

साप्ताहिक विच्छेदित पाठ्यक्रम 2023-24							
CLASS - 8 SUBJECT - विज्ञान							
क्रम संख्या	पाठ का नाम	पृष्ठ-संख्या	माह एवं कार्य दिवस	सप्ताह	पाठ के उप विषयवस्तु	पृष्ठ-संख्या	Competency / L.O.
1	कोशिका	1-9	जून 2023	प्रथम	कोशिका की खोज, संरचना, उत्तक, कोशिकांग(संरचना एवं कार्य), जंतु एवं पादप कोशिका की तुलना	1-7	सूक्ष्मजीवों प्याज की झिल्ली मानव गाल की कोशिकाओं आदि के स्लाइड, तैयार करते हैं और उनसे संबंधित सूक्ष्म लक्षणों का वर्णन करते हैं।
				द्वितीय	जंतु एवं पादप कोशिका की तुलना एवं अभ्यास कार्य	8-9	नामांकित चित्र/फ्लो चार्ट बनाते हैं जैसे-कोशिका की संरचना, आँख, मानव जनन अण्डों एवं प्रयोग संबंधी व्यवस्थाओं आदि।
2	धातु एवं अधातु	10-21		तृतीय	धातुओं के भौतिक एवं रासायनिक गुण	10-18	पदार्थों और जीवों में गुणों, संरचना एवं कार्यों के आधार पर भेद करते हैं जैसे - धातु एवं अधातु।
				चतुर्थ	धातुओं एवं अधातुओं के उपयोग, अभ्यास कार्य	19-21	रासायनिक अभिक्रियाओं जैसे- धातुओं और अधातुओं की वायु जल तथा अम्लों के साथ अभिक्रियाओं के लिए शब्द-समीकरण लिखते हैं।
3	सूक्ष्मजीव	22-34	जुलाई	प्रथम	सूक्ष्म जीव के वर्ग, उपयोगी एवं हानिकारक सूक्ष्म जीव, मानव, जंतुओं तथा पौधों में रोग उत्पन्न करने वाले सूक्ष्म जीव	22-30	सूक्ष्मजीवों, प्याज की झिल्ली, मानव गाल की कोशिकाओं आदि के स्लाइड तैयार करते हैं और उनसे संबंधित सूक्ष्म लक्षणों का वर्णन करते हैं।
				द्वितीय	खाद्य पदार्थों का परिरक्षण, अभ्यास कार्य	31-34	पदार्थों, जीवों और प्रक्रियाओं को अवलोकन योग्य गुणों के आधार पर वर्गीकृत करते हैं
4	विद्युत धारा का रासायनिक प्रभाव	35-44		तृतीय	विद्युत के चालक-कुचालक, विद्युत धारा के रासायनिक प्रभाव	35-40	प्रक्रियाओं और परिघटनाओं की व्याख्या करते हैं जैसे - विद्युत धारा के रासायनिक प्रभाव
				चतुर्थ	विद्युत -अपघटन एवं विद्युतलेपन, अभ्यास कार्य	41-44	
5	जंतुओं में जनन	45-54	अगस्त	प्रथम	जंतुओं में जनन की विधियाँ, मानव में जनन प्रक्रिया, निषेचन का प्रकार	45-49	प्रक्रियाओं और परिघटनाओं की व्याख्या करते हैं जैसे-मनुष्य और जंतुओं में लैंगिक और अलैंगिक प्रजनन
				द्वितीय	भ्रूण का परिवर्धन, अभ्यास कार्य	50-54	
				तृतीय	बल के रूप, उपयोग, परिणामी बल, बल का प्रभाव, बलों के प्रकार	55-62	पदार्थों और जीवों में गुणों, संरचना एवं कार्यों के आधार पर भेद करते हैं, जैसे-, संपर्क और असंपर्क बलों के रूप में।

6	बल एवं दाब	55-70	सितंबर	चतुर्थ	असंपर्कित बल, दबाव (परिभाषा), दैनिक जीवन में इसका अवलोकन, द्रव के दबाव का प्रभाव	63-66	· प्रश्नों के उत्तर ज्ञात करने के लिये सरल छानबीन करते हैं। जैसे- क्या द्रव समान गहराई पर समान दाब डालते हैं?
				प्रथम	वायुमंडलीय दाब, इसके प्रभाव, अभ्यास कार्य	67-70	
7	दहन एवं ज्वाला	71-80		द्वितीय	दहन में वायु का महत्व, दहन के प्रकार, आग पर नियंत्रण के उपाय, ज्वाला	71-75	· प्रश्नों के उत्तर ज्ञात करने के लिये सरल छानबीन करते हैं। जैसे- दहन के लिए आवश्यक शर्तें क्या हैं ? · प्रक्रियाओं और परिघटनाओं की व्याख्या करते हैं जैसे- ज्वाला की संरचना आदि।
				तृतीय	ईंधन(परिभाषा, प्रकार, दक्षता, उष्मीय मान), ईंधन के दहन का पर्यावरण पर प्रभाव, जलने पर प्राथमिक उपचार, अभ्यास कार्य	76-80	अपने परिवेश की सामग्रियों का उपयोग कर मॉडलों का निर्माण करते हैं और उनकी कार्यविधि की व्याख्या करते हैं, जैसे-अग्निशामक यंत्र आदि।
8	किशोरावस्था की ओर	81-94	अक्टूबर 2023	चतुर्थ	किशोरावस्था में होनेवाले परिवर्तन - लंबाई में वृद्धि , शारीरिक आकार में परिवर्तन, स्वर में परिवर्तन , स्वेद एवं तैल-ग्रंथियों की क्रियाशीलता में वृद्धि	81-86	· ईमानदारी, वस्तुनिष्ठता, सहयोग, भय एवं पूर्वाग्रहों से मुक्ति, जैसे मूल्यों को प्रदर्शित करते हैं।
				प्रथम	लिंग निर्धारण, लिंग हॉर्मोन के अलावा अन्य हॉर्मोन, किशोरावस्था की पोषक आवश्यकताएँ, शारीरिक व्यायाम एवं योग का महत्व, नशीली दवाओं का निषेध, अभ्यास कार्य	87-94	वैज्ञानिक अन्वेषणों की कहानियों पर परिचर्चा करते हैं और उनका महत्व समझते हैं।
9	प्रकाश	95-108		द्वितीय	दीप्त-अदीप्त वस्तुएँ, प्रकाश का परावर्तन, परावर्तन के नियम, समतल दर्पण से प्रतिबिंब का बनना, प्रतिबिंब की विशेषताएँ।	95-98	· प्रक्रियाओं और परिघटनाओं की व्याख्या करते हैं जैसे- बहुप्रतिबिंबों का बनना · आपतन और परावर्तन कोणों आदि का मापन करते हैं।
				तृतीय	कैलिडोस्कोप, पेरिस्कोप, प्रकाश का विक्षेपण, मानव नेत्र एवं उसकी संरचना, कार्य, दृष्टि निर्बंध, नेत्रों की देखभाल , चाक्षुष -दिव्यांगता ,ब्रेल - लिपि , अभ्यास	99-108	डिजाइन बनाने, योजना बनाने एवं उपलब्ध संसाधनों का उपयोग करने में रचनात्मकता का प्रदर्शन करते हैं।

10	फसल उत्पादन एवं प्रबंध	109-129	नवंबर	चतुर्थ	फसल एवं उसके प्रकार आधारिक फसल-पद्धतियाँ, फसल उत्पादन का क्रम, हॉर्टिकल्चर, जुताई के औजार।	109-114	· पदार्थों, जीवों और प्रक्रियाओं को अवलोकन योग्य गुणों के आधार पर वर्गीकृत करते हैं जैसे-खरीफ और रबी फसलों, उपयोगी और हानि कारक सूक्ष्मजीवों
				प्रथम	कल्टीवेटर, बोआई, परंपरागत एवं आधुनिक औजार, खाद एवं उर्वरक फसल-चक्रण, सिंचाई (फायदे, स्रोत, तरीके), खरपतवार से सुरक्षा	115-122	वैज्ञानिक अवधारणाओं को समझकर दैनिक जीवन में प्रयोग करते हैं, जैसे-अम्लीयता से निपटना, मिट्टी की जाँच एवं उसका उपचार, संक्षारण को रोकने के विभिन्न उपाय, उर्वरकों और कीटनाशकों का नियंत्रित उपयोग करके;
