

بسمه تعالی
دانشگاه سمنان
دانشکده مهندسی شیمی، نفت و گاز

دستورالعمل نحوه تدوین پایان نامه های تحصیلات تکمیلی

مقدمه

این دستورالعمل به منظور بهبود کیفیت و یکسان سازی تهیه و تدوین پایان نامه های تحصیلات تکمیلی (ارشد و دکتری) برای فراهم آوردن امکان استفاده بهتر از این دستاورد علمی تهیه شده است. اجرای این دستورالعمل برای کلیه دانشجویان ارشد و دکتری تخصصی الزامی است.

محتوی پایان نامه

هر پایان نامه (رساله) از بخشهای ذیل تشکیل شده است:

۱ - مشخصات جلد صحافی مطابق نمونه پیوست به شرح زیر:

- سطر اول، آرم دانشگاه سمنان، وسط چین
- سطر دوم، دانشکده مهندسی شیمی، نفت و گاز (فونت نازنین ۱۴)، وسط چین
- سطر سوم، نام گرایش تحصیلی (فونت نازنین ۱۲)، وسط چین
- سطر چهارم، خالی
- سطر پنجم، پایان نامه ارشد یا رساله دکتری (فونت نازنین ۱۶)، وسط چین
- سطر ششم و هفتم، خالی
- سطر هشتم، عنوان (فونت ۲۰)، وسط چین؛ عنوان حداکثر حاوی ۲۰ واژه شامل حروف ربط و اضافه باشد.
- دو سطر فاصله
- نام و نام خانوادگی دانشجو (فونت ۱۴)، وسط چین
- نام استاد راهنما و مشاور (فونت ۱۴)، وسط چین
- سطر ماقبل آخر شامل ماه و سال (فونت ۱۴)، وسط چین

توجه: فونت مورد استفاده روی جلد یکی از فونت های زیر باشد

- زر، نازنین، لوتوس یا میترا
- بدیهی است استفاده از فونتهای فانتزی مجاز نیست

۲ - عطف جلد (مطابق شکل پیوست)

- خلاصه عنوان پایان نامه (رساله) با بزرگترین فونت ممکن
- نام و نام خانوادگی (فونت ۱۴)

- سال (فونت ۱۴)

۳cm ←→	خلاصه عنوان پایان نامه (رساله) نام و نام خانوادگی	۳cm ←→
-----------	--	-----------

۳ - صفحه عنوان داخل جلد

مشخصات صفحه عنوان مطابق نمونه پیوست به شرح زیر است:

- سطر اول، آرم دانشگاه سمنان، وسط چین
- سطر دوم و سوم، خالی
- سطر چهارم "پایان نامه کارشناسی ارشد رشته " یا "رساله دکتری رشته " (فونت ۱۶)، وسط چین
- عنوان پایان نامه (رساله) (فونت ۲۰)، وسط چین
- سه سطر فاصله
- نام و نام خانوادگی (فونت ۱۴)، وسط چین
- دو سطر فاصله
- "استاد(ان) راهنما" (فونت ۱۴)، وسط چین
- نام استاد(ان) راهنما
- "استاد(ان) مشاور" (فونت ۱۴)، وسط چین
- نام استاد(ان) مشاور
- سطر ماقبل آخر (فونت ۱۴)، ماه و سال، وسط چین

۴ - صفحه تصویب نامه

صفحه تصویب نامه مطابق فرم مصوب دانشکده پس از دفاع در اختیار دانشجو قرار داده می شود.



دانشکده مهندسی شیمی، نفت و گاز
گرایش

پایان نامه (رساله دکتری)

**نحوه تدوین پایان نامه (رساله دکتری) دانشجویان دانشکده
مهندسی شیمی دانشگاه سمنان**

محمد رضا سرسیلی

مرداد ۱۳۹۲



دانشکده مهندسی شیمی، نفت و گاز
پایان نامه (رساله دکتری) رشته

نحوه تدوین پایان نامه (رساله دکتری) دانشجویان دانشکده مهندسی شیمی دانشگاه سمنان

محمدرضا سرسیلی

استادان راهنما

دکتر

دکتر

استادان مشاور

دکتر

دکتر

مرداد ۱۳۹۲

۵- صفحه اظهارنامه

صفحه اظهارنامه به صورت زیر تهیه شده، به امضاء دانشجو می‌رسد:

اظهار نامه

عنوان پایان نامه (رساله):

اینجانب
دانشجوی دوره دکتری رشته
دانشکده مهندسی شیمی دانشگاه
سمنان نویسنده پایان نامه
متعهد می‌شوم:
تحت

- تحقیقات در این پایان نامه (رساله) توسط اینجانب انجام شده و از صحت و اصالت برخوردار است.
- در استفاده از نتایج پژوهشهای محققان دیگر به مرجع مورد استفاده استناد شده است.
- مطالب مندرج در این پایان نامه (رساله) تاکنون توسط خود یا فرد دیگری برای دریافت هیچ نوع مدرک یا امتیازی به جایی ارائه نشده است.
- کلیه حقوق معنوی این اثر متعلق به دانشگاه سمنان است و مقالات مستخرج با نام "دانشگاه سمنان" و یا "Semnan University" به چاپ خواهد رسید.
- حقوق معنوی تمام افرادی که در به دست آمدن نتایج اصلی پایان نامه یا رساله تاثیرگذار بوده اند در مقالات مستخرج از آن رعایت شده است.
- در کلیه مراحل انجام این پایان نامه (رساله)، در مواردی که از موجود زنده (یا بافتهای آنها) استفاده شده، ضوابط و اصول اخلاقی رعایت شده است.
- در کلیه مراحل انجام این پایان نامه (رساله)، در مواردی که به حوزه اطلاعات شخصی افراد دسترسی یافته یا استفاده شده، اصل رازداری، ضوابط و اصول اخلاق انسانی رعایت شده است.

تاریخ

امضای دانشجو

مالکیت نتایج و حق نشر

- کلیه حقوق معنوی این اثر و محصولات آن (مقالات مستخرج، برنامه های رایانه‌ای، نرم افزارها و تجهیزات ساخته شده) متعلق به دانشگاه سمنان است. این مطالب باید به نحو مقتضی در تولیدات علمی مربوطه ذکر شود.
- استفاده از اطلاعات و نتایج این پایان نامه (رساله) بدون ذکر مرجع مجاز نیست.

۶- صفحه چکیده فارسی

- کلمه "چکیده" (فونت ۱۶)، راست چین
- چکیده در قالب یک پاراگراف واحد در حداکثر یک صفحه (فونت ۱۲) و با مشخصات زیر تهیه می‌شود:
 - فاصله خطوط یک واحد
 - حاشیه‌ها در بالا، پایین و لبه بیرونی ۲/۵ سانتی‌متر
 - حاشیه مربوط به لبه عطف ۳ سانتی‌متر
 - کلید واژه‌ها با یک سطر فاصله از متن با مشخصات زیر آورده می‌شوند:
 - کلمه "کلید واژه‌ها" به صورت توپر (Bold):
 - چیدمان واژه‌ها به صورت الفبایی
 - تعداد واژه‌ها حداکثر ۷
 - واژه‌ها تا حد امکان با واژه‌های عنوان متفاوت باشند

۶-۱- صفحه بعد از چکیده مخصوص دانشجویان دکترا

لیست مقالات مربوط به فعالیت دانشجویان دکترا و خروجی از کارهای پژوهشی در دوران تحصیل آورده شود.

۷- صفحه سپاسگزاری

درج این صفحه در پایان نامه (رساله) اختیاری است اما در صورت درج، حداکثر یک صفحه با همان مشخصات فونت و حاشیه صفحه چکیده باشد.

توجه:

الف) از درج هرگونه صفحه دیگری با عنوان "تقدیم به"، "بسم الله" و غیره پرهیز شود.
ب) از این صفحه به بعد کلیه مطالب پایان نامه (رساله) به صورت دورو (پشت و رو) تایپ شود.

۸- فهرست مطالب (عنوان آن وسط چین باشد)

فهرست مطالب همراه با شماره عنوان و زیر عنوانها به صورت زیر نوشته شوند.

