

عنوان دوره های مهارتی و سرفصل های مربوطه

ردیف	نام دوره	سرفصل های مربوطه
۱	طراحی با نرم افزار Solid work	آشنایی با اصول نقشه کشی و نقشه خوانی صنعتی نماگیری از قطعات آشنایی با محیط sketch و طراحی قطعات در محیط دوبعدی مدلسازی سه بعدی قطعات صنعتی و آشنایی با فرامین Feature
۲	کارور plc ۳۰۰-s7	پیکر بندی و تنظیمات سخت افزار plcls برنامه نویسی با دستورهای منطقی plcls برنامه نویسی با دستور تایمرهای plcls نحوه ی ایجاد جدول vat ف مبدل های فرمت اعداد به یکدیگر نحوه ی force کردن با استفاده از vat دستورات control program ، دستورات bits status
۳	شمع سازی	توانایی آماده کردن مواد اصلی سازنده شمع درست کردن شمع های رنگیف درست کردن شمع اکلیلی درست کردن شمع وارمر ، درست کردن شمع معطر
۴	Catia	آشنایی با اصول نقشه کشی و نقشه خوانی صنعتی PART سه بعدی قطعات صنعتی و آشنایی با فرامین مدلسازی آشنایی با محیط sketch و طراحی قطعات در محیط دوبعدی
۵	مهارت های سواد اطلاعاتی (جستجو، بازیابی و ارزیابی منابع اطلاعاتی)	مفهوم سواد اطلاعاتی و چستی آن و ضرورت آشنایی با استانداردهای سواد اطلاعاتی تاریخچه پیدایش سواد اطلاعاتی آموزش سواد اطلاعاتی (شامل آشنایی با فرایند عملی اطلاع یابی، جستجو، دسترسی، ارزیابی و استفاده از اطلاعات)
۶	طراحی شبکه های الکتریکی با نرم افزار ETAP	آشنایی با نرم افزار ETAP و نحوه تشکیل یک پروژه در محیط نرم افزار ETAP ، آشنایی با نحوه انتخاب مشخصات تجهیزات سیستم قدرت در نرم افزار ETAP ، مروری بر مطالعات سیستم قدرت ، اجرای مطالعات سیستم قدرت با نرم افزار ETAP ، آزمون و پروژه
۷	آموزش طراحی نیروگاه فتوولتائیک با نرم افزار Pvsyst	آشنایی با سیستم های خورشیدی ف آشنایی با قطعات و کاربردهای آنها ، طراحی و بهره برداری سیستم های خورشیدی ، شبیه سازی با PVC
۸	آموزش محاسبه بارهای حرارتی و برودتی با نرم افزار Carrier Hap	آشنایی با تجهیزات تهیه مطبوع ، کلیات محاسبات بارهای حرارتی و برودتی ، پنجره اصلی نرم افزار ، معرفی و کار با بخش weather، معرفی و کار با بخش Spaces ، معرفی و کار با بخش سیستم ، کتابخانه های مقدماتی نرم افزار ، گزارش گیری
۹	آموزش مقدماتی رشد بلور از محلول در دمای پایین	آشنایی با علم رشد بلور از محلول در دمای پایین رشد بلور KH2PO4 آشنایی با نحوه رشد بلور از محلول در دمای پایین مشخصه یابی بلور رشد یافته با استفاده از اشعه ایکس انجام مقدمات یک فرایند رشد بلور از محلول در دمای پایین جمع بندی و نتیجه گیری

