



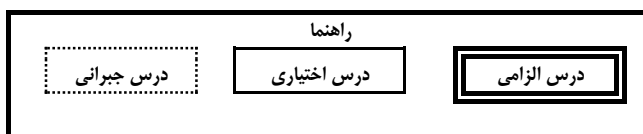
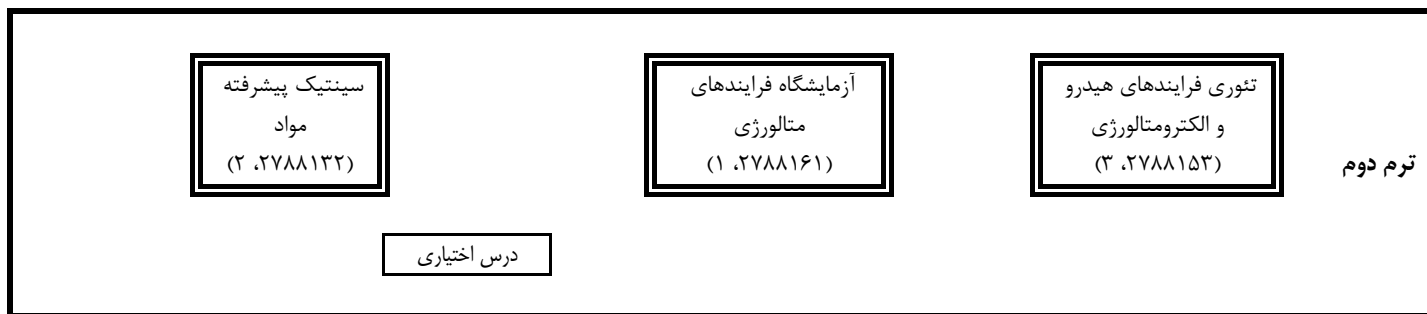
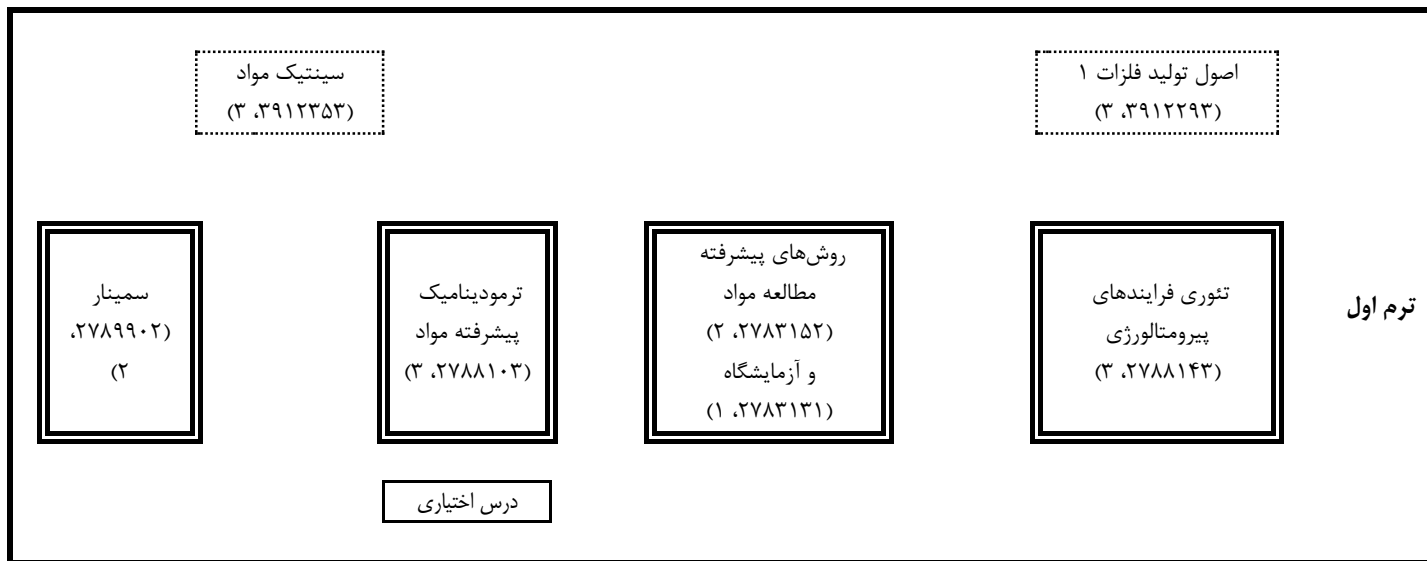
واحدهای درسی گرایش استخراج فلزات

