www.groupoftutors.in

पाठ योजना
LESSON PLAN

दिनांक ..... पाठ क्रमांक ..... कक्षा ..... अनुभाग .....
Date S.No. Class Section
इकाई ..... कालांश ..... समयावधि .....
Unit Period Time
उपइकाई ..... प्रकाश .....
Sub Units
उद्देश्य (विशिष्टीकरण सहित)
Objectives (With specification)

उद्देश्य Objective	विशिष्टीकरण Specification	सम्भावित व्यवहार परिवर्तन Expected Behavioural Changes
1 ज्ञान	प्रत्यास्मरण	विद्यार्थी निम्नलिखित पदो व तथ्यो का प्रत्यास्मरण कर सकेंगे।
	पद	प्रकाश के स्रोत, प्रकाश का सरल रेखीय गमन पारदर्शी पारभासी वस्तुए सूर्य प्रकाश का सबसे बड़ा स्रोत है। प्रकाश सीधी रेखा मे गमन करता है।
	तथ्य	
	प्रत्याभिज्ञान	विद्यार्थी उपरोक्त पदो व तथ्यो का प्रत्याभिज्ञान कर सकेंगे।
2 अवबोध	व्याख्या	विद्यार्थी प्रकाश के गुणो की व्याख्या कर सकेंगे।
	अन्तर	विद्यार्थी प्रकाश के आधार पर प्रकाश के विभिन्न स्त्रोतो मे अन्तर कर सकेंगे।

www.groupoftutors.in

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

www.groupoftutors.in

उद्देश्य Objective	विशिष्टीकरण Specification	सम्भावित व्यवहार परिवर्तन Expected Behavioural Changes
3 ज्ञानोपयोग	ज्ञान का उपयोग	विद्यार्थी प्रकाश से प्राप्त ज्ञान का उपयोग दैनिक जीवन में कर सकेंगे।
4 कौशल	चार्ट	विद्यार्थी प्रकाश के चार्ट द्वारा प्रदर्शित करने की कुशलता ज्ञात कर सकेंगे।
5 अभिरुचि	रुचि	विद्यार्थी प्रकाश के विषय में जानने में रुचि ले सकेंगे।
6 अभिवृत्ति	वैज्ञानिक दृष्टिकोण	विद्यार्थी प्रकाश के वैज्ञानिक दृष्टिकोण उत्पन्न कर सकेंगे।

www.groupoftutors.in

www.groupoftutors.in

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

www.groupoftutors.in

उद्दीपन सामग्री
Material Aids

ग्राफ़ लपेटफलक, श्वेतपर्टिका, चार्ट, मॉडल आदि।

पूर्व ज्ञान
Previous Knowledge

विद्यार्थी प्रकाश के विषय में सामान्य जानकारी रखते हैं।

उत्प्रेरणात्मक उपक्रम Motivational Device	छात्राध्यापक क्रियाएं	छात्र क्रियाएं
1	वे क्या है? चित्र दिखाते हुए	घड़ी
2	हम घड़ी में क्या देखते है?	समय
3	रात्री के समय हम वस्तुए क्यों नही देख पाते है?	अंधकार के कारण
4	अंधकार दिन के समय क्यो नही होता है?	प्रकाश के कार
5	प्रकाश से आप क्या समझते है?	(समरूपात्मक)

पाठ्याभिसूचना
Statement of Aim

विद्यार्थियो आज हम "प्रकाश" के विषय में विस्तारपूर्वक अध्यापन करेंगे।

पाठ का विकास
Development of the Lesson

छात्राध्यापक प्रश्नोत्तर विधि, व्याख्यान विधि एवं प्रदर्शन विधि द्वारा पाठ का विकास करेगा।

www.groupoftutors.in

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

www.groupoftutors.in

शिक्षण बिन्दु	छात्राध्यापक क्रिया	छात्र क्रिया	श्यामपट्ट
1	विकासात्मक प्रश्न		
प्रकाश के स्रोत	1 सूर्य का प्रकाश कब प्राप्त होता है?	दिन के समय	
	2 रात्रि के समय प्रकाश उत्पन्न करने हेतु किसका प्रयोग	विद्युत बल्ब	
	के प्रकाश के अभाव के कारण बल्ब, दीपक आदि का उपयोग किया जाता है। प्रकाश स्रोत का एक अन्य नाम दीप्त पिंड है। ये सब प्रकाश स्रोत है। चन्द्रमा सूर्य के प्रकाश के कारण ही चमकता है। कुछ स्रोत प्राकृतिक है तो कुछ मानव निर्मित है।	रेक्ट के में सूर्य	(निरुत्तर) विद्यार्थी ध्यानपूर्वक सुनेंगे व महत्वपूर्ण बिन्दु लिख लेंगे।

