



## آزمایشگاه ترمودینامیک

شماره درس:	۲۸۷۰۲
تعداد واحد:	۱
نوع واحد:	عملی
پیشنیاز:	ترمودینامیک ۲

سرفصل درس: (۳۴ ساعت)

### ۱- آزمایش کمپرسور یک طبقه و دو طبقه

رسم منحنی‌های مشخصه آنها، بازده مکانیکی و پلی تروپیک بر اساس اندازه‌گیری مشخصات کمپرسورها

### ۲- آزمایش موتور دیزل و بنزینی

اندازه‌گیری قدرت و رسم منحنی‌های گشتاور، بازده حرارتی، مصرف مخصوص سوخت و قدرت آنها.

### ۳- آزمایش توربین گاز

رسم منحنی‌های بازده ایزنتروپیک توربین و کمپرسور با محاسبات مربوطه بازده مکانیکی توربوکمپرسور

### ۴- آزمایش پمپ حرارتی و ماشین تبرید

ماشین تبرید تراکمی و انژکتوری، محاسبات مربوط به ظرفیت تبرید و ضریب عملکرد برودتی و حرارتی

### ۵- آزمایش ماشین بخار

بررسی چرخه بخار، دیگ، توربین و پمپ.

### ۶- آزمایش شیپوره

بررسی منحنی‌های مشخصه شیپوره و رفتار سیال قابل تراکم در عبور از شیپوره.