دروس اجباری: ۷ واحد

دروس اجباری: ۱۷ واحد

پایان نامه: ۶ واحد

سمینار: ۲ واحد



جدول دروس اختیاری گرایش استخراج فلزات

بررسی فنی و اقتصادی تولید مواد مهندسی (۲)	اصول شبیه‌سازی فرایندهای متالورژی (۲)	خطاهای اندازه‌گیری در تحقیقات مواد (۱)	پدیده‌های انتقال پیشرفته (۲)	مطالب ویژه در استخراج فلزات (۲)
استخراج فلزات نادر (۲)	ریاضیات پیشرفته مهندسی (۳)			

طبق مصوبات گروه مهندسی مواد و متالورژی، دانشجویان گرایش استخراج فلزات می‌توانند با تایید استاد راهنما (امضاء) و درج دروس انتخابی در برگه ثبت نام ترمی، حداکثر دو درس از سایر گرایش‌های مهندسی را نیز به عنوان درس اختیاری اخذ نمایند.



واحدهای درسی گرایش شناسایی و انتخاب مواد

دروس اجباری: ۱۰ واحد

پایان نامه: ۶ واحد

دروس اجباری: ۱۴ واحد

سمینار: ۲ واحد

خواص مکانیکی مواد ۲ (۳، ۳۹۱۲۵۵۳)				طراحی و انتخاب مواد مهندسی (۳، ۳۹۱۲۶۵۳)
سمینار (۲، ۲۷۸۹۹۰۲) (۲)	ترمودینامیک پیشرفته مواد (۲، ۲۷۸۳۱۰۲)	تئوری نایجائی‌ها (۲، ۲۷۸۳۲۳۳)	فرایندهای انجماد (۳، ۲۷۸۳۱۸۳)	ترم اول
درس اختیاری				

خطاهای اندازه‌گیری در تحقیقات مواد (۱، ۲۷۸۹۱۷۱)			روش‌های پیشرفته مطالعه مواد (۲، ۲۷۸۳۱۵۲) و آزمایشگاه (۱، ۲۷۸۳۱۳۱)	ترم دوم
درس اختیاری		تغییر حالت‌های متالورژیکی (۲، ۲۷۸۳۱۲۲)		

درس اختیاری	ترم سوم
-------------	----------------

درس جبرانی	درس اختیاری	درس الزامی
------------	-------------	------------

جدول دروس اختیاری گرایش شناسایی و انتخاب مواد

شکست و خستگی (مکانیک شکست) (۳)	روش اجزای محدود (۳)	شکل دادن ورق (۲)	شبیه سازی در مهندسی مواد (۲)	نقوذ در جامدات (۲)
		مهندسی سطح پیشرفته (۲)	متالورژی پودر پیشرفته (۲)	کامپوزیت‌ها (۲)

طبق مصوبات گروه مهندسی مواد و متالورژی، دانشجویان گرایش شناسایی و انتخاب مواد می‌توانند با تایید استاد راهنما (امضاء) و درج دروس انتخابی در برگه ثبت نام ترمی، حداکثر دو درس از سایر گرایش‌های مهندسی را به عنوان درس اختیاری اخذ نمایند.



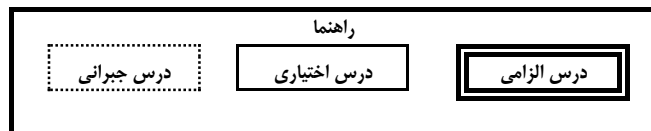
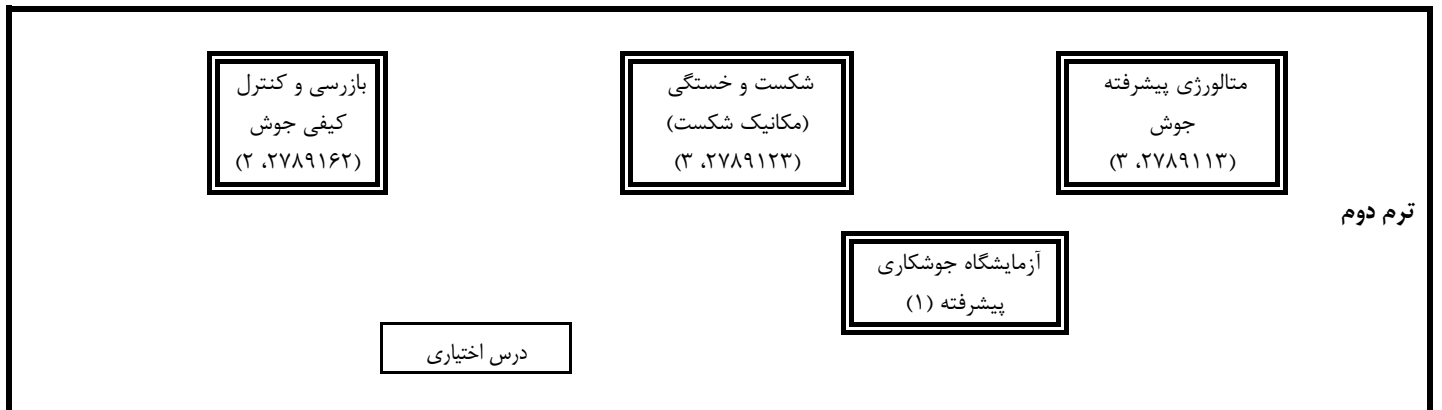
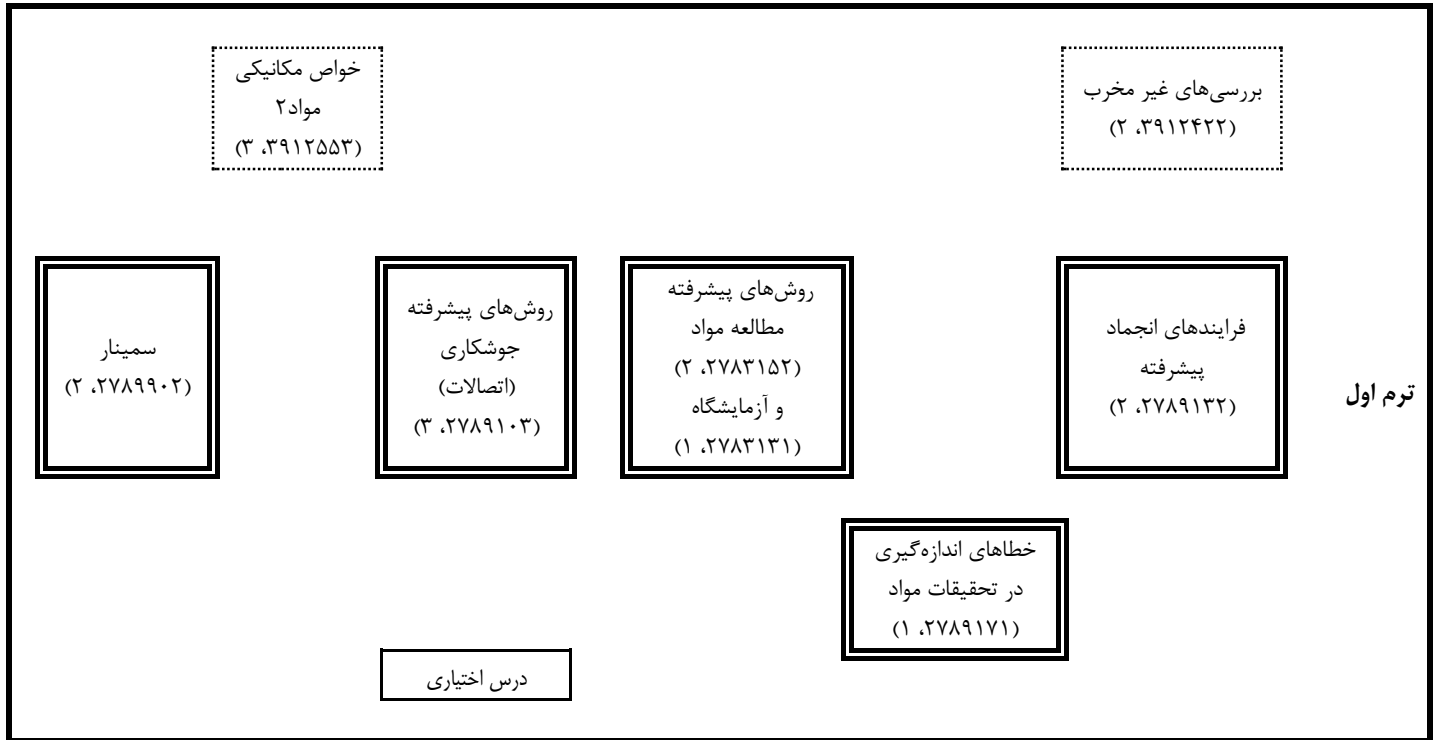
واحدهای درسی گرایش جوشکاری

