

ترم بندی کاردانی جوشکاری (۳۱۲)

ردیف	کد درس	نام درس	نوع درس	ساعت	نوع واحد	واحد نظری			دروس پیش نیاز و هم نیاز
						واحد عملی	ساعت نظری	ساعت عملی	
۱	۳۱۲۲۲۰۹	علم مواد	اختصاصی	۳	نظری	۳	۰	۰	
۲	۹۹۹۱۰۰۱	ریاضی عمومی ۱	پایه	۳	نظری	۳	۰	۰	
۳	۹۹۹۱۰۱۱	فیزیک مکانیک	پایه	۲	نظری	۲	۰	۰	
۴	۹۱۲۲	تربیت بدنی	عمومی	۱	عملی	۰	۰	۲	
۵	۹۱۰۸	آیین زندگی (اخلاق کاربردی)	عمومی	۲	نظری	۲	۰	۰	
۶	۳۱۲۱۳۱۲	شیمی فیزیک	اختصاصی	۲	نظری	۲	۰	۰	
۷	۳۱۲۱۳۱۶	کاربرد نرم افزارهای تخصصی در جوشکاری	اختصاصی	۳	عملی	۰	۰	۶	
۸	۳۱۲۱۳۱۷	فرآیندهای ساخت و مونتاژ	اختصاصی	۳	نظری_عملی	۱	۲	۴	

جمع واحد های ترم اول: ۱۹ واحد و جمع ساعت: ۲۵ ساعت

ردیف	کد درس	نام درس	نوع درس	واحد	نوع واحد	واحد نظری			دروس پیش نیاز و هم نیاز
						واحد عملی	ساعت نظری	ساعت عملی	
۱	۹۹۹۱۰۰۶	ریاضی عمومی ۲	پایه	۲	نظری	۲	۰	۰	پیش نیاز [ریاضی عمومی (۱) (۹۹۹۱۰۰۱)]
۲	۹۱۰۱	زبان خارجی	عمومی	۳	نظری	۳	۰	۰	
۳	۳۱۲۱۳۱۰	استاتیک	اختصاصی	۳	نظری	۳	۰	۰	پیش نیاز [فیزیک مکانیک (۱) (۹۹۹۱۰۱۱)]
۴	۳۱۲۱۳۱۳	بازرسی غیر مخرب	اختصاصی	۲	نظری_عملی	۱	۱	۳	پیش نیاز [علم مواد (۳۱۲۲۲۰۹)] هم نیاز [شیمی فیزیک (۳۱۲۱۳۱۲)]
۵	۳۱۲۱۳۱۴	عملیات حرارتی در جوش	اختصاصی	۲	نظری_عملی	۱	۱	۳	پیش نیاز [علم مواد (۳۱۲۲۲۰۹)] هم نیاز [شیمی فیزیک (۳۱۲۱۳۱۲)]
۶	۳۱۲۱۳۱۵	متالورژی جوش	اختصاصی	۳	نظری_عملی	۲	۱	۲	پیش نیاز [علم مواد (۳۱۲۲۲۰۹)] هم نیاز [شیمی فیزیک (۳۱۲۱۳۱۲)]
۷	۳۱۲۱۳۱۹	جوشکاری فولادهای ساده کربنی	اختصاصی	۳	نظری_عملی	۲	۱	۴	هم نیاز [متالورژی جوش (۳۱۲۱۳۱۵)] و [عملیات حرارتی در ... (۳۱۲۱۳۱۴)]

جمع واحد های ترم دوم: ۱۸ واحد و جمع ساعت: ۲۶ ساعت

ردیف	کد درس	نام درس	نوع درس	ساعت	نوع واحد	واحد نظری			دروس پیش نیاز و هم نیاز
						واحد عملی	ساعت نظری	ساعت عملی	
۱	۳۱۲۲۲۱۰	جوشکاری لوله و مخازن	اختصاصی	۳	نظری_عملی	۲	۱	۴	پیش نیاز [فرآیندهای ساخت و مونتاژ (۳۱۲۱۳۱۷)]
۲	۹۹۹۱۰۳۲	کنترل کیفیت	مهارت عمومی	۲	نظری_عملی	۱	۱	۲	
۳	۹۱۱۸	زبان فارسی	عمومی	۳	نظری	۳	۰	۰	
۴	۳۱۲۱۳۱۱	مقاومت مصالح	اختصاصی	۲	نظری	۲	۰	۰	پیش نیاز [استاتیک (۳۱۲۱۳۱۰)]
۵	۳۱۲۱۸۵۹	کارآموزی ۱	اختصاصی	۱	کارآموزی	۰	۰	۱۲۰	پیش نیاز [جوشکاری فولادهای ساده کربنی (۳۱۲۱۳۱۹)]
۶	۳۱۲۱۸۵۷	بازرسی مخرب	اختصاصی	۲	نظری_عملی	۱	۱	۳	هم نیاز [مقاومت مصالح (۳۱۲۱۳۱۱)]
۷	۳۱۲۱۳۲۰	زبان فنی	اختصاصی	۲	نظری	۲	۰	۰	پیش نیاز [زبان خارجی (۱) (۹۱۰۱)]
۸	۳۱۲۱۳۲۵	جوشکاری فولادهای آلیاژی	اختیاری	۲	نظری_عملی	۱	۱	۳	پیش نیاز [جوشکاری فولادهای ساده کربنی (۳۱۲۱۳۱۹)]
۹	۹۱۰۲	اندیشه اسلامی (۱) (مبدأ و معاد)	عمومی	۲	نظری	۲	۰	۰	

جمع واحد های ترم سوم: ۱۹ واحد و جمع ساعت: ۲۶ ساعت

ردیف	کد درس	نام درس	نوع درس	واحد	نوع واحد	واحد نظری			دروس پیش نیاز و هم نیاز
						واحد عملی	ساعت نظری	ساعت عملی	
۱	۳۱۲۱۸۶۰	جوشکاری ترمیمی	اختیاری	۲	نظری_عملی	۱	۱	۳	پیش نیاز [جوشکاری فولادهای ساده کربنی (۳۱۲۱۳۱۹)]
۲	۳۱۲۱۸۵۸	الزامات کیفی جوشکاری	اختصاصی	۳	نظری_عملی	۲	۱	۴	پیش نیاز [بازرسی مخرب (۳۱۲۱۸۵۷)]
۳	۹۹۹۱۰۰۰	کارآفرینی	اختصاصی	۲	نظری_عملی	۱	۱	۳	
۴	۳۱۲۱۳۲۶	نگهداری و تعمیرات	اختیاری	۲	عملی	۰	۲	۴	هم نیاز [ساخت پروژه (۳۱۲۱۳۲۳)]
۵	۳۱۲۱۳۱۸	جوشکاری فلزات غیر آهنی	اختصاصی	۲	نظری_عملی	۱	۱	۳	پیش نیاز [متالورژی جوش (۳۱۲۱۳۱۵)] و [عملیات حرارتی در ... (۳۱۲۱۳۱۴)]
۶	۳۱۲۱۳۲۲	کارآموزی ۲	اختصاصی	۱	کارآموزی	۰	۰	۱۲۰	پیش نیاز [کارآموزی (۱) (۳۱۲۱۸۵۹)]
۷	۳۱۲۱۳۲۳	ساخت پروژه	اختصاصی	۲	عملی	۰	۲	۶	پیش نیاز [جوشکاری لوله و مخازن (۳۱۲۲۲۱۰)]
۸	۹۱۲۸	دانش خانواده و جمعیت	عمومی	۲	نظری	۲	۰	۰	

جمع واحد های ترم چهارم: ۱۶ واحد و جمع ساعت: ۳۰ ساعت

تعداد واحد های این دوره: ۷۲ واحد درسی می باشد

حداقل تعداد واحد انتخابی در یک ترم: دانشجو نمیتواند در یک ترم کمتر از ۱۲ واحد انتخاب کند مگر در شرایط خاص

دانشجوی مشروط: دانشجویی که معدل ترم قبل ایشان کمتر از ۱۲ باشد، دانشجوی مشروط تلقی خواهد شد.

دانشگاه فنی و حرفه‌ای

گروه علوم مهندسی

حداکثر واحد انتخابی برای دانشجویان مشروطه: دانشجویان مشروطه نمیتوانند بیشتر از ۱۴ واحد انتخاب نمایند.

حداکثر واحد انتخابی برای دانشجویان عادی: دانشجویی که معدل بین ۱۲ تا ۱۷ را در ترم قبلی اخذ نماید میتواند طبق ترم بندی تا ۲۰ واحد انتخاب نماید.

