**به نام خدا**



**دانشگاه پیام نور**

**گروه فنی و مهندسی**

**دستورالعمل**

**نحوه ثبت نام، اجرا، ارزیابی، تدوین و تحویل**

**درس پروژه پایانی مقطع کارشناسی**

**تهیــه کنندگان:**

**دکتر غلامرضا اسماعیلیان و مهندس محمد گل مکانی**

**1391**

# آرم

# دانشگاه پيام نور

# دستورالعمل‌ نگارش‌ و تدوين‌ گزارش پروژه

به‌ منظور آشنايي‌ و آگاهي‌ دانشجويان‌ با نحوه ی‌ نگارش‌ و جهت یکسان بودن تدوین گزارش پروژه رشته های فنی مهندسی دانشگاه پیام نور، ضروري‌ است‌ دانشجويان‌ نكات‌ زير‌ را هنگام‌ تنظيم‌ گزارش‌ پروژه رعايت‌ کنند.

## الف‌- انتخاب درس پروژه

درس پروژه در رشته­های فنی و مهندسی به عنوان درس تخصصی ارائه می­گردد. دانشجو باید آنچه در دروس اصلی، تخصصی و اختیاری خود فراگرفته است را در سطحی بالاتر عرضه کند. دانشجو در درس پروژه بایستی یک موضوع تحقیق بنیادی، تحقیق کاربردی و یا تحلیل و طراحی یک نرم­افزار، یک سخت­افزار و یا یک سیستم کامل را به مرحله استفاده بعدی برساند. با توجه به تنوع رشته های فنی ومهندسی و تنوع زمینه های کاری، تعیین حیطه کارهای انجام شده در درس پروژه در درجه اول برعهده استاد راهنمای پروژه می­باشد، که بطور معمول مورد تائید مدیر گروه آموزشی/نماینده گروه آموزشی قرار می­گیرد. چنانچه امکانات دانشگاه اجازه دهد گروه آموزشی می­تواند به برگزاری جلسه ارائه پروژه برای دانشجویان کارشناسی بپردازد.

* **مراحل اخذ و انجام درس پروژه**

دانشجویان رشته­های فنی و مهندسی می توانند پس از گذراندن 100 واحد از واحدهای رشته خود با رعایت پیش­نیاز در سایت گلستان مطابق پیوست شماره 1 اقدام به انتحاب این واحد نمایند.

## ب‌- ترتيب و مفاد صفحات

* **صفحات مقدماتی**

1ـ اولين صفحه: سفيد

2ـ دومين صفحه: به نام خدا و یا عبارت مشابه (در وسط صفحه)

3- سومين صفحه: مطابق پيوست شماره ی 2 (توجه: روی جلد نيز مشابه اين فرم است.)

4ـ چهارمين صفحه: واگذاري حقوق مطابق پيوست شماره ی 3

5-‌ پنجمین صفحه: سپاسگزاری (اختياری)

6- ششمین صفحه: تقديم اثر (اختياری)

7- چکیده

چکیده شامل هدف پروژه، روش انجام و نتایج به دست آمده به طور مختصر می باشد و بايد حداقل 200 کلمه و حداکثر یک صفحه بدون ذکر فرمول، شکل و منابع باشد. چکیده بیانگر یافته های پروژه است به نحوی که خواننده را ترغیب به خواندن نماید، لذا از ذکر مقدمات و مبادی در آن اجتناب می شود.

8- فهرست: به ترتيب فهرست مطالب، شکل ها و جدول ها مطابق پيوست شماره ی 4

فهرست مطالب بایستی شامل فصل ها، بخش ها و قسمت ها باشد.

9- فهرست مخفف ها یا کوتاه نوشت ها

* **متن گزارش پروژه**

1- فصل اول: در اين فصل که اولین فصل گزارش است به معرفی پروژه شامل طرح مساله، اهداف تحقیق، نوآوری ها و ابتکارات، حیطه کاربرد و مختصری در مورد محتوای فصول دیگر پرداخته می شود. در این قسمت موضوعاتی که خواننده جهت فهم بهتر پروژه به آنها نیاز دارد با تفصیل کافی ارائه می گردد. این ارائه تفصیلی باید در حد مورد نیاز باشد و از توضیح واضحات و مواردی که اغلب خوانندگان از آن مطلع هستند اجتناب شود.

