

فصل پنجم

روش آموزش فعالیت‌ها

آموزش نقش حواس بینائی و شنوایی در شناخت محیط پیرامون
آشنایی با ویژگی‌های انواع جانوران
آشنایی با ویژگی‌های انواع گیاهان
آموزش بهداشت محیط زندگی (خانه و مدرسه)
آشنایی با موارد استفاده‌ی آب
آموزش عوامل مؤثر بر سلامتی انسان
آشنایی با ویژگی‌های شب و روز
آشنایی با ویژگی‌های سنگ و خاک و موارد استفاده‌ی آن
آشنایی با ویژگی‌های آب و هوایی هر فصل

هدف کلی: آموزش نقش حواس بینایی و شنوایی در شناخت محیط پیرامون



درس در یک نگاه

در این درس دانش آموزان به کمک فعالیت‌های مختلف با نقش حواس بینایی و شنوایی در شناخت محیط پیرامون، اعضای مربوطه به این حواس (چشم و گوش) و چگونگی مراقبت از این اعضا آشنا می‌شوند.

شناسه موضوع

◀ اهداف جزئی:

الف) دانش آموزان با نقش حس بینایی در شناخت تفاوت‌ها و شباهت‌ها، رنگ و اندازه، دوری و نزدیکی محیط پیرامون خود آشنا می‌شوند.

ب) دانش آموزان با نقش حس شنوایی در شناخت صداهای پیرامون و تفاوت و تشابه صداها آشنا می‌شوند.

ج) دانش‌آموزان با چشم و گوش به عنوان اعضای مربوط به حس بینایی و شنوایی آشنا می‌شوند.
د) دانش‌آموزان با مراقبت‌های مربوط به چشم و گوش آشنا می‌شوند.

◀ رفتار ورودی:

الف) آشنایی دانش‌آموزان با چشم به عنوان یکی از اعضاء بدن
ب) آشنایی دانش‌آموزان با گوش به عنوان یکی از اعضاء بدن
ج) آشنایی دانش‌آموزان با مفاهیم تفاوت و تشابه، رنگ و اندازه، دوری و نزدیکی
د) توانایی دانش‌آموزان در استفاده از ابزارهای آموزشی در انجام فعالیت‌ها
ه) درک و اجرای دستورهای کلامی معلم

◀ وسایل آموزشی مورد نیاز:

الف) اشیاء مختلفی چون زنگوله - گل - بادکنک - سوت - دسته کلید - طبل - بوق
ب) تصاویر کتاب، تابلو، مدادرنگی
ج) سبد میوه (سیب‌های زرد، سبز و قرمز)
د) کارت‌های تصاویری (ساعت، سوت، گربه، لوکوموتیو، تلفن، سگ)

◀ واژگان کلیدی:

حواس، بینایی، شنوایی، چشم، گوش، شنیدن، دیدن

◀ روش‌های تدریس:

پرسش و پاسخ، بازی، توضیحی، یادگیری مشارکتی، ایفای نقش - تفحص گروهی

صفحه عنوانی

سؤال پرسیدن بخش اصلی کنکاش و افزایش شناخت محیط است، که به واسطه‌ی آن دانش‌آموز بین تجارب قبلی و جدید ارتباط برقرار کرده و به آن‌ها کمک می‌کند تا اطلاعات لازم برای شناخت و درک محیط را کسب کنند.

برای برانگیختن کنجکاوی در دانش‌آموزان باید از پرسش‌های تمرکزدهنده استفاده کنید این‌گونه پرسش‌ها توجه دانش‌آموزان را به موضوع فعالیت جلب می‌کند. به‌طور مثال وقتی که معلم از دانش‌آموزان می‌خواهد مشاهده کنند و پاسخ دهند چه می‌بینند؟ چه می‌شنوند؟ چه چیزی را لمس می‌کنند؟ طرح

این پرسش‌ها سبب می‌شود که دانش‌آموزان فعالیت‌ها را دقیق‌تر و هدف‌دار انجام دهند. این هدف در صفحه‌عنوانی برای دانش‌آموزان در نظر گرفته شده است. به طوری که ابتدا از آن‌ها می‌خواهیم با استفاده از روش پرسش و پاسخ به سؤالات ساده‌ای که در رابطه با تصاویر مطرح می‌شود پاسخ دهند مانند: این پسر چه می‌کند؟ چه چیزی در دستش است؟ چگونه صدای تلفن را می‌شنود؟ و ...

سپس از هر دانش‌آموز به خصوص دانش‌آموزانی که توانایی صحبت کردن دارند می‌خواهیم تا نقش معلم را ایفا کند و مانند معلم در مورد هر تصویر از دانش‌آموزان دیگر سؤال بپرسد. با توجه به این که دانش‌آموزان ما کنجکاو و توانایی پرسش به صورت خودبه‌خودی را ندارند بنابراین ما باید آن‌ها را با چنین فعالیت‌هایی وادار به سؤال کردن نمائیم.

به عنوان مثال: او را در موقعیت‌های سؤال برانگیز قرار دهید. به این ترتیب که ابتدا معلم در مورد صدهایی که می‌شنود سؤالی مطرح می‌کند سپس می‌خواهد تا آن‌ها سؤال کنند.

با انجام چنین فعالیت‌هایی در صفحات عنوانی کل کتاب دانش‌آموزان می‌آموزند چگونه سؤال کنند. هنگام مواجه شدن با پرسش از سوی دانش‌آموز راه‌های متفاوتی برای پاسخ دادن وجود دارد. برخی از معلمان پاسخ سؤال را مستقیم و به‌طور کامل در اختیار دانش‌آموزان می‌گذارند و بعضی دیگر پرسش را به خود دانش‌آموز برمی‌گردانند. عکس‌العمل معلم نسبت به سؤالات بسیار مؤثر است. مثلاً اظهار تعجب، شگفتی و علاقه معلم باعث جلب توجه بقیه‌ی دانش‌آموزان به سؤال می‌شود. بنابراین باید سعی کنید تا پرسش‌های دانش‌آموزان را به یک سلسله فعالیت‌های یادگیری تبدیل کنید، تا آن‌ها با انجام این فعالیت‌ها به پاسخ پرسش خود برسند.

ارائه درس

- الف) شناخت چشم به عنوان عضو حس بینایی و کاربردهای آن
- ب) مراقبت از چشم به عنوان یکی از اعضای بدن
- ج) شناخت گوش به عنوان عضو حس شنوایی و کاربردهای آن
- د) مراقبت از گوش به عنوان یکی از اعضای بدن

◀ نحوه‌ی اجرای بازی :

از هردانش‌آموز بخواهید تا با چشم‌های بسته اشیای روی میز را شناسایی کند. به طور مثال زنگوله را برداشته و با صدای درآوردن آن بگوید این صدا مربوط به چیست؟ یا با زدن ضربه‌هایی روی میز از دوستان خود بپرسد این صدای چیست؟

فعالیت های درست راتشویق کنید و فضایی شاد جهت ایجاد انگیزه بوجود آورید. این نوع بازی باعث تقویت مهارت های ذهنی مانند تخیل، دقت و تمرکز، تقویت اعتماد به نفس و... در دانش آموزان می شود و آن هارا برای تدریس درس جدید آماده می کند.

هم چنین چشم های آنان را ببندید واز آن هابخواهید به شناسایی اشیاء بپردازند و با انجام بازی درسته و غلطه به نقش واهمیت حس بینایی در چشم پی ببرند.

الف) شناخت چشم به عنوان عضو حس بینایی و کاربردهای آن: (روش تفحص گروهی)

۱. با توجه به این که اساس روش تفحص گروهی رسیدن به روحیه ی کار جمعی است، لذا آموزگار پس از گروه بندی، دانش آموزان را با یک موقعیت مبهم و نامعین مواجه می کند و تلاش می کند تا واکنش های مربوط به موقعیت را دریابند. در این درس معلم با نشان دادن فضایی از طبیعت به طور واقعی یا استفاده از تصویر از گروه ها می خواهد به طور جمعی به تصاویر نگاه کنند و چیزهایی را که می بینند نام ببرند. دانش آموزان هر گروه مشاهدات خود را بیان می کنند و هر گروهی که به بیشترین مورد اشاره کرد تشویق می شود. سپس آموزگار از دانش آموزان می پرسد چرا گروه اول به موارد بیشتری اشاره کرد؟ پاسخ: (چون خوب دقت کرد و همه جا را نگاه کرد و چیزهای بیشتری را دید) به این ترتیب آموزگار به تحلیل جریان پیشرفت گروه ها می پردازد. سپس آموزگار فعالیت ها را به موقعیت های طبیعی تعمیم می دهد، تا مبانی یادگیری مستحکم تر شود. به طور مثال از دانش آموزان می خواهد تا بگویند که در محیط های واقعی مانند کلاس، حیاط، اتاق ورزش و ... هر روز چه چیزهایی را مشاهده می کنند. دانش آموزان در طی این فعالیت ها درمی یابند که هدف از به وجود آمدن چنین موقعیت هایی مشاهده دقیق محیط و شناسایی اجزای آن است.

۲. دیدن و شناسایی رنگ ها به عنوان یکی از کاربردهای چشم: (روش بازی و پرسش و پاسخ)

با استفاده از روش بازی به بچه ها فرصت دهید تا از فعالیت هایی که انجام می دهند، لذت ببرند. برای اجرای بازی ابتدا انگیزه لازم را ایجاد کرده و روش بازی را به آن ها توضیح دهید و بر بازی هدایت و نظارت داشته باشید.

از هر دانش آموز بخواهید تا چشمان خود را بسته و از داخل سبد میوه سیب قرمز را بردارد. (سبد حاوی سیب های زرد و سبز و قرمز باشد و تعداد سیب های زرد و سبز بیشتر از قرمز باشد. سیب قرمز در زیر سیب های دیگر قرار بگیرد) سپس از او بخواهید تا چشم خود را باز کرده و بگوید آیا سیبی که برداشته قرمز است؟ از او سؤال کنید چرا نتوانستی سیب قرمز را پیدا کنی؟ پاسخ های آن ها را شنیده و دانش آموزان را با پرسش و پاسخ به گفت و گو وادارید تا به هدف مورد نظر که «اهمیت چشم در دیدن و شناسایی محیط است» برسند. در پایان بازی با کمک دانش آموزان نتیجه گیری کنید که

به وسیله‌ی چشم می‌توانیم رنگ‌ها را ببینیم و بشناسیم.

۳. دیدن و شناسایی تشابهات و تفاوت‌ها به عنوان یکی از کاربردهای چشم: (یادگیری مشارکتی و پرسش و پاسخ)

ابتدا دانش‌آموزان را گروه‌بندی کنید و مسئولیت‌های اعضای گروه را مشخص نمایید. سپس موقعیتی را برای انجام فعالیت فراهم کنید این موقعیت هم می‌تواند به صورت مجسم و یا نیمه مجسم باشد. به این ترتیب منابع آموزشی را بین گروه‌ها توزیع نمایید. به‌طور مثال روی میز کار هر گروه انواع میوه‌ها (از میوه‌های پلاستیکی هم می‌توان استفاده کرد) که تعدادی از آن‌ها مثل هم و تعدادی دیگر متفاوت باشند قرار دهید و از هر گروه بخواهید تا موارد مشابه را جدا کرده و متفاوت‌ها را نشان دهند. گروه‌هایی که به تعداد بیشتری اشاره کنند تشویق می‌شوند. در پایان با پرسش و پاسخ دانش‌آموزان را به این هدف هدایت کنید که به کمک چشم می‌توانیم تفاوت‌ها و شباهت‌ها را تشخیص دهیم. مثلاً از آن‌ها سؤال کنید چرا خیار با سیب فرق دارد؟ چه چیزهای آن‌ها با هم فرق می‌کند؟ این تفاوت‌ها را چگونه فهمیدی؟ و ...

✓ در این فعالیت‌ها آموزگار باید به مهارت‌های درون‌گروهی و اجتماعی از قبیل ارتباط اعضا با یکدیگر، گوش دادن به صحبت‌های هم و مشارکت همه‌ی اعضا در فعالیت‌ها توجه نماید.

۴. دیدن و شناسایی اندازه‌ها به عنوان یکی از کاربردهای چشم: (بازی، پرسش و پاسخ)

در این قسمت با طراحی یک بازی آموزشی و برنامه‌ریزی شده می‌توانید به هدف مورد نظر دست یابید. به این ترتیب که میله‌های مونته‌سوری را در اختیار هر دانش‌آموز قرار دهید و از آن‌ها بخواهید تا به صورت مسابقه در یک زمان مشخص میله‌ها را از کوتاه به بلند یا برعکس ردیف کنند. هر دانش‌آموزی که توانست در مدت زمان کمتری فعالیت موردنظر را انجام دهد برنده‌ی بازی اعلام می‌شود.

یک بار دیگر می‌توانید از آن‌ها بخواهید تا با چشمان بسته این کار را انجام دهند. سپس در مورد نتایج دو بازی گفت‌وگو کنند. آموزگار با انجام پرسش و پاسخ مناسب گفت و گوی دانش‌آموزان را به سوی هدف موردنظر هدایت می‌کند. به‌طور مثال چرا در بازی اول زودتر توانستید میله‌ها را ردیف کنید؟ چرا در بازی بعدی نتوانستید این کار را درست انجام دهید؟ چه چیزی به شما کمک کرد تا بتوانید میله‌ها را از کوتاه به بلند بچینید؟ و ... در نهایت به کمک دانش‌آموزان نتیجه‌گیری کنید که «به وسیله چشم می‌توانیم اندازه‌ها را ببینیم».

◀ ب) مراقبت از چشم به عنوان یکی از اعضای بدن: (ایفای نقش، بحث گروهی، پرسش و پاسخ، توضیحی)

برای آموزش این قسمت می‌توانید از روش ایفای نقش استفاده کنید. هدف از اجرای الگوی تدریس ایفای نقش این است که فرصتی ایجاد کنید، تا در آن فراگیران در تحصیل موقعیت‌ها به صورت همیار و مشترک فعالیت کنند. برای اجرای این روش ابتدا دانش‌آموزان را با موضوعی که قرار است نمایش داده شود آشنا کنید، سپس کسانی را که قرار است نقش‌ها را اجرا کنند مشخص نمایید. بهتر است از دانش‌آموزانی که در پایه‌های بالاتر هستند و توانایی بهتری برای اجرای نقش‌ها دارند، استفاده کنید. هم‌چنین دانش‌آموزان دیگر را که نقش تماشاگر دارند مشخص کنید. در مرحله بعدی نقش و دیالوگ‌های هر ایفاگر را توضیح دهید و از تماشاگران بخواهید تا به دقت نمایش را دیده و در پایان به پرسش‌های آموزگار پاسخ دهند. در نهایت از ایفاگران نقش بخواهید تا نمایش را اجرا کنند.

موقعیت فیزیکی: فضای کلاس که دو نیمکت روبروی تابلو قرار دارد و در هر نیمکت دانش‌آموزی نشسته است که یکی از آن‌ها عینک طبی به چشم دارد و دیگری بدون عینک است ولی عینکش روی نیمکت قرار دارد.

موضوع نمایش: دانش‌آموزی که نقش معلم را ایفا می‌کند در حال نشان دادن تصویری روی تابلو است. او ابتدا از دانش‌آموزی که عینک به چشم دارد می‌خواهد تا چیزهایی را که در تصویر می‌بیند را بیان کند و آن دانش‌آموز به درستی نام آن‌ها را می‌گوید. سپس از دانش‌آموزی که عینک به چشم ندارد سؤال می‌کند ولی او به درستی پاسخ نمی‌دهد. معلم از او می‌پرسد آیا تصویر را خوب نمی‌بینی؟ دانش‌آموز می‌گوید؟ نه. معلم می‌گوید: چرا عینک نمی‌زنی؟ دانش‌آموز می‌گوید: چون بچه‌ها او را مسخره می‌کنند برای همین عینک را دوست ندارد. معلم می‌گوید: اگر عینک زنی چشم‌هایت ضعیف‌تر می‌شود و دیگر جایی را نمی‌بینی و سپس معلم از دوستان او می‌خواهد که دیگر کسانی را که عینک می‌زنند را مسخره نکنند و ...

