



بنام خدا

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

## طرح دوره (Course Plan)

دانشکده	پزشکی □ دندانپزشکی □ داروسازی ■ پرستاری □ پیراپزشکی □ توانبخشی □ بهداشت □ تغذیه و علوم غذایی □
گروه آموزشی	داروسازی
رشته/گرایش	داروسازی
مقطع تحصیلی فراگیران	کاردانی □ کارشناسی پیوسته □ کارشناسی ناپیوسته □ کارشناسی ارشد □ دکترای حرفه ای ■ دکترای تخصصی □
عنوان واحد درسی	شیمی آلی 2 نظری
نوع واحد درسی	تئوری ■ عملی □ کارآموزی □ کارورزی □
تعداد واحد/ساعت	تعداد واحد : 3 زمان (ساعت) : 51
کد درس	6993221
پیش نیاز/هم نیاز	شیمی آلی 1
نام و نام خانوادگی مدرس / مدرسین	ناهید احمدی
رشته تحصیلی مدرس	شیمی دارویی
مقطع تحصیلی مدرس	دکتری تخصصی (PhD)
رتبه علمی	استادیار
پست الکترونیک	nahidahmadi@ semums.ac.ir
آدرس / شماره تماس	دانشکده داروسازی-گروه داروسازی / 02333441740

### اهداف آموزشی

هدف کلی	دانشجویان پس از اتمام دوره قادر باشند روشهای سنتز ترکیبات شیمیایی دارای گروه های عاملی مختلف را پیشنهاد دهند. همچنین مکانیسم واکنشهای مختلف شیمیایی را فراگیرند. انتظار میرود دانشجویان بتوانند از این مطالب در سنتز ترکیبات دارویی استفاده کنند.	
شرح درس	در این واحد درسی دانشجو با ترکیبات آروماتیک، آلیفاتیک، مشتقات کربوکسیلیک اسید، هتروسیکل ها و... آشنا میگردد. روشهای نامگذاری، روشهای سنتز و واکنشهای این گروه های عاملی تدریس میشود. همچنین مکانیسم های دخیل در این واکنشها تدریس میشود.	
اهداف اختصاصی	<ul style="list-style-type: none"> <li>انواع گروه های عاملی را بشناسد.</li> <li>بتواند نامگذاری ترکیبات آلی را انجام دهد.</li> <li>روش سنتز هر گروه را یاد بگیرد.</li> <li>واکنشهای این گروه ها را نیز فراگیرد.</li> <li>بتواند روش سنتز برای ترکیبات آلی پیشنهاد دهد.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>در حین آموزش به سوالات * مطرح شده برای تفهیم بهتر مطلب توجه کرده و پاسخ بدهد.</li> <li>در حین سخنرانی استاد با نشان دادن علاقمندی، پیش</li> </ul>

در پایان برنامه آموزشی انتظار می رود فراگیر(ان) در حیطه های یادگیری به شرح ذیل مهارت به دست آورند:

حیطه روانی حرکتی

حیطه عاطفی

حیطه شناختی

قدم شده و مشارکت فعال نماید.		
<input type="checkbox"/> نمایش عملی <input type="checkbox"/> کارگاه آموزشی <input type="checkbox"/> یادگیری مبتنی بر تیم <input type="checkbox"/> (TBL) <input checked="" type="checkbox"/> آموزش مجازی	<input type="checkbox"/> سخنرانی توسط دانشجو <input checked="" type="checkbox"/> یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL) <input type="checkbox"/> بیمار شبیه سازی شده <input type="checkbox"/> Bedside teaching <input checked="" type="checkbox"/> یادگیری مبتنی بر پروژه <input checked="" type="checkbox"/> Project-Based Learning	<input checked="" type="checkbox"/> سخنرانی و تدریس توسط استاد <input checked="" type="checkbox"/> پرسش و پاسخ <input type="checkbox"/> بحث گروهی <input type="checkbox"/> ایفای نقش <input type="checkbox"/> نقشه مفهومی <input type="checkbox"/> Concept Map سایر ( لطفا قید نمایید ) :

روش های تدریس

ضوابط آموزشی و سیاست های مدیریتی کلاس

حضور و غیاب  تکالیف کلاسی  امتحانات  اخلاق دانشجویی

منابع اصلی درس :

