

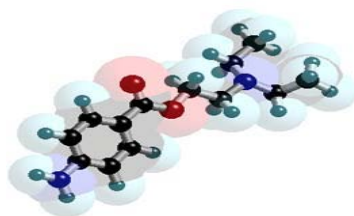
بسمه تعالی

فرم طرح درس :

ترم :
محل برگزاری: دانشکده داروسازی

رشته و مقطع تحصیلی: داروسازی- دکتری حرفه ای
روز و ساعت برگزاری: سه شنبه ۱۰-۱۲ چهارشنبه ۱۴-۱۶
روس پیش نیاز: شیمی آلی ۱ نظری
شماره تماس دانشکده: ۳۳۷۲۲۵۰ داخلی ۲۱۲

نام و کد درس: شیمی آلی ۲ نظری
نیمسال اول / دوم / تابستان: اول
تعداد و نوع واحد (نظری / عملی): ۳ واحد- نظری
مدرس یا مدرسین: دکتر سودابه داوران



جلسه اول- مدرس: دکتر سودابه داوران

هدف کلی: آشنایی با خواص فیزیکی، نامگذاری و روشهای تهیه الکها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند:	شناختی				۵ دقیقه		
۱ - ساختمان و خواص فیزیکی الکها را یاد گیرد	شناختی		شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	۵ دقیقه	ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورد	
۲ - الکها را از دیدگاههای مختلف طبقه بندی کند.	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر			۵ دقیقه		
۳ - روش های نامگذاری الکها را فرا گیرد.	شناختی						
۴ - سه روش عمده تهیه الکها از آلکن ها را بیان کند.	شناختی				۱۵ دقیقه		

حل تمرینات در آخر جلسه		۵ دقیقه ۵ دقیقه ۵ دقیقه ۱۰ دقیقه				شناختی	۵ - سه روش تهیه الكلها از آلکنها را مقایسه کند.
						شناختی	۶ - روشهای تهیه الكلها به روش احیا را فرا گیرد
						شناختی	۷ - انواع احیا کننده ها و مواد اولیه در تهیه الكلها را بداند
						شناختی	۸ - به تمرینات و سوالات آخر کلاس پاسخ دهد.

❖ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجوی در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

❖ نحوه ارزشیابی دانشجوی و بارم مربوط به هر ارزشیابی :

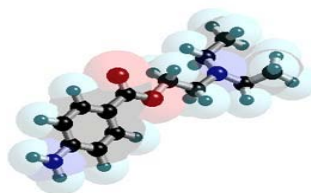
الف (در طول دوره (کویز ، تکالیف ، امتحان ، میان ترم) : -----
ب (پایان دوره : آزمون MCQ
بارم : ۱/۵ نمره
بارم : -----

منابع اصلی درس(رفرانس) : Organic Chemistry, Morrison & Boyd
۳
۳

بسمه تعالی

فرم طرح درس :

نام و کد درس : شیمی آلی ۲ نظری
نیمسال اول / دوم / تابستان : اول
تعداد و نوع واحد (نظری / عملی) : ۳ واحد- نظری
مدرس یا مدرسین : دکتر سودابه داوران
رشته و مقطع تحصیلی : داروسازی- دکتری حرفه ای
روز و ساعت برگزاری : سه شنبه ۱۰-۱۲ چهارشنبه ۱۴-۱۶
روس پیش نیاز : شیمی آلی ۱ نظری
شماره تماس دانشکده: ۳۳۷۲۲۵۰ داخلی ۲۱۲
ترم :
محل برگزاری: دانشکده داروسازی



جلسه دوم- مدرس: دکتر سودابه داوران

هدف کلی: آشنایی با روشهای سنتز الكلها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود درپایان جلسه دانشجو بتواند:	شناختی				۵ دقیقه		
۹ - روشهای سنتز الكلها را فرا گیرد	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر			۵ دقیقه		
۱۰ با واکنشگر اورگانو متالیک آشنا شود.	شناختی				۵ دقیقه		
۱۱ خواص و روشهای تهیه اورگانو منیزیم را بداند.	شناختی						
۱۲ سنتز الكلی گرینیارد را طراحی کند.	شناختی		شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	۱۵ دقیقه	ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وایت برد	
۱۳ روش سنتز الكلهای نوع اول، دوم و سوم را بر مبنای روش گرینیارد فرا گیرد.	شناختی				۵ دقیقه		
۱۴ روش آنالیز ساختمان الكلها را به روش گرینیارد بداند.	شناختی				۵ دقیقه		
۱۵ ساختمانهای کربونیل و اپوکسیدی مناسب برای سنتز الكلها را شناسایی کند.	شناختی				۵ دقیقه		
۱۶ به تمرینات و سوالات آخر کلاس پاسخ دهد.	شناختی				۱۰ دقیقه		حل تمرینات در آخر جلسه

❖ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

❖ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی :
الف) در طول دوره (کونیز ، تکالیف ، امتحان میان ترم: ۵ نمره (۵ سوال) بارم : ۱ نمره
ب) پایان دوره : آزمون کتبی ۱۵ نمره (۱۰ سوال) بارم : ۱/۵ نمره

منابع اصلی درس(رفرانس): Organic Chemistry, Morrison & Boyd

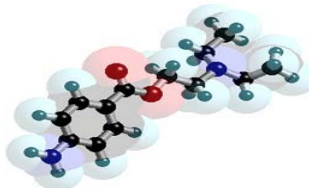
بسمه تعالی

فرم طرح درس :