۱۰	آشنایی با مبانی پژوهش	مبانی و تعاریف اعتبار سنجی مجلات علمی انتخاب موضوع پژوهشی مقاله نویسی
۱۱	آموزش نرم افزار tecplot	معرفی نرم افزار شیوه معرفی داده خروجی و رسم نمودار تحلیل نمودارهای مختلف
۱۲	تفسیر مشاهدات ماکروسکوپیک عارضه های بیماری باکتریایی در کالبدگشایی نشخوارکنندگان	آشنایی با عارضه های ماکروسکوپیک در بافت کلیه و ریه آشنایی با عارضه های ماکروسکوپیک در بافت پوست و دستگاه گوارش
۱۳	زبان برنامه نویسی پایتون	آشنایی با مفاهیم اولیه برنامه نویسی آشنایی با زبان برنامه نویسی پایتون آشنایی با Anaconda . مفهوم متغیر و انواع متغیرها در زبان برنامه نویسی پایتون ورودی خروجی ها در پایتون آشنایی با آرایه و لیست کار با رشته ها و tuple عبارات شرطی حلقه های تکرار تعریف تابع و استفاده از توابع معرفی ماژول های پایتون و آشنایی با ماژول های Matplotlib, numpy, random
۱۴	آموزش مقدماتی زبان برنامه نویسی فرترن	آشنایی با نرم افزار و نحوه نصب معرفی محیط WORKSPACE و سینتکسهای برنامه سابروتین و توابع الگوریتم برنامه نویسی نمایش خروجیهای برنامه با تکپلات
۱۵	آموزش مقدماتی نرم افزار کتیا و کامپوزر	آشنایی با نرم افزار کتیا و نحوه نصب معرفی محیط part design در کتیا معرفی محیط generative shape design معرفی محیط piping & Tubing نمایش خروجیها در نرم افزار کامپوزر
۱۶	روش انجام آزمایشات CBC به روش دستی و اتوماتیک	خون شناسی و بیوشیمی بالینی دامپزشکی بیوشیمی عمومی فیزیولوژی
۱۷	آموزش لهجه عراقی	تدریس اصطلاحات و تعابیر مجاملات و آشنائی ها - تدریس تعابیر و اصطلاحات برای زیارت عتبات مقدس - تدریس تعابیر و اصطلاحات برای استفاده در هتل و مسافرخانه ها - آشنایی با تعابیر و اصطلاحات مورد استفاده در بازار - آشنائی با ضرب المثل های عراقی و کاربرد آنها و کلمات و اصطلاحات پرکاربرد - آشنائی با تعابیر و اصطلاحات عمومی
۱۸	تحلیل صرفی نحوی متون عربی	تحلیل خطبه جهاد تحلیل خطبه شقشقیه تحلیل خطبه متقین تحلیل نامه امام علی(ع) به مالک اشتر تحلیل نامه امام علی (ع) به امام حسن (ع) تحلیل برخی از کلمات قصار نهج البلاغه
۱۹	روش های کیفی در علوم اجتماعی	پارادایم های پژوهش کیفی تنظیم و نگارش پروپزال کیفی روش های پژوهش کیفی

<p>ابزارهای گردآوری داده‌های کیفی تحلیل داده‌های کیفی اعتباریابی داده‌های کیفی تمرین و اجرای عملیاتی یک طرح تحقیقاتی کیفی</p>		
<p>End Note آشنایی با مباحث نظری انواع روش های رفرنس دهی و نرم افزار در پایان نامه End Note روش های مختلف درج رفرنس با نرم افزار آموزش عملی و حل تمرین طی ۲ جلسه</p>	<p>End Note آشنایی با نرم افزار رفرنس دهی</p>	<p>۲۰</p>
<p>آموزش مفاهیم مهندسی سطح لایه های نازک آموزش تکنیک های مشخصه یابی GD-XRD , FT-IR,SIMS ,XPS آموزش آنالیزهای نانو مکانیکی سطح و لایه ها (AFM و نانو فرورونده) آموزش تحلیل نتایج خوردگی پوشش ها و لایه های نازک (PD و EIS) آموزش تحلیل نتایج آنالیزهای فوق برای گزارش در مقالات بین المللی</p>	<p>روش های مشخصه یابی و آنالیز سطح و پوشش ها</p>	<p>۲۱</p>
<p>آشنایی با مکانیسم های فیزیولوژیکی گرم کردن آشنایی با گرم کردن های سنتی آشنایی با گرم کردن های نوین (پویا) اجرای گرم کردن RAMP</p>	<p>آشنایی با انواع روش های گرم کردن در ورزشکاران</p>	<p>۲۲</p>
<p>آشنایی با نحوه اجرای تمرینات مقاومتی در ناحیه پایین تنه آشنایی با نحوه اجرای تمرینات مقاومتی در ناحیه تنه آشنایی با نحوه اجرای تمرینات مقاومتی در ناحیه بالا تنه</p>	<p>آشنایی با تمرینات مقاومتی و کار با دستگاه</p>	<p>۲۳</p>
<p>آشنایی با تمرینات مقاومتی ویژه کودکان و نوجوانان تمرینات ویژه دوران قبل از بلوغ تمرینات ویژه دوران بلوغ تمرینات ویژه دوران بعد از بلوغ</p>	<p>آشنایی با تمرینات مقاومتی برای کودکان و نوجوانان</p>	<p>۲۴</p>
<p>آشنایی با پاراگراف بندی در نرم افزار word آشنایی با فهرست بندی در نرم افزار word آشنایی با سکشن بندی در نرم افزار word</p>	<p>آشنایی با نرم افزار Word</p>	<p>۲۵</p>
<p>توانایی انجام کلیات و مبانی طراحی ۲ بعدی بوسیله inventor توانایی انجام دستورات 2D به 3D Bo9e features توانایی انجام دستورات سی دی به سی دی Insert features توانایی چگونگی ویرایش دستورات Edit features توانایی بکارگیری انواع nork features ها</p>	<p>طراحی و مدلسازی با inventor</p>	<p>۲۶</p>
<p>ایمنی و بهداشت در محیط کار تراشیدن پیچ و مهره میلی متری ISO.DIN تراشیدن پیچ و مهره دنده مثلثی در سیستم Whit Worth تراشیدن پیچ لوله در سیستم Whit Worth تراشیدن پیچ و مهره دنده دوزنقه ای در نرم ISO.DIN تراشیدن پیچ و مهره دنده مربعی - دنده ازه ای - دنده گرد تراشیدن پیچ حلزون و چرخ حلزون</p>	<p>پیچ و مهره تراشی تخصصی</p>	<p>۲۷</p>
<p>معرفی انواع خودروهای سایپا و اصول نگهداری آنها عیب یابی و رفع عیب سیستم مولد قدرت عیب یابی و رفع عیب سیستم سوخت و جرقه عیب یابی و رفع عیب سیستم شارژ و الکتریکی خودرو عیب یابی و رفع عیب سیستم انتقال قدرت و تعلیق بررسی تفاوت‌های بین سیستم های یکسان در خودروهای مختلف</p>	<p>تکنولوژی خودرو</p>	<p>۲۸</p>
<p>توانایی صحیح از نیروی انسانی توانایی نظارت نیروی انسانی جهت بالابردن اثر بخشی توانایی تغییر رفتارهای غلط و نادرست کارکنان و جایگزینی آن با رفتار درست توانایی بکارگیری تکنیکهای موثر رهبری در جهت افزایش بهره وری توانایی مدیریت و رهبری افراد به صورت گروهی به جای مدیریت و رهبری فردی</p>	<p>تکنیک های مدیریت و رهبری</p>	<p>۲۹</p>