در پایان نمایش از بچه‌ها سؤال کنید که چه چیزی از این نمایش فهمیدید؟ و در مورد جزئیات آن پرسید مثلاً علی نتوانست نام تصاویر را درست بگوید برای این که بتواند خوب ببیند چه باید کند؟ به این ترتیب دانش‌آموزان را وارد بحث و گفت و گو کنید تا کار این دو دانش‌آموز را با هم مقایسه کرده و نتیجه‌گیری کنند و در نهایت مواردی که باعث آسیب چشم‌ها می‌شود را توضیح دهند.

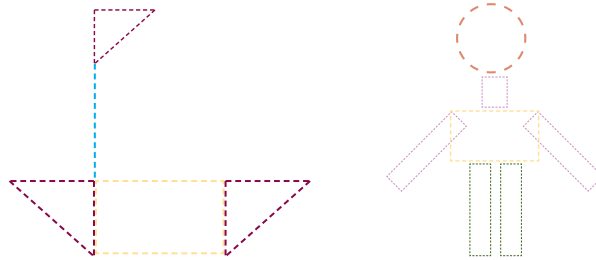
توصیه

این فعالیت‌ها پیشنهادی است و شما می‌توانید برای اجرای نمایش موضوع دیگری را انتخاب کنید.

برای آموزش حس شنوایی (گوش) نیز می‌توانید از این مراحل و روش‌ها استفاده کنید.

فعالیت‌های پیشنهادی جهت توسعه و تثبیت یادگیری

از دانش‌آموزان بخواهید که روی مقوای سفید اشکال هندسی را که قبلاً با کاغذهای رنگی بریده شده (در چند رنگ مختلف) کنارهم بچسبانند و شکل‌های رنگارنگ درست کنند سپس آن‌ها را از لحاظ رنگ و شکل با هم مقایسه کنند به طور مثال در مورد تفاوت و شباهت‌های گل‌ها با هم صحبت کنند. مانند اشکال زیر:



داخل قوطی‌های مختلف اشیایی را قرار دهید مانند سکه، شن، عدس و ... قرار دهید از بچه‌های بخواهید با تکان دادن قوطی‌ها صدای تولید شده توسط اشیاء پنهان را تشخیص دهند و بگویند کدام قوطی با تکان دادن صدای بیشتری تولید می‌کند؟ و کدام صدای کم‌تری دارد؟ از هر مورد (سکه، عدس، شن) دو قوطی تهیه کنید سپس با تکان دادن هر قوطی از دانش‌آموز بخواهید با تکان دادن هر قوطی تا صداهای مشابه و متفاوت را مشخص کنند.

ارزش‌یابی

از دانش‌آموزان بخواهید:

فعالیت‌هایی که در آن‌ها نیاز به دقت بینایی و شنوایی است را شناسایی کنند.

چند مورد از نکات بهداشتی و ایمنی در زمینه‌ی مراقبت از چشم و گوش را بیان کنند.

هدف کلی: آشنایی با ویژگی‌های انواع جانوران



درس در یک نگاه

در این درس دانش‌آموزان به کمک فعالیت‌های مختلف با ویژگی‌های ظاهری انواع جانوران، نوع غذا و نحوه‌ی غذاخوردن برخی جانوران آشنا می‌شوند.

شناسه موضوع

◀ اهداف جزئی:

- الف) دانش‌آموزان با تفاوت‌های جانوران از لحاظ شکل ظاهری، اندازه و رنگ بدنشان آشنا می‌شوند.
- ب) دانش‌آموزان با نوع غذای برخی از جانوران آشنا می‌شوند.
- ج) دانش‌آموزان با نحوه‌ی غذا خوردن برخی جانوران با توجه به ساختار بدنشان آشنا می‌شوند.
- د) دانش‌آموزان به مراقبت از جانوران و آسیب نرساندن به آن‌ها علاقه نشان می‌دهند.

◀ رفتار ورودی:

- الف) آشنایی دانش‌آموزان با نام برخی از جانوران.
- ب) آشنایی دانش‌آموزان با مفاهیم تفاوت و تشابه، رنگ و اندازه.
- ج) توانایی دانش‌آموزان در استفاده از ابزارهای آموزشی در انجام فعالیت‌ها.
- د) درک و اجرای دستورهای کلامی معلم.

◀ امکانات و وسایل آموزشی مورد نیاز:

- الف) ماکت جانوران مورد آموزش - کارت‌های تصویری جانوران - اسلاید یا فیلم آموزشی از نحوه‌ی غذا خوردن جانوران و نوع غذای آن‌ها
- ب) تصاویر کتاب، تابلو، مدادرنگی، تصاویر زنجیره‌ای
- ج) سبد میوه (سیب‌های زرد، سبز و قرمز)
- د) کارت‌های تصویری (ساعت، سوت، گربه، لوکوموتیو، تلفن، سگ)

◀ واژگان کلیدی:

جانوران - راه‌راه - خالدار - نوک - دندان

◀ روش‌های تدریس:

گردش علمی، قصه‌گویی، یادگیری مشارکتی، نمایشی، پرسش و پاسخ، توضیحی

ارائه درس

- الف) شناخت ویژگی‌های ظاهری برخی از جانوران
- ب) شناخت نوع غذا و نحوه‌ی غذا خوردن برخی از جانوران
- ج) مراقبت و آزار نرساندن به جانوران محیط پیرامون به عنوان مخلوقات خداوند

◀ نحوه‌ی اجرای بازی

روی میز هر دانش‌آموز کارت تصویر یک جانور بگذارید. وبا گذاشتن CD مربوط به صدای حیوانات مختلف از دانش‌آموزان بخواهید با شنیدن صدای هر جانور، تصویر مربوط به آن صدا را بالا بیاورند و به سایر دوستان خود نشان دهند. هر دانش‌آموز که این فعالیت را درست انجام داده‌دایت بازی را برعهده بگیرد.

این بازی به تقویت مهارت های گوش دادن ، مشاهده محیط اطراف ، مهارت های کلامی ، برقراری ارتباطات موثر وسازنده با هم کلاسی های خود، هماهنگی اعضای بدن و... می پردازد انجام چنین بازی های در فضای شاد ضمن کاهش خمودگی، موجب تحریک یادگیری و آماده سازی دانش آموزان برای یادگیری درس جدید می گردد.

◀ الف) شناخت ویژگی های ظاهری برخی از جانوران (گردش علمی، نمایشی، پرسش و پاسخ)

برای آموزش این مرحله آموزگار می تواند موقعیت هایی را فراهم نماید تا دانش آموزان بتوانند به طور مستقیم به مشاهده ی جانوران پرداخته و در مورد ویژگی های ظاهری آن ها از لحاظ رنگ و اندازه و ... گفت وگو نمایند. مناسب ترین روش برای آموزش این درس روش گردش علمی است. آموزگار با بردن دانش آموزان به باغ وحش یا پارک های حفاظت شده و ... می تواند تدریس را در این فضاها انجام دهد. البته برای اجرای این روش باید از قبل برنامه ریزی و هماهنگی های لازم با مدیر و اولیا دانش آموزان صورت گیرد. قبل از رفتن به گردش آموزگار باید دانش آموزان را از اهداف علمی درس آگاه نماید و از آن ها بخواهد تا با مشاهده ی مستقیم جانوران و مقایسه ی آن ها در موردشان گفت وگو کنند. با توجه به این که یکی از بخش های روش گردش علمی ثبت مشاهدات و ارائه گزارش است و دانش آموزان ما در این پایه هنوز مهارت کافی در خواندن و نوشتن ندارند آموزگار می تواند درحین مشاهده با طرح پرسش های هدفدار یادگیرنده را به سمت فهم مطالب مورد نظر هدایت نماید. به طور مثال این جانوری که می بینی چه نام دارد؟ فیل بزرگتر است یا میمون؟ طوطی چه رنگی است؟ چه فرقی با ببر دارد؟ کدام یک نوک دارد؟ کدام راه راه است؟ کدام یک پوست بدنش خالدار است؟ آیا جانوران مثل هم هستند و ... آموزگار با طرح چنین سؤالاتی دانش آموزان را به مقایسه ی جانوران از لحاظ رنگ و اندازه و شکل ظاهری و می دارد. (حتی مفاهیم دیگر درس مانند نوع غذا و نحوه ی غذا خوردن جانوران را هم می توان در این مکان آموزش داد).

پس از پایان گردش آموزگار در یک جلسه ی دیگر از دانش آموزان می خواهد تا تصویر حیواناتی که در باغ وحش دیدند را به کلاس بیاورند و در مورد مشاهدات خود در کلاس گفت وگو کنند. با توجه به این که دانش آموزان ما در گفت وگو توانمند نیستند آموزگار باید زمینه ی صحبت کردن را برای آن ها فراهم نماید و با پرسش های هدایت شده آن ها را به گفت وگو تشویق نماید (در صورتی که دانش آموزان تصاویر جانوران را نیاوردند معلم باید از قبل تصاویر را در کلاس آماده نماید).

در صورت محدودیت برای اجرای روش گردش علمی می توان از روش نمایشی استفاده کرد، و یا با استفاده از فیلم های مستند در مورد جانوران مطالب مورد نظر را آموزش داد. و از دانش آموزان خواست تا به دقت فیلم را تماشا کرده و پس از پایان فیلم در مورد جانوران و آن چه در فیلم دیده اند

صحبت کنند. از آن جایی که دانش‌آموزان ما حافظه قوی ندارند و ممکن است موضوع فیلم را فراموش کنند، آموزگار می‌تواند فیلم را بخش‌بندی کرده و توضیحات و سؤالات مربوط به هر بخش را ارائه دهد، سپس بخش دیگری از فیلم نمایش داده شود تا آن‌ها بتوانند آن‌چه را که دیده‌اند به یاد آورده و به پرسش‌ها پاسخ دهند. هم‌چنین می‌توانید به منظور ارتقاء کیفیت آموزشی از ماکت جانوران یا تصاویر مصور، و پوسترها و یا تصاویر کتاب استفاده نمایید.

برای مقایسه‌ی اندازه‌ی جانوران تصاویر دو به دوی جانوران را که یکی بزرگتر از دیگری است نشان دهید. مانند موش و فیل. سپس نام هر جانور را پرسیده و بگویید کدام بزرگ است؟ کدام کوچک. سپس آن‌ها را دو گروه کنید و ماکت‌های تصویری جانوران را در اختیار هر گروه قرار داده از آن‌ها بخواهید تا تصویر جانوران بزرگ را از جانوران کوچک جدا کنند پس از طبقه‌بندی می‌توانید با طرح پرسش‌های مقایسه‌ای در مورد نسبت‌های اندازه جانوران سؤال کنید. گربه از فیل بزرگتر است یا کوچکتر؟ حالا گربه از موش بزرگتر است یا کوچکتر؟ و سپس تعدادی تصاویر جانور را در کنار هم در فضای جنگل ارائه دهید و از آن‌ها سؤال کنید کدام از همه بزرگتر است؟ کدام از همه کوچکتر. در این‌جا دانش‌آموزان با مشاهده‌ی مجموعه‌ای از جانوران در کنار هم به مقایسه‌ی آن‌ها می‌پردازند. این نوع پرسش‌ها دانش‌آموزان را به مقایسه‌ی دو کمیت یا دو پدیده سوق می‌دهد و آنان را به مشاهده‌گرانی دقیق تبدیل می‌کند. هم‌چنین با نشان دادن کارت‌های تصویری در مورد رنگ و نقش و نگار بدن جانوران به دانش‌آموزان توضیحات لازم را ارائه دهید. در این قسمت می‌توان از جانورانی که بدنشان راه‌راه، خالدار، یا رنگارنگ هستند استفاده کرد. در پایان با توجه به مشاهدات، مقایسه‌ها و طبقه‌بندی‌هایی که انجام داده‌اند نتیجه‌گیری کنید که جانوران از نظر شکل و رنگ و اندازه با هم فرق دارند.

◀ (ب) شناخت نوع غذا و نحوه‌ی غذا خوردن برخی از جانوران (قصه‌گویی، نمایشی، پرسش و پاسخ و توضیحی)

در این قسمت آموزگار می‌تواند با استفاده از روش قصه‌گویی دانش‌آموزان را با نوع غذای برخی از جانوران آشنا کند. به‌طور مثال قصه‌ی مادر بزرگی که در یک شب بارانی به حیوانات پناه می‌دهد و صبح که می‌شود می‌خواهد به آن‌ها صبحانه دهد مثلاً به مرغ دانه، به گاو علف و به گربه گوشت می‌دهد و ... البته اگر قصه‌گویی همراه با تصاویر یا فیلم انیمیشن باشد بهتر خواهد بود. پس از شنیدن قصه آموزگار از دانش‌آموزان می‌خواهد تا آن‌چه را که از قصه آموخته‌اند بیان کنند. با توجه به مشکلات دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی در سازمان‌بندی ذهنی و یادآوری مطالب، آموزگار می‌تواند با طرح پرسش‌های فعالیت‌طلب از آن‌ها بخواهد تا با توجه به موضوع قصه با قرار دادن کارت‌های تصویری

جانوران در کنار کارت‌های تصویری غذای مربوط به هر جانور به پرسش‌های آموزگار پاسخ دهند. در این مرحله آموزگار با طرح پرسش‌های واگرا و دریافت پاسخ‌های متفاوت توجه آن‌ها را به نحوه‌ی غذا خوردن هر جانور جلب می‌کند. به‌طور مثال فکر می‌کنی چرا مرغ قصه‌ی مادربزرگ به‌جای گوشت دانه خورد؟ چرا گاو و گربه نمی‌تواند دانه بخورد؟ و ... پس از شنیدن پاسخ‌های آن‌ها توجه دانش‌آموزان را به ساختار بدنی هر جانور جلب کنید و توضیح دهید که چون مرغ نوک دارد و دندان ندارد نمی‌تواند گوشت بخورد و یا چون گربه دندان‌های تیزی دارد می‌تواند گوشت را تکه کرده و بخورد و ...


در مرحله بعدی آموزگار از دانش‌آموزان می‌خواهد تا با مشاهده‌ی کارت‌های تصویری دست به طبقه‌بندی زده و تصاویر جانورانی که علف می‌خورند و جانورانی که گوشت می‌خورند و جانورانی که دانه می‌خورند را جدا کنند و هر کدام را در یک گروه قرار دهند. در فعالیت دیگر تصویر جانورانی را که با دندان غذا می‌خورند را از جانورانی که با نوک غذا می‌خورند جدا کنند درحین انجام فعالیت توجه دانش‌آموزان را به شباهت‌ها و تفاوت‌های جانوران از نظر نوع غذا و روش غذا خوردن جلب کنید. به‌طور مثال کدام‌ها مثل هم غذا می‌خورند؟ یا غذای کدام جانوران مثل هم است؟ و ... پس از مقایسه و طبقه‌بندی آموزگار با ارائه توضیحاتی که همراه با نشان دادن تصاویر است به دانش‌آموزان در نتیجه‌گیری کمک می‌کند که برخی جانوران نوع غذا و روش غذا خوردنش مثل هم است و برخی دیگر با هم فرق می‌کند.


