

به نام خداوند بخشنده مهربان



دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

.....دانشکده داروسازی.....

.....گروه آموزشی ...شیمی دارویی.....

طرح درس (Lesson plan)

- مدرس و مسئول درس : دکتر مهری کوهکن.....
 - زمان برگزاری کلاس: ...شنبه-یکشنبه-دوشنبه هر هفته ۸:۳۰ - ۱۲:۳۰.....
- مبحث آموزشی جلسه: . اصول ایمنی کار در آزمایشگاه

منبع درس دستور کار آزمایشگاه Vogel's Textbook of Practical Organic Chemistry. Vogel AI et al., Pearson. The latest Edition.	
امکانت آموزشی:	
هدف کلی درس:	
اهداف اختصاصی: اصول ایمنی کار در آزمایشگاه آنالیز عنصری - -	
روش و فنون تدریس:	
شیوه ارزیابی:	
فعالیت‌های یادگیری دانشجویان	روش ارائه درس

به نام خداوند بخشنده مهربان



دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

.....دانشکده داروسازی.....

.....گروه آموزشی ...شیمی دارویی.....

طرح درس (Lesson plan)

- مدرس و مسئول درس : دکتر مهری کوهکن.....
 - زمان برگزاری کلاس: ...شنبه-یکشنبه-دوشنبه هر هفته ۸:۳۰ - ۱۲:۳۰.....
- مبحث آموزشی جلسه: . اصول ایمنی کار در آزمایشگاه

منبع درس دستور کار آزمایشگاه Vogel's Textbook of Practical Organic Chemistry. Vogel AI et al., Pearson. The latest Edition.	
امکانت آموزشی:	
هدف کلی درس:	
اهداف اختصاصی: - تشخیص گروه های عاملی (گروه کربونیل)	
) -	
روش و فنون تدریس:	
شیوه ارزیابی:	
فعالیت های یادگیری دانشجویان	روش ارائه درس

به نام خداوند بخشنده مهربان



دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

.....دانشکده داروسازی.....

.....گروه آموزشی ...شیمی دارویی.....

طرح درس (Lesson plan)

- مدرس و مسئول درس : دکتر مهری کوهکن.....
 - زمان برگزاری کلاس: ...شنبه-یکشنبه-دوشنبه هر هفته ۸:۳۰ - ۱۲:۳۰.....
- مبحث آموزشی جلسه: . اصول ایمنی کار در آزمایشگاه

منبع درس دستور کار آزمایشگاه Vogel's Textbook of Practical Organic Chemistry. Vogel AI et al., Pearson. The latest Edition.	
امکانت آموزشی:	
هدف کلی درس:	
اهداف اختصاصی: آنالیز عنصری - واکنش های استیلایون (آسپرین و استانیلید -	
روش و فنون تدریس:	
شیوه ارزیابی:	
فعالیت های یادگیری دانشجویان	روش ارائه درس

به نام خداوند بخشنده مهربان



دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

.....دانشکده داروسازی.....

.....گروه آموزشی ...شیمی دارویی.....

طرح درس (Lesson plan)

- مدرس و مسئول درس : دکتر مهری کوهکن.....
 - زمان برگزاری کلاس: ...شنبه-یکشنبه-دوشنبه هر هفته ۸:۳۰ - ۱۲:۳۰.....
- مبحث آموزشی جلسه: . اصول ایمنی کار در آزمایشگاه

منبع درس دستور کار آزمایشگاه Vogel's Textbook of Practical Organic Chemistry. Vogel AI et al., Pearson. The latest Edition.	
امکانات آموزشی:	
هدف کلی درس:	
اهداف اختصاصی: ۱ نیتراسیون استانیلید -	
روش و فنون تدریس:	
شیوه ارزیابی:	
فعالیت‌های یادگیری دانشجویان	روش ارائه درس

به نام خداوند بخشنده مهربان



دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

.....دانشکده داروسازی.....

گروه آموزشی ... شیمی دارویی.....

طرح درس (Lesson plan)

- مدرس و مسئول درس : دکتر مهري کوهکن.....
 - زمان برگزاری کلاس: ...شنبه-یکشنبه-دوشنبه هر هفته ۸:۳۰-۱۲:۳۰.....
- مبحث آموزشی، جلسه: . اصول ایمنی کار در آزمایشگاه

منبع درس دستور کار آزمایشگاه Vogel's Textbook of Practical Organic Chemistry. Vogel AI et al., Pearson. The latest Edition.	
امکان‌ت آموزشی:	
هدف کلی درس:	
اهداف اختصاصی: تهیه اسید بنزوئیک (مثل اثر پرمنگنات بر تولوئن - -	
روش و فنون تدریس:	
شیوه ارزیابی:	
فعالیت‌های یادگیری دانشجویان	روش ارائه درس

به نام خداوند بخشنده مهربان



دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

.....دانشکده داروسازی.....

