



پایان نامه دوره [مقطع را اینجا بنویسید] کامپیوتر

گرایش [گرایش را اینجا بنویسید]

موضوع:

آیین نامه انتخاب، نگارش و تدوین پایان نامه های کارشناسی و  
کارشناسی ناپیوسته گروه کامپیوتر و معیارهای ارزشیابی آن

استاد راهنما:

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

نام دانشجو (دانشجویان):

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

اسفند ماه 1388

((روی جلد))

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



مجتمع آموزش عالی  
جهرم

پایان نامه دوره [مقطع را اینجا بنویسید] کامپیوتر  
گرایش [گرایش را اینجا بنویسید]

موضوع:

آیین نامه انتخاب، نگارش و تدوین پایان نامه های کارشناسی و  
کارشناسی ناپیوسته گروه کامپیوتر 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 دانشجویان را اینجا بنویسید]

اسفند ماه 1388

## سپاسگزاری

رسول خدا فرمودند:

« مَنْ عَلَّمَنِي حَرْفًا فَقَدْ سَيَّرَنِي عَبْدًا »

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

تقدیم به :

تمامی رهیویان راه علم و معرفت

## چکیده

# آیین نامه نگارش و تدوین پایان نامه های کاردانی و کارشناسی و کارشناسی ناپيوسته گروه کامپیوتر و معیارهای ارزشیابی آن

هدف از ارایه این آیین نامه، کمک و راهنمایی به دانشجویان گروه کامپیوتر مجتمع آموزش عالی جهرم 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 ارایه 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، ابهامهای شما را در چگونگی ویرایش نهایی پایان نامه از بین می برد. در انتها نیز تمامی فرمهای 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

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

## فهرست شکلها

صفحه	عنوان
3	شکل 1-1- فاصله‌های مناسب برای نوشته های 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 علایم 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 گیریهای گروه و کمیته پروژه مطلع باشید. بدیهی است مطالعه این جزوه، به منزله ابلاغ قوانین به شماست و پس از آن هیچگونه 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 ارایه 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 فرمهایی که از ابتدای انتخاب پروژه تا زمان دفاع به آنها احتیاج دارید، در پیوست 1 آورده شده است. در صورت نیاز به هر یک، کافیت 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)، نام رشته تحصیلی (مهندسی کامپیوتر) و گرایش مربوطه (نرم افزار، فناوری اطلاعات)، 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 زرکوب 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 گرایش نرم افزار رنگ آبی تیره، کارشناسی فناوری اطلاعات رنگ سبز تیره و دانشجویان کارشناسی ناپیوسته نرم افزار رنگ کرمی تعیین شده است.
- 2- آرم دانشگاه در بالا و در فاصله 2cm از لبه جلد قرار می 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 16 زر سیاه نوشته می شود.
- 4- بعد از آن، به فاصله 10cm از لبه جلد، کلمه «موضوع» با فونت 18 زر سیاه درج می شود.
- 5- به فاصله 11/5cm از لبه بالایی جلد، عنوان پایان نامه با فونت 20 زر 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 18 زر سیاه نوشته می شود.
- 9- به فاصله 7cm از لبه پایینی جلد، عبارت «نام دانشجو» با فونت 18 زر 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 16 زر نوشته می شود.
- 11- در عطف پایان نامه فقط عنوان پروژه و نام دانشجو (یان) و سال آن با حروف کوچک زر کوب 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- فاصله‌های مناسب برای نوشته های روی جلد

شکل 1-2- نوشتن عنوان پروژه و نام دانشجو روی عطف پایان نامه

## 1-2-1- ترتیب و آرایش صفحه‌های داخلی پایان نامه

صفحه‌های داخلی یک پایان نامه به دو بخش تقسیم می شود؛ صفحه‌های فرعی و صفحه‌های اصلی. تمامی صفحه‌هایی که قبل از شروع متن اصلی پایان نامه (مقدمه) هستند، صفحه‌های فرعی هستند و همه صفحه‌های بعد از آن، صفحه‌های اصلی هستند. تمامی مطالب پایان نامه باید روی کاغذ A4 معمولی در اندازه 21cm×29/7cm و به صورت یکرو تایپ شود.

### 1-2-1-1- صفحه‌های فرعی

صفحه‌های فرعی فقط بر اساس حروف الفبای فارسی شماره گذاری می شود (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» (اختیاری)

- 2- صفحه عنوان
- 3- صفحه سپاسگزاری (اختیاری)
- 4- صفحه تقدیم (اختیاری)
- 5- صفحه چکیده و واژه‌های کلیدی
- 6- صفحه‌های فهرست مطالب
- 7- صفحه‌های فهرست شکلها (در صورت وجود حداقل یک شکل در پایان نامه)
- 8- صفحه‌های فهرست جدولها (در صورت وجود حداقل یک جدول در پایان نامه)
- 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 به سپاسگزاری‌ها اختصاص دارد (اختیاری). تیترا 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.
- صفحه بعدی، صفحه تقدیم است (اختیاری). 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.
- انتخاب نوع فونت در صفحه سپاسگزاری و تقدیم اختیاری است. اما پیشنهاد می‌شود از فونتهای معمولی مانند لوتوس، زر، نازنین یا غیره استفاده شود.
- قسمت بعدی صفحه چکیده و کلیدواژه پایان‌نامه می‌باشد. عنوان «چکیده» با فونت 14 لوتوس 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 12 زر 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 می‌آید. عنوان «واژه‌های کلیدی» حداقل با یک خط فاصله از آخرین خط چکیده در سمت راست با فونت 14 لوتوس سیاه نوشته می‌شود و بعد از آن در خط بعد، کلمات کلیدی با فونت 12 زر 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 تیترا «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 لوتوس نوشته می‌شود. یک سانتی‌متر پایین‌تر از تیترا، با فونت 14 سیاه لوتوس 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 12 زر 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 پایان نامه از لحاظ محتویات به هم وابسته است، می‌توانید آنها را در قالب کلی «بخش» دسته‌بندی کنید. وجود بخشها در پایان نامه 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 یک از فهرست‌ها، بیش از یک صفحه باشد، نوشته‌ها در صفحه‌های بعدی از فاصله 2/5cm از لبه کاغذ شروع می‌شوند.
- قسمت بعدی به «لیست علایم و اختصارات» اختصاص دارد. در این قسمت لیستی از کلیه علایم و اختصاراتی که در متن بکار رفته است درج می‌گردد. نحوه نگارش آن همانند فهرست است. این لیست نیز در صفحه جدید شروع می‌شود. در سمت چپ علامت و در سمت راست مفهوم آن درج می‌گردد.

