



بسمه تعالی

مرکز تحصیلات تکمیلی دانشگاه صنعتی اصفهان

شیوه نامه تدوین پایان نامه‌ها و رساله‌های تحصیلات تکمیلی دانشکده کشاورزی

با توجه به اهمیت مراعات اصول و قواعد یکسان در تدوین پایان نامه‌ها و رساله‌های تحصیلات تکمیلی، بکار بستن دقیق این شیوه‌نامه در تنظیم و تایپ پایان نامه و رساله ضروری است. دانشگاه از قبول پایان‌نامه/ رساله غیر منطبق بر این ضوابط خودداری می‌کند.

الف - ترتیب و محتوای صفحات

الف-۱- اولین برگ: سفید

الف-۲- دومین برگ: بسم الله الرحمن الرحيم (در وسط صفحه)

الف-۳- سومین برگ: مطابق پیوست شماره ۱ (توجه: روی جلد نیز مشابه این فرم باشد). ذکر نام استادان مشاور یا دیگر افراد در این صفحه مجاز نیست.

الف-۴- چهارمین برگ: تصویب نامه با امضاء اساتید راهنما و مشاور، داور(ان) و سرپرست تحصیلات تکمیلی دانشکده مطابق پیوست شماره ۲

الف-۵- پنجمین برگ: تشکر و قدردانی (اختیاری)

الف-۶- ششمین برگ: واگذاری حقوق مطابق فرم پیوست شماره ۳

الف-۷- هفتمین برگ: تقدیم اثر (اختیاری)

الف-۸- هشتمین برگ: فهرست مطالب مطابق پیوست شماره ۴ در ادامه، فهرست اشکال، جداول و نمادها در صفحات مجزا درج می‌گردد (هر مورد به شرط فزونی تعداد بر ۱۰ و به صورت اختیاری).

تبصره ۱: شماره گذاری صفحات، با احتساب هر یک از برگهای اول تا هفتم (در صورت وجود) به عنوان یک صفحه، از صفحه مربوط به فهرست مطالب شروع می‌شود و تا قبل از متن اصلی در وسط به فاصله ۱ cm از لبه پایین صفحه با حروف (هشت، نه،...) نوشته می‌شود.

الف-۹- متن اصلی پایان نامه یا رساله مطابق با ساختار ارائه شده در بند ب و به صورت پشت و رو تایپ شود.
تبصره ۲: صفحات متن اصلی با اعداد ۱ و ۲ و ۳ و... در سمت چپ بالای صفحات زوج و سمت راست صفحات فرد (به فاصله ۲cm از لبه بالا و ۲/۵ cm از لبه سمت چپ یا سمت راست کاغذ) شماره گذاری می شود. توجه شود که بر روی صفحه اول هر فصل، شماره صفحه ذکر نمی شود، لیکن بحساب می آید و صفحه اول هر فصل در سمت چپ (صفحات زوج) ظاهر شود.

الف-۱۰- پیوست ها

الف-۱۱- واژه نامه: معادل فارسی کلمات و عبارات لاتین معادل آنها (اختیاری)

الف-۱۲- مراجع (طبق الگوی بند ج - ۵)

تذکره: شماره گذاری صفحات قسمتهای ۱۰-۱۲ تابع ضوابط شماره گذاری متن اصلی است.

الف-۱۳- چکیده انگلیسی (مطابق پیوست ۵)

الف-۱۴- یک برگ ما قبل آخر: تصویب نامه رساله با اسامی اساتید راهنما و مشاور و سرپرست تحصیلات تکمیلی دانشکده به زبان انگلیسی مطابق پیوست شماره ۶

تبصره ۳: کلیه فرمولها با Times New Roman 14 نوشته شود.

الف-۱۵- برگ آخر: سفید

تذکره: از هیچگونه حاشیه بندی در صفحات پایان نامه یا رساله استفاده نشود.

