

## جلسه توجیهی و آینن نامه پروژه

### شرایط اخذ درس پروژه

- ۱- دانشجوی ترم آخر باشد.
- ۲- توانایی و شرایط جسمی و روحی و علمی لازم را داشته باشد.
- ۳- تعداد واحد زیاد در ترم یا سختی موضوع پروژه دلیلی بر عدم انجام پروژه به صورت عالی نمی‌باشد.

**توصیه مهم :** در صورتی که در ترم بیش از ۱۴ واحد دارید جدا از اخذ کارآموزی و پروژه به طور همزمان پرهیزید.

### روند اخذ درس پروژه

- ۱- تعیین زمینه کاری و موضوع مورد علاقه
- ۲- شرکت در جلسه توجیهی پروژه
- ۳- گرفتن درس با استاد مورد نظر
- ۴- تهیه دفترچه پروژه
- ۵- مشاوره در مورد موضوع با استاد
- ۶- تعیین موضوع قطعی و گرفتن امضاهای استاد در دفترچه
- ۷- تایید موضوع توسط مدیر گروه و گرفتن امضا در دفترچه
- ۸- تحويل کپی فرم اول (موضوع و شرح پروژه) و فرم امضا مدیر گروه به صورت پشت رو به مدیر گروه
- ۹- تشکیل گروه در نرم افزارهای پیام رسان با استاد
- ۱۰- اعلام شماره موبایل نماینده گروه پروژه به مدیر گروه

### وظایف دانشجو حین انجام پروژه

- ۱- تلاش در جهت انجام هر چه بهتر پروژه
- ۲- ارائه گزارشات هفتگی از روند پیشرفت پروژه به استاد
- ۳- گرفتن امضا استاد برای هر گزارش
- ۴- تهیه داکیومنت بر اساس شیوه‌نامه موجود در همین فایل
- ۵- تکمیل پروژه و تحويل داکیومنت به استاد
- ۶- گرفتن نمره از استاد و امضا دفترچه توسط استاد
- ۷- شرکت در جلسه دفاع و تحويل مدارک به مدیر گروه

## مدارک مورد نیاز برای جلسه دفاع

- دفترچه پروژه تکمیل شده
- گزارش‌های هفتگی روند پیشرفت امضا شده استاد(حداقل هشت گزارش)
- DVD پروژه شامل:
- a. فایل داکیومنت با قالب Word و PDF
- b. کد منبع پروژه به طور کامل
- c. کلیه نرم افزارها، پلاگینها و ... که برای اجرای پروژه نیاز است(به جز نرم افزارهای جامع رشته کامپیوتر مثل SQL SERVER، VS و ...)
- d. فایل ارائه شامل حداقل ۱۰ اسلاید
- e. فایل Capture از نحوه کار پروژه و توضیح مختصر از نحوه ایجاد به طول حداقل ۱۵ دقیقه

**نکته:** تاریخ دفاع معمولاً بعد از آخرین امتحان ترم بوده و توسط مدیر گروه تعیین و حضور در جلسه دفاع الزامی می‌باشد و عدم حضور به منزله افتادن درس پروژه می‌باشد.

**نکته مهم:** آماده‌سازی پروژه و ملزمات اجرای آن، برای جلسه دفاع بلاستثنا به عهده خود دانشجو بوده و آموزشکده، استیل و مدیر گروه هیچ وظیفه‌ای در این مورد ندارند.

### شیوه نامه تدوین پایان نامه

با توجه به اهمیت مراعات اصول و قواعد یکسان در تدوین پایان نامه‌ها، بکار بستن دقیق این شیوه‌نامه در تنظیم و تایپ پایان نامه ضروری است و عدم رعایت آن موجب کسر نمره می‌شود.

