



چیدمان تابلوها و پروره های
علمی دانش آموزان در جشنواره
جابر ابن حیان

نگارگری از: علی خاقتی و پروین خلیلی پور

نمایش علمی (نمونه ۱)

نتیجه گیری:
درباره آنچه که از
پروژه خود آموخته
اید صحبت کنید.

منابع:

فهرست کتاب ها، مقالات و وب
سایت هایی را که از آن ها
استفاده کرده اید را بنویسید.

سپاسگزاری:

نام افرادی که در این پروژه
به شما کمک کرده اند را
بنویسید.

عنوان

یک عنوان جذاب و مرتبط با مجموعه خود
درج کنید.

شرح علمی نمایش

در مورد موضوع خود و اینکه پروژه
مدل، نمایش یا تحقیق شما قصد نشان دادن
چه چیزی را دارد توضیح دهید.

تصاویر را هم در این قسمت و هم جاهای
دیگر تابلو می توانید نصب کنید.

تحقیق زمینه ای:

گزیده ای از آنچه که
کتابها و مقالات و وب
سایت ها درباره
موضوع نوشته اند را
در این قسمت
بنویسید.

نمایش علمی (نمونه ۲)

نتایج

نتیجه گیری

منابع

عنوان

روش و شرح کار

سپاسگزاری

تحقیق
زمینه ای:

مواد و وسایل

تابلو نمایش مدل (نمونه ۱)

سپاسگزاری:

نام افرادی که در این پروژه به شما کمک کرده اند را بنویسید.

نتیجه گیری:

درباره آنچه که از پروژه خود آموخته اید صحبت کنید.

منابع:

فهرست کتاب ها، مقالات و وب سایت هایی که از آن ها استفاده کرده اید را بنویسید.

عنوان

یک عنوان جذاب و مرتبط با مجموعه خود درج کنید.

تصاویر:

- ۱- از خودتان
- ۲- از روند کارتان
- ۳- مربوط به مدل

تحقیق زمینه ای:

گزیده ای از آنچه که کتابها و مقالات و وب سایت ها درباره موضوع نوشته اند را در این قسمت بنویسید.

مواد و وسایل

شرح و روش کار:

در مورد چگونگی و ترتیب ساخت مدل خود توضیح دهید.

تابلو نمایش مدل (نمونه ۲)

نتیجه گیری:
درباره آنچه که از
پروژه خود آموخته
اید صحبت کنید.

سپاسگزاری:

نام افرادی که در این پروژه
به شما کمک کرده اند را
بنویسید.

منابع:

فهرست کتاب ها، مقالات و وب
سایت هایی را که از آن ها
استفاده کرده اید را بنویسید.

عنوان

یک عنوان جذاب و مرتبط با مجموعه خود
درج کنید.

شرح و روش کار:

تصاویر

تحقیق زمینه ای:

گزیده ای از آنچه که
کتابها و مقالات و وب
سایت ها درباره
موضوع نوشته اند را
در این قسمت
بنویسید.

مواد و وسایل

تابلو نمایش تحقیق زمینه ای (نمونه ۱)

نتایج، اگر موجود بود.

نتیجه گیری:
درباره آنچه که از
پروژه خود آموخته
اید صحبت کنید.

منابع:

فهرست کتاب ها، مقالات و وب
سایت هایی را که از آن ها
استفاده کرده اید را بنویسید.

سپاسگزاری:

نام افرادی که در این پروژه
به شما کمک کرده اند را
بنویسید.

عنوان یا مساله
یک عنوان جذاب و مرتبط با مجموعه
خود درج کنید.

شرح علمی نمایش
در مورد موضوع خود و چگونگی آن
توضیح دهید.
جمع آموری اطلاعات در مورد یک
موضوع و ارائه گزارش علمی.

تحقیق زمینه ای:

گزیده ای از آنچه که
کتابها و مقالات و وب
سایت ها درباره
موضوع نوشته اند را
در این قسمت
بنویسید.

تابلو نمایش تحقیق زمینه ای (نمونه ۲)

نتیجه گیری:
درباره آنچه که از
پروژه خود آموخته
اید صحبت کنید.

سپاسگزاری:

منابع:

عنوان یا مساله

تصاویر

تحقیق زمینه ای:

شرح تحقیق

گزارش کتبی پروژه آزمایش

۱- صفحه عنوان

۲- صفحه فهرست عنوان

۳- صفحه

سوال

فرضیه

تعاریف شامل: الف) آنچه تغییر می دهد

ب) آنچه مشاهده و اندازه گیری می کنم.

پ) آنچه ثابت نگه می دارم.

ت) سایر موارد (اصلاحات و موارد علمی آزمایش)

۴- تحقیق زمینه ای (می تواند یک، دو یا سه صفحه باشد).