2- فصل دوم: این فصل به معرفی کارهای مشابه مرتبط و پروژه هایی که قبلا توسط دیگران در زمینه موضوع پروژه انجام و ارائه شده در حد مختصر و مفید بپردازد. در این قسمت دانشجو با اشاره به تاریخچه و ادبیات تحقیق سعی در نمایش نو آوری تحقیق خود نماید. در پایان این فصل بهتر است تحقیقات قبلی را با کار خود به صورت ارایه در جدول مقایسه نماید.

3ـ فصل سوم: در این فصل می بایستی روش حل و متد طراحی شده توسط دانشجو تشریح شود. نحوه انجام پروژه، نکات علمی و فنی، راهنمای فنی پروژه و همچنین راهنمای بهره برداری از خروجی پروژه برای یک کاربر عادی از موارد دیگری است که در این بخش به آنها پرداخته می شود.

4- فصل چهارم: در این بخش نتایج بدست آمده ارائه می گردد. همچنین دستاوردهای پروژه باید ارزیابی گردیده و به تفصیل در این قسمت گنجانده شود.

5- جمع بندی و ارائه پیشنهادات: این قسمت فصل انتهایی گزارش پروژه را تشکیل می دهد و در طی آن مطالب ارائه شده در پروژه بطور مختصر مرور شده، نتایج اصلی تحقیق ارائه و سپس پیشنهادات موثری برای کسانی که در آینده این پروژه را ادامه خواهند داد ارائه می گردد.

قسمت های فوق در قالب یک یا چند فصل از گزارش پروژه قرار می گیرند. فصول گزارش در حجم معادل و متعارف (حدود 20 تا 30 صفحه) تهیه می شود. و هر فصل (بجز فصول پیشگفتار و جمع بندی و ارائه پیشنهادات) با زیربخش مقدمه شروع شده و با زیربخش جمع بندی خاتمه می یابد. جمع بندی هر فصل آنرا به مقدمه فصل بعد پیوند می زند بطوری که پیوستگی مطالب گزارش پروژه از فصلی به فصل دیگر حفظ گردد.

4- پیوست ها: (در صورت وجود) مواردی که مستقیماً به موضوع پروژه مرتبط نمی شود (مانند کدهای برنامه ها، توضیحات فرعی، مشخصات فنی قطعات وتجهیزات) به قسمت پیوست ها برده می شوند.

5- واژه نامه: (اختیاری)

6- ترجمه انگلیسی صفحه عنوان مطابق پیوست شماره ی 5

7- آخرین صفحه: صفحه ی سفید

## ج‌- نحوه ی نگارش

1- نرم افزار مورد استفاده برای تايپ گزارش پروژه Microsoft Word می باشد. در تدوين‌ و تايپ‌ صفحات‌ گزارش از هيچگونه‌ كادر تزئيني‌ و تذهيب‌ استفاده‌ نگردد.

2ـ متن چکيده با قلم B Zar 13 و کلمه "چکيده" در اولين خط با قلم B Zar 12 Bold در اول سطر درج شود.

3- متن پيشگفتار با قلم B Zar 13 و کلمه "پيشگفتار" در اولين خط با قلم B Zar 12 Bold در اول سطر درج شود.

4- متن اصلی گزارش پروژه بايد روی يک طرف کاغذ A4 با قلم B Zar 13 و با فاصله خطوط يک سانتيمتر(Line Spacing | Multiple 1.5) و حاشيه های صفحات مطابق نمونه ی زير رعايت گردد:

5/2

5/3

5/2

7

فصل اول

شروع فصل

نيمه ارتفـــاع

5/2

5/3

5/2

5/3

صفحه ی اول هر فصل صفحات بعدی

5- از چهار صفحه مقدماتی تا اولين صفحه ی متن گزارش ، متن صفحات با حروف الفبا (ابجد- هوز- حطي- كلمن- سعفص ...) در پايين صفحه شماره گذاری می گردد.

6- صفحات متن با اعداد 1، 2، 3 و ... در وسط پایين صفحه و به فاصله ی cm2 از پايين صفحه شماره گذاري شود. توجه شود که بر روی صفحه ی اول هر فصل، شماره ی صفحه ذکر نمی شود، لیکن به حساب می آيد.