#### الف- ترتیب و موارد صفحات پایان نامه

- ۱- اولین برگ: سفید
- ۲- دومین برگ: مطابق با بند (و) همین شیوه‌نامه (توجه: روی جلد نیز مشابه این فرم باشد).
- ۳- سومین برگ: تشکر و قدردانی (اختیاری)
- ۴- چهارمین برگ: تقدیم اثر (اختیاری)
- ۵- فهرست مطالب
- ۶- فهرست شکلهای، جدولها و نمادها به شرطی که بیش از ده عدد در هر مورد باشد در صفحات مجزا می‌آید، در غیر اینصورت نیازی به فهرست ندارد.
- ۷- متن اصلی پایان نامه مطابق با ساختار ارائه شده در بند ب
- ۸- پیوستها در صورت وجود
- ۹- واژه نامه (معادل فارسی کلمات و عبارات لاتین معادل آنها)
- ۱۰- مراجع
- ۱۱- یک برگ سفید

## ب- ترتیب و ساختار متن اصلی پایان نامه

- **چکیده:** در این قسمت تعریف کلی صورت مسئله، کارهای انجام شده و نتایج بدست آمده در حداکثر یک صفحه و بدون ذکر فرمول، شکل و مرجع مطرح می شود. این قسمت باید حداقل دارای ده سطر باشد و حتی الامکان از ذکر مقدمه و مطالب غیر ضروری خودداری شود.
- **فصل اول:** مقدمه که معمولاً شامل مطالب زیر است:
  - ❖ تبیین کامل صورت مسئله
  - ❖ توضیح محیط سیستم و نحوه عملکرد سازمان یا موسسه مورد نظر
  - ❖ انواع ذینفعان موجود در محیط عملیاتی
  - ❖ اهمیت موضوع و اهداف آن
  - ❖ نرم افزارهای مشابه موجود در بازار و وجه تمایز موضوع پایان نامه با کارهای انجام شده دیگران
  - ❖ مختصری از نحوه چیدمان محتوای فصلهای بعدی
- **فصل دوم: نیازسنجی:** این فصل در مورد نیازسنجی سیستم مورد نظر می باشد و باید شامل موارد زیر باشد:
  - ❖ کل نیازهای مطرح شده از طرف ذینفعان
  - ❖ اولویت بندی نیازها در چهار دسته حیاتی، مهم، اختیاری و ایده‌آل
  - ❖ امکان‌سنجی نیازها با وجه به زمان، بودجه و ...
  - ❖ نیازهای نهایی انتخاب شده برای پیاده‌سازی
- **فصل سوم: برنامه ساخته شده:** در این فصل باید نحوه کار با برنامه و به نوعی آموزش کار با برنامه مطرح گردد. نمایش و توضیح فرمها و قسمتهای مختلف برنامه ساخت شده را باید در این فصل شرح داد.
- **فصل چهارم: پیاده‌سازی:** این فصل شامل بررسی محیط برنامه‌نویسی و نحوه تولید برنامه مورد نظر و نکات کلیدی و ترفندهای بکار گیری شده در پیاده‌سازی می باشد.  
توجه: قرار دادن کدها به طور کامل یا مفصل و بدون توضیح موجب کسر نمره می شود.

- **فصل پنجم:** ارزیابی محیط عملیاتی پس از پیاده‌سازی انجام شده و تغییری که برنامه نوشته شده در محیط ایجاد کرده است. ارائه راهکارها و پیشنهاداتی برای بهبود بیشتر و بهینه سازی برنامه یا محیط عملیاتی.

## ج- شماره‌گذاری صفحات

- شماره‌گذاری صفحات فهرست (شامل فهرست مطالعه، شکلها، جدولها و نمادها) باید بوسیله حروف ایج و در پایین و وسط صفحه انجام شود. این صفحات همگی به صورت یک رو باید چاپ گرددند.
- متن اصلی به صورت دو رو چاپ می گردد و شماره‌گذاری صفحات آن با اعداد ۱ و ۲ و ۳ و ... در سمت چپ بالای صفحات فرد و سمت راست بالای صفحات زوج انجام گیرد. توجه داشته باشید که بر روی صفحه چکیده نباید شماره ذکر شود اما جز شمارش می باشد(صفحه شماره ۱). در ضمن بر روی صفحه اول هر فصل نیز شماره صفحه ذکر نشود، لیکن به حساب آید. دقت کنید که مطالب فصلها به صورتی تنظیم گردد که صفحه شروع هر فصل در سمت چپ پایان نامه باشد و در صورتی که فصل قبلی در سمت چپ تمام شد صفحه بعد را سفید رها کنید تا صفحه شروع فصل بعدی در سمت چپ پایان نامه قرار گیرد.

