



پایان نامه دوره [مقطع را اینجا بنویسید]
دانشکده مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات
گرایش [گرایش را اینجا بنویسید]

موضوع:

آیین نامه انتخاب، نگارش و تدوین
پایان نامه های کاردانی، کارشناسی و کارشناسی ناپیوسته
دانشکده مهندسی کامپیوتر و مهندسی فناوری اطلاعات
و معیارهای ارزشیابی آن

استاد راهنما:

مهندس [نام و نام خانوادگی استاد راهنما را اینجا بنویسید]

نام دانشجو(دانشجویان):

[نام و نام خانوادگی دانشجویان را اینجا بنویسید]

مهر ماه -----

((روی جلد))

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



پایان نامه دوره [مقطع را اینجا بنویسید]
دانشکده مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات
گرایش [گرایش را اینجا بنویسید]

موضوع:

آیین نامه انتخاب، نگارش و تدوین
پایان نامه های کاردانی، کارشناسی و کارشناسی ناپیوسته
دانشکده مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات
و معیارهای ارزشیابی آن

استاد راهنما:

مهندس [نام و نام خانوادگی استاد راهنما را اینجا بنویسید]

استاد داور:

مهندس [نام و نام خانوادگی استاد داور را اینجا بنویسید]

نام دانشجو(دانشجویان):

[نام و نام خانوادگی دانشجو(ان) را اینجا بنویسید]

مهر ماه ----

تقدیم به:

تمامی رهیویان راه علم و معرفت

سپاسگزاری

حضرت علی (ع) فرمودند:
« مَنْ عَلَّمَني حَرْفاً فَقَدْ سَيَّرَني عَبْدًا »

از تمامی معلمین، اساتید، دوستان و خانواده‌ام در کل دوران تحصیل سپاسگزارم.

چکیده

آیین نامه انتخاب، نگارش و تدوین پایان نامه های کاردانی، کارشناسی و کارشناسی ناپیوسته دانشکده مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات و معیارهای ارزشیابی آن

هدف از ارائه این آیین نامه، کمک و راهنمایی به دانشجویان گروه کامپیوتر موسسه آموزش عالی سجاد در جهت آماده سازی صحیح پایان نامه است. بعد از مطالعه این دستور العمل، قادر خواهید بود مطالبی را که در هنگام انجام پروژه خود گردآوری کرده اید، به شیوه قابل قبول برای گروه و به صورت یک پایان نامه صحیح ارائه دهید. همچنین در اینجا، آخرین قوانین مصوب کمیته پروژه درباره نحوه ارزشیابی پروژه ها و پایان نامه ها ذکر می گردد. بدیهی است که این راهنما، به منزله ابلاغ رسمی کلیه قوانین به دانشجویان است. مطالعه آیین نامه، از یک جهت دیگر نیز مفید است. نگارش این آیین نامه کاملاً با قواعد کمیته پروژه که در فصل 1 آمده، منطبق است. توجه به تمامی جزییات نگارشی، ابهام های شما را در چگونگی ویرایش نهایی پایان نامه از بین می برد. در انتها نیز تمامی فرم های کمیته پروژه که برای مراحل مختلف لازم است (تعریف، تمدید، دفاع، نمره) ضمیمه شده است.

واژه های کلیدی

قوانین انتخاب پروژه، شیوه نگارش پایان نامه، قوانین ارزشیابی پایان نامه، قوانین کسر نمره.

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
مقدمه	1
فصل یکم - قواعد تنظیم پایان نامه	2
1-1- روی جلد پایان نامه	2
2-1- ترتیب و آرایش صفحه‌های داخلی پایان نامه	4
1-2-1- صفحه‌های فرعی	4
2-2-1- صفحه‌های اصلی	6
3-1- توالی مطالب در یک پایان نامه	7
4-1- نکات تکمیلی در نگارش پایان نامه	8
فصل دوم - شیوه انتخاب و دفاع از پروژه	10
1-2- زمان انتخاب، تمدید و دفاع پروژه	10
2-2- مراحل دفاع از پروژه	12
3-2- چند توصیه کاربردی برای انجام صحیح پروژه	14
فصل سوم - شیوه ارزشیابی و مصوبات کمیته پروژه	15
1-3- ارزشیابی پایان نامه	15
2-3- جریمه‌هایی که به پروژه تعلق می‌گیرد	16
فصل چهارم - جمع بندی و نتیجه گیری	18
پیوست یک - فرم‌های مربوط به انتخاب، تمدید و دفاع پروژه	19
منابع و مراجع	26

