



# فرم طرح دوره دروس نظری و عملی

(Course Plan)



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی مشهد

دانشکده: پزشکی گروه آموزشی: بیوشیمی و تغذیه نام درس: بیوشیمی سلول و مولکول (عملی) نیمسال: اول-

ترم ۱

نام و شماره درس: بیوشیمی سلول و مولکول (عملی)	رشته و مقطع تحصیلی: پزشکی
روز و ساعت برگزاری:	محل برگزاری: آزمایشگاه بیوشیمی-پرديس
تعداد و نوع واحد (نظری/عملی): ۰,۴	
دروس پیش نیاز:	
نام مدرسین: دکتر قاسمی / دکتر خراسانی	نام مسئول درس: دکتر قاسمی
آدرس دفتر: پردیس-طبقه سوم- اتاق ۳۱۵	تلفن و روزهای تماس:
	آدرس Email: ghasemia2@nums.ac.ir

## هدف / اهداف کلی درس در ابعاد دانشی، نگرشی و مهارتی:

۱- آشنایی با روش های کمی و کیفی شناسایی بیومولکول ها

## اهداف اختصاصی (ویژه) درس در سه حیطه دانشی، نگرشی و مهارتی: فراگیر بتواند

در بخش عملی فرگیر بتواند:

- ۱- نکات ایمنی آزمایشگاه را توضیح دهد وسایل و لوازم شیشه ای موجود در آزمایشگاه بیوشیمی را نام ببر و کار هر یک را توضیح دهد
- ۲- با استفاده از آزمایش های مربوطه قند مونو ساکارید از دی ساکارید احیا کننده از غیر احیا کننده کتوزی از الدوزی و پنج کربه از شش کربنه را شناسایی نماید
- ۳- با استفاده از آزمایش های مربوطه انواع مختلف آمینو اسید ها را شناسایی نماید
- ۴- با روش کروماتوگرافی کاغذی آمینو اسید ها را تشخیص دهد
- ۵- اساس کار روش های فوتومتری را شرح دهد- عملکرد دستگاه اسپکتوفوتومتر و اجزای آن را توضیح دهد- مفهوم جذب نوری را توضیح دهد و جذب نوری نمونه مجهول را بدست آورد
- ۶- منحنی استاندارد را توضیح دهد- کاربرد آن را شرح دهد و با استفاده از منحنی استاندارد غلظت نمونه استاندارد را تعیین نماید

نیمسال اول/دوم: اول		جدول زمان بندی ارائه درس: روز های شنبه تا دوشنبه			
ردیف	تاریخ	ساعت	موضوع	مدرس	آمادگی دانشجویان قبل از شروع کلاس
۱	طبق گروه بندی		معارفه و آشنایی با آزمایشگاه بیوشیمی، شناخت دستگاه ها و وسایل اندازه گیری حجمی و قطره سنجی-محلول سازی	دکتر خراسانی	مطالعه قبل کلاس
۲	طبق گروه بندی		آزمایش های کیفی تشخیص قندها	دکتر خراسانی	مطالعه قبل کلاس
۳	طبق گروه بندی		آزمایش های کیفی تشخیص اسیدهای آمینه و پروتئین ها	دکتر خراسانی	مطالعه قبل کلاس
۴	طبق گروه بندی		تشخیص امینو اسید ها با کروماتوگرافی کاغذی	دکتر قاسمی	مطالعه قبل کلاس
۵	طبق گروه بندی		اصول فتومتری و کاربرد اسپکتروفتومتر	دکتر قاسمی	مطالعه قبل کلاس
۶	طبق گروه بندی		تعیین غلظت مواد به وسیله منحنی استاندارد	دکتر قاسمی	مطالعه قبل کلاس
۷	طبق گروه بندی		اثر فاکتور های مختلف بر فعالیت انزیمی	دکتر قاسمی	مطالعه قبل کلاس

**منابع اصلی درس (فارسی و لاتین):** (عنوان کتاب ، نام نویسنده ، سال و محل انتشار، نام ناشر، شماره فصول یا صفحات مورد نظر در این درس- در صورتی که مطالعه همه کتاب یا همه مجلدات آن به عنوان منبع ضروری نباشد).

- ۱- Clinical Chemistry, Bishop , Last ed
- ۲- Textbook of clinical chemistry, Tietz, last ed

**منابع فرعی درس:**

- ۱-
- ۲-
- ۳-

**روش تدریس: حضوری**



مرکز مطالعات و توسعه آموزشی علوم پزشکی



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی مشهد

**وظایف فراگیران:** قبل از ورود به کلاس در ارتباط با موضوع هر جلسه مطالعه اولیه داشته باشند. در کلاس حضور فعال داشته باشند- به موقع سر کلاس حاضر شوند- نظم کلاس را رعایت نمایند تکالیف را به موقع انجام دهند

### نحوه ارزیابی دانشجو و بارم مربوطه:

(هر استاد بسته به سیاست خود برای ارزیابی دانشجو می تواند مواردی را به این بند اضافه نماید).

الف)	گزارش کار	بارم: ۴ نمره
ب)	جواب مجهول	بارم: ۲ نمره
ج)	عملکرد در آزمایشگاه	بارم: ۴ نمره
د)	آزمون پایان ترم	بارم: ۱۰ نمره

### سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس:

- ۱- در خصوص غیبت غیر موجه مطابق با مصوبه شورای آموزشی دانشکده برخورد خواهد شد.
- ۲- غیبت دسته جمعی توسط کلیه دانشجویان کلاس، به معاونت آموزشی دانشکده اطلاع داده شده و با کسر ۲ نمره از نمره کل محاسبه می گردد

### سایر تذکرات مهم برای دانشجویان:

- ۱- در ارتباط با منبع امتحان فقط کتاب های معرفی شده به عنوان منبع ارزیابی دانشجویان مورد نظر است. (پاورپوینت ارایه شده سر کلاس منبعی کاملی برای کوئیزها- آزمون پایانی و میانترم نیست)
- ۲- در صورت نیاز و تشخیص استاد کلاس جبرانی برای تکمیل مباحث برگزار خواهد شد
- ۳- در صورت مشاهده یا گزارش موارد تقلب، دانشجو به معاونت آموزشی دانشکده ارجاع شده و در این خصوص، مطابق مقررات آموزشی دانشگاه عمل خواهد شد.
- ۴- با اعلان قبلی کوئیز اخذ خواهد شد
- ۵- به افراد فعال در کلاس نمره تشویقی تعلق خواهد گرفت