فصل	بخش	زیربخش	زیرزیربخش
۳	- ۲	۴	- ۲

یعنی فصل سوم، بخش دوم، زیر بخش چهارم و زیرزیر بخش دوم

- شماره تا حداکثر چهار سطح یا زیربخش
- حد فاصل بین شماره فهرست و شماره صفحه با نقطه چین کم رنگ پر شود
- عنوان اصلی فصل‌ها به صورت توپر (Bold) باشد

۹- فهرست شکلها (اجباری) (عنوان آن وسط چین باشد)

- شروع فهرست شکلها از صفحه جدید و شامل موارد ذیل باشد:
شماره شکل، عنوان، صفحه

۱۰- فهرست جدولها (اجباری) (عنوان آن وسط چین باشد)

شروع فهرست جدولها از صفحه جدید و شامل موارد ذیل باشد:

شماره جدول، عنوان، صفحه

۱۱- فهرست علائم و اختصارات (اجباری) (عنوان آن وسط چین باشد)

- بلافاصله در صفحه پس از فهرست جدولها آورده شود

- چیدمان الفبایی داشته باشد (اول یونانی بعد لاتین)

- علامت، معادل کامل انگلیسی و معادل فارسی در سه ستون مجزا آورده شوند.

توجه:

- این قسمت پایان نامه (رساله) به صورت الفبایی و پس از آن به صورت رقمی

(عددی) شماره گذاری شود.

- از این نقطه (شروع اولین فصل) شماره گذاری به صورت رقمی (عددی) صورت گیرد.

۱۲- پیکربندی متن پایان نامه (رساله)

هر پایان نامه (رساله) از بخشهای مختلف به شرح زیر تشکیل می‌گردد:

۱- مقدمه شامل اهمیت موضوع و اهداف عمده تحقیق

۲- بررسی منابع شامل مروری بر سوابق مطالعاتی و پژوهشی به صورت سلیس و روان به گونه‌ای که

ضمن بیان کارهای انجام شده، خواننده را متوجه اهمیت انجام تحقیق سازد.

۳- مواد و روشها (برحسب مورد)

۴- نتایج و بحث شامل نتایج انجام آزمایشهای مختلف و توجیه و تفسیر نتایجی که احتمالا به ظاهر

تناقضهایی در آنها مشاهده می‌شود.

۵- نتیجه‌گیری و پیشنهادات شامل نتیجه نهایی و کلی انجام تحقیق و ارائه پیشنهادهایی برای حل مسئله

مورد بحث پایان نامه (رساله) و احیانا رهنمودهایی در راستای تحقیقات بیشتر در آن زمینه.

۶- منابع

توجه: حداکثر تعداد صفحه‌های متن اصلی در پایان نامه کارشناسی ارشد ۲۰۰ صفحه باشد

۱۳- مشخصات فصلها و متن

الف) شروع هر فصل از صفحه رو (یا چپ) باشد.

ب) تمامی صفحه‌ها شمارش می‌شوند ولی از درج شماره در صفحه اول هر فصل و کلیه صفحه‌های سفید

(خالی) پرهیز گردد (یعنی شماره صفحه در آنها ظاهر نخواهد شد).

ج) شروع مطالب در صفحه اول هر فصل، از حدود یک سوم بالای صفحه خواهد بود. ضمنا شماره و عنوان هر

فصل در این صفحه ظاهر خواهد شد.

۱۴- پیکر بندی صفحه‌های پایان نامه (رساله)

- حاشیه‌ها

- ۳ سانتی‌متر

- استفاده از سرصفحه (Header) و کادر در صفحه‌ها مجاز نیست

- شماره صفحه‌ها در وسط و پایین صفحه بدون پرانتز ظاهر شود

- فاصله خطوط ۱/۵ سانتی‌متر در تمام متن پایان نامه (رساله) رعایت شود

- نوع و اندازه فونت

- یکی از فونتهای زر، نازنین، لوتوس یا میترا با اندازه ۱۴ معمولی برای متن استفاده شود

- عناوین داخل متن با فونت ۱۴ توپر (Bold) همراه با شماره عنوان باشد

- اولین سطر هر پاراگراف یک سانتی‌متر تو رفتگی داشته باشد

- رعایت دستورالعمل‌های آیین نگارش زبان فارسی الزامی است

- برای تایپ کلماتی مانند می‌شود، می‌رود و غیره از دستور Ctrl+Shift+Space استفاده شود تا به صورت یک واژه واحد در متن ظاهر شوند.