فهرست شکل‌ها

صفحه	عنوان
3	شکل 1-1- فاصله‌های مناسب برای نوشته‌های روی جلد
3	شکل 1-2- نوشتن عنوان پروژه و نام دانشجو روی عطف پایان نامه

فهرست جدول‌ها

صفحه	عنوان
11	جدول 2-1- آخرین مهلت انتخاب پروژه توسط دانشجویان در ترم‌های مختلف
12	جدول 2-2- آخرین مهلت ارسال نمره به آموزش برای دانشجویانی که پروژه ناتمام ندارند، بر اساس زمان انتخاب پروژه
12	جدول 2-3- آخرین مهلت ارسال نمره به آموزش برای دانشجویانی که پروژه ناتمام برداشته اند، بر اساس زمان انتخاب پروژه و تمدید آن
12	جدول 2-4- آخرین مهلت تکمیل و تحویل فرم تمدید پروژه به کمیته پروژه بر اساس نیمسال انتخاب پروژه
16	جدول 3-1- میزان تاثیر هریک از ملاک‌های ارزشیابی در نمره پروژه دانشجویان کاردانی
16	جدول 3-2- میزان تاثیر هریک از ملاک‌های ارزشیابی در نمره پروژه دانشجویان کارشناسی

لیست علائم و اختصارات

cm	سانتیمتر (Centimeter)
mm	میلیمتر (Millimeter)
CD	دیسک فشرده (Compact Disk)

مقدمه

اهمیت نگارش پایان نامه عاری از اشکال بر هیچ کس پوشیده نیست؛ چرا که پایان نامه خلاصه و نشان دهنده تمامی زحماتی است که دانشجو در طول دوران تحصیل خود می کشد. پایان نامه دانشجو به عنوان تنها خاطره ماندگار و البته قابل استناد در دوران تحصیل وی است. از طرفی پایان نامه نشان دهنده میزان و نوع تلاش دانشجو در جهت انجام پروژه محوله است. بدیهی است که یک پایان نامه ضعیف و پر از اشکال، از ارزش علمی پروژه خواهد کاست.

بنا به دلایل ذکر شده، دانشجویان باید تمام تلاش خود را در جهت آماده سازی پایان نامه مناسب به کار گیرند. نوشته هایی که اکنون در دست شماست، به همین منظور تهیه شده است. هدف آیین نامه این است که شما با نحوه نگارش و صفحه آرایی پایان نامه (به نحوی که مورد قبول کمیته پروژه گروه کامپیوتر باشد) آشنا شوید.

همچنین قوانین کمیته پروژه در کلیه مراحل پروژه (از زمان انتخاب تا دفاع و تحویل پایان نامه) در اینجا آمده است تا شما از قبل درباره تصمیم گیری های گروه و کمیته پروژه مطلع باشید. بدیهی است مطالعه این جزوه، به منزله ابلاغ قوانین به شماست و پس از آن هیچ گونه اعتراضی از جمله جهل به قانون پذیرفتنی نیست. در ادامه در فصل اول، با شیوه نگارش صحیح پایان نامه آشنا می شوید. رعایت تمامی قواعد ذکر شده الزامی است. فصل دوم به توضیح مختصری از مراحل انتخاب تا ارائه پروژه و تحویل پایان نامه می پردازد و در فصل سوم، گزیده ای از مهمترین مصوبات کمیته پروژه در زمینه ارزشیابی و نمره پروژه آورده شده است. مطالعه این فصل به شما کمک می کند که با قوانین کسر نمره نیز آشنا شوید. فصل چهارم به جمع بندی و نتیجه گیری اختصاص دارد و در عین حال شما خواهید آموخت که جمع بندی و نتیجه گیری در یک پایان نامه چگونه است.

تمامی فرم هایی که از ابتدای انتخاب پروژه تا زمان دفاع به آنها احتیاج دارید، در پیوست 1 آورده شده است. در صورت نیاز به هر یک، کافست آن را جدا کرده و استفاده کنید.