۵- فهرست مواد و روند آزمایش

۶- نتایج

۷- نتیجه گیری

۸- الف) ایده هایی برای تحقیق بیشتر

ب) سپاسگزاری

پ) کتابشناسی

پروژه آزمایش

نتایج:

نتایج آنچه در آزمایش رخ داده را با استفاده از شکل، نمودار و یک توصیف نوشتاری بیان کنید

نتیجه گیری:

درباره آنچه که از پروژه خود آموخته اید صحبت کنید.

منابع:

فهرست کتاب ها، مقالات و وب سایت هایی را که از آن ها استفاده کرده اید را بنویسید.

سپاسگزاری:

نام افرادی که در این پروژه به شما کمک کرده اند را بنویسید.

عنوان

یک عنوان جذاب و مرتبط با مجموعه خود درج کنید.

تحقیق زمینه ای:

گزیده ای از آنچه که کتابها و مقالات و وب سایت ها درباره موضوع نوشته اند را در این قسمت بنویسید.

مواد و روش کار:

مراحل را که برای انجام آزمایش خود طی کرده اید یادداشت کنید.
تصاویر را در همین قسمت بچسبانید.
فهرست مواد استفاده شده را هم یادداشت کنید.

مساله:

سوالی که شما سعی کرده اید به آن پاسخ دهید.

تعاریف:

علاوه بر تغییر متغیرها هر لغت مهمی را که در مساله به کار رفته و ممکن است برای شما و دیگران نا آشنا باشد را هم توضیح دهید.

فرضیه:

پیش بینی شما از نتایج چه بوده است؟

گزارش کتبی پروژه طراحی و ساخت

صفحه عنوان

صفحه اول: فهرست مطالب

صفحه دوم: تعریف نیاز

صفحه سوم، چهارم و پنجم: تحقیق زمینه ای

صفحه ششم: مشخصات طرح

صفحه هفتم: طراحی و ساخت (روش و شرح طراحی و ساخت)

صفحه هشتم: آزمایش، ثبت و تحلیل نتایج (جداول و نمودارها)

صفحه نهم: در صورت لزوم طراحی و ساخت مجدد (در صورت اشکالات احتمالی)

صفحه دهم: آزمایش و تحلیل داده های نمونه نهایی (جداول و نمودارها)

صفحه یازدهم: نتیجه گیری

صفحه دوازدهم: کتابشناسی و سپاسگزاری

پروژه طراحی و ساخت

نتایج اولیه:

دانش آموز طرح را آزمایش کرده و نتایج را در قالب نتایج و نمودار نشان می دهد.

نتایج نهایی:

در صورت نیاز دانش آموز طرح را آزمایش کرده و نتایج را در قالب نتایج و نمودار نشان می دهد.

نتیجه گیری:

درباره آنچه که از پروژه خود آموخته اید صحبت کنید.

منابع:

فهرست کتاب ها، مقالات و وب سایت هایی را که از آن ها استفاده کرده اید را بنویسید.

سپاسگزاری:

نام افرادی که در این پروژه به شما کمک کرده اند را بنویسید.

عنوان

یک عنوان جذاب و مرتبط با مجموعه خود درج کنید.

تحقیق زمینه ای:

گزیده ای از آنچه که کتابها و مقالات و وب سایت ها درباره موضوع نوشته اند را در این قسمت بنویسید.

طراحی و ساخت اولیه:

دانش آموز طرح اولیه ای را که ساخته شرح می دهد.

طراحی و ساخت نهایی:

در صورت نیاز دانش آموز ایرادات طرح مورد نظر را برطرف نموده و شرح می دهد.

تعریف نیاز:

مشکل یا مساله ای که در ذهن دانش آموز ایجاد شده و او برای حل آن تلاش کرده مطرح می شود.

مشخصات طرح:
جنس، ابعاد، قیمت
و... در این قسمت توضیح داده می شود.

مواد و وسایل:

مواد و وسایل به کار رفته فهرست می شود

جمع آوری و طبقه بندی

نتیجه گیری:
پاسخ سوالی که در
مساله مطرح کرده
اید چیست؟ نتایج
خود را چگونه
توضیح می دهید.

منابع:

فهرست کتاب ها، مقالات و وب
سایت هایی را که از آن ها
استفاده کرده اید را بنویسید.

سپاسگزاری:

نام افرادی که در این پروژه
به شما کمک کرده اند را
بنویسید.

عنوان

یک عنوان جذاب و مرتبط با مجموعه خود
درج کنید.

شرح علمی نمایش

در مورد موضوع خود و اینکه پروژه
مدل، نمایش یا تحقیق شما قصد نشان دادن
چه چیزی را دارد توضیح دهید.

تصاویر را هم در این قسمت و هم جاهای
دیگر تابلو می توانید نصب کنید.

طرح طبقه بندی:

دسته ها را به طور
واضح بر اساس
خصوصیات
ظاهری، نوع گونه،
محل کشف و سایر
ملاک ها طبقه بندی
کنید.

اگر مجموعه شما
قابلیت اتصال به تابلو
نمایش را دارد یا در
این قسمت یا در
وسط تابلو آن را
نصب کنید.



کارتی از: علی خاقتی و پروین خلیلی پور