

## بنام خدا

### « فرم طرح درس »

**دانشکده:** عمران معماری هنر **رشته:** مرمت . **گرایش:** اشیا  
**نام درس:** آزمایشگاه مواد **تعداد واحد نظری:** ۱ **تعداد واحد عملی:** ۱ **عنوان درس پیشنهادی:** فیزیک مقدماتی شیمی مقدماتی تحقیق در فن شناسی آثار.  
**نام مدرس:** آزاده طاهری کریمی  
**تمام وقت** □ **نیمه وقت** □ **مدعو** □ **محل برگزاری:** کلاس □ **آزمایشگاه** □ **مقطع:** ارشد

**هدف کلی درس:** ارتقای دانش شناخت مواد و اجزای تشکیل دهنده آثار با آموزش اصول عملی و نظری کار با سیستم های آنالیز پیشرفته دستگاهی

### رئوس مطالب

هفته اول	آشنایی با رئوس و معرفی مختصر دستگاههای مرتبط جهت آنالیز و شناسایی در حوزه مرمت و آشنایی با روشهای میکروسکوپی
هفته دوم	معرفی دستگاه XRD و موارد کاربرد آن در مرمت
هفته سوم	آزمایشگاه شیمی و به کارگیری روشهای شیمیایی در شناخت مواد تشکیل دهنده و یا در روشهای مرمت آثار
هفته چهارم	معرفی آزمایشگاه فرسودگی زیست محیطی و موارد کاربرد آن در مرمت
هفته پنجم	معرفی آزمایشگاه طیف سنجی فرسوخ تبدیل فوریه و کاربردهای دستگاه FTIR
هفته ششم	معرفی آزمایشگاه طیف سنجی فلورسانس پرتو ایکس XRF
هفته هفتم	روشهای پرتو نگاری اشعه ایکس و موارد استفاده در مرمت
هفته هشتم	کاربرد دستگاه رادیوگرافی در حفاظت و مرمت آثار تاریخی
هفته نهم	آشنایی با روشهای کروماتوگرافی و کاربرد کروماتوگرافی گازی در شناسایی مواد
هفته دهم	معرفی آزمایشگاه الکترو شیمیایی و خوردگی و کاربرد آن در حفاظت و مرمت آثار تاریخی فلزی
هفته یازدهم	معرفی آزمایشگاه متالوگرافی و فلزشناسی
هفته دوازدهم	معرفی آزمایشگاه سنگ نگاری و سنگ شناسی پتروگرافی
هفته سیزدهم	معرفی آزمایشگاه و روشهای سالیابی ترموآمینسانس و کربن ۱۴
هفته چهاردهم	ارایه سمینار دانشجویان از نمونه های آنالیز شده از آثار هنری منتخب
هفته پانزدهم	ارایه سمینار دانشجویان از نمونه های آنالیز شده از آثار هنری منتخب
هفته شانزدهم	ارایه سمینار دانشجویان از نمونه های آنالیز شده از آثار هنری منتخب

**نوجه:** در صورت تغییر مباحث و نحوه تدریس درس در هر نیمسال لازم است فرم مربوطه مجددا توسط استاد محترم تکمیل و جهت به روز رسانی در اختیار آموزش دانشکده و سایت واحد قرار گیرد.

**نحوه ارزشیابی فعالیت دانشجویان در طی دوره:**

**منابع مطالعاتی:** طبق سرفصل کتاب روش های آزمایشگاهی در مرمت خانم هادیان و جزوات آزمایشگاه