فصل یکم - قواعد تنظیم پایان نامه

1-1- روی جلد پایان نامه

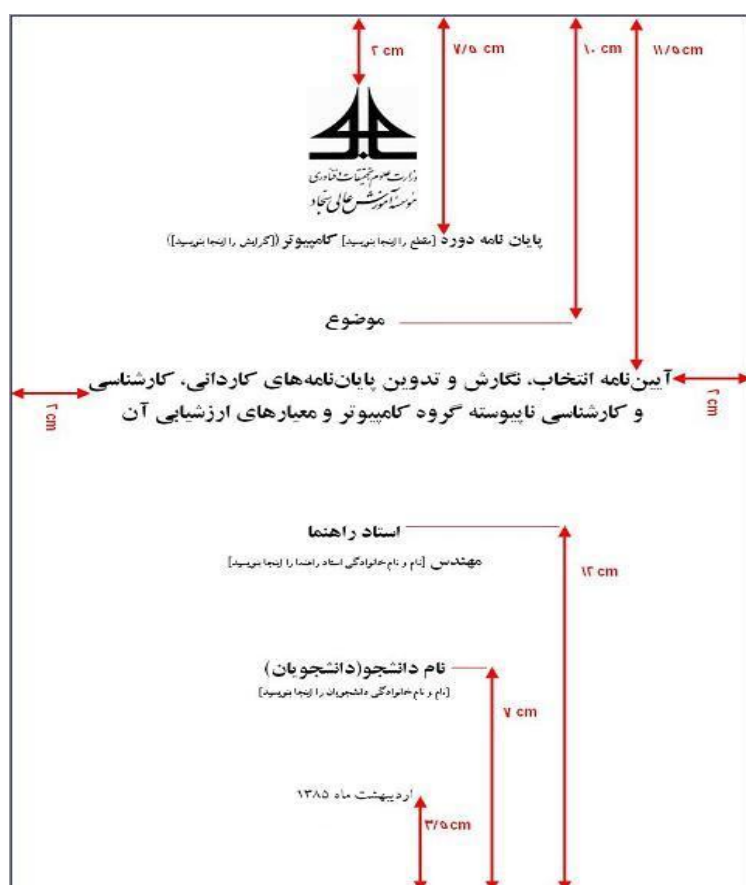
دانشجویان باید با توجه به مقطع تحصیلی (کارشناسی، کارشناسی ناپیوسته، کاردانی)، نام رشته تحصیلی (مهندسی کامپیوتر) و گرایش مربوطه (نرم افزار، سخت افزار)، الگوی ارائه شده در صفحه روی جلد این آیین نامه را تکمیل کنند. سایر مشخصات (نام استاد یا اساتید راهنما، موضوع پایان نامه، نام نویسنده و زمان دفاع از پروژه) نیز به طور مناسب بر روی جلد پایان نامه با رنگ طلایی B Nazanin کوب می شود. توضیحات زیر را به دقت مطالعه کنید و شکل 1-1 را ببینید.

چند تذکر مهم:

- 1- جلد پایان نامه باید از نوع گالینگور مرغوب باشد. برای دانشجویان کارشناسی پیوسته و ناپیوسته گرایش سخت افزار رنگ آبی تیره، کارشناسی پیوسته و ناپیوسته گرایش نرم افزار رنگ سبز تیره، کاردانی نرم افزار رنگ قرمز تیره و دانشجویان IT رنگ خاکستری تعیین شده است.
- 2- آرم موسسه در بالا و در فاصله 2cm از لبه جلد قرار می گیرد. دقت کنید که از این زمان به بعد، آرم جدید موسسه باید مورد استفاده قرار گیرد (روی جلد این آیین نامه را نگاه کنید).
- 3- مقطع، گرایش و نام رشته در فاصله 7/5cm از لبه بالایی جلد با فونت B Nazanin 16 سیاه نوشته می شود.
- 4- بعد از آن، به فاصله 10cm از لبه جلد، کلمه «موضوع» با فونت B Nazanin 18 سیاه درج می شود.
- 5- به فاصله 11/5cm از لبه بالایی جلد، عنوان پایان نامه با فونت B Nazanin 20 سیاه نوشته می شود. دقت شود که عنوان دقیقاً مطابق عنوانی باشد که در هنگام انتخاب پروژه، تایید شده است.
- 6- تمام مندرجات روی جلد نسبت به دو طرف چپ و راست آن باید کاملاً در وسط قرار گیرد.
- 7- عنوان پایان نامه با دو طرف جلد، حداقل 2cm فاصله داشته باشد.

- 8- به فاصله 12cm از لبه پایینی جلد، عبارت «استاد راهنما» نوشته شده و در خط بعد، نام و نام خانوادگی استاد راهنما همراه با پیشوند مناسب (دکتر یا مهندس) با فونت B Nazanin 18 سیاه نوشته می شود.
- 9- به فاصله 7cm از لبه پایینی جلد، عبارت «نام دانشجو» با فونت B Nazanin 18 سیاه نوشته شده و در خط بعد، نام و نام خانوادگی دانشجو نوشته می شود. اگر تعداد دانشجویان بیشتر از یک نفر بود، نام هر دانشجو در یک سطر نوشته می شود.
- 10- در فاصله 3/5cm از لبه پایینی جلد، ماه (یا فصل) و سالی که در آن پروژه به اتمام رسیده و دفاع شده است با فونت B Nazanin 16 نوشته می شود.
- 11- در عطف پایان نامه فقط عنوان پروژه و نام دانشجو (یان) و سال آن با حروف کوچک زerkob گردد. اگر عنوان پروژه روی عطف جا نمی گیرد، می توانید همه عنوان را روی عطف ننویسید. (شکل 1-2 را ببینید).

