

आवधिक पाठ्यक्रम

सत्र 2019-20

कक्षा-VI (प्रतिभा)

विषय-विज्ञान

प्रथम आवधिक (अप्रैल 2019 से सितम्बर 2019)

प्रसंग	विषय-वस्तु	सुझावात्मक अधिगम सम्प्राप्ति	सुझावात्मक क्रियाकलाप
भोजन	<p>पाठ-2: भोजन के घटक</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ विभिन्न प्रकार के खाद्य पदार्थों में क्या होता है ? ❖ विभिन्न पोषक हमारे शरीर के लिए क्या करते हैं? ❖ संतुलित आहार ❖ अभावजन्य रोग 	<ul style="list-style-type: none"> • पौधों और जंतुओं के खाद्य स्रोतों का पता लगाना। • खाद्य सामग्रियों को पहचानना जैसे रोटी में आटा और पानी। • गतिविधियों का प्रदर्शन करना(परिकल्पना करना और जाँचने के लिए क्रियाकलाप करना) • डेटा को रिकार्ड कर उसका विश्लेषण करना (पोषक तत्वों की उपस्थिति का अवलोकन करना) • प्रक्रियाओं को उनके कारणों के साथ सम्बंधित करना (अभावजन्य रोग व संबंधित आहार) • जागरूकता व मूल्य निर्धारित करना(भोजन की बर्बादी को कम करना) • वैज्ञानिक अवधारणाओं को सीखकर अपने दैनिक जीवन में उपयोग करना (संतुलित आहार के लिए खाद्य पदार्थों का चयन करना) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. प्रोटीन वसा तथा कार्बोहाइड्रेट समृद्ध खाद्य पदार्थों की पहचान करना। 2. दिये गए खाद्य पदार्थ में स्टार्च, वसा तथा प्रोटीन की उपस्थिति जाँचना। 3. विभिन्न विटामिन या खनिज लवणों के अभाव के कारण होने वाले रोगों का अध्ययन करना। <p>प्रगति में प्रस्तावित गतिविधियाँ</p>
पदार्थ	<p>पाठ-3: तंतु से वस्त्र तक</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ वस्त्रों में विविधता ❖ तन्तु ❖ कुछ पादप तन्तु ❖ सूती धागों की कताई ❖ धागे से वस्त्र 	<ul style="list-style-type: none"> • पादप रेशों को पहचानना • रेशों को पहचानना और भेद कर पाना। • “कपड़े किससे बने होते हैं ,इस बात की जाँच कर पाना। • गतिविधियों द्वारा कपड़े की पहचान कर पाना (जैसे- पानी अवशोषित करने की क्षमता) • पादप रेशों के पृथक्करण की व्याख्या कर पाना। 	<ol style="list-style-type: none"> 1. दर्जी से प्राप्त विभिन्न कपड़े की कतरनों को सूती, रेशमी, ऊनी तथा संश्लिष्ट तन्तुओं में वर्गीकृत करना। 2. रुई से धागा बनाना। 3. कागज़ की रंगीन पट्टियों का प्रयोग कर बुनाई करना ।

