شرح خلاصه درس ترمودینامیک:

ترمودینامیک علم ماکروسکوپی است که ارتباط های خواص تعادلی یک سیستم و تغییرات آن در خلال فرایندها را مطالعه می کند.

ترمودینامیک در اصل مبحثی فیزیکی است و در شیمی به شاخه شیمی فیزیک مربوط است(شیمی فیزیک مطالعه اصول فیزیکی است که خواص و رفتار سیستم های شیمیایی را معین می کند.)

بعد از مطالعه قوانین بویل و شارل به مبحث مقیاس دمایی ترمودینامیکی می پردازیم . به طور خلاصه مقیاس دمایی در ترمودینامیک بر حسب کلوین می باشد . ( در حالت کلی صفر کلوین برابر -273.15 درجه سلسیوس می باشد.

تعریف دما: دما مربوط به توده ماده است و برای یک ملکول به تنهایی تعریف دما صادق نمی باشد در حالت کلی اگر بخواهیم دما را تعریف کنیم می توان گفت دما میانگین انرژی جنبشی توده ملکول هاست . اگر بخواهیم برای دمای توده ملکول ها نمودار بر حسب تعداد رسم کنیم نمودار به صورت توزیع نرمال خواهد بود یعنی مد دمای مورد نظر ماست و در همین توده توده های کوچک تری داریم که دما کم تر و توده های کوچکی داریم که دمایی بالا تر داشته باشند ولی از آنجایی که در تریف دما از کلمه میانگین استفاده کردیم پس در نمودار و گزارش میانه-مد-میانگین که همگی یکسان است را گزارش می کنیم و به کار می بریم.