

**(( جدول طراحی پیشگام تدریس ))**

<b>عنوان درس : بیوشیمی عمومی</b> <b>نیمسال : اول 98-1397</b> <b>روز برگزاری کلاس : دوشنبه</b>	<b>گروه فراگیر : کارشناسی ناپیوسته بهداشت عمومی</b> <b>نام استاد : سید حسین ابطحی ایوری</b> <b>تعداد واحد : 2</b>
---	---

جلسه	موضوع	اهداف جلسات
اول	معرفه _ ارزشیابی آغازین _ تبیین انتظارات	برقراری ارتباط اطمینان از داشتن پیشنیازها _ جایابی _ تعیین اهداف
دوم	آب، اسید باز، تامپون	ساختمان آب توضیح اسیدها و بازها، اهمیت بافرها در سیستمهای بیولوژیک، معادله هندرسن هاسلباخ را بیان نماید
سوم	کربوهیدراتهای مهم فیزیولوژیک	کربوهیدراتها، نقش در پزشکی، تعریف، طبقه بندی، ساختمان قندها، ایزومری در قندها، انواع منوساکاریدها و ساختمان حلقوی قند را بیان نماید
چهارم	خواص منوساکاریدها و مشتقات آنها دی ساکاریدها، پلی ساکاریدها	خواص فیزیکی و بیوشیمیایی قندها، مشتقات قندها و سیالیک اسید ساختمان دی ساکاریدها، پلی ساکاریدها را بیان نماید
پنجم	لیپیدها: اسیدهای چرب، مشتقات اسیدهای چرب	لیپیدها (نقش های فیزیولوژیک، طبقه بندی چربیها)، اسیدهای چرب (ساختمان، طبقه بندی، خواص فیزیکی و بیوشیمیایی آنها، مشتقات اسیدهای چرب) و انواع پروستاگلاندین ها و ترپنها را بیان نماید
ششم	اسیدهای آمینه	ساختمان، طبقه بندی اسیدهای آمینه، شناسائی اسیدها آمینه، خواص فیزیکی، جداسازی را بیان نماید
هفتم	پپتیدها و پروتئین ها	انواع پروتئین ها، تشکیل پیوند پپتیدی، سکانس پروتئین، تعیین ردیف اسیدهای آمینه، الکتروفوروز شناسایی پروتئین ها، ساختمان هموگلوبین، میوگلوبین، کلاژن، کراتین را بیان نماید
هشتم	اسیدهای نوکلئیک	انواع اسیدهای نوکلئیک، بازهای آمین دار و ساختمان آنها سکانس پروتئین، تعیین ردیف اسیدهای آمینه، الکتروفوروز شناسایی پروتئین ها بررسی اصول حاکم بر انتقال پیام و مکانیسم عمل هورمونها را بیان نماید
نهم	(ارزشیابی تکوینی)	
دهم	متابولیسم کربوهیدراتها	هضم، جذب، انتقال کربوهیدراتها را توضیح دهد
یازدهم	متابولیسم کربوهیدراتها	مسیر گلیکولیز و کربس را توضیح دهد
دوازدهم	متابولیسم کربوهیدراتها	گلیکوژنز، گلیکوژنولیز و تنظیم آنها را توضیح دهد
سیزدهم	متابولیسم کربوهیدراتها	گلوکونئوز و تنظیم آن را توضیح دهد
چهاردهم	متابولیسم لیپیدها	هضم، جذب، انتقال، متابولیسم اسیدهای چرب را توضیح دهد
پانزدهم	متابولیسم لیپیدها	متابولیسم کلسترول و لیپیدهای مرکب را توضیح دهد
شانزدهم	متابولیسم اسیدهای آمینه	متابولیسم کلی اسیدهای آمینه و سیکل اوره را توضیح دهد
هفدهم	متابولیسم اسیدهای نوکلئیک	متابولیسم بازهای پورینی و پیریمیدینی را توضیح دهد
هجدهم	ارزشیابی تراکمی	تشخیص پیشرفت تحصیلی دانشجو

## طرح جامع تدریس (Course Plan)

گروه فراگیر: دانشجویان کارشناسی ناپیوسته بهداشت عمومی

عنوان درس: بیوشیمی عمومی

نام استاد: سید حسین ابطحی ایوری

نیمسال: 98-1397

پیشنیاز: ندارد

تعداد واحد: 2

### هدف کلی درس:

شناخت ساختار مولکولهای مهم و نیز متابولیسم آنها

### اهداف ویژه:

1. آب، اهمیت آن، بافرها و اهمیت آنها را بیان کند.
2. ساختار انواع قندها را بشناسد و متابولیسم آنها را بیان کند.
3. ساختار انواع چربی ها و اسیدهای چرب را بشناسد و متابولیسم آنها را بیان کند.
4. ساختار انواع اسیدهای آمینه و پروتئینها را بشناسد و متابولیسم آنها را بیان کند.
5. ساختار انواع بازهای آلی، نوکلئوتیدها و اسیدهای نوکلئیک را بشناسد و متابولیسم آنها را بیان کند.

### روش تدریس

- سخنرانی
- پرسش و پاسخ
- استفاده از وسایل سمعی و بصری (وایت برد و برنامه پاورپوینت کامپیوتر)

### الگوی تدریس:

الگوی پیش سازماندهنده

### وظایف و تکالیف دانشجو:

- حضور فعال و منظم در کلاس درس
- شرکت فعال در مباحث درسی کلاس
- فراگیر باید ابهامات و سوالات ارائه شده در هر درس را پیگیری و حتی الامکان پاسخ دهد
- فراگیر باید با استفاده از منابع مختلف درسی موجب تعمیق یادگیری خود شود

#### روش ارزشیابی دانشجو :

- در شروع ترم: ارزشیابی اولیه به صورت طرح سوالات شفاهی در کلاس انجام می گیرد.
- در طی ترم: حضور فعال در کلاس، پاسخگویی به سوالات مطروحه و ارزشیابی تکوینی با شرکت در امتحان میان ترم انجام می گیرد.
- در پایان ترم پایانی: ارزشیابی نهائی انجام می شود

#### منابع مطالعه :

- بیوشیمی برای پرستار نویسنده دکتر زمانی و دکتر احسانی
- بیوشیمی تصویری هارپر
- بیوشیمی عمومی دکتر ملک نیا و شهبازی