

فرم طرح درس

اطلاعات اولیه درس					
عنوان درس	مقطع	نام مدرس	زمان بندی هفتگی	نوع درس	تعداد واحد درس
نقشه کشی صنعتی ۲	کارشناسی	مسلم نامجو	دوشنبه ۸-۱۰ ۱۲:۳۰-۱۳:۳۰	<input checked="" type="checkbox"/> اجباری <input type="checkbox"/> اختیاری	۲

محدوده علمی درس	
پیش نیازها	
	(۱) پیش نیاز ۱ نقشه کشی صنعتی ۱ (۲) پیش نیاز ۲ آشنایی با کامپیوتر
هم نیازها	
ندارد	
نرم افزار (مهارت های عملی) مورد استفاده در طول دوره	
(۱) نرم افزار Solidworks	(۲) مهارت آموزش ترسیم نقشه های فنی و صنعتی در محیط نرم افزار
روش آموزش	
سخنرانی <input checked="" type="checkbox"/> پرسش و پاسخ <input type="checkbox"/> حل تمرین <input checked="" type="checkbox"/> کار عملی (آزمایشگاه یا کارگاه) <input checked="" type="checkbox"/> کار با نرم افزار <input checked="" type="checkbox"/>	
منابع درس	
(۱) مرجع ۱- خود آموز طراحی مکانیکی به کمک Solidworks نویسنده: مهندس هادی جعفری- انتشارات نشر آهنگ، ۷۰۷ صفحه (۲) مرجع ۲- مرجع آموزشی Solidworks نویسندگان: دکتر علی اکبر علمداری، مهندس حسین اسلامی و مهندس علی آقا کثیری، انتشارات نکارنده دانش، ۵۹۳ صفحه	

اهداف درس
اهداف کلی
در پایان این درس، انتظار می رود شما: <ol style="list-style-type: none"> (۱) فراگیری کار با نرم افزار Solidworks. (۲) کامل شدن درک قطعات صنعتی با ترسیم آنها در محیط نرم افزار و تحقیق در مورد سطح اجسام (۳) دانشجویان بتوانند نقشه های صنعتی را در محیط نرم افزار ترسیم کنند. (۴) آمادگی لازم برای گذراندن سایر دروس تخصصی رشته خود را داشته باشند.

مهارت‌هایی (شغلی، تحصیلی) که دانشجویان در پایان دوره فرا می‌گیرند

۱) دانشجویان بتوانند نقشه‌های فنی را به طور کامل درک کنند.

۲) دانشجویان بتوانند نقشه‌های صنعتی را در محیط نرم افزار ترسیم کنند.

ارزشیابی درس

امتحان پایان ترم	امتحان میان ترم	سایر روش‌های ارزشیابی
(۱۰) نمره یک هفته قبل از برگزاری امتحانات پایان ترم برگزار خواهد شد.	میان ترم ۱ <input checked="" type="checkbox"/> ۳ نمره میان ترم ۲ <input checked="" type="checkbox"/> ۳- نمره در هفته اول تاریخ و سرفصل‌های امتحانات میان ترم تعیین خواهد شد.	ترسیم نقشه در محیط نرم افزار ۴ نمره

سایر نکات

(نکات خاصی که هر مدرس ممکن است برای درسی در نظر داشته باشد اما در این طرح درس پیش‌بینی نشده است.)

آدرس‌های الکترونیکی لازم

m.namjoo@ujiroft.ac.ir

آدرس الکترونیکی برای تماس با استاد

آدرس فضای ابری که منابع و تکالیف قرار می‌گیرند

ساعت مراجعه دفتری و رفع اشکال

در تمامی ساعات مشخص شده در برنامه الصاقی پشت درب دفتر کار

کلاس حل تمرین

ندارد

قوانین

۱) حضور در کلاس اجباری است.

۲) قانون ۲- تکالیف در زمان مقرر تحویل گرفته می‌شود

۳) قانون ۳- سه جلسه غیبت باعث ارجاع غیبت و حذف درس خواهد شد.

تکالیف

جزئیات برنامه تکالیف در اینجا ذکر شود. مثلاً:

۱- هر هفته از طریق ایمیل نقشه‌های مقرر ترسیم شده و تحویل داده می‌شود.

زمان بندی هفتگی

سرفصل‌ها باید برای ۱۵ هفته تنظیم شوند. هر هفته ممکن است شامل ۱ جلسه یا بیشتر باشد.

توضیحات ستون‌ها:

سرفصل‌ها: نام سرفصل‌ها و شماره فصول یا محدوده صفحات کتب منبع آورده شود.

ستون تکالیف: منظور از تکلیف، گزارش کار (آزمایشگاه یا کارگاه)، حل تمرین، پروژه کلاسی، جمع‌آوری داده، ترجمه، ارائه گزارش از مقالات علمی مرتبط و غیره است.

ستون نمره: درصد یا میزان نمره یا تعداد سؤال مورد انتظار از این سرفصل در امتحان، درج شود.

