वार्षिक पाठ्यक्रम

सत्र: 2022-23

कक्षा - VIII (लेवल-2)

विषय - विज्ञान

विषय - विश्वान			
पाठ संख्या और नाम	विषयवस्तु और उसका पिछली कक्षाओं के	सुझावात्मक अधिगम संप्राप्ति	सुझावात्मक क्रियाकलाप
जार नान	साथ मापन		
सजीव	<u>कक्षा</u> -VI	•विभिन्न प्रकार के सूक्ष्मजीवों	1. सूक्ष्मदर्शी के नीचे तालाब के
जगत	<u>पाठ-9ः सजीव एवं उनका परिवेश</u>	(एककोशकीय व बहुकोशकीय) को	पानी की बूंदों, दही, ब्रेड मोल्ड का
	• सजीवों के गुण	पहचानना।	अध्ययन करना।
	<u>कक्षा</u> -VII	•लाभदायक एवं हानिकारक सूक्ष्मजीवों को	2. आटे का किण्वन (यीस्ट के द्वारा
	<u>अध्याय-1ः पादपों में पोषण</u>	वर्गीकृत करना।	आटे का बढ़ा आयतन)- गैस को
	• मृतजीवी	•जाँच प्रक्रिया के दौरान आए प्रश्नों को	गुब्बारे में एकत्र कर चूने के पानी
	 मृदा में पोषक तत्वों के पुनरावर्ती I 	पूछना।जैसे-सब्ज़ियाँ या खाद्य पदार्थ	द्वारा निष्कासित गैस का परीक्षण
	कक्षा-VIII	क्यों ख़राब हो जाते हैं ?	करना ।
	<u>पाठ- 2ः सूक्ष्मजीवःमित्र एवं शत्रु</u>	•वैज्ञानिक संप्रत्ययों का अपने दैनिक	3. खेत में से चने या दलहन का
	सूक्ष्म जीव कहाँ रहते हैं?	जीवन में उपयोग करना (दही बनने में	पौधा उखाइकर जड़ ग्रन्थि का
	 सूक्ष्मजीव और हम 	कौन सा सूक्ष्मजीव सहायक है? खाद्य	अध्ययन करना
	 हानिकारक सूक्ष्मजीव 	पदार्थ क्यों ख़राब हो जाते हैं?)	
	 खाद्य पिरक्षण 	• अचार एवं जैम के संरक्षण में नमक एवं	
	 नाइट्रोजन स्थिरीकरण तथा 	चीनी की उपयोगिता का अन्वेषण करना।	VI:-संबंधित कार्यपत्रक सं. 25-27
	❖ सूक्ष्म जीवों के वर्ग (2.1 to 2.6)		VII:-संबंधित कार्यपत्रक सं. 12-13.
			VIII:-संबंधित कार्यपत्रक सं. 02-13,
			23-24
			I .