۱۵- فرمولها و معادلات ریاضی

- در تمام پایان نامه (رساله) به صورت یکنواخت با استفاده از MS Word Equation نوشته شوند

- شماره گذاری معادلات از راست به چپ و در ابتدای سطر که معادله قرار داد به صورت شماره فصل و شماره

معادله، به عنوان مثال (۳-۵)، یعنی فصل سوم معادله شماره ۵

۱۶- واحدها

کلیه واحدها باید در سیستم SI به صورت یکنواخت باشند (به عنوان مثال یکی از دو حالت m/s یا $m s^{-1}$). در صورت لزوم، ذکر معادل آنها در سیستمهای دیگر داخل [] بلامانع است.

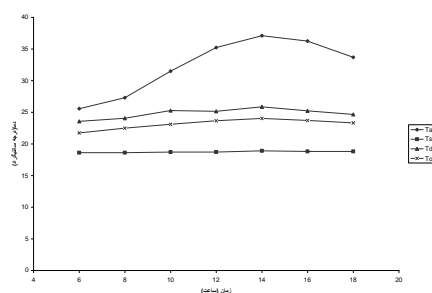
۱۷- مشخصات عنوان شکلها

- محل قرارگیری در زیر شکل به صورت وسط چین با فونت متن به اندازه ۲ واحد کوچکتر

- واژه شکل و شماره شکل به صورت توپر (Bold): شکل. شماره شکل

- شماره شکل شامل شماره فصل - شماره شکل

- یک سطر فاصله بین متن اصلی و متن زیرنویس شکل



شکل ۱۷-۱. روند تغییرات دما در شرایط مختلف

۱۸- مشخصات عنوان جدولها

- محل قرارگیری در بالای جدول به صورت راست چین؛ بقیه موارد مشابه مشخصات عنوان و زیر نویس شکلها

توجه:

- شرح شکلها و جدولها باید توصیفی گویا و کامل از محتویات آنها علاوه بر شرح موجود در متن باشد.
- شرح علائم و اختصارات در صورت وجود در زیرنویس شکل یا جدول ضروری است.

۱۹- مشخصات جدولها

- جدولها حتما در نرم افزار MS Word تهیه شوند
- تعداد ارقام اعشاری کمیتهای مشابه یکسان باشد
- از رسم خطوط عمودی در جدول اجتناب شود
- ستون اول راست چین و عناوین ستونها وسط چین باشد
- دیگر مشخصات جدول مشابه نمونه پیوست

جدول ۱۹-۱. نحوه نمایش جدولها در پایان نامه (رساله) دکتری

ستون اول	ستون دوم	ستون سوم
----------	----------	----------

۲۰- نحوه ارجاع به منابع در داخل متن

- بر اساس شماره دهی در متن شماره مورد نظر در منابع درج گردد.

۲۱- پیوستها

توصیه می شود از درج پیوستهای غیرضروری در پایان نامه (رساله) خودداری شود. در صورت نیاز، رعایت نکات ذیل ضروری است:

- در صورت لزوم دارای شماره رقمی باشد (مانند پیوست ۱)
- نحوه ارجاع به پیوستها در داخل متن به صورت پیوست و شماره مربوطه، مانند (پیوست ۳)
- پیوست شامل مواردی می گردد که به وضوح بیشتر موضوع مورد بحث کمک کند، مانند کدهای برنامه نویسی، جدولهای آماری و هواشناسی، دادههای مورد استفاده، چگونگی استخراج معادلات و دادههای طیفی و غیره
- یک صفحه جداگانه در آغاز پیوستها با عنوان "پیوستها" که فونت و اندازه آن همانند فونت و اندازه "عناوین فصول" است، این بخش را از سایر بخشها جدا نماید.

