



۱۳۰۷

دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

دانشکده مهندسی مکانیک

شماره و نام درس	۳۱-۳۳۳۱۰۷۹ - سمینار
نوع درس	الزامی
مقطع	کارشناسی ارشد
همنیازها	ندارد.
پیش نیازها	ندارد.
مطالب پیش نیاز	ندارد.
کتاب (کتب) مرجع	مرجع اصلی درس، یادداشت های مدرس و اسلایدهای ارائه مطالب در کلاس است. در عین حال، مقالات و بخش هایی از برخی کتاب های مرتبط نیز در اختیار دانشجویان قرار می گیرد.
مدرس	علی اشرفی زاده - استاد دانشکده مهندسی مکانیک - گروه آموزشی حرارت و سیالات
اهداف درس	- آشنایی با منابع، اصول و روش های تحقیق. - آشنایی با اصول ارائه کتبی مطالب علمی. - آشنایی با اصول ارائه شفاهی مطالب علمی. - آشنایی با اصول و مفاهیم اخلاق پژوهشی.
نتایج درس	دانشجویانی که این درس را با موفقیت پشت سر بگذارند دارای توانایی های زیر خواهند بود: ۱- برنامه ریزی و انجام یک تحقیق علمی. ۲- ارائه یافته ها و دستاوردهای تحقیق در یک گزارش علمی. ۳- ارائه یافته ها و دستاوردهای تحقیق در یک سخنرانی عمومی (سمینار).
مباحث	۱. مقدمه ای بر مبانی و روش های تحقیق علمی. ۲. آشنایی با منابع تحقیق. ۳. ساختار عمومی متون علمی و نکات کاربردی در نگارش آنها. ۴. نکات مهم و کاربردی در ارائه شفاهی مطالب علمی. ۵. مقدمه ای بر اخلاق پژوهشی.
استفاده از کامپیوتر	دانشجویان برای جستجو در منابع تحقیق، نگارش گزارش و ارائه شفاهی باید از نرم افزارها و برنامه های کاربردی نظیر مجموعه میکروسافت آفیس (ورد، پاورپوینت، ...) استفاده بعمل آورند.
انتظارات از دانشجویان	دانشجویان در این درس باید یک زمینه تحقیق را با مشورت استاد راهنمای خود انتخاب کرده و ضمن بررسی و تحلیل تاریخچه فعالیت های تحقیقاتی در آن زمینه و دسته بندی مناسب آنها، دستاوردهای مهم را نیز شناسایی کنند. یافته های حاصل از این تحقیق در یک گزارش کتبی تدوین شده و در یک جلسه عمومی با حضور همه دانشجویان، استاد درس و استاد یا اساتید راهنما به صورت شفاهی ارائه می شود.
نمره دهی (از ۲۰)	ارزیابی گزارش کتبی و ارائه شفاهی توسط استاد درس ۱۰ نمره ارزیابی گزارش کتبی و ارائه شفاهی توسط استاد راهنما ۱۰ نمره
سایر مراجع	۱- امیر مسعود سوداگر، آنچه هر پژوهشگر در رشته های فنی و مهندسی باید بداند، انتشارات دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، ۱۳۹۳. ۲- علیرضا صالحی، چگونه یک مقاله علمی بنویسیم، انتشارات دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین

<p>طوسی، ۱۳۹۴. ۳- علی خاکی صدیق، مقدمه ای بر اخلاق پژوهشی و اخلاق مهندسی، انتشارات دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، ۱۳۹۴.</p>	
<p>۱. به‌کارگیری دانش‌های ریاضی، علوم و مهندسی؛ (کم) ۲. طراحی و اجرای آزمایش‌ها و تحلیل و تفسیر داده‌ها؛ (کم) ۳. طراحی یک وسیله، سیستم یا فرایند، جهت رفع یک نیاز؛ (کم) ۴. کار گروهی و تعامل با دیگران (متوسط) ۵. شناسایی، فرموله کردن و حل مشکلات مهندسی؛ (کم) ۶. درک مسئولیت‌های حرفه‌ای و اخلاقی؛ (زیاد) ۷. ایجاد ارتباط موثر (شفاهی، نوشتاری و تصویری)؛ (زیاد) ۸. درک تاثیر راه حل‌های مهندسی بر جامعه محلی و جهانی؛ (متوسط) ۹. درک ضرورت کسب مداوم آموزش در طول کار حرفه‌ای؛ (متوسط) ۱۰. آگاهی از مسایل معاصر؛ (متوسط) ۱۱. استفاده از فناوری‌ها، مهارت‌ها، و ابزارهای مدرن، در فعالیت‌های مهندسی. (متوسط)</p>	<p>برخی مشخصه‌ها و ویژگی‌های درس از نظر اهداف یادگیری (یکی از سه حالت زیاد، متوسط و یا کم در موارد ۱ تا ۱۱)</p>
<p>علی اشرفی زاده</p>	<p>تنظیم کننده</p>
<p>بهمن ماه ۱۳۹۹</p>	<p>تاریخ تنظیم</p>