			Ţ
गतिशील वस्तु, लोग एवं विचार		 वस्तुओं को धातु एवं अधातु के रूप में पहचानना और उन्हें वर्गीकृत करना। रासायनिक अभिक्रियाओं का शब्द समीकरण लिखना, जैसे-धातु एवं अधातुओं का हवा , पानी , अम्ल एवं क्षार के साथ अभिक्रिया करना । अन्वेषण द्वारा किसी प्रश्न के कारण को जानना जैसे- बजने वाली घंटी लकड़ी की क्यों नहीं बनती है? धातु एवं अधातुओं में भौतिक एवं रासायनिक गुणों के प्रेक्षण के आधार पर अंतर कर पाना । धातु एवं अधातु को दैनिक जीवन में वैज्ञानिक संप्रत्ययों के द्वारा उपयोग में लाना 	का अध्ययन करना।
	साथ अभिक्रियाएँ		
	विस्थापन अभिक्रिया		
	 धात्ओं और अधात्ओं के उपयोग 		
गतिशील	कक्षा-VIII	• विभिन्न प्रकार के बलों को दैनिक जीवन	1. विभिन्न प्रकार के बल व उनके
वस्तु, लोग	<u>पाठ-11:बल एवं दाब</u>	के उदाहरणों द्वारा पहचानना	प्रभाव का अध्ययन करना।
एवं विचार	 बल-अपकर्षण या अभिकर्षण बल अन्योन्य 	• "बल क्रिया के द्वारा उत्पन्न होता	2. दैनिक जीवन में बल और गति में
	 बल क्रिया के कारण लगते है। 	है," इस तथ्य को समझना 1	संबंध स्थापित करना।
	 बलों की खोजबीन 	• अन्वेषण द्वारा बल के प्रभाव को ज्ञात	3. बल के द्वारा गतिशील वस्तु की
	 बल वस्तुओं की गति आकार और दिशा में 	करना।	गति, आकार एवं दिशा में
	परिवर्तन कर सकता है।	• संपर्क एवं असम्पर्क बलों के बीच अंतर	परिवर्तन व्यक्त करना ।
	 संपर्क बल तथा असम्पर्क बल 	स्पष्ट करना ।	4. स्प्रिंग तुला की सहायता से किसी

⋄ दाब	• बल, क्षेत्रफल एवं दाब में सम्बन्ध दिखा	वस्तु का भार जात करना ।
 द्रवों तथा गैसों द्वारा लगाया गया दाब 	पाना।	5. एक छड़ चुम्बक के दो ध्रुवों के
वायुमंडलीय दाब	•वैज्ञानिक तरीक़े से सामान्य प्रश्नों की	बीच लगने वाले बल का अध्ययन
	जाँच करना। जैसे- क्या तरल पदार्थ	करना।
	सामान गहराई पर समान दाब डालते हैं?	6. क्षेत्रफल के ऊपर दाब कैसे निर्भर
	• अन्वेषण द्वारा ज्ञात करना जैसे "सुई	करता है, इसका अध्ययन करना।
	नुकीली क्यों होती है ?"	7. गहराई बढ़ने पर द्रवों द्वारा
		लगाया जाने वाला दाब भी बढ़ता
		है, इस बात का अध्ययन करना ।
		VIII: संबंधित कार्यपत्रक सं. 42-44

- 😕 उपरोक्त पाठ्यक्रम 30 सितम्बर 2022 तक पूरा करवाना अनिवार्य है।
- > मध्याविध परीक्षा हेतु पाठ्यक्रम की पुनरावृति

नोट : दिया गया पाठ्यक्रम मूल्यांकन हेतु है । ध्यातव्य है कि शेष पाठ्य-वस्तु अधिगम संवृद्धि के उद्देश्य मात्र है।

		मध्यावाध पराक्षा	
पाठ संख्या	विषयवस्तु और उसका पिछली कक्षाओं	सुझावात्मक अधिगम संप्राप्ति	सुझावात्मक क्रियाकलाप
और नाम	के साथ मापन		
प्राकृतिक	<u>कक्षा</u> -VI	• नियमित एवं विसरित परावर्तन में अंतर	1. परावर्तन के नियम को किरण
परिघटनाएँ	पाठ-11ः प्रकाश - छायाएँ एवं परावर्तन	करना।	स्रोत एवं दर्पण द्वारा जाँचना।
	 पारदर्शी , अपारदर्शी तथा पारभासी 	• समतल दर्पण द्वारा बनने वाले	2. शीशे की पट्टी एवं मोमबत्ती की
	वस्तुएँ	प्रतिबिम्ब के लक्षणों को पहचानना।	सहायता से परावर्तित प्रतिबिम्ब
	 छायाएँ वास्तव में क्या होती है? 	• परावर्तनके नियमों को समझना ।	को पहचानना ।
	• सूची छिद्र कैमरा	• बहुप्रतिबिम्ब की प्रक्रिया को समझना।	3. वस्तु का सीधी एवं तिरछी
	• दर्पण तथा परावर्तन	• अपने द्वारा बनाए गए चित्र की सहायता	खोखली छड़ से प्रेक्षण करना।

