



جشنواره جابر بن حیان

( پروژه های علمی دانش آموزان دوره ابتدایی )

## جدول زمانبندی

درگیر شدن با یک پروژه علمی و اتمام آن شاید برای دانش آموزان کاری عظیم و دور از دسترس به نظر برسد. اغلب دانش آموزان نمی دانند که زمان خود را چگونه برای انجام پروژه صرف کنند تا بتوانند به موقع کار را تمام کنند. با استفاده از یک جدول زمانبندی می توان آنها را با کارهایی که باید در طول پروژه خود انجام دهند آشنا کرد و از سردرگمی نجات داد. آنها با استفاده از این جدول مدیریت زمان را در دست خواهند گرفت و هر کار را در وقت خود انجام خواهند داد، ضمن آن که هیچ کاری هم از قلم نمی افتد.

برای انجام گام به گام فرایند پروژه های **طراحی و ساخت** جدول پیشنهادی زیر طراحی شده است تا دانش آموزان بتوانند از یک قالب آماده و برنامه ریزی شفاف استفاده کنند و اضطراب مواجهه و اتمام پروژه علمی در آنها از بین برود.



جشنواره جابر بن حیان

( پروژه های علمی دانش آموزان دوره ابتدایی )

## جدول زمان بندی پروژه طراحی و ساخت

تاریخ نمایشگاه علمی : ..... تاریخ شروع به کار پروژه : .....		
زمان واقعی	زمان پیش بینی شده	برنامه ی وقایع هفتگی
		<b>هفته اول</b> * دانش آموز با پروژه طراحی و ساخت آشنا می شود. * دانش آموز دفتر کارنمای خود را آماده می کند . * دانش آموز موضوعی را مطرح می کند و در مورد پروژه طراحی و ساخت خود تصمیم گیری می کند و آن را در دفتر کارنمای خود یادداشت می کند
		<b>هفته دوم</b> * دانش آموز در مورد موضوع خود تحقیق می کند و حداقل سه منبع مختلف را پیدا کرده و مطالعه می کند . * او از هر منبع یک پاراگراف مفصل در باره جزئیاتی که از آن منبع در باره پروژه خود آموخته است یادداشت می کند .
		<b>هفته سوم</b> * دانش آموز مشخصات طرح ( معیارها و استانداردها ) خود را در دفتر کارنما می نویسد . * دانش آموز طرح های مقدماتی را آغاز می کند و آنها را به سوی طرح مطلوب سوق می دهد . * دانش آموز لیستی از مواد مورد نیاز را به تفصیل می نویسد .
		<b>هفته چهارم</b> * دانش آموز روش گام به گام و نهایی را برای ساخت نمونه اولیه در دفتر کارنما می نویسد . * دانش آموز مواد مورد نیاز برای ساخت نمونه اولیه را فراهم می کند .
		<b>هفته پنجم و ششم ( یا بیشتر در صورت نیاز )</b> * دانش آموز نمونه اولیه را مطابق مشخصات طرح می سازد . * برنامه ای برای آزمایش آن ترتیب می دهد . * دانش آموز نمونه اولیه را تست می کند . * او داده هایی را جمع آوری نموده و در دفتر کارنما یادداشت می کند . * دانش آموز داده ها را تحلیل می کند که آیا مطابق مشخصات طرح هستند یا خیر

		<p><b>هفته هفتم</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* اگر نمونه اولیه مطابق مشخصات طرح عمل نمی کند ، طراحی و آزمایش مجدد لازم است.</li> <li>* داده ها دوباره جمع آوری و تحلیل می شوند.</li> <li>* نتیجه گیری مفصلا نوشته می شود.</li> </ul>
		<p><b>هفته هشتم</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* دانش آموز یک تابلو نمایش خلاقانه می سازد که در آن از رنگ ، کاغذهای تزئینی ، نوشته های کوچک و بزرگ ، تصاویر و طرح های مختلف استفاده شده است .</li> <li>* درون تابلو همه مراحل روش مهندسی نشان داده می شود .</li> <li>* دانش آموز زیر هر یک از عناوین مراحل روش مهندسی شرح مختصری از مطالب مربوط می نویسد.</li> <li>* دانش آموز مطالبی را که می خواهد در توضیح هر یک از گامهای کارش در مصاحبه با داوران بیان کند ، تمرین می کند .</li> </ul>