ترم :
محل برگزاری: دانشکده داروسازی

رشته و مقطع تحصیلی : داروسازی- دکتری حرفه ای
روز و ساعت برگزاری : سه شنبه ۱۰-۱۲ چهارشنبه ۱۴-۱۶
روس پیش نیاز : شیمی آلی ۱ نظری
شماره تماس دانشکده: ۳۳۷۲۲۵۰ داخلی ۲۱۲

نام و کد درس : شیمی آلی ۲ نظری
نیمسال اول / دوم / تابستان: اول
تعداد و نوع واحد (نظری / عملی) : ۳ واحد- نظری
مدرس یا مدرسین: دکتر سودابه داوران



جلسه سوم- مدرس: دکتر سودابه داوران

هدف کلی : آشنایی با واکنشهای الکلهای

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند :	۱۷ انواع واکنشهای الکها را بداند ۱۸ مکانیسم واکنش هیدراسیون الکها را فرا گیرد ۱۹ روشهای تبدیل الکها به آلکیل هالید ها را فرا گیرد. ۲۰ اسیدیته الکها و واکنش پذیری الکلاتهای حاصل را تشخیص دهد. ۲۱ توزیلاتهای حاصل از الکها و واکنشهای آنها را شناسایی کند. ۲۲ استرهای معدنی و آلی الکها را تشخیص دهد. ۲۳ روشهای اکسیداسیون الکها و اکسیدانهای متفاوت به این منظور را تشخیص دهد ۲۴ به تمرینات و سوالات آخر کلاس پاسخ دهد.	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	سخرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	۵ دقیقه ۵ دقیقه ۵ دقیقه ۱۵ دقیقه ۵ دقیقه ۵ دقیقه ۵ دقیقه ۱۰ دقیقه	ویدئو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورد	حل تمرینات در آخر جلسه

❖ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

❖ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی :

الف) در طول دوره (کونیز ، تکالیف ، امتحان میان ترم: ۵ نمره (۵ سوال) بارم : ۱ نمره

ب) پایان دوره : آزمون کتبی ۱۵ نمره (۱۰ سوال) بارم : ۱/۵ نمره

📖 منابع اصلی درس(رفرانس): Organic Chemistry, Morrison & Boyd

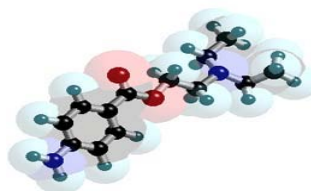
بسمه تعالی

فرم طرح درس :

ترم :
محل برگزاری: دانشکده داروسازی

رشته و مقطع تحصیلی : داروسازی- دکتری حرفه ای
روز و ساعت برگزاری : سه شنبه ۱۰-۱۲ چهارشنبه ۱۴-۱۶
روس پیش نیاز : شیمی آلی ۱ نظری
شماره تماس دانشکده: ۳۳۷۲۲۵۰ داخلی ۲۱۲

نام و کد درس : شیمی آلی ۲ نظری
نیمسال اول / دوم / تابستان: اول
تعداد و نوع واحد (نظری / عملی) : ۳ واحد- نظری
مدرس یا مدرسین: دکتر سودابه داوران



جلسه چهارم مدرس: دکتر سودابه داوران

هدف کلی : آشنایی با اترها و اپوکسیدها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند :	شناختی شناختی شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	۵ دقیقه ۵ دقیقه ۵ دقیقه	ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وایت برد	روش ارزیابی

۲۵ با خواص و انواع اترها آشنا شود.
۲۶ واکنش اتری شدن ویلیامسون را
فرا گیرد.
۲۷ روش سنتز اترها به روش اکسی
مرکوراسیون-دمرکوراسیون بداند.

حل تمرینات در آخر جلسه		۱۵ دقیقه ۵ دقیقه ۵ دقیقه ۵ دقیقه ۱۰ دقیقه				شناختی	۲۸ نحوه تشکیل اترهای حلقوی را تشخیص دهد.
						شناختی	۲۹ واکنش شکستن اترهای خطی با اسیدهای قوی را فرا گیرد.
						شناختی	۳۰ روشهای تهیه و نامگذاری اپوکسیدها را بداند.
						شناختی	۳۱ واکنش حلقه گشایی اپوکسیدهای متقارن و غیر متقارن را در حضور نوکلئوفیلها فرا گیرد.
						شناختی	۳۲ به تمرینات و سوالات آخر کلاس پاسخ دهد.

❖ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجوی در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

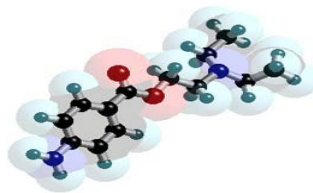
❖ نحوه ارزشیابی دانشجوی و بارم مربوط به هر ارزشیابی :
الف) در طول دوره (کونیز ، تکالیف ، امتحان میان ترم: ۵ نمره (۵ سوال) بارم : ۱ نمره
ب) پایان دوره : آزمون کتبی ۱۵ نمره (۱۰ سوال) بارم : ۱/۵ نمره

۳ منابع اصلی درس(رفرانس): Organic Chemistry, Morrison & Boyd
۳

بسمه تعالی

فرم طرح درس :

نام و کد درس : شیمی آلی ۲ نظری	رشته و مقطع تحصیلی : داروسازی- دکتری حرفه ای	ترم :
نیمسال اول / دوم / تابستان: اول	روز و ساعت برگزاری : سه شنبه ۱۰-۱۲ چهارشنبه ۱۴-۱۶	محل برگزاری: دانشکده داروسازی
تعداد و نوع واحد (نظری / عملی) : ۳ واحد- نظری	روس پیش نیاز : شیمی آلی ۱ نظری	
مدرس یا مدرسین: دکتر سودابه داوران	شماره تماس دانشکده: ۳۳۷۲۲۵۰ داخلی ۲۱۲	



جلسه پنجم مدرس: دکتر سودابه داوران

هدف کلی: آشنایی با دی آنها و الکینها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند:							
۳۳ انواع دی آنها و نامگذاری آنها را بشناسد.	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر			۵ دقیقه		
۳۴ انواع واکنشهای افزایشی روی دی آنها را شناسایی کند.	شناختی				۵ دقیقه		
۳۵ محصولات، استرئوشیمی و رترو سنتز دیلس-آلدر را فرا گیرد.	شناختی				۵ دقیقه		
۳۶ خواص و روشهای تهیه آلکین ها را بداند	شناختی		شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	۱۵ دقیقه	ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورد	
۳۷ واکنشهای افزایشی الکتروفیلی بر روی آلکینها را فرا گیرد.	شناختی				۵ دقیقه		
۳۸ محصولات هیدرولیز و اکسیداسیون آلکین ها را بنویسد.	شناختی				۵ دقیقه		
۳۹ به تمرینات و سوالات آخر کلاس پاسخ دهد.	شناختی				۱۰ دقیقه		حل تمرینات در آخر جلسه

❖ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

❖ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی :
الف) در طول دوره (کونیز ، تکالیف ، امتحان میان ترم: ۵ نمره (۵ سوال) بارم : ۱ نمره
ب) پایان دوره : آزمون کتبی ۱۵ نمره (۱۰ سوال) بارم : ۱/۵ نمره

منابع اصلی درس(رفرانس): Organic Chemistry, Morrison & Boyd

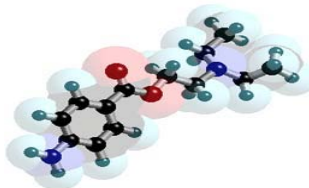
بسمه تعالی

فرم طرح درس :

ترم :
محل برگزاری: دانشکده داروسازی

رشته و مقطع تحصیلی : داروسازی- دکتری حرفه ای
روز و ساعت برگزاری : سه شنبه ۱۰-۱۲ چهارشنبه ۱۴-۱۶
روس پیش نیاز : شیمی آلی ۱ نظری
شماره تماس دانشکده: ۳۳۷۲۲۵۰ داخلی ۲۱۲

نام و کد درس : شیمی آلی ۲ نظری
نیمسال اول / دوم / تابستان: اول
تعداد و نوع واحد (نظری / عملی) : ۳ واحد- نظری
مدرس یا مدرسین: دکتر سودابه داوران



جلسه ششم مدرس: دکتر سودابه داوران

هدف کلی : ترکیبات آروماتیک

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند :	۴۰ خواص ترکیبات آروماتیک را بداند. ۴۱ تعریف آروماتیسیته و ویژگیهای لازم برای آروماتیک بودن را بداند. ۴۲ آروماتیکیهای آنولن را شناسایی کند. ۴۳ آروماتیکیهای باردار را شناسایی کند. ۴۴ هتروسیکلهای آروماتیک را تشخیص دهد. ۴۵ آروماتیکیهای چند حلقوی را شناسایی کند. ۴۶ به تمرینات و سوالات آخر کلاس پاسخ دهد.	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	۵ دقیقه ۵ دقیقه ۵ دقیقه ۱۵ دقیقه ۵ دقیقه ۵ دقیقه ۵ دقیقه ۱۰ دقیقه	ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورد	حل تمرینات در آخر جلسه

❖ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

❖ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی :
الف) در طول دوره (کوئیز ، تکالیف ، امتحان میان ترم: ۵ نمره (۵ سوال) بارم : ۱ نمره
ب) پایان دوره : آزمون کتبی ۱۵ نمره (۱۰ سوال) بارم : ۱/۵ نمره

منابع اصلی درس(رفرانس) : Organic Chemistry, Morrison & Boyd

۳

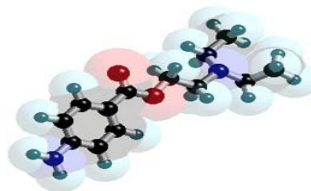
بسمه تعالی

فرم طرح درس :

ترم :
محل برگزاری: دانشکده داروسازی

رشته و مقطع تحصیلی : داروسازی- دکتری حرفه ای
روز و ساعت برگزاری : سه شنبه ۱۰-۱۲ چهارشنبه ۱۴-۱۶
روس پیش نیاز : شیمی آلی ۱ نظری
شماره تماس دانشکده: ۳۳۷۲۲۵۰ داخلی ۲۱۲

نام و کد درس : شیمی آلی ۲ نظری
نیمسال اول / دوم / تابستان: اول
تعداد و نوع واحد (نظری / عملی) : ۳ واحد- نظری
مدرس یا مدرسین: دکتر سودابه داوران



جلسه هفتم مدرس: دکتر سودابه داوران

هدف کلی : ترکیبات آروماتیک

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند :	شناختی شناختی شناختی شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	۵ دقیقه ۵ دقیقه ۵ دقیقه	ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورد	
۱- واکنشهای آروماتیکها را بشناسد ۲- مکانیسم واکنشهای جایگزینی الکتروفیلی آروماتیک را فرا گیرد. ۳- واکنش نیتراسون آروماتیکها را طراحی کند.							

