



مرکز آموزش علوم کاربردی جهاد دانشگاهی  
شعبه صنعتی اصفهان  
گروه الکترونیک  
(Mitra Bold 12)

## تایمر تأخیر در قطع و تأخیر در وصل

(Mitra Bold 20)

پروژه کاردانی الکترونیک آنالوگ

(Mitra Bold 18)

فردین خواجه وند

(Mitra Bold 13)

استاد راهنما

(Lotus 15)

مهندس رضائی

(Mitra Bold 15)

1380

(Mitra Bold 11)

**فهرست مطالب**  
(Mitra Bold 12)

<u>صفحه</u>	<u>عنوان</u> (Mitra Bold 10)
نشس	<b>فهرست مطالب :</b> (Mitra Bold 12)
1	<b>چکیده :</b>
	<b>فصل اول : مقدمه</b> (Mitra Bold 10)
10	- 1-1
16	- 2-1
	<b>فصل دوم :</b>
21	- 1-2
26	- 2-2

کلیه حقوق مادی مترتب بر نتایج مطالعات،  
ابتکارات و نوآوریهای ناشی از تحقیق موضوع  
این پروژه متعلق به جهاددانشگاهی  
واحد صنعتی اصفهان می باشد.  
(Mitra Bold 12)

## دستور العمل نگارش و تدوین گزارش

با توجه به اهمیت پروژه های دوره کاردانی، در خصوص تهیه و ارائه گزارش پروژه، دانشجویان ملزم به رعایت دقیق دستورالعمل زیر می باشند.

### شرایط عمومی

- 1- پروژه حتماً باید در زمینه ساخت و تولید یک وسیله الکترونیکی (برای رشته الکترونیک) باشد.
- 2- پروژه حتماً باید در نیمسال آخر و یا تابستان آخر اخذ شود.
- 3- برگزاری جلسه ارائه و دفاع از پروژه الزامی است.
- 4- گزارش پروژه حتماً باید در دو نسخه تایپ و صحافی گردد و یک نسخه تحویل کتابخانه و نسخه دیگر تحویل استاد راهنما شود.
- 5- گزارش پروژه نباید کمتر از 25 صفحه باشد.

### تدوین پروژه

#### الف : ترتیب و موارد صفحات

- 1- اولین برگ : مطابق پیوست شماره 1
  - 2- دومین برگ : بسم الله الرحمن الرحيم (در وسط صفحه)
  - 3- سومین برگ : تشکر و قدردانی (اختیاری)
  - 4- چهارمین برگ : مطابق پیوست 2
  - 5- پنجمین برگ : تقدیم اثر (اختیاری)
  - 6- ششمین برگ : فهرست مطالب مطابق پیوست شماره 2
- \* تبصره 1 : شماره صفحه اول تا آخرین صفحه مربوط به فهرست مطالب و نمادها باید در وسط و به فاصله 1 Cm از حاشیه پائین و باحروف (یک ، دو و ... ) نوشته شود.
- 7- متن اصلی گزارش پروژه
- \* تبصره 2 : شماره صفحات متن باید در وسط و به فاصله 1 Cm از حاشیه پائین و با عدد ( 1 ، 2 و ... ) نوشته شود.
- 8- پیوست ها
  - 9- واژه نامه (اختیاری)
  - 10- منابع

## ب - ساختار گزارش پروژه

### • چکیده :

در این قسمت کارهای انجام شده و نتایج به دست آمده در تحقیق ، به طور مختصر ارائه شود  
(حداکثر یک صفحه و بدون ذکر فرمول، شکل و مرجع)

### • مقدمه :

این قسمت شامل موارد زیر می باشد :

- 1- تاریخچه کارهای انجام شده در زمینه پروژه ساخت
- 2- ارتباط موضوع تحقیق با کارهای قبلی
- 3- اهمیت موضوع و هدف آن
- 4- محتوای فصل های بعدی

### • متن پروژه :

این قسمت شامل موارد زیر می باشد :

- 1- موضوعات و مفاهیم علمی مرتبط با موضوع تحقیق
  - 2- روشهای انجام کار
  - 3- نتایج به دست آمده و تجزیه و تحلیل آنها
  - 4- قسمتهای مختلف هر فصل با اعدادی نظیر 1-2 یا 2-1-3 مشخص می شود که عدد 2 شماره فصل، عدد 1 شماره بخش و عدد 3 شماره قسمت است (در صورت تقسیم یک قسمت به عناوین کوچکتر دیگر از شماره استفاده نشود)
  - 5- شماره و عنوان هر فصل با Mitra Bold با اندازه 15، بخش های مختلف فصول با Mitra Bold با اندازه 13 و زیر بخش ها با Mitra Bold با اندازه 11 باشد (شماره فصل ها با حروف نوشته شود).
  - 6- شکل ها و جدولها حتی المقدور داخل متن و در نزدیکترین فاصله به محلی که ذکر شده آورده شوند.
  - 7- مراجع به ترتیب ظهور در متن با شماره در داخل کروشه [ ] مشخص شده و در انتهای گزارش پروژه به ترتیب شماره و به صورت زیر بیان شوند :  
7-1- مقالات مندرج در نشریات ادواری :
- نام خانودگی، حروف اول نام(های) مؤلف، "عنوان مقاله"، نام نشریه ادواری، نام ناشر، شماره مجله و شماره نشریه، صفحات از ... تا ...، سال انتشار .

