

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| * طرح درس روزانه
 | موضوع : چه خبر 2 | نام درس : علوم | پایه تحصیلی : پنجم |
| زمان تدریس : 45 دقیقه | نام آموزگار: | تعداد دانش آموزان : |
| * اهداف کلی
 | 1- آشنایی با **حواس کمتر شناخته‌شده** مانند حس تعادل و حس عمقی.2- درک **نحوه عملکرد مغز** در ترکیب و پردازش اطلاعات دریافتی از حواس مختلف.3- شناخت **ارتباط بین حواس و عملکرد پیچیده بدن** (مانند راه رفتن و ایستادن).4- پرورش **حس کنجکاوی** و **تفکر علمی** در دانش‌آموزان. |
| * اهداف جزئی
 | 1- دانش‌آموزان قادر به بیان **وظیفه حس تعادل** باشند.2- دانش‌آموزان بتوانند **حس عمقی** و نقش آن در حرکت بدن را توضیح دهند.3- دانش‌آموزان قادر به بیان **نحوه ترکیب اطلاعات حسی توسط مغز** باشند.4- دانش‌آموزان بتوانند با **آزمایش‌های ساده**، وجود حس تعادل و حس عمقی را نشان دهند. |
| * اهداف رفتاری
 | 1- دانش‌آموزان در یک **بازی تعادلی** شرکت کنند (مانند راه رفتن روی یک خط مستقیم).2- دانش‌آموزان یک **پوستر آموزشی** درباره حس تعادل و حس عمقی طراحی کنند.3- دانش‌آموزان یک **داستان کوتاه** درباره یک فضانورد که حس تعادلش را در فضا از دست داده، بنویسند. |
| * ارزشیابی تشخیصی
 | معلم با پرسیدن سوالاتی مانند «چرا وقتی چشم‌هایمان را می‌بندیم، سخت‌تر راه می‌رویم؟» و «چگونه بدون نگاه کردن می‌دانیم که دستمان در کدام جهت حرکت می‌کند؟» دانش قبلی دانش‌آموزان را می‌سنجد. از دانش‌آموزان خواسته می‌شود روی یک پا بایستند. |
| * وسایل و رسانه

های آموزشی | تخته هوشمند یا وایت‌برد. ماژیک‌های رنگی. **خط کشیده شده** روی زمین یا طناب. **چشم‌بند** برای انجام آزمایش‌ها. تصاویر بخش‌های مختلف مغز و گوش داخلی. یک فیلم کوتاه یا انیمیشن درباره حس تعادل |
| * روش تدریس
 | ترکیبی از روش فعال ، روش نمایشی ، روش پرسش و پاسخ... |
| * ارائه درس
 | **مقدمه (۵ دقیقه):** درس با یک **بازی تعادلی** آغاز می‌شود. معلم از دانش‌آموزان می‌خواهد روی یک خط مستقیم راه بروند، ابتدا با چشم باز و سپس با چشم بسته. این کار، حس کنجکاوی آن‌ها را برمی‌انگیزد.**فعالیت اصلی (۳۰ دقیقه):****مرحله ۱: حس تعادل (۱۰ دقیقه):** معلم با استفاده از تصاویر گوش داخلی، نقش آن در حفظ  تعادل را توضیح می‌دهد. سپس با انجام آزمایش‌های ساده‌تر، مانند چرخیدن و سپس تلاش برای  راه رفتن، اثر این حس را نشان می‌دهد.**مرحله ۲: حس عمقی (۱۰ دقیقه):** معلم با انجام آزمایش‌های ساده، حس عمقی را معرفی می‌کند. مثلاً از دانش‌آموزان می‌خواهد چشم‌هایشان را ببندند و دستشان را به صورت دایره‌ای حرکت دهند. سپس از آن‌ها می‌پرسد «چگونه می‌دانید دستتان در حال حرکت است؟»**مرحله ۳: مغز به عنوان هماهنگ‌کننده (۱۰ دقیقه):** معلم با استفاده از یک انیمیشن یا نمودار، نحوه دریافت و ترکیب اطلاعات از حواس مختلف (مانند بینایی، حس تعادل و حس عمقی) توسط مغز را توضیح می‌دهد. |
| * ارزشیابی پایانی
 | در پایان درس، از دانش‌آموزان خواسته می‌شود که یک جمله درباره **مهم‌ترین درسی** که از نحوه هماهنگی بدن خود گرفتند، بنویسند. یک **برگه ارزیابی کتبی** شامل سوالاتی درباره حس تعادل، حس عمقی و نقش مغز به دانش‌آموزان داده می‌شود. |
| * تکلیف
 | دانش‌آموزان موظفند یک **جدول** از فعالیت‌های روزمره خود تهیه کنند و مشخص کنند که در هر فعالیت، کدام حواس (پنجگانه، تعادل، عمقی) در حال کار هستند. |

