

**آموزشکده فنی و حرفه ای دختران شاهرود**  
**جدول ترم بندی و فهرست دروس رشته صنایع شیمیایی مقطع کاردانی روزانه و شبانه**

نوع درس	هم‌نیاز	پیش‌نیاز	تعداد واحد		عنوان درس	کد درس	رتبه	ترم
			عملی	نظری				
تخصصی	-	-	0	2	اصول صنایع شیمیایی	3201665	1	ترم اول
عمومی	-	-	0	3	زبان و ادبیات فارسی	9118	2	
پایه	-	-	0	2	فیزیک مکانیک	9991011	3	
پایه	9991011	-	0	1	آزمایشگاه فیزیک مکانیک	9991012	4	
تخصصی	-	-	1	0	کارگاه عمومی صنایع شیمیایی	3201681	5	
عمومی	-	-	0	2	یک درس از گروه درسی اخلاق اسلامی	-	6	
عمومی	-	-	0	3	زبان خارجی	9101	7	
تخصصی	9991001	-	0	2	موازنه مواد و انرژی	3201672	8	
پایه	-	-	0	3	ریاضی عمومی 1	9991001	9	
عمومی	-	-	1	0	تربیت بدنی 1	9122	10	
-	-	-	20 واحد		10 عنوان درسی	-	-	-
پایه	-	9991001	0	3	ریاضی عمومی 2	3201658	1	ترم دوم
تخصصی	-	-	0	2	تجزیه کمی و کیفی مواد	3201663	2	
تخصصی	3201663	-	1	0	آزمایشگاه تجزیه کمی و کیفی مواد	3201664	3	
تخصصی	-	3201672	0	2	ترمودینامیک	3201673	4	
تخصصی	-	-	0	2	مواد آلی صنعتی	3201661	5	
تخصصی	3201661	-	1	0	آزمایشگاه مواد آلی صنعتی	3201662	6	
تخصصی	-	-	0	2	مواد معدنی صنعتی	3201659	7	
تخصصی	3201659	-	1	0	آزمایشگاه مواد معدنی صنعتی	3201660	8	
تخصصی	-	-	1	0	کارآموزی 1	3201683	9	
عمومی	-	-	0	2	یک درس از گروه درسی مبانی نظری اسلام	-	10	
---	---	---	17 واحد		10 عنوان درسی	-	-	-
تخصصی	-	-	0	1	ایمنی در صنایع شیمیایی	3201668	1	ترم سوم
تخصصی	-	-	1	1	تجهیزات صنایع شیمیایی	3201666	2	
تخصصی	3201674	3201673	0	2	انتقال حرارت	3201676	3	
تخصصی	3201676	-	1	0	کارگاه انتقال حرارت	3201677	4	
تخصصی	-	3201672 و 3201658	0	2	مکانیک سیالات	3201674	5	
تخصصی	3201674	-	1	0	کارگاه مکانیک سیالات	3201675	6	
مهارتی	-	-	0	2	یک درس از گروه دروس مهارتی	-	7	
عمومی	-	-	0	2	دانش خانواده و جمعیت	9128	8	
تخصصی	-	9101	0	2	زبان فنی	3201669	9	
اختیاری	-	-	2	1	درس اختیاری	-	10	
---	---	---	18 واحد		10 عنوان درسی	-	-	-
تخصصی	-	3201663	0	2	تصفیه آب و فاضلاب	3201670	1	ترم چهارم
تخصصی	3201670	-	1	0	آزمایشگاه تصفیه آب و فاضلاب	3201671	2	
تخصصی	-	3201674 و 3201676	0	2	کنترل فرآیند	3201680	3	
تخصصی	-	-	0	1	روش‌های اندازه‌گیری کمیت‌های مهندسی	3202235	4	
تخصصی	-	3201674 و 3201676	0	2	عملیات انتقال جرم و واحد	3201678	5	
تخصصی	3201678	-	1	0	کارگاه عملیات انتقال جرم و واحد	3201679	6	
تخصصی	-	-	1	0	کاربرد نرم‌افزارهای تخصصی در صنایع شیمیایی	3202234	7	
تخصصی	-	-	0	1	اصول نگارش گزارش فنی	3201667	8	
تخصصی	-	-	1	1	کارآفرینی	9991000	9	
تخصصی	-	3201683	1	0	کارآموزی 2	3201684	10	
اختیاری	-	-	2	1	درس اختیاری	-	11	
---	---	---	17 واحد		11 عنوان درسی	-	-	-

72 واحد

41 عنوان درسی