◀ ج) مراقبت و آزار نرساندن به جانوران محیط پیرامون به عنوان مخلوقات خداوند (روش قصه‌گویی، یادگیری مشارکتی، پرسش و پاسخ)

در این بخش آموزگار می‌تواند با استفاده از تصاویر زنجیره‌ای کتاب یا قصه‌ای که خود طراحی کرده همراه با نشان دادن تصاویر اقدام به قصه‌گویی کند و توجه دانش‌آموزان را به موضوع قصه که آزار نرساندن و مراقبت از حیوانات خانگی است جلب نماید. برای بیان تصاویر زنجیره‌ای ابتدا از آن‌ها بخواهید که بگویند چه چیزی را در اولین تصویر می‌بینند؟ بعد چه اتفاقی می‌افتد؟ به این ترتیب توجه دانش‌آموزان به ادامه‌دار بودن داستان جلب می‌شود تا در نهایت به نتیجه‌ای که لازم است برسند. در هر تصویر آموزگار می‌تواند با طرح پرسش‌هایی توجه دانش‌آموزان را روی موضوع هر تصویر جلب کند. به‌طور مثال چرا کبوترها کنار لبه‌ی دیوار کز کرده‌اند؟ چرا وقتی پسر به طرف کبوترها رفت آن‌ها پرواز کردند؟ آیا پسر می‌خواست آن‌ها را اذیت کند؟ و ... هم‌چنین آموزگار با ارائه تصاویری از کارهای درست و نادرست در مورد رفتار انسان‌ها با جانوران از دانش‌آموزان بخواهد دو گروه شوند و یک گروه تصاویر رفتارهای درست و گروه دیگر تصاویر رفتارهای نادرست را جدا کرده

و به کلاس ارائه دهند و در مورد هریک گفت‌وگو کنند.
در پایان آموزگار با اشاره به این که جانوران مخلوقات خداوند هستند و برای ما مفیدند باید به آن‌ها آزار نرسانیم و در صورت داشتن جانوران خانگی در مزارع یا محل زندگی از آن‌ها مراقبت نماییم.





فعالیت‌های پیشنهادی جهت توسعه و تثبیت یادگیری

 روی مقوای سفید تصویر چند جانور مانند گاو، جوجه، سگ و ... را بچسبانید سپس تصویر غذای هر حیوان را بپسندید و از دانش‌آموزان بخواهید تا تصاویر بریده شده را روی مقوا کنار دهان هر جانور بچسبانند.

 تصویر چند جانور را که بدون رنگ است (زرافه، گورخر، ببر، طوطی، جوجه و ...) در اختیار دانش‌آموزان قرار دهید و از آن‌ها را بخواهید تا با چسباندن خال یا کشیدن راه‌های عمودی یا رنگ‌آمیزی، آن‌ها به شکل طبیعی در بیاورند.

ارزش‌یابی

از دانش‌آموزان بخواهید:

-  جانوران را با توجه به تفاوت‌ها و شباهت‌ها از لحاظ رنگ و شکل و اندازه طبقه‌بندی کنند.
-  به هنگام مراقبت از جانوران خانگی به نوع غذای آن‌ها توجه کنند.
-  رفتارهای درست و نادرست با جانوران را تشخیص دهند.
-  با در اختیار قرار دادن تصاویر نوع غذای هر جانور و جانور مربوطه با انجام فعالیت بازی آن‌ها را به هم وصل کنند.

هدف کلی: آشنایی با انواع گیاهان



درس در یک نگاه

در این درس دانش‌آموزان به کمک فعالیت‌های مختلف با مفهوم گیاه، انواع گیاهان و تفاوت‌های آن‌ها آشنا می‌شوند.

شناسه موضوع

◀ اهداف جزئی:

- الف) دانش‌آموزان با مفهوم گیاه آشنا می‌شوند.
- ب) دانش‌آموزان با تفاوت‌های گیاهان از لحاظ شکل ظاهری آشنا می‌شوند.

- (ج) دانش‌آموزان با برخی از قسمت‌های گیاه (برگ، گل و میوه) آشنا می‌شوند.
 (د) دانش‌آموزان به مراقبت از گیاهان و آسیب‌نرساندن به آن‌ها علاقه نشان می‌دهند.

◀ رفتار ورودی:

- (الف) آشنایی دانش‌آموزان با مفاهیم گل و میوه.
 (ب) آشنایی دانش‌آموزان با برخی میوه‌ها.
 (ج) آشنایی دانش‌آموزان با مفاهیم تفاوت و تشابه و رنگ‌ها.
 (د) توانایی دانش‌آموزان در استفاده از ابزارهای آموزشی در انجام فعالیت‌ها.
 (ه) درک و اجرای دستورهای کلامی معلم.

◀ امکانات و وسایل آموزشی مورد نیاز:

(الف) کارت‌های تصویری گیاهان، انواع گیاهان گلدار، میوه‌دار و برگ‌دار، اسلاید یا فیلم آموزشی، رایانه

(ب) تصاویر کتاب، تابلو، مدادرنگی، تصاویر زنجیره‌ای

◀ واژگان کلیدی:

گیاهان، میوه‌دار، برگ، درخت، سبزی‌ها، گلدار، گل

◀ روش‌های تدریس:

الگوی تدریس ساخت‌گرایی (E5)، یادگیری مشارکتی، پرسش و پاسخ

ارائه درس

- (الف) آموزش مفهوم گیاه و انواع گیاهان با توجه به تفاوت‌های ظاهری آن
 (ب) مراقبت و آسیب‌نرساندن به گیاهان محیط پیرامون به عنوان نعمت‌های خداوند

◀ نحوه ی اجرای بازی:

روی میز آموزگار انواع کارت‌های تصاویر مربوط به گیاهان (انواع درختان بدون میوه و میوه‌دار، گل‌ها و سبزی‌ها) و اشیایی که در تصویر مربوط به درس آمده و دو سبد خالی قرار دهید و با گروه‌بندی دانش‌آموزان از آنان بخواهید همگی دور میز جمع شوند، و از بین تصاویر مختلف روی میز، تصاویر مربوط به درخت‌ها، گل‌ها و سبزی‌ها را جدا کرده و داخل هر سبد بگذارند. بعد از اتمام

کار از دانش آموزان بخواهید تا هر گروه تصاویر داخل سبد خود را روی تابلو بچسبانند، هر گروهی که این کار را زودتر انجام دهد، برنده بازی محسوب می‌شود. این بازی با هدف تقویت مهارت‌های دیداری، مشاهده، توجه و تمرکز، طبقه بندی، هماهنگی بین چشم و دست، مهارت های کلامی، تعاملات گروهی و... اجرا می‌گردد. با انجام این بازی ضمن ایجاد نشاط فضای ذهنی و ساخت شناختی دانش آموزان برای فرایند یاددهی - یادگیری آماده می‌شود.

◀ الف) آموزش مفهوم گیاه و انواع گیاهان با توجه به تفاوت‌های ظاهری آن. (الگوی تدریس ساخت‌گرای E5، مشارکتی، پرسش و پاسخ)

مرحله‌ی اول: درگیر شدن

این مرحله برای جلب توجه کلاس به موضوع مورد آموزش و ایجاد انگیزه است. یک سؤال جالب، یک داستان نیمه تمام، یک عکس خوب و یا یک فعالیت مناسب می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد. در آموزش درس گیاهان آموزگار می‌تواند در صورتی که امکانات محیطی اجازه می‌دهد به افراد گروه فرصتی دهد تا در یک مدت زمان تعیین شده در محیط اطراف خود به دنبال جمع‌آوری انواع گیاهان باشند. در صورتی که چنین امکانی در اختیار نباشد معلم می‌تواند با پیش‌بینی که از جلسه قبل انجام می‌دهد از هر گروه بخواهد تا یک نوع گیاه را با خود به کلاس بیاورند (گروهی گیاهان برگ‌دار، گروهی گیاهان گلدار و گروه دیگر گیاهان میوه‌دار) در غیر این صورت می‌تواند از تصاویر جالبی از انواع مختلف گیاهان به صورت اسلاید یا پوستر و از تصاویر کتاب استفاده نماید.

مرحله‌ی دوم: کاوش

در این مرحله که مطالعه بعد از انگیزه می‌باشد، آموزگار از گروه‌ها می‌خواهد تا به مشاهده‌ی گیاهان بپردازند. در این‌جا مشاهدات دانش‌آموزان از گیاهان می‌تواند شامل مشاهده‌ی اجزای هر گیاه باشد. همه‌ی گروه‌ها فعال و به جستجو مشغولند.

مرحله‌ی سوم: توصیف

در این مرحله آموزگار باید رشته‌ی کار را به دست دانش‌آموزان دهد. طوری که از آن‌ها می‌خواهد به توصیف مشاهدات خود بپردازند. با توجه به این‌که دانش‌آموزان ما آغازگر بحث و گفت‌وگو نیستند آموزگار با طرح پرسش‌های مناسب می‌تواند آن‌ها را وارد گفت‌وگو کند. به‌طور مثال از هر گروه بخواهد هر گیاهی را که به کلاس آوردند نشان دهند و بگویند چه اجزایی دارند؟ برگ‌های آن چه

شکلی است؟ گل آن‌ها چه رنگی است؟ چه میوه‌ای دارد؟ و ...

سپس از آن‌ها بخواهید تا برگ‌ها را با هم مقایسه کنند و ببینند چه شباهت‌ها و تفاوت‌هایی دارند و با توجه به شکل هر برگ آن‌ها را طبقه‌بندی کرده و برگ‌های شبیه به هم را کنار هم قرار دهند. هم‌چنین از گروهی که گیاهان گلدار آورده‌اند بخواهید گل‌های گیاهان خود را با هم مقایسه کنند و بگویند هر کدام چه رنگی است؟ از گروهی که گیاهان میوه‌دار آورده‌اند بخواهید تا میوه‌ها را از لحاظ رنگ و مزه و شکل با هم مقایسه نمایند. سپس از آن‌ها بخواهید تا با توجه به ویژگی‌های هر گیاه آن‌ها را طبقه‌بندی کنند به‌طور مثال گیاهان گلدار در داخل گلدان و گیاهان میوه‌دار را در داخل سبد قرار دهند و گیاهانی که فقط برگ دارند را در یک ظرف دیگر قرار دهند.

در این مرحله آموزگار به کمک دانش‌آموزان نتیجه‌گیری می‌کند که به «انواع سبزی‌ها، درخت‌ها، گل‌ها، و میوه‌ها گیاه می‌گویند». بدین ترتیب دانش‌آموزان با انجام فعالیت‌های مختلف به مفهوم گیاه می‌رسند هم‌چنین درمی‌یابند که گیاهان انواع مختلفی دارند و از نظر شکل ظاهری متفاوتند.

مرحله‌ی چهارم: شرح و بسط

در این مرحله آموزگار به دانش‌آموزان راه‌های جمع‌آوری اطلاعات را می‌آموزد این‌که چگونه می‌توانند در مورد مطالبی که آموخته‌اند اطلاعات بیشتری به‌دست آورند. در این مرحله آموزگار با نشان دادن تصاویر کتاب و یا با استفاده از اسلاید یا فیلم آموزشی و یا نرم‌افزار کامپیوتری در مورد انواع گیاهان اطلاعات بیشتری را به دانش‌آموزان می‌دهد. به‌طور مثال تصاویری از فضای پارک یا باغ و مزرعه به آن‌ها نشان داده و از آن‌ها می‌خواهد تا گیاهان را در این محیط‌ها شناسایی نموده و در مورد آن‌ها گفت‌وگو کنند و یا با نشان دادن دو به دوی تصاویر گیاهان به مقایسه‌ی اجزای آن‌ها بپردازند و شباهت‌ها و تفاوت‌های هریک را بیان کنند. هم‌چنین از آن‌ها بخواهید تا به محیط اطراف خود نگاه کرده و گیاهانی را که می‌بینند را در تصاویر ارائه شده پیدا کنند به این ترتیب از دانش‌آموزان خواسته می‌شود تا از آموخته‌های خود برای گسترش و بسط و تعمیم استفاده کنند.

مرحله‌ی پنجم: ارزش‌یابی

برای ارزش‌یابی آموزگار می‌تواند از هر گروه بخواهد تا بر اساس توصیفی که از گیاهان ارائه داده‌اند شکل گیاهی را که هر گروه به کلاس آورده بکشند (شکل گیاه گلدار، شکل گیاه میوه‌دار). مسلم است که هر چه توصیف دقیق‌تر باشد نقاشی هم کامل‌تر است مثلاً اگر در یک نقاشی گیاهی برگ نداشته باشد توصیف کامل نبوده است. پس از نقاشی آموزگار همراه دانش‌آموزان به بررسی اجزای نقاشی‌ها پرداخته و مشخص می‌کند کدام نقاشی کامل‌تر و کدام دارای نقص بوده است.

در صورت عدم توانایی دانش‌آموز در نقاشی می‌توان از روش‌های دیگر مانند کامل کردن گل‌ها با چسباندن اجزای آن استفاده نمود.

◀ (ب) مراقبت و آسیب‌نرساندن به گیاهان محیط پیرامون به عنوان نعمت‌های خداوند (قصه‌گویی، یادگیری مشارکتی، پرسش و پاسخ)

در این قسمت آموزگار می‌تواند با استفاده از تصاویر زنجیره‌ای کتاب یا قصه‌ای که خود طراحی کرده همراه با نشان دادن تصاویر اقدام به قصه‌گویی کند و توجه بچه‌ها را به موضوع قصه که آسیب‌نرساندن و مراقبت از گیاهان است جلب نماید. برای بیان تصاویر زنجیره‌ای ابتدا آموزگار از دانش‌آموزان می‌خواهد که بگویند چه چیزی را در تصویر اول می‌بینید؟ بعد از پاسخ دانش‌آموز بگوید بعد چه اتفاقی می‌افتد؟ به این ترتیب توجه دانش‌آموز را به ادامه‌دار بودن داستان جلب می‌کند تا در نهایت به نتیجه‌ای که لازم است برسند. در هر تصویر آموزگار می‌تواند با طرح پرسش‌هایی توجه دانش‌آموزان را روی موضوع هر تصویر جلب کند مثلاً بچه‌ها کجا آمده‌اند؟ باغبان چه می‌کند؟ بچه‌ها کجا نشسته‌اند؟ یا چه بازی می‌کنند؟

هم‌چنین آموزگار با ارائه تصاویری از کارهای درست و نادرست در مورد رفتار انسان با گیاهان از دانش‌آموزان بخواهد دو گروه شوند. یک گروه تصاویر رفتارهای درست و گروه دیگر تصاویر رفتارهای نادرست را جدا کرده و روی تابلو بچسبانند و در مورد هر یک گفت‌وگو کنند. در پایان آموزگار با اشاره به این که گیاهان نعمت‌های خداوند هستند و برای ما مفیدند باید از آسیب رساندن به آن‌ها خودداری کنیم و از گیاهان محیط پیرامون خود مراقبت نمائیم.

فعالیت‌های پیشنهادی جهت توسعه و تثبیت یادگیری

📖 از دانش‌آموزان بخواهید تا با جمع‌آوری برگ‌های مختلف و چسباندن آن‌ها داخل یک دفتر آلبوم برگ درست کنند.

📖 از دانش‌آموزان بخواهید تا کاغذهای رنگی که به شکل گل بریده شده‌اند را روی مقوا چسبانده و یک گیاه گلدار درست کنند و آن را به صورت تابلو در کلاس نصب نمایند.

📖 روی مقوای سفید ماکت درختی را بچسبانید و از دانش‌آموز بخواهید تا از بین میوه‌های بریده شده از مقوا میوه‌ای را که دوست دارند انتخاب کرده و روی درخت خود بچسباند.

ارزش‌یابی

از دانش‌آموزان بخواهید:

📖 در محیط پیرامون خود گیاهان را با توجه به ویژگی‌های مشترکشان از غیر گیاهان تمیز دهند.