## 1-2-2- صفحه‌های اصلی

صفحه‌های اصلی می‌بایست به صورت ساده و بدون استفاده از کادر و یا سرصفحه تایپ شود. شماره‌گذاری صفحه‌های اصلی به صورت اعداد فارسی (1، 2، 3، ...) است که باید 1/5 cm بالاتر از پایین صفحه و از دو طرف کاملاً در وسط صفحه قرار گیرد.

در صفحات اصلی طول هر سطر 16 cm و فاصله سطرها از یکدیگر یک خط یا یک 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 کاغذ 3cm و از سمت چپ 2cm باشد و فاصله اولین سطر از بالای صفحه 3cm و فاصله آخرین سطر از پایین صفحه 2/5cm باشد. سطر اول هر پاراگراف باید به اندازه 0/6cm تا 1cm تورفتگی داشته باشد. فونت استفاده شده در تمامی متن پایان نامه باید یکسان باشد. دانشجویان می توانند به دلخواه خود یکی از فونت های معمولی، مانند زر، لوتوس، میترا، نازنین و یا کامپست را انتخاب کنند.

### چند تذکر مهم:

- عنوان و شماره هر فصل با فونت 18 زر سیاه در یک صفحه جدید و با فاصله 11cm از بالای صفحه تایپ می شود. بین عنوان فصل و نوشته های فصل، یک خط خالی وجود دارد. اضافه کردن یک صفحه که منحصرأ حاوی عنوان و شماره فصل باشد، مانعی ندارد، اما توصیه نمی شود. در هر حال اگر چنین صفحه ای را اضافه کردید، باز هم باید در صفحه بعد، عنوان و شماره فصل را با قاعده ذکر شده بیاورید.
- برای شماره گذاری عنوانهای یک فصل، از سمت راست ابتدا شماره فصل و سپس شماره عنوان اصلی فصل آورده می شود و بین آنها از یک خط تیره استفاده می شود؛ یعنی به صورت فرمول (1-1):

(1-1) (شماره فصل) - (شماره عنوان اصلی) - (عنوان)

- عنوانهای اصلی یک فصل با فونت 16 زر سیاه و با رعایت قوانین شماره گذاری نوشته می شوند. بین هر عنوان و پاراگراف قبل، یک خط خالی وجود دارد.
- در صورت وجود زیرعنوانهای فرعی، قاعده شماره گذاری به صورت فرمول (2-1) تکرار می شود. (به نحوه شماره گذاری در این آیین نامه دقت کنید.) اصولاً بیشتر از 4 سطح شماره گذاری در یک پایان نامه توصیه نمی شود.

(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 زر سیاه و با رعایت قوانین شماره گذاری نوشته می شوند. 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 زر سیاه و با یک خط خالی قبل از آن نوشته می شوند. (به عنوان چند تذکر مهم در صفحه قبل دقت کنید.)

### 3-1- توالی مطالب در یک پایان نامه

توالی صفحات اصلی پایان نامه را می توان بر اساس طرح پیشنهادی زیر تنظیم کرد. بدیهی است با توجه به عنوان پروژه و شیوه نگارش، می توانید فصل بندی مناسب را با سلیقه خود یا صلاحدید 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 می بایست 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 می باشد.

3- فصل دوم؛ روش تحقیق یا عمل و لوازم و نیازهای پروژه: شامل شرحی درباره شیوه کار دانشجوی و توضیح روشها یا وسایل یا نرم افزارهایی که در حین انجام پروژه مورد استفاده بوده، می باشد.

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 می شود. همچنین نتایج حاصل در پروژه به طور کامل و مشروح بیان می شود.

5- فصل چهارم؛ بحث، نتیجه گیری، پیشنهادات: در این قسمت نتایج حاصل در پروژه مرور شده و درباره عملکرد یا کارایی بحث می شود. 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 می گردد.

6- پیوست ها: مطالبی در پیوست قرار می گیرد که در عین حالیکه به وجود آنها نیاز است، قرارداد آنها در متن اصلی باعث از بین رفتن انسجام و پیوستگی مطلب می گردد. هر پیوست به یک موضوع اختصاص می یابد. معمولاً مطالبی که در یک پیوست می آید، شامل موارد زیر است:

- منحنی هایی 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.
- نقشه های 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 می شوند. 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 [،]، نقطه‌ویرگول [؛]، دونقطه [:] و علامت سوال و تعجب [؟!]. همیشه به کلمه قبل از خود می‌چسبند، 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 می‌کنید، آنرا 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 می‌شود، در زیرنویس<sup>1</sup> پایین صفحه آورده شود. در هر صفحه، شماره زیر نویس از یک آغاز و به ترتیب افزایش می‌یابد. لازم به توضیح است که اگر پیدا کردن معادل فارسی برای کلمه‌ای خاص بسیار مشکل باشد، می‌توان تلفظ لاتین<sup>2</sup> کلمه را با حروف فارسی نوشته و در زیرنویس اصل کلمه را به لاتین نوشت. حروف مخفف انگلیسی از این قاعده مستثنی هستند.