حل تمرینات در آخر جلسه		۱۵ دقیقه				شناختی	۴- مکانیسم و محصولات واکنش سولفوناسیون را بنویسد
		۵ دقیقه				شناختی	۵- واکنش هالوژناسیون آروماتیکها را به روشهای مختلف فرا گیرد
		۵ دقیقه				شناختی	۶- فعالیت و اورینتیشن واکنشها را توضیح دهد.
		۱۰ دقیقه				شناختی	۷- به سوالات آخر جلسه پاسخ دهد.

❖ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

❖ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی :
 الف) در طول دوره (کونیز ، تکالیف ، امتحان میان ترم: ۵ نمره (۵ سوال) بارم : ۱ نمره
 ب) پایان دوره : آزمون کتبی ۱۵ نمره (۱۰ سوال) بارم : ۱/۵ نمره

منابع اصلی درس(رفرانس): Organic Chemistry, Morrison & Boyd

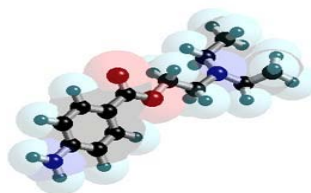
بسمه تعالی

فرم طرح درس :

ترم :
محل برگزاری: دانشکده داروسازی

رشته و مقطع تحصیلی : داروسازی- دکتری حرفه ای
 روز و ساعت برگزاری : سه شنبه ۱۰-۱۲ چهارشنبه ۱۴-۱۶
 روس پیش نیاز : شیمی آلی ۱ نظری
 شماره تماس دانشکده: ۳۳۷۲۲۵۰ داخلی ۲۱۲

نام و کد درس : شیمی آلی ۲ نظری
 نیمسال اول / دوم / تابستان: اول
 تعداد و نوع واحد (نظری / عملی) : ۳ واحد- نظری
 مدرس یا مدرسین: دکتر سودابه داوران



جلسه هشتم مدرس: دکتر سودابه داوران

هدف کلی : واکنشهای ترکیبات آروماتیک

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند :							
۱- واکنش آلکیلایون فریدل کرافتس را فرا گیرد.	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	۵ دقیقه	ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورد	
۲- انواع روشهای آلکیلایون آروماتیکها را بداند.	شناختی				۵ دقیقه		
۳ محدودیتهای آلکیلایون فریدل کرافتس را تعیین کند.	شناختی				۱۵ دقیقه		
۴- واکنش اسیلایون فریدل کرافتس را فرا گیرد	شناختی				۵ دقیقه		
۷ - محصولات اسیلایون و روش تبدیل آنها به آلکیل بنزن های خطی را بداند	شناختی				۵ دقیقه		
۸ - واکنشهای آلکیل بنزن ها را تشخیص و طراحی سنتز کند.							
۷- به سوالات آخر جلسه پاسخ دهد.	شناختی				۱۰ دقیقه		حل تمرینات در آخر جلسه

❖ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجوی در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

❖ نحوه ارزشیابی دانشجوی و بارم مربوط به هر ارزشیابی :
الف (در طول دوره (کونیز ، تکالیف ، امتحان میان ترم: ۵ نمره (۵ سوال) بارم : ۱ نمره
ب (پایان دوره : آزمون کتبی ۱۵ نمره (۱۰ سوال) بارم : ۱/۵ نمره

منابع اصلی درس(رفرانس): Organic Chemistry, Morrison & Boyd

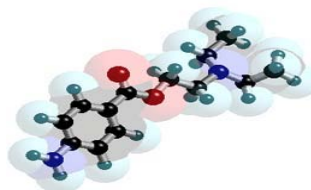
بسمه تعالی

فرم طرح درس :

ترم :
محل برگزاری: دانشکده داروسازی

رشته و مقطع تحصیلی : داروسازی- دکتری حرفه ای
روز و ساعت برگزاری : سه شنبه ۱۰-۱۲ چهارشنبه ۱۴-۱۶
روس پیش نیاز : شیمی آلی ۱ نظری
شماره تماس دانشکده: ۳۳۷۲۲۵۰ داخلی ۲۱۲

نام و کد درس : شیمی آلی ۲ نظری
نیمسال اول / دوم / تابستان: اول
تعداد و نوع واحد (نظری / عملی) : ۳ واحد- نظری
مدرس یا مدرسین: دکتر سودابه داوران



جلسه نهم مدرس: دکتر سودابه داوران

هدف کلی : واکنشهای ترکیبات آروماتیک

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند :	۱- وانشهی جایگزینی نوکلئوفیلی را فرا گیرد. ۲ انواع مکانیسمهای جایگزینی نوکلئوفیلی آروماتیک را تشخیص دهد. ۳- واکنشهای هتروسیکلهای آروماتیک را بداند. ۴- واکنشهای آنیلین و فنل را بداند. ۹ - آلکیل بنزن ها و واکنشهای آنها را تشخیص دهد. ۱۰ لکسداسیون مشتقات بنزن را فرا گیرد ۷- به سوالات آخر جلسه پاسخ دهد.	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	۵ دقیقه ۵ دقیقه ۵ دقیقه ۱۵ دقیقه ۵ دقیقه ۵ دقیقه ۵ دقیقه ۱۰ دقیقه	ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورد	حل تمرینات در آخر جلسه

