



دانشگاه کردستان

فرم طرح درس

اطلاعات اولیه درس					
عنوان درس	مقطع	نام مدرس	زمان بندی هفتگی	نوع درس	تعداد واحد درس
شیمی آلی ۳	کارشناسی	اکرم آشوری		<input checked="" type="checkbox"/> اجباری <input type="checkbox"/> اختیاری	۳

محدوده علمی درس

پیش نیازها

پیش نیاز: شیمی آلی ۲

هم نیازها

ندارد

نرم افزار (مهارت های عملی) مورد استفاده در طول دوره

(۱) نرم افزار ----

(۲) مهارت ----

روش آموزش

تدریس توضیح پرسش و پاسخ حل تمرین کار عملی (آزمایشگاه یا کارگاه) کار با نرم افزار

منابع درس

مرجع: ۱- شیمی آلی وید، ۲- شیمی آلی مک موری، ۳- شیمی آلی کری، ۴- شیمی آلی موريسون - بوید

اهداف درس

اهداف کلی

هدف از این دوره ارائه اطلاعات پایه برای مطالعات آینده در شیمی و موضوعات مرتبط با آن در جنبه های شیمی آلی و آشنایی دانشجویان با بسیاری از مفاهیم کلیدی شیمی آلی است که از طریق بررسی واکنش های پایه انتخاب شده و با تاکید ویژه بر مسیرهای مکانیسمی، با مفاهیم شیمی فضایی آنها همراه است. بدین ترتیب، این دوره برای ایجاد یک پایه صحیح در شیمی آلی در نظر گرفته می شود. افزون بر این دانشجویان می توانند روش های سنتزی مناسبی برای تهیه مولکول های آلی ساده ارائه دهند. در پایان این درس، انتظار می رود:

۱. دانشجویان قادر به طراحی مسیرهای سنتزی و تجزیه و تحلیل مکانیسم و شیمی فضایی آنها خواهند بود.
۲. دانشجویان قادر به حل مسائل و استدلال های تحلیلی در مسائل علمی خواهند بود.
۳. دان دانشجویان آموزان قادر به کشف زمینه های جدید تحقیق در زمینه شیمی و علوم مرتبط خواهند بود.
۴. دانشجویان قادر خواهند بود به عنوان عضو در یک تیم حل مسئله بین رشته ای فعالیت کنند.

مهارت های (شغلی، تحصیلی) که دانشجو در پایان دوره فرا می گیرد

آمادگی علمی برای گذراندن دروس تخصصی مرتبط با شیمی آلی

ارزشیابی درس

امتحان پایان ترم	امتحان میان ترم	سایر روش های ارزشیابی
نمره (۱۲-۱۴) طبق تاریخ رسمی مندرج در تقویم آموزشی برگزار خواهد شد.	میان ترم: ۸-۶ نمره در هفته اول تاریخ و سرفصل های امتحانات میان ترم تعیین خواهد شد.	نمرات تشویقی: ۲ نمره شامل مواردی نظیر: حل سؤالات چالشی، مطرح کردن مسائل و مباحث نو و هر موردی که برای تشویق دانشجویان به مطالعه و تعمق بیشتر در نظر گرفته شود.

آدرس های الکترونیکی لازم

آدرس الکترونیکی برای تماس با استاد

a.ashouri@uok.ac.ir

ساعت مراجعه دفتری و رفع اشکال

ساعت مراجعه و رفع اشکال در تابلو مجاور اتاق ۵۱۴ نصب شده است.

کلاس حل تمرین

طبق برنامه در نظر گرفته شده در سیستم آموزشی برگزار می شود. حضور در این کلاس ها، مانند جلسات اصلی الزامی است.

قوانین

- ۱) حضور در کلاس اجباری است.
- ۲) حل تمرینات کتاب و مسایل مطرح شده هنگام تدریس، برای یادگیری بهتر و رفع اشکال ضروری است.

زمان بندی هفتگی

سرفصل‌ها باید برای ۱۵ هفته تنظیم شوند. هر هفته ممکن است شامل ۱ جلسه یا بیشتر باشد.

توضیحات ستون‌ها:

سرفصل‌ها: نام سرفصل‌ها و شماره فصول یا محدوده صفحات کتب منبع آورده شود.

ستون تکالیف: منظور از تکلیف، گزارش کار (آزمایشگاه یا کارگاه)، حل تمرین، پروژه کلاسی، جمع‌آوری داده، ترجمه، ارائه گزارش از مقالات علمی مرتبط و غیره است.

ستون نمره: درصد یا میزان نمره یا تعداد سؤال مورد انتظار از این سرفصل در امتحان، درج شود.

شماره هفته	سرفصل‌ها	تحویل تکالیف	تکالیف محوله پایان کلاس	نمره
۱	نام سرفصل: مروری بر مفاهیم کلی واکنش‌های جانشینی و واکنش‌های حذفی، الکل‌ها آروماتیک‌ها و ... آدرس مباحث در کتب منبع: ۴،۳،۲،۱			
۲	نام سرفصل: ساختار و تهیه آلدئیدها و کتون‌ها آدرس مباحث در کتب منبع: ۴،۳،۲،۱			
۳	نام سرفصل: ادامه تهیه آلدئیدها و کتون‌ها آدرس مباحث در کتب منبع: ۴،۳،۲،۱			
۴	نام سرفصل: واکنش‌های آلدئیدها و کتون‌ها آدرس مباحث در کتب منبع: ۴،۳،۲،۱			
۵	نام سرفصل: ادامه واکنش‌های آلدئیدها و کتون‌ها آدرس مباحث در کتب منبع: ۴،۳،۲،۱			
۶	نام سرفصل: ساختار و تهیه آمین‌ها آدرس مباحث در کتب منبع: ۴،۳،۲،۱			
۷	نام سرفصل: واکنش‌های آمین‌های آلیفاتیک و آروماتیک			

			آدرس مباحث در کتب منبع: ۴،۳،۲،۱	
			نام سرفصل: ادامه واکنش های آمین های آلیفاتیک و آروماتیک	۸
			آدرس مباحث در کتب منبع: ۴،۳،۲،۱	
			نام سرفصل: ساختار و تهیه کربوکسیلیک اسیدها	۹
			آدرس مباحث در کتب منبع: ۴،۳،۲،۱	
میان ترم ۶-۸			نام سرفصل: واکنش های کربوکسیلیک اسیدها میان ترم	۱۰
			آدرس مباحث در کتب منبع: ۴،۳،۲،۱	
			نام سرفصل: مشتقات کربوکسیلیک اسیدها	۱۱
			آدرس مباحث در کتب منبع: ۴،۳،۲،۱	
			نام سرفصل: روش های تهیه و واکنش های مشتقات کربوکسیلیک اسیدها	۱۲
			آدرس مباحث در کتب منبع: ۴،۳،۲،۱	
			نام سرفصل: واکنش های تراکمی و واکنش های جانشینی در موقعیت آلفا	۱۳
			آدرس مباحث در کتب منبع: ۴،۳،۲،۱	
			نام سرفصل: ادامه واکنش های تراکمی	۱۴
			آدرس مباحث در کتب منبع: ۴،۳،۲،۱	
			نام سرفصل: مروری بر آمینو اسیدها و قندها حل تمرین و رفع اشکال	۱۵
			آدرس مباحث در کتب منبع: ۴،۳،۲،۱	