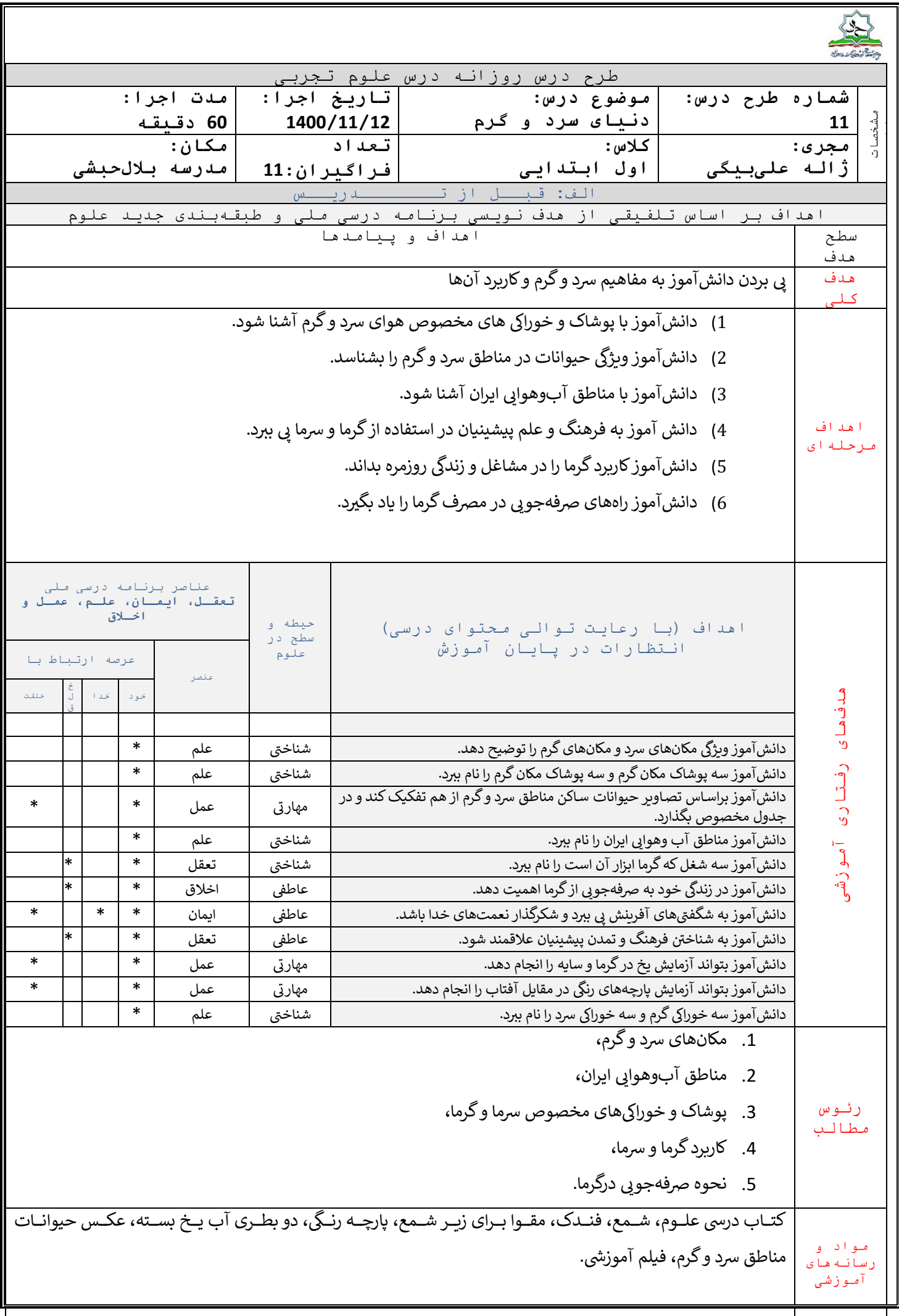




	• دانش آموز تفاوت گرمی و سردی را بداند. • دانش آموز بداند که چرا لباس گرم پوشیده است. • دانش آموز فصل های گرم و سرد را بشناسد.	پیش بینی رفتار ورودی
زمان: 2 دقیقه	قبل از ورود دانش آموزان به کلاس وسایل را روی میز چیده تا حس کنجکاوی را در آنان برانگیزم. بعد از ورود آنان سلام و احوالپرسی می کنم، از آنان می خواهم که به وسایل روی میز نگاه کنند و بگویند که چه حدسی می زنند؟	ایجاد ارتباط اولیه
دو میز در روبروی هم قرار می گیرد و در گروه های 4 نفره روی صندلی ها بنشینند. (با توجه به تعداد دانش آموزان به دو گروه 4 نفره و یک گروه سه نفره تقسیم شدند.) (بدین گونه ←)		گروه بندی ، مدل و ساختار کلاسی
زمان: متناوب	ابتدا رسانه های آموزشی را بر روی میز قرار می دهیم، سپس از دانش آموزان می خواهم که حدس بزنند در مورد چه چیزی می خواهیم بحث کنیم. استفاده از تصاویر حیوانات و انجام آزمایش در کلاس. در حین کلاس توجه بچه ها را به نتیجه آزمایش یخ (درجای گرم و سرد) جلب می کنم.	روش ایجاد و تداوم انگیزه
زمان: 2 دقیقه	• پرسش و پاسخ. • مشخص کردن گرم ترین و سردترین جای کلاس برای انجام آزمایش. • شروع آزمایش بطری آب یخ در جای گرم و جای سرد و پرسیدن سوال در مورد چگونگی تشکیل یخ.	ارزشیابی آغازین
پرسش و پاسخ، کار گروهی، آزمایش علمی.		روش های تدریس