ب- ترتیب و ساختار متن اصلی پایان نامه یا رساله

چکیده: در این قسمت کارهای انجام شده و نتایج بدست آمده در تحقیق بطور مختصر ارائه شود (حداکثر یک صفحه و بدون ذکر فرمول، شکل و مرجع).

واژه های کلیدی:

در پایان چکیده تعداد ۴ تا ۸ واژه کلیدی ذکر خواهد شد. این واژه ها ترجمه واژه های کلیدی چکیده انگلیسی است.

فصل اول: مقدمه عمدتاً شامل مطالب زیر است:

- تاریخچه پژوهش های انجام شده

- ارتباط موضوع تحقیق با پژوهش های پیشین

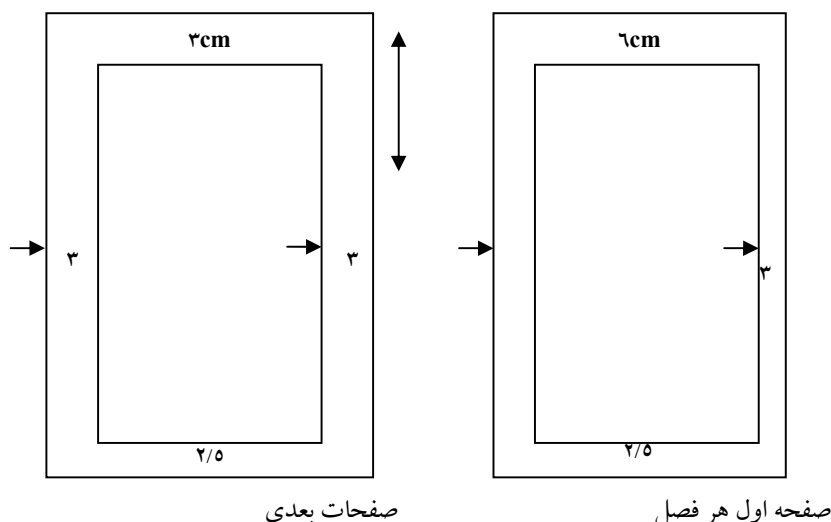
- اهمیت موضوع و هدف تحقیق

ج- نحوه تایپ

ج-۱- متن چکیده بایستی روی یک صفحه و به صورت یک رو و بدون درج شماره صفحه (ولی در محاسبه محسوب می‌شود) و با قلم مشابه زر نازک ۱۲ و با فاصله خطوط حدود ۰/۷ cm باشد (بنحوی که آخرین سطر متن در حاشیه پایین صفحه قرار گیرد).

فونت واژه‌های کلیدی مانند متن چکیده است.

ج-۲- متن اصلی پایان نامه باید روی کاغذ A4 به صورت پشت و رو با قلم فارسی زر نازک ۱۴ و قلم انگلیسی Times New Roman 12 و با فاصله خطوط حدود ۰/۹ cm تایپ شده و حواشی صفحات مطابق نمونه زیر رعایت گردد:



ج-۳- قسمتهای مختلف هر فصل با اعدادی نظیر ۲- ۴ یا ۲- ۴- ۳ مشخص می‌شود که عدد ۲ شماره فصل، عدد ۴ شماره بخش و عدد ۳ شماره قسمت است (در صورت تقسیم یک قسمت به عناوین کوچکتر دیگر از شماره استفاده نشود، بعنوان مثال نمی‌توان زیر بندی بشکل ۲-۴-۳ نوشت).

تبصره ۴: شماره و عنوان هر فصل با زر سیاه ۱۴، بخش‌های مختلف فصول با زر سیاه ۱۲ و زیر بخش‌ها با زر سیاه ۱۰ تایپ شود (توجه: شماره فصل با حروف نوشته شود).