कक्षा-VII

पाठ-15: प्रकाश

- प्रकाश सरल रेखा में अनुदिश गमन करता है I
- प्रकाश का परावर्तन
- दक्षिण या वाम
- गोलीय दर्पणों से खेल
- लेंसों से बने प्रतिबिंब
- सूर्य का प्रकाश-श्वेत अथवा रंगीन

कक्षा-VIII

पाठ-16ः प्रकाश

- ❖ वस्तुओं को दृश्य कौन बनाता है?
- परावर्तन के नियम
- नियमित और विसरित परावर्तन
- ❖ परावर्तित प्रकाश को पुनः परावर्तित किया जा सकता है।
- बहुप्रतिबिंब
- सूर्य का प्रकाश श्वेत या रंगीन
- ❖ हमारे नेत्रों की संरचना व उसके कार्य
- ❖ आँखों की देखभाल
- ❖चाक्षुष-विकृति वाले व्यक्ति पढ़- लिख सकते हैं।
- ❖ब्रेल पद्धति

से नेत्र की संरचना को समझना।

 वस्तु से नेत्र तक प्रकाश के परावर्तन को समझना

- 4. दर्पणों का एक दूसरे के साथ विभिन्न कोणों पर बहुप्रतिबिम्ब बनने का प्रेक्षण करना।
- 5. समतल दर्पण को पानी में 45° पर रखकर सफ़ेद काग़ज़ या दीवार पर स्पैक्ट्रम बनाना ।

VI:-संबंधित कार्यपत्रक सं.16-19. VII:-संबंधित कार्यपत्रक सं.26-31. VIII:-संबंधित कार्यपत्रक सं. 25-33.

सजीव	<u>कक्षा</u> −VI	
जगत	पाठ-9ः सजीव एवं उनका परिवेश	
	• सजीवों के गुण	
	कक्षा-VIII	
	<u>पाठ-9ः जंतुओं में जनन</u>	
	 जनन की विधियाँ 	
	 लैंगिक जनन 	
	(नर जननांग, मादा जननांग	
	निषेचन, भ्रूण का परिवर्धन, जरायुज एवं	
	अंडप्रजक जंतु , शिशु से व्यस्क)	

अलैंगिक जनन

- जीवों का लैंगिक और अलैंगिक प्रजनन के आधार पर वर्गीकृत करना
- अलैंगिक प्रजनन जैसे द्विखंडन एवं
 मुकुलन क्रियाओं की व्याख्या करना।
- बाह्य एवं आंतिरिक निषेचन में अंतर करना।
- जरायुज और अंडप्रजक जन्तुओं के बीच
 अंतर स्पष्ट करना

- हाइड्रा और अमीबा में स्थाई
 स्लाइड द्वारा अलैंगिक जनन के
 प्रकारों का अध्ययन करना ।
- 2. मेंढक और रेशम-कीट के जीवन चक्र का चार्ट या मॉडल द्वारा अध्ययन करना

VI:-संबंधित कार्यपत्रक सं.25-27. VIII:-संबंधित कार्यपत्रक सं. 34-41

- 🗲 उपरोक्त पाठ्यक्रम 31 जनवरी 2023 तक पूरा करवाना अनिवार्य है।
- > वार्षिक परीक्षा हेतु पाठ्यक्रम की पुनरावृत्ति करवाई जाए।

(द्विखंडन तथा म्क्लन विधि द्वारा)

> वार्षिक परीक्षा सम्पूर्ण वार्षिक पाठ्यक्रम पर आधारित होगी।

नोट : दिया गया पाठ्यक्रम मूल्यांकन हेतु है । ध्यातव्य है कि शेष पाठ्य-वस्तु अधिगम संवृद्धि के उद्देश्य मात्र है। वार्षिक परीक्षा