**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 درس ملی انرژی و تبدیل انها | | | | |
|---|---|---|---|---|
| مشخصات کلی | شماره طرح درس: | موضوع درس: انرژی و تبدیل آنها | تاریخ اجرا: | مدت اجرا: |
| | مجری: | کلاس: | تعداد فراگیران: | مکان: |
| **الف: قبـــل از تـــــــــــدریـــس** | | | | |
| **اهداف بر اساس تلفیقی از هدف نویسی برنامه درسی ملی و طبقه‌بندی جدید بلوم** | | | | |
| **سطح هدف** | **اهداف و پیامدها** | | | |
| **هدف کلی** | انرژی به شکل های متفاوتی وجود دارد و مهم ترین ویژگی آن، تبدیل آسان از شکلی به شکل دیگر است. | | | |

www.asemankafinet.ir

**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

| | |
|---|---|
| **اهداف مرحله‌ای** | • آشنایی با مفهوم کار و عامل های مؤثر در آن<br>• آشنایی با انرژی جنبشی و عامل های مؤثر در آن<br>• آشنایی با انرژی پتانسیل گرانشی و عامل مؤثر در آن<br>• آشنایی با انرژی پتانسیل کشسانی و شیمیایی<br>• آشنایی با قانون پایستگی انرژی<br>• آشنایی با انرژی ذخیره شده در مواد خوراکی و نیاز متفاوت افراد مختلف به انرژی کار، انرژی را منتقل می کند.<br>• مهارت انجام آزمایش ها و مشاهده ی دقیق<br>• مهارت ساخت وسیله ها ی متناسب با موضوع درس : آونگ ساده ، بالن الکلی ، منجنیق ساده<br>• با مطالعه ی دنیای فیزیکی پیرامون خود به نمونه های خلاقیت بشر در زمینه علمی آگاه شده وبه آنها احترام می گذارد.<br>• به اهمیت انرژی ذخیره شده در مواد غذایی و نقش آنها در زندگی پی برده واز اسراف در مواد غذایی اجتناب می ورزد.<br>• -به اهمیت و نقش خورشید در زندگی و جایگاه آن به عنوان منشاء انرژیی هایی می برد.<br>• مطالعه و شناخت مفهوم انرژی<br>• آشنایی با شکل ها ی متنوع انرژی<br>• آشنایی با چگونگی تبدیل شکلها و صورت ها ی گوناگون انرژی |

| **هدف‌های رفتاری آموزشی** | **اهداف (با رعایت توالی محتوای درسی)**<br>انتظارات در پایان آموزش | **حیطه و سطح در بلوم** | **عناصر برنامه درسی ملی**<br>تعقل، ایمان، علم، عمل و اخلاق | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | **عنصر** | **عرصه ارتباط با** | | | |
| | | | | **خود** | **خدا** | **خلق** | **خلقت** |
| | دانش آموزان مفهوم انرژِی را بدانند | شناختی – درک و فهم | تعقل | * | | | * |

www.asemankafinet.ir

**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

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | دانش آموزان انواع انرژِی ها را نام ببرد | شناختی – درک و فهم | علم | * | | | * |
| | دانش آموزان از انرژی های موجود در طبیعت را بشناسد | شناختی – درک و فهم | دانش | | * | * | * |
| | دانش آموزان مفهوم نیرو آشنا شود | شناختی – دانش | دانش | * | * | | * |
| | دانش آموزان از اینکه بدن ما چگونه انرژِی بدست می آورد را بداند | شناختی – ترکیب | عمل | | | * | * |
| | دانش آموزان مفاهیم انرژی را تحلیل کند | شناختی – درک و فهم | عمل | * | | | * |
| | دانش آموزان مثالهای برای ازمایش انرژی بزند | شناختی – درک و فهم | عمل | * | | * | |
| | دانش آموزان سوالات مربوط به درس را پاسخ دهد | شناختی – درک و فهم | عمل | * | | | |
| | دانش اموزان بتوانند تیدیلات واحدهای انرژِی را انجام دهند. | شناختی – درک و فهم | عمل | * | | * | |

| | |
|---|---|
| **رئوس مطالب** | انرژی<br>نیرو<br>تبدیل واحدهای انرژی<br>آشنایی با تبدیل شکل ها به انواع انرژی |
| **مواد و رسانه‌های آموزشی** | استفاده از نرم افزار ها- (ورق زن) کتاب,کتاب درس کمک آموزشی پخش تصاویر مرتبط با مبحث از طریق ویدیو،ویدیو پروژکتور،استفاده از تخته هوشمند |
| **پیش بینی رفتار ورودی** | دانش آموزان مفهوم انرژِی و نیرو را می تواند تشریح کند.<br>دانش انواع انرژِی را تشخیص می دهند.<br>دانش آموز تبدیل واحدهای انرژی را یاد می گیرد و می تواند عملی استفاده کند |
| **ایجاد ارتباط اولیه** | سلام و احوالپرسی، حضور و غیاب، بررسی حالات روحی و فیزیکی دانش اموزان و بررسی کلی وضعیت کلاس،ارتباط رابطه عاطفی اولیه، ارتباط دانش آموزان با کلاس و محتوا از طریق توجه به کتاب، پاورپوینت موجود در کلاس<br>زمان: ۵ دقیقه |
| **گروه‌بندی ، مدل و ساختار کلاسی** | مدل و ساختار کلاس U شکل بوده و همه دانش آموزان در جلو و اطراف میز بوده در حالیکه به وایت برد نیز اشراف داشته باشند |

www.asemankafinet.ir

**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

| | | |
|---|---|---|
| **روش ایجاد و تداوم انگیزه** | با روش هایی دانش آموزان را به درس مربوطه جذب میکنیم<br>مثلا از مواد مشابه در هستی و انسان که برای دانش آموزان جذاب هست مثال می آوریم. | زمان: متناوب |
| **ارزشیابی آغازین** | با طراحی سوالاتی در زمینه ی بحث ، با جلب توجه به تصاویر موجود درمتن ، با استفاده از پرسش های زمینه محور<br>زمینه ی مناسب برای شروع تدریس را فراهم می کنیم .<br>۱ ) مفهووم نیرو و انرژی را به زبان خود بیان کنید ؟<br>۲ ) دریافت خود را از تصاویر صفحه ی ۸۱ و ۸۲ بیان کنید ؟<br>۳ ) با ذکر یک مثال چگونگی تبدیل شدن صورتها و انواع انرژی را شرح دهید ؟<br>۴ ) آیا می دانید بدن ما چگونه انرژی بدست می آورد ؟ | زمان:۵ دقیقه |
| **روش‌های تدریس** | روش تدریس اصلی: توضیحی ، نمایشی و عینی<br>روش تدریس فرعی: پرسش و پاسخ و بحث | |
| **ب: فعالیت‌های مرحله حین تدریس** | | |
| **آماده سازی** | قرآن با همگام طرح اجرای : درس شروع<br>همراهی کردن دانش آموزان و خواندن آیه ای از آیات قرآن مجید<br>ابتدا با شرح تاریخچه ای از فیزیک و مبحث انرژی تدریس را آغاز میکنیم | زمان:۵ دقیقه |

www.asemankafinet.ir

**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

ارائه درس جدید

| فعالیت های معلم | فعالیت های دانش آموزان |
| --- | --- |
| پخش فیلم آموزشی : شناخت انواع انرژی و آشنایی با چگونگی تبدیل صورت ها و شکل های گوناگون انرژی به یکدیگر<br>_ جلب کردن توجه دانش آموزان به تصاویر موجود در متن درس<br>_ طرح سوالات چرایی ؟ و چیستی ؟<br>_ انرژی چیست ؟ چگونه تبدیل می شود ؟ چرا تغییر شکل پیدا می کند ؟و.... | _ نشان دادن عکس العمل مناسب هنگام دیدن فیلم ها وکلیپ های انیمیشنی<br>_ مطرح کردن نظرات خودبعد از دیدن تصاویر<br>_ پاسخ دادن به سوالات مطرح شده با مشارکت و همراهی کردن گروه<br>_ مطرح کردن سوالاتی که در ذهنش جرقه زده |
| _ طرح سوال و هدایت کردن دانش آموزان<br>۱ -انرژی چیست ؟<br>۲ - ماشین در حال حرکت چه انرژی دارد؟<br>۳ – تفاوت انرژی کمان کشیده شده و تیر رها شده چیست ؟<br>۴ – انرژی ها چه فایده ای در زندگی ما دارند ؟<br>۵ _ بدن انسان چگونه انرژی بدست می آورد؟<br>۶ – مصرف بیش از حد بعضی انرژی ها چه مشکلاتی ایجاد می کند ؟ و .... | _ همفکری و مشورت با اعضای گروه<br>_ یافتن پاسخ های مناسب و صحیح<br>_ پاسخ دهی به سوالا ت با رعایت نوبت و احترام به حقوق دیگران |
| آشنایی با انواع انرژی و تبدیلات آن:<br>_ رها کردن آونگ ها ،مشاهده ی دقیق آزمایش و ثبت آموخته ها<br>_ طرح سوال : در کدام مرحله آونگ انرژی بیشتری دارد ؟<br>_ رها کردن گلوله هایی با جرم های مختلف بر روی شن و ماسه ی نرم<br>_ طرح سوال : کدام گلوله ضربه ی بیشتری بر خاک وارد می کند؟ چرا؟<br>_ طراحی سوال : ازشروع تا پایان آزمایش را با توجه به تبدیل های گوناگون انرژی توصیف کنید ؟ | _ آماده سازی آونگ ها و انجام دقیق آزمایش و ثبت مشاهدات<br>_ رها سازی گلوله ها بر ماسه ها ی نرم<br>بررسی نتایج حاصل از آزمایش<br>_ باد کردن بادکنک ها و آزاد کردن آن<br>تفسیر و بررسی آنچه رخ می دهد<br>_ پر کردن چک لیست های آزمایشگاهی<br>و قراردادن در پوشه ی کار گروه |
| مدت زمان: ۵۰ دقیقه | |

www.asemankafinet.ir

**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

| | | |
|---|---|---|
| **فعالیت‌های خلاقانه دانش‌آموزان** | هر کدام از گروههای مختلف می توانند رئوس مطالب را مرور کرده و خلاصه ای از ان را در کلاس برای معلم و بقیه دانش آموزان بیان می کنند و یا با ذکر مثال هایی در مورد انرژِی و انواع آنها که قبلا مطالعه کرده اند و در کتب غیر درسی است می توانند راهگشا برای علاقه مندی سایر دانش آموزان باشند. | |
| **ج: فعالیت‌های تکمیلی** | | |
| **ارزشیابی** | **الف: تکوینی (در جریان تدریس)**<br>در حین تدریس سوالاتی از چارچوب متن در از دانش آموزان پرسیده می شود<br><br>**ب: ارزشیابی تراکمی**<br>-از دانش آموزان پاسخ فکر کنید ها و خود را بیازمایید ها ی موجود در متن را می پرسیم .<br>-با طرح سوال بصورت فردی از دانش آموزان مروری بر درس ارائه شده می کنیم .<br>- یک بازیکن فوتبال یک بار توپی را به آرامی و بار دیگر به شدت شوت می کند( شکل روبرو .)در کدام حالت انرژی جنبشی توپ بیشتر است؟<br>- پس از ۱ کیلومتر جابه جایی سورتمه در جهت نیروی وارد شده )شکل زیر(، کار انجام شده توسط این نیرو چقدر است؟ | زمان: در طول تدریس<br>زمان |
| **جمع‌بندی و ساخت دانش جدید** | -توضیح کلی درس<br>-بررسی مفاهیم گفته شده<br>-رفع اشکالات دانش آموزان | زمان: ۴ دقیقه |
| **تعیین تکالیف و اقدامات بعدی** | انجام دادن تکالیف:<br>_کامل کردن گزارش کار آزمایشگاه<br>_مرتب کردن پوشه کار گروه<br>_تهیه ی تحقیق<br>_طراحی و ساخت وسیله ی مرتبط با موضوع انرژی ... مانند<br>_ساخت منجنیق ، بالن الکلی<br>_مشاهده و مقایسه ی وسایل ساخته شده<br>_بررسی تحقیق ها و گزارش ها و پو شه کا رها | زمان: ۲ دقیقه |

www.asemankafinet.ir

**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

| | | |
|---|---|---|
| **معرفی منابع** | سایت رشد<br>کتاب | زمان: ۱۰ دقیقه |

www.asemankafinet.ir