📖 گیاهان را با توجه به تفاوت‌ها و شباهت‌ها از لحاظ اجزای تشکیل‌دهنده‌ی آن طبقه‌بندی کنند. (گیاهان گلدار، میوه‌دار و ...)

📖 رفتارهای مناسب و نامناسب در رابطه با مراقبت از گیاهان را تشخیص دهند.

هدف کلی: آشنایی با بهداشت محیط زندگی (خانه و مدرسه)



درس در یک نگاه

در این درس دانش‌آموزان با کمک فعالیت‌های مختلف با بهداشت محیط زندگی در خانه و مدرسه آشنا می‌شوند.

شناسه موضوع

◀ اهداف جزئی:

- الف) دانش‌آموزان با عواملی که در بهداشت محیط خانه مؤثرند آشنا می‌گردند.
- ب) دانش‌آموزان با عواملی که در بهداشت محیط مدرسه مؤثر است آشنا می‌گردند.
- ج) دانش‌آموزان با برخی از وسایل نظافت و بهداشت در خانه آشنا می‌شوند.

د) دانش‌آموزان به رعایت بهداشت در محیط زندگی علاقه نشان می‌دهند.

◀ رفتار ورودی:

- الف) آشنایی دانش‌آموزان با فضاهای موجود در خانه (آشپزخانه، دستشویی و ...)
- ب) آشنایی دانش‌آموزان با فضاهای موجود در مدرسه (آبخوری، حیاط مدرسه، کلاس و ...)
- ج) آشنایی دانش‌آموزان با نام برخی از وسایل بهداشتی در خانه
- د) توانایی دانش‌آموزان در استفاده از ابزارهای آموزشی در انجام فعالیت‌ها
- ه) درک و اجرای دستورهای کلامی معلم
- امکانات و وسایل آموزشی مورد نیاز:
- الف) کارت‌های تصویری وسایل بهداشتی - تخته سیاه پاک‌کن - سطل زباله - دستکش - کیسه زباله - تصاویر کتاب - اسلایدهای آموزشی - رایانه

◀ واژگان کلیدی:

خانه، مدرسه، بهداشت، نظافت، تمیز، کثیف، مرتب، نامرتب

◀ روش‌های تدریس:

یادگیری مشارکتی، نمایشی، پرسش و پاسخ، توضیحی و بازی

ارائه درس

الف) آموزش بهداشت در محیط مدرسه

ب) آموزش بهداشت در محیط خانه

◀ نحوه ی اجرای بازی :

روی تابلوی کلاس تصویر فضای اتاق با وسایلی مانند کمد، میز ، کتابخانه و... رسم کنید. دانش‌آموزان را به دو گروه تقسیم کنید. و در اختیار یک گروه کارت های تصویری کتاب ، مداد ، ساعت دیواری و... بدهید. سپس از گروه ها بخواهید تا کارت خود را در فضای مناسب اتاق بچسبانند . به طور مثال کفش ولباس داخل کمد ، کتاب درکتا بخانه ، گلدان روی میز ، ساعت دیواری روی دیوار و... هر گروه که سریع تر و صحیح تر این فعالیت را انجام دهد ، برنده بازی است و تشویق می‌گردد.

با انجام این بازی ضمن فراهم سازی فضایی شاد می توان اهداف توسعه و تقویت حواس، مهارت‌های طبقه بندی، کلامی، برقراری روابط اجتماعی موثر و... را دنبال کرد.

الف) آموزش بهداشت در محیط مدرسه (یادگیری مشارکتی، نمایشی، پرسش و پاسخ)

بخش مهم همیاری در یادگیری، آموزش مهارت‌هایی است که برای مشارکت مؤثر افراد در فعالیت‌های گروهی لازم است لذا آموزگار باید مهارت‌های درون گروهی و مهارت‌های اجتماعی از قبیل ارتباط اعضا با یکدیگر را مشخص کند مانند پیگیری وظایف، پایه پای گروه حرکت کردن، احترام به اعضای گروه و گوش دادن به فردی که در گروه صحبت می کند و ... بنابراین ابتدا آموزگار دانش آموزان کلاس را گروه بندی کرده و در مورد کاری که باید انجام دهند و انتظارات خود صحبت می کند.

سپس به آن‌ها می گوید امروز می خواهیم با کمک هم کلاس و حیاط مدرسه‌ی خود را تمیز کنیم. گروه اول مسئول تمیز کردن حیاط مدرسه و گروه دوم مسئول تمیز کردن کلاس خواهند بود؛ سپس سرگروه‌ها وظایف اعضای گروه را مشخص می کنند، دانش آموزان گروه اول هر کدام مسئول جمع آوری زباله‌ها و برگ‌های درختان بخشی از حیاط مدرسه خواهند بود، سپس زباله‌های جمع آوری شده را در سه سطل تفکیک کرده به طوری که زباله‌های کاغذی را در یک سطل، برگ‌های درختان را در سطل دیگر و زباله‌های پلاستیکی را هم در سطل جداگانه‌ای قرار می دهند. دانش آموزان گروه دوم مسئول تمیز کردن کلاس خواهند بود و سرگروه یا معلم وظایف اعضای گروه را مشخص می کند. یکی از آن‌ها مسئول پاک کردن تابلو دیگری مسئول جمع آوری زباله و دانش آموز سوم مسئول خالی کردن سطل زباله و چهارمی مسئول قرار دادن وسایل روی میز به داخل کمد و تمامی دانش آموزان مسئول جمع کردن وسایل شخصی خود و در نهایت مرتب کردن کلاس و ... خواهند بود.

در حین انجام فعالیت، معلم به کمک یکی از مسئولین مدرسه به کار دانش آموزان نظارت می کند. در پایان کار دانش آموزان پس از شستن دست‌ها به کلاس می آیند و آموزگار از هر گروه می خواهد تا کار گروه دیگر را مشاهده و ارزیابی کنند. گروه‌ها به واسطه‌ی کارهایی که انجام داده‌اند تشویق می شوند، سپس آموزگار از دانش آموزان می خواهد در مورد کارهایی که انجام داده‌اند صحبت نمایند. در پایان فعالیت گروهی آموزگار باید به موارد زیر توجه کند:

📖 جمع بندی و فعالیت‌های انجام شده، به وسیله گزارش شفاهی و یا نقاشی بر روی تابلو

(توسط آموزگار)

📖 سنجش میزان موفقیت هر گروه و ارزیابی از کمیت و کیفیت فعالیت‌ها انجام شده

📖 ارائه پیشنهاد برای بهبود بخشیدن به عملکرد گروهی توسط اعضای گروه‌ها و آموزگار

در نهایت معلم با نشان دادن تصاویر مختلف از دانش‌آموزان می‌خواهد، تا محیط‌های تمیز و کثیف در مدرسه و کلاس را مقایسه کنند و در مورد عوامل و رفتارهایی که سبب می‌شود محیط مدرسه و کلاس نامرتب و کثیف دیده شوند مانند پاره کردن پوستر راهرو، خط‌خطی کردن دیوارها، شکستن شاخه‌های گیاهان در حیاط مدرسه و ... گفت‌وگو کنند.

◀ (ب) آموزش بهداشت در محیط خانه (نمایشی، پرسش و پاسخ، توضیحی)

در این قسمت آموزگار با استفاده از رایانه یا تصاویر کتاب، دو تصویر از یک خانه‌ی مرتب و تمیز و خانه‌ی نامرتب و کثیف را نمایش می‌دهد. سپس از دانش‌آموزان سؤال می‌کند که کدام خانه را برای زندگی کردن دوست داری؟ چه چیزهای این خانه را کثیف و نامرتب کرده است؟ اگر شما در این خانه بودی چگونه آن‌جا را تمیز و مرتب می‌کردی؟ و ...

آموزگار با پرسش‌های هدایت شده دانش‌آموزان را به مقایسه‌ی دو محیط وامی‌دارد. و با فراهم آوردن فرصت‌های مناسب از دانش‌آموزان می‌خواهد تا مهارت‌های خود را در زمینه‌ی تمیز کردن محیط زندگی به کار ببندند.

هم‌چنین از دانش‌آموزان بخواهید که والدین خود را درحین تمیز و مرتب کردن خانه مشاهده کنند و درباره‌ی انواع وسایلی که آن‌ها برای تمیز کردن خانه به کار می‌برند صحبت نمایند. لازم به ذکر است که از والدین می‌خواهد تا فرزندان خود را در مرتب کردن اتاق خود و خانه مشارکت دهند و بر کار آن‌ها نظارت نمایند. مانند مرتب کردن کمد کتاب، لباس‌ها، کفش‌ها، اسباب‌بازی‌ها و ...

در نهایت آموزگار به کمک دانش‌آموزان مطالب درس را به‌صورت نقاشی یا چسباندن تصاویر روی تابلو جمع‌بندی کرده و با توجه به فعالیت‌های انجام شده نتیجه‌گیری می‌کند که:
«با پاکیزه نگه‌داشتن محیط زندگی به سلامتی و شادابی خود کمک می‌کنیم»

فعالیت‌های پیشنهادی جهت توسعه و تثبیت یادگیری

📖 یک بازی گروهی طراحی کنید. تصاویر مختلفی از انواع وسایل نظافت و شستشوی شیشه، لباس، ظرف و ... مانند پودر لباسشویی، مایع ظرفشویی، جارو را بگرد و از دانش‌آموزان بخواهید تا کارت‌های مربوط به ابزار نظافت را در محل مربوط به خود بچسبانند به‌طور مثال پودر لباسشویی کنار تصویر لباس کثیف چسبانده شود و ...

📖 دو سطل زباله برای تفکیک زباله‌ها به کلاس بیاورید و از دانش‌آموزان بخواهید از بین انواع

زباله‌ها، زباله‌ها کاغذی و پلاستیکی و خوراکی و پسماندهای غذایی را در سطل‌های جداگانه قرار دهند.

ارزش‌یابی

از دانش‌آموزان بخواهید:

- 📖 محیط زندگی سالم و بهداشتی را از محیط ناسالم و غیر بهداشتی تمیز دهند.
- 📖 عوامل مؤثر در بهداشت محیط خانه و مدرسه را شناسایی کنند.
- 📖 در حفظ نظم و بهداشت محیط خانه و مدرسه مشارکت نمایند.

هدف کلی: آشنایی با موارد استفاده‌ی آب



درس در یک نگاه

در این درس دانش‌آموزان طی فعالیت‌های مختلف با موارد استفاده‌ی آب و راه‌های صرفه‌جویی در مصرف آب آشنا می‌شوند.

شناسه موضوع

◀ اهداف جزئی:

- الف) دانش‌آموزان با موارد مصرف آب آشنا می‌شوند.
- ب) دانش‌آموزان به ارزش آب در حیات موجودات زنده پی‌می‌برند.
- ج) دانش‌آموزان با راه‌های درست مصرف کردن آب آشنا می‌شوند.

د) دانش‌آموزان به رعایت مصرف صحیح آب علاقه نشان می‌دهند.

◀ رفتار ورودی:

- الف) آشنایی دانش‌آموزان با مفاهیم نوشیدن، آشپزی، شستشو.
 ب) آشنایی دانش‌آموزان با مفاهیم جانوران و گیاهان.
 ج) آشنایی دانش‌آموزان با برخی مشاغل.
 د) آشنایی دانش‌آموزان با فضاهای موجود در خانه مانند آشپزخانه، حمام، اتاق خواب و ...
 هـ) آشنایی دانش‌آموزان با برخی از اشیاء منزل.
 و) توانایی دانش‌آموزان در استفاده از ابزارهای آموزشی در انجام فعالیت‌ها.
 ز) درک و اجرای دستورهای کلامی معلم.

◀ امکانات و وسایل آموزشی مورد نیاز:

- الف) کارت‌های تصویری فعالیت‌های مختلف کاربردهای آب - گلدان طبیعی - آب‌پاش - مسواک - خمیردندان - لیوان آب
 ب) تصاویر کتاب، تابلو، مدادرنگی، تصاویر زنجیره‌ای - فیلم آموزشی - رایانه - اسلاید

◀ واژگان کلیدی:

- آب - آبشار - نوشیدن - شستشو - گیاهان - جانوران - آشپزی - صرفه‌جویی - هدردادن - مصرف کردن - تشنگی

◀ روش‌های تدریس:

آزمایشی، نمایشی، قصه‌گویی، پرسش و پاسخ

ارائه درس

- الف) آموزش موارد استفاده‌ی آب در زندگی روزمره و نقش آن در حیات موجودات زنده
 ب) آموزش راه‌های صحیح مصرف آب و جلوگیری از هدر رفتن آن با توجه به ارزش آب

◀ نحوه اجرای بازی :

ابتدا چند بطری کوچک آب معدنی که در سرآن سوراخی تعبیه شده است، آماده کنید. سپس به همراه دانش‌آموزان به حیاط مدرسه بروید. (هوا بارانی یا برفی نباشد).

سپس روش بازی را به دانش آموزان توضیح داده واز آن ها بخواهید، یک نقاشی با آب روی حیاط مدرسه بکشند. برای ترغیب دانش آموزان ابتدا آموزگار این کار را انجام دهد. برای ایجاد فضایی شاد می توان نقاشی های فانتزی و خنده دار کشید. دانش آموزان در این بازی لذت برده واز این که بزرگترها با او همراه هستند، احساس نشاط بیشتری خواهند کرد.

پس از کشیدن نقاشی با آب توسط دانش آموزان، از آن ها بخواهید در مورد نقاشی خود صحبت کرده وآن را مورد ارزیابی قرار دهند.

◀ الف) آموزش موارد استفاده‌ی آب در زندگی روزمره و نقش آن در حیات موجودات زنده (آزمایشی، نمایشی، پرسش و پاسخ)

در این مرحله آموزگار موقعیت و شرایطی را فراهم می‌آورد تا دانش آموزان خود از طریق آزمایش جواب مسئله را به‌طور عملی کشف کنند. برای این منظور دانش آموزان را دو گروه کرده و در اختیار هر گروه گیاهی را که در گلدان کاشته شده قرار دهید. (لازم به ذکر است این مرحله باید چند جلسه قبل از تدریس آب اجرا شود) گروه اول موظفند هر روز یکبار به گلدان خود آب دهند ولی گروه دوم فقط گلدان خود را کنار پنجره قرار داده و به آن آب نمی‌دهند. در جلسه‌ی تدریس آموزگار از گروه‌ها می‌خواهد تا گلدان‌های خود را مشاهده کنند و هر گروه گیاه مربوط به خود را توصیف می‌کند. آموزگار با توجه به مشاهدات دانش آموزان طی پرسش‌های هدایت شده توجه آن‌ها را به وضعیت هر گیاه جلب می‌کند. به‌طور مثال: از دانش آموزان گروه دوم سؤال می‌کند که گیاه گروه شما با گیاه اول چه فرقی دارد؟ فکر می‌کنید چرا گیاه شما پژمرده شده است؟ پاسخ‌ها را شنیده و دانش آموزان را به صحبت کردن وادارید. از گروه اول سؤال کنید برای این که گیاه گروه دوم هم شاداب شود چه پیشنهادی می‌کنید؟ از گروه دوم بخواهید تا پیشنهاد گروه اول را طی هفته‌های آینده انجام داده و به گلدان خود هرروز آب دهند و نتایج کار خود را در کلاس نشان دهند. (در صورت عدم پیشنهاد از سوی گروه اول خود آموزگار پیشنهاد می‌دهد) به این ترتیب دانش آموزان خودشان طی این آزمایش و تجربه به نقش آب در حیات گیاهان پی‌می‌برند.