شکل 1-1- فاصله های مناسب برای نوشته های روی جلد



1-2- تریتب و آرایش صفحه‌های داخلی پایان‌نامه

صفحه‌های داخلی یک پایان‌نامه به دو بخش تقسیم می‌شود؛ صفحه‌های فرعی و صفحه‌های اصلی. تمامی صفحه‌هایی که قبل از شروع متن اصلی پایان‌نامه (مقدمه) هستند، صفحه‌های فرعی هستند و همه صفحه‌های بعد از آن، صفحه‌های اصلی هستند. تمامی مطالب پایان‌نامه باید روی کاغذ A4 معمولی در اندازه 21cm×29/7cm و به صورت یک‌رو تایپ شود. رعایت فاصله مجازی و یا نیم space (کلید - همراه با کلید ctrl) هنگام جداسازی کلمات ترکیبی یا جمع‌های فارسی (مانند عبارت گزارش‌ها) ضروری است.

1-2-1- صفحه‌های فرعی

صفحه‌های فرعی فقط بر اساس حروف الفبای فارسی شماره‌گذاری می‌شود (آ-ب-پ-ت-ث-ج- -000). شماره صفحه باید 1/5 cm بالاتر از پایین صفحه باشد و از دو طرف کاملاً در وسط صفحه قرار گیرد. ترتیب قرارگیری صفحه‌های فرعی به صورت زیر است:

- 1- صفحه «بسم الله الرحمن الرحيم»
- 2- صفحه عنوان
- 3- صفحه تقدیم
- 4- صفحه سپاسگزاری (اختیاری)
- 5- صفحه چکیده و واژه‌های کلیدی
- 6- صفحه‌های فهرست مطالب
- 7- صفحه‌های فهرست شکل‌ها (در صورت وجود حداقل یک شکل در پایان‌نامه)
- 8- صفحه‌های فهرست جدول‌ها (در صورت وجود حداقل یک جدول در پایان‌نامه)
- 9- صفحه‌های لیست علائم و اختصارات (در صورتیکه به وجود چنین لیستی احساس نیاز شود)

چند تذکر مهم:

- وجود صفحه‌هایی که با عنوان «اختیاری» مشخص شده است، الزامی نیست.
- در صفحه عنوان، کلیه مندرجات روی جلد، با همان ترتیب فاصله‌ها و فونت‌های روی جلد، آورده می‌شود. تنها تفاوت صفحه عنوان و روی جلد، در این است که نام استاد داور نیز باید در صفحه عنوان گنجانده شود.
- صفحه بعد، صفحه تقدیم است. تیترا «تقدیم به» با فونت 12 نوشته و فاصله آن از بالا 10cm و از سمت راست 13cm باشد. مطالب این قسمت با فونت 12 و با طول سطر 5cm نوشته شود. مطالب این قسمت

نباید از یک صفحه تجاوز کند.

- صفحه بعدی به سپاسگزاری‌ها اختصاص دارد (اختیاری). تیتیر سپاسگزاری 9/5cm پایین‌تر از بالای صفحه و از دو طرف کاملاً وسط صفحه و با فونت 16 نوشته شود و مطالب آن با فونت 14 با فاصله 4cm از سمت راست و 3cm از سمت چپ نوشته شود.

- انتخاب نوع فونت در صفحه سپاسگزاری و تقدیم اختیاری است. اما پیشنهاد می‌شود از فونت‌های معمولی مانند B Nazanin، نازنین یا غیره استفاده شود.

- قسمت بعدی صفحه چکیده و کلیدواژه پایان‌نامه می‌باشد. عنوان «چکیده» با فونت B Nazanin 14 سیاه نسبت به بالای صفحه 4cm است کاملاً در وسط صفحه نوشته می‌شود و در سطر بعد و در وسط صفحه عنوان پروژه با همان اندازه نوشته شود. مطالب چکیده با فونت B Nazanin 12 با فاصله 4cm از سمت راست و 3cm از سمت چپ و حد اکثر در نصف صفحه نوشته شود. چکیده شامل بیان مختصر مسئله مورد بررسی، شرح کلی مراحل بکار گرفته شده برای کسب و جمع‌آوری اطلاعات، نحوه عمل و نتیجه کلی حاصله می‌باشد، به‌طوریکه خواننده با مطالعه آن تشخیص دهد که پروژه در بر گیرنده مطالب مورد علاقه وی می‌باشد یا خیر؟

- واژه‌های کلیدی (حداکثر 10 تا) نیز در همین صفحه و بعد از چکیده الزامی است. عنوان «واژه‌های کلیدی» حداقل با یک خط فاصله از آخرین خط چکیده در سمت راست با فونت B Nazanin 14 سیاه نوشته می‌شود و بعد از آن در خط بعد، کلمات کلیدی با فونت B Nazanin 12 همگی در یک خط قرار می‌گیرند. بین هر کلمه کلیدی، یک ویرگول «،» و در انتهای خط یک نقطه «.» خواهد آمد.

