

جلسه اول

۱- ساخت یک ساک دستی آزاد توسط دانش آموز، بدون داشتن نقشه و با هر وسیله موجود، در زمان

معین.

۲- نمایش چند نمونه ساک دستی به دانش آموزان. (تصویر شماره ۱)

۳- تهیه کارپوشه.



تصویر شماره ۱

۱-۱- اهداف

- آشنایی دانش آموزان با پروژه ساخت ساک دستی

- تشریح اجزای تشکیل دهنده ساک (بدنه، دسته و ...)

- معرفی انواع ساک‌ها از لحاظ ابعاد، کاربرد، جنس و ...
- دقت در دیدن، انتخاب کردن، تصمیم‌گیری، اجرا و زمان‌بندی انجام کار.

۱-۲- مواد لازم

- معلم هنگام ورود به کلاس باید این ابزار را به همراه داشته باشد :
- انواع چسب (نواری، کاغذی، مایع و ...). - کاغذ، مقوا، قیچی، روبان - طناب نازک - پانچ - منگنه
 - به همراه داشتن چند نمونه ساک دستی در مدل‌ها، ابعاد و جنس‌های متفاوت نیز توصیه می‌شود.

۱-۳- روش تدریس و انجام کار

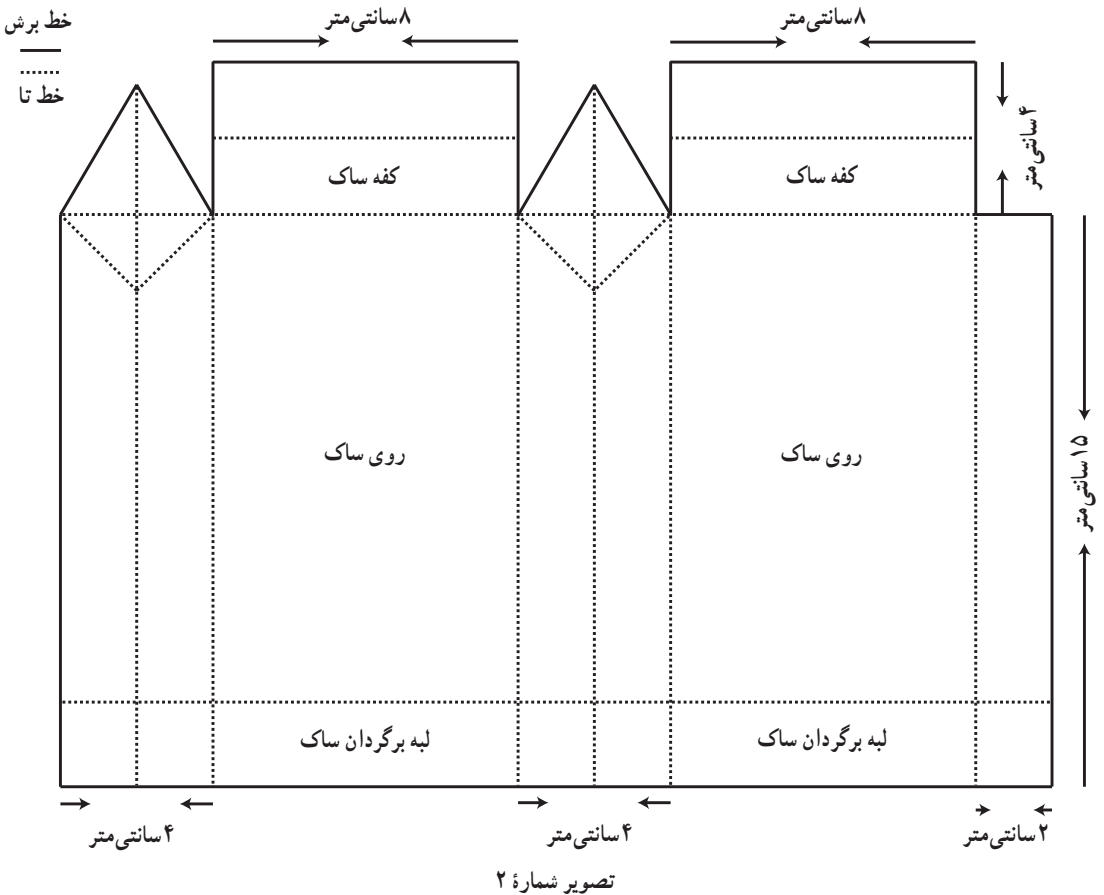
- ۱- پس از حضور و غیاب، از دانش‌آموزان راجع به ساک دستی سؤال کنید و سعی کنید همه آنها در بحث مشارکت کنند.
- برای مثال: بچه‌ها، شما چند مدل ساک دستی دیده‌اید؟ جنس آنها چه بوده است؟ کدام ساک دستی‌ها بیشتر نظرتان را جلب کرده، چرا؟ و ...
- ۲- وسایل کار را در اختیار دانش‌آموزان قرار دهید و سپس از آنها بخواهید یک ساک دستی بسازند. آنها را در چگونگی انجام کار آزاد بگذارید. مدت زمان ساخت ۲۰ دقیقه است.
- * این پروژه می‌تواند به صورت گروهی انجام شود.
- * پس از به اتمام رسیدن کار از دانش‌آموزان بخواهید که کاغذها و مقوای اضافه را در سطل بازیافت کاغذ بریزند.
- ۳- کارهای دانش‌آموزان را پس از اجرا در گوشه‌ای از کلاس به نمایش بگذارید.
- * دانش‌آموزان پس از انجام کار، کلاس را تمیز و مرتب کنند.