نقش معلم در این روش هدایت شاگردان و نظارت به کار گروه‌ها و توضیحات است چون یادگیری از طریق تجارب حاصل شده با ثبات‌تر و مؤثرتر خواهد بود. در مرحله‌ی بعدی سؤال‌ی را مطرح کنید به این ترتیب که اگر یک روز آب در خانه‌ی شما قطع شود چه اتفاقی می‌افتد؟ اگر آب در مدرسه قطع شود چه مشکلاتی پیش می‌آید؟ پاسخ‌ها را بشنوید و در صورت عدم پاسخ خود آموزگار با پرسش و پاسخ‌های ساده دانش آموزان را به هدف موردنظر هدایت می‌کند. سپس با نمایش یک فیلم آموزشی یا اسلاید و یا با استفاده از تصاویر کتاب در مورد مصارف آب مانند شستشوی ظروف و لباس، آشپزی، آشامیدن و ... با دانش آموزان گفت‌وگو کنید و از آن‌ها بخواهید تا تجربیات و خاطره‌های خود

را تعریف کنند و در نهایت به کمک خود دانش‌آموزان نتیجه‌گیری کنید که «از آب برای نوشیدن، آشپزی، شستشو، کشاورزی و ... استفاده می‌کنیم».

الف) آموزش راه‌های صحیح مصرف آب و جلوگیری از هدررفتن آن با توجه به ارزش آب: (روش قصه‌گویی، نمایشی، پرسش و پاسخ)

در این بخش آموزگار می‌تواند با بیان یک قصه که ترجیحاً همراه با تصاویر زنجیره‌ای باشد توجه دانش‌آموزان را به موضوع مورد آموزش جلب کند. به‌طور مثال قصه‌ی پسری که همیشه موقع مسواک‌زدن شیر آب را باز می‌گذاشت تا این که یک روز وقتی دندان‌هایش را مسواک می‌زد آب قطع شد. او نمی‌دانست با کف خمیردندان در دهانش چه کند؟ برای همین از مادرش کمک خواست. فکر می‌کنی مادرش چگونه به او کمک کرد؟ ...

در این قسمت از دانش‌آموزان بخواهید تا حدس‌های خود را در مورد ادامه‌ی داستان بگویند و با پرسش و پاسخ‌های ساده آن‌ها را به نتیجه‌ی مورد نظر هدایت کنید و بگویید که اگر آب را درست مصرف نکنیم و آن را هدر دهیم دچار کم‌آبی و قطع آب می‌شویم. سپس از آن‌ها بخواهید تا موارد دیگری را که باعث هدررفتن آب می‌شود مثال بزنند و در نهایت با نمایش اسلایدهای آموزشی یا تصاویر کتاب از آن‌ها بخواهید تا کار درست و نادرست را در مورد مصرف آب نشان داده و پیامدهای آن را با هم مقایسه کنند.

لازم به ذکر است که برای رسیدن به هدف نگرشی این درس باید نظارت مداوم بر رفتارهای دانش‌آموزان در مدرسه و منزل توسط والدین و آموزگار و دیگر اولیا مدرسه باشد

فعالیت‌های پیشنهادی جهت توسعه و تثبیت یادگیری

📖 از دانش‌آموزان بخواهید تا ریختن آب از پارچ به لیوان را تمرین کنند تا بتوانند به‌اندازه‌ی ظرفیت لیوان آب بریزند به‌طوری که آب سرریز نشود.

📖 از دانش‌آموزان بخواهید تا به‌طور عملی روش مسواک زدن را با استفاده از یک لیوان آب تمرین کنند.

ارزش‌یابی

از دانش‌آموزان بخواهید

📖 مصارف مختلف آب را نام ببرند.

📖 مواردی که باعث هدر رفتن آب در محیط زندگی می‌شود را شناسایی کنند.

هدف کلی: آموزش عوامل مؤثر بر سلامتی انسان



درس در یک نگاه

در این درس دانش‌آموزان به کمک فعالیت‌هایی با عوامل مؤثر در سلامتی انسان مانند رعایت بهداشت فردی، ورزش، تغذیه، خواب کافی، پیشگیری از بیماری‌ها و ایمنی و وظایف خویش در قبال حفظ سلامتی آشنا می‌شوند.

شناسه موضوع

◀ اهداف جزئی:

- الف) دانش‌آموزان با نقش بهداشت فردی در سلامتی انسان آشنا می‌شوند.
- ب) دانش‌آموزان به تأثیر غذاهای مفید و سالم در سلامتی انسان پی می‌برند.
- ج) دانش‌آموزان با نقش خواب و ورزش و تأثیر آن بر سلامت انسان آشنا می‌شوند.

د) دانش‌آموزان با برخی از عوامل پیشگیری از بیماری‌ها آشنا می‌شوند.
ه) دانش‌آموزان با برخی از رفتارهایی که انسان را از خطرات ایمن می‌کند، آشنا می‌شوند.

◀ رفتار ورودی:

- الف) آشنایی دانش‌آموزان با لوازم بهداشتی و شخصی مانند مسواک، لیوان، شانه و ...
ب) آشنایی دانش‌آموزان با مواد غذایی مانند شیر، پنیر، سبزی، گوشت و ...
ج) آشنایی دانش‌آموزان با مفاهیم بهداشت، سلامتی و بیماری
د) آشنایی دانش‌آموزان با برخی از مشاغل مربوط به بهداشت و سلامت مانند پزشک
ه) توانایی دانش‌آموزان در استفاده از ابزارهای آموزشی در انجام فعالیت‌ها
ز) درک و اجرای دستورهای کلامی معلم

◀ امکانات و وسایل آموزشی مورد نیاز:

کارت‌های تصویری مربوط به فعالیت‌های نظافت شخصی - مسواک، لیوان، دستمال کاغذی، صابون
مایع، ناخن‌گیر، مدادتراش، مداد، پاک‌کن - تصاویر ورزش‌های مختلف - کارت‌های تصویری مواد
غذایی - تصاویر کتاب - تابلو - مدادرنگی - رایانه - فیلم آموزشی - اسلاید - عروسک‌های پاپتی

◀ واژگان کلیدی:

سلامتی - بهداشت - بیماری - پیشگیری - ورزش - خواب - غذا - وسایل شخصی - پر خوری -
کم‌خوری - خطرات - ایمنی

◀ روش‌های تدریس

الگوی ساخت‌گرایی E۵، مشارکتی، پرسش و پاسخ، ایفای نقش، آموزش مستقیم، نمایش و بازی

ارائه درس

از آن جایی که این درس با زندگی دانش‌آموزان ارتباط مستقیم دارد باید سعی شود فرصت مناسبی
برای کسب تجربه دست اول توسط دانش‌آموزان فراهم گردد و والدین در مورد شیوه‌ی کمک به
فرزندانشان توجیه شوند.

الف) آموزش بهداشت فردی

ب) معرفی فعالیت‌های مختلف ورزشی

- (ج) آموزش نوع و نحوه‌ی تغذیه
 (د) آموزش زمان مناسب برای خواب و نحوه‌ی صحیح خوابیدن
 (ر) آموزش برخی از راه‌های پیشگیری از بیماری‌ها
 (ز) آموزش برخی از موارد ایمنی در فعالیت‌های روزمره

◀ نحوه‌ی اجرای بازی :

ابتدا به دانش‌آموزان قواعد بازی پانتومیم را به طور ساده توضیح دهید. سپس موضوعی را انتخاب کرده و بازی پانتومیم را برای بچه‌ها اجرا کند تا بازی برای آنان بهتر تفهیم شود. در ادامه از یکی از دانش‌آموزان بخواهید تا فعالیت مسواک زدن را برای دانش‌آموزان دیگر به صورت پانتومیم اجرا کند. و با گفتن حدس بزنید دوستان چه کاری انجام می‌دهد؟ جواب‌های آنان را به سمت پاسخ صحیح هدایت کنید.

در حین اجرای بازی پاسخ‌های دانش‌آموزان و فعالیت‌های آنان را با اشعار و جملات شادو مثبت تشویق کنید تا ضمن ایجاد محیطی شاد، فضای ذهنی آنان را برای یادگیری درس جدید آماده نمایید.

در این فعالیت می‌توان به اهداف توسعه و تقویت مهارت‌های ذهنی و تخیل، حدس زدن، مشاهده، مهارت‌های کلامی و... دست یافت.

◀ الف) آموزش بهداشت فردی: (الگوی ساخت‌گرایی، مشارکتی، پرسش و پاسخ)

مرحله اول: درگیر شدن

در این قسمت آموزگار می‌تواند با ارائه یک‌سری تصاویر جذاب دانش‌آموزان را با خود همراه کند و ذهن آن‌ها را با آن‌چه که قرار است آموزش دهد درگیر نماید. به‌طور مثال تصویر پسری با موهای مرتب و لباس تمیز و تصویری دیگر، پسری با موهای ژولیده و لباس و دست‌های کثیف.

مرحله دوم: کاوش

در این مرحله که مطالعه بعد از انگیزه است معلم از گروه‌ها می‌خواهد تا به مشاهده‌ی دو تصویر پردازند و آن‌ها را با هم مقایسه کنند. مشاهدات دانش‌آموزان می‌تواند، مشاهده‌ی اجزای هر تصویر باشد مانند لباس، دست و صورت، موها و .. همه‌ی گروه‌ها فعال هستند و به جست‌وجو و مقایسه مشغولند.

مرحله سوم: توصیف

در این قسمت آموزگار از دانش‌آموزان می‌خواهد تا به توصیف مشاهدات خود بپردازند. با توجه به این که دانش‌آموزان ما آغازگر گفت‌وگو نیستند آموزگار با طرح پرسش‌های مناسب می‌تواند آن‌ها را وارد گفت‌وگو کند. به‌طور مثال از آن‌ها بپرسید در هر تصویر چه می‌بینید؟ این دو پسر چه تفاوتی با هم دارند؟ دوست داری جای کدام یک باشی؟ این پسر چه کارهایی کرده که مرتب دیده می‌شود؟ شما اگر جای این پسر نامرتب بودی چه کار می‌کردی؟ به نظر شما ظاهر کدام بهتر است و ...

با این سؤال و جواب‌ها ذهن دانش‌آموزان را به‌سوی رعایت بهداشت فردی و استفاده از وسایل بهداشتی سوق دهید. سپس تعدادی اشیاء در اختیار آن‌ها قرار داده و از گروه اول بخواهید تا از میان اشیاء (شامپو- مسواک- مداد- مداد تراش- صابون- پاک‌کن و ...) وسایل بهداشتی را جدا کنند و نام موارد استفاده‌ی هریک از آن‌ها را بگویند. و از گروه دوم بخواهید تا از بین اشیاء (لیوان- مسواک- شامپو- ناخن‌گیر- دستمال) وسایل شخصی را که هر کس باید خودش از آن‌ها استفاده کند جدا کرده و نام هریک را بگویند. در پایان آموزگار با طرح پرسش‌های مناسب مانند اگر از مسواک یکدیگر استفاده کنیم چه می‌شود؟ چرا نباید با لیوان هم‌دیگر آب بخوریم و ... توجه دانش‌آموزان را به لزوم استفاده از وسایل شخصی و پیامدهای عدم رعایت بهداشت جلب کرده و به کمک آن‌ها نتیجه‌گیری می‌کند که «رعایت بهداشت به سلامتی ما کمک می‌کند».

مرحله چهارم: شرح و بسط

در این مرحله از دانش‌آموزان بخواهید تا با مراجعه به تصاویر کتاب یا نرم‌افزارهای کامپیوتری یا کتاب‌های کمک آموزشی و مثال‌های بیشتر، مفاهیم اصلی درس را بهتر دریابند. به‌طور مثال تصاویری از فضاهای مختلف مانند خانه، مدرسه، خیابان و ... را نشان داده و از آن‌ها بخواهید تا بگویند چگونه می‌توانند در این محیط‌ها بهداشت را رعایت کنند؟

سپس چگونگی استفاده از آب‌خوری، شستشوی دست و صورت با آب و صابون را به آنان آموزش دهید. به این ترتیب دانش‌آموزان آموخته‌های خود را برای گسترش و تعمیم و بسط استفاده می‌کنند.

مرحله پنجم: ارزش‌یابی

برای ارزش‌یابی آموزگار می‌تواند از هر گروه بخواهد تا بر اساس توصیفی که از بهداشت فردی ارائه داده‌اند مکان‌هایی را که به بهداشت فردی و سلامتی ما کمک می‌کند، از بین تصاویر مختلف شناسایی کنند، مانند فضای حمام، فضای سلمانی (آرایشگاه)، فضای بیمارستان و ... پس از اجرای این فعالیت آموزگار همراه با دانش‌آموزان به بررسی آن‌ها پرداخته و مشخص می‌کند

که کار کدام گروه کامل تر و بهتر بوده است؟ اگر برای مدرسه مقدر باشد می‌توانید به کمک انجمن اولیا و مربیان لوازم شخصی را تهیه و به دانش‌آموزان هدیه دهید.

◀ (ب) معرفی فعالیت‌های مختلف ورزشی: (نمایشی، توضیحی، پرسش و پاسخ)

با دانش‌آموزان به حیاط مدرسه بروید و چند حرکت ورزشی و نرمش‌های مناسب انجام دهید. سپس از آن‌ها بپرسید بعد از ورزش چه حسی پیدا کردید؟ آیا ورزش کردن را دوست دارید؟ چه ورزش‌هایی را می‌شناسید؟ کدام ورزش را دوست دارید؟ و ...

سپس دانش‌آموزان را به اتاق ورزش برده و از مربی ورزش بخواهید تا برخی از لوازم ورزشی مانند لباس‌های ورزشی، انواع توپ، دستگاه‌های ورزشی (در صورت موجود بودن) و ... را به بچه‌ها نشان داده و در مورد کاربردهای آن و فواید ورزش کردن توضیح دهند. پس از آن با دانش‌آموزان به کلاس آمده و با نمایش تصاویر و اسلایدهای مربوط به ورزش‌های مختلف (در صورت عدم دسترسی به کامپیوتر و اسلاید و فیلم از تصاویر کتاب استفاده شود) مانند فوتبال، شنا، دوچرخه‌سواری و ... این ورزش‌ها را به آن‌ها معرفی کرده و با طرح پرسش‌های مناسب در مورد هر ورزش اطلاعات آن‌ها را ارزیابی نمائید. و با ارائه توضیحات لازم در مورد محل، ابزار و نحوه انجام این ورزش‌ها اطلاعات بیشتری در اختیار آن‌ها قرار دهید.

در پایان با جمع‌بندی مطالب به دانش‌آموزان کمک کرده تا به نتیجه‌گیری لازم در مورد این که «ورزش ما را سالم و شاداب می‌کند» برسند.

◀ (ج) آموزش نوع و نحوه تغذیه: (ایفای نقش، پرسش و پاسخ)

در این بخش هدف به خاطر سپردن گروه‌های غذایی نیست، بلکه دانش‌آموزان باید بدانند برای رشد بدن و حفظ سلامتی نیاز به مصرف غذاهای متنوع در صبحانه، نهار و شام و میان‌وعده‌ها دارند. و درعین حال پرخوری و کم‌خوری هم برای سلامتی ما زیان آور است.

برای آموزش این بخش می‌توانید از روش ایفای نقش استفاده کنید. البته نقش‌ها را می‌توان با عروسک‌های پاپت هم اجرا کرد. به‌طوری که آموزگار خودگرداننده‌ی عروسک‌ها و سخنگوی آن‌ها با صدهای مختلف می‌شود. برای اجرای این روش ابتدا دانش‌آموزان را با موضوعی که قرار است نمایش داده شود آشنا کنید. و از آن‌ها بخواهید تا به دقت نمایش را تماشا کرده و به سؤال‌هایی که در طول نمایش از آن‌ها می‌شود پاسخ دهند.

