این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید

www.asemankafinet.ir

طرح درس روزانه

نام کتاب	علوم تجربی	**پایه**	ششم دبستان
عنوان درس	طراحی کنیم و بسازیم	**زمان**	۴۵ دقیقه
موضوعات درس	تولید یک کاردستی - حرکت دادن کاردستی ها - کاربرد موتور الکتریکی و چرخ دنده در کاردستی ها		

هدف کلی

از دانش آموزان انتظار می رود با اهداف تولید یک محصول آشنا شوند.

اهداف جزئی

در پایان این درس انتظار می‌رود دانش‌آموزان بتوانند:

قابلیت حرکت دادن به کاردستی‌های فاقد حرکت.

استفاده از ابزارهایی که در متحرک سازی کاربرد دارند.

استفاده از موتور الکتریکی (آرمیچر)، چرخ دنده، تسمه و ... برای متحرک کردن کاردستی‌ها.

اهداف رفتاری

۱- با توجه به نیاز، هدف از تولید یک محصول را مشخص کنند.

۲- برای تولید یک وسیله با توجه به هدف مورد نظر، راه حلهای مختلفی ارائه دهند.

۳- ابزارها و لوازم مورد نیاز برای تولید یک وسیله را شناسایی و فهرست کنند.

۴- برای تعیین مسیر حرکت تولید یک وسیله، قبل از ساخت آن نقشه ی ساده ای را طراحی و ترسیم کنند.

۵- با همفکری و مشارکت گروهی طرح و ایده های اولیه را ترکیب و تکمیل کنند.

۶- در اندازه گیری، دقت، انتخاب و کاربرد ابزارها و دست ورزی مهارت یابند.

۷- با مراحل تولید یک وسیله از مرحله ایده و نظر تا تولید نهایی آشنا شوند.

۸- به اهمیت موضوعات علمی و بکارگیری علوم در تولید وسایل مانند بخشهای متحرک ساز، مقاومت هوا، اصطکاک و ... عملا پی ببرند.

۹- به اهمیت کار دانشمندان و صنعتگران در فرآیند طراحی و تولید یک محصول پی ببرند.

روش‌های تدریس و مدل کلاس

به صورت آزمایشگاهی یا کارگاهی

چیدمان گروهی، در صورت امکان کلاس درس در محیط آزمایشگاه یا کارگاه یا حیاط مدرسه تشکیل شود.

مواد و رسانه‌های آموزشی
ابزارهای معمولی خانگی، باتری، موتور الکتریکی، چرخ دنده، قرقره و تسمه، چند اسباب بازی مختلف که در آن باتری و چرخ دنده و موتور الکتریکی وجود داشته باشد.

آمادگی و ایجاد انگیزه	۸ دقیقه
سلام و احوال پرسی و خوش و بش کردن با دانش آموزان حضور و غیاب و بررسی وضعیت جسمی و روحی دانش آموزان بررسی تکالیف جلسه قبل و بازخورد لازم به دانش آموزان یکی و اسباب بازی که دارای موتور الکتریکی، باتری، چرخ دنده و ... هستند را باز کرده تا بچه ها در هنگام حرکت آنها، نحوه عملکرد قطعاتشان را ببینند.	

ارزشیابی ورودی	۵ دقیقه
سوالاتی از درس قبل از دانش آموزان پرسیده و به گونه ای سوالات را تغییر داده تا به موضوع درس جدید نزدیک شویم.	

چگونگی ارائه درس	۲۰ دقیقه
مسلم است که درک بچه‌ها از نحوه‌ی عملکرد دستگاه‌های پیچیده در اطرافشان احساس تسلط و آگاهی و اعتماد به نفس را در آنان تقویت می‌نماید. دانش آموزانی که نسبت به پدیده‌های اطراف خود منفعل و خودباخته هستند، در بهره‌وری و نگه‌داری از وسایل ضعیف‌تر عمل می‌کنند. لذا دانستن نحوه‌ی عملکرد دستگاه‌ها، چگونگی تأمین نیرو و انتقال آن، مکانیک و ساختار داخلی آن‌ها کمک به رشد ذهن فناورانه برای آنان می‌نماید. آنان از این‌که می‌فهمند یک چرخ گوشت یا یک کتری برقی چگونه کار می‌کند، لذت می‌برند. فعالیت پیشنهادی فرض کنید که در درس جغرافی از بچه‌ها خواسته‌اید که منظومه‌ی شمسی را شبیه سازی کنند. هر دانش‌آموز به نحوی با نقاشی، کلاژ و یا به شکل برجسته ممکن است خانواده‌ی خورشید را مدل سازی کند. حالا معلم تلاش می‌کند بچه‌ها را به متحرک سازی دست ساخته‌های خود ترغیب نماید. به این شکل که بپرسد چگونه می‌توانید حرکت این سیارات را به دور خورشید نشان دهید. فراموش نفرمایید که هر نوع ایده‌ای قابل پذیرش است حتی اگر قابل اجرا در کلاس نباشد. سپس از آن‌ها بخواهید که غیر از این راه چه راه دیگری را می‌توانند با کمک دوستانشان برای به حرکت درآوردن سیارات پیدا کنند. به همین ترتیب در دروس مختلف ساختن وسایل حرکت کننده قابل اجرا است. پاورپوینتی در ارتباط با درس نمایش می دهیم. در صورتی که پاورپوینت یا وسایل لازم وجود نداشت می توان به بچه ها گفت به تصاویر مربوط به درس در کتاب به دقت نگاه کنند. سپس به انها گفت: می خواهیم با کمک یکدیگر یک اسباب بازی که حرکت داشته باشد بسازیم.	

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید
www.asemankafinet.ir

برای ساخت این مدل چه پیشنهاداتی دارید ؟
برای ساخت این مدل چه وسایلی لازم دارید ؟
مراحل کار را یادداشت نمایید .

سپس فرصت کافی به دانش آموزان داده تا به صورت گروهی فعالیت ها را انجام دهند.

ارزشیابی پایانی و جمع بندی	۹ دقیقه

ارزشیابی مستمر:
از ارزشیابی مستمر می‌توان بیشتر به‌صورت کیفی (ارزیابی عملکردی) و استفاده نمود. برای این منظور، در انجام فعالیت‌های درسی مهارت‌های مختلف فرایند یاددهی و یادگیری به همراه دانش و نگرش از روش تهیه‌ی سیاهه رفتار (چک‌لیست) استفاده شود. به این ترتیب، معلم می‌تواند براساس بازخوردی که دریافت می‌کند فرایند یاددهی-یادگیری را هدایت نماید.
ارزشیابی پایانی:
این ارزشیابی معمولاً به‌صورت کمی صورت می‌گیرد و می‌توان در این ارزشیابی علاوه بر سؤالاتی که براساس دانستنی مطرح می‌شوند موارد مربوط به اهداف مهارتی و نگرشی را نیز ارزشیابی نمود.

ملاک‌ها	سطح ۱	سطح ۲	سطح ۳
متحرک‌سازی	استفاده از طرحی که باعث حرکت در وسیله شود.	اضافه کردن مواد و وسایل برای متحرک‌سازی	استفاده از ابزارهای پیچیده برای متحرک‌سازی
انتقال نیرو	استفاده از یکی از روش‌های انتقال نیرو مانند تسمه- یا چرخ دنده	رعایت کردن اصولی که منجر به حفظ انرژی و عدم هدر رفتن می‌گردد.	ترکیب دو سازیه با هم برای صرفه جویی در انرژی

اصولا طراحی اسباب بازی زمان بر است. لذا لازم است چند جلسه برای آن اختصاص داد و ایرادات احتمالی را به گروه ها گفت تا مدل و کارشان را بهبود بخشند.

تعیین تکلیف	۳ دقیقه
چند ایده خلاق در رابطه با کاردستی های مختلف به خصوص کاردستی های حرکتی ارائه دهند. اگر باتری یا موتور الکتریکی نداشتید چگونه می توانید اسباب بازی درست کرده و آن را حرکت دهید.	