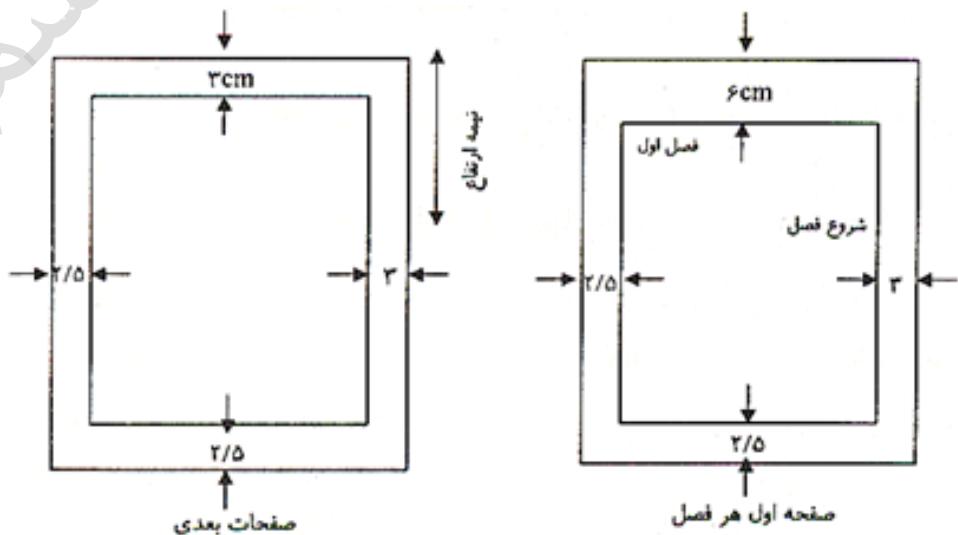
## د- نحوه تایپ

- متن چکیده باید در یک صفحه و با قلم Bzar اندازه ۱۱ و به صورت Regular باشد. فاصله خطوط آن برابر یک سطر بوده و متن چکیده باید در پایین صفحه قرار گیرد و فضای اضافی صفحه در بالا باشد.
- متن اصلی پایان نامه باید با قلم Bzar اندازه ۱۲ و به صورت Regular باشد. و فاصله خطوط آن برابر یک و نیم سطر می باشد.
- در کل قسمتهای پایان نامه فونت انگلیسی باید Times New Roman و اندازه آن یک واحد کمتر فونت فارسی باشد.

- کلیه فرمولها با فونت Times New Roman و اندازه ۱۳ در سطrix مجزا باید نوشته شوند.
- شکلها، جدولها و فرمولها باید حتما دارای شماره و عنوان بوده و باید حتما در متن به آنها اشاره شود و مورد ذکر شده باید حتی المقدور در نزدیکترین فاصله ممکن بعد از محلی که ذکر شده آورده شوند. در صورتیکه شکل یا جدول از مرجع خاصی برداشته شده باید مرجع آن در پایان عنوان شکل یا جدول آورده شود.
- شماره و عنوان جداول در بالای آنها و شماره و عنوان شکلها و نمودارها در پایین آورده شود، و فونت عنوانین یک واحد کوچکتر از متن بوده و شماره آن باید Bold باشد.
- جداولی که در راستای طولی کاغذ تنظیم می‌شوند، باید طوری قرار گیرند که متن بالای آنها در سمت عطف پایان نامه واقع شود. همچنین شکل‌هایی که در راستای طولی کاغذ تنظیم می‌شوند، باید طوری قرار گیرند که متن پایین آن در سمت لبه پایان نامه قرار گیرد.
- سعی شود در نوشتمن مطالب فارسی اصول اعلام شده توسط فرهنگستان زبان فارسی در مورد نوشتارهای فارسی رعایت گردد.
- قسمتهای مختلف هر فصل با اعدادی نظیر ۶-۴ (برای بخش‌ها یا زیر فصل‌ها) یا ۶-۴-۲ (برای زیر بخش‌ها) مشخص شود که عدد ۶ شماره فصل، عدد ۴ شماره بخش و عدد ۲ شماره زیر بخش است (در صورت تقسیم یک زیر بخش به عنوانین کوچکتر باید از شماره اضافی استفاده شود، بعنوان مثال نمی‌توان زیر زیر بخش را به شکل ۳-۲-۶ نوشت). ولی در صورت نیاز می‌توان عنوانین بدون شماره در هر قسمت در قالب زیر بخش داشت. قبل هر عنوان یک سطر خالی رها شود.
- شماره و عنوان هر فصل با فونت BZar اندازه ۱۵ و به صورت Bold و شماره و عنوان بخش‌های مختلف (زیر فصل) با فونت BZar و اندازه ۱۴ به صورت Bold نوشته شود. شماره و عنوان زیر بخش‌ها با فونت BZar و اندازه ۱۳ و عنوان زیر بخش‌ها با BZar و اندازه ۱۲ تایپ شود. دقت شود که بخش‌بندی تا همین سطح بیشتر ادامه نیاید.
- پاراگراف‌های مجزا بدون فاصله (سطر خالی) از یکدیگر نوشته شود و در مورد پاراگراف‌هایی که بلا فاصله بعد از یک پاراگراف دیگر می‌آید، تورفتگی شروع پاراگراف رعایت شود. در جاهای دیگر قبل شروع بخش، شروع صفحه، یا بعد از شکل تورفتگی نیاز نیست.
- از نوشتمن پاراگراف‌های کوتاه کمتر از ۳ سطر یا پاراگراف‌های بسیار طولانی بیش از ۱۵ سطر حتی الامکان اجتناب شود.