<p>توانایی بکارگیری سبک های مختلف رهبری در سازمان توانایی استفاده از انواع قدرت و منابع آن در سازمان توانایی رهبری سازمان در شرایط بحرانی</p>		
<p>توانایی تعاریف و مفاهیم تعیین اهداف الویت بندی فعالیت ها مدیریت زمان شخصی ، بهبود کیفیت وقت مقابله با عوامل اصلی اتلاف زمان مدیریت و برنامه ریزی کارآمد زمان تفویض اختیار انجام مهارت های مدیریت زمان</p>	<p>مدیریت زمان</p>	<p>۳۰</p>
<p>رعایت اصول ایمنی و بهداشت کار نقشه خوانی انواع چاه آسانسور و الزامات چاه آسانسور استاندارد نصب ریل نصب درب طبقات آماده سازی چاه آسانسور نصب کابین و قاب وزنه تعادل نصب تجهیزات موتورخانه سیم بکسل ریزی راه اندازی وسایل برقی آسانسور نصب درب های کابین آسانسور مونتاژ و نصب انواع تابلو فرمان و سیم کشی آسانسور نقشه خوانی نقشه راه اندازی آسانسور استفاده از کاتالوگ سرویس و نگهداری</p>	<p>تکنسین فنی آسانسور</p>	<p>۳۱</p>
<p>آماده کردن مواد اصلی سازنده شمع ذوب پارافین برای تهیه شمع آماده کردن و به عمل آوردن فیتیله رنگ کردن پارافین ژله ای استفاده از تزئینات برای تهیه شمع سرد کردن پارافین مذاب تهیه انواع شمع های ژله ای</p>	<p>ساخت شمع های ژله ای</p>	<p>۳۲</p>
<p>کلیات-مواد محدودی که تمام صنایع را کنترل می کنند-از شیمی و نفت گرفته تا عمران و مکانیک و حتی گازهای جنگی EDTA کاربردهای آن در صنایع مختلف، زیست، دامپزشکی و ... طرز ساخت آن دندیرمها و اهمیت آنها در علوم، پزشکی، صنعت و طرز ساخت آنها اسیدهای چرب، الکل های چرب، آمین های چرب و کاربرد آنها-پاک کننده ها و طرز سنتز آنها اتیلن و کاربرد آن در صنایع مختلف مشتمقات اتیلن (مثل EO, En, DETA, TETA, TEPA, ...) و اهمیت صنعتی آنها</p>	<p>برخی پروژه های ساده و جذاب شیمیایی صنعتی</p>	<p>۳۳</p>
<p>کلیات نامه نگاری نامه ارجاع کالا نامه دعوت به نمایشگاه نامه شکایت نامه فرانشیز</p>	<p>مکاتبات و نامه نگاری تجارت بین الملل به زبان انگلیسی</p>	<p>۳۴</p>
<p>معرفی مدل سازی معادلات ساختاری و ویژگی های اولیه آن زمینه های کاربردی آن در حوزه حسابداری، مالی و بازار سرمایه معرفی مختصری از نرم افزارهای قابل استفاده برای مدل سازی معادلات ساختاری معرفی تفصیلی نرم افزار SmartPls3 و ویژگی های متمایز آن در مقایسه با سایر نرم افزارها</p>	<p>مدلسازی معادلات ساختاری با استفاده از نرم افزار Smart pls3</p>	<p>۳۵</p>

