

**برنامه چهارسال دوره کارشناسی مهندسی شیمی ورودی 99 و بعد**

نیمسال اول					نیمسال دوم				
ردیف	شماره	عنوان درس	واحد	پیشنیاز   (همنیاز)	ردیف	شماره	عنوان درس	واحد	پیشنیاز   (همنیاز)
1	4014143	ریاضی عمومی 1	3	-	7	4014142	ریاضی عمومی 2	3	ریاضی عمومی 1
2	4212465	فیزیک 1	3	-	8	2020412	موازنه مواد و انرژی	3	شیمی عمومی مهندسی
3	3218161	شیمی عمومی مهندسی	3	-	9	3218162	شیمی تجزیه مهندسی	3	شیمی عمومی مهندسی
4	1716524	زبان انگلیسی عمومی	3	رعایت پیشنیاز	10	4212549	فیزیک 2	3	فیزیک 1
5	4212570	کارگاه عمومی	1	-	11	2020281	استاتیک و مقاومت مصالح	3	فیزیک 1
6	-	درس گروه معارف	2	-	12	3218043	آز شیمی عمومی مهندسی	1	شیمی عمومی مهندسی
					13	-	تربیت بدنی 1	1	-
					14	-	درس گروه معارف	2	رعایت پیشنیاز
<b>مجموع واحد</b>					<b>مجموع واحد</b>				
15					19				
<b>واحد تجمعی</b>					<b>واحد تجمعی</b>				
34					34				
نیمسال سوم					نیمسال چهارم				
ردیف	شماره	عنوان درس	واحد	پیشنیاز   (همنیاز)	ردیف	شماره	عنوان درس	واحد	پیشنیاز   (همنیاز)
15	4016069	معادلات دیفرانسیل	3	ریاضی عمومی 1	24	2020325	انتقال حرارت 1	3	مکانیک سیالات 1
16	3212073	شیمی آلی مهندسی	3	شیمی عمومی مهندسی	25	2020324	مکانیک سیالات 2	2	مکانیک سیالات 1
17	3218163	آز شیمی تجزیه مهندسی	1	شیمی تجزیه مهندسی	26	2020275	ترمودینامیک مهندسی شیمی 2	3	ترمودینامیک مهندسی شیمی 1
18	2020323	مکانیک سیالات 1	3	موازنه مواد و انرژی	27	2020266	ریاضی مهندسی	3	معادلات دیفرانسیل
19	2020283	ترمودینامیک مهندسی شیمی 1	3	موازنه مواد و انرژی	28	3212072	آز شیمی آلی مهندسی	1	شیمی آلی مهندسی
20	2020320	کارگاه نرم افزار	1	ریاضی عمومی 1	29	2020418	فرآیندهای پلیمری	2	شیمی آلی مهندسی
21	2020282	نقشه کشی صنعتی	1	-	30	1212317	فارسی عمومی	3	-
22	-	درس گروه معارف	2	رعایت پیشنیاز	31	-	درس گروه معارف	2	رعایت پیشنیاز
23	-	تربیت بدنی 2	1	تربیت بدنی 1					
<b>مجموع واحد</b>					<b>مجموع واحد</b>				
18					19				
<b>واحد تجمعی</b>					<b>واحد تجمعی</b>				
52					71				
نیمسال پنجم					نیمسال ششم				
ردیف	شماره	عنوان درس	واحد	پیشنیاز   (همنیاز)	ردیف	شماره	عنوان درس	واحد	پیشنیاز   (همنیاز)
32	2020326	انتقال حرارت 2	3	انتقال حرارت 1	40	2020413	سینتیک و طراحی راکتور	3	شیمی فیزیک مهندسی
33	2020263	شیمی فیزیک مهندسی	3	ترمودینامیک مهندسی شیمی 2	41	2020249	عملیات واحد 1	3	عملیات انتقال جرم + ترمودینامیک ۲
34	2020279	عملیات انتقال جرم	3	انتقال حرارت 1	42	2020234	آز شیمی فیزیک مهندسی	1	شیمی فیزیک مهندسی
35	2020434	روشهای عددی در مهندسی شیمی	3	معادلات دیفرانسیل + کارگاه نرم افزار	43	2020252	آز انتقال حرارت	1	انتقال حرارت 2
36	2020449	مهندسی محیط زیست	3	گذراندن 60 واحد درسی	44	2020415	ایمنی در صنایع	2	انتقال حرارت 1
37	2020259	آز مکانیک سیالات	1	مکانیک سیالات 1	45	-	درس اختیاری	3	رعایت پیشنیاز
38	-	درس اختیاری	2	رعایت پیشنیاز	46	2020432	پروژه میانی مهندسی شیمی	1	انتقال حرارت 1
39	-	درس گروه معارف	2	رعایت پیشنیاز	47	2020420	کارآموزی 1 (ارائه کارگاهی)	1	گذراندن 80 واحد درسی
					48	-	درس گروه معارف	2	رعایت پیشنیاز
دانشجویان داوطلب سهمیه استعداد درخشان با رعایت پیشنیاز مجاز به اخذ درس اختیاری نیمسال 8 و کارآموزی 2 هستند									
<b>مجموع واحد</b>					<b>مجموع واحد</b>				
20					17				
<b>واحد تجمعی</b>					<b>واحد تجمعی</b>				
91					108				
نیمسال هفتم					نیمسال هشتم				
ردیف	شماره	عنوان درس	واحد	پیشنیاز   (همنیاز)	ردیف	شماره	عنوان درس	واحد	پیشنیاز   (همنیاز)
49	2020329	کنترل فرآیندها	3	سینتیک و طراحی راکتور	56	2020414	اصول طراحی و اقتصاد فرآیند	3	عملیات واحد 2
50	2020262	عملیات واحد 2	3	عملیات انتقال جرم	57	2020176	فرآیندهای پتروشیمی	3	عملیات واحد 1
51	2020417	فرآیندهای پالایش نفت	3	عملیات واحد 1	58	2020330	آز کنترل فرآیندها	1	کنترل فرآیندها
52	2020220	آز نفت	1	عملیات واحد 1	60	2020433	پروژه پایانی مهندسی شیمی	3	پروژه میانی مهندسی شیمی
53	2020416	فرآیند گاز	2	عملیات انتقال جرم	61	-	درس اختیاری*	2	رعایت پیشنیاز
54	2020229	آز عملیات واحد	2	عملیات واحد 1	59	-	درس گروه معارف	2	رعایت پیشنیاز
55	2020221	طراحی و شبیه سازی به کمک کامپیوتر	3	عملیات واحد 1	62	2020421	کارآموزی 2 (نیمسال تابستان)**	1	گذراندن 100 واحد درسی
<b>مجموع واحد</b>					<b>مجموع واحد</b>				
17					15				
<b>واحد تجمعی</b>					<b>واحد تجمعی</b>				
125					140				