.....گروه آموزشی ...شیمی دارویی.....

طرح درس (Lesson plan)

- مدرس و مسئول درس : دکتر مهری کوهکن.....
 - زمان برگزاری کلاس: ...شنبه-یکشنبه-دوشنبه هر هفته ۸:۳۰ - ۱۲:۳۰.....
- مبحث آموزشی جلسه: . اصول ایمنی کار در آزمایشگاه

منبع درس دستور کار آزمایشگاه Vogel's Textbook of Practical Organic Chemistry. Vogel AI et al., Pearson. The latest Edition.	
امکانت آموزشی:	
هدف کلی درس:	
اهداف اختصاصی:	
استریفیکاسیون (مثل اثر الکل اتیلیک بر اسید بنزوئیک -	
-	
روش و فنون تدریس:	
شیوه ارزیابی:	
فعالیت‌های یادگیری دانشجویان	روش ارائه درس

به نام خداوند بخشنده مهربان



دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

.....دانشکده داروسازی.....

گروه آموزشی ... شیمی دارویی.....

طرح درس (Lesson plan)

- مدرس و مسئول درس : دکتر مهري کوهکن.....
 - زمان برگزاری کلاس: ...شنبه-یکشنبه-دوشنبه هر هفته ۸:۳۰-۱۲:۳۰.....
- مبحث آموزشی، جلسه: . اصول ایمنی کار در آزمایشگاه

منبع درس دستور کار آزمایشگاه Vogel's Textbook of Practical Organic Chemistry. Vogel AI et al., Pearson. The latest Edition.	
امکانت آموزشی:	
هدف کلی درس:	
اهداف اختصاصی: دی ازو ته کردن	
- -	
روش و فنون تدریس:	
شیوه ارزیابی:	
فعالیت‌های یادگیری دانشجویان	روش ارائه درس

به نام خداوند بخشنده مهربان



دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

.....دانشکده داروسازی.....

.....گروه آموزشی ...شیمی دارویی.....

طرح درس (Lesson plan)

- مدرس و مسئول درس : دکتر مهری کوهکن.....
 - زمان برگزاری کلاس: ...شنبه-یکشنبه-دوشنبه هر هفته ۸:۳۰ - ۱۲:۳۰.....
- مبحث آموزشی جلسه: . اصول ایمنی کار در آزمایشگاه

منبع درس دستور کار آزمایشگاه Vogel's Textbook of Practical Organic Chemistry. Vogel AI et al., Pearson. The latest Edition.	
امکانات آموزشی:	
هدف کلی درس:	
اهداف اختصاصی: واکنش کانیزارو	
-	
روش و فنون تدریس:	
شیوه ارزیابی:	
فعالیت‌های یادگیری دانشجویان	روش ارائه درس

به نام خداوند بخشنده مهربان



دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

.....دانشکده داروسازی.....

.....گروه آموزشی ...شیمی دارویی.....

طرح درس (Lesson plan)

- مدرس و مسئول درس : دکتر مهری کوهکن.....
 - زمان برگزاری کلاس: ...شنبه-یکشنبه-دوشنبه هر هفته ۸:۳۰ - ۱۲:۳۰.....
- مبحث آموزشی جلسه: . اصول ایمنی کار در آزمایشگاه

منبع درس دستور کار آزمایشگاه Vogel's Textbook of Practical Organic Chemistry. Vogel AI et al., Pearson. The latest Edition.	
امکانت آموزشی:	
هدف کلی درس:	
اهداف اختصاصی: انواع نوآرایی ها	
روش و فنون تدریس:	
شیوه ارزیابی:	
فعالیت‌های یادگیری دانشجویان	روش ارائه درس

به نام خداوند بخشنده مهربان



دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

.....دانشکده داروسازی.....

.....گروه آموزشی ...شیمی دارویی.....

طرح درس (Lesson plan)

- مدرس و مسئول درس : دکتر مهری کوهکن.....
 - زمان برگزاری کلاس: ...شنبه-یکشنبه-دوشنبه هر هفته ۸:۳۰ - ۱۲:۳۰.....
- مبحث آموزشی جلسه: . اصول ایمنی کار در آزمایشگاه

منبع درس دستور کار آزمایشگاه Vogel's Textbook of Practical Organic Chemistry. Vogel AI et al., Pearson. The latest Edition.	
امکانات آموزشی:	
هدف کلی درس:	
اهداف اختصاصی: بررسی و تعیین روش سنتز یک ماده دارویی	
روش و فنون تدریس:	
شیوه ارزیابی:	
فعالیت‌های یادگیری دانشجویان	روش ارائه درس