

ترم اول - دروس پیشنهادی					
ردیف	نام درس	شماره درس	واحد	دروس پیشنیاز / همنیاز	درس معادل، توضیحات، تاریخ آخرین تغییرات
1	ریاضی 1	11-14-002	3		
2	فیزیک 1	11-12-007	3	ریاضی 1 یا همزمان	
3	نقشه کشی صنعتی	12-15-044	2		
4	زبان خارجه مهندسی	14-10-008	3		
5	فارسی عمومی	14-10-002	3		
6	معارف اسلامی 1	14-13-001	2		
7	تربیت بدنی 1	14-10-010	1		
			17	جمع	
ترم دوم - دروس پیشنهادی					
ردیف	نام درس	شماره درس	واحد	دروس پیشنیاز / همنیاز	درس معادل، توضیحات، تاریخ آخرین تغییرات
1	ریاضی 2	11-14-004	3	ریاضی 1	
2	فیزیک 2	11-12-010	3	فیزیک 1	
3	برنامه نویسی کامپیوتر	12-14-159	3	ریاضی 1	معادل با (1213360) گروه مکانیک با مجوز گروه
4	معادلات دیفرانسیل	11-14-006	3	ریاضی 2 یا همزمان	
5	کارگاه عمومی جوش	12-15-080	1		معادل با کد درس (1213016) جوشکاری و ورقکاری
6	آز فیزیک 1	11-12-006	1	فیزیک 1 یا همزمان	
7	اقتصاد عمومی 1	12-15-008	2		
8	درس عمومی		2		
			18	جمع	
ترم سوم - دروس پیشنهادی					
ردیف	نام درس	شماره درس	واحد	دروس پیشنیاز / همنیاز	درس معادل، توضیحات، تاریخ آخرین تغییرات
1	مبانی مهندسی برق	12-15-077	3	فیزیک 2	معادل با کد درس (1214011)
2	تئوری احتمالات و کاربرد آن	12-15-120	3	ریاضی 2، جبر خطی	
3	جبر خطی	12-15-043	3	ریاضی 1	
4	محاسبات عددی	11-14-008	2	برنامه نویسی کامپیوتر	
5	کارگاه ماشین افزار 1	12-15-076	1	روشهای تولید یا همزمان	معادل با کد (1213013) کارگاه ماشین ابزار 1
5	روشهای تولید	12-15-046	3	کارگاه ماشین افزار 1 یا همزمان	پیشنهاد استاد مبنی بر رعایت پیشنیازی درس علم مواد، اخذ درس ماشین افزار در ترم دوم بلامانع
6	آز فیزیک 2	11-12-009	1	فیزیک 2 یا همزمان	
7	درس عمومی		2		
			18	جمع	
ترم چهارم - دروس پیشنهادی					
ردیف	نام درس	شماره درس	واحد	دروس پیشنیاز / همنیاز	درس معادل، توضیحات، تاریخ آخرین تغییرات
1	تحقیق در عملیات 1	12-15-015	3	جبر خطی - تئوری احتمالات	
2	آمار مهندسی	12-15-130	3	تئوری احتمالات و کاربرد آن	
3	اقتصاد عمومی 2	12-15-009	2	اقتصاد عمومی 1	
4	استاتیک و مقاومت مصالح	12-15-045	3	ریاضی 1	
5	ارزیابی کار و زمان	12-15-011	3	روشهای تولید	
6	آز مبانی مهندسی برق	12-15-078	1	مبانی مهندسی برق یا همزمان	معادل با کد درس (1214006)
7	کارگاه ماشین افزار 2 (اختیاری)	12-15-075	1	روشهای تولید یا همزمان	
8	درس عمومی		2		
			18	جمع	

