

SPE

نام کتاب: مدل‌سازی ریاضی در مهندسی شیمی و نفت

نویسندگان: دکتر ریاض خراط با همکاری مهندس سید علی علوی فاضل

با مطالعه این کتاب می آموزیم:

در این کتاب پایه و اساس مدل سازی ریاضی در مهندسی شیمی بیان شده و به بسیاری از مباحث انتقال حرارات ، انتقال جرم ، جریان سیالات ، سینتیک و راکتور می پردازد. توسعه کامل هر کدام از این مباحث مورد نظر مولفان این کتاب نمی باشد بلکه هدف ارائه يك روش مشخص و مستدل در مدل سازی است که کمتر به آن پرداخته شده است.

در هر فصل ابتدا مقدمه ای بر اصول شیمیایی و یا فیزیکی حاکم بحث شده و پس از آن مثال های متعددی ارائه شده است و در ادامه هر فصل مسائلی برای دانشجویان و علاقمندان مطرح شده که حل آنان توصیه می شود. در پایان هر فصل مراجعی معرفی گردیده است که می توان در آنها جزئیات بیشتری را جستجو کرد . فصل اول مقدمه ای بر انواع مدلها و طبقه بندی آنها ارائه شده است.

فصل دوم مدل سازی و نمونه مسائل مربوط به انتقال حرارت با شکلهای مختلف ارائه شده است. در فصل سوم مدل سازی حرکت سیالات و موازنه جرم ، فصل چهارم مدل سازی انتقال جرم، فصل پنجم مدل سازی در زمینه سینتیک و طراحی راکتور های شیمیایی مطرح شده است.

لطفا جهت تهیه کتاب با دفتر انجمن مهندسين نفت ايران

(SPE-Iran Section) تماس حاصل فرمایید.

تلفن: 021-88874506