

هدف و ماهیت:

شیمی مطالعه ساختار، خواص، ترکیبات و تغییر شکل مواد است. این علم به عناصر شیمیایی و ترکیبات شیمیایی که شامل اتم ها، مولکول ها و برهم کنش میان آنهاست ارتباط دارد، این علم قدمتی طولانی دارد و همیشه در زندگی انسان ها مورد توجه بوده است.

شیمی کاربردی نگرشی کاربردی به علم شیمی دارد و می خواهد از آموخته های شیمی در صنعت استفاده کند و به همین دلیل فارغ التحصیلان این گرایش با مفاهیمی که در صنایع شیمی مطرح است آشنایی بیشتری داشته و بهتر جذب بازار کار می شوند.

توانایی های مورد نیاز و قابل توصیه:

در این رشته با ریاضی و فیزیک نیز سروکار دارید. بنابراین باید با درس هایی از جنس ریاضی و فیزیک نیز ارتباطی خوب و توانایی معمولی داشته باشید.

بدلیل تحقیقاتی بودن نوع رشته باید فردی صبور، با پشتکار و دارای روحیه جنگنده باشید و همچنین توجه کنید که بسیاری از پروژه های این رشته، آزمایشگاهی اند. پس باید به کار در آزمایشگاه نیز علاقه مند بود.

وضعیت ادامه تحصیل در مقاطع بالاتر:

امکان ادامه تحصیل تا مقطع دکتری وجود دارد..

بازار کار:

فارغ التحصیلان این رشته امکان فعالیت در مراکز زیر را دارند:

وزارتخانه های آموزش و پرورش، نفت، صنایع سنگین، صنایع و معادن، فرهنگ و آموزش عالی، کشاورزی و نیز آموزشگاههای شیمی، صنایع شیمیایی و نظایر آنها

دروس اختصاصی رشته شیمی کاربردی	
الکتروشیمی صنعتی	شیمی صنایع معدنی
شیمی و تکنولوژی چرم	شیمی و تکنولوژی پلیمر
مبانی شیمی کوانتومی	شیمی محیط زیست
کاربرد الکترونیک در شیمی	معادلات دیفرانسیل
شیمی آلی	شیمی معدنی
شیمی تجزیه	طیف سنجی و مولکولی
اصول محاسبات شیمی صنعتی