



دانشگاه کردستان

فرم طرح درس

اطلاعات اولیه درس					
عنوان درس	مقطع	نام مدرس	زمان بندی هفتگی	نوع درس	تعداد واحد درس
آزمایشگاه عملیات واحد	کارشناسی	روجیاری اکبری سنه	سه شنبه ۹:۴۵-۱۱:۳۰	<input checked="" type="checkbox"/> اجباری <input type="checkbox"/> اختیاری	۱ واحد

محدوده علمی درس
پیش نیازها
(۱) پیش نیاز: عملیات واحد ۱
هم نیازها
-
نرم افزار (مهارت های عملی) مورد استفاده در طول دوره
-
روش آموزش
سخنرانی <input type="checkbox"/> پرسش و پاسخ <input type="checkbox"/> حل تمرین <input type="checkbox"/> کار عملی (آزمایشگاه یا کارگاه) <input checked="" type="checkbox"/> کار با نرم افزار <input type="checkbox"/>
منابع درس
عملیات واحد مهندسی شیمی

اهداف درس

اهداف کلی

هدف از آزمایشگاه عملیات واحد آشنایی با عملیات و دستگاه هایی است که در واحدهای تولیدی مواد شیمیایی و صنعتی از آنها استفاده می شود و همچنین کاربرد آموخته های دانشجویان در دروس اصلی و تخصصی می باشد.

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

توانایی راه اندازی و کاربری صحیح دستگاه های عملیاتی مختلف
کاربرد آموخته ها و محاسبات تئوری در تعیین خروجی فرآیندهای شیمیایی مختلف واحدهای تولیدی

ارزشیابی درس

امتحان پایان ترم	امتحان میان ترم	سایر روش های ارزشیابی
۱۲ نمره	ندارد	گزارش آزمایش ها: ۸ نمره

سایر نکات

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

آدرس های الکترونیکی لازم

آدرس الکترونیکی برای تماس با استاد

r.akbari@uok.ac.ir
r.akbarisene@yahoo.com

ساعت مراجعه دفتری و رفع اشکال

شنبه ها ساعت ۱۱:۳۰-۱۳

دوشنبه ها ساعت ۹:۴۵-۱۱:۳۰

کلاس حل تمرین

ندارد

قوانین

- تهیه روپوش آزمایشگاهی
- تنظیم وقت و حضور بموقع
- رعایت نظم و انضباط در محیط آزمایشگاه
- بکار بستن دقیق توضیحات و نکات مندرج در دستور کار آزمایشگاه
- دقت و مراقبت از دستگاه ها و وسایل جانبی آن
- رعایت نکات ایمنی خاص هر آزمایش
- خاموش کردن دستگاه، تمیز کردن وسایل مورد استفاده و مرتب نمودن میز کار
- تحویل به موقع گزارش کار به همراه برگه داده های تایید شده توسط مدرس

تکالیف

هر هفته گزارش کار آزمایش هفته قبل باید تحویل داده شود.

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، جمع آوری 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.

نمره	تکالیف محوله پایان کلاس	تحویل تکالیف	سرفصل‌ها	شماره هفته
۱			آزمایش تقطیر آب و الکل در برج سینی دار	۱
۱		گزارش آزمایش اول	آزمایش برج خنک کننده	۲
۱		گزارش آزمایش دوم	آزمایش دستگاه خشک کن	۳
۱		گزارش آزمایش سوم	آزمایش تعیین ضریب نفوذ در گازها	۴
۱		گزارش آزمایش چهارم	آزمایش تعیین ضریب نفوذ در مایعات	۵
۱		گزارش آزمایش پنجم	آزمایش راکتور ناپیوسته	۶
۱		گزارش آزمایش ششم	آزمایش راکتور پیوسته	۷
۱		گزارش آزمایش هفتم	آزمایش استخراج مایع-مایع	۸
۱		گزارش آزمایش هشتم	آزمایش استخراج جامد-مایع	۹
۱		گزارش آزمایش نهم	آزمایش جذب CO ₂ و دفع گاز آمونیاک در برج پرشده	۱۰
-		گزارش آزمایش دهم	رفع اشکال و توضیحات کلی	۱۱