- صفحه بعدی به اولین صفحه از فهرست مطالب اختصاص دارد. فاصله تیتیر «فهرست مطالب» نسبت به بالای صفحه 11cm است و نسبت به دو طرف صفحه کاملاً در وسط صفحه قرار می‌گیرد و با فونت 14 سیاه B Nazanin نوشته می‌شود. یک سانتی‌متر پایین‌تر از تیتیر، با فونت 14 سیاه B Nazanin کلمه‌های «عنوان» و «صفحه» نوشته می‌شود. فاصله «عنوان» تا سمت راست صفحه 3cm و فاصله «صفحه» تا سمت چپ صفحه 2cm باشد. بعد از آن می‌توانیم عناوین و مطالب و شماره صفحه‌های آن را با فونت B Nazanin بنویسیم. فهرست مطالب شامل مقدمه، شماره و عنوان بخش، شماره و عنوان فصل و محتویات یا زیر موضوع‌های فصل به صورت شماره‌گذاری شده است. لازم به توضیح است که اگر چند فصل از پایان‌نامه از لحاظ محتویات به هم وابسته است، می‌توانید آنها را در قالب کلی «بخش» دسته‌بندی کنید. وجود بخش‌ها در پایان‌نامه اختیاری است.

- استفاده از فونت نازنین برای اعداد توصیه می‌شود.

- صفحه‌های بعدی به «فهرست شکل‌ها» و «فهرست جدول‌ها» اختصاص دارد که قالب کلی آن همانند «فهرست مطالب» است؛ با این توضیح که هر کدام در صفحه جدیدی شروع می‌شود.

- اگر هر يك از فهرست ها، بيش از يك صفحه باشد، نوشته ها در صفحه هاي بعدي از فاصله $2/5\text{cm}$ از لبه كاغذ شروع مي شوند.
- قسمت بعدي به «ليست علایم و اختصارات» اختصاص دارد. در اين قسمت ليستی از كلييه علایم و اختصاراتی كه در متن بكار رفته است درج می گردد. نحوه نگارش آن همانند فهرست است. اين ليست نیز در صفحه جديد شروع می شود. در سمت چپ علامت و در سمت راست مفهوم آن درج می گردد.

1-2-2- صفحه های اصلی

صفحه های اصلی می بایست به صورت ساده و بدون استفاده از كادر و یا سرصفحه تایپ شود. شماره گذاری صفحه های اصلی به صورت اعداد فارسی (1، 2، 3، ...) است كه باید $1/5\text{ cm}$ بالاتر از پایین صفحه و از دو طرف كاملاً در وسط صفحه قرار گیرد.

در صفحات اصلی طول هر سطر 16 cm و فاصله سطرها از يكديگر يك خط یا يك و نیم خط در نظر گرفته شود. متن آن با فونت 12 یا 14 و تعداد سطرها در هر صفحه بین 20 تا 28 سطر باشد. فاصله هر سطر از سمت راست كاغذ 3cm و از سمت چپ 2cm باشد و فاصله اولین سطر از بالای صفحه 3cm و فاصله آخرین سطر از پایین صفحه $2/5\text{cm}$ باشد. سطر اول هر پاراگراف باید به اندازه $0/6\text{cm}$ تا 1cm تورفتگی داشته باشد.

فونت استفاده شده در تمامی متن پایان نامه باید يكسان باشد. دانشجویان می توانند به دلخواه خود یکی از فونت های معمولی، مانند B Nazanin، میترا، نازنین و یا کامپیست را انتخاب کنند.