				द्वितीय	कटाई, थ्रेशिंग, ओसाई, भण्डारण, पशुओं से प्राप्त भोजन, अभ्यास कार्य	123-129	पर्यावरणीय खतरों से निपटने के सुझाव देकर; आदि।
				तृतीय	आकाशीय पिंड सौर-परिवार, ग्रह(शुक्र, पृथ्वी, मंगल), उपग्रह।	130-137	· पदार्थों जीवों और प्रक्रियाओं को अवलोकन योग्य गुणों के आधार पर वर्गीकृत करते हैं जैसे-खगोलीय पिंडों
11	आओ ब्रह्माण्ड को जानें	130-143		चतुर्थ	ग्रह(वृहस्पति, शनि, अरुण, वरुण)सौर परिवार के आंतरिक एवं बाह्य ग्रह, अन्य सदस्य, कृत्रिम उपग्रह, अभ्यास कार्य	138-143	· वैज्ञानिक अन्वेषणों की कहानियों पर परिचर्चा करते हैं और उनका महत्व समझते हैं।
12	घर्षण-एक अनिवार्य बल	144-155	दिसंबर	प्रथम	घर्षण-बल क्या है, इसे प्रभावित करने वाले कारक, घर्षण: हानिकारक एवं लाभदायक, घर्षण कम करने के तरीके	144-150	· पदार्थों और जीवों में गुणों, संरचना एवं कार्यों के आधार पर भेद करते हैं, जैसे- संपर्क और असंपर्क बलों
				द्वितीय	लोटनिक घर्षण, तरल घर्षण, अभ्यास कार्य	151-155	प्रश्नों के उत्तर ज्ञात करने के लिये सरल छानबीन करते हैं।
				तृतीय	प्राकृतिक एवं मानव निर्मित रेशे, बहुलक, संश्लेषित रेशे के प्रकार, रेशे की पहचान, प्लास्टिक	156-160	पदार्थों और जीवों में गुणों, संरचना एवं कार्यों के आधार पर भेद करते हैं, जैसे- प्राकृतिक एवं मानव निर्मित रेशों
				चतुर्थ	प्लास्टिक के प्रकार, गुण, प्लास्टिक और पर्यावरण, प्लास्टिक का पुनःचक्रण, अभ्यास कार्य	161-166	
14	ध्वनि	167-178		प्रथम	ध्वनि कैसे उत्पन्न होती है, कंपन क्या है, मनुष्य द्वारा उत्पन्न ध्वनि, ध्वनि संचरण के माध्यम, हम कैसे सुनते हैं, कंपन का आयाम, आवर्त काल	167-173	· प्रक्रियाओं और परिघटनाओं की व्याख्या करते हैं जैसे- ध्वनि का उत्पन्न होना तथा संचरण। · अपने परिवेश की सामग्रियों का उपयोग कर मॉडलों का निर्माण करते हैं और उनकी कार्यविधि की व्याख्या करते हैं: जैसे-डकतारा. इलेक्ट्रोस्कोप

14	वायु एवं जल प्रदूषण	167-176	जनवरी	द्वितीय	ध्वनि की प्रबलता, तात्विक, श्रव्य, पराश्रव्य, आव श्रव्य ध्वनियाँ, शोर एवं संगीत, ध्वनि प्रदूषण एवं उससे होने वाले नुकसान, अभ्यास कार्य	174-178	वैज्ञानिक अवधारणाओं को समझकर दैनिक जीवन में प्रयोग करते हैं, जैसे- विभिन्न आपदाओं के दौरान व उनके बाद उनसे निपटना