सूर्य प्रकाश का सबसे बड़ा स्रोत है। प्रकाश स्रोत का एक अन्य नाम दीप्त पिंड भी है। चन्द्रमा सूर्य के प्रकाश के कारण ही चमकता है।

www.groupoftutors.in

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

www.groupoftutors.in

शिक्षण बिन्दु	छात्राध्यापक क्रिया	छात्र क्रिया	श्यामपट्ट
1 प्रकाश के स्रोत	विकासात्मक प्रश्न 1 सूर्य का प्रकाश कब प्राप्त होता है? 2 रात्रि के समय प्रकाश उत्पन्न करने हेतु किसका प्रयोग किया जाता है? 3 विद्युत बल्ब के अतिरिक्त प्रकाश उत्पन्न करने के स्रोत कौनसे है?	दिन के समय विद्युत बल्ब (निरुत्तर)	सूर्य प्रकाश का सबसे बड़ा स्रोत है। प्रकाश स्रोत का एक अन्य नाम दीप्त पिंड भी है। चन्द्रमा सूर्य के प्रकाश के कारण ही चमकता है।
	छात्राध्यापक कथन सूर्य प्रकाश का सबसे बड़ा स्रोत है। रात्रि में सूर्य के प्रकाश के अभाव के कारण बल्ब, दीपक आदि का उपयोग किया जाता है। प्रकाश स्रोत का एक अन्य नाम दीप्त पिंड है। ये सब प्रकाश स्रोत है। चन्द्रमा सूर्य के प्रकाश के कारण ही चमकता है। कुछ स्रोत प्राकृतिक है तो कुछ मानव निर्मित है।	विद्यार्थी ध्यानपूर्वक सुनेंगे व महत्वपूर्ण बिन्दु लिख लेंगे।	

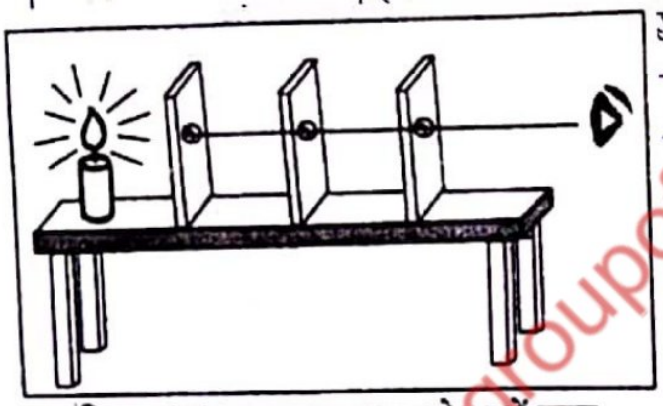
www.groupoftutors.in

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

www.groupoftutors.in

शिक्षण बिन्दु	छात्राध्यापक क्रिया	छात्र क्रिया	श्यामपट्ट सार
2 प्रकाश का सरल रेखीय गमन	विकासात्मक प्रश्न 1. हम किस ज्ञानेन्द्रि द्वारा देख पाते है? 2 आँख द्वारा वस्तु को देखने हेतु किसकी आवश्यकता होती है?	आँख प्रकाश की	प्रकाश सीधी रेखा में गमन करता है। सूर्य का प्रकाश सीधी किरणो द्वारा हम तक पहुँचता है।
		गमन (निस्तर)	
		गमन प्रकाश तक	
		विद्यार्थी ध्यानपूर्वक सुनेंगे व महत्वपूर्ण बिन्दु लिख लेंगे।	



चित्र—(अ) प्रकाश का सरल रेखा में गमन

पहुँचता है। जैसे प्लास्टिक के पात्र को एक सीधा टुकड़ा लीजिए। मेज के ऊपर मोमबत्ती जलाकर कुछ दूरी से पात्र द्वारा मोमबत्ती को देखिए। यह आपको दिखाई देगी। अब पात्र को थोड़ा सा मोड़ दीजिए अब मोमबत्ती दिखाई नहीं देती है, आप इससे निष्कर्ष निकाल सकते है कि प्रकाश सरल रेखा में गमन करता है।

www.groupoftutors.in

www.groupoftutors.in

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

www.groupoftutors.in

शिक्षण बिन्दु	छात्राध्यापक क्रियाएँ	छात्र क्रियाएँ	श्यामपट्ट सार
2 प्रकाश का सरल रेखीय गमन	विकासात्मक प्रश्न 1. हम किस ज्ञानेन्द्रि द्वारा देख पाते है? 2 आँख द्वारा वस्तु को देखने हेतु किसकी आवश्यकता होती है? 3 प्रकाश किस प्रकार गमन करता है?	आँख प्रकाश की (निरूत्तर)	प्रकाश सीधी रेखा में गमन करता है। सूर्य का प्रकाश सीधी किरणो द्वारा हम तक पहुँचता है।