7- قسمت های مختلف هر فصل با اعدادی نظير 6-4 يا 6-4-2 مشخص می شود که عدد 6 شماره ی فصل، عدد 4 شماره ی بخش و عدد 2 شماره ی قسمت است. شماره و عنوان هر فصل با قلم B Zar 18 Bold، بخش های مختلف فصل ها با قلم B Zar 16 Bold و قسمت ها با قلم B Zar 14 Bold تايپ شود. (توجه: شماره ی فصل با حروف نوشته شود)

8- تمامی شکل ها و جدول ها بايد به ترتيب ظهور در هر فصل شماره گذاری شوند. مثلاً برای جدول های فصل 2، جدول 2-1، جدول 2-2 و ... برای جدول های فصل 3، جدول 3-1، جدول 3-2 و ... عنوان جدول ها در بالای آنها و عنوان شکل ها در زير آنها ذکر می گردد. (قلم B Zar 11 Bold). اگر شکلی از مرجعی نقل شده باشد، لازم است مرجع آن در زير شکل آورده شود.

9- فرمول ها در هر فصل به طور جداگانه و به ترتيبی که ظاهر می شوند مانند جدول ها و شکل ها شماره گذاری گردد.

10- معادل انگلیسی اصطلاحات فنی غير متداول که برای اولين بار در گزارش پروژه به کار می رود به صورت زيرنويس (فقط برای يک بار) در پاورقي صفحه‌ی مربوط درج شود. حتی المقدور در متن گزارش از به کار بردن واژه های انگليسی احتراز شود. زيرنويس‌ها در هر صفحه با گذاردن شماره ی 1، 2 و ... فارسی در گوشه ی بالای آخرين کلمه در متن مشخص می شوند. در زيرنويس ها فقط معادل زبان انگليسي لغات يا اصطلاحات فارسی نوشته شود. در صورت وجود توضيحات بيشتر بايد در قسمت پي نوشت ها ذکر گردد.

12- لازم است در متن به کليه ی مراجعی که مورد استفاده قرار می گيرند اشاره شود. چنانچه در داخل متن از يک مرجع مطلبی نقل شود، بلافاصله پس از خاتمه‌ی جمله، کروشه باز شود و شماره مرجع ذکر گردد (برای مثال ]6[). مناسب تر است که از کپی سازی متن یک مرجع خودداری شود. نحوه ی ارجاع در متن به یکی از دو روش زير می باشد:

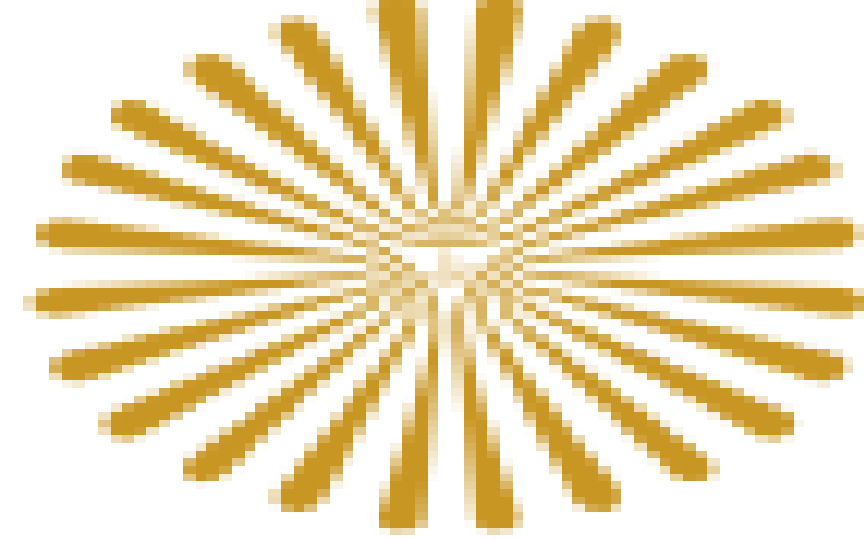
الف- مراجع به ترتيبی که در متن می آيند شماره گذاری می شوند. در اين روش، به ترتيب شماره در فهرست مراجع ذکر خواهد گرديد.

ب- ذکر مرجع با ارجاع به نام نويسنده و سال انتشار می باشد. در اين روش، مراجع به ترتيب حروف الفبايی نام نويسنده در فهرست مراجع ذکر می گردند.

13- نحوه ی صحافی گزارش پروژه : روی جلد مانند سومين صفحه (پیوست شماره ی 1)، عطف آن مانند نمونه ی زير و پشت جلد مانند صفحه ی ماقبل آخر (پیوست شماره ی 5) زرکوبی می شود.