❖ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

❖ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی :

الف) در طول دوره (کوئیز ، تکالیف ، امتحان میان ترم: ۵ نمره (۵ سوال) بارم : ۱ نمره

ب (پایان دوره : آزمون کتبی ۱۵ نمره (۱۰ سوال) بارم : ۱/۵ نمره

منابع اصلی درس(رفرانس) : Organic Chemistry, Morrison & Boyd

۳

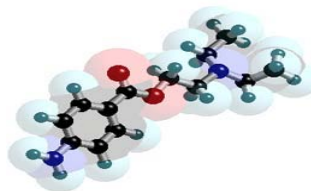
بسمه تعالی

فرم طرح درس :

ترم :
محل برگزاری: دانشکده داروسازی

رشته و مقطع تحصیلی : داروسازی- دکتری حرفه ای
روز و ساعت برگزاری : سه شنبه ۱۰-۱۲ چهارشنبه ۱۴-۱۶
روس پیش نیاز : شیمی آلی ۱ نظری
شماره تماس دانشکده: ۳۳۷۲۲۵۰ داخلی ۲۱۲

نام و کد درس : شیمی آلی ۲ نظری
نیمسال اول / دوم / تابستان: اول
تعداد و نوع واحد (نظری / عملی) : ۳ واحد- نظری
مدرس یا مدرسین: دکتر سودابه داوران



جلسه دهم مدرس: دکتر سودابه داوران

هدف کلی : کتونها و آلدهیدها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند : ۱- گروه عاملی کربونیل را بشناسد. ۲- خواص فیزیکی کتونها و آلدهیدها را بشناسد. ۳- نامگذاری های کتونها و آلدهیدها را انجام دهد.	شناختی شناختی شناختی شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	۵ دقیقه ۵ دقیقه ۵ دقیقه	ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورد	

حل تمرینات در آخر جلسه		۱۵ دقیقه				۴- واکنشهای افزایشی نوکلئوفیلی را فرا گیرد.	شناختی
		۵ دقیقه				۱۱ هیدراسیون کتونها و آلدهیدها و تفاوتهای آنها را تشخیص دهد.	شناختی
		۵ دقیقه				۱۲ استالیزاسیون کتونها و آلدهیدها را فرا گیرد.	شناختی
		۱۰ دقیقه				۷- به سوالات آخر جلسه پاسخ دهد.	شناختی

❖ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

❖ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی :
 الف) در طول دوره (کونیز ، تکالیف ، امتحان میان ترم: ۵ نمره (۵ سوال) بارم : ۱ نمره
 ب) پایان دوره : آزمون کتبی ۱۵ نمره (۱۰ سوال) بارم : ۱/۵ نمره

منابع اصلی درس(رفرانس) : Organic Chemistry, Morrison & Boyd

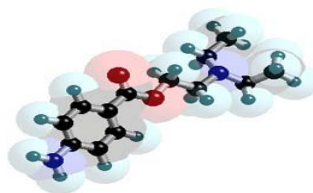
بسمه تعالی

فرم طرح درس :

ترم :
محل برگزاری : دانشکده داروسازی

رشته و مقطع تحصیلی : داروسازی- دکتری حرفه ای
 روز و ساعت برگزاری : سه شنبه ۱۰-۱۲ چهارشنبه ۱۴-۱۶
 روس پیش نیاز : شیمی آلی ۱ نظری
 شماره تماس دانشکده: ۳۳۷۲۲۵۰ داخلی ۲۱۲

نام و کد درس : شیمی آلی ۲ نظری
 نیمسال اول / دوم / تابستان: اول
 تعداد و نوع واحد (نظری / عملی) : ۳ واحد- نظری
 مدرس یا مدرسین: دکتر سودابه داوران



جلسه یازدهم مدرس: دکتر سودابه داوران

هدف کلی : واکنشهای کتونها و آلدهیدها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند :							
۱- گروه عاملی کربونیل را بشناسد.	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر			۵ دقیقه		
۲- خواص فیزیکی کتونها و آلدهیدها را بشناسد.	شناختی				۵ دقیقه		
۳- نامگذاری های کتونها و آلدهیدها را انجام دهد.	شناختی				۵ دقیقه		
۴- واکنشهای افزایشی نوکلئوفیلی را فرا گیرد.	شناختی		شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	۱۵ دقیقه	ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورد	
۱۳ هیدراسیون کتونها و آلدهیدها و تفاوتهای آنها را تشخیص دهد.	شناختی				۵ دقیقه		
۱۴ لسنتالیزاسیون کتونها و آلدهیدها و روش آنالیز آنها را فرا گیرد.	شناختی				۵ دقیقه		
۷- به سوالات آخر جلسه پاسخ دهد.	شناختی				۱۰ دقیقه		حل تمرینات در آخر جلسه

❖ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

❖ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی :
الف) در طول دوره (کوئیز ، تکالیف ، امتحان میان ترم: ۵ نمره (۵ سوال) بارم : ۱ نمره
ب) پایان دوره : آزمون کتبی ۱۵ نمره (۱۰ سوال) بارم : ۱/۵ نمره