موقعیت فیزیکی: نمایش در فضای خانه

موضوع نمایش: عروسکی به نام نرگس که صبح از خواب بیدار شده و مادرش از او می‌خواهد تا دست و صورت شسته و صبحانه بخورد. وقتی نرگس سرمیز صبحانه می‌نشیند مادر به او یک لیوان شیر می‌دهد ولی نرگس می‌گوید نمی‌خورم من شیر دوست ندارم. هرچه مادر به او می‌گوید شیر برای او مفید است و باید صبحانه‌ی کامل بخورد و به مدرسه برود بهانه‌گیری کرده و بدون صبحانه به مدرسه می‌رود.

موقعیت فیزیکی: نمایش در فضای حیاط مدرسه

در زنگ تفریح نرگس به هنگام بازی حالش بد شده و به زمین می‌افتد. دوستانش دور او جمع شده و به مربی بهداشت اطلاع می‌دهند. مربی بهداشت از نرگس می‌پرسد آیا صبحانه خوردی؟ نرگس می‌گوید نه صبحانه دوست نداشتم زنگ تفریح از دوستم پفک گرفتم و خوردم. مربی بهداشت می‌گوید فکر می‌کنی چرا حالت بد شد و ضعف کردی؟ نرگس گفت نمی‌دانم ...

مربی بهداشت رو به دانش‌آموزان کرده می‌پرسد آیا شما می‌دانید چرا نرگس حالش بد شد؟ به بچه‌ها فرصت پاسخ‌گویی دهید و پاسخ‌ها را بشنوید. مربی بهداشت ادامه می‌دهد بچه‌ها ما برای بزرگ شدن و قد کشیدن نیاز به غذا داریم و اگر غذاهای مفید نخوریم مریض و بی‌حال می‌شویم و نمی‌توانیم کارهای روزانه‌ی خود را انجام دهیم. مانند نرگس که امروز حالش بد شد و نتوانست درس بخواند. حالا شما می‌توانید بگویید چه غذاهایی را بخورد تا سالم بماند؟ شما چه غذاهایی دوست دارید؟ اگر غذا نخورید چه می‌شود؟ به بچه‌ها دوباره فرصت پاسخ‌گویی دهید سپس با توضیحات تکمیلی توجه آن‌ها را به تأثیر غذا در رشد و سلامتی انسان‌ها جلب کنید.

پس از پایان نمایش از دانش‌آموزان سؤال کنید که از این داستان چه فهمیدید؟ گفته‌های دانش‌آموزان را کامل کرده و به صورت جمع‌بندی مطالب ارائه دهید.

◀ (د) آموزش زمان مناسب برای خواب و نحوه‌ی صحیح خوابیدن: (ایفای نقش، پرسش و پاسخ، نمایشی)

در این قسمت ابتدا دانش‌آموزان را با موضوع نمایش آشنا کرده و انتظارات خود را پس از پایان نمایش برای دانش‌آموزان مشخص کنید.

موقعیت فیزیکی: نمایش در فضای خانه

موضوع نمایش: عروسکی به نام امید شب هنگام تا دیروقت به تماشای تلویزیون مشغول است، و

هرچه مادرش به او می‌گوید وقت خواب است و صبح باید به مدرسه برود گوش نمی‌دهد. وقتی صبح شد امید به خاطر کم‌خوابی نمی‌تواند به موقع از خواب بیدار شود و از سرویس جا می‌ماند به طوری که مادرش مجبور می‌شود او را به مدرسه ببرد.

موقعیت فیزیکی: نمایش در فضای کلاس

معلم در حال درس دادن است و امید سرش را روی میز گذاشته و چرت می‌زند تا این که معلم متوجه‌اش شده و او را صدا می‌زند و به او می‌گوید امروز چه شده، حال نداری؟ امید می‌گوید کمی بی‌حوصله و کسل است در این جا معلم رو به دانش‌آموزان کلاس می‌کند و می‌پرسد بچه‌ها به نظر شما چرا امروز امید خواب‌آلود و بی‌حوصله است؟ به بچه‌ها فرصت پاسخ‌گویی دهید و پاسخ‌های آن‌ها بشنوید سپس معلم نمایش را ادامه می‌دهد.

بچه‌ها ما برای این که بتوانیم در طول روز سرحال باشیم و کارهایمان را خوب انجام دهیم باید شب‌ها به موقع بخوابیم و گرنه مانند امید که امروز خسته و خواب‌آلود است، نمی‌توانیم خوب درس بخوانیم. حالا شما می‌توانید به امید بگویید که شب‌ها چه موقع باید بخوابد؟ شما چه موقع می‌خوابید؟ اگر به اندازه‌ی کافی نخوابید چه می‌شود؟ به دانش‌آموزان دوباره فرصت پاسخ‌گویی دهید سپس با توضیحات تکمیلی (در نقش معلم نمایش) توجه آن‌ها را به تأثیر خواب در رشد و سلامتی انسان‌ها جلب کنید. پس از پایان نمایش از دانش‌آموزان سؤال کنید که از این قصه چه فهمیدید؟ پاسخ‌ها را بشنوید و در نهایت با توضیحات تکمیلی نتیجه‌گیری کنید که «خواب و استراحت کافی به سلامت ما کمک می‌کند».

پس از اجرای نمایش در مورد نحوه‌ی خوابیدن از دانش‌آموزان سؤال کنید، و از آن‌ها بخواهید تا روش خوابیدن خود را در کلاس نشان داده و معلم روش‌های صحیح و غلط خوابیدن را به صورت عملی به آن‌ها نشان می‌دهد. (البته از قبل باید روی زمین موکت پهن کرده و بالش کوچک و ملافه‌ای پیش‌بینی شود در صورت عدم دسترسی به موکت می‌توان از فضای نمازخانه استفاده کرد)

◀ (آموزش برخی از راه‌های پیشگیری از بیماری‌ها: آموزش مستقیم، پرسش و پاسخ)

در بخش مربوط به پیشگیری و مراجعه به پزشک برای کاهش ترس کودکان از دارو و آمپول می‌توان با مراجعه‌ی دسته‌جمعی به اتاق مربی بهداشت زمینه‌آشتی آن‌ها را با مراکز بهداشتی و درمانی فراهم آورد. به طوری که از قبل هماهنگی‌های لازم را با مربی بهداشت به عمل آورده و دانش‌آموزان را به اتاق بهداشت ببرید و از مربی بهداشت بخواهید تا قد و وزن دانش‌آموزان را اندازه بگیرد. و هم‌چنین به کمک تابلوی «دید دور» میزان بینایی هریک را بسنجد و در نهایت در نقش

یک دندانپزشک دندان‌های آن‌ها را معاینه کند و به‌طور مستقیم توضیحات مربوط به هر بخش را ارائه داده یادآور می‌شود، که بعضی وقت‌ها نیاز نیست که ما حتماً به هنگام بیماری پیش دکتر برویم، بلکه حتی اگر مریض هم نباشیم برای پیشگیری از بیماری‌ها گاهی باید پیش پزشک برویم و معاینه شویم هم‌چنین در مورد واکسن زدن مریی بهداشت به دانش‌آموزان توضیحات لازم را ارائه می‌دهد سپس دانش‌آموزان را به کلاس آورده و در مورد فعالیت‌هایی که در اتاق بهداشت انجام شد از آن‌ها سؤال می‌کنیم به‌طور مثال چرا مریی بهداشت قد و وزن شما را اندازه گرفت؟ اگر چاق یا لاغر باشید چه باید بکنید؟ چرا چشم‌های شما را معاینه کرد؟ اگر جایی را خوب نبینید چه باید بکنید؟ اگر دندان خراب داشتید چه باید بکنید؟ و ...

به این ترتیب با طرح پرسش‌های مختلف نظر دانش‌آموزان را به ضرورت مراجعه به پزشک حتی در زمان‌هایی که بیمار نیستند جلب کنید و در نهایت نتیجه‌گیری کنید که «پیشگیری از بیماری‌ها به سلامت ما کمک می‌کند».

◀ (ز) آموزش رعایت نکات ایمنی در انجام فعالیت‌های روزمره: (مشارکت گروهی)

رعایت نکات ایمنی یکی از مواردی است که آموزش آن برای دانش‌آموزان به خصوص در سنین پایین که متوجه خطرات پیرامون خود نیستند ضروری است. آن‌ها باید با پیامدهای برخی از رفتارها که سلامتی و ایمنی آن‌ها را به خطر می‌اندازد آگاه شوند.

بنابراین آموزگار مواردی را که ممکن است، برای سلامتی و ایمنی آن‌ها تهدیدآمیز باشد آموزش داده و اجتناب از رفتارهای پرخطر را گوشزد می‌نماید. در این بخش می‌توانید با استفاده از روش یاران در یادگیری (مشارکت گروهی) نکات ایمنی مربوط به درس را آموزش دهید.

به این ترتیب که ابتدا دانش‌آموزان را دو گروه کنید و کارت‌های تصویری مربوط به رفتارهای پرخطر در مکان‌های مختلف و رفتارهای ایمن و درست را در اختیار دو گروه قرار دهید.

از گروه اول بخواهید تا کارهایی را که سلامتی ما را به خطر می‌اندازد را از بین تصاویر شناسایی کرده و روی تابلو بچسبانند و از گروه دوم بخواهید تا از بین تصاویر رفتارهای درست را شناسایی کرده و روی تابلو بچسبانند. سپس از اعضای گروه دوم بخواهید تا در مورد تصاویر خود که رفتارهای ایمن و درست را نشان می‌دهد گفت‌وگو کنند. البته گفت‌وگوها می‌تواند با نظارت به‌صورت پرسش و پاسخ باشد تا آموزگار به اهداف موردنظر دست یابد. به‌طور مثال: وقتی زنگ تفریح با عجله از پله‌ها پایین می‌آید و دوستان را هل می‌دهد ممکن است چه اتفاقی بیفتد؟ این پسر از نرده‌های بالکن خم شده فکر می‌کند کار درستی انجام می‌دهد؟ چرا؟ چاقوی تیز چه خطری دارد؟ برای این که سالم به مدرسه برسیم در سرویس چگونه باید رفتار کنیم؟ و پس از انجام فعالیت پرسش و پاسخ

به کمک دانش‌آموزان موارد دیگری را که سلامتی ما را به خطر می‌اندازد بیان کنید و در نهایت نتیجه‌گیری نمائید که «رعایت موارد ایمنی به سلامتی ما کمک می‌کند»

فعالیت‌های پیشنهادی جهت توسعه و تثبیت یادگیری

📖 کارهایی را که برای حفظ سلامتی خود از صبح تا شب انجام می‌دهند را در گروه تمرین و به نمایش بگذارند (هر دانش‌آموز یک بخش را نمایش دهد).
📖 چیستان‌هایی را طراحی کنید و از دانش‌آموزان بخواهید تا جواب آن را بگویند.

مثال ۱

اون چیه که با بودنش ناخن بلند نمی‌مونه
باعث پاکیزگی و برای دست و پا مونه

مثال ۲

اون چیه که دندونه‌های ریزی داره
وقتی به موهام می‌رسه
هیچ گرهی نمی‌ذاره
📖 با استفاده از تصاویر مواد غذایی مختلف یک تابلو از وعده‌های غذایی (صبحانه، نهار، شام) درست کنند.
📖 با دیدن تصاویر فعالیت‌های مختلف مانند (راه رفتن، دوچرخه‌سواری، بازی و ...) نکات ایمنی مربوط به آن را بیان کنند.

ارزش‌یابی

از دانش‌آموزان بخواهید

📖 مواردی را که به بهداشت فردی و حفظ سلامتی کمک می‌کند را تمیز دهند
📖 نکاتی را که از بروز بیماری‌ها پیشگیری می‌کند را مشخص کنند.
📖 مواردی که باعث ایمن شدن فرد در برابر خطرات محیطی می‌شود را شناسایی کنند.
📖 فعالیت‌های که به سلامتی انسان کمک می‌کند را نام ببرند.

هدف کلی: آشنایی با ویژگی‌های شب و روز



درس در یک نگاه

در این درس دانش‌آموزان طی فعالیت‌های مختلف با ویژگی‌های شب و روز از لحاظ نور و نوع فعالیت‌ها آشنا می‌شوند.

شناسه موضوع

◀ اهداف جزئی:

- الف) دانش‌آموزان با تفاوت‌های روز و شب از لحاظ تاریکی و روشنایی آشنا می‌شوند.
- ب) دانش‌آموزان با منابع نور در روز و شب آشنا می‌شوند.
- ج) دانش‌آموزان با فعالیت‌های مربوط به روز و شب آشنا می‌شوند.

◀ رفتار ورودی:

الف) آشنایی دانش‌آموزان با خورشید، ماه، ستاره

- (ب) آشنایی دانش‌آموزان با فعالیت‌هایی مانند خوابیدن، مدرسه رفتن، کارکردن و ...
- (ج) آشنایی دانش‌آموزان با برخی از اشیاء منزل مانند لامپ، چراغ‌قوه، چراغ مطالعه و ...
- (د) توانایی دانش‌آموزان در استفاده از ابزارهای آموزشی در انجام فعالیت‌ها
- (ه) درک و اجرای دستورهای کلامی معلم

◀ امکانات و وسایل آموزشی مورد نیاز:

(الف) کارت‌های تصویری مربوط به فعالیت‌های روز و شب - نقاب و ماکت مقوایی خورشید و ماه و ستاره - کارت‌های تصویری منابع نوری در شب مانند لامپ و چراغ‌قوه و ... - کارت‌های تصویری مربوط به اجزای تصویر طبیعت

(ب) تصاویر کتاب، تابلو، مدادرنگی، تصاویر زنجیره‌ای، اسلاید، رایانه

◀ واژگان کلیدی:

شب - روز - خورشید - ماه - ستاره - روشن - تاریک

◀ روش‌های تدریس:

بازی، نمایشی، پرسش و پاسخ، مشارکتی

ارائه درس

- (الف) آموزش ویژگی‌های شب و روز، با توجه به مفاهیم تاریکی و روشنایی و منابع نور
- (ب) آموزش فعالیت‌های مربوط به زمان شب و روز

◀ نحوه اجرای بازی :

تصاویر خورشید، ماه و ستاره را به صورت ماسک (نقاب) تهیه کنید، ابتدا یکی از دانش‌آموزان نقاب خورشید که نشان دهنده روز است را به صورت بزند، و در جلوی کلاس بایستد، سپس از دانش‌آموزان دیگر بخواهید فعالیت‌های را که در روز انجام می‌دهند را به نمایش بگذارند. و با دانش‌آموزان دیگر در مورد آن به بحث و گفت‌وگو بپردازید. و همین فعالیت را با دانش‌آموزی که نقاب ماه و ستاره زده، انجام دهید. و از دیگر دانش‌آموزان بخواهید تا کارهایی را که در شب انجام می‌دهند، را به نمایش بگذارند. و در باره آن صحبت کنند.

آن چه در اجرای این بازی مهم است بوجود آوردن فضایی شاد در جریان بازی است. تا بتوان با ایجاد و تقویت مهارت‌های شناختی، تخیل، تفکر، مشاهده، مهارت‌های اجتماعی، مهارت‌های کلامی و... به اهداف این برنامه درسی رسید.

الف) آموزش ویژگی‌های شب و روز با توجه به مفاهیم تاریکی و روشنایی و منابع نور (بازی، پرسش و پاسخ)

از آن جایی که بازی جزو فعالیت‌هایی است که معمولاً در بچه‌ها ایجاد انگیزه و نشاط می‌کند. برای آموزش این بخش آموزگار می‌تواند با طراحی یک بازی آموزشی به اهداف موردنظر دست یابد. ابتدا برای انجام بازی انگیزه لازم را ایجاد نموده و نحوه‌ی اجرای بازی را به دانش‌آموزان توضیح دهید و در طول بازی هدایت و نظارت داشته باشید. برای انجام این بازی به روش زیر عمل کنید.