**** دانشجویان دارای معدل بالای ۱۷ و همچنین دانشجویان ترم آخر که زیر ۲۴ واحد برای فارغ التحصیلی دارند میتوانند تا ۲۴ واحد اخذ نمایند. ****

پیش نیاز: دانشجوی قبل از اخذ واحد درسی شامل پیش نیاز، باید واحد درسی پیش نیاز را گذرانده باشد. **** هم نیاز:** دانشجوی امکان اخذ هر دو واحد درسی را دارد.

ترم بندی کاردانی نقشه کشی صنعتی (۳۲۶)

ردیف	کد درس	نام درس	نوع درس	نوع واحد	واحد نظری	واحد عملی	ساعت نظری	ساعت عملی	دروس پیش نیاز و هم نیاز
۱	۹۱۰۱	زبان خارجی	عمومی	۳	نظری	۰	۳	۰	
۲	۹۱۰۸	آیین زندگی (اخلاق کاربردی)	عمومی	۲	نظری	۰	۲	۰	
۳	۹۱۱۸	زبان فارسی	عمومی	۳	نظری	۰	۳	۰	
۴	۹۱۲۲	تربیت بدنی	عمومی	۱	عملی	۰	۰	۲	
۵	۳۲۶۱۶۰۷	هندسه ترسیمی	اختصاصی	۲	نظری_عملی	۱	۱	۴	
۶	۳۲۶۱۶۰۹	نقشه کشی عمومی	اختصاصی	۳	نظری_عملی	۱	۲	۴	
۷	۹۹۹۱۰۰۱	ریاضی عمومی ۱	پایه	۳	نظری	۰	۳	۰	
۸	۹۹۹۱۰۱۱	فیزیک مکانیک	پایه	۲	نظری	۰	۲	۰	

جمع واحد های ترم اول ۱۹ واحد و جمع ساعت: ۲۶ ساعت

ردیف	کد درس	نام درس	نوع درس	نوع واحد	واحد نظری	واحد عملی	ساعت نظری	ساعت عملی	دروس پیش نیاز و هم نیاز
۱	۳۲۶۱۶۰۴	استاتیک	اختصاصی	۳	نظری	۰	۳	۰	پیش نیاز [فیزیک مکانیک(۱۱-۹۹۹۱۰۱۱)]
۲	۳۲۶۱۶۰۸	هندسه برخورد	اختصاصی	۲	نظری_عملی	۱	۱	۴	پیش نیاز [هندسه ترسیمی(۳۲۶۱۶۰۷)]
۳	۳۲۶۱۶۱۰	نقشه کشی اجزاء ماشین	اختصاصی	۳	نظری_عملی	۱	۲	۴	پیش نیاز [نقشه کشی عمومی(۳۲۶۱۶۰۹)]
۴	۳۲۶۱۶۱۱	نقشه کشی ترکیبی	اختصاصی	۲	نظری_عملی	۱	۱	۴	هم نیاز [نقشه کشی اجزاء ماشین(۳۲۶۱۶۱۰)]
۵	۳۲۶۱۶۳۳	علم مواد	اختیاری	۲	نظری	۰	۲	۰	
۶	۹۹۹۱۰۰۶	ریاضی عمومی ۲	پایه	۲	نظری	۰	۲	۰	پیش نیاز [ریاضی عمومی ۱(۹۹۹۱۰۰۱)]
۷	۹۹۹۱۰۴۵	تجاری سازی محصول	مهارت عمومی	۲	نظری_عملی	۱	۱	۲	

جمع واحد های ترم دوم ۱۶ واحد و جمع ساعت: ۲۶ ساعت

ردیف	کد درس	نام درس	نوع درس	نوع واحد	واحد نظری	واحد عملی	ساعت نظری	ساعت عملی	دروس پیش نیاز و هم نیاز
۱	۹۱۰۲	اندیشه اسلامی (۱) (مبدأ و معاد)	عمومی	۲	نظری	۰	۲	۰	
۲	۳۲۶۱۶۰۵	مقاومت مصالح و آزمایشگاه	اختصاصی	۳	نظری_عملی	۱	۲	۲	پیش نیاز [استاتیک(۳۲۶۱۶۰۴)]
۳	۳۲۶۱۶۱۲	نقشه کشی قیدوبند	اختصاصی	۲	نظری_عملی	۱	۱	۳	پیش نیاز [نقشه کشی ترکیبی(۳۲۶۱۶۱۱)]
۴	۳۲۶۱۶۱۳	نقشه کشی قالب فلزی	اختصاصی	۲	نظری_عملی	۱	۱	۳	پیش نیاز [نقشه کشی ترکیبی(۳۲۶۱۶۱۱)]
۵	۳۲۶۱۶۱۴	ترسیم نقشه های دوبعدی به کمک رایانه	اختصاصی	۲	نظری_عملی	۱	۱	۳	پیش نیاز [نقشه کشی عمومی(۳۲۶۱۶۰۹)]
۶	۳۲۶۱۶۱۶	نقشه کشی اجرایی	اختصاصی	۲	نظری_عملی	۱	۱	۴	پیش نیاز [نقشه کشی ترکیبی(۳۲۶۱۶۱۱)]
۷	۳۲۶۱۶۲۲	اندازه گیری دقیق و آزمایشگاه	اختیاری	۲	نظری_عملی	۱	۱	۳	
۸	۳۲۶۲۲۲۹	زبان فنی	اختصاصی	۲	نظری	۰	۲	۰	پیش نیاز [زبان خارجی(۹۱۰۱)]

جمع واحد های ترم سوم ۱۷ واحد و جمع ساعت: ۲۹ ساعت

ردیف	کد درس	نام درس	نوع درس	نوع واحد	واحد نظری	واحد عملی	ساعت نظری	ساعت عملی	دروس پیش نیاز و هم نیاز
۱	۹۱۲۸	دانش خانواده و جمعیت	عمومی	۲	نظری	۰	۲	۰	
۲	۳۲۶۱۶۰۶	طراحی اجزای ماشین	اختصاصی	۲	نظری	۰	۲	۰	پیش نیاز [مقاومت مصالح و آزمایشگاه(۳۲۶۱۶۰۵)]
۳	۳۲۶۱۶۱۵	ترسیم نقشه های سه بعدی و مدل سازی به کمک رایانه	اختصاصی	۲	نظری_عملی	۱	۱	۳	پیش نیاز [ترسیم نقشه های دوبعدی به کمک رایانه(۳۲۶۱۶۱۴)]
۴	۳۲۶۱۶۱۷	پروژه نقشه کشی	اختصاصی	۲	نظری_عملی	۱	۱	۴	هم نیاز [نقشه برداری صنعتی(۳۲۶۲۲۳۰)]
۵	۳۲۶۱۶۱۸	گرافیک هنری	اختصاصی	۲	نظری_عملی	۱	۱	۴	
۶	۳۲۶۱۶۲۰	کارآموزی	اختصاصی	۲	کارآموزی	۰	۰	۲۴۰	
۷	۳۲۶۱۶۲۴	نقشه کشی قالب پلاستیک	اختیاری	۲	نظری_عملی	۱	۱	۳	پیش نیاز [نقشه کشی قالب فلزی(۳۲۶۱۶۱۳)]
۸	۳۲۶۲۲۳۰	نقشه برداری صنعتی	اختصاصی	۲	نظری_عملی	۱	۱	۴	هم نیاز [نقشه کشی اجرایی(۳۲۶۱۶۱۶)]
۹	۹۹۹۱۰۰۰	کارآفرینی	اختصاصی	۲	نظری_عملی	۱	۱	۳	

جمع واحد های ترم چهارم ۱۸ واحد و جمع ساعت: ۳۱ ساعت

تعداد واحد های این دوره: ۷۰ واحد درسی می باشد

حداقل تعداد واحد انتخابی در یک ترم: دانشجو نمیتواند در یک ترم کمتر از ۱۲ واحد انتخاب کند مگر در شرایط خاص

دانشجوی مشروط: دانشجویی که معدل ترم قبل ایشان کمتر از ۱۲ باشد، دانشجوی مشروط تلقی خواهد شد.

حداکثر واحد انتخابی برای دانشجوی مشروط: دانشجوی مشروط نمیتواند بیشتر از ۱۴ واحد انتخاب نماید.

حداکثر واحد انتخابی برای دانشجوی عادی: دانشجویی که معدل بین ۱۲ تا ۱۷ را در ترم قبلی اخذ نماید میتواند طبق ترم بندی تا ۲۰ واحد انتخاب نماید.

* دانشجویان دارای معدل بالای ۱۷ و همچنین دانشجویان ترم آخر که زیر ۲۴ واحد برای فارغ التحصیلی دارند میتوانند تا ۲۴ واحد اخذ نمایند.*

پیش نیاز: دانشجو قبل از اخذ واحد درسی شامل پیش نیاز باید واحد درسی پیش نیاز را گذرانده باشد.* * هم نیاز: دانشجو امکان اخذ هم زمان هر دو واحد درسی را دارد.