<sup>1</sup> Footnote

<sup>2</sup> Latin

- 4- در صورتیکه پروژه شامل پیاده‌سازی 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 معادله‌ها و فرمولهایی که در پایان نامه آمده است، باید شماره داشته باشد. شماره فرمول در داخل پرانتز و در مقابل آن آورده می‌شود. شماره فرمول حاصل ترکیب (از سمت راست به چپ) شماره فصل و شماره ترتیب فرمول است که با یک خط تیره از هم جدا شده‌اند. مکان شماره فرمول، حاشیه سمت راست خط فرمول می‌باشد که در صورتیکه سطر فرمول دارای جای کافی نباشد، از سطر بعدی استفاده می‌شود. شماره فرمولها در ابتدای هر فصل از 1 شروع می‌شود.
- 6- همانند فرمولها، همه منحنیها و تصاویر و اشکال و نمودارها و جداول نیز باید شماره داشته باشند. شماره گذاری جدولها و شماره گذاری اشکال به صورت جداگانه انجام می‌پذیرد. تمامی منحنیها، نمودارها، تصویرها، ترسیمها و غیره تحت نام «شکل» شماره گذاری می‌شوند. قاعده شماره گذاری جدول و شکل مانند فرمولهاست، یعنی از سمت راست ابتدا شماره فصل، یک خط فاصله و سپس شماره شکل یا جدول که در آغاز هر فصل از 1 شروع می‌شود.
- 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 جدولها، با فونت نازنین 10 سیاه و متن داخل آنها با فونت 10 یا 12 نوشته شود.

## فصل دوم – شیوه انتخاب و دفاع از پروژه

### 2-1- زمان انتخاب، تمدید و دفاع پروژه

انتخاب پروژه معمولاً در ترم آخر صورت می‌گیرد. در هر حال، هر دانشجوی کارشناسی پیوسته نرم‌افزار پس از گذراندن دروسهای طراحی الگوریتمها و شیوه‌ارایه مطالب علمی و فنی و هر دانشجوی کارشناسی پیوسته سخت‌افزار پس از گذراندن دروسهای معماری کامپیوتر و شیوه‌ارایه مطالب علمی و فنی می‌تواند درس پروژه را انتخاب نماید. دانشجویان کارشناسی ناپیوسته نرم‌افزار الزاماً در ترم آخر درس پروژه را انتخاب نمایند. برای انتخاب این درس، هر دانشجو باید ابتدا عنوان پروژه خود را انتخاب نموده و پس از هماهنگی کردن با استاد راهنمای مورد نظر خود و تکمیل فرم انتخاب پروژه (پیوست 1، صفحه 20)، در زمان مقرر به کمیته پروژه مراجعه نماید. در صورت تایید شدن عنوان پروژه، دانشجو مجاز به انتخاب درس پروژه در انتخاب واحد و یا حذف و اضافه می‌باشد. بدیهی است که در صورتیکه دانشجو در موعد مقرر برای انجام مراحل انتخاب پروژه مراجعه نکند، به هیچ وجه امکان انتخاب این درس بعد از مهلت‌های اعلام شده امکان پذیر نخواهد بود. جدول 2-1، زمانهای مجاز برای انتخاب پروژه در ترمهای مختلف را نشان می‌دهد. لازم است دانشجویان به آن دقت داشته باشند.

### برخی از مصوبات کمیته پروژه گروه کامپیوتر درباره فرصت دفاع از پروژه

1- دانشجو از زمان اخذ پروژه، یک نیمسال جهت انجام پروژه فرصت دارد.

جدول 2-1- آخرین مهلت انتخاب پروژه توسط دانشجویان در ترمهای مختلف

نیمسال انتخاب پروژه	آخرین مهلت تحویل فرم انتخاب پروژه به کمیته پروژه (برای دانشجویانی که در انتخاب واحد، پروژه را انتخاب می‌کنند)	آخرین مهلت تحویل فرم انتخاب پروژه به کمیته پروژه (برای دانشجویانی که در حذف و اضافه، پروژه را انتخاب می‌کنند)
ترم یکم (مهرماه)	حداکثر نیمه شهریورماه	حداکثر نیمه مهرماه
ترم دوم (بهمن‌ماه)	حداکثر آخر دی‌ماه	حداکثر آخر بهمن‌ماه
ترم سوم (تابستان)	حداکثر آخر خردادماه	حداکثر نیمه تیرماه

2- در صورتی که ثبت نام پروژه در ترم تابستان باشد، ترم تابستان یک ترم کامل محسوب می‌شود.

3- تمامی دانشجویان می‌توانند پروژه را به صورت انفرادی یا حداکثر 2 نفره انتخاب کنند. در صورت انتخاب پروژه دو نفره، دانشجویان باید در یک مقطع تحصیلی باشند، اما یکسان بودن گرایش الزامی نیست. (دانشجویان کارشناسی پیوسته نرم‌افزار می‌توانند با هم پروژه انتخاب کنند).

