سبقی منصوبہ بندی: 1	مضمون: واقفیتِ عامہ	جماعت: دوم	تیسری سہ ماہی
وقت: 40 منٹ	تاریخ: ______	ہفتہ: 1	اُستاد کا نام: ______

سبق کا نام: حرارت اور روشنی

حاصلاتِ تعلم:

اس سبق کو پڑھنے کے بعد طلبہ اس قابل ہو جائیں گے کہ وہ:

- اپنے ارد گرد کے ماحول یعنی گھر اور سکول میں حرارت اور پانی کے ذرائع کی شناخت کر سکیں۔

تدریسی معاونات:

تختہ تحریر، چاک/بورڈ، مارکر۔ واقفیتِ عامہ کی کتاب

سبق کا تعارف: 5 منٹ

تختہ تحریر پر سبق کا عنوان ''حرارت اور روشنی'' نمایاں کر کے لکھیں۔

طلبہ سے پوچھیں:

- سورج سے ہم کیا حاصل کرتے ہیں؟
- روشنی کا قدرتی ذریعہ بتائیں۔

طلبہ کو جواب دینے کا بھرپور موقع دیں اور حوصلہ افزائی کریں۔

طریقہ تدریس: 15 منٹ

- طلبہ کو سبق کے آغاز میں بسم اللہ الرحمن الرحیم ضرور پڑھائیں۔
- طلبہ سے کتاب کے صفحہ نمبر 54 سے متن پڑھنے کو کہیں۔ پڑھنے کے دوران میں طلبہ کو جہاں مشکل پیش آئے ان کی رہنمائی کریں۔ اور مشکل الفاظ کے معانی بتائیں۔
- طلبہ کو بتائیں سورج اللہ تعالیٰ کی بہت بڑی نعمت ہے۔
- طلبہ کو سورج کی اہمیت بتائیں۔ انھیں متن کی مدد سے بتائیں کہ سورج سے ہم حرارت اور روشنی حاصل کرتے ہیں۔
- انھیں بتائیں کہ سورج حرارت اور روشنی کا سب سے اہم اور بڑا ذریعہ ہے۔ اس کے علاوہ چاند اور ستاروں سے بھی روشنی حاصل ہوتی ہے۔

- حرارت اور روشنی کے اور بھی دیگر ذرائع کے بارے میں بتائیں جیسا کہ آگ، بلب اور موم بتی، ستارے، لیمپ وغیرہ۔
- طلبہ سے پوچھیں کہ:

کیا آپ سردی کے موسم میں دھوپ میں بیٹھے ہیں؟

اس موسم میں دھوپ میں بیٹھنے سے کیا احساس ہوتا ہے؟

- طلبہ کو جواب دینے کا بھرپور موقع دیں اور حوصلہ افزائی کریں۔
- طلبہ کو بتائیں کہ حرارت اور روشنی کے ذرائع کو دو گروہوں میں تقسیم کیا جا سکتا ہے۔

(۱) روشنی اور حرارت کے قدرتی ذرائع (۲) روشنی اور حرارت کے انسانی ذرائع

مشکل الفاظ اور ان کو پڑھانے کا طریقہ: 5 منٹ

الفاظ	پڑھانے کا طریقہ	معانی
قُدرَتی	قُد۔رَ۔تی	فطری/اصلی
مَصْنُوعی	مَص۔نُو۔عی	قدرتی نہ ہو
سرانجام	سَر۔انجام	بندوبست

اعادہ: 2 منٹ

آج کے سبق کے اہم نکات کا خلاصہ پیش کریں۔

جائزہ: 6 منٹ

طلبہ سے پوچھیں:

سورج ہمیں کیا فراہم کرتا ہے؟

گھر کا کام: 2 منٹ

پڑھائے گئے سبق دہرائیں۔

سرگرمی برائے طلبہ: 5 منٹ

طلبہ کو کہیں کہ وہ اپنی کاپی پر سورج کی تصویر بنائیں اور اُس میں رنگ بھریں۔

تیسری سہ ماہی	جماعت: دوم	مضمون: واقفیتِ عامہ	سبقی منصوبہ بندی: 2
اُستاد کا نام: ______	ہفتہ: 1	تاریخ: ______	وقت: 40 منٹ

سبق کا نام: حرارت اور روشنی

حاصلاتِ تعلم:

اس سبق کو پڑھنے کے بعد طلبہ اس قابل ہو جائیں گے کہ وہ:

- حرارت اور روشنی کے استعمال کی فہرست بنا سکیں۔
- حرارت اور روشنی کے قدرتی اور مصنوعی ذرائع کی الگ الگ پہچان کر سکیں

تدریسی معاونات:

تختہ تحریر، چاک/بورڈ، مارکر۔ واقفیتِ عامہ کی کتاب

سبق کا تعارف: 5 منٹ

تختہ تحریر پر سبق کا عنوان ''حرارت اور روشنی'' نمایاں کر کے لکھیں۔

طلبہ سے پوچھیں:

- روشنی کا سب سے بڑا ذریعہ کون سا ہے؟
- حرارت اور روشنی کے دو ذرائع کون سے ہیں؟

طلبہ کو جواب دینے کا بھرپور موقع دیں اور حوصلہ افزائی کریں۔

طریقہ تدریس: 15 منٹ

- طلبہ کو سبق کے آغاز میں بسم اللہ الرحمن الرحیم ضرور پڑھائیں۔
- طلبہ سے کتاب کے صفحہ 54-55 سے متن پڑھنے کو کہیں۔ طلبہ کو جہاں مشکل پیش آئے ان کی رہنمائی کریں۔ اور مشکل الفاظ کے معانی بتائیں۔
- طلبہ کو حرارت اور روشنی کی اہمیت بتائیں۔ انھیں بتائیں کہ حرارت اور روشنی کے ذرائع کو دو گروہوں میں تقسیم کیا جا سکتا ہے۔

  (ا) حرارت اور روشنی کے قدرتی ذرائع (۲) حرارت اور روشنی کے مصنوعی ذرائع
- طلبہ کو سب سے پہلے حرارت اور روشنی کے قدرتی ذرائع کے بارے میں مثالوں کی مدد سے بتائیں جیسا کہ آگ، سورج اور ستارے وغیرہ۔

- متن کی مدد سے پہلے حرارت اور روشنی کے مصنوعی ذرائع کے بارے میں مثالوں کی مدد سے بتائیں جیسا کہ لیمپ، بلب، ہیٹر اور موم بتی وغیرہ۔
- طلبہ سے کہیں کہ اپنے ارد گرد کا مشاہدہ کریں اور توانائی کے قدرتی ذرائع کے بارے میں بتائیں۔
- طلبہ کے جواب غور سے سنیں۔
- جواب سن کر تختہ تحریر پر اس کی فہرست بنائیں۔
- طلبہ کو متن کی مدد سے روشنی اور حرارت کا استعمال بتائیں۔
- ہم لوگ موسم سرما میں اپنے آپ کو گرم رکھنے کے لیے حرارت استعمال کرتے ہیں۔اور گھر کو روشن کرنے کے لیے روشنی کا استعمال کرتے ہیں۔
- ہمیں کھانا پکانے کے لیے حرارت (آگ) کی ضرورت ہوتی ہے۔
- انھیں بتائیں پودوں کی نشوونما کے لیے سورج کی روشنی انتہائی ضروری ہے۔
- طلبہ کو بتائیں رگڑنے اور جلانے سے بھی حرارت حامل ہوتی ہے۔

مشکل الفاظ اور ان کو پڑھانے کا طریقہ: **5منٹ**

الفاظ	پڑھانے کا طریقہ	معانی
عدم موجودگی	عَ۔د۔م۔مو۔جو۔دگی	غیر حاضر/موجود نہ ہونا
اِنتہائی	اِن۔تِ۔ہا۔اِی	آخری
اِحساس	اِحساس	حواس خمسہ میں سے حس کے ذریعے کچھ معلوم کرنا

اعادہ: **2منٹ**

آج کے سبق کے اہم نکات کا خلاصہ پیش کریں۔

جائزہ: **6منٹ**

طلبہ سے پوچھیں:

روشنی کا سب سے بڑا ذریعہ کون سا ہے؟

حرارت اور روشنی کے ذرائع کون سے ہیں؟

حرارت اور روشنی کے قدرتی ذرائع کی مثالیں دیں۔

حرارت اور روشنی کے انسانی ذرائع کے نام بتائیں۔

گھر کا کام: **2منٹ**

ورک شیٹ حل کریں۔

سرگرمی برائے طلبہ: **5منٹ**

طلبہ کو دو گروہوں میں تقسیم کریں۔ ہر گروپ اپنے سکول کا دورہ کرے۔ ایک گروپ حرارت اور روشنی کے ذرائع جبکہ دوسرا گروپ مصنوعی ذرائع کی فہرست بنائے اور کلاس روم میں پیش کریں۔