ترم بندی کاردانی ساخت و تولید (۳۱۷)

ردیف	کد درس	نام درس	نوع درس	ساعت	نوع واحد	واحد نظری	واحد عملی	ساعت نظری	ساعت عملی	دروس پیش نیاز و هم نیاز
۱	۹۱۰۱	زبان خارجی	عمومی	۳	نظری	۳	۰	۰	۰	
۲	۹۱۰۸	آیین زندگی (اخلاق کاربردی)	عمومی	۲	نظری	۲	۰	۰	۰	
۳	۹۱۱۸	زبان فارسی	عمومی	۳	نظری	۳	۰	۰	۰	
۴	۹۱۲۲	تربیت بدنی	عمومی	۱	عملی	۰	۱	۰	۲	
۵	۳۱۷۱۳۶۹	نقشه-کشی صنعتی	اختصاصی	۲	نظری_عملی	۱	۱	۱	۳	
۶	۳۱۷۱۳۷۲	ماشین-کاری تخصصی ۱	اختصاصی	۲	نظری_عملی	۱	۱	۱	۳	
۷	۹۹۹۱۰۰۱	ریاضی عمومی ۱	پایه	۳	نظری	۳	۰	۰	۰	
۸	۹۹۹۱۰۱۱	فیزیک مکانیک	پایه	۲	نظری	۲	۰	۰	۰	
۹	۹۹۹۱۰۱۲	آزمایشگاه فیزیک مکانیک	پایه	۱	عملی	۰	۱	۰	۲	هم نیاز [فیزیک مکانیک(۹۹۹۱۰۱۱)]

جمع واحد های ترم اول ۱۹ واحد و جمع ساعت: ۲۵ ساعت

ردیف	کد درس	نام درس	نوع درس	ساعت	نوع واحد	واحد نظری	واحد عملی	ساعت نظری	ساعت عملی	دروس پیش نیاز و هم نیاز
۱	۳۱۷۱۳۶۴	مواد و عملیات حرارتی و آزمایشگاه	اختصاصی	۳	نظری_عملی	۲	۱	۲	۳	
۲	۳۱۷۱۳۶۵	استاتیک	اختصاصی	۳	نظری	۳	۰	۰	۰	پیش نیاز [فیزیک مکانیک(۹۹۹۱۰۱۱)]
۳	۳۱۷۱۳۶۸	زبان فنی	اختصاصی	۲	نظری	۲	۰	۰	۰	پیش نیاز [زبان خارجی(۹۱۰۱)]
۴	۳۱۷۱۳۷۰	طراحی به کمک رایانه	اختصاصی	۲	نظری_عملی	۱	۱	۱	۳	پیش نیاز [نقشه-کشی صنعتی(۳۱۷۱۳۶۹)]
۵	۳۱۷۱۳۷۱	سیستم های اندازه گیری و آزمایشگاه	اختصاصی	۳	نظری_عملی	۲	۱	۲	۳	پیش نیاز [ماشین-کاری تخصصی (۳۱۷۱۳۷۲)]
۶	۳۱۷۱۳۷۳	ماشین-کاری تخصصی ۲	اختصاصی	۲	نظری_عملی	۱	۱	۱	۳	پیش نیاز [ماشین-کاری تخصصی (۳۱۷۱۳۷۲)]
۷	۹۹۹۱۰۰۶	ریاضی عمومی ۲	پایه	۲	نظری	۲	۰	۰	۰	پیش نیاز [ریاضی عمومی (۹۹۹۱۰۰۱)]

جمع واحد های ترم دوم ۱۷ واحد و جمع ساعت: ۲۵ ساعت

ردیف	کد درس	نام درس	نوع درس	ساعت	نوع واحد	واحد نظری	واحد عملی	ساعت نظری	ساعت عملی	دروس پیش نیاز و هم نیاز
۱	۹۱۰۲	اندیشه اسلامی (۱) (مبدأ و معاد)	عمومی	۲	نظری	۲	۰	۰	۰	پیش نیاز [استاتیک(۳۱۷۱۳۶۵)]
۲	۳۱۷۱۳۶۶	مقاومت مصالح و آزمایشگاه	اختصاصی	۳	نظری_عملی	۲	۱	۲	۲	
۳	۳۱۷۱۳۶۷	هیدرولیک و نیوماتیک و آزمایشگاه	اختصاصی	۳	نظری_عملی	۲	۱	۲	۳	پیش نیاز [ماشین-کاری تخصصی ۲(۳۱۷۱۳۷۳)]
۴	۳۱۷۱۳۷۴	سنگ-زنی	اختصاصی	۲	نظری_عملی	۱	۱	۱	۳	پیش نیاز [ماشین-کاری تخصصی ۲(۳۱۷۱۳۷۳)]
۵	۳۱۷۱۳۷۵	طراحی و ساخت قید و بندها	اختصاصی	۳	نظری_عملی	۲	۱	۲	۳	پیش نیاز [ماشین-کاری تخصصی ۲(۳۱۷۱۳۷۳)]
۶	۳۱۷۱۳۷۷	ماشین های کنترل عددی و کارگاه	اختصاصی	۳	نظری_عملی	۲	۱	۲	۳	پیش نیاز [ماشین-کاری تخصصی ۲(۳۱۷۱۳۷۳)]
۷	۳۱۷۱۳۸۰	کارآموزی ۱	اختصاصی	۱	کارآموزی	۰	۱	۰	۱۲۰	پیش نیاز [ماشین-کاری تخصصی ۲(۳۱۷۱۳۷۳)]
۸	۳۱۷۱۳۸۵	کاربرد برق و الکترونیک در ماشین ابزار	اختیاری	۲	نظری_عملی	۱	۱	۱	۳	

جمع واحد های ترم سوم ۱۹ واحد و جمع ساعت: ۲۹ ساعت

ردیف	کد درس	نام درس	نوع درس	ساعت	نوع واحد	واحد نظری	واحد عملی	ساعت نظری	ساعت عملی	دروس پیش نیاز و هم نیاز
۱	۹۱۲۸	دانش خانواده و جمعیت	عمومی	۲	نظری	۲	۰	۰	۰	پیش نیاز [ماشین-کاری تخصصی ۲(۳۱۷۱۳۷۳)]
۲	۳۱۷۱۳۷۶	طراحی و ساخت قالب های فلزی	اختصاصی	۳	نظری_عملی	۲	۱	۲	۳	پیش نیاز [طراحی و ساخت قید و بندها(۳۱۷۱۳۷۵)]
۳	۳۱۷۱۳۷۹	پروژه ساخت	اختصاصی	۱	عملی	۰	۱	۰	۴	پیش نیاز [کارآموزی (۳۱۷۱۳۸۰)]
۴	۳۱۷۱۳۸۱	کارآموزی ۲	اختصاصی	۱	کارآموزی	۰	۱	۰	۱۲۰	
۵	۳۱۷۱۳۸۴	جوشکاری	اختیاری	۲	نظری_عملی	۱	۱	۱	۳	هم نیاز [کاربرد برق و الکترونیک در ماشین ابزار(۳۱۷۱۳۸۵)] پیش نیاز [هیدرولیک ... (۳۱۷۱۳۶۷)]
۶	۳۱۷۱۳۸۶	اتوماسیون صنعتی و کارگاه	اختیاری	۲	نظری_عملی	۱	۱	۱	۳	پیش نیاز [مقاومت مصالح و آزمایشگاه(۳۱۷۱۳۶۶)]
۷	۳۱۷۲۲۱۳	طراحی اجزاء ماشین	اختصاصی	۲	نظری	۲	۰	۰	۰	
۸	۹۹۹۱۰۰۰	کارآفرینی	اختصاصی	۲	نظری_عملی	۱	۱	۱	۳	
۹	۹۹۹۱۰۳۲	کنترل کیفیت	مهارت عمومی	۲	نظری_عملی	۱	۱	۱	۲	

جمع واحد های ترم چهارم ۱۷ واحد و جمع ساعت: ۲۸ ساعت

تعداد واحد های این دوره: ۷۲ واحد درسی می باشد

حداقل تعداد واحد انتخابی در یک ترم: دانشجوی نمیتواند در یک ترم کمتر از ۱۲ واحد انتخاب کند مگر در شرایط خاص

دانشجوی مشروط: دانشجویی که معدل ترم قبل ایشان کمتر از ۱۲ باشد، دانشجوی مشروط تلقی خواهد شد.

حداکثر واحد انتخابی برای دانشجوی مشروط: دانشجوی مشروط نمیتواند بیشتر از ۱۴ واحد انتخاب نماید.