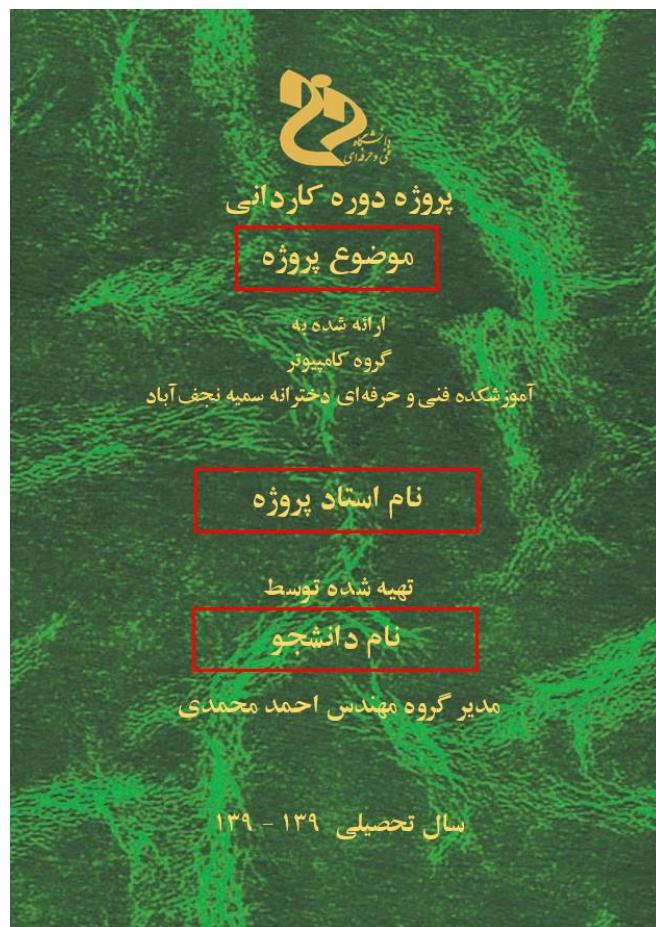
## ۵ - حاشیه صفحات

از هیچگونه حاشیه بندی و تزئینات در صفحات پایان نامه استفاده نشود و حاشیه صفحات باید مطابق شکل زیر باشد و در صفحات متن دوره، تقارن صفحات زوج و فرد رعایت شود.



و- جلد پایان نامه

رنگ جلد صحافی برای مقاطع کارданی سبز است و طرح آن نیز باید مطابق شکل زیر باشد.



دانشگاه  
علوم روزمری  
پژوهش دوره کاردانی  
موضوع پژوهش  
ارائه شده به  
گروه کامپیوتر  
آموزشکده فنی و حرفه‌ای دخترانه سمیه نجف آباد  
نام استاد پژوهش  
نهیه شده توسط  
نام دانشجو  
مدیر گروه مهندس احمد محمدی  
سال تحصیلی ۱۳۹۰ - ۱۳۹۱