

۴-سوالات تحقیق	<input type="checkbox"/> به صورت شماره گذاری و با نگارش سوالی آمده است.	<input type="checkbox"/> پرسش هایی که با انجام این تحقیق پاسخ آنها معلوم خواهد شد، آورده شده است. <input type="checkbox"/> پرسش های مطرح شده هم به اهداف تحقیق و هم به جوانب و رفتار پارامترهای موضوع تحقیق پرداخته است.
۴-ی- فرضیه های تحقیق	<input type="checkbox"/> تکمیل شده است.	<input type="checkbox"/> چهارچوب، مفروضات، محدودیت ها، فن آوری های مورد استفاده و شرایط کارکرد طراحی نهایی به عنوان "مفروضات، چهارچوب و محدودیت ها" در ذیل فرضیه های پژوهش آورده شده است. <input type="checkbox"/> برای پژوهش های بنیادی که به بررسی درستی یا نادرستی یک فرضیه می پردازد، ارائه فرضیه مورد بررسی انجام شده است.
۴-ک- اصطلاحات	<input type="checkbox"/> تکمیل شده است.	<input type="checkbox"/> اصطلاحات کلیدی پژوهش (بخصوص اختصارات) در یک جمله شرح داده شده است.
۵-الف- شرح روش تحقیق	<input type="checkbox"/> به صورت شماره گذاری تکمیل شده است.	<input type="checkbox"/> مراحل پژوهش به ترتیب جدول زمانی و با عناوین غیرکلی و منطبق بر تحقیق (هر مرحله در یک یا دو جمله یا یک پانواگراف کوتاه) معرفی شود. در صورت نیاز فلوجارت عملیات آورده شده است. <input type="checkbox"/> در صورت استفاده از تجهیزات، مواد یا استانداردهای خاص معرفی شده است
۵-ب- متغیرهای مورد بررسی	<input type="checkbox"/> شماره گذاری شده است.	<input type="checkbox"/> هر یک از متغیرهایی که در انتهای پژوهش، موفقیت پژوهش با اندازه گیری یا توصیف آنها ارزیابی می شود، تعریف شود. این متغیرها می تواند شامل معرفی جداول، منحنی ها یا کمیتهای قابل اندازه گیری یا متغیرهای کیفی باشد.
۵-ج- روش و ابزار		<input type="checkbox"/> مشخص شده است که پژوهش از نوع مشاهده و آزمون (اندازه گیری کمیتهای مهندسی)، ساخت، شبیه سازی کامپیوتری، پرسشنامه یا مصاحبه خواهد بود.
۵-د- جامعه آماری	(در صورت وجود)	<input type="checkbox"/> در پژوهش هایی که ارزیابی آنها با بررسی یک جامعه آماری از نمونه ها قابل انجام است، بانک اطلاعاتی استاندارد (در صورت وجود) معرفی یا روش جمع آوری نمونه ها ذکر شده است.
۵-ه- ابزار تجزیه و تحلیل	(در صورت وجود)	<input type="checkbox"/> در پژوهش هایی که ارزیابی آنها با بررسی یک جامعه آماری از نمونه ها قابل انجام است، ابزار (احتمالاً کامپیوتری) تجزیه و تحلیل آماری یا شبیه سازی کامپیوتری معرفی شده است.
۶- امکانات آزمایشگاهی	<input type="checkbox"/> در صورت استفاده از تجهیزات خاص آزمایشگاهی تکمیل شده و به امضای استاد راهنما و مدیر گروه رسیده است.	<input type="checkbox"/> تجهیزات مرتبط با تحقیق است. <input type="checkbox"/> نحوه تامین تجهیزات (راحد دانشگاهی یا خارج از دانشگاه) و تامین مالی هزینه های آن مشخص شده است.
۷- زمان بندی پژوهش	<input type="checkbox"/> زمان بندی مواد ۵-الف با رعایت محدودیت های زمانی قانونی تکمیل شده است.	<input type="checkbox"/> عناوین جدول زمان بندی با بخش ۵-الف یکسان است.
۸- صورت جلسه گروه	<input type="checkbox"/> امضای دانشجو، استاد راهنما و مشاور، مدیر و اعضای گروه انجام و همه در یک صفحه، صفحه بندی شده است.	
۹- صورت جلسه شورای پژوهشی دانشکده	<input type="checkbox"/> در یک صفحه صفحه بندی شده است <input type="checkbox"/> مشخصات تکمیلی تایپ شده است	
۱۰- برگه های پیوست (فرم سازمان مرکزی، فرم شماره ۱، ۲ و ۳)	<input type="checkbox"/> هر یک، در یک صفحه، صفحه بندی شده است. <input type="checkbox"/> نام دانشجو، نام اساتید، عنوان تحقیق، نام دانشکده و گروه و طار آن تایپ شده و مطابق پیشنهاد تحقیق تصحیح شده است.	