ترم پنجم - دروس پیشنهادی					
ردیف	نام درس	شماره درس	واحد	دروس پیشنیاز / همنیاز	درس معادل، توضیحات، تاریخ آخرین تغییرات
1	برنامه ریزی و کنترل تولید و موجودیها 1	12-15-013	3	تحقیق در عملیات 1	یک ساعت حل تمرین دارد.
2	کنترل پروژه	12-15-014	3	تحقیق در عملیات 1	1 ساعت حل تمرین (صورتجلسه 94/9/8)
3	کنترل کیفیت آماری	12-15-019	3	آمار مهندسی - روشهای تولید	یک ساعت حل تمرین دارد.
4	علم مواد	12-15-079	3	استاتیک و مقاومت مصالح	1 ساعت حل تمرین (صورتجلسه 94/9/8)
5	اقتصاد مهندسی	12-15-007	3	اقتصاد عمومی 2	
6	کارگاه ریخته گری، ذوب و مدلسازی	12-15-072	1		معادل با ریخته گری گروه مکانیک (1213028)
7	درس عمومی		2		
			18	جمع	
ترم ششم - دروس پیشنهادی					
ردیف	نام درس	شماره درس	واحد	دروس پیشنیاز / همنیاز	درس معادل، توضیحات، تاریخ آخرین تغییرات
1	طرح ریزی واحدهای صنعتی (ترم زوج)	12-15-012	3	ارزیابی کار و زمان - نقشه کشی صنعتی	1 ساعت حل تمرین (صورتجلسه 94/9/8)
2	اصول حسابداری و هزینه یابی	12-15-010	3	برنامه ریزی و کنترل تولید و موجودی 1	در صورت عدم رعایت پیشنیاز درس حذف!
3	اصول شبیه سازی	12-15-034	3	برنامه نویسی کامپیوتر - آمار مهندسی	
4	برنامه ریزی نگهداری و تعمیرات	12-15-026	3	تئوری احتمالات - اقتصاد مهندسی	(درس اختیاری)
5	تحقیق در عملیات 2	12-15-016	3	تحقیق در عملیات 1	
6	ورزش 1	14-10-040	1	تربیت بدنی 1	
7	درس عمومی		2		
			18	جمع	
ترم هفتم - دروس پیشنهادی					
ردیف	نام درس	شماره درس	واحد	دروس پیشنیاز / همنیاز	درس معادل، توضیحات، تاریخ آخرین تغییرات
1	پروژه تخصصی (پایان نامه)	12-15-073	3	سال آخر - اجباری	گذراندن حداقل 100 واحد درسی
2	برنامه ریزی تولید	12-15-024	3	برنامه ریزی و کنترل تولید و موجودی 1	
3	برنامه ریزی و کنترل تولید و موجودی 2	12-15-025	3	برنامه ریزی و کنترل تولید و موجودی 1	(درس اختیاری)
4	تحلیل سیستم ها (اختیاری)	12-15-035	3	معادلات دیفرانسیل گذراندن حداقل 70 واحد	(درس اختیاری)
5	آز اندازه گیری دقیق و کنترل کیفیت	12-15-074	2	کنترل کیفیت آماری - روشهای تولید	(درس اختیاری)
6	دانش خانواده و جمعیت (عمومی)	14-10-033	2		
7	درس اختیاری		3		
			18	جمع	
ترم هشتم - دروس پیشنهادی					
ردیف	نام درس	شماره درس	واحد	دروس پیشنیاز / همنیاز	درس معادل، توضیحات، تاریخ آخرین تغییرات
1	طراحی ایجاد صنایع	12-15-070	3	اصول حسابداری - طرح ریزی واحدهای صنعتی - اقتصاد مهندسی	(درس اختیاری) - بدلیل لزوم ارائه پروژه در ترم زوج اخذ شود.
2	مهندسی فاکتورهای انسانی	12-15-023	3	ارزیابی کار و زمان	(درس اختیاری)
3	سیستم های اطلاعات مدیریت	12-15-050	3	برنامه نویسی کامپیوتر، گذراندن حداقل 60 واحد	(درس اختیاری)
4	اصول مدیریت و تئوری سازمان	12-15-027	2	ارزیابی کار و زمان گذراندن حداقل 70 واحد	(ترجیحاً سال آخر)
5	کارآموزی تابستان	12-15-047	1	بعد از سال سوم - گذراندن حداقل 100 واحد درسی	240 ساعت کارورزی
6	درس اختیاری		3		

	2		7
	17	جمع	

لیست دروس عمومی (23 درس) (برای فارغ التحصیلی گذراندن حداقل 22 واحد (11 درس) از دروس عمومی ذیل الزامی است)

