

**گزارش فعالیت های انجام شده در آزمایشگاه دبستان
مهر دانش آبان ماه 1402-1403**

پایه اول

در فصل دوم (سلام به من نگاه کن) علوم پایه اول اهدافی که به طور مستمر در این پایه دنبال می شود فراهم کردن فرصت هایی برای کنجکاو شدن دانش آموز درباره مشاهده و به ذهن سپردن پدیده ها و تقویت مهارت پرسش گری در آنهاست.

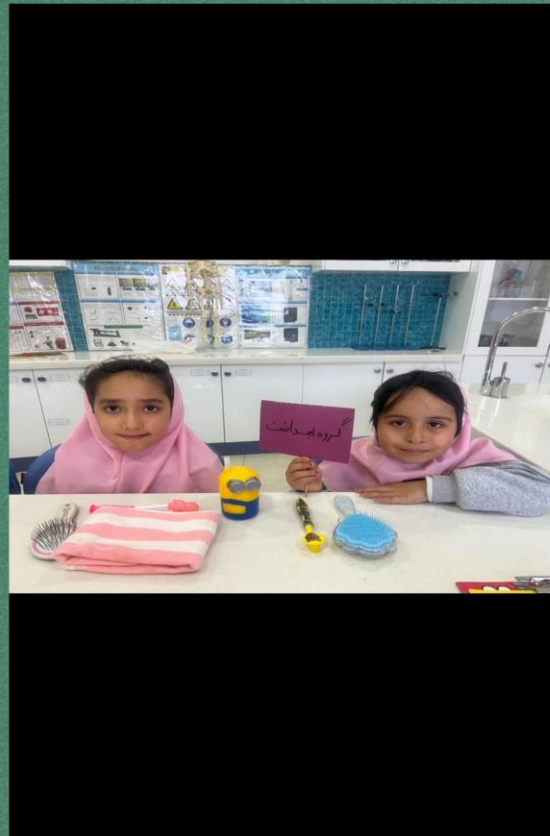
دانش آموزان بدنبال فراگیری فصل 1 و آشنایی با حواس پنجگانه در فصل دوم با عدم بکارگیری از یک حس بعنوان مثال حس بینایی و بکارگیری بیشتر از بقیه حواس توانستند این حواس را در خود تقویت کنند و با نگرش شکرگذاری پروردگار برای نعمت هایی که به ارزانی داشته او را سپاس گویند.

دانش آموزان با بستن چشمهایشان و استفاده از حواس شنوایی بویایی و لامسه و حتی چشایی توانستند حدسیات خود را به جای مشاهده به زبان بیاورند.

همچنین در ابتدای فصل سوم (سالم باش شاداب باش) با تفکیک دانش آموزان به گروه های مختلف پزشکی/نظافت/بهداشت فردی/تغذیه/ایمنی/خواب و استراحت و ورزش به بحث و گفتگو درباره ی این مواد پرداختند و به تفکیک هرگروه وسایل موردنیاز هر بخش را با خود به همراه آوردند و مشاهدات خود را به تصویر کشیدند.