منابع اصلی درس(رفرانس): Organic Chemistry, Morrison & Boyd
۳

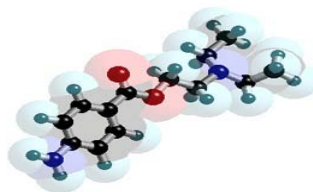
بسمه تعالی

فرم طرح درس :

ترم :
محل برگزاری: دانشکده داروسازی

رشته و مقطع تحصیلی : داروسازی- دکتری حرفه ای
روز و ساعت برگزاری : سه شنبه ۱۰-۱۲ چهارشنبه ۱۴-۱۶
روس پیش نیاز : شیمی آلی ۱ نظری
شماره تماس دانشکده: ۳۳۷۲۲۵۰ داخلی ۲۱۲

نام و کد درس : شیمی آلی ۲ نظری
نیمسال اول / دوم / تابستان: اول
تعداد و نوع واحد (نظری / عملی) : ۳ واحد- نظری
مدرس یا مدرسین: دکتر سودابه داوران



جلسه دوازدهم مدرس: دکتر سودابه داوران

هدف کلی : واکنشهای کتونها و الدهیدها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
---------------	----------------	--------------	---------------	--------------	------	------------------	-------------

انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند :	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	۵ دقیقه ۵ دقیقه ۵ دقیقه ۱۵ دقیقه ۵ دقیقه ۵ دقیقه ۵ دقیقه ۱۰ دقیقه	ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وایت برد	حل تمرینات در آخر جلسه
۱- وانش کتونها و آلدیدها با مشتقات آمونیاک را فرا گیرد.	شناختی						
۲- ایمینها، اکسیمها، هیدرازونها و سمی کاربازیدها را تشخیص دهد.	شناختی						
۳- مشتقات آمونیاک را نامگذاری و به سازنده ها آنالیز کند.	شناختی						
۴- محصولات اکسیداسیون و احیای کتونها و آلدیدها را تشخیص دهد.	شناختی						
۱۵ احیای کتونها و آلدیدها با واکنش ولف-کیشنر و کلمنسن را طراحی کند.	شناختی						
۱۶ طراحی سنتز الکلها را به روش گرینبارد با کتونها و آلدیدها بداند.	شناختی						
۷- به سوالات آخر جلسه پاسخ دهد.	شناختی						

❖ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

❖ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی :

الف) در طول دوره (کونیز ، تکالیف ، امتحان میان ترم: ۵ نمره (۵ سوال) بارم : ۱ نمره

ب) پایان دوره : آزمون کتبی ۱۵ نمره (۱۰ سوال) بارم : ۱/۵ نمره

منابع اصلی درس(رفرانس) : Organic Chemistry, Morrison & Boyd

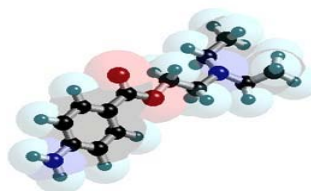
بسمه تعالی

فرم طرح درس :

ترم :
محل برگزاری: دانشکده داروسازی

رشته و مقطع تحصیلی : داروسازی- دکتری حرفه ای
روز و ساعت برگزاری : سه شنبه ۱۰-۱۲ چهارشنبه ۱۴-۱۶
روس پیش نیاز : شیمی آلی ۱ نظری
شماره تماس دانشکده: ۳۳۷۲۲۵۰ داخلی ۲۱۲

نام و کد درس : شیمی آلی ۲ نظری
نیمسال اول / دوم / تابستان: اول
تعداد و نوع واحد (نظری / عملی) : ۳ واحد- نظری
مدرس یا مدرسین: دکتر سودابه داوران



جلسه سیزدهم مدرس: دکتر سودابه داوران

هدف کلی : واکنشهای کتونها و الدهیدها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند : ۱- واکنش تراکمی آلدولیزاسیون را فرا گیرد. ۲- محصولات آلدولیزاسیون را آنالیز کند.	شناختی شناختی شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	۵ دقیقه ۵ دقیقه ۵ دقیقه	ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورد	

حل تمرینات در آخر جلسه		۱۵ دقیقه				شناختی	۳- واکنش ویتیک و روش سنتز آلکنها با این واکنش را فرا گیرد.
		۵ دقیقه				شناختی	۴- انولها، انولاتها، انامینها و واکنشهای آنها را تشخیص دهد.
		۵ دقیقه				شناختی	۱۷ روشهای استخلاف موقعیت آلفای گروه کربونیل را بداند.
		۱۰ دقیقه				شناختی	۱۸ واکنشهای اختصاصی مانند رایمر- تیمن و کانیزارو را فرا گیرد.
						شناختی	۷- به سوالات آخر جلسه پاسخ دهد.

❖ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

❖ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی :
 الف) در طول دوره (کونیز ، تکالیف ، امتحان میان ترم: ۵ نمره (۵ سوال) بارم : ۱ نمره
 ب) پایان دوره : آزمون کتبی ۱۵ نمره (۱۰ سوال) بارم : ۱/۵ نمره

منابع اصلی درس(رفرانس) : Organic Chemistry, Morrison & Boyd

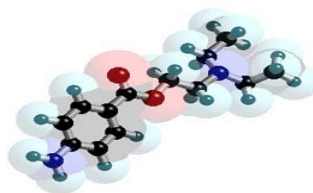
بسمه تعالی

فرم طرح درس :