واحد قابل اخذ	وضعیت	واحد	کد درس	نام درس	گرایش	ردیف
3	فعال	3	002-1410	فارسی	فارسی	1
3	فعال	3	008-1410	زبان خارجه مهندسی	زبان خارجی	2
1	فعال	1	010-1410	تربیت بدنی 1 (عملی)	تربیت بدنی (یک درس الزامی)	3
0	فعال	1	042-1410	تربیت بدنی ویژه		
1	فعال	1	040-1410	ورزش 1 (پیشنیاز: تربیت بدنی 1) (عملی)	ورزش (یک درس الزامی)	4
0	فعال	1	043-1410	ورزش ویژه (پیشنیاز: تربیت بدنی ویژه)		
2	فعال	2	033-1410	دانش خانواده و جمعیت	دانش و خانواده	5
2	مازاد	*2	018-1410	آشنایی با مبانی و مفاهیم دفاع مقدس*	دفاع مقدس*	*6
2	فعال	2	023-1413	اندیشه اسلامی 1 (مبدأ و معاد)	مبانی نظری اسلام (دو درس الزامی)	7
2	فعال	2	024-1413	اندیشه اسلامی 2 (نبوت و امامت)		
0	غیرفعال	2		انسان در اسلام		
0	غیرفعال	2		حقوق اجتماعی و سیاسی در اسلام		
0	غیرفعال	2	003-1413	اخلاق و تربیت اسلامی (مبانی و مفاهیم)	اخلاق اسلامی (یک درس الزامی)	8
0	غیرفعال	2		اخلاق خانواده		
0	غیرفعال	2		فلسفه اخلاق (با تکیه بر مباحث تربیتی)		
2	فعال	2	012-1413	آیین زندگی (اخلاق کاربردی)		
0	غیرفعال	2		عرفان عملی اسلامی	انقلاب اسلامی (یک درس الزامی)	9
2	فعال	2	021-1413	انقلاب اسلامی ایران		
0	غیرفعال	2		آشنایی با قانون اساسی		
0	غیرفعال	2		اندیشه سیاسی امام خمینی (ره)	تاریخ و تمدن اسلامی (یک درس الزامی)	10
2	فعال	2	022-1413	تاریخ تحلیلی صدر اسلام		
0	فعال	2	008-1413	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلامی		
0	غیرفعال	2		تاریخ امامت	آشنایی با منابع اسلامی (یک درس الزامی)	11
2	فعال	2	017-1413	تفسیر موضوعی قرآن		
0	غیرفعال	2		تفسیر موضوعی نهج البلاغه		
24	مجموع واحدهای عمومی قابل اخذ					

* درس آشنایی با مبانی و مفاهیم دفاع مقدس تا نیمسال 3961 به عنوان دو واحد درس اختیاری و از نیمسال 3962 به بعد به عنوان درس عمومی مازاد با تأثیر در معدل ترم و معدل کل در نظر گرفته شد.

* 1413 از دانشکده علوم انسانی، گروه معارف و دروس 1410 از گروه عمومی میباشد.

* دانشجوی مجاز است در هر نیمسال حداکثر دو درس عمومی یک درس با کد 1410 و درس دیگر را با کد 1413 اخذ نماید.

لیست دروس پایه (9 درس)

ردیف	نام درس	کد درس	تعداد واحد
1	ریاضی عمومی 1	1114002	3
2	ریاضی عمومی 2	1114004	3
3	فیزیک 1	1112007	3
4	فیزیک 2	1112010	3
5	آز فیزیک 1	1112006	1
6	آز فیزیک 2	1112009	1
7	معادلات دیفرانسیل	1114006	3
8	محاسبات عددی	1114008	2
9	برنامه نویسی کامپیوتر	1214159	3
جمع واحدهای پایه			22 واحد

لیست دروس اصلی مهندسی صنایع (11 درس)

ردیف	نام درس	کد درس	تعداد واحد
1	مبانی مهندسی برق	1215077	3
2	آز مبانی مهندسی برق	1215078	1
3	نقشه کشی صنعتی	1215044	2
4	استاتیک و مقاومت مصالح	1215045	3
5	روشهای تولید	1215046	3
6	علم مواد	1215079	3
7	جبر خطی	1215043	3
8	تئوری احتمالات و کاربرد آن	1215120	3
9	آمار مهندسی	1215130	3
10	تحقیق در عملیات 1	1215015	3
11	تحقیق در عملیات 2	1215016	3
جمع واحدهای اصلی			30 واحد

لیست دروس تخصصی (12 درس)

ردیف	نام درس	کد درس	تعداد واحد
1	اقتصاد عمومی 1	1215008	2
2	اقتصاد عمومی 2	1215009	2
3	اصول حسابداری و هزینه یابی	1215010	3
4	ارزیابی کار و زمان	1215011	3
5	اصول مدیریت و تئوری سازمان	1215027	2
6	اقتصاد مهندسی	1215007	3
7	کنترل پروژه	1215014	3
8	طرح ریزی واحدهای صنعتی	1215012	3
9	برنامه ریزی و کنترل تولید و موجودی 1	1215013	3
10	برنامه ریزی تولید	1215024	3
11	اصول شبیه سازی	1215034	3
12	کنترل کیفیت آماری	1215019	3
جمع واحدهای تخصصی			33 واحد

کارگاهها (3 درس)

ردیف	نام درس	کد درس	تعداد واحد
------	---------	--------	------------

1	1215076	کارگاه مائشین افزار 1 معادل با کارگاه مائشین ابزار 1 (1213013)	1
1	1215080	کارگاه عمومی جوش معادل با کارگاه جوشکاری و ورقکاری 1213016	2
1	1215072	کارگاه ریخته گری، نوب و مدلسازی	3
3 واحد	جمع واحدهای کارگاهی		

کارآموزی و پروژه

ردیف	نام درس	کد درس	تعداد واحد
1	کارآموزی	1215047	1
2	پروژه	1215073	3
4	جمع واحدهای عملی کارآموزی و پروژه کارشناسی		

لیست دروس اختیاری مهندسی صنایع (24 درس)

نام درس اختیاری	کد درس	واحد	دروس پیشنیاز / همنیاز
1 شیمی عمومی	11-10-175	3	تغییر کد از نیمسال 3972 - معادل با درس شیمی عمومی 1 گروه شیمی (1110176)
2 کارگاه ماشین افزار 2	12-15-075	1	روشهای تولید یا همزمان - معادل با درس (1213015)
3 کارگاه اتومکانیک	12-15-053	1	معادل با درس کارگاه اتومکانیک گروه مکانیک (12-13-020)
4 مهندسی فاکتورهای انسانی	12-15-023	3	ارزیابی کار و زمان
5 برنامه ریزی و کنترل تولید و موجودی ها 2	12-15-025	3	برنامه ریزی و کنترل تولید و موجودی ها 1
6 برنامه ریزی نگهداری و تعمیرات	12-15-026	3	اقتصاد مهندسی - تئوری احتمالات و کاربرد آن
7 ایمنی و بهداشت صنعتی	12-15-032	2	ارزیابی کار و زمان
8 برنامه ریزی حمل و نقل	12-15-033	3	تحقیق در عملیات 1- طرح ریزی واحدهای صنعتی (صورتجلسه مورخ 94/9/8)
9 تحلیل سیستم ها	12-15-035	3	معادلات دیفرانسیل - گذراندن حداقل 70 واحد
10 مونتاژ مکانیکی	12-15-037	3	طرح ریزی واحدهای صنعتی - کارگاه ماشین افزار 1
11 زبان تخصصی صنایع	12-15-041	2	زبان خارجی مهندسی و حداقل 80 واحد درسی پاس شده
12 مبانی کارآفرینی	12-15-042	2	حداقل 90 واحد درسی پاس شده - این درس معادل با درس اصول بازاریابی است؛ معادل با درس اصول و مبانی کارآفرینی گروه مدیریت دولتی (1514242) معادل با 1511091 کارآفرینی
13 مدیریت کیفیت و بهره وری	12-15-048	3	کنترل کیفیت آماری، حداقل 85 واحد درسی
14 سیستم های اطلاعات مدیریت	12-15-050	3	برنامه نویسی کامپیوتر - حداقل 60 واحد درسی پاس شده؛ معادل با سیستم های اطلاعاتی در مدیریت گروه صنعتی (1511045) و بازرگانی (1413027)
15 اتوماسیون صنعتی	12-15-051	3	محاسبات عددی - روشهای تولید
16 کنترل عددی	12-15-052	3	محاسبات عددی - روشهای تولید
17 اصول بازاریابی	12-15-055	2	حداقل 80 واحد درسی پاس شده - این درس معادل با درس مبانی کارآفرینی است.
18 مدل های احتمالی و تئوری صف	12-15-059	3	تئوری احتمالات و کاربردهای آن
19 بهره وری و تجزیه تحلیل آن در سازمانها	12-15-062	3	اقتصاد 2- ارزیابی کار و زمان
20 تجزیه و تحلیل تصمیم گیری	12-15-067	3	تحقیق در عملیات 1
21 سیستم های پرداخت حقوق و دستمزد	12-15-068	3	اصول حسابداری و هزینه یابی
22 پروژه طراحی ایجاد صنایع	12-15-070	3	اصول حسابداری و هزینه یابی - طرح ریزی واحدهای صنعتی - اقتصاد مهندسی
23 مدیریت مالی	12-15-071	2	اصول حسابداری و هزینه یابی
24 آزر اندازه گیری دقیق و کنترل کیفیت	12-15-074	2	کنترل کیفیت آماری - روشهای تولید
25 یک درس از سایر رشته های مهندسی (حداکثر 3)	؟؟؟؟؟؟؟؟	3	با تأیید استاد راهنما و شورای گروه
جمع واحدهای اختیاری		62	واحد (24 درس)

آزر ارزیابی کار و زمان	12-15-035	4	ارزیابی کار و زمان
------------------------	-----------	---	--------------------

جدول خلاصه دروس مورد نیاز برای فارغ التحصیلی با احتساب درس مازاد دفاع مقدس

ردیف	نوع درس	تعداد درس	تعداد واحدها	واحد لازم	تعداد دروس لازم
1	دروس عمومی گروه 1 (1410)	05 درس	10 واحد	10 واحد	05 درس یا 10 واحد
2	دروس عمومی گروه 2 یا معارف (1413)	17 درس	34 واحد	12 واحد	06 درس یا 12 واحد
3	دروس پایه	09 درس	22 واحد	22 واحد	09 درس
4	دروس اصلی	11 درس	30 واحد	30 واحد	11 درس
5	دروس تخصصی	12 درس	33 واحد	33 واحد	12 درس
6	دروس اختیاری مهندسی صنایع	25 درس	64 واحد	26 واحد	10 درس (حدوداً)
7	کارگاهها	03 درس	03 واحد	03 واحد	03 درس کارگاه
8	کارآموزی تابستان	01 درس	01 واحد	01 واحد	01 درس (240 ساعت کارورزی)
9	پروژه کارشناسی	01 درس	03 واحد	03 واحد	01 درس
10	درس مازاد دفاع مقدس*	01 درس	02 واحد	----	درس مازاد (کسر دو واحد)
جمع کل تعداد واحدها		حداکثر 142 واحد		140 واحد	حداقل 140 واحد لازم است!

مطابق با نامه شماره 1980 مورخ 98/2/16 معاون محترم آموزشی دانشکده فنی، دانشجو با گذراندن 26 واحد اختیاری، مجموعاً با گذراندن 140 واحد (دو واحد کمتر از قبل) مطابق ذیل:

- دروس عمومی: 22 واحد
- دروس پایه: 22 واحد
- دروس اصلی و تخصصی رشته: 63 واحد
- کارگاهها: 3 واحد
- کارآموزی و پروژه: 4 واحد
- دروس اختیاری رشته: 26 واحد

میتواند فارغ التحصیل گردد.

توجه: در صورت اخذ درس دفاع مقدس و پاسی تا پایان نیمسال 3961 به عنوان درس اختیاری (جزء 26 واحد) قابل تطبیق خواهد بود؛ اخذ درس دفاع مقدس از نیمسال 3962 و مابعد آن به عنوان درس مازاد با تأثیر در معدل ترم و کل محسوب میشود.

تهیه و تنظیم: حسن زارعی
خردادماه 1400