

## اصول طراحی تاسیسات ساختمانی، بیمارستانی و صنعتی (HVAC & PLUMBING & PIPING)

سرفصل ها	مدت دوره: ۸۰ ساعت
طراحی شبکه آبرسانی	آب رسانی
سایزینگ	
طراحی و انتخاب سیستم بوستر پمپ و منابع ذخیره آب	
انواع لوله ها	دفع فاضلاب
طراحی شبکه فاضلاب و ونت	
سایزینگ لوله های فاضلاب و ونت	
دفع نهایی (چاه جذبی، سپتیک، تصفیه خانه و ...)	
انواع لوله ها	تهویه مطبوع
سایکرومتریک	
رطوبت زنی و رطوبت گیری	
تنظیم دما و تامین سیال گرم و سرد	
شناخت تجهیزات و سیستم های تهویه مطبوع	
پدیده INFIL TRATION و EXFIL TRATION	تاسیسات ویژه
هوای فشرده	
گازهای طبی	
خلأ	
آشپزخانه صنعتی	
طراحی تاسیسات شوت زباله	
مبانی اتاق تمیز	
ملاحظات طراحی بیمارستان	گرمایش
آب گرم	
هوای گرم	سرماایش
طراحی کانال	
آب سرد	تهویه و بالانس هوا
هوای سرد	
مسکونی	
غیر مسکونی	آتش نشانی
تجهیزات (فن ها، فیلترهای هوا، هودها و ...)	
جعبه های آب	آتش نشانی
اسپرینکلرها	

