

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| * طرح درس روزانه
 | موضوع : اندازه گیری مواد | نام درس : درس 4 علوم  | پایه تحصیلی : سوم |
| زمان تدریس : | نام آموزگار: | تعداد دانش آموزان : |
| * اهداف کلی
 | 1-آشنایی دانش آموزان با مفهوم اندازه گیری و اهمیت آن در زندگی روزمره. 2- درک تفاوت بین جرم و حجم و واحدهای اندازه گیری آن‌ها. 3- توانایی انتخاب ابزار مناسب برای اندازه گیری مواد مختلف. 4- پرورش تفکر انتقادی و خلاقیت در دانش آموزان از طریق انجام آزمایش‌ها و فعالیت‌های عملی.  |
| * اهداف جزئی
 | 1-دانش آموزان بتوانند جرم و حجم اجسام مختلف را با استفاده از ابزارهای ساده اندازه گیری کنند2-دانش آموزان بتوانند واحدهای اندازه گیری جرم (گرم، کیلوگرم) و حجم (لیتر) را به یکدیگر  مرتبط کنند. 3- دانش آموزان بتوانند با انجام آزمایش‌های ساده، رابطه بین جرم و حجم مواد مختلف را بررسی کنند. |
| * اهداف رفتاری
 | 1- ابزارهای اندازه گیری جرم و حجم را نام ببرد.2- جرم و حجم اجسام مختلف را با استفاده از ابزارهای مناسب اندازه گیری کند.3- واحدهای اندازه گیری جرم و حجم را به یکدیگر تبدیل کند.4- رابطه بین جرم و حجم مواد مختلف را توضیح دهد. |
| * ارزشیابی تشخیصی
 |  پرسش و پاسخ در مورد مفاهیم اولیه اندازه گیری (بزرگ‌تر، کوچکتر، مساوی)انجام فعالیت‌های ساده مانند مقایسه وزن دو جسم با دست |
| * وسایل و رسانه

های آموزشی | ترازو ،استوانه مدرج ، انواع ظروف با حجم‌های مختلف آب ، شن ، ماسه توپ‌های کوچککارت‌های تصویری با واحدهای اندازه گیریمواد غذایی مختلف (برای انجام فعالیت‌های عملی) |
| * الگو و روش تدریس
 |  **روش فعال ،** **روش اکتشافی**، **روش مسئله‌محور** |
| * ارائه درس
 | **ایجاد انگیزه:** نمایش یک فیلم کوتاه یا انیمیشن در مورد اهمیت اندازه گیری در زندگی روزمره. **ارائه مفاهیم پایه:** توضیح مفاهیم جرم، حجم و واحدهای اندازه گیری به زبان ساده و با استفاده از مثال‌های روزمره. **انجام آزمایش‌ها:** مقایسه جرم اجسام مختلف با استفاده از ترازو ، اندازه گیری حجم مایعات با استفاده از استوانه مدرج ، بررسی رابطه بین جرم و حجم مواد مختلف (مثلاً آب و شن) |
| * فعالیت های معلم –

دانش آموز | معلم: ارائه توضیحات، هدایت فعالیت‌ها، پرسش سوالاتدانش آموز: انجام آزمایش‌ها، پاسخ به سوالات، ارائه نظرات، مشارکت در بحث‌های گروهی |
| * ارزشیابی پایانی
 | آزمون کتبی شامل سوالات چندگزینه‌ای و تشریحیارائه گزارش از آزمایش‌ها و فعالیت‌های انجام شدهساخت یک ماکت یا پوستر در مورد واحدهای اندازه گیری |
| * تکلیف
 | انجام یک پروژه تحقیقاتی در مورد ابزارهای اندازه گیری قدیمی و جدیدطراحی یک آزمایش ساده برای اندازه گیری حجم یک جسم نامنظم |