ابتدا دانش‌آموزان را دو گروه کنید. به گروه اول تصویر یا اسلایدی را که در آن فضای یک طبیعت که خورشید در آسمان است را نمایش دهید (در صورت عدم دسترسی به اسلاید و رایانه از تصاویر کتاب استفاده کنید) و از دانش‌آموزان بخواهید تا به اجزای تصویر خوب نگاه کنند. سپس تصویر را بردارید و از هر دانش‌آموز بخواهید سریع بگویند چه چیزهایی را در تصویر دیده‌اند از آن‌ها بخواهید که هر کدام به یک مورد اشاره کنند و اولین چیزی را که در تصویر به یادشان می‌آید را بگویند و کارت تصویری مربوط به آن را روی تابلو بچسبانند (قبلاً کارت‌های تصویری اجزا را در اختیار دانش‌آموزان قرار دهید مانند کارت تصویری خورشید، گل، کوه و ...).

به این ترتیب هر دانش‌آموز به مواردی چون درخت، کوه، خورشید و ... اشاره می‌کند. (در صورت فراموش کردن اجزای تصویر دوباره آن را نشان دهید). بازی را ادامه داده تا اجزای تصویر روی تابلو با کارت‌های تصویری کامل شود. همین بازی را با گروه دوم نیز انجام دهید برای این گروه هم تصویر همان طبیعت را نشان دهید فقط به جای خورشید، ماه و ستاره در آسمان باشد. سپس از دانش‌آموزان بخواهید تا این دو تصویری که روی تابلو با اجزا ساخته‌اند را با هم مقایسه کرده و بگویند این دو تصویر چه اجزای مشترکی دارند و کدام اجزای آن‌ها با هم متفاوت است و با جلب توجه آن‌ها به خورشید و ماه و ستاره از آن‌ها سؤال کنید که هر تصویر چه زمانی را نشان می‌دهد؟ چرا این تصویر روز است؟ چرا تصویر دیگر شب است؟ با طرح پرسش در مورد ویژگی‌های شب و روز (تاریکی و روشنایی) با دانش‌آموزان گفت‌وگو کنید و به آن‌ها کمک کنید تا به این نتیجه دست یابند که در روز خورشید همه جا را روشن می‌کند.

ب) آموزش فعالیت‌های مربوط به زمان شب و روز (نمایشی، پرسش و پاسخ)

برای آموزش این قسمت می‌توانید از روش نمایشی استفاده کنید به این ترتیب که ابتدا نوع نمایش و انتظارات خود را برای دانش‌آموزان مشخص کنید و از آن‌ها بخواهید تا به حرکات نمایشی (پانتومیم) خوب نگاه کنند و بگویند این نمایش چه کاری را نشان می‌دهد؟ آیا این کار در روز انجام می‌شود یا در شب؟ کدام فعالیت فقط در روز انجام می‌شود؟ کدام فعالیت فقط در شب انجام

می‌شود؟ کدام هم در روز و هم در شب انجام می‌شود؟ چرا در روز مدرسه می‌رویم؟ اگر شب‌ها به مدرسه برویم چه می‌شود؟

با طرح این‌گونه سؤال‌ها می‌توانید ذهن دانش‌آموزان را به چالش کشیده و توجه آن‌ها را به لزوم انجام فعالیت‌ها در زمان مشخص جلب کنید. در نهایت از دانش‌آموزان بخواهید، تا فعالیت‌های مربوط به روز و شب را طبقه‌بندی کنند.

فعالیت‌های پیشنهادی جهت توسعه و تثبیت یادگیری

📖 از دانش‌آموزان بخواهید تا تصاویر زنجیره‌ای مربوط به فعالیت‌هایی که یک فرد را از آغاز روز تا پایان شب انجام می‌دهد را به ترتیب شماره‌گذاری کنند.

📖 چیستان‌ها را طرح کنید و از دانش‌آموزان بخواهید تا جواب آن را بگویند.

نور می‌پاشه همیشه

مثال: اون چیه که از آسمون

دنیای ما تاریک و تاریک می‌شه

اگه که اون نباشه

ارزش‌یابی

از دانش‌آموزان بخواهید:

📖 تفاوت‌های بین شب و روز را بیان کنند.

📖 فعالیت‌های خاص روز و شب و فعالیت‌های مشترک در روز و شب را مشخص کنند.

هدف کلی: آشنایی با ویژگی‌های سنگ و خاک و موارد استفاده‌ی آن



درس در یک نگاه

در این درس دانش‌آموزان با مشاهده و گفت‌وگو و انجام فعالیت‌های گروهی پی‌می‌برند که در بیشتر نقاط زمین سنگ و خاک وجود دارد همچنین آنان با موارد استفاده‌ی سنگ و خاک آشنا می‌شوند.

شناسه موضوع

◀ اهداف جزئی:

- الف) دانش‌آموزان با محل‌هایی که سنگ و خاک در آن وجود دارد آشنا می‌شوند.
- ب) دانش‌آموزان با موارد استفاده‌ی سنگ و خاک آشنا می‌شوند.
- ج) دانش‌آموزان با انواع فعالیت سنگ و خاک و ویژگی‌های آن آشنا می‌شوند.

◀ رفتار ورودی:

الف) آشنایی دانش‌آموزان با سنگ و خاک.

- (ب) آشنایی دانش‌آموزان با مکان‌های مختلف مانند کوه- جنگل- دریا- رودخانه.
- (ج) آشنایی دانش‌آموزان با برخی از اشیاء منزل مانند مجسمه- ظروف سفالی- وسایل زینتی و ...
- (د) آشنایی دانش‌آموزان با برخی از اجزای خانه مانند پله، دیوار، حوض، حیاط، پشت‌بام.
- (ه) توانایی دانش‌آموزان در استفاده از ابزارهای آموزشی در انجام فعالیت‌ها.
- (و) درک و اجرای دستورهای کلامی معلم.

◀ امکانات و وسایل آموزشی مورد نیاز:

- انواع سنگ‌ها- انواع خاک‌ها- آب- ظروف مختلف سفالی- مجسمه‌های سنگی- اشیاء زینتی- کارت‌های تصویری- تصاویر کتاب- تابلو- تصاویر زنجیره‌ای- تابلو کوه- جنگل- ساحل دریا- رودخانه- دشت- بیابان- آجر
- مدادرنگی- فیلم آموزشی- اسلاید- رایانه

◀ واژگان کلیدی:

سنگ- خاک- کوه- دشت- جنگل- مجسمه- سنگ‌های زینتی- سفال- کشاورزی- بنایی- باغبانی

◀ روش‌های تدریس:

تفحص گروهی، یادگیری مشارکتی، پرسش و پاسخ، نمایشی، قصه‌گویی و بازی

ارائه درس

- (الف) آموزش انواع سنگ و خاک و ویژگی‌ها آن‌ها.
- (ب) معرفی مکان‌هایی که در آن‌جا سنگ و خاک دیده می‌شود.
- (ج) آموزش موارد استفاده و کاربردهای سنگ و خاک.

◀ نحوه اجرای بازی :

انواع سنگ‌هایی که از نظر شکل، رنگ و اندازه با هم متفاوت هستند به کلاس بیاورید و از هر نوع بین دانش‌آموزان تقسیم کنید، و از آن‌ها بخواهید با سنگ‌ها شکل‌های مختلفی را درست کرده، به دیگران نشان دهند و در مورد شکلی که درست کرده‌اند توضیح دهند.

در این بازی دانش‌آموزان می‌توانند، با همفکری یکدیگر اشکال جدید بسازند و آن را مورد ارزیابی قرار دهند.

با انجام این بازی هدف توسعه و تقویت مهارت های تخیل، تفکر، خلاقیت، مشاهده، مهارت های کلامی، همکاری، تعامل گروهی، خودارزیابی و... محقق می گردد.

الف) آموزش انواع مختلف سنگ و خاک و ویژگی های آنها (یادگیری مشارکتی، نمایشی، پرسش و پاسخ)

از دانش آموزان بخواهید دور میز معلم جمع شده و سنگ هایی را که با خود به کلاس آوردند روی میز قرار دهند، سپس آنها را دو گروه کنید.

از گروه اول بخواهید تا سنگ های صاف را جدا کنند.

از گروه دوم بخواهید تا سنگ های ناصاف و تیز را جدا کنند.

سپس از هر گروه بخواهید سنگ های خود را به سایر دانش آموزان کلاس نشان داده و در مورد هر کدام گفت و گو کنند. در این جا آموزگار می تواند با طرح پرسش هایی آنها را به گفت و گو تشویق کند. به طور مثال سنگی را که نشان دادی چه شکلی است؟ صاف است یا تیز است؟ چه رنگی است؟ چه اندازه ای است؟

به این ترتیب با مقایسه ی سنگ های هر گروه نتیجه بگیرید که «سنگ ها شکل های گوناگونی دارند».

در پایان از آنها بخواهید با سنگ هایی که جمع آوری کردند شکل های گوناگونی بسازند.

برای آموزش خاک هم می توانید با آوردن انواع خاک به کلاس مانند خاک رس - خاک کشاورزی - خاک آهکی - خاک گچ و ... از دانش آموزان بخواهید تا با مشاهده ی انواع خاک ها و لمس کردن آنها را با هم مقایسه کنند. برای این کار آموزگار با طرح پرسش های مقایسه ای دانش آموزان را به پاسخ گویی تشویق می نماید. این خاک چه رنگی است؟ رنگ این خاک ها را مقایسه کنید. کدام خاک درشت تر است؟ کدام خاک ریزتر است؟ کدام خاک نرم تر است؟ و ...

✓ این پرسش ها دانش آموزان را به سمت مقایسه ی دو پدیده، دو چیز یا دو کیفیت سوق می دهند. و آنها را به مشاهده گرانی دقیق تبدیل می کند.

به این ترتیب با مقایسه ی انواع خاک ها و گفت و گو درباره ی آنها به کمک دانش آموزان نتیجه گیری کنید که «خاک ها انواع گوناگونی دارند».

لازم به ذکر است که قبل از انجام این فعالیت ها دانش آموزان از دستکش و ماسک استفاده نمایند.

◀ (ب) معرفی مکان‌هایی که در آن‌جاها سنگ و خاک دیده می‌شود (تفحص گروهی، پرسش و پاسخ و نمایشی)

ابتدا دانش‌آموزان را به صورت گروهی در محیط‌های مختلف با یک موقعیت نامعین مواجه کنید تا واکنش‌های مربوط به آن موقعیت‌ها را دریابند. در این قسمت از دانش‌آموزان بخواهید تا در فضای مدرسه مانند کلاس‌ها- راهروها- حیاط- زمین بازی (ورزش) و غیره گردش کنند و جاهایی که سنگ و خاک می‌بینند را نشان دهند. سپس با طرح پرسش‌های مناسب از آن‌ها بخواهید تا به صورت گروهی در مورد مشاهدات خود صحبت کنند.

به‌طور مثال: در کجاها حیاط سنگ دیدی؟ خاک را در کجا دیدی؟ در کجای کلاس سنگ و خاک دیدی؟ و ... سپس پرسش‌های خود را به محیط‌های بیرون تعمیم دهید، به‌طور مثال در بیرون از مدرسه کجاها سنگ و خاک را می‌بینید؟ و ... در مرحله‌ی بعدی با نمایش یک فیلم آموزشی یا اسلاید یا تصاویر مختلف از کوه- جنگل- رودخانه- بیابان- ساحل دریا و ... توجه دانش‌آموزان را به مکان‌هایی که در آن‌جا سنگ و خاک وجود دارد جلب نمائید. و از آن‌ها بخواهید پس از مشاهده‌ی هر قسمت از فیلم یا تصویر در مورد آن‌ها صحبت کنند و به کمک دانش‌آموزان نتیجه‌گیری کنید که «سنگ و خاک در همه جا وجود دارد».

◀ (ج) آموزش موارد استفاده و کاربردهای سنگ و خاک (قصه‌گویی، نمایشی، پرسش و پاسخ و توضیحی)

برای آموزش این بخش می‌توانید از روش قصه‌گویی استفاده کنید. قبل از بیان قصه چیدمان کلاس را طوری انجام دهید که بتوانید با همه‌ی دانش‌آموزان به هنگام قصه گفتن ارتباط چشمی داشته و به طرف آن‌ها حرکت کنید. هم‌چنین لحن و بیان قصه باید به گونه‌ای باشد تا بچه‌ها مشتاق شنیدن ادامه داستان باشند.

پس از انجام اقدامات اولیه و آماده‌سازی کلاس قصه خود را به این صورت شروع کنید. یکی بود یکی نبود در یک جنگل سرسبز، سه خرسی که با هم دوست بودند تصمیم گرفتند که هر کدام برای خود خانه‌ای بسازند چون زمستان نزدیک بود و آن‌ها جایی برای خواب و زندگی نداشتند. ابتدا هر کدام محلی را برای خانه‌ی خود انتخاب کردند و به دنبال جمع‌آوری وسایلی برای ساختن خانه رفتند.


خرس اولی مقداری گل پنبه‌ای جمع‌آوری کرده و با آن‌ها خانه‌اش را ساخت او از این که یک خانه‌ی نرم و راحت ساخته، خوشحال و راضی بود. خرس دومی خانه‌ی خود را با ساقه‌ها و برگ‌های گیاهان

جنگل درست کرد. او هم از این که توانسته بود برای خود خانه‌ی زیبایی بسازد خوشحال بود و خرس سومی با سنگ و خاک و شن برای خود خانه ساخت. وقتی پاییز رسید و هوا رو به سردی گذاشت خرس‌ها هر کدام به خانه‌ی خود رفتند تا زمستان را در آن جا بگذرانند. در یک روز پاییزی ناگهان باد تندی وزیدن گرفت و خانه‌ی پنبه‌ای خرس اولی را به هوا برد. او دیگر خانه‌ای نداشت برای همین پیش خرس دومی آمد و از او خواست تا اجازه دهد با هم در خانه‌ی او بمانند پس از مدتی رعدوبرق و باران شدید باریدن گرفت. وسیل خانه‌ی خرس دوم را هم با خود برد. حالا این دو تا دوست خانه‌ای نداشتند برای همین به خانه‌ی دوست دیگرشان رفتند و از او خواستند تا اجازه دهد آن‌ها هم در خانه‌ی او بمانند. در طول زمستان با این که باد و باران و برف‌های زیادی بارید ولی آن‌ها در خانه‌ی خرس سومی با آرامش و راحتی زمستان را سپری کردند.

پس از پایان قصه از دانش‌آموزان بپرسید آیا می‌دانید چرا خانه‌ی خرس اولی در اثر باد خراب شد؟ چرا خانه‌ی خرس دومی هم نتوانست دوام بیاورد؟ فکر می‌کنی چرا خانه‌ی خرس سومی سالم ماند؟ خانه‌اش از چه چیزی ساخته شده بود؟ خانه‌ی شما از چه چیزهایی ساخته شده است و ... در ادامه آموزگار مقداری پنبه و چوب ریز و برگ‌های خشک و سنگ و آجر به دانش‌آموزان نشان می‌دهد و از آن‌ها می‌خواهد تا آن‌ها را لمس کنند و بگویند کدام محکم‌تر است و برای ساختن خانه مناسب است؟ پس از آن اشیا مختلف سنگی را به کلاس آورده و از بچه‌ها بخواهید تا آن‌ها را از بین اشیا دیگر شناسایی کنند مانند هاون سنگی، سنگ پا، مجسمه سنگی، سنگ‌های زینتی و ... پس از آن با نمایش تصاویر مختلف مانند پل سنگی، پله‌ها، ساختمان‌ها، مجسمه‌های میادین شهر و ... توجه دانش‌آموزان را به کاربردهای سنگ جلب نمایید.