- Fundamentals of Organic Chemistry, 7th Edition. John McMurry

### برنامه عناوین درس در هر دوره

شماره جلسه	عناوین کلی درس در هر جلسه	تاریخ ارائه	ساعت ارائه	مدرس	مواد و وسایل آموزشی	*روش ارزیابی
1	ترکیبات مزدوج، بنزن و آروماتیسیت (1)	1404/6/30	8-10	دکتر احمدی	اسلاید پاورپوینت- تخته وایت برد	1,5,6
2	ترکیبات مزدوج، بنزن و آروماتیسیت (2)	1404/6/31	13-15	دکتر احمدی	اسلاید پاورپوینت- تخته وایت برد	1,5,6
3	شیمی بنزن (1)	1404/7/6	8-10	دکتر احمدی	اسلاید پاورپوینت- تخته وایت برد	1,5,6
4	شیمی بنزن (2)	1404/7/7	13-15	دکتر احمدی	اسلاید پاورپوینت- تخته وایت برد	1,5,6
5	الکل ها و فنول ها (1)	1404/7/13	8-10	دکتر احمدی	اسلاید پاورپوینت- تخته وایت برد	1,5,6
6	الکل ها و فنول ها (2)	1404/7/14	13-15	دکتر احمدی	اسلاید پاورپوینت- تخته وایت برد	1,5,6
7	اترها و اپوکسیدها (1)	1404/7/20	8-10	دکتر احمدی	اسلاید پاورپوینت- تخته وایت برد	1,5,6
8	اترها و اپوکسیدها (2)	1404/7/21	13-15	دکتر احمدی	اسلاید پاورپوینت- تخته وایت برد	1,5,6
9	شیمی کربونیل-آلدهید ها و کتونها (1)	1404/7/27	8-10	دکتر احمدی	اسلاید پاورپوینت- تخته وایت برد	1,5,6

1,5,6	اسلاید پاورپوینت- تخته وایت برد	دکتر احمدی	13-15	1404/7/28	شیمی کربونیل-آلدهیدها و کتونها (2)	10
1,5,6	اسلاید پاورپوینت- تخته وایت برد	دکتر احمدی	8-10	1404/8/4	آلدهیدها و کتونها (1)	11
1,5,6	اسلاید پاورپوینت- تخته وایت برد	دکتر احمدی	13-15	1404/8/5	آلدهیدها و کتونها (2)	12
1,5,6	اسلاید پاورپوینت- تخته وایت برد	دکتر احمدی	8-10	1404/8/11	کربوکسیلیک اسیدها و نیتریلها (1)	13
1,5,6	اسلاید پاورپوینت- تخته وایت برد	دکتر احمدی	13-15	1404/8/12	کربوکسیلیک اسیدها و نیتریلها (2)	14
1,5,6	اسلاید پاورپوینت- تخته وایت برد	دکتر احمدی	8-10	1404/8/18	مشتقات کربوکسیلیک اسید (1)	15
1,5,6	اسلاید پاورپوینت- تخته وایت برد	دکتر احمدی	13-15	1404/8/19	مشتقات کربوکسیلیک اسید (2)	16
1,5,6	اسلاید پاورپوینت- تخته وایت برد	دکتر احمدی	8-10	1404/8/25	واکنشهای جاننشینی کربونیل آلفا (1)	17
1,5,6	اسلاید پاورپوینت- تخته وایت برد	دکتر احمدی	13-15	1404/8/26	واکنشهای جاننشینی کربونیل آلفا (2)	18
1,5,6	اسلاید پاورپوینت- تخته وایت برد	دکتر احمدی	8-10	1404/9/2	واکنشهای تراکم کربونیل (1)	19
1,5,6	اسلاید پاورپوینت- تخته وایت برد	دکتر احمدی	8-10	1404/9/9	واکنشهای تراکم کربونیل (2)	20
1,5,6	اسلاید پاورپوینت- تخته وایت برد	دکتر احمدی	13-15	1404/9/10	آمینها (1)	21
1,5,6	اسلاید پاورپوینت- تخته وایت برد	دکتر احمدی	8-10	1404/9/16	آمینها (2)	22
1,5,6	اسلاید پاورپوینت- تخته وایت برد	دکتر احمدی	13-15	1404/9/17	هتروسیکلها (1)	23
1,5,6	اسلاید پاورپوینت- تخته وایت برد	دکتر احمدی	8-10	1404/9/23	هتروسیکلها (2)	24
1,5,6	اسلاید پاورپوینت- تخته وایت برد	دکتر احمدی	13-15	1404/9/24	پلیمرها (1)	25
1,5,6	اسلاید پاورپوینت- تخته وایت برد	دکتر احمدی	8-10	1404/9/30	پلیمرها (2)	26

1،5،6	اسلاید پاورپوینت- تخته وایت برد	دکتر احمدی	با هماهنگی دانشجویان	با هماهنگی دانشجویان	جمع بندی	27
1،5،6	اسلاید پاورپوینت- تخته وایت برد	دکتر احمدی	با هماهنگی دانشجویان	با هماهنگی دانشجویان	رفع اشکال	28

تاریخ امتحان پایان ترم: طبق برنامه اعلام  
شده توسط واحد آموزش

تاریخ امتحان میان ترم: ----

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

\* توجه: **حتماً با نام بندی نمرات برای هر روش ارزیابی انتخاب شده قید شود (نمره از 20)**

<u>17 نمره</u>		1- آزمون کتبی: الف: تشریحی (1- گسترده پاسخ 2- کوتاه پاسخ) ب: عینی (1- چند گزینه ای* 2- جورکردنی 3- صحیح غلط)		روش ارزیابی
4- مصاحبه (شفاهی)	3- انجام تکالیف عملی و پروژه		2- مشاهده عملکرد (چک لیست)	
7- سایر (لطفاً قید نمایید)	<u>1 نمره</u>	6- آزمون (کوئیز)*	2 <u>نمره</u>	

امضاء:

1404/7/11

تاریخ تکمیل فرم:

