

دستورالعمل تدوین و تنظیم گزارش‌های نهایی پروژه کاربردی رشته مهندسی علوم و صنایع غذایی

در راستای توسعه مرزهای دانش و تقویت بنیه دانشجویان در نحوه ارایه یافته‌های علمی و پژوهشی خود، آشنایی با نحوه نگارش و تنظیم مطالب علمی از اهمیت فراوانی برخوردار است. چگونگی تنظیم و تدوین یکنواخت گزارش پروژه کاربردی و اتخاذ رویه‌ای واحد در سطح دانشگاه مستلزم رعایت نکاتی است که در این راهنما شرح داده شده است.

این راهنما در چهار بخش تحت عناوین، مشخصات اصلی پروژه کاربردی دانشگاه، نحوه تنظیم صفحات مقدماتی، مشخصات متن اصلی پروژه، صفحات پس از متن و فهرست‌نویسی منابع تنظیم شده است. توصیه می‌گردد قبل از شروع به نگارش یافته‌ها این راهنما به دقت مورد مطالعه قرار گیرد.

الف- مشخصات اصلی پروژه های کاربردی رشته مهندسی علوم و صنایع غذایی مؤسسه آموزش عالی آفاق

- ۱- رنگ جلد، بر اساس مصوبه شورای دانشگاه سبز تیره (یشمی) و قطع آن ۲۹/۵×۲۱ سانتی‌متر باشد.
- ۲- در داخل جلد عبارت «کلیه حقوق پروژه برای معاونت آموزشی و پژوهشی مؤسسه آموزش عالی آفاق محفوظ می‌باشد» درج گردد.
- ۳- روی جلد مطابق نمونه پیوست تنظیم گردد.
- ۴- نگارش متن با قلم نازنین ۱۴ برای فارسی و با قلم Times ۱۲ جهت مطالب لاتین صورت پذیرد.
- ۵- حاشیه صفحات ۳ سانتی‌متر در نظر گرفته شود.
- بین دو خط با فاصله ۱/۵ تایپ شود.
- در قسمت عطف پروژه، عنوان پروژه، نام دانشجو، شماره ثبت و سال اجرا نوشته شود.
- ۶- گزارش نهایی حداقل در ۳۰ صفحه تهیه گردد.

ب- نحوه تنظیم صفحات مقدماتی:

- ۱- صفحه سفید: در ابتدا و انتهای هر پروژه یک صفحه سفید قرار داده شود.
- ۲- صفحه عنوان فارسی: مطابق فرم الف
- ۳- صفحه بسم الله الرحمن الرحيم
- ۴- صفحه تقدیم (در صورت لزوم)
- ۵- صفحه تشکر و قدردانی (در صورت لزوم)
- ۶- صفحه و یا صفحات فهرست مطالب: در فهرست پروژه، عناوین صفحات اولیه نظیر تقدیم و تشکر ذکر نمی‌شود. فهرست مطالب شامل عناوین فصول، بخش‌ها و زیربخش‌های هر فصل می‌باشد. عناوین ذکر شده در فهرست مطالب بایستی عیناً با عناوین متن مطابقت داشته باشد. برای جلوگیری از خطای چشم، بین عنوان و شماره صفحه مربوطه، در فهرست مطالب نقطه چین درج شود. در صورتی که یک عنوان از بیش از یک سطر تشکیل شده باشد، نقطه چین و شماره صفحه مربوطه در خط دوم ذکر گردد.