<p>نحوه کار با نرم افزار SmartPls3 و مدل سازی با استفاده از آن شرح مختصری از فرایندهای اصلی مدل یابی با استفاده از این نرم افزار</p>		
<p>توانایی تشخیص اجزا تشکیل دهنده رایانه توانایی بررسی ساختار نرم افزار توانایی راه اندازی ماشین C.N.C توانایی تعیین مراحل کار و ابزار مناسب جهت انجام آن توانایی برنامه دادن به ماشینهای تراش و فرز C.N.C از طریق سیستم MPI توانایی بکارگیری ضوابط ایمنی و بهداشت کار در محیط کار</p>	<p>کارور C.N.C</p>	<p>۳۶</p>
<p>توانایی ماشین کاری سطوح پیچیده توسط عملیات های پنج محوره توانایی انجام چگونگی پرداخت هوشمند سطوح توانایی feature های از پیش تعیین شده توانایی ماشین کاری های خاص توانایی انجام چگونگی ماشین کاری بر حسب صافی سطح و چگونگی ماشین کاری با عمق متغیر</p>	<p>ماشینکاری پیشرفته در محیط کتیا</p>	<p>۳۷</p>
<p>توانایی طراحی بلوک خام ، نقطه صفر قطعه کار ، عمل آفست گیری و تعریف نوع ماشین در نرم افزار توانایی اعمال عملیاتهای خشن تراشی در فرز و تراش CNC توانایی طراحی عملیات های پرداخت کاری در ماشین تراش و فرز CNC چگونگی شبیه سازی حرکت ابزار ، براده برداری در کتیا ، آنالیز محصول و براده برداری و صافی سطح توانایی استخراج G-CODE و انتقال آن به ماشین</p>	<p>فرزکاری و تراشکاری در کتیا</p>	<p>۳۸</p>
<p>معرفی نرم افزار SPSS و نحوه ورود و تعریف درست داده ها در آن مرور آمار توصیفی و انجام آن با نرم افزار مرور آمار استنباطی و انجام آن با نرم افزار مرور تحلیل روابط متغیرها و رگرسیون تحلیل واریانس یک متغییره و چند متغییره با نرم افزار ترسیم نمودارهای مهم توزیعی در نرم افزار spss</p>	<p>SPSS</p>	<p>۳۹</p>
<p>آموزش مفاهیم مهندسی سطح لایه های نازک آموزش تکنیک های مشخصه یابی XPS ، SIMS ، FT-IR ، GD-XRD آموزش آنالیزهای نانو مکانیکی سطح و لایه ها (AFM و نانو فرورونده) آموزش تحلیل نتایج خوردگی پوشش ها و لایه های نازک (EIS و PD) آموزش تحلیل نتایج آنالیزهای فوق برای گزارش در مقالات بین المللی</p>	<p>روش های مشخصه یابی و آنالیز سطح و پوشش ها</p>	<p>۴۰</p>
<p>برند و برند سازی برند شخصی و راهبردهای آن تحلیل تواناییهای شخصی در برند سازی شخصی برند سازی در فضای سنتی در مقایسه با برند سازی شخصی در فضای مجازی آشنایی با ابزارهای جوامع مجازی در برند سازی شخصی معرفی ۱۰ ابزار پرکاربرد در جوامع مجازی ۱۰ مرحله در توسعه برندسازی شخصی بوم شناسی برندسازی شخص</p>	<p>برند سازی شخصی</p>	<p>۴۱</p>
<p>مباحث مقدماتی بازار سرمایه شامل انواع بازارها ، سود ، افزایش سرمایه ، مجامع شرکتها و ... نگاه کلی به صورتهای مالی شرکتها بررسی سایت tse بررسی سایت کدال نگاهی به صندوق های سرمایه گذاری نگاه مقدماتی به تحلیل تکنیکال</p>	<p>بازار سرمایه</p>	<p>۴۲</p>

