

वार्षिक पाठ्यक्रम
सत्र : 2022-23
कक्षा - VIII (लेवल-2)
विषय - विज्ञान

पाठ संख्या और नाम	विषयवस्तु और उसका पिछली कक्षाओं के साथ मापन	सुझावात्मक अधिगम संप्राप्ति	सुझावात्मक क्रियाकलाप
सजीव जगत	<p>कक्षा-VI पाठ-9: सजीव एवं उनका परिवेश</p> <ul style="list-style-type: none"> सजीवों के गुण <p>कक्षा-VII अध्याय-1: पादपों में पोषण</p> <ul style="list-style-type: none"> मृतजीवी मृदा में पोषक तत्वों के पुनरावर्ती I <p>कक्षा-VIII पाठ- 2: सूक्ष्मजीव: मित्र एवं शत्रु</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ सूक्ष्म जीव कहाँ रहते हैं? ❖ सूक्ष्मजीव और हम ❖ हानिकारक सूक्ष्मजीव ❖ खाद्य परिरक्षण ❖ नाइट्रोजन स्थिरीकरण तथा ❖ सूक्ष्म जीवों के वर्ग (2.1 to 2.6) 	<ul style="list-style-type: none"> विभिन्न प्रकार के सूक्ष्मजीवों (एककोशकीय व बहुकोशकीय) को पहचानना। लाभदायक एवं हानिकारक सूक्ष्मजीवों को वर्गीकृत करना। जाँच प्रक्रिया के दौरान आए प्रश्नों को पूछना। जैसे-सब्जियाँ या खाद्य पदार्थ क्यों खराब हो जाते हैं ? वैज्ञानिक संप्रत्ययों का अपने दैनिक जीवन में उपयोग करना (दही बनने में कौन सा सूक्ष्मजीव सहायक है? खाद्य पदार्थ क्यों खराब हो जाते हैं?) अचार एवं जैम के संरक्षण में नमक एवं चीनी की उपयोगिता का अन्वेषण करना। 	<ol style="list-style-type: none"> सूक्ष्मदर्शी के नीचे तालाब के पानी की बूंदों, दही, ब्रेड मोल्ड का अध्ययन करना। आटे का किण्वन (यीस्ट के द्वारा आटे का बढ़ा आयतन)- गैस को गुब्बारे में एकत्र कर चूने के पानी द्वारा निष्कासित गैस का परीक्षण करना । खेत में से चने या दलहन का पौधा उखाड़कर जड़ ग्रन्थि का अध्ययन करना <p>VI:-संबंधित कार्यपत्रक सं. 25-27 VII:-संबंधित कार्यपत्रक सं. 12-13. VIII:-संबंधित कार्यपत्रक सं. 02-13, 23-24</p>

❖ दाब ❖ द्रवों तथा गैसों द्वारा लगाया गया दाब ❖ वायुमंडलीय दाब	<ul style="list-style-type: none"> • बल, क्षेत्रफल एवं दाब में सम्बन्ध दिखा पाना। • वैज्ञानिक तरीके से सामान्य प्रश्नों की जाँच करना। जैसे- क्या तरल पदार्थ सामान गहराई पर समान दाब डालते हैं? • अन्वेषण द्वारा ज्ञात करना जैसे “सुई नुकीली क्यों होती है ?” 	<p>वस्तु का भार ज्ञात करना ।</p> <p>5. एक छड़ चुम्बक के दो ध्रुवों के बीच लगने वाले बल का अध्ययन करना।</p> <p>6. क्षेत्रफल के ऊपर दाब कैसे निर्भर करता है, इसका अध्ययन करना।</p> <p>7. गहराई बढ़ने पर द्रवों द्वारा लगाया जाने वाला दाब भी बढ़ता है, इस बात का अध्ययन करना ।</p> <p>VIII: संबंधित कार्यपत्रक सं. 42-44</p>
--	---	---

