



معاونت آموزشی  
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی  
شناسنامه کامل دروس (Course Syllabus)

### معرفی شناسنامه کامل دروس

شناسنامه کامل درس حاوی اهداف کلی یادگیری (توانمندی های مورد انتظار از فراگیران)، راهبردها و روش های یاددهی یادگیری، نحوه ارزیابی دانشجو، منابع درس، و سایر مقررات مربوط به ارائه درس می باشد. شناسنامه کامل درس بایستی توسط گروه (های) ارائه دهنده درس طراحی شود و به تأیید کمیته برنامه ریزی درسی برسد. گروه های مسئول ارائه دروس می توانند علاوه بر منابع تعیین شده از سوی وزارت بهداشت، با تأیید کمیته برنامه ریزی درسی منابع دیگری را نیز برای یادگیری دانشجویان در طول دوره تعیین نمایند.

### ۱) اطلاعات درس

نام درس: بیوشیمی پزشکی ۲	شماره درس: ۱۷۵۷۴۳
دوره و رشته: کارشناسی - علوم آزمایشگاهی	
نوع ارائه درس: نظری ■ عملی □ کارآموزی □ کارورزی □	
تعداد واحد: ۳ واحد	مدت زمان ارائه درس: ۵۱ ساعت
سال تحصیلی: ۱۴۰۲-۱۴۰۱	پیش نیاز: بیوشیمی پزشکی ۱

### ۲) مدیریت درس

گروه (های) ارائه دهنده: بیوشیمی	رشته تحصیلی: دکترای بیوشیمی بالینی
مسئول درس: دکتر بهنوش میلادپور	ایمیل: miladpour90@yahoo.com
مرتبه علمی: استادیار	

### ۳) اهداف کلی یادگیری درس

#### الف) توانمندی های شناختی (حیطه دانش):

شناخت مایعات بدن  
شناخت پروتئین های خون  
آشنایی با ریسک فاکتورهای قلبی  
توضیح دادن مسیر پنتوز فسفات و بیماری های ذخیره گلیکوژن

#### ب) توانمندی های روان حرکتی (حیطه مهارت):

اشراف بر اختلالات کلیه و الکترولیت گازهای خون  
اشراف ر اختلالات کبدی  
توانای اجرای بررسی میکروسکوپی و ماکروسکوپی ادرار



معاونت آموزشی  
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی  
شناسنامه کامل دروس (Course Syllabus)

ج) توانمندی های عاطفی (حیطه نگرش):

آگاهی نسبت به اهمیت سنگ کلیه  
توجه به اهمیت اختلالات لیپید  
آگاهی نسبت به اهمیت هموگلوبینوپاتی ها تالاسمی

۴) محتوای آموزشی

الف) مباحث نظری

ردیف	عنوان	استاد	ساعت	تاریخ
۱	مایعات بدن	دکتر میلادپور	۴	۱۴۰۱/۱۱/۱۶ ۱۴۰۱/۱۱/۲۳
۲	پروتئین های خون	دکتر میلادپور	۴	۱۴۰۱/۱۱/۳۰ ۱۴۰۱/۱۲/۶
۳	ریسک فاکتورهای قلبی	دکتر مشکی باف	۵	۱۴۰۱/۱۲/۷ ۱۴۰۱/۱۲/۱۳ ۱۴۰۱/۱۲/۱۴
۴	پروتئین های اختصاصی بافت قلب و ایزوآنزیم های اختصاصی بافت در تشخیص انفکتوس حاد میوکارد	دکتر مشکی باف	۴	۱۴۰۱/۱۲/۲۰ ۱۴۰۱/۱۲/۲۱
۵	مسیر پنتوز فسفات و بیماری های ذخیره گلیکوژن	دکتر مشکی باف	۴	۱۴۰۱/۱۲/۲۷ ۱۴۰۱/۱۲/۲۸
۶	روش های تشخیص و کنترل دیابت	دکتر نوروزی	۴	۱۴۰۲/۱/۱۹ ۱۴۰۲/۱/۲۰
۷	اختلالات کبدی	دکتر میلادپور	۴	۱۴۰۲/۱/۲۶ ۱۴۰۲/۱/۲۷
۸	اختلالات کلیه و الکترولیت گازهای خون	دکتر نوروزی	۶	۱۴۰۲/۱/۲ ۱۴۰۲/۲/۱۰ ۱۴۰۲/۲/۱۶
<b>تاریخ آزمون میان ترم</b>		میان ترم اول: مباحث ۱. ۲. ۳ تاریخ ۱۴۰۲/۲/۹ میان ترم دوم: مباحث ۴. ۵. ۶ تاریخ ۱۴۰۲/۳/۶		
۹	بررسی میکروسکوپی و ماکروسکوپی ادرار	دکتر نوروزی	۴	۱۴۰۲/۲/۱۷ ۱۴۰۲/۲/۲۳
۱۰	سنگ کلیه	دکتر نوروزی	۲	۱۴۰۲/۲/۲۴
۱۱	غربالگری نوزادان	دکتر میلادپور	۲	۱۴۰۲/۳/۷
۱۲	متابولیسم رادیکال های آزاد	دکتر نوروزی	۴	۱۴۰۲/۳/۱۳ ۱۴۰۲/۳/۲۰
۱۳	هموگلوبینوپاتی ها تالاسمی	دکتر میلادپور	۴	۱۴۰۲/۳/۲۱