حداکثر واحد انتخابی برای دانشجوی عادی: دانشجویی که معدل بین ۱۲ تا ۱۷ را در ترم قبلی اخذ نماید میتواند طبق ترم بندی تا ۲۰ واحد انتخاب نماید.

** دانشجویان دارای معدل بالای ۱۷ و همچنین دانشجویان ترم آخر که زیر ۲۴ واحد برای فارغ التحصیل دارند میتوانند تا ۲۴ واحد اخذ نمایند.**

پیش نیاز: دانشجوی قبل از اخذ واحد درسی شامل پیش نیاز، باید واحد درسی پیش نیاز را گذرانده باشد.**هم نیاز: دانشجوی امکان اخذ هم زمان هر دو واحد درسی را دارد.



ترم بندی کاردانی حرارت مرکزی و تهویه مطبوع (۳۱۴)

ردیف	کد درس	نام درس	نوع درس	واحد	نوع واحد	واحد نظری	واحد عملی	ساعت نظری	ساعت عملی	دروس پیش نیاز و هم نیاز
۱	۹۱۰۱	زبان خارجی	عمومی	۳	نظری	۴	۰	۳	۰	
۲	۹۱۰۸	آیین زندگی (اخلاق کاربردی)	عمومی	۲	نظری	۲	۰	۲	۰	
۳	۹۱۱۸	زبان فارسی	عمومی	۳	نظری	۳	۰	۳	۰	
۴	۹۱۲۲	تربیت بدنی	عمومی	۱	عملی	۰	۱	۰	۲	
۵	۳۱۴۱۸۰۲	فیزیک مکانیک	پایه	۲	نظری	۲	۰	۲	۰	
۶	۳۱۴۱۸۰۳	نقشه کشی تأسیسات ۱	اختصاصی	۲	نظری_عملی	۱	۱	۱	۳	
۷	۳۱۴۱۸۰۹	فناوری جوشکاری و ورقکاری	اختصاصی	۲	نظری_عملی	۱	۱	۱	۳	
۸	۹۹۹۱۰۰۱	ریاضی عمومی ۱	پایه	۳	نظری	۳	۰	۳	۰	
۹	۹۹۹۱۰۰۹	فیزیک حرارت	پایه	۲	نظری	۲	۰	۲	۰	

جمع واحد های ترم اول ۲۰ واحد و جمع ساعت: ۲۵ ساعت

ردیف	کد درس	نام درس	نوع درس	واحد	نوع واحد	واحد نظری	واحد عملی	ساعت نظری	ساعت عملی	دروس پیش نیاز و هم نیاز
۱	۳۱۴۱۸۰۴	نقشه کشی تأسیسات ۲	اختصاصی	۲	نظری_عملی	۱	۱	۱	۳	پیش نیاز نقشه کشی تأسیسات ۱ (۳۱۴۱۸۰۳)
۲	۳۱۴۱۸۰۵	انتقال حرارت	اختصاصی	۲	نظری	۲	۰	۲	۰	پیش نیاز فیزیک حرارت (۹۹۹۱۰۰۹)
۳	۳۱۴۱۸۰۶	ترمودینامیک	اختصاصی	۲	نظری	۲	۰	۲	۰	هم نیاز انتقال حرارت (۳۱۴۱۸۰۵)
۴	۳۱۴۱۸۰۷	حرارت مرکزی با پروژه	اختصاصی	۳	نظری_عملی	۲	۱	۲	۳	هم نیاز ترمودینامیک (۳۱۴۱۸۰۶)
۵	۳۱۴۱۸۰۸	کارگاه حرارت مرکزی	اختصاصی	۲	عملی	۰	۲	۰	۶	پیش نیاز فناوری جوشکاری و ورقکاری (۳۱۴۱۸۰۹) هم نیاز احراز... (۳۱۴۱۸۰۷)
۶	۳۱۴۲۱۲۶	سیستم های کنترل تهویه مطبوع	اختصاصی	۲	نظری	۲	۰	۲	۰	
۷	۳۱۴۲۱۶۱	فناوری ساختمان	اختصاصی	۲	نظری_عملی	۱	۱	۱	۳	
۸	۳۱۴۲۱۶۲	آزمایشگاه سیستم های کنترل تهویه مطبوع	اختصاصی	۲	عملی	۰	۲	۰	۴	هم نیاز سیستم های کنترل تهویه مطبوع (۳۱۴۲۱۲۶)
۹	۹۹۹۱۰۱۰	آزمایشگاه فیزیک حرارت	پایه	۱	عملی	۰	۱	۰	۲	هم نیاز فیزیک حرارت (۹۹۹۱۰۰۹)
۱۰	۹۹۹۱۰۳۱	اصول سرپرستی	اختصاصی	۲	نظری	۲	۰	۲	۰	

جمع واحد های ترم دوم ۲۰ واحد و جمع ساعت: ۳۳ ساعت

ردیف	کد درس	نام درس	نوع درس	واحد	نوع واحد	واحد نظری	واحد عملی	ساعت نظری	ساعت عملی	دروس پیش نیاز و هم نیاز
۱	۹۱۰۲	اندیشه اسلامی (۱) (مبدأ و معاد)	عمومی	۲	نظری	۲	۰	۲	۰	
۲	۳۱۴۱۸۱۰	تهویه مطبوع ۱	اختصاصی	۲	نظری	۲	۰	۲	۰	پیش نیاز احراز مرکزی با پروژه (۳۱۴۱۸۰۷)
۳	۳۱۴۱۸۱۱	کارگاه تهویه مطبوع ۱	اختصاصی	۳	عملی	۰	۳	۰	۹	هم نیاز تهویه مطبوع ۱ (۳۱۴۱۸۱۰)
۴	۳۱۴۱۸۱۴	نقشه کشی با رایانه ۱	اختصاصی	۲	نظری_عملی	۱	۱	۱	۳	پیش نیاز نقشه کشی تأسیسات ۱ (۳۱۴۱۸۰۳)
۵	۳۱۴۱۸۱۵	زبان فنی	اختصاصی	۲	نظری	۲	۰	۲	۰	پیش نیاز زبان خارجی (۹۱۰۱)
۶	۳۱۴۱۸۱۷	مکانیک سیالات	اختصاصی	۲	نظری	۲	۰	۲	۰	پیش نیاز ریاضی عمومی ۱ (۹۹۹۱۰۰۱)
۷	۳۱۴۱۸۱۸	آزمایشگاه مکانیک سیالات	اختصاصی	۱	عملی	۰	۱	۰	۲	هم نیاز مکانیک سیالات (۳۱۴۱۸۱۷)
۸	۳۱۴۱۸۲۲	اصول تعمیر و نگهداری	اختصاصی	۲	نظری	۲	۰	۲	۰	

جمع واحد های ترم سوم ۱۶ واحد و جمع ساعت: ۲۵ ساعت

ردیف	کد درس	نام درس	نوع درس	واحد	نوع واحد	واحد نظری	واحد عملی	ساعت نظری	ساعت عملی	دروس پیش نیاز و هم نیاز
۱	۹۱۲۸	دانش خانواده و جمعیت	عمومی	۲	نظری	۲	۰	۲	۰	
۲	۳۱۴۱۸۱۲	تهویه مطبوع ۲	اختصاصی	۲	نظری	۲	۰	۲	۰	پیش نیاز تهویه مطبوع ۱ (۳۱۴۱۸۱۰)
۳	۳۱۴۱۸۱۳	کارگاه تهویه مطبوع ۲	اختصاصی	۳	عملی	۰	۳	۰	۹	پیش نیاز کارگاه تهویه مطبوع ۱ (۳۱۴۱۸۱۱) هم نیاز تهویه مطبوع ۲ (۳۱۴۱۸۱۲)
۴	۳۱۴۱۸۱۹	کارآموزی	اختصاصی	۲	کارآموزی	۰	۲	۰	۲۴۰	
۵	۳۱۴۱۸۲۶	اصول سیستم های اطفاء حریق	اختصاصی	۲	نظری	۲	۰	۲	۰	
۶	۹۹۹۱۰۰۰	کارآفرینی	اختصاصی	۲	نظری_عملی	۱	۱	۱	۳	
۷	۹۹۹۱۰۴۳	مدیریت کسب و کار	مهارت عمومی	۲	نظری	۲	۰	۲	۰	

جمع واحد های ترم چهارم ۱۵ واحد و جمع ساعت: ۲۱ ساعت

تعداد واحد های این دوره : ۷۱ واحد درسی می باشد

حداقل تعداد واحد انتخابی در یک ترم: دانشجوی نمیتواند در یک ترم کمتر از ۱۲ واحد انتخاب کند مگر در شرایط خاص

دانشجوی مشروط: دانشجویی که معدل ترم قبل ایشان کمتر از ۱۲ باشد، دانشجوی مشروط تلقی خواهد شد.