PIC•COLLAGE



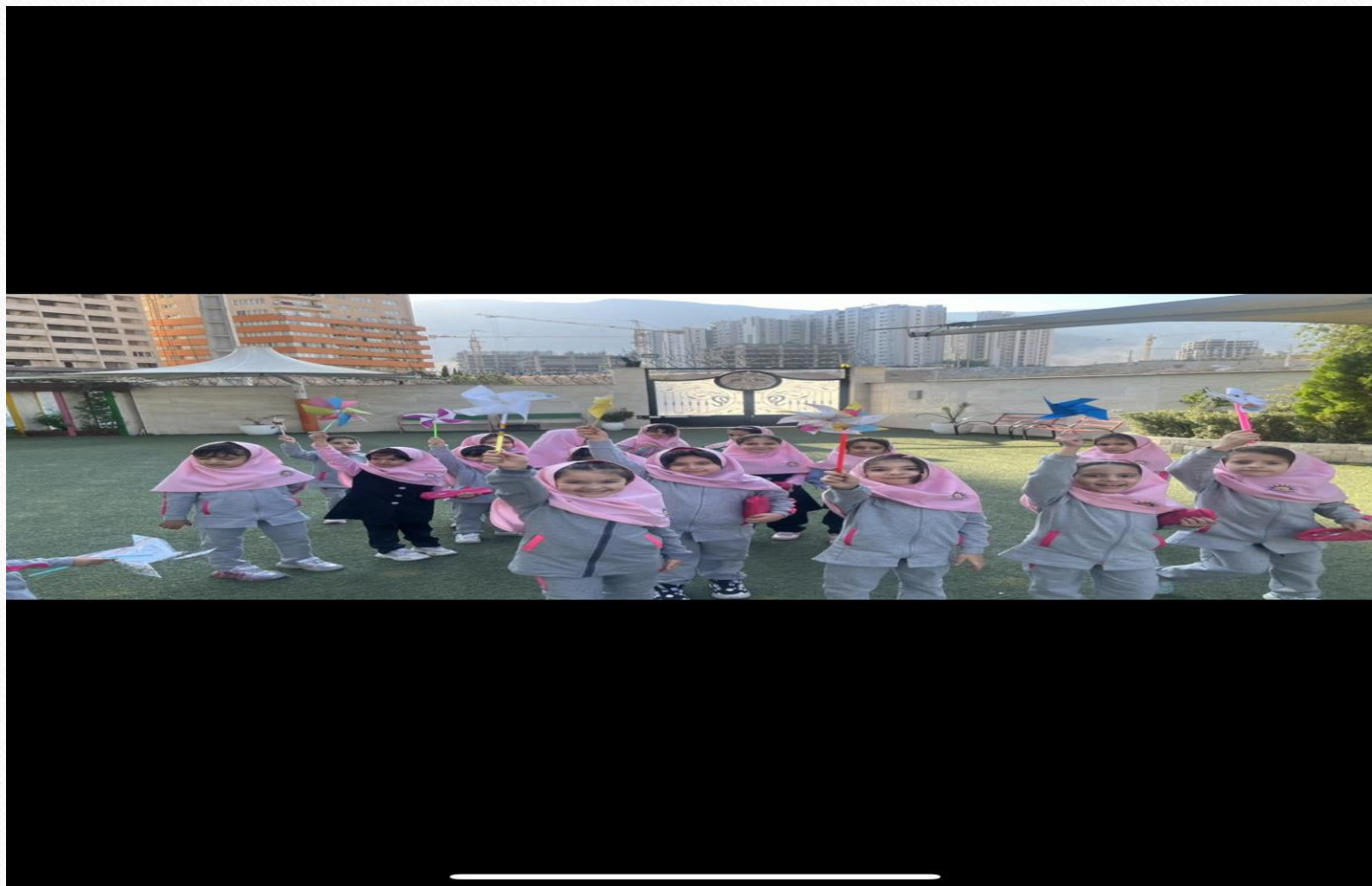
PIC•COLLAGE



PIC•COLLAGE



PIC•COLLAGE



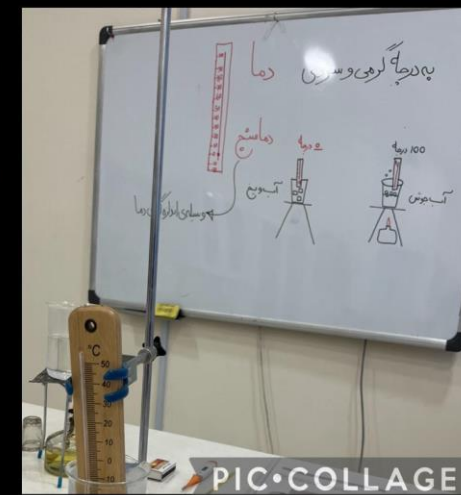
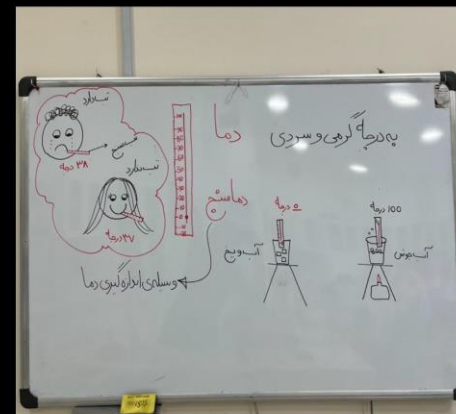
پایه دوم

در فصل سوم (زندگی ما و گردش زمین) علوم پایه دوم با هدف کلی آشنایی با گردش زمین و تاثیر آن بر دما و پیدایش شب و روز و فصلها و تاثیر نور خورشید بر زندگی انسانها و حیوانات و گیاهان پرداختیم.