- ۷- صفحه یا صفحات فهرست جداول (در صورت وجود)
- ۸- صفحه و یا صفحات فهرست نمودارها و تصاویر (در صورت وجود)
- ۹- صفحه و یا صفحات فهرست شکل‌ها و تصاویر (در صورت وجود)
- ۱۰- فهرست علائم اختصاری
- ۱۱- فهرست پیوست‌ها
- ۱۲- فهرست منابع فارسی
- ۱۳- فهرست منابع لاتین
- ۱۴- نمایه موضوعی (در صورت لزوم)
- ۱۵- پیوست‌ها: نامه‌ها، نمونه پرسش‌نامه‌ها، بررسی‌ها، مطالب مکمل، آمار و ارقام و ... که به نحوی در طرح مورد استفاده قرار گرفته‌اند به صورت پیوست‌های جداگانه آورده می‌شوند. در صورتی که این پیوست‌ها دارای موضوعات مختلفی باشد دسته‌بندی شده و تحت عنوان پیوست ۱، ۲ ... آورده می‌شوند. اگر در موقع نگارش متن پروژه لازم باشد به این پیوست‌ها اشاره و یا مراجعه گردد درج شماره پیوست در داخل پارانتز الزامی است. آرایش صفحات پیوست همانند بقیه صفحات متن صورت می‌گیرد.
- ۱۶- **چکیده پروژه کاربردی:** چکیده بخشی از پروژه است که به زبان فارسی نگارش شده و در عین اختصار، اصل مطلب را به خواننده منتقل می‌نماید. چکیده بایستی به عبارات روشن و روان مزین بوده و به تنهایی گویای پروژه باشد. در یک یا دو جمله ابتدایی چکیده، اهمیت و هدف تحقیق ذکر شده و پس از آن مهم‌ترین نکات روش کار در یکی دو جمله آورده می‌شوند. مهمترین نتایج اخذ شده و در نهایت نتیجه کلی تحقیق، چند جمله انتهایی چکیده را تشکیل می‌دهند.
- در چکیده نباید تاریخچه، زمینه تحقیق و تکنیک‌های بدیهی ذکر شوند و به جای آنها بر روی اطلاعات جدید، فرضیه‌ها و نتایج تأکید گردد. لازم است چکیده در یک پاراگراف و حداکثر شامل ۲۵۰-۳۰۰ کلمه باشد.
- ۱۷- **کلمات یا واژه‌های کلیدی:** راهنمای نکات مهم موجود حداکثر در ۴-۵ کلمه در پروژه است لذا باید در حد امکان کلماتی انتخاب شوند که ماهیت و محتوای آن را به وضوح روشن نماید.
- (پیوست فرم ب)

ج- مشخصات متن اصلی پروژه کاربردی

متن اصلی لازم است به زبان فارسی یا به انگلیسی (اختیاری) تهیه گردیده و شامل مقدمه و هدف، بررسی منابع (مروری بر تحقیقات انجام شده)، مواد و روش کار، نتایج، بحث و نتیجه‌گیری و پیشنهادها باشد.

فصل اول: مقدمه و هدف

در این فصل با هدف آماده نمودن زمینه ذهنی خواننده بایستی موضوع پروژه به زبانی ساده و جهت یافته به خواننده معرفی شود. مقدمه مطالب، خواننده را مجذوب نموده و اهمیت موضوع را آشکار می‌سازد. در مقدمه بایستی با ارائه سوابق، شواهد تحقیق و اطلاعات موجود (با ذکر مأخذ) خواننده را جهت داد و به سوی هدف تحقیق هدایت کرد.

همچنین در این فصل با استفاده از منابع موجود و مطالعات انجام شده توسط سایر محققین، دانسته‌های موجود در مورد موضوع پروژه، مورد مطالعه قرار می‌گیرند. در نگارش این فصل بایستی از حاشیه روی خودداری نموده و صرفاً به توضیح مطالب مربوط به موضوع مورد مطالعه پرداخت.

فصل دوم: مروری بر مطالعات پیشین

در این فصل وسایل مورد استفاده با ذکر مدل، شرکت و کشور سازنده و نیز مواد استفاده شده با ذکر مشخصات آن نظیر شرکت و کشور سازنده و نیز روش تحقیق توضیح داده می‌شوند. در این فصل از ذکر روش‌های معمول خودداری نموده و تنها به ذکر مأخذ این گونه روش‌ها بسنده گردد. روش‌های جدید بایستی دقیقاً شرح داده شوند.

فصل سوم: مشاهدات از خط تولید کارخانه

در این فصل مشاهدات و نتایج اخذ شده از محل پروژه دقیقاً توضیح داده شده و برای روشن شدن بهتر موضوع می‌توان از جداول، نمودارها و تصاویر به نحو مطلوبی استفاده نمود. یافته‌های پروژه به تفکیک با یافته‌های سایر محققین مقایسه شده و در صورت وجود اختلاف، دلایل آن با استفاده از منابع علمی توضیح داده می‌شوند.

فصل چهارم: نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در این فصل مهمترین نتیجه (نتایج) اخذ شده از پروژه آورده می‌شود. در صورت تمایل می‌توان قسمت بحث را به صورت جداگانه تهیه نمود.

پیشنهادات: پژوهشگر بر اساس یافته‌های مطالعه خود و با هدف روشن شدن زوایای تاریک آن یا هدایت پروژه‌های بعدی پیشنهادات خود را ارائه می‌دهد.

فصل پنجم: منابع

رعایت نکات کلی در نگارش متن

- ۱- حتی‌المقدور توصیه می‌شود که در نگارش به جای افعال معلوم از افعال مجهول استفاده گردد. برای مثال به جای «دو سی‌سی داروی ... تزریق نمودم» از جمله «دو سی‌سی داروی ... تزریق گردید» استفاده شود.
- ۲- نویسنده بایستی در مواردی از قبیل انتخاب کاغذ و نوع تایپ، تمیز و مرتب بودن متن، املا صحیح کلمات، رعایت قواعد و اصول نگارش و دستور زبان، نقطه‌گذاری و علامات دیگر توجه کافی مبذول نماید.
- ۳- همان طوری که اشاره شد اندازه حروف انتخابی برای متن طرح، قلم ۱۴ نازنین در نظر گرفته شده و برای عناوین از قلم ۱۶ نازنین سیاه استفاده گردد. گزارش نهایی طرح در محیط Word ۲۰۰۳ یا بالاتر تایپ و لوح فشرده (CD) آن به همراه یک نسخه چاپ شده (قبل جلد گرفتن) به استاد درس تحویل گردد.
- ۴- تناسب بین اندازه عنوان و حروف بایستی رعایت گردد.
- ۵- اولین سطر هر پاراگراف با رعایت ۸ کاراکتر فاصله خالی درج شود.
- ۶- فاصله بین دو پاراگراف برابر فاصله معمولی بین دو سطر باشد.
- ۷- از به کار بردن معادل‌های متنوع یک واژه در متن خودداری نمود.

شماره‌گذاری صفحات

- ۱- هیچ یک از صفحات قبل از فهرست مطالب، شماره‌گذاری نمی‌شوند.

۲- صفحات اولیه و چکیده فارسی با حروف ابجد (الف، ب، ج، د، ه، و، ز، ...) یا نمادهای رومی شماره‌گذاری می‌شوند.

۳- شماره‌گذاری با عدد از اولین صفحه مقدمه و هدف شروع شده و تا آخرین صفحه ادامه می‌یابد.

۴- شماره‌های صفحات در پائین و وسط صفحه درج گردد.

شماره‌گذاری عناوین

۱- برای شماره‌گذاری عناوین بخش‌های هر فصل و زیر بخش‌ها از اعداد استفاده گردد.

برای مثال: ۱- مقدمه، ۱-۱- پیشینه طرح (مروری بر تحقیقات انجام شده)،

۲- حداکثر ارقام استفاده شده در شماره عناوین نباید از چهار عدد بیشتر باشد.

برای مثال: ۱-۲-۳-۱- نقش هیپوفیز

۳- در صورت نیاز به تقسیم‌بندی بیشتر می‌توان آخرین عنوان را کمی درشت‌تر از متن تایپ نمود.

استفاده از جداول، نمودارها و تصاویر

۱- برای استفاده از جداول، نمودارها و تصاویر بایستی ابتدا اختصاراً در متن به آنها اشاره نمود یا به مهمترین نتیجه‌ای که می‌توان از آن جدول، نمودار یا تصویر استنباط نمود اشاره کرد. در این صورت بایستی جدول یا نمودار یا تصویر را در اولین فضای مناسب درج نمود.