حداکثر واحد انتخابی برای دانشجوی مشروط: دانشجوی مشروط نمیتواند بیشتر از ۱۴ واحد انتخاب نماید.

حداکثر واحد انتخابی برای دانشجوی عادی: دانشجویی که معدل بین ۱۲ تا ۱۷ را در ترم قبلی اخذ نماید میتواند طبق ترم بندی ۲۰ تا ۲۰ واحد انتخاب نماید.

**** دانشجویان دارای معدل بالای ۱۷ و همچنین دانشجویان ترم آخر که زیر ۲۴ واحد برای فارغ التحصیلی دارند میتوانند تا ۲۴ واحد اخذ نمایند.****

پیش نیاز: دانشجو قبل از اخذ واحد درسی شامل پیش نیاز، باید واحد درسی پیش نیاز را گذرانده باشد. **** هم نیاز:** دانشجو امکان اخذ هم در واحد درسی را دارد.



ترم بندی کاردانی کنترل کیفی خودرو (۱۱۵)

ردیف	کد درس	نام درس	نوع درس	واحد	نوع واحد	واحد نظری	واحد عملی	ساعت نظری	ساعت عملی	دروس پیش نیاز و هم نیاز
۱	۲۶۴۹	ریاضی عمومی	پایه	۳	نظری	۳	۰	۳	۰	
۲	۲۶۵۰	فیزیک عمومی	پایه	۲	نظری	۲	۰	۲	۰	
۳	۲۶۵۳	شیمی عمومی	پایه	۲	نظری	۲	۰	۲	۰	
۴	۲۶۵۴	آزمایشگاه شیمی عمومی	پایه	۱	عملی	۰	۱	۰	۲	
۵	۲۶۵۷	نقشه کشی صنعتی	اصلی	۲	نظری_عملی	۱	۱	۱	۳	
۶	۲۶۶۲	سیستم های اندازه گیری	اختصاصی	۳	نظری_عملی	۲	۱	۲	۴	
۷	۹۱۰۸	آیین زندگی (اخلاق کاربردی)	عمومی	۲	نظری	۲	۰	۲	۰	
۸	۹۱۱۸	زبان فارسی	عمومی	۳	نظری	۳	۰	۳	۰	
۹	۹۱۲۲	تربیت بدنی	عمومی	۱	عملی	۰	۱	۰	۲	

جمع واحد های ترم اول ۱۹ واحد و جمع ساعت: ۲۶ ساعت

ردیف	کد درس	نام درس	نوع درس	واحد	نوع واحد	واحد نظری	واحد عملی	ساعت نظری	ساعت عملی	دروس پیش نیاز و هم نیاز
۱	۲۶۵۱	آزمایشگاه فیزیک عمومی	پایه	۱	عملی	۰	۱	۰	۲	پیش نیاز فیزیک عمومی (۲۶۵۰)
۲	۲۶۵۲	آمار و احتمالات	پایه	۳	نظری	۳	۰	۳	۰	پیش نیاز ریاضی عمومی (۲۶۴۹)
۳	۲۶۵۸	استاتیک و مقاومت مصالح	اصلی	۳	نظری	۳	۰	۳	۰	پیش نیاز فیزیک عمومی (۲۶۵۰)
۴	۲۶۵۹	علم مواد	اصلی	۲	نظری	۲	۰	۲	۰	پیش نیاز شیمی عمومی (۲۶۵۳)
۵	۲۶۶۳	جوشکاری	اختصاصی	۳	نظری_عملی	۲	۱	۲	۴	پیش نیاز نقشه کشی صنعتی (۲۶۵۷)
۶	۲۶۶۵	روش های حل مسئله برای بهبود مستمر	اختصاصی	۲	نظری	۲	۰	۲	۰	
۷	۲۶۷۴	اصول سرپرستی	اختصاصی	۲	نظری	۲	۰	۲	۰	
۸	۹۱۰۱	زبان خارجی	عمومی	۳	نظری	۳	۰	۳	۰	

جمع واحد های ترم دوم ۱۹ واحد و جمع ساعت: ۳۳ ساعت

ردیف	کد درس	نام درس	نوع درس	واحد	نوع واحد	واحد نظری	واحد عملی	ساعت نظری	ساعت عملی	دروس پیش نیاز و هم نیاز
۱	۲۶۵۵	زبان فنی	اصلی	۲	نظری	۲	۰	۲	۰	پیش نیاز زبان خارجی (۹۱۰۱)
۲	۲۶۵۶	اجزا ماشین	اصلی	۳	نظری	۳	۰	۳	۰	
۳	۲۶۶۰	مبانی کنترل کیفیت	اصلی	۳	نظری_عملی	۲	۱	۲	۳	پیش نیاز آمار و احتمالات (۲۶۵۲)
۴	۲۶۶۱	مکانیزم های خودرو	اصلی	۳	نظری	۳	۰	۳	۰	پیش نیاز نقشه کشی صنعتی (۲۶۵۷)
۵	۲۶۶۴	ورقکاری	اختصاصی	۲	نظری_عملی	۱	۱	۱	۴	پیش نیاز جوشکاری (۲۶۶۳)
۶	۲۶۶۷	کاربرد کامپیوتر در کنترل کیفی صنایع خودرو	اختصاصی	۲	نظری_عملی	۱	۱	۱	۴	
۷	۹۱۰۲	اندیشه اسلامی (۱) (مبدأ و معاد)	عمومی	۲	نظری	۲	۰	۲	۰	
۸	۹۱۲۶	کارآفرینی	عمومی	۳	نظری_عملی	۲	۱	۲	۲	

جمع واحد های ترم سوم ۲۰ واحد و جمع ساعت: ۲۹ ساعت

ردیف	کد درس	نام درس	نوع درس	واحد	نوع واحد	واحد نظری	واحد عملی	ساعت نظری	ساعت عملی	دروس پیش نیاز و هم نیاز
۱	۲۶۶۶	نظام های تضمین کیفیت	اختصاصی	۲	نظری_عملی	۱	۱	۱	۴	
۲	۲۶۶۸	کنترل آماری فرایند	اختصاصی	۳	نظری_عملی	۲	۱	۲	۳	پیش نیاز مبانی کنترل کیفیت (۲۶۶۰)
۳	۲۶۶۹	کنترل کیفیت فرایند جوشکاری	اختصاصی	۲	نظری_عملی	۱	۱	۱	۴	پیش نیاز مبانی کنترل کیفیت (۲۶۶۰) پیش نیاز جوشکاری (۲۶۶۳)
۴	۲۶۷۰	کنترل کیفیت فرایند ورقکاری	اختصاصی	۲	نظری_عملی	۱	۱	۱	۴	پیش نیاز ورقکاری (۲۶۶۴) پیش نیاز مبانی کنترل کیفیت (۲۶۶۰)
۵	۲۶۷۱	کنترل کیفیت فرایند رنگکاری	اختصاصی	۲	نظری_عملی	۱	۱	۱	۴	پیش نیاز مبانی کنترل کیفیت (۲۶۶۰)
۶	۲۶۷۲	کنترل کیفیت فرایند مونتاژ کاری	اختصاصی	۲	نظری_عملی	۱	۱	۱	۴	پیش نیاز مبانی کنترل کیفیت (۲۶۶۰) پیش نیاز جوشکاری (۲۶۶۳)
۷	۲۶۷۳	آزمایش های استاندارد خودرو	اختصاصی	۲	نظری_عملی	۱	۱	۱	۴	
۸	۲۶۷۵	کارآموزی	اختصاصی	۲	کارآموزی	۰	۲	۰	۲۴۰	
۹	۹۱۲۸	دانش خانواده و جمعیت	عمومی	۲	نظری	۲	۰	۲	۰	

جمع واحد های ترم چهارم ۱۹ واحد و جمع ساعت: ۳۷ ساعت

تعداد واحد های این دوره: ۷۷ واحد درسی می باشد

- حداقل تعداد واحد انتخابی در یک ترم:** دانشجوی نمیتواند در یک ترم کمتر از ۱۲ واحد انتخاب کند مگر در شرایط خاص
- دانشجوی مشروط:** دانشجویی که معدل ترم قبل ایشان کمتر از ۱۲ باشد، دانشجوی مشروط تلقی خواهد شد.
- حداکثر واحد انتخابی برای دانشجوی مشروط:** دانشجوی مشروط نمیتواند بیشتر از ۱۴ واحد انتخاب نماید.
- حداکثر واحد انتخابی برای دانشجوی عادی:** دانشجویی که معدل بین ۱۲ تا ۱۷ را در ترم قبلی اخذ نماید میتواند طبق ترم بندی ۲۰ تا ۲۰ واحد انتخاب نماید.
- ** دانشجویان دارای معدل بالای ۱۷ و همچنین دانشجویان ترم آخر که زیر ۲۴ واحد برای فارغ التحصیلی دارند میتوانند تا ۲۴ واحد اخذ نمایند. ****
- پیش نیاز:** دانشجوی قبل از اخذ واحد درسی شامل پیش نیاز، باید واحد درسی پیش نیاز را گذرانده باشد. **** هم نیاز:** دانشجوی امکان اخذ هم زمان هر دو واحد درسی را دارد.