ج-۴- جداولی که در راستای طولی کاغذ تنظیم میشوند، باید طوری قرار گیرند که متن بالای آنها در سمت عطف پایان نامه (رساله) واقع شود. همچنین اشکالی که در راستای طولی کاغذ تنظیم می‌شوند، باید طوری قرار گیرند که متن پایین آن در سمت لبه پایان نامه (رساله) قرار گیرد

تبصره ۵: شکل‌ها و جداول حتی المقدور داخل متن و در نزدیکترین فاصله ممکن بعد از محلی که ذکر شده، آورده شوند.

ج-۵- فهرست منابع به ترتیب حروف الفبایی، ابتدا منابع فارسی و سپس منابع غیرفارسی به ترتیب شماره بیان می‌شوند و **عنوان کتاب و گزارش، نام نشریات ادواری و مجموعه مقالات کنفرانسها به صورت ایتالیک آورده می‌شود.** در متن منابع با شماره در داخل کروشه [] مشخص می‌شود.

ج-۵-۱- نحوه ارائه مقالات مندرج در مجلات علمی:

نام خانوادگی، حروف اول نام (های) مولف، سال انتشار، عنوان مقاله، نام مجله علمی (ایتالیک)، شماره مجلد و شماره نشریه، صفحات از تا

❖ نام مجلات علمی به صورت مخفف مطابق بند ج-۵

مثال:

[۱] رحیم زادگان، ر.، ۱۳۷۱. جستجوی روش مناسب برآورد تبخیر و تعرق در منطقه اصفهان، علوم کشاورزی ایران، ۲۳: ۱-۹.

[۴] لطیفیان، م.، ح. سیدالاسلامی و ج. خواجه‌علی، ۱۳۸۳. شکل‌شناسی مراحل نارس، زیست‌شناسی و تغییرات فصلی تراکم جمعیت مراحل مختلف رشد زنجریک مو در استان اصفهان، علوم و فنون کشاورزی و منابع طبیعی، ۸: ۲۲۹-۲۴۰.

[25] Dohlert, D. C., M. S. McMullen and J. I. Hammond. 2001. Genotypic and environmental effects on grain yield and quality of oat grown in North Dakota. *Crop Sci.* 30: 493-500.

ج-۵-۲- کتب

نام خانوادگی، حرف اول نام (های) مولف/ مترجم (ها)، سال انتشار، نام کتاب (ایتالیک)، شماره و ویرایش، ناشر و محل ناشر.

[۵] رضائی، ع.، ۱۳۷۴. مفاهیم آمار و احتمالات، نشر مشهد.

[۱۶] میلی، م. و ب. پیراسته، ۱۳۷۳. تولید سبزی (ترجمه)، انتشارات دانشگاه صنعتی اصفهان.

[14] Alexopoulos, C. J., C. W. Mims and M. Blackwell. 1996. *Introductory Mycology*, 4th ed., John Wiley and Sons, Inc., New York.

اگر به فصل معینی از یک کتاب ارجاع شود که هر یک از فصول آن به وسیله نویسنده (گان) جداگانه نگارش شده باشد

[50] Samuel, G. J. and M. Blackwell. 2001. Pyrenomycetes- Fungi with Perithecia. PP. 221-225. *In: D. J. McLaughlin, B.G. McLaughlin, P. A. Lemke (Eds.), The Mycota, Vol. VII Part A. Springer-Verlag, Berlin.*

ج-۵-۳- پایان‌نامه‌ها (گزارشهای علمی)

نام خانوادگی، حرف اول نام مولف (مؤلفین)، سال انتشار. عنوان پایان‌نامه یا گزارش (ایتالیک)، دانشکده، دانشگاه (ناشر).

[۴۲] ادريس، م.ع.، ۱۳۸۲. اصلاح نژاد پشم گوسفند نائینی برای صنایع قالی و نساجی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان، گزارش علمی، ش ۱۱۳۲.

[۴۴] شهسواری، ا.، ۱۳۸۳. تلقیح متقابل قارچهای اندوفایت همزیست در دو ژنوتیپ فسکیوی بلند و ردیابی آن با استفاده از نشانگر AFLP، پایان‌نامه کارشناسی ارشد اصلاح نباتات، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان.

