

مشخصات اصلی دروس مندرج در برنامه

برنامه هفتگی دانشجویان کارشناسی ترم دوم رشته مهندسی متالورژی

نیمسال دوم ۹۶-۹۷

شماره درس	نام درس	پیشنياز و همنياز	واحد	روزهای هفته	۱۰/۳۰ - ۱۲/۳۰	۸/۳۰ - ۱۰/۳۰	۱۴-۱۶	۱۶-۱۸
۴۱۶۲۱۰۲	ریاضی ۲	ریاضی ۱	۳	شنبه	کریستالوگرافی و آزگ B د. اطمینان فر کلاس شاه آبادی آز شیمی گ ۱	کریستالوگرافی و آزگ A د. اطمینان فر کلاس شاه آبادی آز شیمی گ ۲	د. جعفری‌زاده کلاس نقشه کشی آز شیمی گ ۳	آشنایی با تاریخچه مبانی مهندسی متالورژی م. علیپور کلاس نقشه کشی آز شیمی گ ۱ ریاضی ۱ جبراوی- B فیزیک ۱ جبراوی- A
۴۱۶۲۱۱۱	فیزیک ۲	فیزیک ۱	۳	شنبه	کلاس بروجردی د. میرزاپی کلاس علوم پایه ۱	کلاس بروجردی د. میرزاپی کلاس علوم پایه ۱	فیزیک ۱ جبراوی- C فیزیک ۱ جبراوی- D ریاضی ۱ جبراوی- B آز شیمی گ ۴	د. اطمینان فر کلاس شاه آبادی آز شیمی گ ۵
۴۱۶۲۷۰۹	تربیت بدنی ۲ خواهان		۱	یکشنبه	ایلاتی کلاس بروجردی ریاضی ۲ گ ۱۳	ریاضی ۲ گ ۲	فیزیک ۱ جبراوی- A	D C B A آن دیشه ۲ خواهان
۴۱۶۲۷۰۹	تربیت بدنی ۲ فوتosal		۱	یکشنبه	ریاضی ۲ گ ۱۳ رحیم نوی مقدم	ایلاتی کلاس بروجردی ریاضی ۲ گ ۱۳	فیزیک ۱ جبراوی- B	ریاضی ۱ جبراوی- A فیزیک ۱ جبراوی- C ریاضی ۱ جبراوی- D آن دیشه ۲ خواهان
۴۱۶۲۷۰۹	تربیت بدنی ۲ والبیال		۱	یکشنبه	شیمی عمومی همنیاز با شیمی عمومی	شیمی عمومی همنیاز با شیمی عمومی	فیزیک ۱	آز شیمی ۱ جبراوی- A استاتیک
۴۱۶۲۷۰۹	تربیت بدنی ۲ بدミニتون		۱	یکشنبه	شیمی عمومی همنیاز با فیزیک ۱	شیمی عمومی همنیاز با فیزیک ۱	شیمی تجزیه و آز	آشنایی با تاریخچه مبانی مهندسی متالورژی
۴۷۰۲۰۴۱	کارگاه عمومی		۲	دوشنبه	ایلاتی کلاس شاه آبادی آز فیزیک ۱ جبراوی- B فیزیک ۱ جبراوی- A آز شیمی گ ۵	ایلاتی کلاس شاه آبادی آز فیزیک ۱ جبراوی- B فیزیک ۱ جبراوی- A آز شیمی گ ۵	ایلاتی کلاس شاه آبادی آز فیزیک ۱ جبراوی- B فیزیک ۱ جبراوی- A آز شیمی گ ۵	A B C D آن دیشه ۱ جبراوی- A آن دیشه ۱ جبراوی- B
۴۱۶۲۸۱۲	آذربایجانی ۲ (نبوت و امامت)		۲	دوشنبه	شیمی عمومی همنیاز با فیزیک ۱	شیمی عمومی همنیاز با فیزیک ۱	شیمی تجزیه و آز	آذربایجانی ۱ جبراوی- A کارگاه عمومی
۴۷۰۲۰۰۳	آز فیزیک ۱		۱	دوشنبه	شیمی عمومی همنیاز با فیزیک ۱	شیمی عمومی همنیاز با فیزیک ۱	شیمی تجزیه و آز	آذربایجانی ۱ جبراوی- A کارگاه عمومی
۴۷۰۲۰۸۸	آذربایجانی ۱ جبراوی- A		۲	دوشنبه	شیمی عمومی همنیاز با فیزیک ۱	شیمی عمومی همنیاز با فیزیک ۱	شیمی تجزیه و آز	آذربایجانی ۱ جبراوی- A کارگاه عمومی
۴۷۰۲۰۴۳	آذربایجانی ۱ جبراوی- B		۲	دوشنبه	شیمی عمومی همنیاز با فیزیک ۱	شیمی عمومی همنیاز با فیزیک ۱	شیمی تجزیه و آز	آذربایجانی ۱ جبراوی- B آذربایجانی ۱ جبراوی- C آذربایجانی ۱ جبراوی- D
۴۱۶۲۵۰۱	آذربایجانی ۱ جبراوی- C		۱	دوشنبه	شیمی عمومی همنیاز با فیزیک ۱	شیمی عمومی همنیاز با فیزیک ۱	شیمی تجزیه و آز	آذربایجانی ۱ جبراوی- C آذربایجانی ۱ جبراوی- D
۴۱۶۲۹۰۵	آذربایجانی ۱ جبراوی- D		۲	دوشنبه	شیمی عمومی همنیاز با فیزیک ۱	شیمی عمومی همنیاز با فیزیک ۱	شیمی تجزیه و آز	آذربایجانی ۱ جبراوی- D آذربایجانی ۱ جبراوی- C آذربایجانی ۱ جبراوی- B آذربایجانی ۱ جبراوی- A
۴۱۶۲۸۱۰	آذربایجانی ۱ جبراوی- A		۱	دوشنبه	شیمی عمومی همنیاز با فیزیک ۱	شیمی عمومی همنیاز با فیزیک ۱	شیمی تجزیه و آز	آذربایجانی ۱ جبراوی- A آذربایجانی ۱ جبراوی- B آذربایجانی ۱ جبراوی- C آذربایجانی ۱ جبراوی- D
جمع واحد ها								
۱۹-۲۰								