امضای مدیر گروه:

امضای استاد راهنما:



دانشگاه آزاد اسلامی

واحد علوم و تحقیقات (تهران)

Science and Research Branch, Islamic Azad University

چک لیست تکمیل فرم پیشنهاد تحقیق (نسخه ۳-۹۳۰۹۰۵)

پایان نامه‌ی کارشناسی ارشد

عنوان تحقیق به فارسی:

نام دانشجو:

نام خانوادگی دانشجو:

رشته تحصیلی:

نام و نام خانوادگی استاد (اساتید) راهنما:

دانشکده:

گروه تخصصی:

گرایش:

نام و نام خانوادگی استاد (اساتید) مشاور:

۱-

۱-

بدینوسیله گواهی می‌گردد که موارد زیر در تکمیل پیشنهاد تحقیق فوق‌الذکر رعایت شده است: (لطفاً کلیه موارد زیر را با علامت (✓) تایید فرمایید)

موضوع	موارد شکلی	موارد محتوایی
فایل مورد استفاده	<input type="checkbox"/> از فایل http://srbiau.ac.ir/Files/engineer/93/1-93-94/2014-06-18_01_58_15_2arshad-pro93.doc	فایل پایان‌نامه صرفاً از سایت واحد علوم و تحقیقات < دانشکده ها > دانشکده فنی و مهندسی < برد پژوهش دانلود گردد
۱- اطلاعات مربوط به دانشجو	<input type="checkbox"/> کلیه اطلاعات تکمیل شده است.	
۲- اطلاعات اساتید	<input type="checkbox"/> کلیه اطلاعات تکمیل شده است.	<input type="checkbox"/> در صورتی که استاد راهنما مدعو باشد، حکم هیات علمی و رزومه ایشان پیوست شده است.
۴- الف - ۱- عنوان تحقیق به فارسی	<input type="checkbox"/> حی المقذور از معادل مرسوم اصطلاحات به زبان فارسی استفاده شده است	<input type="checkbox"/> کلی نیست و اشاره به نوآوری پایان نامه دارد. <input type="checkbox"/> از به کار بردن عناوینی با مفهوم مررر یا بررسی کار دیگران احتراز شده است.
۴- الف - ۲- عنوان تحقیق به انگلیسی		<input type="checkbox"/> انطباق دقیق معنایی با عنوان فارسی دارد. <input type="checkbox"/> نگارش و گرامر صحیح رعایت شده است.
۴- ج- بیان مساله	<input type="checkbox"/> حداقل ۵/۵ صفحه است.	<input type="checkbox"/> (برای پایان نامه‌های فزآوری و کاربردی) مشکل مورد بررسی در پایان‌نامه ذکر شده است. <input type="checkbox"/> (برای پایان نامه‌های بنیادی) موضوعی که با انجام پایان نامه روشن خواهد شد ذکر شده است.
۴- د- ضرورت انجام تحقیق		<input type="checkbox"/> در مورد دلیل انتخاب رویکرد خاص این پایان نامه در حل مساله و در مورد اینکه حل این مشکل چه مزایایی در کاربردهای مهندسی ایجاد می‌کند، بحث شده است.
۴- ه- مرور ادبیات و سوابق	<input type="checkbox"/> حداقل ۵/۵ صفحه است. <input type="checkbox"/> فهرست مراجع (حداقل ۵ مرجع) پیش از بند ۵ (صور تجلسه گروه تخصصی) آورده شده است.	<input type="checkbox"/> ارجاع به مقالات مرتبط و وویکردهای پیشین به اختصار آورده و به تفاوت این پژوهش با آنها تأکید شده است. <input type="checkbox"/> به مراجع در متن ارجاع داده شده است. <input type="checkbox"/> مرجع نویسی صحیح وکتابت شده است. <input type="checkbox"/> مراجع آورده شده معتبر، مستند و به روز هستند.
۴- و- جنبه جدید بودن و نوآوری	<input type="checkbox"/> به صورت شماره گذاری آمده است.	<input type="checkbox"/> نوآوری‌های ادعایی تحقیق فهرست شده‌اند به صورتی که تفاوت این تحقیق با پژوهش‌های پیشین را آخراز می‌کند
۴- ز- اهداف مشخص	<input type="checkbox"/> به صورت شماره گذاری آمده است.	<input type="checkbox"/> نتایجی که از تحقیق انتظار می‌رود به عنوان اهداف مشخص لیست شده‌اند. <input type="checkbox"/> اهدافی که مستقیماً به کاربردهای عملی منجر می‌شوند، یا عنوان هدف کاربردی مشخص شده‌اند.