ج-۵-۴- مجموعه مقالات در کنفرانسها

نام خانوادگی، حروف اول نام مولف (مؤلفین)، سال انتشار. عنوان مقاله، نام کنفرانس (ایتالیک)، شماره مجله، صفحات از تا

[۴۳] بهار، م، ش. نوری، ف. تصاعدیان، ح. سماواتیان و ا. مرتضوی بک، ۱۳۸۳. مقایسه روشهای مختلف ردیابی باکتری *Ralstonia solanacearum* در خاک، مجموعه خلاصه مقالات چهاردهمین کنگره گیاهپزشکی ایران، تبریز، ص ۲۲۶.

[41] Saeidi, G. 2002. Influence of planting date on seed yield and oil content in edible oil flax as new crop in central region of Iran. *Proceeding of the 12th Congress of the European Society for Agronomy*, Cordoba, Spain, PP. 223-224.

ج-۵-۵- مقالات بی نام

[۴۲] بی نام، ۱۳۸۴. سرشماری عمومی کشاورزی، انتشارات مرکز آمار ایران.

[12] Anonymous. 1976. Epidemiology for primary health care. *Int. J. Epidemiol.* 5: 224-225.

ج-۵-۶- مخفف نویسی مجلات ادواری

برای مخفف نویسی مجلات ادواری از فایل اکسل موجود روی سایت دانشگاه، بخش معاونت پژوهشی استفاده شود.

ج-۶- معادل انگلیسی لغات یا اصطلاحات فارسی و علائم اختصاری که برای اولین بار بکار می رود به صورت زیرنویس (فقط برای یکبار) در صفحه مربوطه درج می شود (حتی المقدور در متن پایان نامه از بکار بردن لغت انگلیسی احتراز شود، ذکر اسامی علمی به صورت ایتالیک بلامانع است). زیرنویس ها زیر یک خط پر که به فاصله ۲/۵ cm از لبه سمت چپ کاغذ و حداقل ۳ cm از لبه پایینی و به طول مورد نیاز رسم می شود، نوشته می شوند (در هر صورت لازم است ۲/۵cm حاشیه پایین صفحه رعایت شود). زیرنویس ها در هر صفحه با گذاردن شماره ۱، ۲، ... فارسی در گوشه بالای آخرین کلمه در متن مشخص می شوند. (در زیرنویس ها فقط معادل انگلیسی لغات یا اصطلاحات فارسی و یا علائم اختصاری نوشته شود و حتی المقدور از توضیحات دیگر اجتناب گردد).

شماره‌دهی زیرنویس ها به صورت فارسی باشد.

ج-۷- شماره و عناوین جداول در بالای آنها و شماره و عناوین شکل ها و نمودارها در پایین آورده می شود، (قلم زرنازک ۱۲). اگر شکل یا نموداری از مرجعی نقل شده باشد، لازم است مرجع آن در زیرشکل آورده شود.

ج-۸- نحوه صحافی پایان نامه یا رساله مطابق نمونه زیر است. روی جلد مثل سومین برگ و در عطف آن سال انتشار عنوان و نام مؤلف زر کوبی می شود.



ج-۹- رنگ جلد پایان نامه ها و رساله ها باید بصورت زیر باشد:

- کارشناسی ارشد: قهوه ای

- دکترا: آبی

د- پس از دفاع

- ۱- پس از انجام دفاع از پایان نامه / رساله، و رفع اشکالاتی که در جلسه دفاع نسبت به پایان نامه یا رساله شما وارد شده یک جلد تایپ شده و آماده سازی شده را به استاد راهنما ارائه دهید تا ایشان برگه تصویب نامه را امضا و تائید نمایند.
- ۲- بعد از امضاء استاد راهنما، پایان نامه را جهت بررسی به دفتر تحصیلات تکمیلی دانشکده تحویل دهید تا بررسی های لازم انجام شود. در صورتی که اشکالاتی در آن وجود داشته باشد روی همان صفحات پایان نامه یادداشت می شود که لازم است در اسرع وقت نسبت به اصلاح آن اقدام کنید و مجدداً همان برگه هایی که روی آن اشکالات یادداشت شده با برگه های اصلاح شده را به دفتر تحصیلات تکمیلی دانشکده تحویل دهید. (حداکثر دو هفته پس از دفاع از پایان نامه و یک ماه برای رساله).
- ۳- در صورتیکه از نظر تحصیلات تکمیلی دانشکده مشکلی برای پایان نامه یا رساله شما وجود نداشته باشد فرم اجازه تکثیر و صحافی به شما داده می شود که با آن به تحصیلات تکمیلی دانشکده واقع در سازمان مرکزی دانشگاه طبقه دوم مراجعه کنید و مجوز تکثیر و صحافی را در صورت نداشتن اشکال خواهید گرفت.
- ۴- **Irandoc**: پس از دریافت اجازه تکثیر، لازم است با مراجعه به سایت ایران داگ (www.irandoc.ac.ir) اطلاعات مورد نیاز سایت را وارد نمایید. این اطلاعات شامل فایل کامل پایان نامه به صورت Pdf و Word است. پس از درج کامل و صحیح اطلاعات کد رهگیری ۷ رقمی دریافت و جهت انجام مراحل بعدی به کارشناس تحصیلات تکمیلی ارائه گردد. مسئولیت صحت ورود اطلاعات به عهده دانشجو بوده و دانشگاه می تواند در هر مرحله که خلاف آن ثابت شود از فراغت از تحصیل دانشجو جلوگیری نماید.
- ۵- تعداد جلد پایان نامه که باید تحویل دفتر تحصیلات تکمیلی دانشکده شود:
الف- دانشجویان دکتری: ۳ جلد برای تحصیلات تکمیلی دانشکده (از این ۳ جلد دو جلد یک رو و یک جلد پشت و رو خواهد بود) و به ازاء هر استاد راهنما یک جلد باید اضافه نمایید. (جمعاً ۴ یا ۵ جلد)
ب- دانشجویان کارشناسی ارشد: ۲ جلد (هر دو جلد بصورت یک رو) برای تحصیلات تکمیلی دانشکده و به ازاء هر استاد راهنما یک جلد باید اضافه نمایید. (جمعاً ۳ یا ۴ جلد)
ب- اساتید مشاور و داوران، اختیاری است.

ج-۲ عدد CD که کل محتوای پایان نامه و همچنین Extended Abstract به صورت فرمت pdf و فرمت word در دو فایل جداگانه باشد و علاوه بر آن در هر دو CD عناوین فارسی و لاتین - چکیده های فارسی و لاتین و کل صفحه ای که تاریخ دفاع و اسامی هیئت داوران در آن وجود دارد به صورت فرمت word و در یک فایل گذاشته شود.

نکته: برگ عنوان پایان نامه را به صورت $\frac{1}{4}$ تهیه کرده و در داخل هر کاور CD بگذارید. و روی هر دو CD با مازیک نرم نام و نام خانوادگی - شماره دانشجویی و نام دانشکده و کد رهگیری که از Irandoc گرفته شده، نوشته شود.

۶- در حال حاضر دانشگاه مبلغ ۴۰۰۰۰۰ ریال بابت هزینه های صحافی و تکثیر پایان نامه پرداخت می کند که لازم است پس از صحافی و تکثیر فاکتوری به مبلغ مذکور تحویل دهید تا مراحل پرداخت انجام شود.

۷- دانشجویانی که مقاله ای از پایان نامه خود در کنفرانسها، مجلات علمی ارائه داده اند در روز تحویل پایان نامه به سرپرست تحصیلات تکمیلی دانشکده ارائه خواهند نمود.

در صورت عدم تحویل به موقع موارد فوق مراحل فراغت از تحصیل با تاخیر صورت گرفته و مسئولیت تاخیر در امور فارغ التحصیلی، به عهده دانشجو خواهد بود.