ترم بندی کاردانی تبرید (۳۱۱)

ردیف	کد درس	نام درس	نوع درس	واحد	نوع واحد	واحد نظری	واحد عملی	ساعت نظری	ساعت عملی	دروس پیش نیاز و هم نیاز
۱	۹۱۰۱	زبان خارجی	عمومی	۳	نظری	۳	۰	۳	۰	
۲	۹۱۰۸	آیین زندگی (اخلاق کاربردی)	عمومی	۲	نظری	۲	۰	۲	۰	
۳	۳۱۱۱۷۲۸	فیزیک مکانیک	پایه	۲	نظری	۲	۰	۲	۰	
۴	۳۱۱۱۷۲۹	نقشه کشی تبرید ۱	اختصاصی	۲	نظری_عملی	۱	۱	۱	۳	
۵	۳۱۱۱۷۳۱	فناوری ساختمان	اختصاصی	۲	نظری_عملی	۱	۱	۱	۳	
۶	۳۱۱۲۱۲۰	کارگاه جوشکاری	اختصاصی	۱	عملی	۰	۱	۰	۳	
۷	۹۹۹۱۰۰۱	ریاضی عمومی ۱	پایه	۳	نظری	۳	۰	۳	۰	
۸	۹۹۹۱۰۰۹	فیزیک حرارت	پایه	۲	نظری	۲	۰	۲	۰	
۹	۹۹۹۱۰۱۰	آزمایشگاه فیزیک حرارت	پایه	۱	عملی	۰	۱	۰	۲	هم نیاز (فیزیک حرارت) (۹۹۹۱۰۰۹)

جمع واحد های ترم اول ۱۸ واحد و جمع ساعت: ۲۵ ساعت

ترم اول

ردیف	کد درس	نام درس	نوع درس	واحد	نوع واحد	واحد نظری	واحد عملی	ساعت نظری	ساعت عملی	دروس پیش نیاز و هم نیاز
۱	۳۱۱۱۷۳۰	نقشه کشی تبرید ۲	اختصاصی	۲	نظری_عملی	۱	۱	۱	۳	پیش نیاز نقشه کشی تبرید (۳۱۱۱۷۲۹)
۲	۳۱۱۱۷۳۲	انتقال حرارت	اختصاصی	۲	نظری	۲	۰	۲	۰	پیش نیاز (فیزیک حرارت) (۹۹۹۱۰۰۹)
۳	۳۱۱۱۷۳۳	ترمودینامیک	اختصاصی	۲	نظری	۲	۰	۲	۰	هم نیاز (انتقال حرارت) (۳۱۱۱۷۳۲)
۴	۳۱۱۱۷۳۴	اصول مقدماتی تبرید	اختصاصی	۲	نظری	۲	۰	۲	۰	هم نیاز (ترمودینامیک) (۳۱۱۱۷۳۳)
۵	۳۱۱۱۷۳۵	کارگاه تبرید ۱	اختصاصی	۳	عملی	۰	۳	۰	۹	هم نیاز (اصول مقدماتی تبرید) (۳۱۱۱۷۳۴)
۶	۳۱۱۱۷۳۶	سیستم های کنترل تبرید	اختصاصی	۲	نظری	۲	۰	۲	۰	
۷	۳۱۱۱۷۳۷	آزمایشگاه سیستم های کنترل تبرید	اختصاصی	۲	عملی	۰	۲	۰	۴	هم نیاز (سیستم های کنترل تبرید) (۳۱۱۱۷۳۶)
۸	۹۹۹۱۰۳۱	اصول سرپرستی	اختیاری	۲	نظری	۲	۰	۲	۰	

جمع واحد های ترم دوم ۱۷ واحد و جمع ساعت: ۲۷ ساعت

ترم دوم

ردیف	کد درس	نام درس	نوع درس	واحد	نوع واحد	واحد نظری	واحد عملی	ساعت نظری	ساعت عملی	دروس پیش نیاز و هم نیاز
۱	۹۱۰۲	اندیشه اسلامی (۱) (مبدأ و معاد)	عمومی	۲	نظری	۲	۰	۲	۰	
۲	۹۱۱۸	زبان فارسی	عمومی	۳	نظری	۳	۰	۳	۰	
۳	۳۱۱۱۷۳۸	محاسبات دستگاه های برودتی	اختصاصی	۲	نظری	۲	۰	۲	۰	پیش نیاز (اصول مقدماتی تبرید) (۳۱۱۱۷۳۴)
۴	۳۱۱۱۷۳۹	کارگاه تبرید ۲	اختصاصی	۳	عملی	۰	۳	۰	۹	هم نیاز (محاسبات دستگاه های برودتی) (۳۱۱۱۷۳۸)
۵	۳۱۱۱۷۴۲	نقشه کشی با رایانه ۱	اختصاصی	۲	نظری_عملی	۱	۱	۱	۳	پیش نیاز (نقشه کشی تبرید) (۳۱۱۱۷۲۹)
۶	۳۱۱۱۷۴۳	زبان فنی	اختصاصی	۲	نظری	۲	۰	۲	۰	پیش نیاز (زبان خارجی) (۹۱۰۱)
۷	۳۱۱۱۷۴۵	مکانیک سیالات	اختصاصی	۲	نظری	۲	۰	۲	۰	پیش نیاز (ریاضی عمومی) (۹۹۹۱۰۰۱)
۸	۳۱۱۱۷۴۶	آزمایشگاه مکانیک سیالات	اختصاصی	۱	عملی	۰	۱	۰	۲	هم نیاز (مکانیک سیالات) (۳۱۱۱۷۴۵)
۹	۳۱۱۱۷۵۰	تهویه مطبوع	اختیاری	۲	نظری	۲	۰	۲	۰	پیش نیاز (اصول مقدماتی تبرید) (۳۱۱۱۷۳۴)

جمع واحد های ترم سوم ۱۹ واحد و جمع ساعت: ۲۸ ساعت

ترم سوم

ردیف	کد درس	نام درس	نوع درس	واحد	نوع واحد	واحد نظری	واحد عملی	ساعت نظری	ساعت عملی	دروس پیش نیاز و هم نیاز
۱	۹۱۲۲	تربیت بدنی	عمومی	۱	عملی	۰	۱	۰	۲	
۲	۹۱۲۸	دانش خانواده و جمعیت	عمومی	۲	نظری	۲	۰	۲	۰	
۳	۳۱۱۱۷۴۰	محاسبات تأسیسات برودتی و پروژه	اختصاصی	۳	نظری_عملی	۲	۱	۲	۳	پیش نیاز (محاسبات دستگاه های برودتی) (۳۱۱۱۷۳۸)
۴	۳۱۱۱۷۴۱	کارگاه تبرید ۳	اختصاصی	۳	عملی	۰	۳	۰	۹	هم نیاز (محاسبات تأسیسات برودتی و پروژه) (۳۱۱۱۷۴۰)
۵	۳۱۱۱۷۴۷	کارآموزی	اختصاصی	۲	کارآموزی	۰	۲	۰	۲۴۰	پیش نیاز (محاسبات دستگاه های برودتی) (۳۱۱۱۷۳۸)
۶	۳۱۱۱۷۴۹	اصول تعمیر و نگهداری	اختیاری	۲	نظری	۲	۰	۲	۰	
۷	۹۹۹۱۰۰۰	کارآفرینی	اختصاصی	۲	نظری_عملی	۱	۱	۱	۳	
۸	۹۹۹۱۰۴۳	مدیریت کسب و کار	مهارت عمومی	۲	نظری	۲	۰	۲	۰	

جمع واحد های ترم چهارم ۱۷ واحد و جمع ساعت: ۲۶ ساعت

ترم چهارم

تعداد واحد های این دوره : ۷۱ واحد درسی می باشد

حداقل تعداد واحد انتخابی در یک ترم: دانشجو نمیتواند در یک ترم کمتر از ۱۲ واحد انتخاب کند مگر در شرایط خاص

دانشجوی مشروط: دانشجویی که معدل ترم قبل ایشان کمتر از ۱۲ باشد، دانشجوی مشروط تلقی خواهد شد.

حداکثر واحد انتخابی برای دانشجوی مشروط: دانشجو مشروط نمیتواند بیشتر از ۱۴ واحد انتخاب نماید.