\* یک هفته در میان شروع از هفته اول

\*\*

یک هفته در میان شروع از هفته دوم

-دانشجویانی که ترم ۱ کارگاه عمومی برایشان انتخاب واحد نشده بود کارگاه کرد و درس آشنایی با تاریخچه مبانی مهندسی متالورژی برای این دانشجویان در ترم ۳ ارائه خواهد شد. و دانشجویانی که ترم ۱ موفق به گذراندن کارگاه عمومی شده‌اند درس آشنایی با تاریخچه مبانی مهندسی متالورژی انتخاب نمایند.

مشخصات اصلی دروس مندرج در برنامه

برنامه هفتگی دانشجویان کارشناسی ترم چهارم رشته مهندسی متالورژی نیمسال دوم ۹۶-۹۷

شماره درس	نام درس	پیشنباز و همنیاز	واحد	روزهای هفته	۸/۳۰ - ۱۰/۳۰	۱۰/۳۰ - ۱۲/۳۰	۱۴-۱۶	۱۶-۱۸
۴۷۰۲۱۹۸	پدیده های انتقال	معادلات دیفرانسیل	۲	شنبه	ترمودینامیک گ	ترمودینامیک گ	اصول انجماد و ریخته گ	تفسیر موضوعی
۴۷۰۲۰۰۷	محاسبات عددی	مبانی برنامه نویسی کامپیوتر	۲		د. صمدی	د. صمدی	د. حسین نژاد	آز مبانی برق ۲
۴۷۰۲۰۹۵	خواص مکانیکی ۱	مقاومت مصالح	۳		کلاس نقشه کشی	کلاس نقشه کشی	کلاس احمد فاتح	کلاس احمد فاتح
۴۷۰۲۰۴۸	ترمودینامیک مواد ۱	شیمی فیزیک مواد	۳		خواص مکانیکی ۱ گ	خواص مکانیکی ۱ گ	آز مبانی برق ۱	آز متالوگرافی ۲
۴۷۰۲۸۹۳	آز متالوگرافی	خواص فیزیکی ۱	۱		د. توانگر	د. توانگر	آز مبانی برق ۱	آز متالوگرافی ۱
۴۷۰۲۰۶۱	اصول انجماد و ریخته گری ۱	خواص فیزیکی ۱	۳		کلاس احمد فاتح	کلاس احمد فاتح	کلاس احمد فاتح	کلاس احمد فاتح
۴۷۰۲۸۴۴	آز مبانی برق	مبانی مهندسی برق	۱	یکشنبه	خواص فیزیکی ۲ گ	خواص فیزیکی ۲ گ	د. علافی	شیوه فنی ک جبرانی
۴۷۰۲۰۹۷	خواص فیزیکی ۲	خواص فیزیکی ۱	۲		د. علافی	د. علافی	کلاس پاشایی	د. آزادبه
۴۷۰۲۱۵۹	عملیات حرارتی	خواص فیزیکی ۱	۲		کلاس پاشایی	کلاس پاشایی	اصول انجماد و ریخته گ	کلاس احمد فاتح
۴۱۶۲۹۰۷	منابع اسلامی	خواص فیزیکی ۱	۲		خواص فیزیکی ۱ جبرانی	خواص فیزیکی ۱ جبرانی	د. آذربمیں	معادلات دیفرانسیل جبرانی
۴۷۰۲۰۴۵	شیمی فیزیک جبرانی	فیزیک ۱+ ریاضی ۲	۳		د. صمدی	د. آذربمیں	کلاس نقشه کشی	کلاس احمد فاتح