15	प्राकृतिक घटनाएं	179 -189		तृतीय	तडित, रगड़ द्वारा आवेश, आवेशों के प्रकार तथा इनकी अन्योन्य क्रिया, भूकंपकण, तडित, तडित से सुरक्षा ,तडित -चालक, भूकंप(कारण, मापन)भूकंप लेखी, भूकंप से बचाव के उपाय, अभ्यास कार्य	179-189	वैज्ञानिक अवधारणाओं को समझकर दैनिक जीवन में प्रयोग करते हैं, जैसे- अम्लीयता से निपटना, प्रदूषित पानी के पुनः उपयोग हेतु उपचारित करने की विधियाँ सुझाना; आदि।
16	वायु एवं जल प्रदूषण	190-199		प्रथम	अम्ल-वर्षा एवं इसके प्रभाव, विश्व तापन, हरित गृह का प्रभाव(फायदे एवं नुकसान), वायु प्रदूषण पर नियंत्रण, जल प्रदूषण	193-195	· प्रक्रियाओं और परिघटनाओं को कारणों से सम्बंधित करते हैं, जैसे-हवा में प्रदूषकों की उपस्थिति के कारण धूम-कोहरे का बनना अम्ल वर्षा के कारण स्मारकों का क्षरण; आदि।
17	पौधों एवं जंतुओं का संरक्षण	200-209	फरवरी	द्वितीय	प्रदूषित जल से होने वाली बीमारियां, जल प्रदूषण पर नियंत्रण, पेयजल, केस स्टडी, अभ्यास कार्य	196-199	· पर्यावरण की सुरक्षा हेतु प्रयास करते हैं जैसे-संसाधनों का विवेकपूर्ण उपयोग करके; उर्वरकों और कीटनाशकों का नियंत्रित उपयोग करके; पर्यावरणीय खतरों से निपटने के सुझाव देकर; आदि।
				तृतीय	वन उन्मूलन एवं उसके परिणाम, वन एवं वन्य जीवों का संरक्षण उनके आवास का संरक्षण, जैवमंडल आरक्षित क्षेत्र की संरचना	200-202	· पर्यावरण की सुरक्षा हेतु प्रयास करते हैं जैसे-संसाधनों का विवेकपूर्ण उपयोग करके;पर्यावरणीय खतरों से निपटने के सुझाव देकर; आदि।
				चतुर्थ	पेड़-पौधे एवं जीव-जंतु, विशेष क्षेत्री प्रजाति, चिड़िया घर,वन्य प्राणी अभ्यासरण्य, राष्ट्रीय उद्यान, संकटापन्न वन्यजीव	203-205	· जीवों और प्रक्रियाओं को अवलोकन योग्य गुणों के आधार पर वर्गीकृत करते हैं

			मार्च	प्रथम	पारितंत्र, रेड डाटा पुस्तक, कागज का पुनःचक्रण, पुनर्वनरोपण, वन संरक्षण अधिनियम अभ्यास कार्य	206-209	
18	भूमिगत ईंधन	210-215		द्वितीय	क्षय एवं अक्षय प्राकृतिक संसाधन, जीवाश्म ईंधन, कोयले की कहानी,	210-212	· पदार्थों, जीवों और प्रक्रियाओं को अवलोकन योग्य गुणों के आधार पर वर्गीकृत करते हैं जैसे- समाप्त होने वाले एवं अक्षय प्राकृतिक संसाधन; आदि।
				तृतीय	पेट्रो-रसायन, प्राकृतिक गैस, प्राकृतिक संसाधनों का संरक्षण, अभ्यास कार्य	213-215	· डिजाइन बनाने, योजना बनाने एवं उपलब्ध संसाधनों का उपयोग करने में रचनात्मकता का
				चतुर्थ	पाठ 11 से 13 तक का पुनरावृत्ति		
19	पुनरावृत्ति और वार्षिक परीक्षा		अप्रैल -2024	प्रथम	पाठ 14 से 15 तक का पुनरावृत्ति		
				द्वितीय	पाठ 16 से 18 तक का पुनरावृत्ति		
				तृतीय	द्वितीय योगात्मक मूल्यांकन		