حداکثر واحد انتخابی برای دانشجوی عادی: دانشجویی که معدل بین ۱۲ تا ۱۷ را در ترم قبلی اخذ نماید میتواند طبق ترم بندی ۲۰ تا ۲۰ واحد انتخاب نماید.

**** دانشجویان دارای معدل بالای ۱۷ و همچنین دانشجویان ترم آخر که زیر ۲۴ واحد برای فارغ التحصیلی دارند میتوانند تا ۲۴ واحد اخذ نمایند.****

پیش نیاز: دانشجو قبل از اخذ واحد درسی شامل پیش نیاز، باید واحد درسی پیش نیاز را گذرانده باشد. **** هم نیاز:** دانشجو امکان اخذ هم زمان هر دو واحد درسی را دارد.



ترم بندی کاردانی مکترونیک صنعتی (۳۲۲)

ردیف	کد درس	نام درس	نوع درس	نوع واحد	واحد نظری	واحد عملی	ساعت نظری	ساعت عملی	دروس پیش نیاز و هم نیاز
۱	۹۱۰۸	آیین زندگی (اخلاق کاربردی)	عمومی	۲	نظری	۰	۲	۰	
۲	۹۱۱۸	زبان فارسی	عمومی	۳	نظری	۰	۳	۰	
۳	۹۱۲۲	تربیت بدنی	عمومی	۱	عملی	۰	۰	۲	
۴	۳۲۲۲۰۷۰	میکروکنترلر و کارگاه ۱	اختصاصی	۳	نظری_عملی	۲	۱	۲	هم نیاز [برنامه نویسی کاربردی] (۳۲۲۲۰۷۱)
۵	۳۲۲۲۰۷۱	برنامه نویسی کاربردی	اختصاصی	۲	نظری_عملی	۱	۱	۲	هم نیاز [میکروکنترلر و کارگاه ۱] (۳۲۲۲۰۷۰)
۶	۳۲۲۲۰۷۴	تحلیل مدارهای الکتریکی	اختصاصی	۳	نظری	۰	۳	۰	هم نیاز [ریاضی عمومی] (۳۲۲۲۰۹۱)
۷	۳۲۲۲۰۶۹	فیزیک عمومی	پایه	۲	نظری	۰	۲	۰	
۸	۳۲۲۲۰۹۱	ریاضی عمومی ۱	عمومی	۲	نظری	۰	۲	۰	

جمع واحد های ترم اول ۱۸ واحد و جمع ساعت: ۲۲ ساعت

ردیف	کد درس	نام درس	نوع درس	نوع واحد	واحد نظری	واحد عملی	ساعت نظری	ساعت عملی	دروس پیش نیاز و هم نیاز
۱	۳۲۲۲۰۷۲	فناوری تولید و کارگاه	اختصاصی	۳	نظری_عملی	۱	۲	۱	
۲	۳۲۲۲۰۷۳	سازه های ایستای مکانیکی	اختصاصی	۳	نظری_عملی	۲	۱	۲	
۳	۳۲۲۲۰۷۸	الکترونیک کاربردی و کارگاه	اختصاصی	۳	نظری_عملی	۲	۱	۳	پیش نیاز [تحلیل مدارهای الکتریکی] (۳۲۲۲۰۷۴) هم نیاز [کاربرد سنسور... (۳۲۲۲۱۴۱)]
۴	۳۲۲۲۰۹۲	ریاضی عمومی ۲	پایه	۳	نظری	۰	۳	۰	پیش نیاز [ریاضی عمومی] (۳۲۲۲۰۹۱)
۵	۳۲۲۲۱۴۱	کاربرد سنسورها و کالیبراسیون	اختصاصی	۳	نظری_عملی	۲	۱	۳	هم نیاز [الکترونیک کاربردی و کارگاه] (۳۲۲۲۰۷۸) پیش نیاز [میکرو... (۳۲۲۲۰۷۰)]
۶	۹۱۰۱	زبان خارجی	عمومی	۳	نظری	۰	۳	۰	

جمع واحد های ترم دوم ۱۸ واحد و جمع ساعت: ۲۷ ساعت

ردیف	کد درس	نام درس	نوع درس	نوع واحد	واحد نظری	واحد عملی	ساعت نظری	ساعت عملی	دروس پیش نیاز و هم نیاز
۱	۹۱۰۲	اندیشه اسلامی (۱) (مبدأ و معاد)	عمومی	۲	نظری	۰	۲	۰	
۲	۳۲۲۲۰۷۶	سازه های پویا	اختصاصی	۳	نظری_عملی	۲	۱	۲	
۳	۳۲۲۲۰۷۷	مکانیزم و اجزا	اختصاصی	۳	نظری_عملی	۲	۱	۲	
۴	۳۲۲۲۰۸۱	ماشین های الکتریکی	اختصاصی	۳	نظری_عملی	۲	۱	۳	
۵	۳۲۲۲۰۸۲	زبان فنی	اختصاصی	۲	نظری	۰	۲	۰	پیش نیاز [زبان خارجی] (۹۱۰۱)
۶	۳۲۲۲۰۸۵	اصول رباتیک	اختیاری	۲	نظری	۰	۲	۰	پیش نیاز [میکروکنترلر و کارگاه] (۳۲۲۲۰۷۰)
۷	۳۲۲۲۰۸۸	مدل سازی رایانه ای	اختیاری	۲	عملی	۰	۲	۰	پیش نیاز [فناوری تولید و کارگاه] (۳۲۲۲۰۷۲)
۸	۹۹۹۱۰۴۵	تجاری سازی محصول	مهارت عمومی	۲	نظری_عملی	۱	۱	۲	

جمع واحد های ترم سوم ۱۹ واحد و جمع ساعت: ۲۸ ساعت

ردیف	کد درس	نام درس	نوع درس	نوع واحد	واحد نظری	واحد عملی	ساعت نظری	ساعت عملی	دروس پیش نیاز و هم نیاز
۱	۹۱۲۸	دانش خانواده و جمعیت	عمومی	۲	نظری	۰	۲	۰	
۲	۳۲۲۲۰۷۵	طراحی سیستم های هیدرولیک و نیوماتیک و کارگاه	اختصاصی	۳	نظری_عملی	۲	۱	۳	پیش نیاز [فیزیک عمومی] (۳۲۲۲۰۶۹)
۳	۳۲۲۲۰۷۹	اتوماسیون صنعتی و کارگاه	اختصاصی	۳	نظری_عملی	۲	۱	۳	پیش نیاز [کاربرد سنسورها و کالیبراسیون] (۳۲۲۲۱۴۱) هم نیاز [ماشینهای... (۳۲۲۲۰۸۱)]
۴	۳۲۲۲۰۸۰	کاربرد پردازش تصویر و بینایی ماشین	اختصاصی	۳	نظری_عملی	۱	۲	۴	پیش نیاز [برنامه نویسی کاربردی] (۳۲۲۲۰۷۱)
۵	۳۲۲۲۰۸۳	پروژه ساخت	اختصاصی	۲	نظری_عملی	۰	۲	۰	
۶	۳۲۲۲۰۸۴	کارآموزی	اختصاصی	۲	کارآموزی	۰	۰	۲۴۰	
۷	۳۲۲۲۰۹۰	طراحی خطوط تولید و اتوماسیون با نرم افزار	اختیاری	۲	عملی	۰	۲	۰	پیش نیاز [کاربرد سنسورها و کالیبراسیون] (۳۲۲۲۱۴۱) هم نیاز [اتوماسیون صنعتی... (۳۲۲۲۰۷۹)]

جمع واحد های ترم چهارم ۱۷ واحد و جمع ساعت: ۲۳ ساعت

تعداد واحد های این دوره: ۷۲ واحد درسی می باشد

حداقل تعداد واحد انتخابی در یک ترم: دانشجو نمیتواند در یک ترم کمتر از ۱۲ واحد انتخاب کند. مگر در شرایط خاص

دانشجوی مشروط: دانشجویی که معدل ترم قبل ایشان کمتر از ۱۲ باشد، دانشجوی مشروط تلقی خواهد شد.

حداکثر واحد انتخابی برای دانشجوی مشروط: دانشجوی مشروط نمیتواند بیشتر از ۱۴ واحد انتخاب نماید.

حداکثر واحد انتخابی برای دانشجوی عادی: دانشجویی که معدل بین ۱۲ تا ۱۷ را در ترم قبلی اخذ نماید میتواند طبق ترم بندی تا ۲۰ واحد انتخاب نماید.

