



دانشگاه کردستان

## فرم طرح درس

| اطلاعات اولیه درس               |          |           |                 |  |                |
|---------------------------------|----------|-----------|-----------------|--|----------------|
| عنوان درس                       | مقطع     | نام مدرس  | زمان بندی هفتگی | نوع درس  | تعداد واحد درس |
| شیمی آلی<br>( دانشکده کشاورزی ) | کارشناسی | سعدی صمدی | دوشنبه ۱۰-۱۲    | <input checked="" type="checkbox"/> اجباری<br><input type="checkbox"/> اختیاری | ۲              |

| محدوده علمی درس  |
|--|
| پیش نیازها   |
| شیمی عمومی   |
| هم نیازها  |
| ندارد  |
| نرم افزار (مهارت های عملی) مورد استفاده در طول دوره  |
| روش آموزش  |
| <input type="checkbox"/> سخنرانی <input type="checkbox"/> پرسش و پاسخ <input checked="" type="checkbox"/> حل تمرین <input checked="" type="checkbox"/> کار عملی (آزمایشگاه یا کارگاه) <input type="checkbox"/> کار با نرم افزار <input type="checkbox"/> |
| منابع درس  |
| ۱- شیمی آلی وید- ترجمه دکتر اکرم آشوری- دکتر سعدی صمدی<br>۲- شیمی آلی اساس زیست، تالیف: دکتر محمدرضا سعیدی   |

| اهداف درس |
|-----------|
|-----------|

### اهداف کلی

در پایان این درس، انتظار می‌رود شما:  
(۱) آشنایی با ترکیبات آلی و ساختمان شیمیایی آنها

### مهارت‌هایی (شغلی، تحصیلی) که دانشجو در پایان دوره فرا می‌گیرد

(۱) آمادگی علمی برای گذراندن دروس: بیوشیمی و ...

### ارزشیابی درس

| سایر روش‌های ارزشیابی | امتحان میان‌ترم  | امتحان پایان‌ترم                     |
|-----------------------|--|--------------------------------------|
| حل تمرین: ۲ نمره      | میان‌ترم ۱ <input checked="" type="checkbox"/> ۶ نمره<br>۱۳۹۸/۲/۲۳<br>ساعت ۱۲-۱۴ | (۱۲) نمره<br>۹۸/۴/۵<br>ساعت ۱۳-۱۰:۳۰ |

### سایر نکات

(نکات خاصی که هر مدرس ممکن است برای درسی در نظر داشته باشد اما در این طرح درس پیش‌بینی نشده است.)

آدرس‌های الکترونیکی لازم

## ساعت مراجعه دفتری و رفع اشکال

شنبه ۱۴-۱۶ یکشنبه ۱۰-۱۲ یکشنبه ۱۶-۱۸ سه‌شنبه ۱۶-۱۸

## کلاس حل تمرین

به فراخور زمان و نیاز کلاس، ممکن است در طول ترم جلسات حل تمرین و رفع اشکال با حضور استاد درس و یا استاد حل تمرین برگزار شود. حضور در این کلاس‌ها، مانند جلسات اصلی الزامی است. زمان و مکان تشکیل کلاس حل تمرین اعلام شود.

## قوانین

(۱) حضور در کلاس اجباری است.

## تکالیف

## 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 |
|------------|----------|--------------|-------------------------|------|
|------------|----------|--------------|-------------------------|------|

|  |  |                         |   |    |
|--|--|-------------------------|---|----|
|  |  |                         | نام سرفصل:<br>مروری بر مفاهیم اساسی شیمی ( هیبریداسیون و اوربیتال مولکولی)<br>آدرس مباحث در کتب منبع: ۲ و ۱                                       | ۱  |
|  |  |                         | نام سرفصل:<br>ادامه، مروری بر مفاهیم اساسی شیمی ( پیوند قطبی، مولکول قطبی و غیر قطبی و....)<br>آدرس مباحث در کتب منبع: ۲ و ۱                      | ۲  |
|  |  | تحویل تکالیف و حل تمرین | نام سرفصل:<br>مروری بر مفاهیم اساسی شیمی (نیروهای بین مولکولی، اسیدها و بازها پیوند های ساده و دوگانه و سه گانه)<br>آدرس مباحث در کتب منبع: ۲ و ۱ | ۳  |
|  |  |                         | نام سرفصل:<br>آلکانها، نامگذاری و خواص آنها، ایزومرهای ساختاری و نامگذاری آنها<br>آدرس مباحث در کتب منبع: ۲ و ۱                                   | ۴  |
|  |  |                         | نام سرفصل:<br>آلکنها، نامگذاری و خواص آنها و ایزومرهای هندسی سیس و ترانس<br>آدرس مباحث در کتب منبع: ۲ و ۱   | ۵  |
|  |  |                         | نام سرفصل:<br>آلکینها و نامگذاری و خواص آنها<br>آدرس مباحث در کتب منبع: ۲ و ۱   | ۶  |
|  |  | تحویل تکالیف و حل تمرین | نام سرفصل:<br>ترکیبهای آروماتیک و نامگذاری و خواص آنها<br>آدرس مباحث در کتب منبع: ۲ و ۱   | ۷  |
|  |  |                         | نام سرفصل:<br>اترها و نامگذاری و خواص آنها<br>آدرس مباحث در کتب منبع: ۲ و ۱   | ۸  |
|  |  | امتحان میان ترم         |   | ۹  |
|  |  |                         | نام سرفصل:<br>الکلها نامگذاری و خواص آنها، انواع الکلها و روش شناسایی آنها  | ۱۰ |

|  |  |                            |  |    |
|--|--|----------------------------|--|----|
|  |  |                            | آدرس مباحث در کتب منبع: ۲و۱  |    |
|  |  |                            | نام سرفصل:<br>ادامه مبحث الكلها، الدئیدها، كتونها، نامگذاری و خواص آنها<br>آدرس مباحث در کتب منبع: ۲و۱ | ۱۱ |
|  |  |                            | نام سرفصل:<br>کربوکسیلیک اسیدها و نامگذاری و خواص آنها<br>آدرس مباحث در کتب منبع: ۲و۱                  | ۱۲ |
|  |  | تحويل تكالیف و حل<br>تمرین | نام سرفصل:<br>استرها و انیدریدها و آسیل هالیدها نامگذاری و خواص آنها<br>آدرس مباحث در کتب منبع: ۲و۱    | ۱۳ |
|  |  |                            | نام سرفصل:<br>آمینها، آمیدها نامگذاری و خواص آنها<br>آدرس مباحث در کتب منبع: ۲و۱                       | ۱۴ |
|  |  |                            | نام سرفصل:<br>آمینواسیدها، قندها و نامگذاری و خواص آنها<br>آدرس مباحث در کتب منبع: ۲و۱                 | ۱۵ |