- 4- در صورت موافقت کمیته پروژه گروه کامپیوتر مهلت انجام پروژه حداکثر تا یک نیمسال دیگر نیز قابل تمدید است. موافقت با تمدید منوط به آن است که دانشجویان از نظر سنوات تحصیلی و سایر مقررات آموزشی مشکلی نداشته باشد. برای تمدید پروژه، ثبت نام در «پروژه ناتمام» الزامی است.
- 5- جهت تمدید پروژه، هر دانشجوی باید کارهای زیر را انجام دهد. **یکم** مطرح کردن موضوع با استاد پروژه و ارائه گزارش پیشرفت پروژه به صورت مکتوب به استاد. **دوم** پر کردن فرم درخواست تمدید (پیوست 1، صفحه 21) و گرفتن امضا از استاد و ارائه به کمیته پروژه. **سوم** اخذ واحد «پروژه ناتمام» به شرط موافقت کمیته پروژه با تمدید پروژه.
- 6- اگر دانشجویی در ترم تابستان واحد نداشته باشد، ولی بخواهد پروژه را در تابستان تمدید کند، لزومی به اخذ واحد پروژه ناتمام نیست، اما فرم تمدید پروژه و گزارش پیشرفت پروژه همچنان باید به تایید استاد راهنما برسد و فرم تمدید پروژه به کمیته پروژه تسلیم گردد.
- 7- در صورت عدم تقاضای تمدید از سوی دانشجویی و یا عدم موافقت با تمدید از سوی کمیته پروژه گروه کامپیوتر، مهلت ارسال نمره پروژه به آموزش دانشگاه به شرح مندرج در جدول 2-2 خواهد بود. در صورتیکه نمره پروژه در مهلت های یاد شده ارسال نگردد، برای پروژه در نیمسال اخذ، نمره **مردودی** منظور خواهد شد و دانشجوی ملزم به ثبت نام و اخذ مجدد واحد پروژه در نیمسال بعد خواهد بود.
- 8- در صورت درخواست دانشجویی و موافقت با تقاضای تمدید از سوی کمیته پروژه گروه کامپیوتر، مهلت ارسال نمره پروژه به امور آموزش دانشگاه، به شرح مندرج در جدول 2-3 می باشد. در صورتی که نمره پروژه در مهلت های یاد شده ارسال نگردد، برای پروژه، نمره **مردودی** منظور خواهد شد.

جدول 2-2- آخرین مهلت ارسال نمره به آموزش برای دانشجویانی که پروژه ناتمام ندارند، بر اساس زمان انتخاب پروژه

نیمسال انتخاب پروژه	آخرین مهلت ارسال بدون کسر نمره	آخرین مهلت ارسال همراه با کسر نمره به میزان هر هفته 0/5 نمره
ترم یکم (مهرماه)	حداکثر تا پایان بهمن ماه	حداکثر تا پایان اسفندماه
ترم دوم (بهمن ماه)	حداکثر تا پایان تیرماه	حداکثر تا پایان مردادماه
ترم سوم (تابستان)	حداکثر تا پایان شهریورماه	حداکثر تا پایان مهرماه

جدول 2-3- آخرین مهلت ارسال نمره به آموزش برای دانشجویانی که پروژه ناتمام برداشته اند، بر اساس زمان انتخاب پروژه و تمدید آن

نیمسال انتخاب پروژه	نیمسال تمدید پروژه	آخرین مهلت ارسال بدون کسر نمره	آخرین مهلت ارسال همراه با کسر نمره به میزان هر هفته 0/5 نمره
ترم یکم (مهرماه)	ترم دوم همانسال (بهمن ماه)	حداکثر تا پایان تیرماه	حداکثر تا پایان مردادماه
ترم دوم (بهمن ماه)	ترم یکم سال بعد (مهرماه)	حداکثر تا پایان بهمن ماه	حداکثر تا پایان اسفندماه
ترم دوم (بهمن ماه)	ترم سوم همانسال (تابستان)	حداکثر تا پایان شهریورماه	حداکثر تا پایان مهرماه

ترم سوم (تابستان)	ترم یکم سال بعد (مهرماه)	حداکثر تا پایان بهمن ماه	حداکثر تا پایان اسفندماه
-------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

- 9- زمانبندی تکمیل و تحویل فرم تمدید پروژه به کمیته پروژه گروه کامپیوتر، برای دانشجویانی که مایل به تمدید پروژه خود هستند، در جدول 2-4 درج شده است. بدیهی است در صورت عدم درخواست تمدید در زمانهای ذکر شده، دانشجو موظف است در موعد مقرر نسبت به تحویل پروژه اقدام نماید.
- 10- تغییر عنوان پروژه بعد از تصویب در کمیته پروژه، موجب کسر 2 نمره از نمره نهایی خواهد شد. ضمن اینکه تغییر عنوان پروژه فقط یکبار مجاز است. بنابراین دانشجویان باید دقت لازم را برای انتخاب عنوان پروژه مبذول دارند.

## 2-2- مراحل دفاع از پروژه

دانشجویان از زمان انتخاب پروژه، به مدت یک ترم (بدون تمدید) یا دو ترم (در صورت تمدید و اخذ پروژه ناتمام) فرصت دارند تا پروژه را به سرانجام رسانده و پایان نامه را طبق ضوابط ذکر شده در فصل یکم آماده نمایند. دانشجو می تواند زودتر از زمانهای قید شده (هرگاه پروژه به اتمام رسید) از پروژه خود دفاع نماید.

