

Kankor Widget ابزار کانکور

جدیدترین تکنالوژی آموزشی در سطح کشور

آب و هوا – درجه حرارت





فهرست مطالب

1	آب و هوا – درجه حرارت
1	مرحله اول
1	اندازه گیری درجه حرارت:
1	مرحله دوم
1	مرحله سوم
3	مأخذ

آب و هوا – درجه حرارت

اهدای کننده: ابزار کانکور

منبع: کتابخانه درخت دانش

جواز / دارندة حق چاپ:

آب و هوا – درجه حرارت

شاگردان را با مفهوم درجه حرارت هوا آشنا سازید.

در مورد آب و هوای که در جریان راه مکتب تجربه نمودید بحث و گفتگو نمائید (گرم/ سرد/ مرطوب/ خشک). درجه گرمی و سردی را چگونه اندازه گیری می کنیم؟ آیا درجه گرمی و سردی همیشه یکسان است؟

شاگردان را با نظریه تغییر دوا مدار حرارت آشنا سازید.

مرحله اول

اندازه گیری درجه حرارت:

ما برای اندازه کردن درجه حرارت هوای اطراف خود از یک ترمومتر سیمایی کار می گیریم. ارتفاع سیماب در میله نشان دهنده درجه حرارت هوا است. مایع داخل میله زمانیکه حرارت داده شود انبساط کرده و به طرف بالای میله حرکت می کند. همین قسم زمانیکه حرارت کاهش می یابد مایع منقبض (کم) شده و به قسمت پایین میله می رود. ما از مقیاسی که بنام مقیاس سلسیوس یاد می شود استفاده می کنیم. مقیاس سلسیوس یا سانتی گراد توسط یک منجم (ستاره شناس) سوئدنی بنام اندرس سلسیوس اختراع شد. در این مقیاس آب را در 0° سلسیوس یخ زده و در 100° سلسیوس جوش می کند.

مرحله دوم

هوا چگونه گرم می شود؟ می دانیم که آفتاب سطح زمین را گرم می کند. آفتاب هوا را به دو طریق گرم می کند:

حرارت مستقیم: زمانی که شعاع آفتاب از طریق هوا عبور می کند تا زمین را گرم بسازد.

حرارت غیر مستقیم: زمانیکه حرارت آفتاب به زمین برخورد می کند، مقداری از این حرارت دوباره به هوا بلند شده و هوا را گرم می سازد.

مرحله سوم

تغییر درجه حرارت:

صبح تا بعد از ظهر: آفتاب از شرق طلوع نموده و در ظهر در بلندترین نقطه اش قرار می گیرد که گرم ترین قسمت روز است. بعداً به طرف غرب شروع به غروب می کند و در نتیجه ما کاهش حرارت را ملاحظه می نمائیم. با یک چراغ دستی نشان دهید که زمانی نور مستقیماً بالای جسم می تابد، نور چگونه در یک نقطه متمرکز می شود.

روز به روز: درجه حرارت هوا نظر به اوضاع آب و هوا تغییر می‌کند. از شاگردان در مورد اوضاع مختلف آب و هوای که با درجه های مختلف حرارت ربط دارد پرسید.

فصل به فصل: زمین در یک مسیر معین به دور آفتاب می‌چرخد که بنام مدار زمین یاد می‌شود. قسم یکه زمین در مدارش حرکت می‌کند، قسمت که ما در آن زندگی می‌کنیم در اوقات مشخص سال نسبت به قسمت های دیگر بیشتر به طرف آفتاب نزدیک می‌شود. بطور خلاصه در مورد آب و هوای فصل تابستان و زمستان، فعالیت های که در این دو فصل ها انجام می‌دهید و لباس های که در این دو فصل می‌پوشید بحث نمائید.

از شاگردان پرسید که آیا می‌توانند در مورد عوامل دیگری که بر درجه حرارت هوا تاثیر می‌کند فکر کنند.

عوامل دیگری که بر درجه حرارت تاثیر می‌کنند:

منظر: مسیری که یک مکان به آن طرف قرار دارد (نشیب شمالی/ جنوبی).

در بعضی نشیب های آلی شمالی تنها نباتات اندکی می‌توانند رشد کنند در حالیکه نشیب های جنوبی به قدر کافی نور آفتاب جذب می‌کنند و در آنجا تاک های انگور قابلیت رشد را دارند.

پوش ابر: از طرف شب ابر ها مانند یک کمپل عمل می‌کنند و مانع از دست دادن گرمای می‌شود که سطح زمین آن را در جریان روز جمع نموده است. در مورد دلایل که قسمت های صحرایی چرا در شب بسیار سرد می‌شوند در حالی که در جریان روز از گرم ترین بخش های زمین می‌باشند بحث کنید. در جریان روز مثلاً در تابستان ابرها ممکن شعاع آفتاب را بپوشاند. گرم ترین روزها در تابستان روزهاییست که آسمان صاف و آبی باشد.

ارتفاع: میزان بلندی از سطح بحر هر قدر که به کوه بلند بروید درجه حرارت سردتر می‌شود. کوه کلیمانجارو یک نمونه ی از کوه برف پوش در خط استوا است.

عرض البلد: مصافه ی سمت شمال یا جنوب خط استوا. شعاع آفتاب باهم موازی بوده و همه عین مقدار حرارت را انتقال می‌دهند. شعاع هایکه از همه دورتر می روند بیشترین حرارت را از دست می‌دهند. هر قدر که از خط استوا دورتر بروید درجه حرارت هوا به همان اندازه سرد تر می‌شود.

فاصله از بحر: ابحار و اقیانوس های اطراف ما برای درجه حرارت بسیار موثر اند. در تابستان مناطق آبی نسبت به خشکه سرد تر اند. باد های ابحار تاثیر سرد کننده بر مناطق خشکه نزدیک شان دارند. باد بحری در زمستان مناطق آبی نسبت به خشکه گرم تر اند. این بادهای تاثیر گرم کننده بر مناطق خشکه نزدیک بحر دارند.

جریانات بحری: آب های گرم مناطق گرم تر از خط استوا دور شده به سمت قطب جاری می‌شوند و آب های سرد از قطب بطرف جنوب جریان پیدا می‌کنند. ساحل غربی ایرلند از اثرات گرم جریان گلف (جریان اتلانتیک شمالی) متاثر می‌شود درحالیکه ساحل شرقی کانادا از اثرات سرد جریان لابرادور سرد که از قطب شمالی سرد جاری می‌شود متاثر می‌شود.

مأخذ:

این ممد درسی با همکاری کتابخانه درخت دانش به شما اهداء گردیده است.

www.ddl.af



Darakht-e Danesh Information



@AfghanOERs