چند تذکر مهم:

- عنوان و شماره هر فصل با فونت B Nazanin 18 سیاه در يك صفحه جديد و با فاصله 11cm از بالای صفحه تایپ می شود. بین عنوان فصل و نوشته های فصل، يك خط خالی وجود دارد. اضافه كردن يك صفحه كه منحصراً حاوی عنوان و شماره فصل باشد، مانعی ندارد، اما توصیه نمی شود. در هر حال اگر چنین صفحه ای را اضافه كردید، باز هم باید در صفحه بعد، عنوان و شماره فصل را با قاعده ذكر شده بیاورید.
- برای شماره گذاری عنوان های يك فصل، از سمت راست ابتدا شماره فصل و سپس شماره عنوان اصلی فصل آورده می شود و بین آنها از يك خط تیره استفاده می شود؛ یعنی به صورت فرمول (1-1):
(1-1) (شماره فصل) - (شماره عنوان اصلی) - (عنوان)
- عنوان های اصلی يك فصل با فونت B Nazanin 16 سیاه و با رعایت قوانین شماره گذاری نوشته می شوند. بین هر عنوان و پاراگراف قبل، يك خط خالی وجود دارد.

- در صورت وجود زیرعنوان‌های فرعی، قاعده شماره گذاری به صورت فرمول (2-1) تکرار می‌شود. (به نحوه شماره گذاری در این آیین نامه دقت کنید.) اصولاً بیشتر از 4 سطح شماره گذاری در یک پایان نامه توصیه نمی‌شود.

(2-1) (شماره فصل) - (شماره عنوان اصلی) - (شماره زیرعنوان فرعی 1) - ... - (شماره زیرعنوان فرعی n) - (عنوان)

- زیرعنوان‌های فرعی یک فصل بدون توجه به اینکه در چند سطح باشند، با فونت 14 Nazanin B سیاه و با رعایت قوانین شماره گذاری نوشته می‌شوند. بین هر زیرعنوان فرعی و پاراگراف قبل، یک خط خالی وجود دارد.
- ممکن است در پایان نامه، بعضی از تیتراهای فرعی که احتیاج به شماره گذاری ندارند وجود داشته باشد. این عنوانها نیز مانند زیرعنوان‌های فرعی با فونت 14 Nazanin B سیاه و با یک خط خالی قبل از آن نوشته می‌شوند. (به عنوان **چند تذکر مهم** در صفحه قبل دقت کنید.)

1-3- توالی مطالب در یک پایان نامه

توالی صفحات اصلی پایان‌نامه را می‌توان بر اساس طرح پیشنهادی زیر تنظیم کرد. بدیهی است با توجه به عنوان پروژه و شیوه نگارش، می‌توانید فصل بندی مناسب را با سلیقه خود یا صلاح دید استاد راهنما انتخاب کنید. در هر صورت، باید نظر استاد راهنما در فصل بندی رعایت شود. لازم به تذکر است که وجود مقدمه، و فصل نتیجه گیری و پیشنهادها و همچنین مراجع و منابع در هر پایان نامه، ضروری است.

1- مقدمه: مقدمه می‌بایست شامل بیان واضح و کامل مسئله مورد بررسی یا هدف مطالعه، بیان دلایل

اهمیت موضوع و ارزشیابی آن و مرور کلی اجزا و بخشهای پروژه باشد.

2- فصل اول؛ مروری بر گذشته: شامل بیان مختصر تاریخچه کارها و تحقیقات قبلی انجام شده روی

موضوع و وضعیت فعلی آن می‌باشد.

3- فصل دوم؛ روش تحقیق یا عمل و لوازم و نیازهای پروژه: شامل شرحی درباره شیوه کار دانشجو و

توضیح روش‌ها یا وسایل یا نرم‌افزارهایی که در حین انجام پروژه مورد استفاده بوده، می‌باشد.

4- فصل سوم؛ اجرا و نتایج پروژه: در این قسمت شیوه اجرای گام به گام مراحل تا رسیدن به هدف نهایی

پروژه کاملاً شرح داده می‌شود. همچنین نتایج حاصل در پروژه به طور کامل و مشروح بیان می‌شود.

5- فصل چهارم؛ بحث، نتیجه گیری، پیشنهادات: در این قسمت نتایج حاصل در پروژه مرور شده و درباره

عملکرد یا کارایی بحث می‌شود. در این بخش باید مزایا و معایب پروژه ذکر شده و در حد امکان

درباره دلایل نتایج به دست آمده استدلال شود. در ادامه پیشنهادات مؤلف در مورد کار ارایه می‌گردد.

6- پیوست‌ها: مطالبی در پیوست قرار می‌گیرد که در عین حالیکه به وجود آنها نیاز است، قراردادن آنها در متن اصلی باعث از بین رفتن انسجام و پیوستگی مطلب می‌گردد. هر پیوست به یک موضوع اختصاص می‌یابد. معمولاً مطالبی که در یک پیوست می‌آید، شامل موارد زیر است:

- منحنی‌هایی که به کمک نرم افزارهای مورد استفاده تهیه شده است (در صورتیکه تعداد آنها زیاد باشد).
- جداولی که به آنها استناد شده است (در صورتیکه تعداد آنها زیاد باشد).
- اثبات قضایا.
- دستورالعمل استفاده از برنامه کامپیوتری تهیه شده.
- لیست برنامه کامپیوتری در صورتیکه فهم مطلب بدون آن امکان پذیر نباشد.
- نمونه خروجی برنامه.
- نقشه‌های تهیه شده.