پیوست شماره ۱



دانشگاه صنعتی اصفهان

(زر سیاه ۱۰)

دانشکده کشاورزی

(زر نازک ۱۴)

**بررسی اثر فعالیت آلfa آمیلازی و اندازه ذرات آرد،
در گندمهای زردک، آلتار ۸۴ ویا و اروس، بر کیفیت ماکارونی**

(زر سیاه ۱۶)

پایان نامه کارشناسی ارشد علوم و صنایع غذایی

(زر نازک ۱۶)

بینا منصوری باغبادرانی

(زر سیاه ۱۲)

استاد (اساتید) راهنما

(زر نازک ۱۴)

دکتر.....

(زر سیاه ۱۲)

۱۳۸۵

(زر سیاه ۱۰)

پیوست شماره ۲

(کارشناسی ارشد)



دانشگاه صنعتی اصفهان

(زر سیاه ۱۰)

دانشکده مهندسی مواد

(زر نازک ۱۴)

پایان نامه کارشناسی ارشد رشته شناسایی و انتخاب مواد آقای مسعود قربانی

تحت عنوان

(زر نازک ۱۶)

اثر عناصر بین نشینی

(زر سیاه ۱۴)

در تاریخ..... توسط کمیته تخصصی زیر مورد بررسی و تصویب نهایی قرار گرفت.

دکتر ۱-استاد راهنمای پایان نامه

دکتر ۲-استاد مشاور پایان نامه

دکتر ۳-استاد داور

دکتر ۴-استاد داور

دکتر سرپرست تحصیلات تکمیلی دانشکده

کلیه حقوق مادی مترتب بر نتایج مطالعات،

ابتکارات و نوآوریهای ناشی از تحقیق موضوع این

پایان نامه (رساله) متعلق به دانشگاه صنعتی اصفهان است.

پیوست شماره ۴

فهرست مطالب (زر سیاه ۱۲)

عنوان (زر سیاه ۱۰).....	صفحه
فهرست مطالب (زر نازک ۱۲).....	هشت
چکیده.....	۱
فصل اول: مقدمه (زر سیاه ۱۰)	
۱-۱.....	۲
۲-۱.....	۶
۳-۱.....	۶
فصل دوم: (زر سیاه ۱۰)	
۱-۲.....	
۲-۲.....	

How to prepare an extended abstract Guideline to be carefully followed by IUT Ph.D. students

General remarks

- a) The main body of the text (except for the Abstract) should be set up in 12pt Times New Roman (TNR), single-spaced and justified consisting of the following main sections: Abstract; Key Words; Introduction; Methodology (or Theoretical Background); Results and Discussions; Conclusions; Acknowledgements and References.
 - b) A single line space should be left above each section.
 - c) Main headings should be left justified.
 - d) All margins should be set up at 2.54 cm (1 inch). No subheading and indentation are needed.
 - e) Citation in the text should be made by the reference number as they appear in the list of references
 - f) The full length of the extended abstract must not exceed 3000 words. The minimum number of words allowed is 1600.
 - g) Maximum number of the references is suggested to be 10.
 - h) Figures and Tables must not account for more than 50% of the whole content.
 - i) Microsoft Word format should be used to prepare the extended abstract by all the students except for the students of the Department of Mathematics who can also use Latex.
 - j) Supervisor(s) is (are) responsible to carefully check the content as well as the language of the extended abstract. Graduate coordinators would check the format only.
 - k) Corrected abstract should be delivered to IUT Graduate Office as a pdf file.
-

Thesis Title (14pt TNR-B)

Student's Full Name (14pt TNR)

E-mail address (10pt TNR)

Date of Submission (12pt TNR)

Department of ... (12pt TNR)

Isfahan University of Technology, Isfahan 84156-83111, Iran (12pt TNR)

1st Supervisor's Name*, Email address (10pt TNR-B)

2nd Supervisor's Name, Email address (10pt TNR-B)**

1st Advisor's Name* (10pt TNR-B)**

2nd Advisor's Name* (10pt TNR-B)

Department Graduate Program Coordinator (10pt TNR-B)

* Affiliation (10pt TNR)

** Affiliation (10pt TNR)

***Affiliation (10pt TNR)

Abstract (12pt TNR-B)

The abstract should be short, informative and no more than 200 words. References should not be cited. In the abstract, authors should state the scope, principles and objectives of the research, describe the methods used, summarize the results and state the main conclusion (12pt TNR).