## 7-2- کتب

نام خانوادگی، حروف اول نام (های) مؤلف (مترجم)، نام کتاب، شماره ویرایش، ناشر و محل نشر، تاریخ انتشار

## 7-3- گزارشات علمی

نام خانوادگی، حروف اول نام (های) مؤلف، نام گزارش، ناشر و تاریخ انتشار

## 7-4- مجموعه مقالات در کنفرانس ها

نام خانوادگی، حروف اول نام (های) مؤلف (مترجم)، عنوان مقاله، نام کنفرانس، شماره مجله، صفحات از .... تا ....., محل و سال کنفرانس.

8- معادل انگلیسی لغات یا اصطلاحات فارسی و علائم اختصاری که برای اولین بار بکار می رود بصورت زیر نویس (فقط برای یکبار) در صفحه مربوطه درج شود. زیر نویس ها باید زیر یک خط پر که به فاصله 2/5 Cm از لبه سمت چپ کاغذ و به طول مورد نیاز رسم می شود، نوشته شود و لازم است 2/5 Cm حاشیه پائین رعایت گردد.

9- شماره و عناوین جداول در سمت راست بالای آنها و عناوین شکلها و نمودارها در وسط پائین آنها آورده شود (با فونت Lotus با اندازه 13)

10- رنگ جلد گزارش پروژه

کاردانی الکترونیک - آنالوگ: قهوه ای

کاردانی سخت افزار: آبی

کاردانی نرم افزار: قرمز

کاردانی فناوری اطلاعات: طوسی

## نتیجه گیری :

1- جمع بندی کلی نتایج

2- ارزیابی روش و یا کار انجام شده نسبت به روش یا کار سایر افراد

3- پیشنهادات

## پیوست ها :

این قسمت شامل توضیحات و اثبات هایی که حذف آنها به انجام مطالب لطمه ای وارد نمی کند، اما نویسنده برای تکمیل گزارش پروژه ذکر آنها را ضروری می داند، می باشد.

## فهرست منابع

برای درج فهرست منابع مورد استفاده، ابتدا منابع فارسی و سپس منابع خارجی به ترتیب حروف الفبا آورده شوند و شماره منبع در کروشه [ ] قرار گیرد. به طور کلی نحوه درج یک منبع در فهرست منابع به شرح زیر آورده می شود:

### • مقاله مربوط به یک مجله علمی

نام خانوادگی و نام کلیه نویسندگان، عنوان مقاله، نام مجله، شماره مجله، سال انتشار.

مثال

[1] Kornberg, R.D. and Lorch, Y. Chromatin structure and transcription. Ann. Rev. Cell Biol., 1992.

### • مقاله مربوط به همایشها

نام خانوادگی و نام نویسنده یا نویسندگان، عنوان مقاله، نام همایش، تاریخ، محل برگزاری، سال انتشار.

مثال

[1] احمدی، گودرز، مدل سازی کامپیوتری جریانهای دانه ای، مجموعه مقالات پنجمین کنفرانس سالانه مهندسی مکانیک، انجمن مهندسان مکانیک ایران، 14 الی 16 اردیبهشت، دانشگاه اصفهان، 1376.

[2] Habibi, M, Calculating sediment discharge using a developed computer package, Proceedings of the 8th International Conference on Rainwater Catchment Systems, April 25-29, Tehran, Iran, 1997.

### • کتاب

نام خانوادگی و نام نویسنده یا نویسندگان، عنوان کتاب، نام مترجم (در صورت وجود)، نوبت چاپ، نام ناشر و محل نشر، تاریخ انتشار.

مثال

[1] حائری، عبدالهادی، ایران و جهان اسلام، چاپ اول، انتشارات آستان قدس رضوی، 1368.

[2] جانسون، ریچارد، مفاهیم و روشهای آماری، ترجمه مرتضی ابن شهر آشوب و فتاح میکائیلی، جلد دوم، مرکز نشر دانشگاهی دانشگاه تهران، 1366.

[3] Mark, H.B, Rechnitz, G.A., Kinetics in analytical chemistry, Interscience Pub., 1968.

### • پایان نامه ها

نام خانوادگی و نام نویسنده، عنوان پایان نامه، مقطع تحصیلی پایان نامه، نام دانشکده، نام دانشگاه، سال انتشار.

مثال :

[1] مجیدی فیض آبادی، تورج، بررسی پترولوژی و ژئوشیمی توده های نفوذی غرب سامن (جنوب غربی ملایر - همدان)، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم طبیعی، دانشگاه تهران، 1375.

• سایت های اینترنتی

نام وب سایت، آدرس اینترنتی .

مثال :

[1] پژوهشکده اطلاعات و مدارک علمی ایران، [www.irandoc.ir](http://www.irandoc.ir)

### ج - نحوه نگارش

- 1- متن چکیده باید روی یک صفحه و با قلم مشابه Lotus با اندازه 13 و به فاصله خطوط 0/7 Cm باشد.
- 2- متن اصلی بای روی یک طرف کاغذ A4 با قلم مشابه Lotus با اندازه 15 و با فاصله خطوط 0/9 Cm باشد.
- 3- حواشی صفحات مطابق نمونه زیر باید باشد.