ورک شیٹ (ہوم ورک)

نام:____________	مضمون: واقفیتِ عامہ	سبق: حرارت اور روشنی

سوال 1: دی ہوئی تصویروں کو دیکھتے ہوئے ان کے نیچے روشنی اور حرارت کے "قدرتی ذرائع" اور "انسانی ذرائع" لکھیں۔

تیسری سہ ماہی	جماعت: دوم	مضمون: واقفیتِ عامہ	سبقی منصوبہ بندی: 3
اُستاد کا نام: ____	ہفتہ: 1	تاریخ: ________	وقت: 40منٹ

سبق کا نام: حرارت اور روشنی

حاصلاتِ تعلم:

اس سبق کو پڑھنے کے بعد طلبہ اس قابل ہو جائیں گے کہ وہ:

- بیان کر سکیں کہ ہم کن کن طریقوں سے حرارت پیدا کر سکتے ہیں۔

تدریسی معاونات:

تختہ تحریر، چاک/بورڈ، مارکر۔ واقفیتِ عامہ کی کتاب

سبق کا تعارف: 5منٹ

تختہ تحریر پر سبق کا عنوان "حرارت اور روشنی" نمایاں کر کے لکھیں۔

طلبہ سے پوچھیں:

- آپ کی امی گھر میں کھانا کیسے پکاتی ہیں؟
- حرارت کے استعمال بتائیں۔

طلبہ کو جواب دینے کا بھرپور موقع دیں اور ان کی حوصلہ افزائی کریں۔

طریقہ تدریس: 15منٹ

- طلبہ کو سبق کے آغاز میں بسم اللہ الرحمن الرحیم ضرور پڑھائیں۔
- کتاب کے صفحہ نمبر 55 سے متن پڑھیں اور طلبہ سے بھی پڑھوائیں۔ طلبہ کو جہاں مشکل پیش آئے تو ان کی رہنمائی کریں۔
- طلبہ کو متن کی مدد سے بتائیں کہ حرارت رگڑنے اور جلانے سے پیدا ہوتی ہے۔
- انھیں حرارت پیدا کرنے کے طریقے بتائیں۔
- حرارت پیدا کرنے کے طریقے بتانے کے لیے طلبہ کو کہیں کہ وہ اپنے دونوں ہاتھوں کو آپس میں رگڑیں اور پھر انھیں حرارت محسوس ہوگی۔
- انھیں بتائیں کہ دو چیزوں کو آپس میں رگڑنے اور جلانے سے بھی حرارت پیدا ہوتی ہے۔
- طلبہ کو بتائیں قدیم زمانے کے لوگ پتھروں کو آپس میں رگڑ کر آگ (حرارت) حاصل کرتے تھے۔

اعادہ: **2منٹ**

آج کے سبق کے اہم نکات کا خلاصہ پیش کریں۔

جائزہ: **6منٹ**

مشق جزو(ا) کا سوال(i)اور(ii)خوش خط کروائیں۔

طلبہ سے حرارت پیدا کرنے کے طریقے پوچھیں۔

گھر کا کام: **2منٹ**

سبق کی دہرائی کریں۔

سرگرمی برائے طلبہ: **5منٹ**

آلو کا استعمال کرتے ہوئے طلبہ کو بلب جلانا سکھائیں۔ طلبہ سے کہیں ایک تار کا ٹکڑا چھیلیں اور اسے اس کے گرد لپیٹ دیں اس طرح ایک اور ٹکڑا چھیل کر کیل کے گرد لپیٹیں اور ان دونوں چیزوں کو آلو میں نصب کروائیں اب طلبہ سے کہیں تار کے دوسرے سرے کو بلب سے جوڑ دیں۔ طلبہ سے کہیں مشاہدہ کریں انھیں بتائیں جیسے ہی رابطہ مکمل ہو گا بلب جل اُٹھے گا۔ سرگرمی کرنے میں طلبہ کی حوصلہ افزائی اور مدد کریں۔