برای نوشتن عنوان پیوست، از قواعد ذکر شده برای عنوان یک فصل تبعیت کنید.

7- مراجع و منابع: منابع به ترتیب از شماره 1 شماره گذاری می‌شوند. ترتیب نوشتن منابع به ترتیب حروف الفبا باشد. ابتدا منابع فارسی سپس منابع لاتین و در انتها منابع و سایت‌های اینترنتی نوشته شوند. نوشتن منابع کاغذی باید بر اساس قاعده زیر باشد:

- 1- نام خانوادگی نویسنده-2 نام نویسنده (در صورت وجود چند نویسنده، نام‌ها با «و» از یکدیگر جدا شوند)
- 3- نام خانوادگی مترجم-4 نام مترجم (در صورت ترجمه بودن)-5 عنوان کتاب یا مقاله (به صورت ایتالیک)
- 6- نام ناشر یا مجله‌ای که مقاله چاپ شده است-7 سال انتشار کتاب یا سال انتشار و شماره مجله-8 صفحاتی که مطلب مورد نظر از آن استخراج شده است.

برای هر منبع، تمامی اطلاعات فوق باید با یک کاما از یکدیگر جدا شده و همگی پشت سر هم در یک خط نوشته شوند. در صورتیکه جای کافی در یک خط نباشد، اطلاعات می‌توانند در خط بعدی هم نوشته شوند. برای منابع الکترونیکی، آدرس کامل سایتی که اطلاعات فوق را در خود جای داده است، در یک خط مستقل و از سمت چپ آورده می‌شود. چون ممکن است منابع اینترنتی تغییر کنند، سعی شود از سایت‌های معتبر استفاده شود.

1-4- نکات تکمیلی در نگارش پایان نامه

در ادامه، به توضیحاتی می‌پردازیم که باید در تمام پایان نامه به آن‌ها توجه شود.

- 1- نحوه صحیح جمله‌بندی فارسی، آیین نگارش و قواعد نقطه‌گذاری فارسی را در تمام پایان‌نامه رعایت کنید. تعدادی از قواعد که مورد استفاده بیشتری دارد به این صورت است:

- نقطه [.]، ویرگول [،]، نقطه ویرگول [؛]، دو نقطه [:] و علامت سوال و تعجب [!؟] همیشه به کلمه قبل از خود می چسبند، اما با کلمه بعد از خود دقیقاً یک جای خالی فاصله دارند.
 - بین متن داخل پرانتز ()، کروشه []، گیومه « » و آکولاد { } و خود آنها هیچ فاصله‌ای نیست، اما کلمات خارج آنها (منظور همان پرانتز و غیره است) از دو طرف یک جای خالی فاصله دارند.
 - برای آگاهی بیشتر از قواعد نگارش فارسی، به مراجع [1] و [2] مراجعه کنید.
- 2- سعی کنید در صورتیکه جمله یا عبارت یا پارگرافی را عیناً از یک کتاب نقل می کنید، آن را داخل «گیومه» قرار داده و پس از آن، به کمک یک جفت [کروشه] شماره منبعی که مطلب از آن استخراج شده است را قرار دهید. در هر صورت برای رجوع به یک مرجع، باید شماره مرجع را در یک جفت کروشه قرار دهید. منظور از شماره مرجع، شماره ترتیبی است که به آن در مراجع اختصاص داده اید.
- 3- از نگارش کلمات لاتین در متن پروژه خودداری نمایید. معادل لاتین، پس از گذاردن شماره‌ای که بالای معادل فارسی آن کلمه تایپ می شود، در زیرنویس¹ پایین صفحه آورده شود. در هر صفحه، شماره زیر نویس از یک آغاز و به ترتیب افزایش می یابد. لازم به توضیح است که اگر پیدا کردن معادل فارسی برای کلمه‌ای خاص بسیار مشکل باشد، می توان تلفظ لاتین² کلمه را با حروف فارسی نوشته و در زیرنویس اصل کلمه را به لاتین نوشت. حروف مخفف انگلیسی از این قاعده مستثنی هستند.
- 4- در صورتیکه پروژه شامل پیاده سازی نرم افزار باشد، CD یا دیسکت پروژه در انتهای پروژه ضمیمه گردد (به کمک قرار دادن یک پوشش مناسب و قابل استفاده برای آن).
- 5- تمامی معادله ها و فرمول هایی که در پایان نامه آمده است، باید شماره داشته باشد. شماره فرمول در داخل پرانتز و در مقابل آن آورده می شود. شماره فرمول حاصل ترکیب (از سمت راست به چپ) شماره فصل و شماره ترتیب فرمول است که با یک خط تیره از هم جدا شده اند. مکان شماره فرمول، حاشیه سمت راست خط فرمول می باشد که در صورتیکه سطر فرمول دارای جای کافی نباشد، از سطر بعدی استفاده می شود. شماره فرمول ها در ابتدای هر فصل از 1 شروع می شود.
- 6- همانند فرمول ها، همه منحنی ها و تصاویر و اشکال و نمودارها و جداول نیز باید شماره داشته باشند. شماره گذاری جدول ها و شماره گذاری اشکال به صورت جداگانه انجام می پذیرد. تمامی منحنی ها، نمودارها، تصویرها، ترسیم ها و غیره تحت نام «شکل» شماره گذاری می شوند. قاعده شماره گذاری جدول و شکل مانند فرمول هاست، یعنی از سمت راست ابتدا شماره فصل، یک خط فاصله و سپس شماره شکل یا جدول که در آغاز هر فصل از 1 شروع می شود.