** دانشجویان دارای معدل بالای ۱۷ و همچنین دانشجویان ترم آخر که زیر ۲۴ واحد برای فارغ التحصیلی دارند میتوانند تا ۲۴ واحد اخذ نمایند. **

پیش نیاز: دانشجو قبل از اخذ واحد درسی شامل پیش نیاز، باید واحد درسی پیش نیاز را گذرانده باشد. ** هم نیاز: دانشجو امکان اخذ هم زمان هر دو واحد درسی را دارد.



ترم بندی کاردانی کنترل کیفیت خودرو (۴۰۰)

ردیف	کد درس	نام درس	نوع درس	تعداد واحدها	نوع واحد	واحد نظری	واحد عملی	ساعت نظری	ساعت عملی	دروس پیش نیاز و هم نیاز
۱	۹۱۰۸	آیین زندگی (اخلاق کاربردی)	عمومی	۲	نظری	۲	۰	۰	۰	
۲	۹۱۲۲	تربیت بدنی	عمومی	۱	عملی	۰	۱	۰	۲	
۳	۴۰۰۰۵	ریاضی عمومی	پایه	۳	نظری	۳	۰	۰	۰	
۴	۹۱۰۱	زبان خارجی	عمومی	۳	نظری	۳	۰	۰	۰	
۵	۴۰۰۰۱۶	سیستم های اندازه گیری	اختصاصی	۲	نظری	۲	۰	۰	۰	
۶	۴۰۰۰۸	شیمی عمومی	پایه	۲	نظری	۲	۰	۰	۰	
۷	۴۰۰۰۶	فیزیک عمومی	پایه	۲	نظری	۲	۰	۰	۰	
۸	۴۰۰۲۹	کاربینی (بازدید)	اختصاصی	۱	عملی	۰	۱	۰	۳۲	
۹	۴۰۰۲۸	کارگاه سیستم های اندازه گیری	اختصاصی	۱	عملی	۰	۱	۰	۴	
۱۰	۴۰۰۱۲	نقشه کشی صنعتی	اصولی	۲	عملی	۰	۲	۰	۸	

جمع واحد های ترم اول ۱۹ واحد و جمع ساعت: ۶۰ ساعت

ردیف	کد درس	نام درس	نوع درس	تعداد واحدها	نوع واحد	واحد نظری	واحد عملی	ساعت نظری	ساعت عملی	دروس پیش نیاز و هم نیاز
۱	۴۰۰۰۷	آزمایشگاه فیزیک عمومی	پایه	۱	عملی	۰	۱	۰	۳	
۲	۴۰۰۰۹	آمار و احتمالات	اصولی	۳	نظری	۳	۰	۰	۰	پیش نیاز ریاضی عمومی (۱۴۰۰۵۲۱)
۳	۴۰۰۰۱۳	استاتیک	اصولی	۲	نظری	۲	۰	۰	۰	پیش نیاز فیزیک عمومی (۱۴۰۰۱۴۲۵)
۴	۴۰۰۰۱۹	روش های حل مسئله برای بهبود مستمر	اختصاصی	۲	نظری	۲	۰	۰	۰	
۵	۴۰۰۰۱۰	زبان تخصصی	اصولی	۲	نظری	۲	۰	۰	۰	پیش نیاز زبان خارجی (۹۱۰۱)
۶	۴۰۰۰۱۴	علم مواد	اصولی	۲	نظری	۲	۰	۰	۰	پیش نیاز شیمی عمومی (۱۴۰۰۰۶۴۲)
۷	۹۹۹۱۰۵۱	کاربرد فناوری اطلاعات در ارتباطات	مهارت عمومی	۲	نظری	۲	۰	۰	۰	
۸	۴۰۰۰۱۷	کارگاه جوشکاری	اختصاصی	۲	عملی	۰	۲	۰	۸	پیش نیاز نقشه کشی صنعتی (۱۴۰۰۱۵۶۴)
۹	۹۱۱۸	زبان فارسی	عمومی	۳	نظری	۳	۰	۰	۰	

جمع واحد های ترم دوم ۱۹ واحد و جمع ساعت: ۲۷ ساعت

ردیف	کد درس	نام درس	نوع درس	تعداد واحدها	نوع واحد	واحد نظری	واحد عملی	ساعت نظری	ساعت عملی	دروس پیش نیاز و هم نیاز
۱	۴۰۰۰۱۱	اجزاء ماشین	اصولی	۲	نظری	۲	۰	۰	۰	
۲	۹۹۹۱۰۴۶	اصول سرپرستی	مهارت عمومی	۲	نظری	۲	۰	۰	۰	
۳	۹۱۰۲	اندیشه اسلامی (۱) (مبدأ و معاد)	عمومی	۲	نظری	۲	۰	۰	۰	
۴	۴۰۰۰۲۵	برنامه ریزی کیفیت	اختصاصی	۲	نظری	۲	۰	۰	۰	
۵	۴۰۰۰۲۰	سیستم های مدیریت کیفیت و تعالی	اختصاصی	۲	نظری	۲	۰	۰	۰	
۶	۴۰۰۰۱۸	کارگاه ورقکاری	اختصاصی	۱	عملی	۰	۱	۰	۴	پیش نیاز نقشه کشی صنعتی (۱۴۰۰۱۵۶۴)
۷	۴۰۰۰۳۰	کارورزی (۱)	کارآموزی	۲	عملی	۰	۲	۰	۲۴۰	
۸	۹۹۹۱۰۵۲	گزارش نویسی	مهارت عمومی	۲	نظری	۲	۰	۰	۰	
۹	۴۰۰۰۱۵	مقاومت مصالح	اصولی	۲	نظری	۲	۰	۰	۰	

جمع واحد های ترم سوم ۱۷ واحد و جمع ساعت: ۱۸ ساعت

ردیف	کد درس	نام درس	نوع درس	تعداد واحدها	نوع واحد	واحد نظری	واحد عملی	ساعت نظری	ساعت عملی	دروس پیش نیاز و هم نیاز
۱	۴۰۰۰۲۷	آنالیز شکست	اختصاصی	۲	نظری	۲	۰	۰	۰	پیش نیاز برنامه ریزی کیفیت (۱۴۰۰۱۶۳۴)
۲	۱۴۰۰۱۱۱	اخلاق حرفه ای	مهارت عمومی	۲	نظری	۲	۰	۰	۰	
۳	۴۰۰۰۲۶	تولرانس	اختصاصی	۲	نظری	۲	۰	۰	۰	
۴	۴۰۰۰۳۱	کارورزی (۲)	کارآموزی	۲	عملی	۰	۲	۰	۲۴۰	
۵	۴۰۰۰۲۲	کنترل آماری فرایند	اختصاصی	۲	نظری	۲	۰	۰	۰	پیش نیاز برنامه ریزی کیفیت (۱۴۰۰۱۶۳۴)
۶	۴۰۰۰۲۴	کنترل کیفیت فرایند ورقکاری	اختصاصی	۲	نظری	۲	۰	۰	۰	
۷	۴۰۰۰۲۳	کنتری کیفیت فرایند جوشکاری	اختصاصی	۲	نظری	۲	۰	۰	۰	
۸	۴۰۰۰۲۱	نرم افزارهای کاربردی در کنترل کیفی	اختصاصی	۲	عملی	۰	۲	۰	۸	پیش نیاز برنامه ریزی کیفیت (۱۴۰۰۱۶۳۴)
۹	۹۱۲۸	دانش خانواده و جمعیت	عمومی	۱	نظری	۱	۰	۰	۰	

جمع واحد های ترم چهارم ۱۷ واحد و جمع ساعت: ۲۱ ساعت

تعداد واحد های این دوره: ۷۲ واحد درسی می باشد

حداقل تعداد واحد انتخابی در یک ترم: دانشجویان نمیتوانند در یک ترم کمتر از ۱۲ واحد انتخاب کنند مگر در شرایط خاص

دانشجوی مشروط: دانشجویی که معدل ترم قبل ایشان کمتر از ۱۲ باشد، دانشجوی مشروط تلقی خواهد شد.

حداکثر واحد انتخابی برای دانشجوی مشروط: دانشجوی مشروط نمیتواند بیشتر از ۱۴ واحد انتخاب نماید.

حداکثر واحد انتخابی برای دانشجوی عادی: دانشجویی که معدل بین ۱۲ تا ۱۷ را در ترم قبلی اخذ نماید میتواند طبق ترم بندی تا ۲۰ واحد انتخاب نماید.

* دانشجویان دارای معدل بالای ۱۷ و همچنین دانشجویان ترم آخر که زیر ۲۴ واحد برای فارغ التحصیلی دارند میتوانند تا ۲۴ واحد اخذ نمایند.*

پیش نیاز: دانشجو قبل از اخذ واحد درسی شامل پیش نیاز باید درس پیش نیاز را گذرانده باشد.* * هم نیاز: دانشجو امکان اخذ هم زمان هر دو واحد درسی را دارد.