دروس اجباری: ۶ واحد

پایان نامه: ۶ واحد

دروس اجباری: ۱۸ واحد

سمینار: ۲ واحد



جدول دروس اختیاری گرایش جوشکاری

سیستمهای طراحی و تولید به کمک کامپیوتر در صنعت اتصال (۳)	لحیم کاری سخت و نرم (۲)	طراحی اتصالات جوشکاری (۲)	نفوذ در جامدات (۲)
	روش اجزای محدود (۳)	جنبه های مکانیکی خوردگی در قطعات جوشکاری شده (۲)	

طبق مصوبات گروه مهندسی مواد و متالورژی، دانشجویان گرایش جوشکاری می توانند با تایید استاد راهنما (امضاء) و درج دروس انتخابی در برگه ثبت نام ترمی، حداکثر دو درس از سایر گرایش های مهندسی را به عنوان درس اختیاری اخذ نمایند.



واحدهای درسی گرایش خوردگی و حفاظت مواد

دروس اجباری: ۵ واحد

دروس اجباری: ۱۹ واحد

پایان نامه: ۶ واحد

سمینار: ۲ واحد

خواص مکانیکی مواد ۲
(۳،۳۹۱۲۵۵۳)

سمینار
(۲۷۸۹۹۰۲)
(۲)

ترمودینامیک
پیشرفته
(خوردگی)
(۲۷۹۸۱۴۲)
(۲)

خوردگی پیشرفته
(۲،۲۷۹۸۱۱۲)

الکتروشیمی پیشرفته
(۲،۲۷۹۸۱۰۲)

ترم اول

درس اختیاری

آزمایشگاه خوردگی
پیشرفته
(۱،۲۷۹۸۱۳۱)

اکسیداسیون و
خوردگی داغ
(۲،۲۷۹۸۱۵۲)

سینتیک پیشرفته مواد
(۲،۲۷۸۸۱۳۲)

روش‌های پیشرفته
مطالعه مواد
(۲،۲۷۸۳۱۵۲)
و آزمایشگاه
(۱،۲۷۸۳۱۳۱)

ترم دوم

درس اختیاری

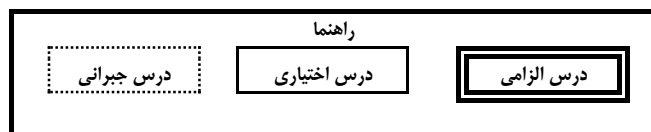
جنبه‌های
مکانیکی خوردگی
(۲،۲۷۹۸۱۶۲)

آزمایشگاه اصول
حفاظت
(۱،۲۷۹۸۱۸۱)

درس اختیاری

حفاظت کاتدی و
آندی
(۲،۲۷۹۸۱۷۲)

ترم سوم



جدول دروس اختیاری گرایش خوردگی

ممانعت کننده های خوردگی (۲)	خوردگی در واحدهای صنعتی (۲)	مهندسی سطوح (۲)	خطاهای اندازه‌گیری در تحقیقات م واد (۱)
		کنترل خوردگی (۲)	رنگ و پوشش‌های تبدیلی (۲)
			آزمایشگاه بررسی علل تخریب مواد (۱)

طبق مصوبات گروه مهندسی مواد و متالورژی، دانشجویان گرایش خوردگی می‌توانند با تایید استاد راهنما (امضاء) و درج دروس انتخابی در برگه ثبت نام ترمی، حداکثر دو درس از سایر گرایش های مهندسی را به عنوان درس اختیاری اخذ نمایند.

