

به نام خداوند بخشنده‌ی مهربان





بسمه تعالی

دانشگاه فرهنگیان اردبیل

آموزش علوم تجربی

گردآوری: دکتر نوید ایران نژاد

## پیامدهای هر پایه با توجه به راهبردهای موضوعی

الف - راهبردهای موضوعی «دنیای زنده» و «بدن انسان و سلامت»

### سال اول

#### پیامد

- ویژگی های ظاهری و رفتار گیاهان و جانوران را توصیف و طبقه بندی می کند و تأثیرات متقابل موجودات زنده بر یکدیگر را بیان می کند.
- با بررسی رفتار روزانه خود در هر مورد راه های سالم ملدن را به صورت شفاهی بیان می کند.

#### فهرست حقایق

- جانوران به روش های گوناگون حرکت می کنند.
- جانوران از نظر روش به دست آوردن غذا و نوع آن گوناگون اند.
- جانوران شکل های گوناگونی دارند و در محل های مختلف زندگی می کنند.



- گیاهان و اجزای آن ها (گل ها، میوه ها، دانه ها...) شکل های گوناگون دارند.
- گیاهان برای رشد به آب، نور و خاک نیاز دارند.
- برای سالم ماندن و رشد مناسب باید غذای کافی، متنوع و به موقع بخوریم، ورزش کنیم و خواب و استراحت کافی داشته باشیم
- ما باید از بدن خود مراقبت و بهداشت فردی (مثل مسواک زدن درست، شستن دست ها، استفاده از وسایل شخصی) و محیط زندگی را رعایت کنیم.
- توجه به توصیه های پزشک و استفاده درست از داروها به سلامت ما کمک می کند.
- گیاهان و جانوران برای ما فایده دارند.
- در استفاده از فرآورده های طبیعی باید صرفه جویی کنیم.
- ما باید از جانداران مراقبت کنیم.

## روش ها و فرایندها

- ویژگی های ظاهری جانوران و گیاهان، حرکت، روش به دست آوردن غذا و محل زندگی جانوران آشنا و راه های سالم ماندن گیاهان، جانوران و انسان را با استفاده از اصطلاحات علمی بیان کند.
- ویژگی های ظاهری گیاهان و جانوران را بر اساس معیارهای دانش آموز ساخته مقایسه، طبقه بندی و بیان کند.
- چگونگی حرکت برخی جانوران (مثل مار، گنجشک و...) را به روش های مختلف (نقلی، نمایش و...) نشان دهد.
- درباره ی راه های سالم ماندن انسان و محیط زندگی، حفاظت از جانداران، راه های استفاده بهینه از طبیعت پرسش هایی را طرح و روش هایی برای پاسخگویی به آن ها طراحی و پیشنهاد کند.

## کاربرد و فناوری

- از گیاهان و جانوران محل زندگی خود مراقبت کند.
- بهداشت شخصی و محل زندگی خود را رعایت کند.
- پیش بینی کند اگر گیاهان و جانوران محل زندگی او نباشند، چه مشکلاتی ایجاد می شود.



## سال دوم

### پیامد

- برخی از عوامل مؤثر در تغییرات رشدی موجودات زنده را شناسایی و گزارش می کند.
- نمونه‌ای از شیوه‌های استفاده جانوران از طبیعت در محیط زندگی خود را مورد مطالعه قرار می دهد.

### فهرست حقایق

- موجودات زنده ویژگی های مشترکی دارند (مثل: تولید مثل، رشد، نیاز به آب، هوا و غذا)
- جانوران رشد و تغییر می کنند.
- جانوران به پناهگاه (لانه) نیاز دارند تا خود و فرزندانشان را تغذیه و محافظت کنند.
- گیاهان به دو گروه دانه دار و بدون دانه تقسیم می شوند.
- گیاهان دانه دار به دو گروه گلدار و مخروط دار تقسیم می شوند.

- از رویش دانه یک گیاه جدید به وجود می‌آید.
- برخی از گیاهان با قلمه زدن زیاد می‌شوند.
- قد و وزن ما با رشد افزایش می‌یابد.
- وقتی رشد می‌کنیم توانایی‌های جدیدی به دست می‌آوریم.
- خوردن غذاهای متنوع و کافی به رشد بدن ما کمک می‌کند.
- با حفظ محیط زیست باید از آن استفاده کرد.
- برخی فعالیت‌های انسان محیط زیست را آلوده می‌کند و زیستگاه‌ها را به خطر می‌اندازد.



## فرایندها و روش ها

- درباره ی رشد و تغییر جانداران آشنا و انسان پرسش هایی را طرح و راه هایی را برای پاسخ به آن ها طراحی و اجرا کند.
- نقش انواع پوشش های بدن جانوران، نقش و تنوع پناهگاه های آن ها، تأثیر فعالیت های انسان بر پناهگاه جانوران محل زندگی خود را با استفاده ی درست از اصطلاحات علمی بیان کند.
- مراحل رشد و تغییر کرم ابریشم، پرنده و قورباغه را با استفاده تصویر مقایسه کند.
- مراحل رشد یک دانه (لوبیا) و یک قلمه از گیاهان محل زندگی خود را به روش های مختلف (نقلی، تهیه ی عکس یا نمونه واقعی) نشان دهد.
- ویژگی های ظاهری برگ، ساقه و ریشه ی گیاهانی از محل زندگی خود را براساس معیارهای دانش آموز ساخته طبقه بندی کند.
- قد، وزن و توانایی های خود را با هم کلاسی ها و بچه های کم سن تر از خود مقایسه کند.
- درباره ی این که چگونه از طبیعت درست استفاده کنیم با هم کلاسی ها گفتگو و راه هایی را پیشنهاد کند.



با آرزوی سلامتی و موفقیت