با انجام آزمایش ها و یا کمک ابزارهایی به یادگیری این فصل پرداختیم و با نگرش شکر گذاری خداوند برای پدید آوردن شب زمانی برای استراحت و روز برای فعالیت و روشنایی زندگی به پایان این مبحث رسیدیم.

در مبحث بعدی به آشنایی با تغییرات دمای شبانه روز و کارکردن با دماسنج بعنوان وسیله ای برای سنجش گرمی و سردی مواد و آزمایش اندازه گیری دمای آب سرد و آب جوش پرداختیم.

در مبحث بعدی با فرایند میعان نیز بصورت عینی آشنا شدند و تبدیل گاز به مایع را با آزمایشی ساده مشاهده کردند.



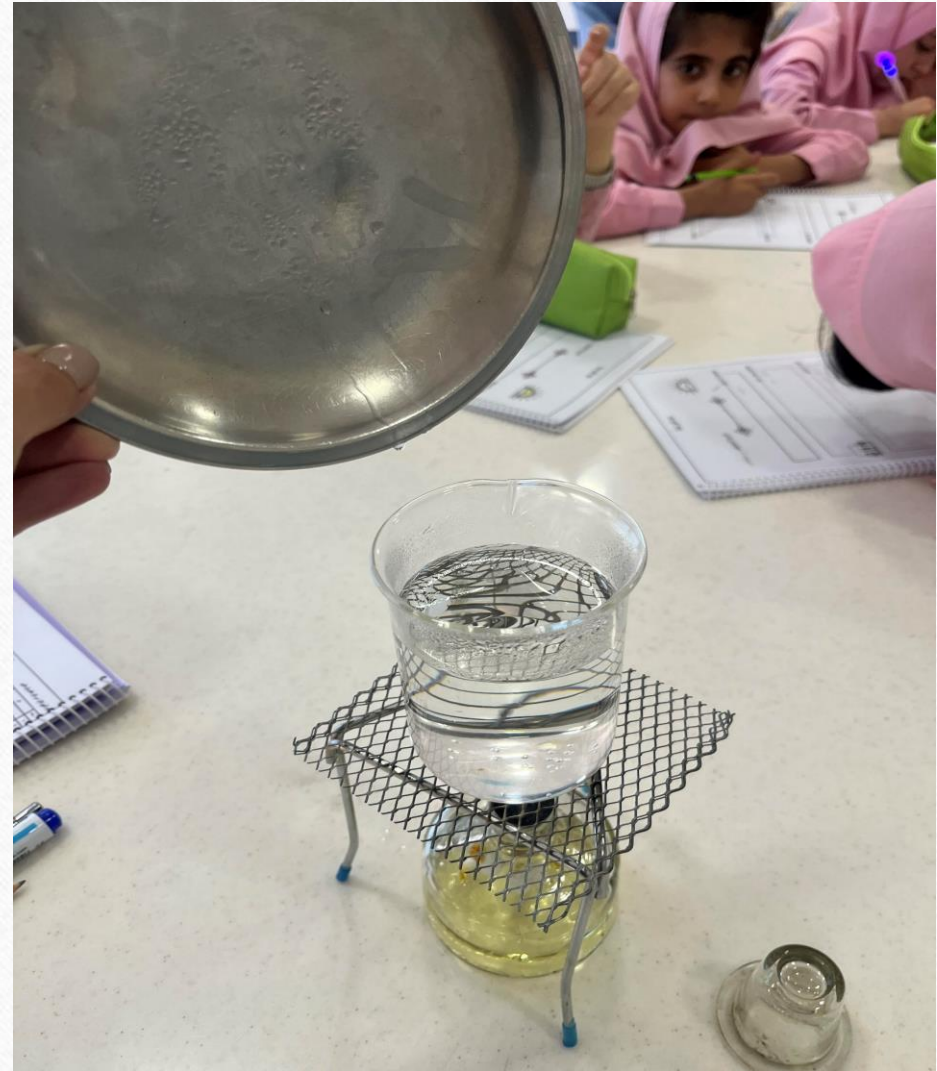


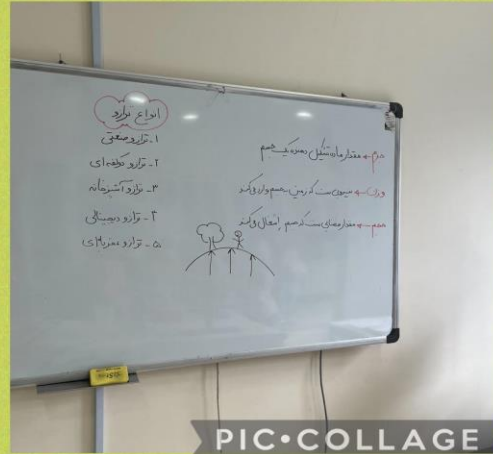
PIC•COLLAGE

پایه سوم:

در فصل سوم (اندازه گیری مواد) علوم پایه سوم با هدف آشنایی با تخمین وزن و مبحث جرم و حجم نمونه هایی از اجسام جامد محیط اطراف خود و درک تفاوت های جرم های مختلف و آشنایی با یکای جرم و حجم و روش های اندازه گیری با انجام آزمایش های مقایسه جرم با ترازو و آشنایی با انواع ترازو ها مثل ترازوی دو کفه ای و ترازو دیجیتالی و همچنین مبحث اینکه هوا جرم دارد با آزمایش بادکنک باد شده و بادکنک خالی این فصل را به خوبی فراگرفتند.

دانش آموزان در جلسات بعدی با خرد کردن و رنده کردن قالب های صابون صابون و ترکیب آن با آب صابون مایع ساختند و حباب درست کردند و در این آزمایش دریافتند لزوماً با اینکه گازها دیده نمیشوند اما در زندگی ما نقش اساسی ایفا میکنند.





پایه چهارم:

در ادامه فصل دوم (مخلوط ها در زندگی) علوم چهارم دانش آموزان با مشاهده ی ویژگی های مخلوطها آنها را به دو دسته ی یکنواخت و غیریکنواخت طبقه بندی کردند.

با انواع مخلوط ها و محلولها آشنا شدند و با انجام آزمایشی ساده توانستند به این درک برسند که دمای حلال در سرعت حل شدن حل شونده موثر است.

با آزمایش دیگری که بوسیله ی تغییر اندازه ی مواد حل شونده بود نیز متوجه شدند اندازه ی ذرات حل شونده نیز در سرعت حل شدن آنها در حلال موثر است.

در فصل سوم (انرژی هرروز ما) با هدف آشنای دانش آموزان با انرژی بعنوان نیاز هرروز انسانها و اشکال مختلف انرژی در زندگی و صور مختلف تبدیل انرژی ها به هم با انجام آزمایش هایی چون چرخه آب کاغذ مارپیچ و فرفره توانستند با منابع طبیعی تامین انرژی مانند آب و باد توانستند به انرژی حرکتی تبدیلشان کنند.





PIC•COLLAGE

پایه پنجم:

در ادامه فصل دوم (ماده تغییر می کند) علوم پایه پنجم هدف کلی این فصل آشنایی با تغییرات فیزیکی و شیمیای در دنیای اطراف و مشاهده ی این تغییرات با ساختن بادبادک که از ابتدای ساخت آن با تغییر فیزیکی و تهیه نوشیدنی گازدار که علاوه بر تغییرات فیزیکی تغییرات شیمیایی نیز به همراه داشت آشنا شدند.

در فصل سوم (رنگین کمان) با ذره بین (بعنوان یک وسیله برای بزرگ نمایی) و منشور (بعنوان یک وسیله برای تجزیه ی نور) با انجام آزمایش های عملی در حیاط و مقابل نور خورشید به تشکیل نورهای رنگی با تجزیه نور خورشید تعیین قانون ذره بین و آزمایش وارونگی تصویر پشت لیوان شفاف در فواصل مختلف نیز پرداختیم.



PIC•COLLAGE



PIC•COLLAGE



PIC•COLLAGE

پایه ششم:

در ادامه ی فصل دوم (کارخانه کاغذ سازی) علوم پایه ششم با آزمایش عملی مقایسه مقاومت فلزات و پلاستیک و چوب به درک جامعی از این مبحث رسیدند.

همچنین با آشنایی با کاغذ تورنسل که معیاری برای تفکیک اسیدها و بازها است با مقایسه چند ماده از قبیل جوهر نمک /سرکه/ وایتکس/ آب پرتقال /اسید سولفوریک/ اتانول/ آب اکسیژنه/ الکل صنعتی/ آب/ صابون مایع توانستند بازها و اسیدها را با تفکیک پی اچ از هم جدا کنند و تفاوت رنگ های ایجاد شده روی کاغذ تورنسل مشاهده کنند.

هم چنین با غوطه ور کردن 3 صدف یکسان در آب/سرکه/ جوهر نمک دریافتند که جوهر نمک در وهله اول و سپس سرکه خاصیت خوردگی دارند.