۴۷۰۲۰۹۲	مقاومت مصالح جبرانی	استاتیک	۳	دوشنبه	ترمودینامیک گ	ترمودینامیک گ	د. حسین نژاد	محاسبات عددی ۲
۴۷۰۲۰۹۳	خواص فیزیکی ۱ جبرانی	کریستالوگرافی و آزمایشگاه	۳		کلاس نقشه کشی	کلاس نقشه کشی	د. توانگر	افراشته
۴۱۶۲۱۰۳	معادلات دیفرانسیل جبرانی	ریاضی ۲	۳		اصول انجماد و ریخته گ	اصول انجماد و ریخته گ	کلاس احمد فاتح	کلاس نقشه کشی
۴۷۰۲۰۹۲	پدیده های انتقال	خواص مکانیکی ۱ گ	۶	سه شنبه	د. رضایت	د. توانگر	خواص فیزیکی ۱ جبرانی	معادلات دیفرانسیل جبرانی
۴۷۰۲۰۹۳	خواص فیزیکی ۱ جبرانی	کلاس احمد فاتح	۶		کلاس نقشه کشی	کلاس احمد فاتح	د. یزدانی	شیوه فنی ک جبرانی
۴۱۶۲۱۰۳	معادلات دیفرانسیل جبرانی	خواص فیزیکی ۱ جبرانی	۶		عملیات حرارتی ۱	خواص فیزیکی ۱ جبرانی	کلاس پاشایی	د. آزادبه
۴۷۰۲۰۹۲	پدیده های انتقال	خواص مکانیکی ۱ گ	۶	چهارشنبه	د. یزدانی	د. یزدانی	کلاس احمد فاتح	کلاس احمد فاتح
۴۷۰۲۰۹۳	خواص فیزیکی ۱ جبرانی	کلاس نقشه کشی	۶		کلاس نقشه کشی	کلاس نقشه کشی	آز مبانی برق ۵	آز مبانی برق ۵
۴۱۶۲۱۰۳	معادلات دیفرانسیل جبرانی	آز مبانی برق ۵	۶		آز مبانی برق ۵			
۴۰	جمع واحد ها	۲۰						

\* یک هفته در میان شروع از هفته اول \*

- ⊗ دانشجویان که پدیده های انتقال انتخاب می کنند ترم بعد عملیات حرارتی و دانشجویان که عملیات حرارتی انتخاب می کنند ترم بعد پدیده های انتقال انتخاب خواهد کرد
- ⊗ درس انجماد فلزات ارائه شده در ترم ۶ گرایش صنعتی ۲ واحدی بوده و دانشجویان ورودی ۹۵ و مابعد نمی توانند آنرا انتخاب نمایند. در صورت انتخاب حذف خواهد شد.

یک هفته در میان شروع از هفته اول      \*\*\*      یک هفته در میان شروع از هفته دوم

⊗ دروس Highlight شده را فقط دانشجویان گرایش استخراجی می‌توانند انتخاب کنند.

⊗ دانشجویان ورودی ۹۴ و ماقبل پدیده ای انتقال ۳ واحدی را انتخاب واحد نمایند. و دانشجویان ورودی ۹۵ و مابعد پدیده های انتقال ۲ واحدی را انتخاب نمایند. در غیراین صورت حذف خواهد شد.