➤ उपरोक्त पाठ्यक्रम 30 सितम्बर 2022 तक पूरा करवाना अनिवार्य है।

➤ मध्यावधि परीक्षा हेतु पाठ्यक्रम की पुनरावृत्ति

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

मध्यावधि परीक्षा

पाठ संख्या और नाम	विषयवस्तु और उसका पिछली कक्षाओं के साथ मापन	सुझावात्मक अधिगम संप्राप्ति	सुझावात्मक क्रियाकलाप
प्राकृतिक परिघटनाएँ	<p>कक्षा-VI</p> <p>पाठ-11: प्रकाश - छायाएँ एवं परावर्तन</p> <ul style="list-style-type: none"> • पारदर्शी , अपारदर्शी तथा पारभासी वस्तुएँ • छायाएँ वास्तव में क्या होती हैं? • सूची छिद्र कैमरा • दर्पण तथा परावर्तन 	<ul style="list-style-type: none"> • नियमित एवं विसरित परावर्तन में अंतर करना। • समतल दर्पण द्वारा बनने वाले प्रतिबिम्ब के लक्षणों को पहचानना। • परावर्तनके नियमों को समझना । • बहुप्रतिबिम्ब की प्रक्रिया को समझना। • अपने द्वारा बनाए गए चित्र की सहायता 	<ol style="list-style-type: none"> 1. परावर्तन के नियम को किरण स्रोत एवं दर्पण द्वारा जाँचना। 2. शीशे की पट्टी एवं मोमबत्ती की सहायता से परावर्तित प्रतिबिम्ब को पहचानना । 3. वस्तु का सीधी एवं तिरछी खोखली छड़ से प्रेक्षण करना।

	<p>कक्षा-VII</p> <p>पाठ-15: प्रकाश</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 <p>कक्षा-VIII</p> <p>पाठ-16: प्रकाश</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ 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 	<p>से नेत्र की संरचना को समझना।</p> <ul style="list-style-type: none"> • वस्तु से नेत्र तक प्रकाश के परावर्तन को समझना 	<p>4. दर्पणों का एक दूसरे के साथ विभिन्न कोणों पर बहुप्रतिबिम्ब बनने का प्रेक्षण करना।</p> <p>5. समतल दर्पण को पानी में 45° पर रखकर सफ़ेद काग़ज़ या दीवार पर स्पैक्ट्रम बनाना ।</p> <p>VI:-संबंधित कार्यपत्रक सं.16-19.</p> <p>VII:-संबंधित कार्यपत्रक सं.26-31.</p> <p>VIII:-संबंधित कार्यपत्रक सं. 25-33.</p>
--	--	---	--

सजीव जगत	<p><u>कक्षा-VI</u> <u>पाठ-9: सजीव एवं उनका परिवेश</u></p> <ul style="list-style-type: none"> सजीवों के गुण <p><u>कक्षा-VIII</u> <u>पाठ-9: जंतुओं में जनन</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ जनन की विधियाँ ❖ लैंगिक जनन (नर जननांग, मादा जननांग निषेचन, भ्रूण का परिवर्धन, जरायुज एवं अंडप्रजक जंतु , शिशु से व्यस्क) ❖ अलैंगिक जनन (द्विखंडन तथा मुकुलन विधि द्वारा) 	<ul style="list-style-type: none"> जीवों का लैंगिक और अलैंगिक प्रजनन के आधार पर वर्गीकृत करना अलैंगिक प्रजनन जैसे द्विखंडन एवं मुकुलन क्रियाओं की व्याख्या करना। बाह्य एवं आंतरिक निषेचन में अंतर करना। जरायुज और अंडप्रजक जन्तुओं के बीच अंतर स्पष्ट करना 	<ol style="list-style-type: none"> हाइड्रा और अमीबा में स्थाई स्लाइड द्वारा अलैंगिक जनन के प्रकारों का अध्ययन करना । मेंढक और रेशम-कीट के जीवन चक्र का चार्ट या मॉडल द्वारा अध्ययन करना <p>VI:-संबंधित कार्यपत्रक सं.25-27. VIII:-संबंधित कार्यपत्रक सं. 34-41</p>
<p>➤ उपरोक्त पाठ्यक्रम 31 जनवरी 2023 तक पूरा करवाना अनिवार्य है।</p> <p>➤ वार्षिक परीक्षा हेतु पाठ्यक्रम की पुनरावृत्ति करवाई जाए।</p> <p>➤ वार्षिक परीक्षा सम्पूर्ण वार्षिक पाठ्यक्रम पर आधारित होगी।</p> <p>नोट : दिया गया पाठ्यक्रम मूल्यांकन हेतु है । ध्यातव्य है कि शेष पाठ्य-वस्तु अधिगम संवृद्धि के उद्देश्य मात्र है।</p> <p style="text-align: center;">वार्षिक परीक्षा</p>			