جدول 2-4- آخرین مهلت تکمیل و تحویل فرم تمدید پروژه به کمیته پروژه بر اساس نیمسال انتخاب پروژه

آخرین مهلت تحویل فرم تمدید به کمیته پروژه	نیمسال انتخاب پروژه
حداکثر تا پایان دی ماه	ترم یکم (مهرماه)
حداکثر تا پایان خردادماه	ترم دوم (بهمن ماه)
حداکثر تا نیمه شهریورماه	ترم سوم (تابستان)

هر دانشجو باید برای دفاع از پروژه، اعمال زیر را به ترتیب انجام دهد:

- 1- رایحه پروژه و پایان نامه به استاد راهنما و گرفتن تایید ایشان مبنی بر اینکه پروژه با موفقیت انجام شده است.
- 2- رایحه فرم تایید اتمام پروژه (پیوست 1، صفحه 22) به استاد راهنما و گرفتن امضای استاد راهنما و رایحه آن به کمیته پروژه.
- 3- رایحه معرفی نامه استاد داور (پیوست 1، صفحه 22) به کمیته پروژه و تعیین استاد داور توسط کمیته پروژه.
- 4- رایحه یک نسخه از پایان نامه به استاد داور (در این مرحله صحافی لازم نیست).
- 5- هماهنگی با اساتید راهنما و داور جهت مشخص کردن زمان دفاع.
- 6- تایید فرم معرفی به آموزش (پیوست 1، صفحه 23) توسط کمیته پروژه و مراجعه به آموزش جهت گرفتن زمان اتاق سمینار.
- 7- برگزاری جلسه دفاع.

- 8- اعمال تغییرات مورد نظر استاد راهنما و استاد داور در پایان نامه.
- 9- تایید نهایی پایان نامه توسط استاد راهنما و استاد داور.
- 10- ارایه پایان نامه به کمیته پروژه جهت تایید نهایی از نظر رعایت قوانین نگارش.
- 11- صحافی حداقل 2 نسخه از پایان نامه با شرایط ذکر شده در فصل اول این آیین نامه.
- 12- ارایه یک نسخه از پایان نامه به استاد راهنما.
- 13- ارایه یک نسخه از پایان نامه به استاد داور، در صورت درخواست استاد داور (در این حالت 3 نسخه از پایان نامه لازم است).
- 14- پرکردن فرم نمره (پیوست 1، صفحه 24 یا 25) و هماهنگی با اساتید جهت وارد کردن نمره و امضای آن.
- 15- ارایه فرم نمره همراه با یک نسخه از پایان نامه به کمیته پروژه.

### چند تذکر مهم:

- پس از آنکه دانشجو مراحل بالا را انجام داد، نمره وی پس از محاسبه توسط کمیته پروژه، برای آموزش ارسال خواهد شد.
- ضروری است دانشجویان محترم پیش‌بینی لازم برای طی مراحل فوق را قبل از اتمام مهلت ارسال نمره به آموزش انجام دهند. در نظر گرفتن حداقل یک ماه برای طی مراحل بالا الزامی است. در غیر اینصورت مسئولیت عدم ارسال نمره در موعد مقرر به آموزش، به عهده دانشجو می باشد.

### 2-3- چند توصیه کاربردی برای انجام صحیح پروژه

به دانشجویان عزیز توصیه می شود به نکته‌های زیر توجه کنند. عمل به این نکته‌ها، می تواند در جهت انجام موفقیت آمیز و آسان پروژه مفید باشد. درس پروژه، کاربردی ترین درس در دوران تحصیل شماست، اگر از ابتدای انتخاب تا تکمیل و ارایه آن با نظم و برنامه ریزی دقیق عمل کنید. پروژه‌ای که از سرب‌بی حوصلگی و رفع تکلیف و یا بدون نظم و ترتیب انجام شود، نه تنها ارزش علمی ندارد، بلکه ممکن است باعث سرخوردگی شما در مقاطع بعدی تحصیلی شود.

- 1- قبل از انتخاب پروژه، تحقیقات کاملی راجع به سوابق، منابع، قابلیت‌ها، محدودیت‌ها، اهداف و دیگر خصوصیات پروژه بکنید.
- 2- برای شروع، قبل از هر کاری یک برنامه زمان‌بندی دقیق با واقع بینی برای انجام پروژه تدوین کنید و تا حد امکان خود را ملزم به رعایت آن کنید.
- 3- در طول انجام پروژه، هیچگاه مطالعه و تحقیق در منابع مختلف و یادگیری را فراموش نکنید.

- 4- همیشه و در همه حال با استاد راهنمای خود در ارتباط باشید؛ چه در حالیکه پروژه شما با موفقیت به پیش می‌رود، چه هنگامیکه با شکست مقطعی روبرو شده است. سعی کنید جلسات هفتگی را با استاد راهنمای خود تنظیم کنید و خود را ملزم به ارایه گزارش هفتگی به ایشان نمایید.
- 5- در طول انجام پروژه، تمامی نتایج خوب یا بد مقطعی را به صورت مکتوب نگهداری کنید. این کار باعث می‌شود در هنگام نگارش پایان نامه، بهتر بتوانید کار خود را شرح دهید.
- 6- پروژه خود را به چند مرحله کوچکتر، البته با نظر استاد راهنما، تقسیم کنید و سعی کنید به صورت جزئی، از هر قسمت نتیجه بگیرید و در انتها نتایج را ترکیب کنید.
- 7- هیچگاه سعی نکنید یک کار بزرگ را به صورت ضربتی انجام دهید. سعی کنید پله پله به سمت موفقیت حرکت کنید.
- 8- اگر پروژه شما به دستاوردها یا نتایج جدید و خوبی رسیده است، سعی کنید با نظر استاد راهنما و تایید او، مقاله یا مقالاتی را از آن استخراج کنید و به کنفرانسهای مربوط ارسال کنید. با این کار، شما برای خود یک شخصیت علمی مستقل خواهید ساخت.
- 9- یک پایان نامه خوب، پایان نامه ای است که تقریباً 70 درصد آن به شرح کارهای شما در طول انجام پروژه پرداخته باشد و حداکثر شامل 30 درصد مطالب مقدماتی یا ورود به بحث باشد. در عین حال، یک پایان نامه مناسب در مقطع کاردانی یا کارشناسی، باید بین 70 تا 100 صفحه داشته باشد.