		<ul style="list-style-type: none"> वैज्ञानिक कारणों को समझ पाना जैसे-पादप रेशें जल अवशोषण की क्षमता रखते हैं। 	प्रगति में प्रस्तावित गतिविधियाँ
पदार्थ	पाठ-5: पदार्थों का पृथक्करण <ul style="list-style-type: none"> पृथक्करण की विधियाँ हस्तचयन थ्रैशिंग, निष्पावन, चालन, अवसादन निस्तारण तथा निस्स्यंदन एवं वाष्पीकरण 	<ul style="list-style-type: none"> भौतिक गुणों के आधार पर पदार्थों में भेद कर पाना जैसे- नरम, कठोर, पारदर्शिता, घुलनशीलता आदि। भौतिक गुणों के आधार पर पदार्थों को वर्गीकृत कर उनमें भेद करना। वैज्ञानिक अवधारणाओं के आधार पर पदार्थों के पृथक्करण को दैनिक जीवन में उपयोग में लाना। 	<ol style="list-style-type: none"> दिए गए मिश्रण से विभिन्न वस्तुओं का हस्तचयन विधि द्वारा पृथक् करना। साधारण नमक का संतृप्त विलयन तैयार करना अवसादन, निस्तारण तथा निस्स्यंदन क्रिया का प्रदर्शन करना। <p>प्रगति में प्रस्तावित गतिविधियाँ</p>
सजीव जगत	पाठ-7: पौधों को जानिए <ul style="list-style-type: none"> शाक, झाड़ी एवं वृक्ष तना पत्ती जड़ पुष्प 	<ul style="list-style-type: none"> पौधों के विभिन्न भागों को उनकी स्थिति और संरचना के आधार पर पहचानना । पादपों को शाक , झाड़ी, वृक्ष , विसर्पी लता , आरोही में वर्गीकृत कर पाना । जड़ों के प्रकार एवं पत्तियों के शिरा विन्यास में भेद कर पाना । जड़ , तना , पत्ती और फूल का चित्र बना पाना । 	<ol style="list-style-type: none"> अपने विद्यालय के उद्यान में शाक , झाड़ी और वृक्ष को पहचानना । विभिन्न पौधों की पत्तियों में शिराविन्यास का अध्ययन करना । <p>प्रगति में प्रस्तावित गतिविधियाँ</p>
प्राकृतिक संसाधन	पाठ-14: जल <ul style="list-style-type: none"> हम कितने जल का उपयोग करते हैं? हम जल कहाँ से प्राप्त करते हैं? जलचक्र पौधों द्वारा जल की क्षति पुनः महासागरों की ओर यदि भारी वर्षा हो तो क्या होगा? 	<ul style="list-style-type: none"> जलचक्र के विभिन्न घटकों, पौधों द्वारा जल का हास और "वर्षा जल संग्रहण" को समझना । बारिश का कम या ज्यादा होना -इस कारण को समझना । जल चक्र को निरूपित कर पाना वैज्ञानिक अवधारणाओं को दैनिक जीवन में उपयोग करना। 	<ol style="list-style-type: none"> जल चक्र का चार्ट बनाना। छात्रों का समूह बना कर जलसंरक्षण के उपायों पर चर्चा करना। "वर्षा जल संरक्षण" पर मॉडल चार्ट/ प्रोजेक्ट बनाना। <p>प्रगति में प्रस्तावित गतिविधियाँ</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ❖ यदि काफ़ी समय तक वर्षान हो तो क्या होगा? ❖ हम जल को कैसे संरक्षित कर सकते हैं? ❖ वर्षा के जल का संग्रहण 	<ul style="list-style-type: none"> • पानी का अपव्यय कम हो, जल संरक्षण आदि मुद्दों के प्रति जागरूक होना । 	
मध्यावधि परीक्षा 2019 हेतु पाठ्यक्रम की पुनरावृत्ति			

द्वितीय आवधिक (अक्टूबर 2019 से मार्च 2020)

प्रसंग	विषय वस्तु	सुझावात्मक अधिगम सम्प्राप्ति	सुझावात्मक क्रियाकलाप
सजीव जगत	पाठ-8: शरीर की गति <ul style="list-style-type: none"> ❖ मानव शरीर एवं इसकी गतियाँ ❖ जंतुओं की चाल 	<ul style="list-style-type: none"> • जंतुओं और मनुष्यों में गति की व्याख्या कर पाना। • संधि के प्रकारों की चित्र सहित व्याख्या कर पाना। • मानव में कंकाल तथा विभिन्न संधियों के कार्य जानना। 	<ol style="list-style-type: none"> 1. मानव कंकाल का अध्ययन करना । 2. कंकाल द्वारा विभिन्न संधियों का अध्ययन कर उनकी सूची बनाना। 3. अपने आस-पास पाए जाने वाले जानवरों की चाल का अध्ययन करना जैसे - केंचुआ प्रगति में प्रस्तावित गतिविधियाँ
सजीव जगत	पाठ-9: सजीव एवं उनका परिवेश <ul style="list-style-type: none"> ❖ सजीव एवं उनका परिवेश ❖ आवास एवं अनुकूल ❖ विभिन्न आवासों की यात्रा ❖ हमारे आस-पास के जीव 	<ul style="list-style-type: none"> • पौधों एवं जंतुओं के अनुकूलन का उनके आवास से संबंध बता पाना । • किसी आवास के जैविक एवं अजैविक घटकों को वर्गीकृत कर पाना । • जीवों को उनके सामान्य लक्षणों (दिखायी देने वाले) लक्षणों के आधार पर वर्गीकृत करना । 	<ol style="list-style-type: none"> 1. बीज का अंकुरण 2. विभिन्न परिवेश जैसे वन, मरूस्थल एवं समुद्र में पाए जाने वाले पौधों एवं जंतुओं के बारे में अध्ययन करना । 3. विभिन्न जलीय एवं स्थलीय जीवों का अध्ययन करना । <p style="text-align: center;">प्रगति में प्रस्तावित गतिविधियाँ</p>
प्राकृतिक घटनाएँ	पाठ-11: प्रकाश - छायाएँ एवं परावर्तन <ul style="list-style-type: none"> ❖ पारदर्शी ,अपारदर्शी तथा पारभासी वस्तुएँ ❖ छायाएँ वास्तव में क्या 	<ul style="list-style-type: none"> • अपने आस-पास से सामग्री एकत्रित कर सूची छिद्र कैमरा ,पेरिस्कोप का मॉडल बनाता है और उनकी कार्य प्रणाली की व्याख्या करता है । • छाया का बनना और समतल दर्पण से प्रकाश के परावर्तन की क्रिया एवं घटना की व्याख्या करता है। 	<ol style="list-style-type: none"> 1. पारदर्शी ,अपारदर्शी तथा पारभासी वस्तुओं का उदाहरण सहित अध्ययन करना । 2. “सूची छिद्र कैमरे” का मॉडल बनाना । <p style="text-align: center;">प्रगति में प्रस्तावित गतिविधियाँ</p>