۲- جداول، نمودارها و تصاویر بایستی خوانا، دقیق و مرتب باشند. هر جدول، نمودار، یا تصویر بایستی بدون نیاز به مراجعه به متن بتواند اطلاعات مورد نظر را ارائه داده و یافته‌های موجود در آن قابل تجزیه و تحلیل باشند.

۳- هر جدول، نمودار یا تصویر دارای شماره و عنوان می‌باشد که باید با قلم نازنین ۱۲ تایپ گردد.

۴- شماره جدول، نمودارها و تصاویر مستقل از یکدیگر می‌باشد.

۵- عناوین جداول، نمودارها یا عکس‌ها بایستی در عین اختصار، مفید و کامل باشد.

۶- شماره‌ها و عناوین جداول در بالای آنها و شماره‌ها و عناوین نمودارها و تصاویر در زیر آنها درج گردد.

۷- فاصله بالانویسی جدول و زیرنویسی نمودار و تصویر برابر ۱/۵ سطر در نظر گرفته شود.

۸- نقل قول‌های موجود در جملات متن اصلی پروژه لازم است دارای مأخذ هر جمله در انتهای آن در داخل پرانتز و بر اساس لیست منابع درج گردد.

۹- ترجیحاً بایستی در انتهای هر یک از پاراگراف‌ها منابع آنها را ذکر نمود.

۱۰- در صورت نیاز به ذکر نام محقق یا محققین و ضمن رعایت اصول پانویسی، بایستی پس از ذکر آنها، سال انتشار مقاله در داخل پرانتز بلافاصله آورده شود. در صورتی که محققین دو نفر باشند نام آنها با « و » جدا شده ولی در مورد محققین بیش از دو نفر فقط نام محقق اول به انضمام « و همکاران » ذکر می‌گردد.
مثال‌ها:

تامسون (۱۹۷۸)، تامسون و جاویتز (۱۹۸۱) تامسون و همکاران (۱۹۹۲)

پانویس‌ها

در متن پروژه بایستی حتی الامکان از درج کلمات لاتین خودداری نمود. کلمات و اصطلاحات لاتین بایستی همراه با پانویس مربوطه استفاده گردند. به این ترتیب که در کنار معادل یا تلفظ فارسی مناسب آن، عدد نشان‌دهنده پانویس درج شده و در زیر متن در جلوی آن عدد، کلمه لاتین با املا صحیح نوشته شود. پانویس‌ها از متن اصلی

توسط خط افقی که تا متن به اندازه دو سطر فاصله دارد جدا می‌شوند. در هر حال پانویس بایستی در کادر اصلی یعنی تا ۳ سانتی‌متری لبه پایینی کاغذ خاتمه یابد. چنانچه تعداد پانویس‌های یک صفحه زیاد و هر کدام کوتاه باشند می‌توان آنها را در سطر افقی و پشت سر هم درج نمود. شماره پانویس‌های هر صفحه مستقل درج گردد. نام‌های علمی براساس مقررات بین‌المللی چه به شکل فارسی و به شکل لاتین (در پانویس یا در لیست منابع) بایستی به صورت ایتالیک نوشته شود.

سیستم واحد

سیستم واحد مورد استفاده در پروژه ، سیستم بین‌المللی متریک SI می‌باشد. در صورتی که استفاده از واحدهای دیگر لازم است معادل هر یک اعداد در پرانتز درج گردد.

منابع مورد استفاده:

منابع علمی مورد استفاده مطابق دستورالعمل ذیل گزارش گردد:

کلیه منابعی که در متن ذکر شده اند، باید در فهرست منابع با مشخصات کامل نوشته شوند. مشخصات منابعی که در طول گزارش به آنها استناد شده است می‌تواند به شرح زیر باشد:

۱- آدرس مقاله از مجله علمی با یک نویسنده و یا بیش از یک نویسنده :

- اسم (اسامی) نویسندگان (نام خانوادگی حرف اول نام) سال انتشار . موضوع . مشخصات مجله (شامل خلاصه نام مجله، شماره ، دوره ، صفحه) به ترتیب تایپ می‌گردد. در مورد خلاصه نام مجله به نوشتارهای مجله مربوطه مراجعه شود.