## فصل سوم - شیوه ارزشیابی و مصوبات کمیته پروژه

### 3-1- ارزشیابی پایان نامه

معیارهای ارزشیابی پروژه‌های فارغ التحصیلی منطبق بر صورت جلسه مورخ 1386/12/8 بدین صورت اعلام می‌گردد:

- کیفیت علمی: بررسی تاریخچه موضوع و بیان سابقه، ابتکار و نوآوری، ارزش علمی و یا کاربردی، استفاده از منابع و مراجع و ابزارهای کار به لحاظ کمی و کیفی (به روز بودن)، کیفیت نظرات و پیشنهادات برای ادامه پروژه.
  - کیفیت رایه: تسلط به موضوع و توانایی پاسخگویی به سئوالات در جلسه دفاع، نحوه رایه (رعایت زمان، تفهیم موضوع، کیفیت اسلاید و سایر موارد).
  - کیفیت نگارش: انسجام در تنظیم و تدوین مطالب، حسن نگارش و رعایت دستورالعمل، کیفیت تصاویر اشکال و منحنی های استفاده شده.
  - رعایت قوانین نگارش پایان نامه: رعایت کامل قوانین نگارش پایان نامه مطابق با دستورالعمل مصوب کمیته پروژه (ذکر شده در فصل اول).
- برای اطلاع از میزان تاثیر هر یک از عوامل فوق، به جدول 3-2 مراجعه نمایید. برای دانشجویان مقطع کارشناسی ناپیوسته، معیارهای ارزشیابی همانند دانشجویان کارشناسی پیوسته خواهد بود.

جدول 3-1- میزان تاثیر هر یک از ملاکهای ارزشیابی در نمره پروژه دانشجویان کاردانی

میزان تاثیر	معیار ارزشیابی
14 نمره	کیفیت علمی
--	کیفیت رایه
4 نمره	کیفیت نگارش
2 نمره	رعایت قوانین نگارش

جدول 3-2- میزان تاثیر هر یک از ملاکهای ارزشیابی در نمره پروژه دانشجویان کارشناسی

میزان تاثیر	معیار ارزشیابی
12 نمره	کیفیت علمی
3 نمره	کیفیت رایه
3 نمره	کیفیت نگارش
2 نمره	رعایت قوانین نگارش

### 3-2- جریمه‌هایی که به پروژه تعلق می‌گیرد

با توجه به زمان‌بندی‌هایی که در فصل دوم ارائه شده است، تاخیر در دفاع از پروژه و ارائه پایان‌نامه مشمول جریمه‌های دیرکرد به قرار زیر خواهد شد.

1- عدم اتمام به موقع: با توجه به جدول 2-2 و 3-2، در صورتیکه دانشجویان در مهلت ذکر شده برای دفاع بدون کسر نمره دفاع نکنند، حداکثر یکماه فرصت دارند تا با کسر نمره دفاع کنند. در این مدت، به ازای هر هفته، 0/5 نمره از نمره نهایی کسر خواهد شد. توجه داشته باشید که بخشی از یک هفته، به عنوان یک هفته کامل در نظر گرفته می‌شود؛ به عنوان مثال، تاخیر 8 روزه در دفاع موجب کسر **یک نمره** خواهد شد. اگر پس از یک ماه هنوز از پروژه دفاع نشده باشد، نمره **مردودی** برای پروژه منظور خواهد شد.

2- تاخیر در تحویل پایان‌نامه: دانشجویان حداکثر 2 هفته پس از دفاع، فرصت دارند تا پایان‌نامه نهایی که به تایید اساتید راهنما و داور و کمیته پروژه رسیده است را به صورت صحافی شده تحویل دهند. پس از این موعد، به ازای هر هفته دیرکرد، 0/25 نمره از نمره نهایی کسر خواهد شد. اگر از زمان دفاع بیش از 2 ماه بگذرد و پایان‌نامه تحویل نگردد (یا با ایرادهای کلی تحویل شده باشد یا نظر کمیته پروژه در نگارش آن رعایت نشده باشد)، نمره **مردودی** برای پروژه منظور خواهد شد.

3- تغییر عنوان پروژه: تغییر عنوان پروژه بعد از تصویب در کمیته پروژه در هر مرحله‌ای از انجام پروژه، مشمول کسر **2 نمره** از نمره نهایی خواهد شد. تغییر عنوان پروژه فقط یکبار مجاز است.

#### چند تذکر مهم:

- محاسبه میانگین نمره اساتید و در نظر گرفتن نمره مربوط به بخش رعایت قوانین نگارش پایان‌نامه توسط کمیته پروژه انجام می‌پذیرد.
- همچنین منظور کردن جریمه مربوط به عدم اتمام به موقع و دیرکرد تحویل پایان‌نامه با توجه به تاریخ ثبت نام درس پروژه و تاریخ ارسال نمره به آموزش توسط کمیته پروژه گروه کامپیوتر انجام می‌شود.

## فصل چهارم - جمع بندی و نتیجه گیری

در این آیین نامه، با شیوه درست و قابل قبول نگارش پایان نامه آشنا شدید. همچنین مصوبات و قوانین کمیته پروژه گروه کامپیوتر در ارزشیابی و کسر نمره‌ها برای آشنایی بیشتر شما، آورده شده است. امید است با مطالعه این آیین نامه، و عمل به جزییات مندرج در آن، بتوانید پروژه و پایان نامه خوبی را فراهم کرده و نمره خوبی از درس پروژه بگیرید.