ب: فعالیتهای مرحله حین تدریس

زمان: 2 دقیقه	کلیتی از درس پیش رو و اینکه چه استفاده‌ای از وسایل روی میز می‌کنیم را بیان می‌کنم. دو بطری آب یخ بسته را یکی در جای گرم و دیگری در جای سرد کلاس به کمک دو نفر از دانش‌آموزان قرار می‌دهم و سپس تدریس را شروع می‌کنم.	زمان
---------------	--	------

فعالیت‌های معلم - دانش‌آموز: این فعالیت‌ها به صورت تلفیقی مطرح می‌شود و تفکیک آن به معنای مجزا بودن فعالیت‌های معلم و دانش‌آموز است و منطقی به نظر نمی‌رسد و به همین خاطر از خطچین استفاده شده است.

فعالیت های معلم	فعالیت های دانش آموزان
از دانش‌آموزان دلیل پوشیدن لباس گرم را می‌پرسم و اینکه آیا تابحال آدم برفی درسته کرده‌اند؟	دانش‌آموزان پاسخ‌های خود را بیان می‌کنند.
سپس از روی کتاب مکان‌ها، پوشاک و حیوانات مناطق گرم و سرد تدریس می‌شود.	دانش‌آموزان هنگام توضیحات معلم مشارکت می‌کنند و نظرات خودشان را بیان می‌کنند.
سپس تصاویر حیوانات مناطق سرد و گرم را در اختیار دانش‌آموزان قرار می‌دهم و از آنها می‌خواهم آنها را تفکیک کنند.	دانش‌آموزان به صورت گروهی تصاویر حیوانات مناطق گرم و سرد را از هم جدا می‌کنند و در جای مخصوص خود قرار می‌دهند.
در مورد مناطق آب‌وهوایی ایران و خوراکی‌های گرم و سرد صحبت می‌کنم و از دانش‌آموزان سؤالاتی در این مورد می‌پرسم.	دانش‌آموزان در پرسش و پاسخ شرکت می‌کنند.
یک شمع در اختیار هر گروه قرار می‌دهم و پس از بیان نکات ایمنی استفاده از شمع، برای هر گروه شمع را روشن کرده و آزمایش را شروع می‌کنم. آزمایش شمع را به بحث سازه یخچال‌های ساخته شده توسط پیشینیان تعمیم می‌دهم و سازوکار آن را توضیح می‌دهم.	دانش‌آموزان بصورت گروهی آزمایش شمع را انجام می‌دهند. تک تک شمع را مورد ارزیابی قرار می‌دهند و آنچه را که متوجه شده‌اند می‌گویند.
در مورد کاربرد گرما و سرما در زندگی روزمره و مشاغل و نحوه صرفه جویی از گرما صحبت می‌کنم. فیلمی آموزشی در این مورد در کلاس پخش می‌کنم.	دانش‌آموزان تجربیات خودشان را بیان می‌کنند و وسایلی که از گرما یا سرمای آن استفاده می‌کنند را نام می‌برند و توضیح می‌دهند. وسایل گرمایشی منزل خود را نام می‌برند.
مدت زمان: 45 دقیقه	

ارائه درس جدید

- یک بطری آب را در فریزر قرار داده تا یخ ببندد و آن را با سلیقه خودشان شبیه آدم‌برفی درست کنند. - از وسایل منزل خود که منبع گرما یا منبع سرما هستند (اجاق گاز، یخچال و...)، عکس گرفته یا نقاشی بکشند، به انتخاب خود به صورت متوالی کنار هم قرار دهند و در کلاس مجازی (بصورت صوت) یا در کلاس حضوری، یک داستان با آنها بگویند.	فعالیت‌های خلاقانه دانش‌آموزان
---	--------------------------------

ج: فعالیتهای تکمیلی

زمان: در طول تدریس	الف: تکوینی (در جریان تدریس) 1 پرسش و پاسخ، 2 انجام آزمایش شمع، 3 تفکیک عکس جانوران بر اساس نوع پوشش و منطقه زندگی (سرد یا گرم). ب: ارزشیابی تراکمی 1 بررسی نحوه و مقدار آب شدن دو بطری یخ در جای گرم و سرد و پرسیدن دلیل آن از دانش‌آموزان، 2 پرسش و پاسخ. 3 نماینده ای از هر گروه خلاصه آزمایش‌ها و روند و ترتیب آن را بیان کند.	ارزشیابی
--------------------	--	----------

زمان: 6 دقیقه	- اجازه دادن به دانش آموزان تا همراه معلم آنچه را که یادگرفته اند بیان کنند . - نام بردن منابع گرما در کلاس و خانه	جمع بندی و ساخت دانش جدید
زمان: 2 دقیقه	- دانش آموزان آزمایش پارچه های رنگی کتاب را در منزل انجام دهند و نتیجه آن را جلسه آینده به معلم بگویند. - با کمک والدین خود اخبار هواشناسی را دنبال کند و سردترین و گرم ترین شهر ایران را در یک روز معین بنویسند.	تعیین تکالیف و اقدامات بعدی
زمان: 1 دقیقه	- کتاب علوم ابتدایی - نرم افزار فندق (قسمت آموزش علوم ابتدایی پایه اول). - نقشه مناطق آب و هوایی ایران - اخبار روز هواشناسی	معرفی منابع