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

سبق کا نام: مادہ

حاصلاتِ تعلم:

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

- مادہ اور اس کی حالتوں کی شناخت کر سکیں۔
- مادہ کی مختلف حالتوں میں طبعی (قابل مشاہدہ) خصوصیات (شکل اور حجم) کی بنیاد پر فرق جان سکیں۔

تدریسی معاونات:

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

سبق کا تعارف: 5 منٹ

تختہ تحریر پر سبق کا عنوان "مادہ" نمایاں کر کے لکھیں۔

طلبہ سے پوچھیں کہ:

- طلبہ سے ان کے ارد گرد کی چیزوں کے نام پوچھیں جو انھیں نظر آ رہی ہے۔
- دُنیا میں کونسی ایسی واحد مادہ چیز ہے جو ٹھوس، مائع، گیس تینوں شکلوں میں پائی جاتی ہے۔

طلبہ سے جواب لیں اور ان کی حوصلہ افزائی کریں۔

طریقہ تدریس: 20 منٹ

- طلبہ کو سبق کے آغاز میں بسم اللہ الرحمن الرحیم ضرور پڑھائیں۔
- طلبہ سے کتاب کے صفحہ نمبر 66 سے متن پڑھنے کو کہیں۔ پڑھنے کے دوران میں طلبہ کو جہاں مشکل پیش آئے ان کی رہنمائی کریں۔
- طلبہ کو مادہ کا مطلب بتائیں کہ ہر چیز جو ہمارے ارد گرد موجود ہے جیسے کہ ہوا، پانی، کپڑے، کرسی، میز وغیرہ سب چیزیں مادہ سے بنی ہوئی ہیں۔ ہر وہ چیز جس کا وزن ہو یا جگہ گھیرتی ہو مادہ کہلاتی ہے۔ انھیں بتائیں کہ ہماری روزمرہ زندگی میں استعمال ہونے والی سب چیزیں مادہ سے بنی ہیں۔
- طلبہ کو فلیش کارڈز کی مدد سے بتائیں کہ کچھ چھوٹی ہوتی ہیں اور کچھ بڑی۔ انھیں بتائیں کہ کچھ چیزیں ہلکی ہوتی ہیں اور کچھ چیزیں وزنی ہوتی ہیں۔

- طلبہ کو بتائیں کہ مادہ کی یہ خاصیت ہے کہ یہ جگہ گھیرتی ہے۔ طلبہ کو مادہ کی اس خاصیت کی مثال دینے کے لیے ایک پانی کا خالی گلاس دکھائیں پھر اس میں تھوڑا سا پانی ڈالیں اور طلبہ کو مشاہدہ کرنے کو کہیں۔ گلاس کو آدھا بھر دیں اور اسی طرح مکمل بھرا ہوا گلاس دکھائیں۔
- طلبہ کو بتائیں کہ اس گلاس میں پانی بھرا ہوا ہے، اور اس میں اب ہم اس میں مزید پانی یا کسی چیز کو ڈال سکتے اگر کچھ ڈالیں گے تو پانی باہر گر جائے گا۔ اب ایک ربڑ کا گیند اس میں ڈالیں اور طلبہ سے اس کا مشاہدہ کرنے کو کہیں۔ بچے دیکھیں گے کہ پانی باہر گر جائے گا۔ انھیں بتائیں کہ گیند بھی مادہ ہے اور جگہ گھیرتا ہے لہذا اس نے جگہ لے لی اور پانی باہر آ گیا۔

اعادہ:	**2منٹ**

پڑھائے گئے سبق کا مختصراً اعادہ کروائیں۔

جائزہ:	**6منٹ**

مشق جزو (ا) کا سوال (iv) کا جواب طلبہ سے کاپی پر حل کروائیں۔

گھر کا کام:	**2منٹ**

پڑھائے گئے سبق کی دہرائی کریں۔

سرگرمی برائے طلبہ:	**5منٹ**

دو گلاس لیں ایک چھوٹا اور ایک بڑا۔ چھوٹے گلاس کو پانی سے مکمل طور پر بھر لیں۔ اب اس گلاس کا پانی بڑے گلاس میں انڈیل دیں اور اس کی سطح نوٹ کریں اور بتائیں کہ کیا بڑا گلاس بھی پانی سے بھر گیا ہے یا نہیں؟ اس سرگرمی کا نتیجہ اپنے ساتھیوں کو بھی بتائیں۔

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

سبق کا نام: توانائی اور اس کے ذرائع

حاصلاتِ تعلم:

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

- جان سکیں کہ کام کرنے کے لیے توانائی کی ضرورت ہوتی ہے؟

تدریسی معاونات:

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

سبق کا تعارف: **5 منٹ**

تختہ تحریر پر سبق کا عنوان ''توانائی اور اس کے ذرائع'' نمایاں کر کے لکھیں۔

طلبہ سے پوچھیں کہ:

- جب کبھی آپ تھکاوٹ محسوس کرتے ہیں تو کیا اس وقت آپ کوئی کام کر پاتے ہیں؟
- ہمیں کام کرنے کی طاقت کیسے ملتی ہے؟

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

انھیں بتائیں کہ کھانا کھانے سے ہمیں طاقت ملتی ہے۔ اور اس طاقت کی بنیاد پر ہم مختلف کام کر سکتے ہیں۔ اس طاقت کو توانائی کہتے ہیں۔

طریقہ تدریس: **20 منٹ**

- طلبہ کو سبق کے آغاز میں بسم اللہ الرحمن الرحیم ضرور پڑھائیں۔
- طلبہ سے کتاب کے صفحہ نمبر 70 سے متن پڑھنے کو کہیں۔ پڑھنے کے دوران میں طلبہ کو جہاں مشکل پیش آئے ان کی رہنمائی کریں۔
- اس صفحہ پر دیے گئے ''اہم الفاظ'' کے معانی طلبہ کو بتائیں۔
- طلبہ کو ''توانائی'' کا مطلب بتائیں۔ انھیں بتائیں کہ توانائی کو انگریزی زبان میں انرجی (energy) کہتے ہیں۔ توانائی اس فطری صلاحیت کا نام ہے جو جسم کو کسی کام، حرکت یا تبدیلی کو انجام دینے میں ثابت ہوتی ہے۔

- انھیں بتائیں ہر حرکت کرنے والی شے کو توانائی کی ضرورت ہوتی ہے۔ ہر انسان کو زندہ رہنے کے لیے خوراک پانی ہوا، روشنی اور حرارت کی ضرورت ہوتی ہے۔ ان تمام چیزوں سے انسان کے جسم کو توانائی ملتی ہے اور اس کا زندہ رہنا یا حرکت کرنا ممکن ہے۔
- انھیں بتائیں کہ جس طرح سے ہمیں چلنے پھرنے اور بھاگنے دوڑنے کے لیے توانائی کی ضرورت ہوتی ہے۔ اس طرح سے گاڑیوں کو ہوائی جہاز انجن اور اسی طرح سے دوسری مشینوں کو بھی حرکت کرنے کے لئے توانائی کی ضرورت ہوتی ہے۔
- طلبہ کو مثال دے کر بتائیں کہ توانائی ہر حرکت کرنے والی چیز کے لیے کس قدر اہم ہوتی ہے۔ جیسے ہر انسان کو زندہ کرنے کے لیے متوازن غذا اور حرارت ہوا پانی کی ضرورت ہوتی ہے اسی طرح سے گاڑیوں کو چلنے کے لیے ایندھن کی ضرورت ہوتی ہے۔ طلبہ کو مثال دے کر بتائیں کہ اگر ہم کسی ایسی جگہ چلے جائیں جہاں پر نا خوراک میسر ہوں اور نہ ہی کوئی سورج کی روشنی ہوا پانی کا باقاعدہ نظام ہو تو ہمارا زندہ رہنا ناممکن ہو جائے۔ ہمارا جسم کمزور ہو جائے گا اور توانائی نہ ہونے کی وجہ سے ہم کوئی کام نہیں کر پائیں گے۔ اسی طرح سے اگر گاڑی اور مشینوں میں ایندھن نہ ہو تو ان کا کام کرنا بھی ناممکن ہے ایندھن ہی مشینری کی توانائی کا باعث بنتا ہے۔

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

الفاظ	پڑھانے کا طریقہ	معانی
صَلاحِیَّت	صَ۔لا۔حِ۔یَت	بہتری/اصلاح
توانائی	تُ۔وا۔نا۔اِی	طاقت/انرجی

اعادہ: **2منٹ**

پڑھائے گئے سبق کا مختصراً اعادہ کروائیں۔

جائزہ: **6منٹ**

طلبہ سے پوچھیں کہ:

توانائی سے کیا مراد ہے؟

توانائی کی ضرورت کیوں ہوتی ہے؟

گھر کا کام: **2منٹ**

گھر میں کام کی دہرائی کریں۔

سرگرمی برائے طلبہ: **5منٹ**

سرگرمی کروانے کے لیے طلبہ کو گروہوں میں تقسیم کریں اور انھیں ایک چارٹ پر ان کاموں کی فہرست بنانے کو کہیں جنھیں توانائی کی ضرورت ہوتی ہے۔ بعدازاں چارٹ مکمل کر کے تمام گروہ اپنے ہم جماعت ساتھیوں کو بتائیں کہ توانائی کن کاموں کے لیے ضروری ہے۔