۱-۴- فعالیت غیر کلاسی

- ساک دستی ساخته شده را در منزل تزیین کنند و برای جلسه آینده تحویل دهند. (در تزیین می‌توانند آزاد باشند، مثال: استفاده از کاغذهای رنگی، روزنامه‌های رنگی و سیاه و سفید، دوخت و ...)
- دانش‌آموزان برای جلسه آینده کاغذ A_۴ (۲۹/۷ × ۲۱ cm)، قیچی، مداد، خط‌کش و چسب مایع همراه داشته باشند.

جلسه دوم

- ۱- تحویل گرفتن ساک های تزئین شده جلسه قبل و به تماشا گذاشتن آنها.
- ۲- ساخت یک نمونه ساک دستی با الگوی نمونه ارائه شده. (تصویر شماره ۲)
- ۳- این پروژه می تواند به صورت گروه های سه نفره انجام شود.



۱-۲- هدف ها

- آشنایی دانش آموزان با مفهوم برش و خط تا، نقشه گسترده.
- شناخت ساختار حجمی ساک دستی؛ این شناخت باعث می شود تا ذهنیت دانش آموزان برای ایده

پردازای فعال شود.

– دیدن و درک مفاهیم خط تا و برش و برطرف سازی مشکلات احتمالی.

۲-۲- مواد لازم

معلم هنگام ورود به کلاس باید این ابزار را به همراه داشته باشد :

– طرح یک نمونه ساک دستی در اندازه A_4 (۲۹/۷cm × ۴۲) برای نشان دادن به دانش‌آموزان.

– کپی نقشه ساک در ابعاد A_4 برای ساخت نمونه. (به تعداد دانش‌آموزان یا گروه‌ها)

۲-۳- روش تدریس و انجام کار

۱ – حضور و غیاب

۲ – نقشه A_4 را روی تخته بچسبانید و مفاهیم طرح گسترده، خط تا و خط برش را شرح دهید. (تصویر

شماره ۲)

چند روش پیشنهادی :

– دانش‌آموزان را به گروه‌های سه نفره تقسیم کنید و به هر سرگروه یک کپی از نقشه را بدهید.

– با راهنمایی شما، دانش‌آموزان نقشه را رسم کنند.

