

## طرح دوره (Course Plan)



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان سمنان  
معاونت آموزشی دانشگاه  
مرکز مطالعه و توسعه آموزش علوم پزشکی

<input type="checkbox"/> پزشکی <input type="checkbox"/> دندانپزشکی <input type="checkbox"/> پرستاری <input checked="" type="checkbox"/> پیراپزشکی <input type="checkbox"/> توانبخشی <input type="checkbox"/> بهداشت <input type="checkbox"/> تغذیه و علوم غذایی			دانشکده
پرستاری			گروه آموزشی
پرستاری			رشته/گرایش
<input type="checkbox"/> کاردانی <input type="checkbox"/> کارشناسی پیوسته <input checked="" type="checkbox"/> کارشناسی ناپیوسته <input type="checkbox"/> کارشناسی ارشد			مقطع تحصیلی
<input type="checkbox"/> دکترای حرفه ای <input type="checkbox"/> دکترای تخصصی			فراگیران
بیوشیمی			عنوان واحد درسی
<input type="checkbox"/> کارآموزی <input type="checkbox"/> کارورزی <input checked="" type="checkbox"/> تئوری			نوع واحد درسی
تعداد واحد : ۱,۵			تعداد واحد/ ساعت
زمان (ساعت) : ۱۷			کد درس
-			پیش نیاز/هم نیاز
دکتر علی خالقیان			نام و نام خانوادگی
			مدرس / مدرسین
بیوشیمی			رشته تحصیلی
			مدرس
دکترای تخصصی			مقطع تحصیلی
			مدرس
دانشیار			رتبه علمی
Khaleghian.ali@gmail.com			پست الکترونیک
09122737075			آدرس / شماره تماس
آشنایی دانشجویان با ساختار و مسیرهای متابولیسم مواد			اهداف کلی
بررسی ساختار و مسیرهای متابولیسم مواد			(شرح توصیف درس)
			اهداف اختصاصی
حیطه روانی حرکتی	حیطه عاطفی	حیطه شناختی	پیامدهای یادگیری :
		■	
■ نمایش عملی	■ سخنرانی توسط دانشجو	■ سخنرانی و تدریس توسط استاد	روش های تدریس
□ کارگاه آموزشی	یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)	■ پرسش و پاسخ	
□ یادگیری مبتنی بر تیم (TBL)	□ بیمار شبیه سازی شده	■ بحث گروهی	
■ آموزش مجازی	□ Bedside teaching	□ ایفای نقش	
■ Project-Based Learning	یادگیری مبتنی بر پروژه	□ Concept Map	

ضوابط آموزشی و سیاست های مدیریتی کلاس

حضور و غیاب ■ تکالیف کلاسی ■ امتحانات ■ اخلاق دانشجویی ■ سایر:

## منابع اصلی درس :

۱. بیوشیمی مصور هارپر ۲۰۱۸، انتشارات جعفری
۲. بیوشیمی لنینجر ۲۰۱۷، انتشارات اندیشه رفیع
۳. شرح جامع بیوشیمی، انتشارات ارشد

## برنامه عناوین درس در هر دوره

شماره جلسه	عناوین کلی درس در هر جلسه	تاریخ ارائه	ساعت ارائه	روش تدریس	مواد و وسایل آموزشی	*روش ارزشیابی
۱	مقدمه تعادل اسید ، باز و آب		۸-۱۰	سخنرانی و تدریس توسط استاد	تخته ، کامپیوتر و اسلاید	۱،۳،۵،۶
۲	ساختمان اسیدهای آمینه و پروتئین ها		۸-۱۰	سخنرانی و تدریس توسط استاد	تخته ، کامپیوتر و اسلاید	۱،۳،۵،۶
۳	ساختمان کربوهیدرات ها		۸-۱۰	سخنرانی و تدریس توسط استاد	تخته ، کامپیوتر و اسلاید	۱،۳،۵،۶
۴	ساختمان لیپیدها		۸-۱۰	سخنرانی و تدریس توسط استاد	تخته ، کامپیوتر و اسلاید	۱،۳،۵،۶
۵	ویتامین ها، کوآنزیم ها و آنزیم ها		۸-۱۰	سخنرانی و تدریس توسط استاد	تخته ، کامپیوتر و اسلاید	۱،۳،۵،۶
۶	متابولیسم کربوهیدرات ها		۸-۱۰	سخنرانی و تدریس توسط استاد	تخته ، کامپیوتر و اسلاید	۱،۳،۵،۶
۷	متابولیسم اسیدهای آمینه و لیپید ها		۸-۱۰	سخنرانی و تدریس توسط استاد	تخته ، کامپیوتر و اسلاید	۱،۳،۵،۶
۸	نوکلئوتیدها و اسیدهای نوکلئیک		۸-۱۰	سخنرانی و تدریس توسط استاد	تخته ، کامپیوتر و اسلاید	۱،۳،۵،۶
۹	آشنایی با وسایل آزمایشگاهی و تیتراسیون		۱۰-۱۶	سخنرانی توسط استاد - کار عملی	تخته ، کامپیوتر و اسلاید - وسایل آزمایش	۱،۳،۵،۶

۱۰	اسپکتروفتومتری	۱۰-۱۶	سخنرانی توسط استاد- کار عملی	تخته ، کامپیوتر و اسلاید - وسایل آزمایش	۱،۳،۵،۶
۱۱	اندازه گیری گلوکز سرم	۱۰-۱۶	سخنرانی توسط استاد- کار عملی	تخته ، کامپیوتر و اسلاید - وسایل آزمایش	۱،۳،۵،۶
۱۲	اندازه گیری کلسترول سرم	۱۰-۱۶	سخنرانی توسط استاد- کار عملی	تخته ، کامپیوتر و اسلاید - وسایل آزمایش	۱،۳،۵،۶
۱۳	اندازه گیری اوره سرم	۱۰-۱۶	سخنرانی توسط استاد- کار عملی	تخته ، کامپیوتر و اسلاید - وسایل آزمایش	۱،۳،۵،۶
۱۴	اندازه گیری کراتی نین سرم	۱۰-۱۶	سخنرانی توسط استاد- کار عملی	تخته ، کامپیوتر و اسلاید - وسایل آزمایش	۱،۳،۵،۶
۱۵	اندازه گیری اسید اوریک سرم	۱۰-۱۶	سخنرانی توسط استاد- کار عملی	تخته ، کامپیوتر و اسلاید - وسایل آزمایش	۱،۳،۵،۶
۱۶					

تاریخ امتحان پایان ترم:

تاریخ امتحان میان ترم:

\* توجه : لطفا روش ارزشیابی ( شماره مربوطه ذیل ) به تفکیک عناوین درس را در جدول فوق در ستون مربوطه قید گردد .

روش ارزشیابی	۱- آزمون کتبی :	
	الف : تشریحی ( ۱- گسترده پاسخ ۲- کوتاه پاسخ )	
	ب : عینی ( ۱- چند گزینه ای ۲- جورکردنی ۳- صحیح / غلط )	
	۲- مشاهده عملکرد (چک لیست)	۳- انجام تکالیف عملی و پروژه
۵- مشارکت کلاسی	۶- آزمون (کوئیز)	۷- سایر ( لطفا قید نمایید )
۴- مصاحبه (شفاهی)		

امضاء :

تاریخ تکمیل فرم :