روشهای نوین در آنالیز دستگاهی

|  |  |
| --- | --- |
| هفته اول | مقدمه ای بر روشهای نوین آنالیز دستگاهی  دتکتورهای عمومی و ویژه |
| هفته دوم | مقایسه روشهای FT با روشهای معمولی، پیشرفتهای اخیر در زمینه روشهای FT  مبانی طیف سنجی FT-IR |
| هفته سوم | مبانی طیف سنجی FT-IR براساس معادلات ریاضی |
| هفته چهارم | مزایای روشهای FT-IR نسبت به روش IR |
| هفته پنجم | دستگاهوری سیستم FT-IR |
| هفته ششم | مبانی کوپلینگ دستگاه FI-IR با روشهای کروماتوگرافی گازی و کروماتوگرافی مایعی  روشهای پیوسته و حذف حلال |
| هفته هفتم | مبانی کوپلینگ دستگاه FI-IR GC/ |
| هفته هشتم | مبانی کوپلینگ دستگاه FI-IR HPLC/ |
| هفته نهم | مبانی روش اسپکتروسکپی جرمی (MS) |
| هفته دهم | دستگاهوری، انواع روشهای ورود نمونه |
| هفته یازدهم | انواع روشهای تولید یون برای مولکولهای آلی پایدار حرارتی و ناپایدار حرارتی و عناصر |
| هفته دوازدهم | انواع تجزیه کننده یونی، استاتیک و دینامیکی و FT-MS |
| هفته سیزدهم | مبانی کوپلینگ دستگاه GC/MS، HPLC/MS و ICP-MS |
| هفته چهاردهم | الکتروفورز مویینه ای و کوپلینگ آن با دستگاههای اسپکتروسکپی |
| هفته پانزدهم | اسپکتروسکپی NMR و FT-NMR |
| هفته شانزدهم | مبانی کوپلینگ دستگاه HPLC/FT-NMR |