– برای هر یک از دانش‌آموزان یک کپی تهیه کنید.

۳- ابتدا خطوط محیطی — یا خطوط ممتد که دور نقشه است را قیچی کنند. (تصویر شماره ۳-الف)،

پس از آن کلیه خطوط تا را — — — — یک بار از داخل، یک بار از خارج تا بزنند. (تصویر شماره ۳-ب) این

کار به مرحله چسب زدن کمک می‌کند. (با ناخن خط تا را مشخص تر کنید.)

۴ – ابتدا کفه ساک، سپس لبه کناره ساک را بچسبانید. (تصویر شماره ۳-ب)

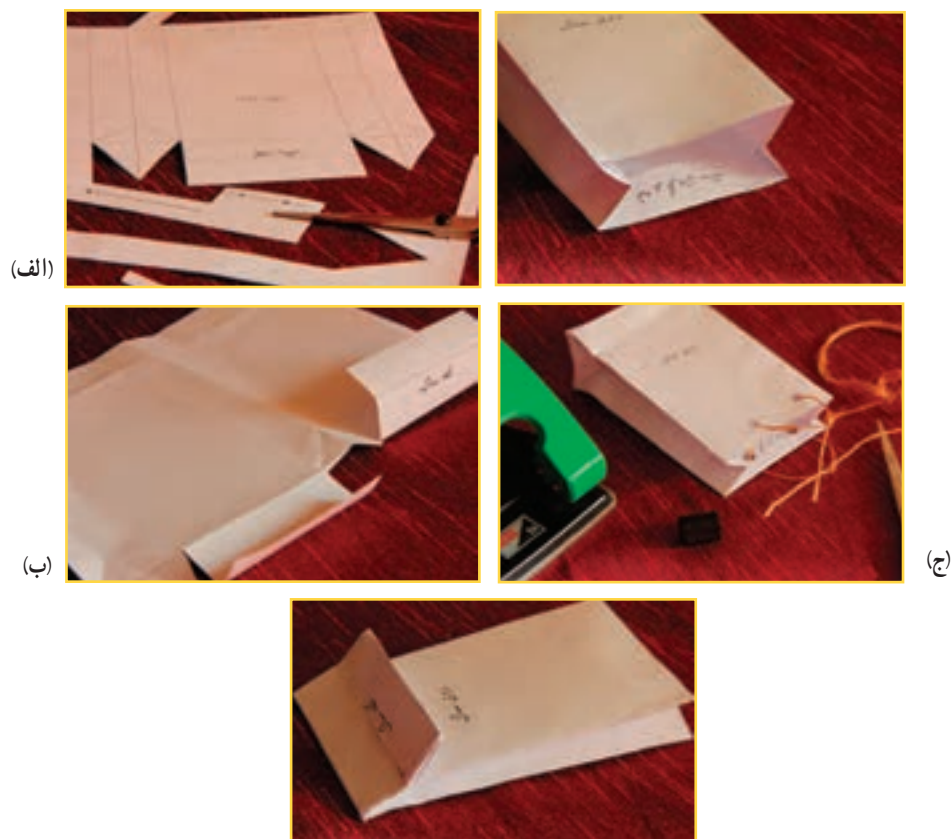
۵- لبه بالایی قسمت قرارگیری دسته را به سمت داخل تا کنید، این قسمت برای استحکام بیشتر ۲ لایه

می‌شود. (تصویر شماره ۳-ج)

۶- برای ساخت نمونه مقوایی این نکته را در نظر داشته باشید که برخی از قسمت‌های "تا" به خارج و

بعضی به داخل تا می‌شوند که شما در ساخت نمونه، قبلاً آن را تجربه کردید.

* دانش‌آموزان پس از انجام کار، کلاس را تمیز و مرتب کنند.



تصویر شماره ۳

۲-۴- فعالیت غیر کلاسی

از دانش‌آموزان بخواهید، برای جلسه بعد چند نمونه از ساک‌های دستی (موجود در خانه) همراه داشته باشند.





تصویر شماره ۴

جلسه سوم

۱- ایده پردازی

۲- آوردن ساک دستی از منزل

۳- نمایش ساک های دستی که دانش آموزان آورده اند و انتخاب یک مدل از نمونه ها برای کیبی نقشه گسترده آن. (تصویر شماره ۵)

۴- راهنمایی دانش آموزان برای به دست آوردن طرح گسترده از روی نمونه واقعی در ابعاد واقعی.



تصویر شماره ۵

۳-۱- هدف‌ها

- ایده پردازی: توانایی انجام تغییری (هر چند اندک) در ساختار طرح ساک دستی.
- با دقت دیدن، توانایی شیوه چسب‌زدن، تا، برش، روش الگو برداری یک پروژه واقعی.
- با توجه به تجربه‌های دو جلسه قبل، دانش‌آموزان می‌توانند در فرم و تزئین ساک دستی از ایده و خلاقیت شخصی خود استفاده کنند.

۳-۲- مواد لازم

- معلم هنگام ورود به کلاس این ابزار را به همراه داشته باشد:
- کاغذ پوستی، خط کش، مداد، پاک‌کن، کاربن، چسب نواری، قیچی.
- یک نمونه ساک که ابعاد بزرگی نداشته باشد.

۳-۳- روش تدریس و انجام کار

- ۱- پس از حضور و غیاب از دانش‌آموزان بخواهید نمونه‌های ساک دستی خود را در قسمتی از کلاس به نمایش بگذارند.
- ۲- تعیین مدل ساک برای هر دانش‌آموز با مشورت معلم.
- ۳- یک ساک دستی طبق تصویر نمونه (تصویر شماره ۶) انتخاب کنید. سپس چسب‌ها و دسته آن را



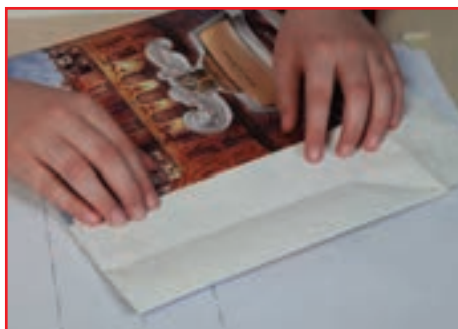
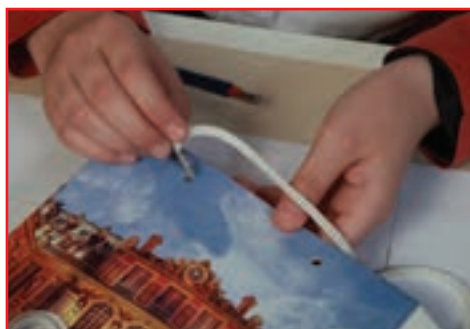
تصویر شماره ۶

از هم باز کنید و روی میز قرار دهید، کاغذ پوستی را روی گسترده ساک دستی قرار داده، با چسب کاغذی محکم نمایید و بعد توسط خط کش و مداد، خطوط محیطی را با خطوط ممتد ——— و خطوط تا را با خط چین ——— رسم نمایید. به این وسیله شما نقشه گسترده ساک را به دست می‌آورید (تصویر شماره ۷).

۴ - با چسباندن دوباره ساک دستی و بازگشت به حجم ساک دستی، دانش‌آموزان با چگونگی تا، قسمت‌های چسب‌زدن و چگونگی تبدیل «سطح» کاغذ به «حجم» آشنا می‌شوند. (تصویر شماره ۸).



تصویر شماره ۷



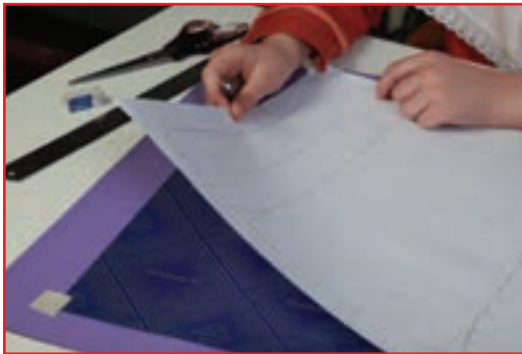
تصویر شماره ۸

* دانش‌آموزان پس از انجام کار، کلاس را تمیز و مرتب کنند. (این فعالیت می‌تواند به صورت گروهی در گروه‌های ۳ تا ۵ نفره انجام شود و می‌تواند به صورت فردی هم باشد).

۳-۴- فعالیت غیر کلاسی

دانش‌آموزان گسترده ساک انتخابی خود را توسط کاربن روی سطح مورد نظر خود (مقوا یا هرچیز دیگر) پیاده کنند. (تصویر شماره ۹)

دانش‌آموزان برای تغییراتی در طرح و نقشه ساک خود پیشنهادی ارائه دهند. (به‌عنوان مثال: درست کردن یک جیب روی ساک دستی یا ایجاد یک شکل روی یکی از وجه‌های بدنه ساک و چسباندن طلق شفاف یا رنگی به‌جای آن)



تصویر شماره ۹



تصویر شماره ۱۰

- ۱- بررسی ایده‌های جدید دانش‌آموزان و تشویق، راهنمایی و هدایت آنها برای ساخت و اجرای ایده‌های مناسبشان.
- ۲- دیدن نقشه گسترده ساک دستی دانش‌آموزان و رفع اشکالات احتمالی آن.
- ۳- دیدن مواد و ابزار ساخت ساک دستی دانش‌آموزان.
- ۴- نمایش و راهنمایی روش‌هایی برای تزئین و رنگ‌آمیزی ساک دستی.

۴-۱- اهداف

- در ایده پردازی از دانش‌آموزان انتظار می‌رود که تغییری (هرچند اندک) در ساختار طرح ساک دستی بدهند.
- رسیدن به ایده خلاقانه، می‌تواند در شکل و فرم ساک دستی و یا نوع و چگونگی مواد مصرفی ساخت ساک دستی باشد.
- تا آنجا که امکان دارد دانش‌آموزان از کپی کردن محض نقشه گسترده پرهیز کنند. باید دقت کرد که کار طوری اجرا نشود که دانش‌آموزان ضعیف احساس ناتوانی نمایند. لذا، برای تقویت خلاقیت و اعتماد به نفس دانش‌آموزان باید تغییراتی هرچند اندک در طرح و تزئین آن مورد توجه قرار گیرد.

۲-۴- مواد لازم

– نمایش نمونه‌های متفاوت از مدل ساک دستی و تزئین آنها. (تصویر

شماره ۱۱)



تصویر شماره ۱۱

۳-۴- روش تدریس و انجام کار

- ۱- حضور و غیاب کنید.
 - ۲- به نظرات و پیشنهادهای دانش‌آموزان گوش دهید و به آنها از طریق شرکت در بحث و گفتگو، در مورد فرم و انتخاب مواد قابل استفاده برای ساخت ساک دستی مشاوره دهید.
 - ۳- ایده ساخت ساک دستی را نهایی کنید.
 - ۴- در صورت داشتن فرصت، طرح‌های گسترده‌تری را در کلاس بچسبانید. (تصویر شماره ۱۲)، (مراحل ۱ تا ۸)
- * از دانش‌آموزان بخواهید پس از انجام کار، کلاس را تمیز و مرتب کنند.



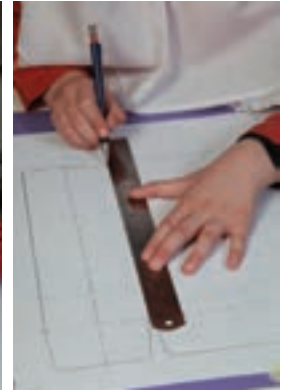
مرحله ۴



مرحله ۳



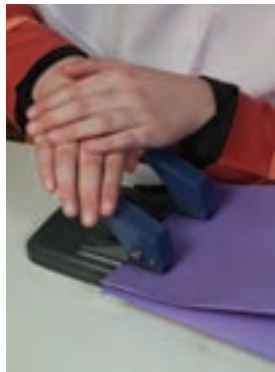
مرحله ۲



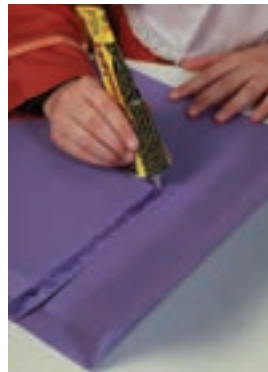
مرحله ۱



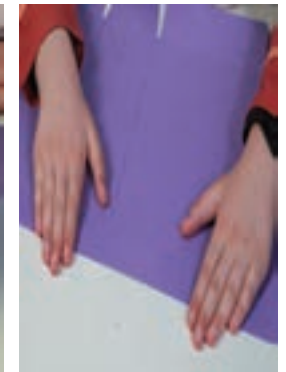
مرحله ۸



مرحله ۷



مرحله ۶



مرحله ۵

۴-۴- فعالیت غیر کلاسی

- ساک دستی را برای جلسه آینده در خانه درست کنند.
- در مورد تزئین ساک دستی فکر و پیشنهاد خود را به صورت نمونه کوچک (پیش طرح) برای جلسه آینده ارائه دهند.
- وسایل تزئین ساک دستی را جلسه بعد همراه خود بیاورند.

- ۱- تزیین کردن و قرار دادن دسته ساک دستی (مرحله نهایی).
- ۲- به نمایش گذاشتن کارهای دانش‌آموزان به صورت جمعی در کلاس، نظر سنجی و نظرخواهی از کلیه دانش‌آموزان.
- ۳- رفع معایب کار و در صورت لزوم اجرای مجدد.

۵-۱- هدف‌ها

برخی از اهداف نمایش گروهی کار دانش‌آموزان عبارت است از : کسب تجربه در ارائه کار خود، مقایسه شدن آثار دانش‌آموزان، خوب دیدن کارهای متفاوت، آموزش اظهار نظر کردن درباره کارهای متفاوت، به وجود آمدن جنب و جوش و پویایی در کلاس.

۵-۲- روش تدریس و انجام کار

پس از حضور و غیاب و سپس، دیدن و شنیدن پیشنهادهای دانش‌آموزان برای نمونه های تزیین ساک دستی، از دانش‌آموزان بخواهید که سر کلاس تزیین را شروع نمایند. در صورتی که کار به اتمام نرسید بقیه کار را در خانه به اتمام برسانند. (تصویر شماره ۱۳، مراحل ۱ تا ۵)
* از دانش‌آموزان بخواهید پس از انجام کار، کلاس را تمیز و مرتب کنند.



مرحله ۲



مرحله ۱



مرحله ۵



مرحله ۴



مرحله ۳

تصویر شماره ۱۳

۵-۳- فعالیت غیر کلاسی

اجرای کامل ساک دستی نیمه تمام و تزئین ساک برای جلسه آینده.



- ۱- نمایش کلیه ساک دستی‌های ساخته‌شده با تزیین کامل آنها ، به صورت چیدمان در کلاس
- ۲- تکمیل کارپوشه
- ۳- رفع معایب طرح‌ها و در صورت لزوم اجرای مجدد

۱-۶- هدف‌ها

- دقت در ساخت، تنظیم وقت و انتخاب صحیح بر اساس توانایی بچه‌ها
- اتمام پروژه در زمان معین
- شناخت توانایی و علاقه دانش‌آموزان

۲-۶- روش تدریس و انجام کار

حضور و غیاب کنید و سپس ساک دستی‌های دانش‌آموزان را با کمک خودشان به صورت چیدمان در کلاس نمایش دهید. بهتر است فضای کلاس را تغییر دهید؛ مثلاً نیمکت‌ها را دایره‌ای بچینید و ساک‌ها را روی آنها قرار دهید. دانش‌آموزان با سلیقه خود کمی کلاس را تزیین کنند.

* از دانش‌آموزان بخواهید پس از انجام کار کلاس را تمیز و مرتب کنند.

۳-۶- فعالیت غیر کلاسی

اصلاح و تزیین نهایی ساک دستی ساخته شده جهت ارائه در جلسه هفتم.



ارائه گزارش کار توسط دانش آموزان

۷-۱- هدف

بررسی نهایی فعالیت‌های انجام شده در طی ۶ جلسه از طریق ارائه گزارش توسط دانش آموزان

۷-۲- بودجه بندی زمانی

زمان اختصاص یافته برای هر جلسه آموزشی ۵۰ دقیقه و فعالیت غیر کلاسی ۷۰ دقیقه است.

عنوان	دقیقه	عنوان	دقیقه
حضور و غیاب	۵	فعالیت کلاسی توأم با ارزشیابی	۴۰
ایجاد انگیزه	۵	فعالیت غیر کلاسی / تحقیق	-
ارائه درس	-		

۷-۳- ابزار و مواد مورد نیاز

- کارپوشه؛

- وسیله ساخته شده.

۷-۴- روش تدریس

در این جلسه معلم بیشتر شنونده خواهد بود و گروه‌های دانش‌آموزی در ارتباط با کار خود گزارش می‌دهند. معلم سعی می‌کند که مسائل مختلفی مانند حس مشارکت، علاقه‌مندی، احساس مسئولیت، صرفه‌جویی را که از مهارت‌های محوری است مورد توجه قرار دهد. در پایان گفتار کوتاهی به شرح زیر بیان می‌کند.

در این تجربه ما آموختیم که چگونه با فکر و اندیشه ایده پردازی کنیم. در نهایت به خلق یک اثر پردازیم.

چالش‌های زیادی داشتیم ولی موفق شدیم آن را حل کنیم در طول زندگی اگر به همین ترتیب عمل کنیم موفق می‌شویم.

۷-۵- ارائه گزارش توسط دانش‌آموزان

به هر گروه دانش‌آموزی ۳ تا ۵ دقیقه فرصت داده می‌شود تا در مورد طرح خود صحبت کنند. هم زمان معلم، کارپوشه‌های دانش‌آموزان را بازدید می‌کند و مورد ارزشیابی قرار می‌دهد. ارائه گزارش به صورت پاورپوینت هم می‌تواند باشد.

در پایان بهترین کار را انتخاب و تولید کننده را مورد تشویق قرار می‌دهد. لازم است علت انتخاب ذکر شود، تا سایر دانش‌آموزان نیز نسبت به بهبود کار خود در آینده حساس شوند.

کارپوشه^۱ فعالیت

جلسه اول
فعالیت کلاسی
فعالیت غیر کلاسی

۱- دانش‌آموزان عزیز برای ثبت فعالیت کلاسی و غیرکلاسی خود در هر جلسه مربوط به انجام پروژه و انجام پودمان کار از نمودن برگ کارپوشه که به صورت نمونه آورده شده است استفاده می‌کنند.

نمون برگ خلاصه گزارش

نام و نام خانوادگی دانش‌آموز:

عنوان گزارش:

با ساخت این وسیله چه چیز را آموختم:

ابزار و تجهیزاتی را که برای ساخت وسیله از آنها استفاده کردم:

۱.

۲.

۳.

۴.