شماره درس	نام درس	پیشنباز و همنیاز	واحد	روزهای هفته	۸/۳۰ - ۱۰/۳۰	۱۰/۳۰ - ۱۲/۳۰	۱۴-۱۶	۱۶-۱۸
۴۷۰۲۶۵۱	مواد دیرگداز	خواص فیزیکی ۲	۲	شنبه	دانش و خانواده خواهان	انجماد فلزات د. حسین نژاد کلاس پاشایی		خوردگی و اکسیداسیون د. پروینی کلاس شاه آبادی
۴۷۰۲۰۵۹	عملیات حرارتی	خواص فیزیکی ۲	۲					
۴۷۱۲۶۲۱	آلیاژهای غیر آهنی	خواص فیزیکی ۲	۲					
۴۷۰۲۰۶۸	انجماد فلزات	خواص فیزیکی ۲ و پدیده‌های انتقال همنیاز با ترمودینامیک مواد ۱	۲	یکشنبه	آز شکل دادن گ ۱ د. اقبالی	متالورژی پودر د. آزادیه کلاس احمد فاتح	مواد دیرگداز د. مهدوی کلاس شاه آبادی	
۴۷۰۲۰۵۷	خوردگی و اکسیداسیون	استخراج فلزات ۱	۳					
۴۷۱۲۲۱۲	استخرج فلزات ۲	شکل دادن فلزات	۲					
۴۷۰۲۸۶۶	آز شکل دادن	خواص فیزیکی ۲ و خواص مکانیکی ۱	۱	دوشنبه	دانش و خانواده خواهان	دانش و خانواده برادران	ریخته گری ۱ کلاس نقشه کشی	
۴۷۱۲۲۰۵	متالورژی پودر	خواص فیزیکی ۱	۲					
۴۷۰۲۰۹۴	ریخته گری ۱		۳					
۴۱۶۰۰۲۳	دانش و خانواده		۲					
جمع واحد ها								
* یک هفته در میان شروع از هفته اول								
⊗ دروس Highlight شده را فقط دانشجویان گرایش صنعتی می‌توانند انتخاب کنند.								
⊗ درس اصول انجماد و ریخته گری ارائه شده در ترم ۳۴ واحدی بوده و دانشجویان ورودی ۹۴ و ماقبل نمی‌توانند آنرا انتخاب نمایند. در صورت انتخاب حذف خواهد شد.								

\* یک هفته در میان شروع از هفته اول

⊗ دروس Highlight شده را فقط دانشجویان گرایش صنعتی می‌توانند انتخاب کنند.

⊗ درس اصول انجماد و ریخته گری ارائه شده در ترم ۳۴ واحدی بوده و دانشجویان ورودی ۹۴ و ماقبل نمی‌توانند آنرا انتخاب نمایند. در صورت

انتخاب حذف خواهد شد.

شماره درس	نام درس	پیشنبه و همنیاز	واحد	روزهای هفته	۸/۳۰ - ۱۰/۳۰	۱۰/۳۰ - ۱۲/۳۰	۱۴-۱۶	۱۶-۱۸
۴۷۰۲۰۴۲	فولاد سازی	تولید آهن	۲	شنبه			روش های نوین آنالیز مواد	روش های نوین آنالیز مواد
۴۷۰۲۸۷۰	آر استخراج فلزات ۲	اصول استخراج فلزات ۲	۱				د. پروینی	د. پروینی
۴۷۰۲۰۴۶	روش های نوین آنالیز مواد	خواص فیزیکی ۲	۲				کلاس شاه آبادی	کلاس شاه آبادی
۴۷۰۲۰۳۰	انتقال مطالب علمی و فنی	بیش از ۸۰ واحد	۱	یکشنبه			آر عملیات حرارتی ۳	آر عملیات حرارتی ۳
۴۷۰۲۶۷۹	انتخاب مطالب فلزی	بیش از ۱۰۰ واحد	۲				د. بیزدانی	د. بیزدانی
۴۷۰۲۸۵۹	آر عملیات حرارتی	عملیات حرارتی	۱				آر استخراج فلزات ۳	آر استخراج فلزات ۳
۴۷۰۲۰۵۰	تولید فلزات غیر آهنی ۱	اصول استخراج فلزات ۲	۳	دوشنبه			د. مژمل	د. مژمل
۴۷۰۲۵۰۸	محاسبات متالورژیکی استخراجی	اصول استخراج فلزات ۲	۲				آنقلاب اسلامی	آنقلاب اسلامی
۴۱۶۲۹۱۱	انقلاب اسلامی	بیش از ۱۰۰ واحد	۳				پروژه کارشناسی	پروژه کارشناسی
۴۷۰۲۵۰۳	پروژه کارشناسی							
جمع واحد ها								
۱۹								

\* یک هفته در میان شروع از هفته اول

(\*) دروس شده را فقط دانشجویان گرایش استخراجی می‌توانند انتخاب کنند.

پک هفته در میان شروع از هفته اول \*\*\* پک هفته در میان شروع از هفته دوم

⊗ دروس **Highlight** شده را فقط دانشجویان گرایش صنعتی می‌توانند انتخاب کنند.

# برنامه امتحانات دانشکده مهندسی مواد در نیمسال ۹۶۲

ترم ۸ (۱۱-۱۳)	ترم ۷ (۸/۳۰-۱۰/۳۰)	ترم ۶ (۱۱-۱۳)	ترم ۵ (۸/۳۰-۱۰/۳۰)	ترم ۴ (۱۱-۱۳)	ترم ۳ (۸/۳۰-۱۰/۳۰)	ترم ۲ (۱۱-۱۳)	ترم ۱ (۸/۳۰-۱۰/۳۰)	
	محاسبات متالورژی استخراجی م. بهترادی	استخراج فلزات ۲ م. مژمل	تغییر مواد معدنی م. عبادی	ترمودینامیک مواد د. صمدی		ریاضی ۲		شنبه ۹۷/۳/۱۹
متالورژی سطوح و پوششها د. نصیرپوی				- خواص فیزیکی ۱ د. صمدی				یکشنبه ۹۷/۳/۲۰
		متالورژی پودر د. آزاده		شیمی فیزیک د. آزاده			ریاضی ۱ ساعت ۱۱	دوشنبه ۹۶/۳/۲۱
	ریخته گری ۱		اصول استخراج فلزات ۱ د. اجاقی			استاتیک د. آذربرمس		سه شنبه ۹۷/۳/۲۲
	انتخاب مواد فلزی د. توانگر			اصول انجماد و ریخته گری آذربرمس			زبان خارجه گ ۲ ساعت ۱۱	چهارشنبه ۹۷/۳/۲۳
		خوردگی و اکسیداسیون د. پروینی	پدیده های انتقال د. رضایت	پدیده های انتقال د. رضایت				پنجشنبه ۹۷/۳/۲۴
		<b>ساعت ۱۴</b>			<b>ساعت ۱۴</b>			
متالورژی جوشکاری د. سعید		انجماد فلزات ساعت ۱۱		اصول انجماد و ریخته گری د. حسین نژاد				یکشنبه ۹۷/۳/۲۷
	فولادسازی د. مژمل			محاسبات عددی		فیزیک ۲		دوشنبه ۹۷/۳/۲۸
			معارف					سه شنبه
	تولید فلزات غیرآلینی ۱ م. بهترادی	آلیاژهای غیرآلینی د. سعید	خواص فیزیکی ۲ ساعت ۱۱ د. علافی	خواص فیزیکی ۲ د. علافی		شیمی تجزیه و آزاد م. جعفری زاد	فیزیک ۱ ساعت ۱۱	چهارشنبه ۹۷/۳/۳۰
			معارف					پنجشنبه
	روشهای نوین آنالیز مواد د. پروینی		شكل دادن فلزات د. اقبالی	مقاومت مصالح		آشنایی با تاریخچه مبانی - مهندسی متالورژی		شنبه ۹۷/۴/۲
		مواد دیرگذار د. مهدوی		خواص مکانیکی ۱ د. توانگر				یکشنبه ۹۷/۴/۳
زبان تخصصی د. خسروشاهی			محاسبات عددی		معادلات دیفرانسیل			دوشنبه ۹۷/۴/۴
	انتقال مطالع علمی و فنی د. رضایت	عملیات حرارتی د. بیزانی		عملیات حرارتی ساعت ۱۴ د. بیزانی		کربستالوگرافی و آز د. اطمینان فر		سه شنبه ۹۷/۴/۵