تیسری سہ ماہی	جماعت: سوم	مضمون: واقفیتِ عامہ	سبقی منصوبہ بندی: 3
اُستاد کا نام: ____	ہفتہ: 2	تاریخ: ______	وقت: 40 منٹ

سبق کا نام: توانائی اور اس کے ذرائع

حاصلاتِ تعلم:

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

- جان سکیں کہ کام کرنے کے لیے توانائی کی ضرورت ہوتی ہے؟

تدریسی معاونات:

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

سبق کا تعارف: 5 منٹ

تختہ تحریر پر سبق کا عنوان ''توانائی اور اس کے ذرائع'' نمایاں کر کے لکھیں۔

طلبہ سے پوچھیں:

- توانائی سے کیا مراد ہے؟
- توانائی کی ضرورت کیوں ہوتی ہے؟
- کن کن کاموں میں توانائی استعمال ہوتی ہے؟

ان کے جوابات سنیں اور ان کی 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 70 سے متن پڑھنے کو کہیں۔ پڑھنے کے دوران میں طلبہ کو جہاں مشکل پیش آئے ان کی رہنمائی کریں۔
- انھیں کتاب کے صفحہ نمبر 70 سے سورج کی تصویر دکھائیں اور اس کے بارے میں پوچھیں۔
- طلبہ کو توانائی کے مختلف قدرتی ذرائع کے مختلف قدرتی ذرائع کے بارے میں بتائیں: سورج، پانی، ہوا، لکڑی، تیل اور گیس تمام توانائی حاصل کرنے کے قدرتی ذرائع ہیں۔

- طلبہ کو بتائیں کہ یہ تمام وہ ذرائع ہیں جن کی مدد سے انسانی جسم کو پودوں کو اور آلات کو توانائی حاصل ہوتی ہے اور وہ اس توانائی کے ذریعے اپنے روزمرہ کے کام کرتے ہیں، بڑھتے اور پھلتے پھولتے ہیں۔ خوراک بناتے ہیں۔ مشینیں چلتی ہیں۔
- اب انھیں سورج کے بارے میں بتاتے ہوئے یہ بتائیں کہ سورج روشنی اور حرارت حاصل کرنے کا سب سے بڑا ذریعہ ہے۔ سورج کو توانائی حاصل کرنے کے سب سے بڑا قدرتی ذریعہ مانا جاتا ہے۔ انھیں بتائیں کہ ہر حرکت کرنے والی چیز کو حرارت اور روشنی کی ضرورت ہوتی ہے انسانوں پودوں اور آلات کی حرارت کی اشد ضرورت ہوتی ہے۔
- طلبہ کو مثال دے کر بتائیں کہ جیسا کہ آپ پچھلی جماعت میں پڑھ آئے ہیں کہ پودوں کو افزائش کے لیے سورج کی روشنی اور حرارت کی ضرورت ہوتی ہے۔ اگر انھیں کسی بند کمرے میں رکھ دیا جائے تو پودے مرجھا جائیں گے اسی طرح سے انسانوں کو بھی زندہ رہنے کے لیے سورج کی روشنی اور حرارت کی سخت ضرورت ہوتی ہے۔ سورج آلات کی توانائی کا بھی بہت بڑا ذریعہ ہے۔ سورج کی روشنی اور حرارت سے بجلی بنتی ہے اور یہی بجلی گھروں فیکٹریوں اور بہت سارے آلات کو چلانے میں استعمال ہوتی ہے۔
- انھیں بتائیں کہ آج کل شمسی توانائی (سورج کی روشنی سے حاصل کردہ توانائی) کو گھروں میں بجلی کے متبادل کے طور پر بھی استعمال کیا جارہا ہے۔
- سبق میں "سوچ کر بتائیں" کے عنوان کے تحت طلبہ سے سوال کریں اور ان کو جواب دینے کا موقع دیں۔
- طلبہ کو فلیش کارڈ کی مدد سے شمسی پینل (solar panel) کی تصویر دکھا کر وضاحت کریں۔

اعادہ: **2منٹ**

پڑھایا گیا سبق دہرائیں۔

جائزہ: **6منٹ**

طلبہ سے پوچھیں:

توانائی کے مختلف ذرائع بتائیں؟

توانائی کا سب سے بڑا ذریعہ کون سا ہے؟

توانائی کا استعمال کن کن کاموں میں ہوتا ہے۔

گھر کا کام: **2منٹ**

پڑھائے گئے سبق کی گھر میں دہرائی کروائیں۔

سر گرمی برائے طلبہ: **5منٹ**

طلبہ سے شمسی پینل کے بارے میں پوچھیں کہ وہ کس کے گھر لگا ہے اور وہ کس کے لیے استعمال ہوتا ہے۔