مثال ها :

Eaton R.A. 1972. Fungi growing on wood in water cooling towers, Int. Biodetn. Bull., 8:39-48.

نوروزیان ا. و مألوفی ف. ۱۳۷۰، ارزیابی مقایسه ای از بیحسی لیدوکائین و زایلازین از طریق اپی دورال در گاو. مجله دانشکده دامپزشکی، (۲) ۳۶:۳۵-۳۶.

Hugheus P.C.R. and Tanner J.M. 1973. Radiographic study of the growth of the rat hormone, J. Anat., 114(3): 439-448.

Eroksuz Y., Ilhan N., Cevik A., Yaman I. and Ceribasi A.O. 2002. Toxicity of dietary *Heliotropium dolosum* seed to Japanese quail, Vet. Hum. Toxicol., 44: 264-268

۲- آدرس مقاله از کتاب : الف- کتاب مجموعه مقاله نیست ب- کتاب مجموعه مقاله است و هر مقاله یک نویسنده دارد.

الف- اسم (اسامی) نویسندگان، سال انتشار. موضوع. جلد، مترجم، چندمین چاپ، نام ناشر، محل نشر، صفحه می‌بایست ذکر گردد.

مثال ها :

حکمتی پ.، شهراسبی ح.، حسینیون م. و انصاری پ. ۱۳۴۸. **جراحی نشخوارکنندگان**، تهران، انتشارات
چهره، صفحه ۲۱۰.

Satchell G.H. 1971. Circulation in fishes, Cambridge University press, pp. 273-280.

ب- اسم (اسامی) نویسندگان، سال انتشار. عنوان مقاله. صفحه شروع - صفحه پایان. عنوان کتاب، شماره
چاپ، اسم فامیل گردآورنده، حرف اول اسم کوچک گردآورنده، نام ناشر، محل انتشار.

Eddy J.M.P. 1972. The pineal complex. pp. 191-196. In: The Biology of lampreys. Eds., Hardisty,
M.W. and potter, L.C. London, Academic press.

رابطه بین فهرست منابع و متن مربوطه به روش زیر انجام شود:

بر حسب نام نویسنده و سال در متن (منابع باید بر حسب حروف الفبا نویسنده در فهرست قید شوند).

در منابع یک نفره: (Satchell, 1971)

در منابع دو نفره: (Hugheus and Tanner, 1973)

در منابع بیش از دو نفره: (Eroksuz et al., 2002).

- در فهرست منابع، نخست منابع فارسی و متعاقباً منابع انگلیسی درج می گردند.

تکثیر پروژه

پس از انجام داوری و اعمال اصلاحات لازم و تصویب نهایی شورا پژوهشی دانشگاه، تکثیر طرح به تعداد ۲ نسخه در
چاپ و تکثیر دانشکده ها صورت گرفته و صحافی توسط دانشجو انجام می گیرد.



معاونت آموزشی و تحصیلات تکمیلی

(قلم B Nazanin تیره، اندازه ۲۸)

پروژه کاربردی مهندسی علوم و صنایع غذایی

(قلم B Titr تیره، اندازه ۱۸)

عنوان پروژه

(نوشتن عبارت فوق لازم نیست. صرفاً برای نشان محل تایپ عنوان است)

(قلم B Titr تیره، اندازه ۲۴)

نام محل:

(قلم B Titr تیره، اندازه ۲۰)

استاد راهنما:

(قلم B Nazanin تیره، اندازه ۲۰)

نام دانشجو:

(قلم B Nazanin تیره، اندازه ۲۸)

۱۳۹۰

(قلم B Nazanin تیره، اندازه ۱۶)



معاونت آموزشی و تحصیلات تکمیلی

پروژه کاربردی مهندسی علوم و صنایع غذایی

خط تولید سوسیس و کالباس

شرکت کالباس سازی گوشتناک ارومیه

استاد راهنما:

جناب آقای دکتر احسانی

نگارنده: وحید منصوری راد

۱۳۹۰