معاونت آموزشی  
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی  
شناسنامه کامل دروس (Course Syllabus)

۱۴۰۲/۳/۲۷				
-----------	--	--	--	--

### تاریخ آزمون میان ترم:

دوشنبه ۱۴۰۰/۸/۲۴

مباحث: مایعات بدن، پروتئین های خون، ریسک فاکتورهای قلبی و مسیر پنتوز فسفات و بیماری های ذخیره گلیکوژن

### ۵) راهبردهای آموزشی

راهبرد استاد محوری (Teacher-centred)

راهبرد آموزش مبتنی بر رشته یا موضوع (Discipline-based)

راهبرد تدریس ادغام یافته (Integrated) یا بین حرفه ای

راهبرد جمع آوری اطلاعات (Information gathering)

### ۶) روش های یاددهی

حل مسائل

ارائه مورد (Case Presentation)

کاوشگری

طراحی بازخورد آزمون (Post-Exam Reflection)

کتابخوانی

آموزش الکترونیکی

آموزش ترکیبی (Blended Learning)

راندهای آموزشی

سخنرانی فعال (کنفرانس)

طراحی پرسش و پاسخ (سقراطی)

بارش افکار (بارش مغزی)

### ۷) مسئولیت های دانشجو (یادگیری)

مطالعه متون (یادگیری دیداری)

یادگیری شفاهی و انتقال اطلاعات از طریق شنیدن (یادگیری شنیداری)

نکته برداری (یادگیری نوشتاری)

انجام پروژه



انجام تکالیف  
یادگیری از همتا  
بحث در گروه های کوچک  
یادگیری الکترونیکی  
یادگیری مشارکتی (تعاملی)  
یادگیری مبتنی بر وظیفه  
بازخورد آزمون  
مشارکت فعال در ارزشیابی برنامه های آموزشی

#### ۸) رسانه ها و وسائل آموزشی مورد نیاز

نرم افزار Power point  
نرم افزار Adobe Connect  
محتوای الکترونیکی تهیه شده با نرم افزار Camtasia  
سامانه یادگیری الکترونیک نوید  
ویدئو پروژکتور و کامپیوتر

#### ۹) میزان مشارکت مدرسان (%)

دکتر بهنوش میلادپور ۳۳,۳۳ درصد  
دکتر سام نوری ۱۶,۶۷ درصد  
دکتر بهرام موحدی ۵۰ درصد

#### ۱۰) منابع اصلی درس

Textbook of clinical chemistry. (Tietz) latest ed.  
Clinical diagnosis (henry) latest ed.  
Textbook of Biochemistry (Devlin) latest ed .

#### ۱۱) روش های ارزیابی

آزمون های کتبی (بازپاسخ / بسته پاسخ)



معاونت آموزشی  
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی  
شناسنامه کامل دروس (Course Syllabus)

ارائه تکالیف به صورت گزارش کتبی یا سخنرانی  
آزمون های شفاهی  
آزمون تعاملی رایانه ای  
ارزیابی کارنما (Log Book)  
ارزیابی کارپوشه (Portfolio)  
ارزیابی ۳۶۰ درجه

### ۱۲) نحوه محاسبه نمره کل

آزمون کتبی میان ترم (۸ نمره)  
آزمون کتبی پایان ترم (۱۰ نمره)  
فعالیت کلاسی (۲ نمره)  
نمره نهایی (میان ترم + پایان ترم + نمره کلاسی)

### ۱۳) مقررات درس

- تعداد دفعات مجاز غیبت موجه در جلسات نظری: ۴ جلسه از ۱۷ جلسه
- نکته: حداکثر غیبت مجاز ۴ جلسه از ۱۷ جلسه می باشد و غیبت بیشتر از حد مجاز منجر به حذف درس می گردد.
- حداقل نمره قبولی: ۱۰ تمام

### ۱۴) توضیحات ضروری

- .....
- .....