ترم :
محل برگزاری: دانشکده داروسازی

رشته و مقطع تحصیلی : داروسازی- دکتری حرفه ای
 روز و ساعت برگزاری : سه شنبه ۱۰-۱۲ چهارشنبه ۱۴-۱۶
 روس پیش نیاز : شیمی آلی ۱ نظری
 شماره تماس دانشکده: ۳۳۷۲۲۵۰ داخلی ۲۱۲

نام و کد درس : شیمی آلی ۲ نظری
 نیمسال اول / دوم / تابستان: اول
 تعداد و نوع واحد (نظری / عملی) : ۳ واحد- نظری
 مدرس یا مدرسین: دکتر سودابه داوران



جلسه چهاردهم مدرس: دکتر سودابه داوران

هدف کلی: اسیدهای کربوکسیلیک

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند:							
۱- خواص فیزیکی و روشهای نامگذاری اسیدهای کربوکسیلیک را بداند.	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر			۵ دقیقه		
۲- خاصیت اسیدی اسیدهای کربوکسیلیک را توجیه و انواع آن را بداند.	شناختی		شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	۵ دقیقه	ویدئو پروژکتور (powerpoint) و وایت برد	
۳- روشهای تهیه اسیدهای کربوکسیلیک به طریق اکسیداسیون را بداند.	شناختی				۵ دقیقه		
۴- روش سنتز اسیدهای کربوکسیلیک به طریق گرینیارد را طراحی کند.	شناختی				۵ دقیقه		
۱۹- روش سنتز نیتریل را فرا گیرد.					۵ دقیقه		
۲۰- محدودیتها و موارد کاربرد سنتز گرینیارد و نیتریل را بداند.	شناختی				۱۰ دقیقه		حل تمرینات در آخر جلسه
۷- به سوالات آخر جلسه پاسخ دهد.	شناختی						

❖ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

❖ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی :
الف) در طول دوره (کوئیز ، تکالیف ، امتحان میان ترم: ۵ نمره (۵ سوال) بارم : ۱ نمره
ب) پایان دوره : آزمون کتبی ۱۵ نمره (۱۰ سوال) بارم : ۱/۵ نمره

منابع اصلی درس(رفرانس) : Organic Chemistry, Morrison & Boyd

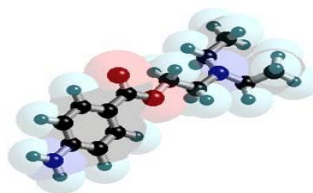
بسمه تعالی

فرم طرح درس :

ترم :
محل برگزاری : دانشکده داروسازی

رشته و مقطع تحصیلی : داروسازی- دکتری حرفه ای
روز و ساعت برگزاری : سه شنبه ۱۰-۱۲ چهارشنبه ۱۴-۱۶
روس پیش نیاز : شیمی آلی ۱ نظری
شماره تماس دانشکده: ۳۳۷۲۲۵۰ داخلی ۲۱۲

نام و کد درس : شیمی آلی ۲ نظری
نیمسال اول / دوم / تابستان: اول
تعداد و نوع واحد (نظری / عملی) : ۳ واحد- نظری
مدرس یا مدرسین: دکتر سودابه داوران



جلسه پانزدهم مدرس: دکتر سودابه داوران

هدف کلی : اسیدهای کربوکسیلیک

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
---------------	----------------	--------------	---------------	--------------	------	------------------	-------------

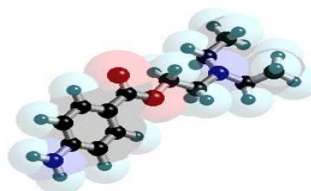
بسمه تعالی

فرم طرح درس :

ترم :
محل برگزاری: دانشکده داروسازی

رشته و مقطع تحصیلی : داروسازی- دکتری حرفه ای
روز و ساعت برگزاری : سه شنبه ۱۰-۱۲ چهارشنبه ۱۴-۱۶
روس پیش نیاز : شیمی آلی ۱ نظری
شماره تماس دانشکده: ۳۳۷۲۲۵۰ داخلی ۲۱۲

نام و کد درس : شیمی آلی ۲ نظری
نیمسال اول / دوم / تابستان: اول
تعداد و نوع واحد (نظری / عملی) : ۳ واحد- نظری
مدرس یا مدرسین: دکتر سودابه داوران



جلسه شانزدهم مدرس: دکتر سودابه داوران

هدف کلی : مشتقات عاملی اسیدهای کربوکسیلیک

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند : ۱- ساختمان و نامگذاری استرها، آمیدها، آنیدرید اسیدها و اسیل هالیدها را بداند. ۲- واکنش تهیه استرها آمیدها و اسیل هالیدها را فرا گیرد.	شناختی شناختی شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	۵ دقیقه ۵ دقیقه ۵ دقیقه	ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورد	

حل تمرینات در آخر جلسه		۱۵ دقیقه				شناختی	۳- انواع آنیدرید اسیدها و روشهای تهیه آنها را بداند.
		۵ دقیقه				شناختی	۴- فعالیت نسبی و واکنشهای مشتقات
		۵ دقیقه				شناختی	عاملی اسیدهای کربوکسیلیک را بداند. ۲۳ هیدرولیز مشتقات عاملی اسیدهای کربوکسیلیک در محیط اسیدی و بازی را انجام دهد.
		۵ دقیقه				شناختی	۲۴ روشهای تهیه لاکتونها و لاکتامها را بداند.
		۱۰ دقیقه				شناختی	۷- به سوالات آخر جلسه پاسخ دهد.