छात्राध्यापक कथन
प्रकाश सीधी रेखा में गमन करता है। सूर्य का प्रकाश सीधी किरणो द्वारा हम तक पहुँचता है। जैसे प्लास्टिक के पाइप का एक सीधा टुकड़ा लीजिए। मेज के ऊपर मोमबत्ती जलाकर एक दूरी से पाइप द्वारा मोमबत्ती को देखिए। यह आपको दिखाई देगी। अब पाइप को थोड़ा सा मोड़ दीजिए अब मोमबत्ती दिखाई नहीं देती है। आप इससे निष्कर्ष निकाल सकते है कि प्रकाश सरल रेखा में गमन करता है।

विद्यार्थी ध्यानपूर्वक सुनेंगे व महत्वपूर्ण बिन्दु लिख लेंगे।

www.groupoftutors.in

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

www.groupoftutors.in

शिक्षण बिन्दु	छात्राध्यापक क्रिया	छात्र क्रियाएं	श्यामपट्ट सार
3 पारदर्शी, पारभासी व अपारदर्शी वस्तुएं	विकासात्मक प्रश्न 1 बल्ब को प्लास्टिक की थैली से ढकने पर क्या होगा? 2 प्लास्टिक द्वारा ढकने से प्रकाश क्यों नहीं रुकता है? 3 प्लास्टिक की थैली कैसी वस्तु है? छात्राध्यापक कथन ऐसी वस्तुएं जिनके आर-पार प्रकाश जा सकता है उन्हें पारदर्शी वस्तुएं कहते हैं। जैसे - काँच, वायु ऐसी वस्तुएं जिनसे प्रकाश आर पार नहीं जा सकता अपारदर्शी वस्तुएं कहलाती है। जैसे - धातुएं, लकड़ी, गत्ता पारभासी वस्तुओं में से आंशिक प्रकाश ही गुजर पाता है। जैसे तेल लगा पेपर, बटर पेपर आदि।	कोई परिवर्तन नहीं। प्रकाश प्लास्टिक को पार कर हम तक आता है (निरन्तर) विद्यार्थी ध्यानपूर्वक सुनेंगे व महत्वपूर्ण बिन्दु लिख लेंगे।	ऐसी वस्तुएं जिनके आर-पार देखा जा सकता है पारदर्शी वस्तुएं कहलाती है जैसे- कांच ऐसी वस्तुएं जिनमें प्रकाश आर-पार नहीं जा सकता अपारदर्शी वस्तुएं कहलाती है। जैसे- धातुएं

www.groupoftutors.in

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

www.groupoftutors.in

पुनरावृत्ति प्रश्न

1 प्रकाश का सबसे बड़ा स्रोत क्या है?
2. प्रकाश कौनसी रेखा में गमन करता है?
3 पारदर्शी वस्तु का एक उदाहरण बताइए।

मूल्यांकन प्रश्न

A वस्तुनिष्ठ प्रश्न

निर्देश → निम्न प्रश्नों के उत्तर कोष्ठक में लिखिए।

1. प्रकाश का स्रोत है?
(a) चन्द्रमा (b) सूर्य (c) ग्रह (d) सभी [ ]

2. निम्नलिखित में से कौनसी वस्तु अपारदर्शी है?
(a) काच (b) पानी (c) मिट्टी का तेल (d) लकड़ी [ ]

B रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए।

1 प्रकाश की ..... में ही देखना संभव है।
2. सूर्य के प्रकाश से ..... प्राप्त होता है।

C लघूत्तरात्मक प्रश्न

निर्देश → निम्न प्रश्नों के उत्तर 20-30 शब्दों में दीजिए।

1 पारदर्शी वस्तुएं किसे कहते हैं?
2. अपारदर्शी वस्तुएं किसे कहते हैं?

D गृहकार्य

निर्देश → निम्न प्रश्न का उत्तर विस्तारपूर्वक लिखिए।

1. प्रकाश के स्रोत किसे कहते हैं? स्पष्ट कीजिए।

www.groupoftutors.in

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner