|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | پایه ششم «علوم» |  |  |  |  |
|  فعالیت های تکمیلی  |  هدف های ویژهپایه سوم « علوم»**آموزگار : فاطمه پروانه رضوی** |  درس |  فصلطرح درس سالانه | هفته |  ماه |
| انجام آزمایش پرتاب توپ با نیرو‌های مختلف، اندازه‌گیری فاصله پرتاب | 1- درک رابطه میزان سرعت و اندازه و ارتفاع اجسام پرتاب شده بر قطر دهانه  | زنگ علوم  |   | هفته اولمهر |  |
| بازدید از کارخانه کاغذسازی (در صورت امکان) .ساخت کاغذ دست‌ساز . | گودال.2- آشنایی با مواد طبیعی و مصنوعی . |  انجام  آزمایشات  |  | هفته دوم  |  |
|  | 3- آشنایی با مراحل و فرایند تولید کاغذ . | سرگذشت دفترمن  |  | هفته سوم  |  |
|  |  | انجام آزمایشات  | فصل 1 و2  | هفته چهارم |  |
| آزمایش روی فلزات مختلف و ثبت نتایج .ساخت مدل لایه‌های زمین . | 1 - آشنایی با فلزات و خواص آن‌ها2- آشنایی با اسید ها و شناسایی انواع اسید ها .  | کارخانه کاغذفصل 3و4 سازی  |   | هفته اول |  |
| انجام آزمایش‌های ساده برای نشان دادن خواص مواد مختلف . | 3- درک اهمیت نقش اسید ها در تولید کاغذ . | انجام آزمایشات |  | هفته دوم  |  |
|  کشیدن یک نقاشی از لایه های مختلف  زمین .  | 4- شناخت لایه‌های زمین با دو روش .  | سفر به اعماق زمین  |  | هفته سوم آبان |  |
|   | 5-بررسی تفاوت مواد در لایه‌های مختلف. | انجام آزمایشات |  | هفته چهارم |  |
| ساخت مدل ساده‌ای از یک آتشفشان .  | 1- آشنایی با زلزله، آتشفشان و علل آن‌ها. | زمین پویا  |  فصل 5 و 6  | هفته اول |  |
| انجام تمرین‌های نقش‌آفرینی برای مواقع زلزله . | 2- آشنایی با اقدامات ایمنی قبل و هنگام وبعد از وقوع زلزله .  | انجام  آزمایشات  |  | هفته دوم  |  |
| انجام آزمایش‌های مختلف با نیرو (کشیدن، هل دادن،) .  | 3- آشنایی با انواع نیرو(هل دادن و کشیدن) و تأثیر نیرو بر اجسام مختلف(توقف ،  | ورزش و نیرو 1  |  | هفته سوم  | آذر |
|  | حرکت..).  | انجام آزمایشات |  | هفته چهارم |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  فعالیت های تکمیلی |  هدف های ویژه |  درس |  فصل | هفته |  ماه |
| ساخت ماشین‌های ساده با موتور الکتریکی، بررسی عملکرد آن‌ها | 1- آشنایی با انواع نیرو تماسی و غیر تماسی . | ورزش و نیرو 2  |   | هفته اول |  |
|  | 2- آشنایی و درک نیروی بالا بری و فهم اهمیت آن در هواپیما .  |  انجام آ آزمایشات |  | هفته دوم فصل 7 و8 دی |  |
|  | 3 - آشنایی با موتور الکتریکی ، طراحی  و ساخت یک وسیله ساده .  |  طراحی کنیم و بسازیم  |  | هفته سوم  |  |
|  |  | انجام آزمایشات |  | هفته چهارم |  |
| انجام آزمایش‌های ساده برای نشان دادن تبدیل انرژی .  | 1-آشنایی با منبع تمام انرژی ها (خورشید ) | سفر انرژی  |   | هفته اول |  |
| استفاده از میکروسکوپ برای مشاهده سلول‌های گیاهی و جانوری .  | 2-آشنایی با انواع تبدیل انرژی ها به یکدیگر3- آشنایی با یکای اندازه گیری انرژی . | انجام آزمایشات |  | هفته دوم فصل 9 و 10بهمن |  |
| کشیدن نقاشی از آنچه مشاهده می‌شود. | 4- آشنایی با میکروسکوپ و اجزای آن .  | خیلی کوچک .. |  | هفته سوم  |  |
|  |  | انجام آزمایشات |  | هفته چهارم |  |
| انجام آزمایش فتوسنتز، ساختن یک گلخانه کوچک | 1-آشنایی با عمل فتوسنتز و فواید فتوسنتز | شگفتی های فصل 11 و 12برگ |   | هفته اول |  |
| ساختن یک زنجیره غذایی. بازی‌های نقش‌آفرینی در مورد اکوسیستم | 2- درک فرایند فتوسنتز و اهمیت گیاهان در تولید اکسیژن.  | انجام آزمایشات |  | هفته دوم  |  |
|  | 3 - آشنایی با زنجیره غذایی و روابط غذایی | جنگل برای ..؟  |  | هفته سوم اسفند |  |
|  |  | انجام آزمایشات |  | هفته چهارم |  |
|  فعالیت های تکمیلی |  هدف های ویژه | درس  |  فصل | هفته |  ماه |
| ساختن پوستر در مورد بیماری‌ها و  راه‌های پیشگیری .  | 1- آشنایی با انواع بیماری های واگیر و  غیر واگیر.  | تعطیل  |   | هفته اول |  |
|  انجام تمرین‌های ورزشی .  | 2 - سد دفاعی بدن و رراه های افزایش مقاومت بدن و رفتار ها .  | تعطیل فصل13 |  | هفته دوم فروردین |  |
|  | 3- تقویت روحیه کار گروهی و همکاری .  | سالم بمانیم  |  | هفته سوم  |  |
|  |  | انجام آزمایشات |  | هفته چهارم |  |
| مقایسه وسایل ارتباطی قدیمی و جدید . بحث گروهی در مورد مزایا و معایب  | 1 - آشنایی با راه های برقرای ارتباط در عصر امروز در مقابل گذشته و بررسی  | از گذشته تا آینده |   | هفته اول |  |
|  |  مزیت ها و مضرات آن.  | انجام آزمایشات |  | هفته دوم  | اردیبهشت |
|  | 2 - توسعه مهارت‌های حل مسئله و تفکر انتقادی .  | دوره رفع اشکال | فصل 14 | هفته سوم  |  |
|  |  |  دوره رفع اشکال |  | هفته چهارم |  |