<p>تبیین کویر و بیابان های ایران معرفی پدیده ها و جاذبه های کویری ایران استقرار و زنده ماندن در کویر اجرای تورهای کویر و بیابان</p>	<p>راهنمایی گردشگران کویر و بیابان</p>	<p>۴۳</p>
<p>پیشگیری از عوامل زیان آور فیزیکی در محیط کار پیشگیری از عوامل زیان آور شیمیایی در محیط کار پیشگیری از عوامل زیان آور بیولوژیکی در محیط کار پیشگیری از عوامل زیان آور روحی و روانی در محیط کار رعایت ارگونومی در محیط کار استفاده از وسایل حفاظت فردی در محیط کار پیش بینی و پیشگیری از خطرات کمک های اولیه اطفای حریق رعایت بهداشت فردی و عمومی در محیط کار</p>	<p>رعایت الزامات سلامت و بهداشت ایمنی در محیط کار</p>	<p>۴۴</p>
<p>آشنایی کلی با مطالب دوره آموزشی آشنایی با روش های تحلیل داده های آماری معرفی نرم افزار مینی تب حل مثال عددی آشنایی با روش های طراحی آزمون حل مثال های عددی</p>	<p>تحلیل داده های آماری و طراحی آزمایش</p>	<p>۴۵</p>
<p>اصول جستجو و نرم افزارهای مرجع دهی اصول اولیه نگارش و مقاله نویسی مجلات و نشریات، اخلاق نشر و شاخص های پژوهشگران ارسال آنلاین یک مقاله و آشنایی با مراحل پذیرش نحوه داوری مقالات طراحی آزمایش ها (تئوری و نرم افزاری) تهیه مستندات مربوط به مقاله نویسی بررسی آخرین مباحث روز دنیا در فرایند مقاله نویسی</p>	<p>مقاله نویسی و روش پژوهش</p>	<p>۴۶</p>
<p>آشنایی با مفاهیم اولیه اصول اولیه نگارش ثبت اختراع نحوه داوری و مراکز ارزیابی ارسال آنلاین یک اظهارنامه و آشنایی با مراحل پذیرش بررسی یک مثال از اظهارنامه های پذیرش شده و نشده طراحی آزمایش ها (تئوری و نرم افزاری) ثبت اختراع خارجی تابیده ثبت اختراع</p>	<p>ثبت اختراع داخلی و خارجی</p>	<p>۴۷</p>
<p>HTML CSS Jscript</p>	<p>آموزش برنامه نویسی وب فرانت اند (Fornt end)</p>	<p>۴۸</p>
<p>روش طراحی آزمایش فاکتوریل روش های CCD,BBD نحوه آنالیز آزمایشگاه بهینه سازی ، طراحی آزمایش نحوه رسم نمودارهای طراحی آزمایش</p>	<p>طراحی آزمایشها به کمک نرم افزار design expert</p>	<p>۴۹</p>

<p>نحوه نگارش سمینارها</p> <p>نحوه نگارش پایان نامه ها</p> <p>آشنایی با پایگاه های مهندسی شیمی و نفت</p> <p>اسخراج اطلاعات مفید از مقاله</p>	<p>روش پژوهش و آشنایی با پایگاه داده ها</p>	<p>۵۰</p>
--	---	-----------

گروه آموزش های آزاد دانشگاه سمنان

اصول ایمنی در آزمایشگاه

- کلیات و مقدمه ای بر ایمنی و بهداشت شغلی در آزمایشگاهها
- ۲- مخاطرات مواد شیمیایی
- ۳- مخاطرات آلودگیهای میکروبی
- ۴- اقدامات حفاظتی و کنترلی در هنگام کار با مواد شیمیایی و میکروبی شامل تهویه ، تجهیزات حفاظت فردی و ...
- ۵- اصول ایمنی عمومی در آزمایشگاهها