۲۲- منابع

استفاده از روش الفبایی بر مبنای مولفین و سال انتشار با توجه به مثالهای زیر:

مقاله

کافی م.، زند الف، کامکار ب.، شرف ح.، و گلدانی م. ۱۳۷۹. بررسی مشخصه های فیزیولوژیکی زیره سبز. مجله علوم کشاورزی و منابع طبیعی، ۱۴ (۱): ۳۲-۱۸.

Board J.E., Kang M.S., and Harville B.G. 1994. Path analysis of the field formation process. *Journal of Crop Science*, 12: 91-112.

کتاب

خسروی م. ۱۳۷۵. پدیده های انتقال در نانو. چاپ اول انتشارات دانشگاه تهران، تهران.

Pomeranz Y. 1987. *Modern Cereal Science and Technology*. 2nd ed. Wiley, New York.

پایان نامه (رساله) و گزارشهای علمی

میرزایی ف. ۱۳۸۴. نمونه سازی جبهه رطوبتی خاک از منبع تغذیه خطی در آبیاری قطره ای. رساله دکتری، دانشکده کشاورزی، دانشگاه مشهد.

Jafari N.K. 1994. Construction of shear force measuring system and design. MSc Thesis, Faculty of Agriculture, Ferdowsi University of Mashhad.

مجموعه مقالات همایشها

خواجه پور م.، و کریمی م. ۱۳۶۶. کاربرد آمار درجه حرارت در تصمیم گیریها. مجموعه مقالات اولین کنفرانس آمار، تهران، ص ۱۱۵۳-۱۱۵۲.

Gupta R.K., and Rudra R. 1995. Modeling of saturated regime as affected by emitter application. *Proceedings of the 5th International Micro Irrigation Congress*. New York, pp. 452-454.

منابع الکترونیکی:

Bresler E. Homepage of ASABE. Standards for 4WD tractor test. www.asabe.org, Visited: 2006/08/05.

منابع بی نام

در صورت عدم وجود نام شخص یا اشخاص در گزارش سازمانها و ادارات، منابع به صورت زیر نوشته می شود: بی نام. ۱۳۶۶. آمار درجه حرارت در تصمیم گیریها. سازمان هواشناسی کشور.

Anonymous. 1995. Annual Report of Agriculture. FAO.

ارجاع به بخشی از یک کتاب

نام خانوادگی و نام نویسنده یا نویسندگان فصل یا بخش مورد نظر. سال. عنوان فصل یا بخش، در: "عنوان اصلی کتاب"، اسم یا اسامی (گردآورنده)، نام ناشر و محل انتشار، شماره صفحه‌ها.

وزوایی پ. ۱۳۸۸. گیاهان جدید و فراموش شده، در کتاب: زراعت نوین. گردآورندگان: خواجه حسینی م.، و کوچکی ع.، جهاد دانشگاهی مشهد، مشهد، ص ۵۳۸ - ۵۲۲.

Gupta R.K., and Rudra R. 1995. Modeling of saturated regime as affected by emitter application. In: Agricultural Modeling. Wilman D., and Jones M. (Eds.), John Wiley, Washington DC, pp. 452-454.

توجه: سطر دوم هر منبع یک سانتی متر تورفتگی (Hanging) داشته باشد.

۲۳ - Abstract

شامل برگردان روان و گویا از چکیده فارسی با فونت ۱۲ Times New Roman، حداکثر یک صفحه به صورت یک پاراگراف

- Key words حداکثر پنج واژه به صورت الفبایی با یک سطر فاصله بعد از متن
- واژه "Abstract" به صورت چپ چین و با فونت ۱۲ Times New Roman توپر

۲۴ - صفحه عنوان انگلیسی

مشابه صفحه عنوان فارسی به صورت نمونه مندرج در صفحه بعد

۲۵ - رنگ جلد پایان نامه (رساله) (این مورد پس از دفاع و تایید انجام اصلاحات توسط

نماینده تحصیلات تکمیلی بررسی می‌شود):

- برای کلیه پایان نامه (رساله)های دکتری رنگ زرشکی



Semnan University
Faculty of Chemical Engineering

Ph.D. Dissertation

**Dissertation Format for Ph.D. and M.Sc.
Students, Faculty of Chemical Engineering,
Semnan University**

Mohammad Sarsabili

Supervisor(s)

Prof.

Advisor(s)

Dr. ...

August 2013