❖ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجوی در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

❖ نحوه ارزشیابی دانشجوی و بارم مربوط به هر ارزشیابی :

الف) در طول دوره (کویز ، تکالیف ، امتحان میان ترم: ۵ نمره (۵ سوال) بارم : ۱ نمره

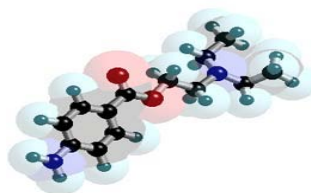
ب) پایان دوره : آزمون کتبی ۱۵ نمره (۱۰ سوال) بارم : ۱/۵ نمره

منابع اصلی درس(رفرانس): Organic Chemistry, Morrison & Boyd

بسمه تعالی

فرم طرح درس :

نام و کد درس : شیمی آلی ۲ نظری	رشته و مقطع تحصیلی : داروسازی- دکتری حرفه ای	ترم :
نیمسال اول / دوم / تابستان: اول	روز و ساعت برگزاری : سه شنبه ۱۰-۱۲ چهارشنبه ۱۴-۱۶	محل برگزاری: دانشکده داروسازی
تعداد و نوع واحد (نظری / عملی) : ۳ واحد- نظری	روس پیش نیاز : شیمی آلی ۱ نظری	
مدرس یا مدرسین: دکتر سودابه داوران	شماره تماس دانشکده: ۳۳۷۲۲۵۰ داخلی ۲۱۲	



جلسه هفدهم مدرس: دکتر سودابه داوران

هدف کلی: مشتقات عاملی اسیدهای کربوکسیلیک

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند:							
۱- واکنش تراکمی کلایزن را بشناسد.	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر			۵ دقیقه		
۲- واکنش نوآرایی بکمن را فرا گیرد.	شناختی				۵ دقیقه		
۳- واکنش دگراداسیون هوفمن را انجام دهد.	شناختی				۵ دقیقه		
۴- احیای مشتقات عاملی اسیدهای کربوکسیلیک به الکها را بداند.	شناختی		شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	۱۵ دقیقه	ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورد	
۵- احیای مشتقات عاملی اسیدهای کربوکسیلیک به آلدیها را فرا گیرد.	شناختی				۵ دقیقه		
۶- واکنش استر مالونیک را طراحی و اسدهای کربوکسیلیک را به این روش سنتز کند.	شناختی				۵ دقیقه		
۷- به سوالات آخر جلسه پاسخ دهد.	شناختی				۱۰ دقیقه		حل تمرینات در آخر جلسه

❖ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

❖ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی :
الف) در طول دوره (کوئیز ، تکالیف ، امتحان میان ترم: ۵ نمره (۵ سوال) بارم : ۱ نمره
ب) پایان دوره : آزمون کتبی ۱۵ نمره (۱۰ سوال) بارم : ۱/۵ نمره

منابع اصلی درس(رفرانس) : Organic Chemistry, Morrison & Boyd

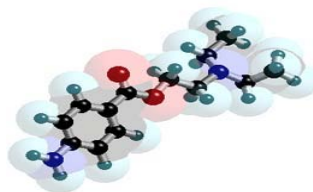
بسمه تعالی

فرم طرح درس :

ترم :
محل برگزاری : دانشکده داروسازی

رشته و مقطع تحصیلی : داروسازی- دکتری حرفه ای
روز و ساعت برگزاری : سه شنبه ۱۰-۱۲ چهارشنبه ۱۴-۱۶
روس پیش نیاز : شیمی آلی ۱ نظری
شماره تماس دانشکده: ۳۳۷۲۲۵۰ داخلی ۲۱۲

نام و کد درس : شیمی آلی ۲ نظری
نیمسال اول / دوم / تابستان: اول
تعداد و نوع واحد (نظری / عملی) : ۳ واحد- نظری
مدرس یا مدرسین: دکتر سودابه داوران



جلسه هجدهم مدرس: دکتر سودابه داوران

هدف کلی : آمینها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
---------------	----------------	--------------	---------------	--------------	------	------------------	-------------

انتظار می رود در پایان جلسه دانشجویان بتوانند :	۱- انواع آمینها و روشهای نامگذاری آنها را بدانند. ۲- خواص فیزیکی آمینها را فرا گرفته و قدرت بازی آنها را مقایسه کند. ۳- ارتباط ساختمان با قدرت بازی آمینها را بدانند. ۴- روشهای تهیه مهم آمینها را فرا گیرد. ۲۷ واکنش دی ازتاسیون را تشخیص و طراحی کند. ۲۸ واکنشهای جایگزینی و کاپلینگ نمکهای دی آزونیم را بدانند. ۷- به سوالات آخر جلسه پاسخ دهد.	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	۵ دقیقه ۵ دقیقه ۵ دقیقه ۱۵ دقیقه ۵ دقیقه ۵ دقیقه ۵ دقیقه ۱۰ دقیقه	ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورد
حل تمرینات در آخر جلسه							

❖ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجویان در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

❖ نحوه ارزشیابی دانشجویان و بارم مربوط به هر ارزشیابی :

الف (در طول دوره (کونیز ، تکالیف ، امتحان میان ترم: ۵ نمره (۵ سوال) بارم : ۱ نمره
ب (پایان دوره : آزمون کتبی ۱۵ نمره (۱۰ سوال) بارم : ۱/۵ نمره

منابع اصلی درس (رفرنس) : Organic Chemistry, Morrison & Boyd