عنوان پروژه نام و نام خانوادگی سال

پیوست شماره 1: راهنمای انتخاب، انجام و ارائه درس پروژه



انتخاب واحد درس پروژه در سایت گلستان

دریافت فرم­های پروژه و دستورالعمل های لازم از سایت دانشگاه پیام نور خود

امضای قسمت اول فرم شماره یک (تعهد دانشجو) توسط خود دانشجو و ضمیمه کردن برگه انتخاب واحد خویش به آن

مراجعه به استاد راهنمای پروژه و مدیر گروه/رشته مربوطه جهت تائید و امضای قسمت دوم فرم شماره یک

تکمیل طرح پیشنهادی پروژه کارشناسی به همراه استاد راهنما

تحویل فرم شماره 1 و طرح پیشنهادی به گروه جهت بررسی

بررسی طرح توسط مدیر گروه/رشته

انجام کامل پروژه و ارائه گزارش بر اساس دستورالعمل نگارش

بررسی گزارش و انجام دفاع

الصاق کپی برابر با اصل شده فرم شماره 1 توسط آموزش در ابتدای پروژه

دریافت اصلاحات مورد نیاز

تحویل سی دی شامل فایلWord و pdf به کارشناس پژوهشی / مدیر گروه/رشته

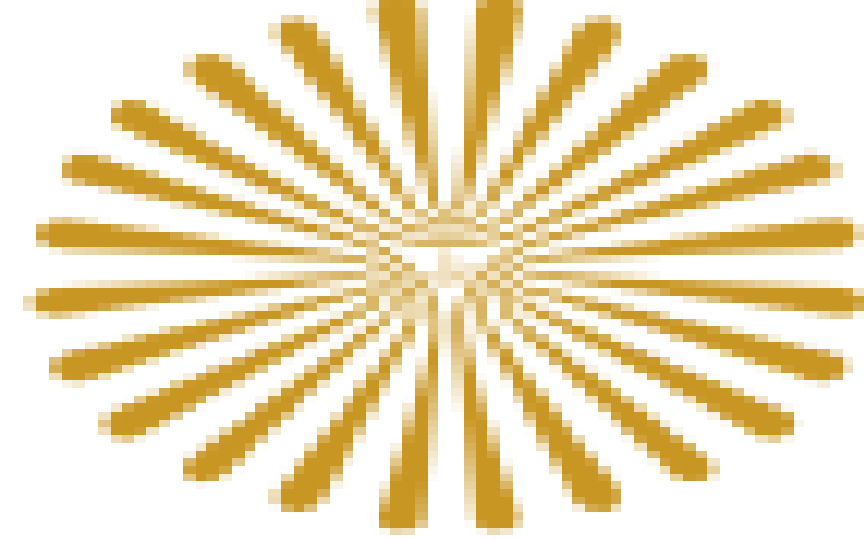
تکمیل و اخذ امضاء های مربوطه فرم شماره 1

بایگانی فرم شماره 1 در پرونده دانشجو توسط کارشناس مسئول آموزش

دریافت اصلاحات مورد نیاز

اصلاحات نیاز است

اصلاحات نیاز است



**پیوست شماره ی 2**

دانشگاه پیام نور استان ………..

مرکز / واحد ..............

گروه ...........

#### پروژه کارشناسی

#### رشته ی ......

#### گرایش ............

**عنوان پروژه:**

**. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .**

**استاد راهنما:**

**.........................**

**تهیه کننده:**

**.................................**

**…. ماه .....13**

**پيوست شماره ی 3**

**کلیه حقوق مادی مترتب برنتایج مطالعات، ابتکارات و نوآوری های ناشی از این پروژه متعلق به :**

**"دانشگاه پیام نور استان ........../مرکز ................ "**

**می باشد.**

**پيوست شماره ی 4**

**فهرست مطالب**

**عنوان صفحه**

**تقدير و تشكر الف**

**تقديم ب**

**چكيده ج**

**فهرست مطالب**

**فهرست جداول**

**فهرست شكل ها**

**فصل اول: …… 1**

* 1. …………………………………………… 11
  2. ……………………………………………

**فصل دوم: ……**

* 1. ……………………………………………
  2. ……………………………………………

.

.

.

**پيوست شماره ی 5**



### Faculty of . . . . . .

**Department of . . . . . . .**

### B.Sc. Final Project Report

### Title of the Report:

. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

**Under Supervision of:**

**. . . . . . . . . . .**

**By:**

**. . . . . . . . . . . . . .**

**<Date>**