همچنین توصیه‌های معمول برای انجام موثر و مفید پروژه در این آیین نامه آمده است. تجربه نشان داده است که عمل به توصیه‌هایی که در فصل سوم آمده، در موفقیت پروژه موثر است. دانشجویان موفق، کسانی هستند که با برنامه ریزی و نظم و ترتیب، برای رسیدن به هدف از پیش تعیین شده خود تلاش می‌کنند. مطالعه این آیین نامه از یک جهت دیگر نیز برای شما مفید است؛ رویکرد اصلی در تدوین این آیین نامه، ارائه یک مثال از تمامی قواعد نگارش به صورت عملی است. به عبارت دیگر، سعی شده تمامی قواعد ذکر شده در فصل اول و تمامی نکات ظریف، در تمامی آیین نامه رعایت شود. توجه دقیق به جزییات نگارشی این آیین نامه، تمامی ابهام‌های شما را از بین خواهد برد.

## پیوست 1- فرمهای مربوط به انتخاب، تمدید و دفاع پروژه

در این پیوست، تمامی فرمهایی که برای انجام پروژه نیاز دارید، آورده شده است. در هنگام نیاز به هر کدام، کفایت فرم مربوطه را از این آیین نامه جدا کرده و استفاده کنید. ممکن است با توجه به شرایط، یک یا چند فرم برای شما کارایی نداشته باشد. لطفاً به مقطع خود توجه کنید، چون فرم نمره پروژه برای مقاطع کاردانی و کارشناسی متفاوت است.



## فرم انتخاب پروژه

شماره :

عنوان پروژه :

نام استاد (اساتید) :

موضوع پیشنهادی توسط: استاد 1 دانشجو 1

1- نام و نام خانوادگی دانشجو:

شماره دانشجویی:

مقطع : 1 کارشناسی 1 کارشناسی ناپیوسته

گرایش : 1 سخت افزار 1 نرم افزار 1 فناوری اطلاعات

2- نام و نام خانوادگی دانشجو:

شماره دانشجویی:

مقطع : 1 کاردانی 1 کارشناسی 1 کارشناسی ناپیوسته

گرایش : 1 سخت افزار 1 نرم افزار 1 فناوری اطلاعات

نوع پروژه :

برنامه نویسی 1 طراحی نرم افزار 1 شبیه سازی 1 طراحی سخت افزار 1 ساخت سخت افزار 1 طراحی و ساخت سخت افزار 1 مطالعاتی و تحقیقی 1 غیره (نام ببرید):

خلاصه پروژه :

- بیان مسأله ( تشریح ابعاد و حدود مسأله و معرفی دقیق آن و منظور پروژه )

- سوابق مربوطه ( بیان مختصر سابقه تحقیقات و کارهای انجام شده پیرامون موضوع و نتایج بدست آمده )

- اهداف پروژه ( اهداف علمی و کاربردی و ضرورت‌های خاص انجام پروژه )

- نام بهره وران ( اعم از مؤسسات آموزشی و پژوهشی ، دستگاههای اجرائی ، واحدهای صنعتی و ... )

- مراحل انجام پروژه ( نوع روش کار ، روش و ابزار گردآوری اطلاعات ، روش ساخت و تجزیه و تحلیل اطلاعات )

امکانات مورد نیاز :

نرم افزارهای مورد نیاز :

تجهیزات آزمایشگاهی :

تاریخ و امضای استاد (اساتید) راهنما :

در جلسه کمیته پروژه مورخه ..... بررسی و مورد تأیید قرار گرفت 1 نگرفت 1 علت :

امضاء و تأیید دبیر کمیته پروژه :

نسخه استاد راهنما 1 نسخه کمیته پروژه 1

امضاء و تأیید مدیر گروه کامپیوتر:



مجمع آموزش عالی  
جمهوری

به نام خدا

**فرم درخواست تمدید مهلت انجام پروژه  
مشخصات دانشجو**

نام و نام خانوادگی	نیمسال اخذ پروژه	
شماره دانشجویی	تقاضای تمدید تا	
گرایش تحصیلی	مقطع تحصیلی	
عنوان پروژه :		

مراحل از پروژه که پایان یافته است را نام ببرید. ( گزارش کتبی این مراحل را 10 تا 15 صفحه ضمیمه این درخواست نمایید.)

- 1
- 2
- 3

مراحل باقیمانده از پروژه را نام ببرید.

- 1
- 2
- 3

**بعضی نکات مهم در رابطه با اخذ و تمدید مهلت پروژه**

مطابق مصوبه کمیته پروژه گروه کامپیوتر در جلسه مورخ 1386/12/8 دانشجویان از زمان اخذ واحد پروژه پایانی، یک نیمسال جهت انجام پروژه فرصت دارد. در صورت ارائه درخواست کتبی و تأیید استاد راهنما، به تشخیص کمیته پروژه گروه کامپیوتر، مدت انجام پروژه حداکثر تا یک نیمسال دیگر قابل تمدید است .

روال تمدید مهلت پروژه به شرح زیر می باشد:

- الف ( تقاضای تمدید
- ب ( موافقت استاد راهنما
- پ ( موافقت کمیته پروژه گروه کامپیوتر
- ت ( اخذ واحد «پروژه ناتمام» در انتخاب واحد ترم آینده

تبصره : مهلت نهایی ارسال نمرات پروژه کارشناسی مطابق مصوبه کمیته پروژه گروه کامپیوتر در جلسه مورخ 1386/12/8 می باشد که در آیین نامه موجود است .

نام و نام خانوادگی دانشجو : تاریخ درخواست: امضاء دانشجو:

**اظهار نظر استاد راهنما و مدت زمان لازم برای تمدید پروژه :**

امضاء استاد راهنما

در جلسه کمیته پروژه مورخه ..... بررسی و مورد تأیید قرار گرفت 1 نگرفت 1 علت :  
امضاء و تأیید دبیر کمیته پروژه :



به نام خدا

استاد محترم، .....