Key Words (12pt TNR-B)

3 to 6 key words separated by commas should be provided (12pt TNR).

Introduction (12pt TNR-B)

The Introduction should define the scope, hypothesis and objectives of the work in relation to other works carried out in the same field. It should not include an exhaustive review of the literature, but refer only to recent and relevant publications. (12pt TNR).

Methodology (or Theoretical Background depending on the thesis content) (12pt TNR-B)

The methodology or theoretical background employed in the work must be described in sufficient details or with sufficient references so that a competent scientist in the same field could understand how the research has been carried out (12pt TNR).

Results and Discussions (12pt TNR-B)

Results should be clear, precise and can be presented by text, tables and figures. Discussion should deal with the interpretation of the results presented. Redundancy should be avoided. Figures and tables should be inserted within the Results and Discussions section of the paper. They should not be wider than the text column. Figures and tables should be numbered according to the order they are referenced in the paper. When referring to figures and tables in the text, spell out the word Figure or Table (capitalize the first letter). Captions should be placed above and beneath the tables and figures, respectively. Footnotes to tables should be referred to by lowercase superscript letters, beginning with ^a in each case (12pt TNR).

Conclusions (optional) (12pt TNR-B)

This section may include the major findings and generalization inferred from the results.

Acknowledgement (optional) (12pt TNR-B)

The authors may wish to acknowledge any significant contributions made by people and organizations to the work (12pt TNR).

References (12pt TNR-B)

Only works that are cited in the text and that have been accepted for publication should be listed at the end of the extended abstract. The referencing style should follow the protocol used for the thesis (12pt TNR).

فرمت چکیده انگلیسی پایان نامه کارشناسی ارشد

How to prepare an abstract to be included in M.Sc. theses*

Thesis Title (14pt TNR-B)

Student's Full Name (14pt TNR)

Email address (10pt TNR)

Date of Submission (12pt TNR)

Department (College) of (12pt TNR)

Isfahan University of Technology, Isfahan 84156-83111, Iran (12pt TNR)

Degree: M.Sc

Language: Farsi

Supervisor's Name and Email address (10pt TNR-B)

Abstract (12pt TNR-B)

The abstract is informative and should state the scope, principles and objectives of the research, describe the method used, summarize the results and emphasize the main conclusion. It is a plain text of 500- 1000 words, single-spaced and justified. References should not be cited. All margins should be set up at 2.54 cm. (10pt TNR).

Key Words (12pt TNR-B)

4 to 8 key words, separated by commas (12pt TNR).

* TNR= Times New Roman, B= Bold, 14pt= 14 points (Font Size)



Isfahan University of Technology (Helvetica Bold pt 14)

Department of Soil Science (Helvetica Medium pt 12)

**The Study of Some Physical and Chemical Properties of Soil in Flood
Spreading Area of Mahan**

(Helvetica Bold pt 16)

A thesis

submitted in partial fulfillment of the requirements

for the degree of Master of Science (Helvetica Medium Pt 12)

By

Mohammad Ali Assadi (Helvetica Bold Pt 12)

Evaluated and approved by the thesis committee, on April 16, 2006 (Times Medium Pt 12)

1- M. K....., Assoc. Prof. (Supervisor)

2- A ,..... Assoc. Prof. (Advisor)

3- C.Instructor (Advisor)

4- S.A..... , Prof. (Examiner)

5- S..... , Assist. Prof. (Examiner)

College Graduate Coordinator, A.F....., Assoc. Prof.