برای آموزش کاربردهای خاک از دانش‌آموزان بخواهید با مقداری خاک رس و آب گل درست کنند سپس با آن‌ها شکل‌های مختلفی مانند کاسه، لیوان و اشکال مختلف دیگری بسازند و خشک کنند سپس از آن‌ها بپرسید که چه چیزهای دیگری را می‌شناسید که با خاک ساخته شده‌اند؟ پس از آن از دانش‌آموزان بخواهید تا اشیا مختلف سفالی مانند کاسه، کوزه، گلدان را از بین اشیا دیگر شناسایی کنند و در مرحله بعدی با نشان دادن تصاویر زمین‌های کشاورزی و کارگاه‌های سفالی در مورد کاربردهای خاک و موارد استفاده‌ی آن‌ها به دانش‌آموزان توضیحات لازم را ارائه دهید.

فعالیت‌های پیشنهادی جهت توسعه و تثبیت یادگیری

 به هر دانش‌آموز یک قوطی استوانه‌ای دهید که روی هر کدام طرح‌های ساده‌ای رسم شده است. سپس از آن‌ها بخواهید با چسباندن سنگ‌های طبیعی و تزئینی کوچک روی قوطی‌ها

برای خود یک جامدادی زیبا بسازند.

داخل بعضی از قوطی‌ها سنگ و داخل تعدادی دیگر از قوطی‌ها خاک ریخته در آن‌ها را محکم ببندید آن‌ها را در اختیار دانش‌آموزان هر گروه قرار دهید از گروه‌ها بخواهید تا با تکان دادن قوطی‌ها از روی صدای آن‌ها قوطی‌های حاوی سنگ و خاک را شناسایی کنند.

ارزش‌یابی

از دانش‌آموزان بخواهید:

- انواع سنگ‌ها و خاک‌ها را با توجه به شکل ظاهریشان طبقه‌بندی کنند.
- در محیط پیرامون خود مکان‌هایی را که در آن‌جا سنگ و خاک وجود دارد شناسایی کنند.
- اشیا ساخته شده از سنگ و خاک را از اشیا دیگر تمیز دهند.

هدف کلی: آشنایی با ویژگی‌های آب‌وهوایی هر فصل



درس در یک نگاه

در فرآیند آموزش این درس، دانش‌آموزان با انجام فعالیت‌های مختلف پی می‌برند که آب‌وهوا در فصول مختلف تغییر می‌کند هم‌چنین آن‌ها با پوشش‌ها و فعالیت‌های مناسب هر فصل آشنا می‌شوند.

شناسه موضوع

اهداف جزئی:

- الف) دانش‌آموزان با تغییرات آب‌وهوایی در فصول مختلف آشنا می‌شوند.
- ب) دانش‌آموزان با پوشش‌های مناسب هر فصل آشنا می‌شوند.
- ج) دانش‌آموزان با فعالیت‌های مناسب هر فصل آشنا می‌شوند.

◀ رفتار ورودی:

- الف) آشنایی دانش‌آموزان با چهار فصل بهار، تابستان، پاییز، زمستان.
 ب) آشنایی دانش‌آموزان با انواع پوشاک.
 ج) آشنایی دانش‌آموزان با مفاهیم سردی، گرمی و خشک و خیس.
 د) آشنایی دانش‌آموزان با برخی از پدیده‌های طبیعی مانند باران، برف، باد، آفتاب
 ر) آشنایی دانش‌آموزان با برخی از اشیاء منزل مانند کولر، بخاری، شوفاژ و ...
 ز) توانایی دانش‌آموزان در استفاده از ابزارهای آموزشی در انجام فعالیت‌ها.
 هـ) درک و اجرای دستورهای کلامی معلم.

◀ امکانات و وسایل آموزشی مورد نیاز:

کارت‌های تصویری فصول مختلف- انواع پوشاک تابستانی و زمستانی- جعبه‌ی چمدانی- کارت‌های تصویری وسایل گرمازا و سرمازا- تصاویر خوراکی‌های زمستانی و تابستانی- تصاویر کتاب- تابلو- مدارنگی- فیلم آموزشی- اسلاید- رایانه- تابلوهای چهارفصل

◀ واژگان کلیدی:

فصل- تابستان- بهار- زمستان- پاییز- گرما- سرما- باران- برف- باد- آفتاب- لباس‌های زمستانی- لباس‌های تابستانی- بخاری- کولر- شومینه- شوفاژ- پنکه

◀ روش‌های تدریس:

نمایشی، پرسش و پاسخ، یادگیری مشارکتی و بازی

ارائه درس

الف) آموزش تغییرات آب‌وهوایی در فصول مختلف سال
 ب) آموزش فعالیت‌ها و پوشش‌های مناسب هر فصل

◀ نحوه اجرای بازی :

چهار تصویر تنه‌ی درخت را روی تابلو کلاس بچسبانید، و تعدادی برگ‌های کاغذی به رنگ‌های سبز، زرد قرمز، نارنجی، و تصویر چند میوه مثل سیب، مقدراری پنبه و شکوفه کاغذی تهیه کرده و روی میز بچینید. سپس دانش‌آموزان را به چهار گروه تقسیم کنید و با نام‌گذاری هر گروه به نام چهارفصل (به طور مثال فصل بهار و...) از دانش‌آموزان بخواهید تصاویر تنه درختان را کامل کنند.

و درختان را در چهار فصل نمایش دهند .

این کار را به شکل مسابقه درآورید و هر گروه که سریع تر و بهتر انجام داد برنده مسابقه است و مورد تشویق قرار دهید.

این فعالیت برای رسیدن به اهداف افزایش مهارت های شناختی ، تخیل ، ایجاد رقابت ، تعامل گروهی ، مهارت های کلامی ، هماهنگی چشم و دست ، تقویت اعتماد به نفس و... صورت می گیرد

◀ الف) آموزش تغییرات آب و هوایی در فصول مختلف سال (نمایشی، پرسش و پاسخ)

از دانش آموزان بخواهید تا به حیاط مدرسه بروند و به طور واقعی هوای محیط بیرون را مشاهده و حس کنند سپس از آن ها سؤال کنید که امروز هوا چگونه است؟ آفتابی است یا ابری یا بارانی؟ آرام است یا باد می وزد؟ از کجا فهمیدی؟ آیا هوا همیشه یک جور است؟ وقتی به گردش می روی دوست داری هوا چه طوری باشد؟ چرا؟ پاسخ ها را بشنوید و در مورد هوای آن روز با دانش آموزان صحبت کنید. سپس به کلاس آمده و توجه آن ها را به تابلوی چهار فصلی که در فعالیت بازی آن را درست کرده اند جلب کنید. و از آن ها بخواهید کمک کنند تا تصاویر مربوط به آب و هوای مختلف را (خورشید- ابر- باران- برف- باد و ...) در هر فصل بچسبانند. به هنگام فعالیت از آن ها بخواهید تا به پرسش هایی مانند الان در چه فصلی هستیم آب و هوای این فصل چگونه است؟ تو کدام فصل را بیشتر دوست داری؟ و ... پاسخ بدهند.

در مورد هر فصل و تغییرات آب و هوایی آن صحبت کنید. و در نهایت به کمک دانش آموزان نتیجه گیری کنید که در «فصل بهار هوا کم کم گرم می شود، در فصل تابستان هوا گرم است. و در فصل پاییز هوا کم کم سرد می شود و در زمستان هوا سرد است».

در صورت امکان می توانید آب و هوای فصول را با استفاده از فیلم و اسلایدهای آموزشی نمایش دهید.

◀ ب) آموزش فعالیت ها و پوشش ها مناسب هر فصل (یادگیری مشارکتی، پرسش و پاسخ)

مریم و سارا دو دوست هستند که می خواهند همراه خانواده شان به مسافرت بروند مریم می خواست به یک جای سرد و برفی برود اما سارا می خواست به کنار دریا برود که هوا گرم و آفتابی است. حالا به آن ها کمک کنید تا لباس ها و وسایل مناسب را در چمدان بگذارند.

در این قسمت دانش آموزان را دو گروه کنید و در اختیار هر گروه یک جعبه مقوایی که به شکل چمدان طراحی شده قرار دهید. از گروه اول بخواهید با گذاشتن کارت های تصویری مربوط به پوشاک و وسایل مربوط به فصل تابستان مانند عینک آفتابی- لباس آستین کوتاه- کلاه آفتاب گیر- دمپایی و ... در داخل چمدان، به سارا در بستن چمدانش کمک کنند.

و گروه دوم با گذاشتن کارت‌های تصویری مربوط به پوشاک و وسایل فصل زمستان مانند کلاه- شال گردن- چکمه- دستکش- پالتو و در داخل چمدان، به مریم در بستن چمدانش کمک کنند. سپس از هر گروه بخواهید تا وسایلی را که داخل هر چمدان گذاشتند نشان داده و در مورد کاربرد هریک از این وسایل صحبت کنند.

سپس از گروه اول سؤال کنید حالا که سارا به یک جای گرم می‌رود چه کارها و تفریحاتی را می‌تواند انجام دهد. پاسخ‌ها را بشنوید در صورت صحیح نبودن آن‌ها را کامل کنید.

مثلاً: شنا در دریا، ماسه‌بازی در کنار ساحل، بادبادک بازی و ... سپس از آن‌ها سؤال کنید به نظر شما برای این که گرما سارا را اذیت نکند باید از چه لباس‌هایی استفاده کند و برای این که آفتاب چشم‌ها و پوست بدن او را اذیت نکند از کدام‌یک از وسایلی که در چمدان برای او گذاشتید استفاده کند پاسخ‌ها را بشنوید و در صورت لزوم آن‌ها را کامل کنید. سپس ادامه دهید سارا بعد از بازی و شنا پیش مادرش رفته و از او می‌خواهد تا خوراکی خنک به او بدهد به نظر شما چه خوراکی‌هایی در هوای گرم بیشتر می‌چسبد؟ (در این جا تصاویر مربوط به خوراکی‌های مختلف مانند بستنی- چای- سوپ- شربت و ... را نشان دهید تا آن‌ها دست به انتخاب بزنند).

سپس از گروه دوم سؤال کنید حالا که مریم به یک جای سرد می‌رود چه کارها و بازی‌هایی را می‌تواند انجام دهد. در این جا هم پاسخ‌ها را شنیده و در صورت لزوم آن‌ها را کامل کنید. به طور مثال برف بازی- سرسره روی برف- درست کردن آدم‌برفی و ... سپس از آن‌ها سؤال کنید به نظر شما برای این که مریم سرما نخورد و سردش نشود باید از چه لباس‌هایی استفاده کند. و از کدام‌یک از وسایلی که در چمدان برای او گذاشتید استفاده کند. پاسخ‌ها را بشنوید و در صورت صحیح نبودن آن‌ها را کامل کنید. سپس ادامه دهید. مریم بعد از برف بازی خیلی سردش شده بود برای همین پیش مادرش رفته و از او می‌خواهد یک خوراکی گرم به او بدهد به نظر شما چه خوراکی‌هایی در هوای سرد بیشتر می‌چسبد؟ (تصاویر مربوط به خوراکی‌های مختلف مانند بستنی- چای- سوپ- شربت و ... نشان دهید تا آن‌ها دست به انتخاب بزنند. وقتی مریم خوراکی خود را خورد وارد اتاق شد. هوای اتاق گرم و خوب بود به نظر شما چه چیزی هوای اتاق را گرم کرده بود؟ پاسخ‌ها را بشنوید. و سؤال کنید در زمستان خانه شما با چه چیزی گرم می‌شود؟

سپس از گروه‌ها بخواهید تا تصاویر وسایل گرمازا و سرمازا را طبقه‌بندی کرده و در مورد کاربردها و نکات ایمنی هریک از وسایل صحبت کرده و با جمع‌بندی مطالب به دانش‌آموزان کمک کنید تا نتیجه‌گیری کنند که بعضی لباس‌ها و وسایل برای تابستان و بعضی از لباس‌ها و وسایل برای فصل زمستان مناسب هستند.

فعالیت‌های پیشنهادی جهت توسعه و تثبیت یادگیری

جدولی مانند نمونه تهیه کنید سپس از دانش‌آموزان بخواهید تا هر روز به آسمان شهر خود نگاه کنند و با چسباندن برجسب‌های آفتاب، ابر، باران، برف از تغییرات وضع هوا در طول یک هفته آگاه شوند.

روزهای هفته	وضع هوا
شنبه	
یکشنبه	
دوشنبه	
سه‌شنبه	
چهارشنبه	
پنج‌شنبه	
جمعه	

در این هفته روز هوا آفتابی بود.

در این هفته روز هوا ابری بود.

در این هفته روز هوا بارانی بود.

در این هفته روز هوا برفی بود.

توصیه: این جدول را می‌توانید تا پایان سال هم ادامه دهید.

ارزش‌یابی

از دانش‌آموزان بخواهید:

- آب و هوای هر روز را بیان کنند (آفتابی، ابری و ...)
- پوشاک مناسب هر فصل را تشخیص دهند.
- فعالیت‌ها و خوراکی‌های مناسب هر فصل را تمیز دهند.
- وسایل گرمازا و سرمازای خانه یا مدرسه‌ی خود را بیان کنند.

منابع فارسی

- آقزاده ، محرم (۱۳۸۵). راهنمای روش تدریس نوین ،تهران : نشر ، آبیژ.
- بی، آر،هرگنهان،میتوا اچ السون (۱۳۸۵). مقدمه ای بر نظریه های یادگیری ،ترجمه علی اکبرسیف، تهران :نشر، دوران.
- رستمی ، مریم (۱۳۹۰). شیوه های نوین تدریس (یادگیری مشارکتی).
- سیف ، علی اکبر (۱۳۸۷). روان شناسی پرورشی نوین (ویرایش ششم). نشر: دوران، تهران.
- سیف ،علی اکبر (۱۳۸۴) سنجش فرآیند و فرآورده یادگیری، روش های قدیم و جدید. تهران: نشر، دوران
- شعبانی ،حسن (۱۳۸۶)، مهارت های آموزشی وپرورشی (روش هاوفنون تدریس)، انتشارات سمت، تهران، شمس، محمدشهاب (۱۳۸۴) فن آوری های اطلاعات و ارتباطات در عرصه ی آموزش معلمان، کمیسیون ملی یونسکو.
- کله، پیتر، چان، لورنا (۱۳۷۲).روش ها وراهبردها در تعلیم و تربیت کودکان استثنایی، ترجمه فرهاد ماهر. تهران، انتشارات قومس.
- مطالعه تطبیقی استانداردهای آموزش علوم در ایران و چند کشور موفق ،پژوهشگر دکتر عابد بدریان، ناظر طرح مهندس طاهره رستگار ، سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی.
- ملکی ، حسن (۱۳۸۸). صلاحیت های حرفه ای معلمی .تهران: انتشارات مدرسه.
- ملکی ، حسن (۱۳۸۹). برنامه ریزی درسی (راهنمای عمل). تهران: انتشارات رشد.

منابع لاتین

- Department of public instruction exceptional children division, standard course of study and extended content standards with demonstrators. Science K-5 (2007)
- Grant, Carl A. & Maureen Gillette, a candid talk to teacher education about effectively preparing teachers who can teach every one children. Journal of teacher education (2006).
- Inquiry strategies for science and mathematics learning .(2007) north-west regional educational laboratory, Portland.
- Jointly published by department for education. First published (1999).
- Kirkpatrick's four level evaluation model (2010).
- Miller, R. (2004) the role of practical work in teaching and learning of science the university of York national academy of science Washington dc.
- New UNESCO source book for science teaching.
- Science the national curriculum for England .www.nc.uk.net key stage 1-4(2006).
- Science activity/education .com.http://education.com/collection/(2002).
- Science teacher guidelines ,first and second classes.
- The national curriculum for England www.nc.uk net key stage 1-4 (2006).
- Western Australia, science learning area statement(1998).