	<p>होती है?</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ सूची छिद्र कैमरा ❖ दर्पण तथा परावर्तन 		
<p>वस्तुएँ कैसे कार्य करती हैं ?</p>	<p>पाठ-12: विद्युत तथा परिपथ</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ विद्युत सेल ❖ विद्युत सेल से जुड़ा हुआ बल्ब ❖ विद्युत परिपथ ❖ विद्युत स्विच 	<ul style="list-style-type: none"> • खुले एवं बंद विद्युत परिपथ की व्याख्या करता है व उसे चित्रित करता है । • दैनिक जीवन से विद्युत चालक और विद्युत रोधक पदार्थों की पहचान करता है । 	<ol style="list-style-type: none"> 1. खुले एवं बंद विद्युत परिपथ का अध्ययन करना । 2. विद्युत परिपथ की सहायता से दैनिक जीवन में उपयोग होने वाले विद्युत चालक और विद्युत रोधक पदार्थों की पहचान करना । <p>प्रगति में प्रस्तावित गतिविधियाँ</p>
<p>वस्तुएँ कैसे कार्य करती हैं ?</p>	<p>पाठ-13: चुम्बकों द्वारा मनोरंजन</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ चुम्बकीय तथा अचुम्बकीय पदार्थ ❖ चुम्बक के ध्रुव ❖ दिशाएँ ज्ञात करना ❖ अपना चुम्बक स्वयं बनाना। 	<ul style="list-style-type: none"> • चुम्बक के ध्रुवों को पहचानना । • चुम्बकीय तथा अचुम्बकीय पदार्थों को पहचानना और अंतर स्पष्ट करना। • चुम्बकीय सुई द्वारा दिशा ज्ञात कर पाना । • चुम्बकीय गुणों का दैनिक जीवन में उपयोग करना। 	<ol style="list-style-type: none"> 1. चुम्बक के गुणों का अध्ययन करना । 2. चुम्बकीय तथा अचुम्बकीय पदार्थों को विभिन्न पदार्थों के ढेर से पृथक बीच करना। <p>प्रगति में प्रस्तावित गतिविधियाँ</p>
<p>प्राकृतिक संसाधन</p>	<p>पाठ-15: हमारे चारों ओर वायु</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ क्या वायु हमारे चारों ओर हर जगह उपस्थित है। ❖ वायु किससे बनी है ? ❖ पानी तथा मिट्टी में रहने वाले जीवों और पौधों को ऑक्सीजन कैसे मिल पाती है? 	<ul style="list-style-type: none"> • वायु के विभिन्न अवयवों की व्याख्या करना। • वायु के विभिन्न अवयवों के गुणों को पहचानना। • वायु प्रदूषण होने के कारणों की व्याख्या करना। 	<ol style="list-style-type: none"> 1. विभिन्न प्रकार की फिरकियाँ बनाना । 2. “ऑक्सीजन वायु में उपस्थित है और जलने में सहायक है” इस गतिविधि का प्रदर्शन करना। <p>प्रगति में प्रस्तावित गतिविधियाँ</p>

	❖ वायुमंडल में ऑक्सीजन कैसे प्रतिस्थापित होती है?		
पदार्थ	पाठ-3: तंतु से वस्त्र तक	मध्यावधि परीक्षा के समान	
	<ul style="list-style-type: none">❖ जनवरी 2020 तक पाठ्यक्रम पूर्ण किया जाए।❖ वार्षिक परीक्षा हेतु पुनरावृत्ति❖ शेष अध्याय केवल अधिगम समृद्धि हेतु पढ़ाए जाए (मूल्यांकन हेतु नहीं)❖ वार्षिक परीक्षा-2020		