شماره هفته	سرفصل‌ها	تحویل تکالیف	تکالیف محوله پایان کلاس	نمره
۱	<p>نام سرفصل: مقدمه</p> <p>-مقدمه‌ای بر نرم افزار Solidworks و تشریح توانایی های محیط نرم افزار -چگونگی ارسال فایل با ایمیل آدرس استاد</p> <p>آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ۱ از منبع ۱</p>	-	نصب نرم افزار Solidworks و آشنایی موارد تشریح شده در جلسه اول	
۲	<p>نام سرفصل: انواع مدل</p> <p>انواع مدل در نرم افزار Solidworks</p> <p>اصطلاحات نرم افزار، تنظیمات ابتدائی، مدیریت فایل و انواع قید ها با استفاده از دستور Relation</p> <p>آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ۱ از منبع ۱</p>	-	ترسیم یک قطعه ساده در نرم افزار Solidworks با توجه به مطالب پایه جلسه دوم	
۳	<p>نام سرفصل: محیط Part</p> <p>کار در محیط Part و ترسیم قطعات ، تشریح نوار ابزار محیط Part فرمانهای پایه: خط، دایره، بیضی، مربع از مرکز و مربع از گوشه، شیار، شیار حلقوی، شش گوشه، انواع کمان</p> <p>آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ۲ از منبع ۱</p>	دریافت ایمیل با فایل پیوست شده تکلیف جلسه قبل	ترسیم یک قطعه ساده در نرم افزار Solidworks با توجه به مطالب پایه جلسه سوم	
۴	<p>نام سرفصل: اندازه گذاری</p> <p>چگونگی انجام کار، تنظیمات سیستم واحد</p> <p>آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ۳ از منبع ۱</p>	دریافت ایمیل با فایل پیوست شده تکلیف جلسه قبل	ترسیم یک قطعه در نرم افزار Solidworks با توجه به مطالب جلسه چهارم	
۵	<p>نام سرفصل: محیط سه بعدی Feature</p> <p>دستورات Cut, extrude, اصلاح اشتباهات، ورود و خروج ار محیط ادیت، مشاهده نماهای قطعه، تبدیل تصاویر ایزومتریک، دیمتریک و تریمتریک</p> <p>آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ۴ از منبع ۱</p>	دریافت ایمیل با فایل پیوست شده تکلیف جلسه قبل	ترسیم یک قطعه در نرم افزار Solidworks با توجه به مطالب جلسه پنجم	
۶	<p>نام سرفصل: ادامه محیط سه بعدی Feature</p> <p>دستورات Revolved, base/cut, Loft cut/base, , Mirror, Fillet, Chamfer, Shell, Rib</p> <p>آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ۴ از منبع ۱</p>	دریافت ایمیل با فایل پیوست شده تکلیف جلسه قبل	ترسیم یک قطعه پیچیده در نرم افزار Solidworks با توجه به مطالب جلسه پنجم	

۷	نام سرفصل: ادامه محیط سه بعدی Feature ترسیم روی سطوح مدور و تعریف Plane, و دستورات pattern آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ۵ از منبع ۱	دریافت ایمیل با فایل پیوست شده تکلیف جلسه قبل	ترسیم یک قطعه پیچیده در نرم افزار Solidworks با توجه به مطالب پایه جلسه ششم
۸	نام سرفصل: ترسیم در محیط Drawing انتقال نقشه به محیط Drawing, ایجاد کادر و جدول, تنظیم ضخامت خطوط آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ۱ منبع ۱ و فصل ۴ منبع ۱	دریافت ایمیل با فایل پیوست شده تکلیف جلسه قبل	ترسیم یک قطعه پیچیده در نرم افزار Solidworks با توجه به مطالب جلسه هفتم
۹	نام سرفصل: ترسیم در محیط Drawing اندازه گذاریو تنظیمات فایل های مربوطه آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ۱ منبع ۱ و فصل ۴ منبع ۱	دریافت ایمیل با فایل پیوست شده تکلیف جلسه قبل	ترسیم یک قطعه پیچیده در نرم افزار Solidworks با توجه به مطالب جلسه هشتم
۱۰	نام سرفصل: - ترسیم و تمرین مطالب قبل آدرس مباحث در کتب منبع:	دریافت ایمیل با فایل پیوست شده تکلیف جلسه قبل	ترسیم یک قطعه نسبتاً پیچیده در نرم افزار Solidworks با توجه به مطالب جلسه نهم
۱۱	نام سرفصل: مدل های پیچیده دستورات , Sweep, curve, copy -ایجاد فنر و تغییر خواص و اشکال فنر, ایجاد لوله, آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ۵ از منبع ۱	دریافت ایمیل با فایل پیوست شده تکلیف جلسه قبل	ترسیم یک قطعه نسبتاً پیچیده در نرم افزار Solidworks با توجه به مطالب جلسه دهم
۱۲	نام سرفصل: دستورات پیشرفته دستورات پیچیده Derived copy خم کردن قطعات با دستور Flex آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ۵ از منبع ۱	دریافت ایمیل با فایل پیوست شده تکلیف جلسه قبل	ترسیم یک قطعه نسبتاً پیچیده در نرم افزار Solidworks با توجه به مطالب جلسه یازدهم
۱۳	نام سرفصل: مونتاژ آشنایی با محیط مونتاژ, حرکت دادن اجزاء در محیط دستورات Insert , Mate, relation آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ۸ از منبع ۱	دریافت ایمیل با فایل پیوست شده تکلیف جلسه قبل	ترسیم یک قطعه نسبتاً پیچیده در نرم افزار Solidworks با توجه به مطالب جلسه دوازدهم
۱۴	نام سرفصل: مونتاژ مونتاژ قطعات , Rack and Pinion , Screw Mate , Belt and Gear Appearance, -Assembly Feature Cam آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ۸ از منبع ۱	دریافت ایمیل با فایل پیوست شده تکلیف جلسه قبل	ترسیم یک قطعه نسبتاً پیچیده در نرم افزار Solidworks با توجه به مطالب جلسه سیزدهم
۱۵	نام سرفصل: مونتاژ ایجاد انیمیشن و حرکت آدرس مباحث در کتب منبع:	دریافت ایمیل با فایل پیوست شده تکلیف جلسه قبل	-