موارد ایمنی و بهداشتی که باید رعایت می‌کردم:

<p>مشکلات و موانعی که برای انجام کارم با آنها مواجه شدم:</p>	<p>مراحل کاری که انجام دادم:</p> <p>۱- ۲- ۳- ۴-</p>
	<p>نتیجه آزمایش را گرفتم:</p>
<p>تصویری از وسیله‌ای که توانستم آن را بسازم:</p>	<p>تصویری از نقشه پیش از ساخت که طراحی کردم:</p>

مشکلات و موانعی که برای انجام کارها با آن‌ها مواجه شدم :

-
-
-
-
-
-
-

نتیجه‌ای که از انجام آزمایش گرفتم :

<p>تصویری از وسیله‌ای که توانستم آن را بسازم.</p>	<p>تصویری از نقشه پیش از ساخت که طراحی کردم.</p>
---	--

نمونه فهرست واری برای ثبت ارزشیابی پروژه طراحی و ساخت ساک دستی						
نام و نام خانوادگی دانش‌آموز: پایه ششم دبستان: تاریخ: / /						
ردیف	گویه‌ها	ابزار ارزشیابی	معیار			
			خیلی خوب	خوب	قابل قبول	نیازمند تلاش بیشتر
۱	آماده‌سازی وسایل	مشاهده				
۲	رسم الگوی ساک دستی	مشاهده + خروجی کار				
۳	استفاده صحیح از ابزار	مشاهده				
۴	رعایت اصول ایمنی، بهداشتی و حفاظتی	مشاهده				
۵	ایده‌پردازی، نوآوری و خلاقیت	خروجی کار				
۶	اجرای پروژه براساس زمان‌بندی	مشاهده + خروجی کار				
۷	چگونگی تازدن، چسباندن و تبدیل سطح کاغذ به حجم	مشاهده + خروجی کار				
۸	آزمایش و اصلاح ساک دستی	مشاهده + خروجی کار				
۹	اجرای فعالیت‌های غیرکلاسی	خروجی کار				
۱۰	توجه به مهارت‌های غیرفنی مانند علاقه به یادگیری، انضباط، روحیه مشارکت‌پذیری، روحیه پرسشگری، پاسخ به سؤالات و نوآوری	مشاهده				
۱۱	تنظیم گزارش پایانی و ارائه آن	خروجی کار				
۱۲	رنگ‌آمیزی و طراحی ساک دستی	خروجی کار				

نظر دانش‌آموز:

نظر اولیاء دانش‌آموز:

واژه‌نامه

- طرح گسترده : نقشه کار یک حجم بر روی سطح قبل از تبدیل شدن به حجم کامل.
- پیش طرح : طرح، ایده و فکر اولیه که بتوان آن را به صورت ساده و مختصر روی کاغذ رسم کرد.
- الگوی کار : نقشه
- کاغذ پوستی : کاغذی نیمه شفاف که برای کپی برداری از طرح‌ها به کار می‌رود.
- مدل : نمونه کار
- خطوط محیطی : خط‌هایی که محدوده اطراف و پیرامون یک طرح را نشان می‌دهد.
- خطوط ممتد : ————— در این کار خط برش محسوب می‌شود.
- خط چین : ----- این خط علامت محل‌های تا شدن در طرح گسترده است.
- کپی : نمونه برداری از طرح یا طرح‌های موجود، تقلید کردن
- فرم : شکل
- ایده پردازی : مراحل شکل‌گیری و ارائه یک فکر جدید.

فهرست منابع

- ۱- قاسمی پویا، اقبال؛ آموزش تکنسین.
- ۲- شریفان، احمد؛ مجله رشد هنر، دوره راهنمایی تحصیلی، تابستان ۸۵، ۱۲ گام عملی برای انجام یک پروژه علمی.
- ۳- شریفان، احمد؛ صنعتی، فاطمه؛ بختیاری، خدیجه؛ جزوه آموزشی آزمون عملکردی و مراحل ساخت آن.
- ۴- پاشا شریفی، حسن؛ اصول روان سنجی و روان آزمایی.
- ۵- سیف، علی اکبر؛ سنجش فرایند و فرآورده‌های یادگیری (روش قدیم و جدید).