¹ Footnote

² Latin

7- هر شکل درون یک کادر بسته قرار گرفته، طرف بالای آن‌ها می‌بایست به طرف بالای کاغذ و یا در صورت لزوم در سمت چپ کاغذ قرار داده شود.

8- «شکل»‌ها و «جدول»‌ها، علاوه بر شماره، عنوان نیز دارند. شماره و عنوان «شکل» در یک خط و در وسط صفحه در **پایین** شکل قرار می‌گیرد و شماره و عنوان «جدول» در یک خط و در وسط صفحه در **بالای** جدول قرار می‌گیرد. عناوین اشکال و جداول به همراه شماره آنها در فهرست اشکال و جداول به طور مستقل آورده می‌شود.

9- شماره و عنوان شکل‌ها و جداول‌ها، با فونت نازنین 10 سیاه و متن داخل آنها با فونت 10 یا 12 نوشته شود.

به نام خدا

شماره ارسال نمره:-----

تاریخ ارسال نمره:-----

صورت جلسه دفاع از پروژه در گروه کامپیوتر

جلسه دفاع از پروژه به شرح زیر در تاریخ ساعت برگزار گردید:

عنوان پروژه:

نیمسال تعریف پروژه: ترم سال تحصیلی نیمسال تمدید پروژه: ترم سال تحصیلی

نام و نام خانوادگی استاد راهنما: نام و نام خانوادگی استاد داور:

ارایه دهندگان و شرح نمرات:

2	1
نام و نام خانوادگی	
شماره دانشجویی	
مقطع تحصیلی	
گرایش	

ردیف	معیارهای ارزشیابی	نمره استاد راهنما	نمره استاد داور	نمره استاد راهنما	نمره استاد داور	نمره استاد
1	کیفیت پروژه - رعایت دقیق جزئیات مندرج در فرم تعریف پروژه - ارزش علمی و یا ارزش کاربردی - تجزیه و تحلیل مساله - ابتکار و نوآوری در انجام پروژه - کمیت و کیفیت و جدید بودن ابزارها و برنامه های استفاده شده	10				
2	کیفیت ارائه - شرح آزمایش های انجام شده و تسلط در بحث و نتیجه گیری و اثبات کارایی سیستم - نحوه ارائه: شامل رعایت زمان، تفهیم موضوع، کیفیت اسلایدها (برای دانشجویان کارشناسی) - تسلط به موضوع و توانایی پاسخگویی به سئوالات (برای دانشجویان کاردانی)	4				
3	کیفیت گزارش - میزان استفاده از منابع و مراجع و کیفیت آنها - انسجام در تنظیم و تدوین مطالب در پایان نامه - کیفیت تصاویر و جدولهای استفاده شده در پایان نامه	3				
4	مقاله استخراج شده که پذیرفته شده	+2				
5	کیفیت علمی مقاله (مقاله های) استخراج شده که پذیرفته نشده	+2				
6	میانگین مجموع	21				
کلیه پروژه	رعایت قوانین نگارش پایان نامه و نظم دانشجو در مراحل مختلف پروژه و ارائه پروژه در زمان مقرر	3				
نمره نهایی						

توضیحات:

امضاء دبیر کمیته پروژه:

امضاء استاد داور:

امضاء استاد راهنما:

تاریخ و امضاء مدیر گروه:

دبیرخانه محترم، تایید می شود لطفا ارسال فرمائید.

تاریخ و امضاء مدیر آموزش: