های ترم جدید اعلام خواهد شد.)

| ردیف | عنوان                                | مدرس       | شیوه ارائه درس                 | مواد و رسانه ها         |
|------|--------------------------------------|------------|--------------------------------|-------------------------|
| ۱    | آب و الکترولیت ها و تعادل اسید و باز | دکتر حصاری | سخنرانی و پرسش و پاسخ (آنلاین) | نرم افزار Adobe Connect |
| ۲    | اسیدهای آمینه و پروتئین ها           | دکتر حصاری | سخنرانی و پرسش و پاسخ (آنلاین) | نرم افزار Adobe Connect |
| ۳    | آنزیم ها                             | دکتر حصاری | سخنرانی و پرسش و پاسخ (آنلاین) | نرم افزار Adobe Connect |
| ۴    | کربوهیدراتها و متابولیسم آن ها       | دکتر حصاری | سخنرانی و پرسش و پاسخ (آنلاین) | نرم افزار Adobe Connect |
| ۵    | لیپیدها و متابولیسم آن ها            | دکتر حصاری | سخنرانی و پرسش و پاسخ (آنلاین) | نرم افزار Adobe Connect |
| ۶    | بیوانرژتیک                           | دکتر حصاری | سخنرانی و پرسش و پاسخ (آنلاین) | نرم افزار Adobe Connect |
| ۷    | هورمون ها                            | دکتر حصاری | سخنرانی و پرسش و پاسخ (آنلاین) | نرم افزار Adobe Connect |