بدینوسیله از جنابعالی دعوت می شود تا به عنوان استاد داور در جلسه دفاع

با عنوان: .....

در مقطع تحصیلی ..... که توسط دانشجویان زیر:

1-

2-

با راهنمایی استاد محترم ..... انجام شده است،

حضور بهم رسانید.

به پیوست پایان نامه و فرم پیشنهاد پروژه دانشجویان مذکور به پیوست

ارسال می گردد. در ضمن به منظور شرکت در جلسه دفاع، زمان پیشنهادی

خود را اعلام نمایید.

با احترام

دبیر کمیته پروژه



به نام خدا

به: کمیته پروژه گروه کامپیوتر

گواهی می شود پروژه با مشخصات زیر به اتمام رسیده است و آماده دفاع می باشد.

عنوان پروژه:

ارائه کنندگان:

ردیف	نام و نام خانوادگی	مقطع	گرایش

نام و نام خانوادگی استاد(ساتید) راهنما:

تاریخ و امضاء:

مدیر گروه:

تاریخ و امضاء:



به نام خدا

مدیر محترم اداره آموزش

با سلام

احتراماً دانشجویان زیر جهت برگزاری جلسه دفاع از پروژه پایانی خود در تاریخ ساعت به حضور معرفی می‌شوند. لطفاً همکاری لازم را جهت تخصیص محل برگزاری جلسه و وسایل مورد نیاز عنایت فرمایید.

ردیف	نام و نام خانوادگی	مقطع	گرایش

با تشکر از همکاری جنابعالی  
دبیر کمیته پروژه گروه کامپیوتر



مجمع آموزش عالی  
چهارم

به نام خدا

شماره: -----  
تاریخ: -----  
صورت جلسه دفاع از پروژه کارشناسی گروه کامپیوتر

جلسه دفاع از پروژه کارشناسی به شرح زیر در تاریخ \_\_\_\_\_ ساعت \_\_\_\_\_ برگزار گردید:  
عنوان پروژه:

نام و نام خانوادگی استاد راهنما: \_\_\_\_\_  
نام و نام خانوادگی استاد داور: \_\_\_\_\_  
ارائه دهندگان:

نمره نهایی	کمیته پروژه			نمره استاد داور			نمره استاد راهنما			مقطع / گرایش	نام و نام خانوادگی
	پایان نامه: 2- نمره تاخیر در تحویل	پروژه: 2- نمره عدم آتمام به موقع	رعایت قوانین نگارش: 2- نمره	کیفیت نگارش 3- نمره	کیفیت ارائه 3- نمره	کیفیت علمی 12- نمره	کیفیت نگارش 3- نمره	کیفیت ارائه 3- نمره	کیفیت علمی 12- نمره		

معیارهای ارزشیابی

کیفیت علمی: بررسی تاریخچه موضوع و بیان سابقه، ابتکار و نوآوری، ارزش علمی و یا کاربردی، استفاده از منابع و مآخذ و ابزارهای کار به لحاظ کمی و کیفی (به روز بودن)، کیفیت نظرات و پیشنهادات برای ادامه پروژه.  
کیفیت ارائه: تسلط به موضوع و توانایی پاسخگویی به سئوالات در جلسه دفاع، نحوه ارائه (رعایت زمان، تفهیم موضوع، کیفیت اسلاید و سایر موارد).  
کیفیت نگارش: انسجام در تنظیم و تدوین مطالب، حسن نگارش و رعایت دستورالعمل، کیفیت تصاویر اشکال و منحنی های استفاده شده.  
حداکثر 12 نمره  
حداکثر 3 نمره  
حداکثر 3 نمره

توجه: محاسبه میانگین و اعمال نمره مربوط به بخشهای رعایت قوانین نگارش پایان نامه و اتمام به موقع و تاخیر در تحویل پایان نامه با توجه به تاریخ ثبت نام درس پروژه و تاریخ ارسال نمره به آموزش توسط کمیته پروژه گروه کامپیوتر انجام می شود.

امضاء استاد راهنما: \_\_\_\_\_ امضاء استاد داور: \_\_\_\_\_ امضاء دبیر کمیته پروژه: \_\_\_\_\_

دبیرخانه محترم، تایید می شود لطفا ارسال فرمائید. تاریخ و امضاء مدیر گروه:

تاریخ و امضاء مدیر آموزش:

رونوشت: معاونت محترم اداری-مالی جهت استحضار و اقدامات لازم

صورت جلسه دفاع از پروژه کارشناسی گروه کامپیوتر  
جلسه دفاع از پروژه کارشناسی به شرح زیر در تاریخ \_\_\_\_\_ ساعت \_\_\_\_\_ برگزار گردید:  
عنوان پروژه:

نام و نام خانوادگی استاد راهنما: \_\_\_\_\_  
نام و نام خانوادگی استاد داور: \_\_\_\_\_  
ارائه دهندگان:

نام و نام خانوادگی	مقطع / گرایش	نمره نهایی	توضیحات

تاریخ و امضاء دبیر کمیته پروژه:

تاریخ و امضاء مدیر گروه:

تاریخ و امضاء مدیر آموزش:

## منابع و مراجع

- [1]- یاحقی، محمد جعفر و ناصح، محمد مهدی، راهنمای نگارش و ویرایش، موسسه چاپ و انتشارات آستان قدس رضوی، 1368، ص 10-124.
- [2]- حدّاد عادل، غلامعلی، دستور خطّ فارسی، نشریه الکترونیکی فرهنگستان زبان و ادب پارسی، 1380.