خلاصه اهم مقررات دانشگاه:

* دوره کارشناسی ارشد مهندسی مواد و متالورژی، شامل ۳۲ واحد است؛ از این ۳۲ واحد ۲۴ واحد درسی (مشمول بر دروس الزامی و اختیاری)، ۲ واحد سمینار و ۶ واحد پایان نامه است.

* مدت مجاز تحصیل در دوره کارشناسی ارشد، دو سال (چهار نیمسال تحصیلی) است.

* حداقل تعداد واحدهای درسی در هر نیمسال تحصیلی ۸ و حداکثر ۱۴ است.

* انتخاب واحد دانشجویان در هر نیمسال صرفاً با نظر استاد راهنما است. در نیمسال اول، انتخاب واحد با نظر مدیر گروه صورت می‌پذیرد.

* ثبت نام پایان نامه باید از آغاز نیمسال سوم تحصیلی انجام شود و تا زمانی که دانشجو از پایان نامه خود دفاع ننموده است، ملزم به ثبت نام واحد پایان نامه در هر نیمسال تحصیلی است.

* اخذ «دروس جبرانی» به تشخیص گروه آموزشی است و دانشجو مکلف است به تشخیص گروه آموزشی، دروسی به عنوان دروس جبرانی، اضافه بر واحدهای درسی مقرر (۲۴ واحد درسی) در دوره کارشناسی ارشد بگذارد.

* حداقل نمره قبولی در هر درس جبرانی دوازده (۱۲) است و نمره درس جبرانی در معدل دانشجو لحاظ نمی‌شود.

* در انتخاب دروس، اولویت با دروس جبرانی است و لازم است کلیه دروس جبرانی در نیمسال‌های اول و دوم تحصیل اخذ و گذرانده شوند.

* مسوولیت عدم اخذ درس جبرانی بر عهده دانشجو است.

* حضور دانشجویان در تمامی جلسه‌های کلاس درس، الزامی است و اگر دانشجو بیش از ۳ جلسه (از ۱۶ هفته آموزشی) غیبت کند، نمره آن درس صفر منظور می‌شود.

* حذف یک درس در طول سنوات تحصیلی دانشجو، تا یک هفته قبل از شروع امتحانات نیمسال، تحت عنوان «حذف اضطراری»، بلامانع است. دانشجو باید تا یک هفته قبل از شروع امتحانات درخواست خود را با ذکر دلایل و پس از تایید استاد راهنما، ارائه دهد.

* اگر با حذف درس یا غیبت امتحانی، تعداد واحدهای باقیمانده دانشجو به کمتر از هشت (۸) واحد برسد، این نیمسال به عنوان یک نیمسال تحصیلی کامل در سنوات تحصیلی وی محسوب می‌شود.

* اگر معدل نمرات دانشجو در هر نیمسال کمتر از ۱۴ باشد، آن نیمسال به عنوان نیمسال مشروطی تلقی می‌شود و دانشجویی که در دو نیمسال تحصیلی (اعم از متوالی یا متناوب) مشروط شود، از ادامه تحصیل محروم می‌گردد.

* در صورت نیاز به استفاده از مرخصی تحصیلی، دانشجو باید درخواست خود را پس از تایید استاد راهنما، حداقل دو هفته پیش از موعد ثبت نام نیمسال مورد نظر، به تحصیلات تکمیلی دانشکده تحویل دهد. در طول دوره تحصیل تنها امکان استفاده از مرخصی تحصیلی، برای یک نیمسال قابل درخواست است.

* برای آگاهی کامل از مقررات دانشگاه به آدرس زیر مراجعه نمایید.

<https://grad.aut.ac.ir/files/grad/files/AUT-PR-3310.pdf>