शिक्षा निदेशालय, राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र,दिल्ली

वार्षिक पाठ्यक्रम (2026-27)

कक्षा-6 ,विषय: विज्ञान

पुस्तक: जिज्ञासा

विज्ञान शिक्षा का उद्देश्य प्राकृतिक और भौतिक जगत की वैज्ञानिक समझ, वैज्ञानिक जांच की क्षमता, वैज्ञानिक ज्ञान के विकास की समझ, विज्ञान और अन्य पाठ्यचर्या क्षेत्रों के बीच अंतर्विषयक समझ, विज्ञान, प्रौद्योगिकी और समाज के बीच संबंध की समझ, वैज्ञानिक सोच और रचनात्मकता को प्राप्त करना है।

वर्तमान पाठ्यक्रम को सात व्यापक विषयों के इर्द-गिर्द तैयार किया गया है, जैसे कि भोजन; पदार्थ,सजीव जगत,वस्तुएँ कैसे कार्य करती हैं; गतिशील वस्तुएं, लोग एवं विचार; प्राकृतिक परिघटनाएं और प्राकृतिक संसाधन।

माध्यमिक स्तर पर विज्ञान को एकीकृत दृष्टिकोण से पढ़ाया जाता है। यह एकीकृत दृष्टिकोण जीव विज्ञान, रसायन विज्ञान, भौतिक विज्ञान और भू विज्ञान जैसे विषयों से संबंधित मूलभूत क्षमताओं को विकसित करता है, साथ ही इन विषयों के बीच संबंधों का उपयोग छात्रों को इन विषयों के अंतर्संबंधों को समझने और अपने अवलोकन और अनुभवों का अर्थ निकालने में मदद करता है।

सभी स्तरों पर, वैचारिक समझ के साथ-साथ, वैज्ञानिक जिज्ञासा की क्षमताएँ आयु के अनुरूप विकसित की जाती हैं। इन अवधारणाओं और क्षमताओं का चयन विषयगत परिप्रेक्ष्य से और उनके दैनिक जीवन में उपयोगी और आवश्यक बातों को ध्यान में रखते हुए किया जाता है। इस प्रकार, विद्यार्थी अपने आसपास की दुनिया को अधिक गहराई से समझते हैं, चर्चा और प्रयोग के माध्यम से विभिन्न स्तरों पर वैज्ञानिक प्रश्नों का अन्वेषण करते हैं, और इस समझ को विभिन्न तरीकों से संप्रेषित करना सीखते हैं।

राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रुपरेखा 2023 के अनुरूप, एकीकृत पाठ्यक्रम क्षेत्र के रूप में विज्ञान के लिए अधिगम मानक (पाठ्यचर्या लक्ष्य और क्षमताएँ) निम्नलिखित हैं:

पाठ्यचर्या लक्ष्य	क्षमताएँ
CG-1: पदार्थ एवं उसके घटकों, गुणों और व्यवहार का अन्वेषण करते हैं	C-1.1 पदार्थ का वर्गीकरण प्रेक्षणीय भौतिक गुणों (ठोस, द्रव, गैस, आकार, आयतन, घनत्व, पारदर्शी, अपारदर्शी, पारभासी,चुम्बकीय, अचुम्बकीय, सुचालक, कुचालक) तथा रासायनिक गुणों (शुद्ध, अशुद्ध; अम्ल, क्षार; धातु, अधातु; तत्व, यौगिक) के आधार पर करते हैं। C-1.2 पदार्थ में होने वाले परिवर्तनों (भौतिक एवं रासायनिक) का वर्णन करते हैं तथा कणिकीय प्रकृति के आधार पर पदार्थ के गुणों एवं परिवर्तनों को निरूपित करते हैं। C-1.3 मापन के महत्व को स्पष्ट करते हैं तथा पदार्थ के भौतिक गुणों (जैसे आयतन, भार, तापमान, घनत्व) को देशी, गैर-मानक एवं मानक इकाइयों में सरल उपकरणों की सहायता से मापते हैं। C-1.4 दाब, तापमान एवं घनत्व में अंतर के कारण होने वाली घटनाओं (जैसे श्वसन, डूबना-तैरना, घरेलू जल पम्प, वस्तुओं का ठंडा होना, पवन का निर्माण) का अवलोकन एवं व्याख्या करते हैं

पाठ्यचर्या लक्ष्य	क्षमताएँ
CG-2: भौतिक जगत का वैज्ञानिक एवं गणितीय रूप में अन्वेषण करते हैं	C-2.1 एक-आयामी गति (समान, असमान, क्षैतिज, ऊर्ध्वाधर) का वर्णन भौतिक मात्राओं (स्थिति, चाल, चाल में परिवर्तन) के माध्यम से गणितीय एवं आरेखीय निरूपण द्वारा करते हैं। C-2.2 सरल विद्युत परिपथों में विभिन्न अवयवों का प्रयोग कर विद्युत के कार्य करने के तरीके का वर्णन करते हैं तथा विद्युत के ऊष्मीय एवं चुम्बकीय प्रभावों को प्रदर्शित करते हैं। C-2.3 चुम्बक के गुणों (प्राकृतिक एवं कृत्रिम; पृथ्वी एक चुम्बक के रूप में) का वर्णन करते हैं। C-2.4 विभिन्न स्रोतों (प्राकृतिक, कृत्रिम, परावर्तक सतहों) से प्रकाश के सीधी रेखा में संचरण को प्रदर्शित करते हैं; प्रकाश के परावर्तन के नियमों का सत्यापन उपकरणों एवं सामग्रियों (समतल एवं वक्र दर्पण, पिनहोल कैमरा, कैलिडोस्कोप, पेरिस्कोप) के प्रयोग से करते हैं। C-2.5 रात्रि आकाश में खगोलीय पिंडों (तारे, ग्रह, प्राकृतिक एवं कृत्रिम उपग्रह, तारामंडल, धूमकेतु) का

	सरल दूरबीन एवं चित्रों/फोटोग्राफ के माध्यम से अवलोकन एवं पहचान करते हैं तथा नेविगेशन, पंचांग और अन्य घटनाओं (चंद्र कलाएँ, ग्रहण, पृथ्वी पर जीवन) में उनकी भूमिका बताते हैं।
CG-3: जीवित जगत का वैज्ञानिक रूप में अन्वेषण करते हैं	C-3.1 प्राकृतिक परिवेश में पाए जाने वाले जीवों की विविधता (कीट, केंचुए, घोंघे, पक्षी, स्तनधारी, सरीसृप, मकड़ियाँ, विविध पौधे एवं कवक) का वर्णन करते हैं, सूक्ष्म स्तर (सूक्ष्मजीवों) सहित। C-3.2 जीवित प्राणियों के लक्षण (पोषण की आवश्यकता, वृद्धि एवं विकास, श्वसन, उद्दीपन के प्रति प्रतिक्रिया, प्रजनन, उत्सर्जन, कोशिकीय संगठन) को निर्जीव वस्तुओं से भेद करते हैं। C-3.3 पारस्परिक निर्भरता एवं प्रतिक्रिया के संदर्भ में -जीवों एवं उनके पर्यावरण के बीच संबंधों के प्रतिरूपों का विश्लेषण करते हैं। C-3.4 पृथ्वी एवं अन्य ग्रहों पर जीवन के लिए उपयुक्त परिस्थितियों (वायुमंडल; उपयुक्त ताप-दाब, प्रकाश; जल के गुण) की व्याख्या करते हैं।
CG-4: स्वास्थ्य, स्वच्छता एवं कल्याण के घटकों को	C-4.1 भारतीय खान-पान पद्धतियों एवं आधुनिक पोषण समझ के संदर्भ में खाद्य अवयवों का पोषण-आधारित विश्लेषण करते हैं तथा पोषण का स्वास्थ्य

समझते हैं	पर प्रभाव बताते हैं। C-4.2 भोजन की विविधता के आयामों — स्रोत, पोषक तत्व, जलवायु परिस्थितियाँ, आहार — का परीक्षण करते हैं। C-4.3 किशोरावस्था में होने वाले जैविक परिवर्तन (वृद्धि, हार्मोनल परिवर्तन) तथा समग्र कल्याण के उपायों का वर्णन करते हैं। C-4.4 नशीले पदार्थों के दुरुपयोग को पहचानता एवं उस पर चर्चा करते हैं तथा विद्यालय को इन चिंताओं को उठाने के लिए सुरक्षित स्थान के रूप में देखते हैं।
CG-5: विज्ञान, प्रौद्योगिकी एवं समाज के अंतर्संबंध को समझते हैं	C-5.1 दर्शाते हैं कि विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मानव जीवन की गुणवत्ता सुधारने (स्वास्थ्य सेवा, संचार, परिवहन, खाद्य सुरक्षा, जलवायु परिवर्तन शमन, संसाधनों का विवेकपूर्ण उपयोग, कृत्रिम उपग्रहों के अनुप्रयोग) में कैसे सहायक हैं, तथा इतिहास में विज्ञान के कुछ हानिकारक उपयोगों को भी बताते हैं। C-5.2 विज्ञान/प्रौद्योगिकी एवं समाज के पारस्परिक प्रभाव से संबंधित समाचार एवं लेखों पर अपने विचार साझा करते हैं।

CG-6: वैज्ञानिक ज्ञान के विकास एवं वैज्ञानिक अन्वेषण के माध्यम से विज्ञान की प्रकृति एवं प्रक्रियाओं का अन्वेषण करते हैं	C-6.1 दर्शाते हैं कि वैज्ञानिक ज्ञान एवं विचार समय के साथ कैसे बदले हैं (वस्तुओं एवं ग्रहों की गति का वर्णन, जीवन की स्वस्फूर्त उत्पत्ति की धारणा, ग्रहों की संख्या) तथा वैज्ञानिक मूल्यों (वैज्ञानिक दृष्टिकोण, विज्ञान एक सामूहिक प्रयास, जैव विविधता एवं पारितंत्र संरक्षण) की पहचान करते हैं। C-6.2 वैज्ञानिक शब्दावली का प्रयोग करते हुए प्रश्न निर्मित करते हैं तथा साक्ष्य के रूप में आँकड़े एकत्र करते हैं (प्राकृतिक पर्यावरण के अवलोकन, सरल प्रयोगों की रूपरेखा, सरल वैज्ञानिक उपकरणों के उपयोग द्वारा)
CG-7: विज्ञान से संबंधित प्रश्नों, अवलोकनों एवं निष्कर्षों का संप्रेषण करते हैं	C-7.1 मौखिक, लिखित एवं दृश्य निरूपण के माध्यम से वैज्ञानिक शब्दावली का प्रयोग कर विज्ञान का सटीक संप्रेषण करते हैं । C-7.2 वैज्ञानिक अवधारणाओं को प्रदर्शित करने हेतु सरल मॉडल का निर्माण करते हैं। C-7.3 वास्तविक जीवन की घटनाओं एवं संबंधों को आरेख एवं सरल गणितीय निरूपण द्वारा प्रस्तुत

	करते हैं।
CG-8: विज्ञान के क्षेत्र में भारत के ऐतिहासिक एवं वर्तमान योगदान को समझता एवं सराहते हैं	C-8.1 पाठ्यचर्या में समेकित रूप से अध्ययन किए गए विषयों (अवधारणाएँ, व्याख्याएँ, विधियाँ) में भारत के महत्वपूर्ण योगदान को जानता एवं स्पष्ट करते हैं।
CG-9: नवीनतम वैज्ञानिक खोजों एवं विचारों के प्रति जागरूकता विकसित करते हैं	C-9.1 अध्ययन किए जा रहे विषय से संबंधित वर्तमान वैज्ञानिक समझ का उपयुक्त स्तर तक वर्णन करते हैं। C-9.2 पाठ्यचर्या से संबंधित ऐसे प्रश्न प्रस्तुत करते हैं जिनके लिए वर्तमान वैज्ञानिक समझ अभी अपर्याप्त मानी जाती है।

यह ध्यान रखना महत्वपूर्ण है कि पाठ्यचर्या लक्ष्य परस्पर निर्भर हैं, न कि अध्ययन के अलग-अलग पाठ्यचर्या भाग।

(संदर्भ: स्कूली शिक्षा के लिए राष्ट्रीय पाठ्यक्रम रुपरेखा - 2023)

प्रसंग	विषय वस्तु	सुझावात्मक अधिगम सम्प्राप्ति	क्रियाकलाप
प्राकृतिक परिघटनाएं	***अध्याय-1: विज्ञान का अनूठा संसार**	विद्यार्थी • वैज्ञानिक सोच को दैनिक गतिविधियों से जोड़ता है, यह दर्शाता है कि विज्ञान दैनिक जीवन को कैसे प्रभावित करता है। • अवलोकन, परिकल्पना निर्माण, प्रयोग और विश्लेषण सहित वैज्ञानिक पद्धति के चरणों की पहचान करता है और उन्हें लागू करता है। • प्रश्न पूछने और प्राकृतिक घटनाओं के बारे में गंभीर रूप से सोचने की आदत विकसित करता है।	**.1:** अपने दैनिक जीवन की किसी समस्या के बारे में लिखिए जिसे आपने हल करने की कोशिश की और समाधान तक पहुँचने के लिए आपने कौन-कौन से कदम उठाए। **2:** दैनिक जीवन की ऐसी किसी स्थिति का वर्णन कीजिए जहाँ कोई व्यक्ति वैज्ञानिक की तरह सोचता या व्यवहार करता है। **3:** अपने आसपास की किसी चीज़ के बारे में एक "क्यों?" वाला प्रश्न लिखिए और बताइए कि उसका उत्तर खोजने की आप कैसे कोशिश करेंगे।
सजीव जगत	**अध्याय-2: सजीव जगत में विविधता**	• जैव विविधता की अवधारणा को समझता	**2.1:** विभिन्न पौधों, जंतुओं और मौसम की स्थितियों का अवलोकन रिकॉर्ड करने के लिए

		हैऔर इसके महत्व को पहचानता है। • पौधों और जंतुओं में अनुकूलन की पहचान करता है जो उन्हें विभिन्न वातावरणों में जीवित रहने में मदद करता है। • जैव विविधता पर आवास विनाश के प्रभाव और इसके संरक्षण के तरीकों को समझता है।	प्रकृति भ्रमण करें। **2.2:** किसी एक पौधे और एक जंतु के बारे में सोचें और उनका चित्र बनाएं जिन्हें आप पसंद करते हैं । **2.3:** पौधों और जंतुओं की चित्र एकत्र करें और समान विशेषताओं के आधार पर उनका समूह बनाएं। **2.4:** पौधों का अवलोकन करें और उनकी ऊँचाई व तने की विशेषताओं के आधार पर उन्हें शाक ,झाड़ी या वृक्ष में वर्गीकृत करें। **2.5:** पत्तियाँ एकत्र कर उनकी आकृति और शिरा-विन्यास में अंतर का तुलना सहित अवलोकन करें। **2.6:** छोटे पौधों को सावधानी से उखाड़कर उनकी जड़ों के प्रकारों का अवलोकन करें। **2.7:** पौधों की पत्तियों के शिरा-विन्यास और जड़ों का अवलोकन कर उनके बीच संबंध का विश्लेषण करें। **2.8:** चना और मक्का के बीजों को भिगोकर उनके बीजपत्रों की तुलना करें। **2.9:** जंतुओं का अवलोकन कर उनकी गति और गति के लिए उपयोग होने वाले शरीर के अंगों को दर्ज करें। **2.10:** मरुस्थल, पर्वत, महासागर और वनों जैसे विभिन्न क्षेत्रों में पाए जाने वाले पौधों और

			जंतुओं की तुलना करें।
भोजन	**अध्याय-3: उचित आहार - स्वस्थ शरीर का आधार**	• विभिन्न खाद्य घटकों और स्वास्थ्य को बनाए रखने में उनकी भूमिका की पहचान करता है। • संतुलित आहार के महत्व और पोषक तत्वों की कमी के प्रभाव को पहचानता है। • पारंपरिक और आधुनिक खाना पकाने की प्रथाओं और भोजन विकल्पों पर उनके प्रभाव की तुलना करता है। • स्वास्थ्य और पर्यावरणीय स्थिरता के लिए स्थानीय रूप से उगाए गए और मौसमी खाद्य पदार्थ के उपभोग का महत्व समझता है।	**3.1:** दिन भर में खाए जाने वाले विभिन्न खाद्य पदार्थों की सूची बनाइए और उनकी सामग्री पहचानिए। **3.2:** यह पहचानिए कि भोजन की कौन-सी सामग्री पौधों से आती है और कौन-सी जंतुओं से। **3.3:** सामान्य पौधों से मिलने वाले खाद्य पदार्थों का अवलोकन कर यह पहचानिए कि हम पौधे के कौन-कौन से भाग खाते हैं (जड़, तना, पत्ती, फूल, फल, बीज)। **3.4:** जंतुओं का अवलोकन कर उन्हें उनकी भोजन आदतों के आधार पर वर्गीकृत कीजिए। **3.5:** जंतुओं को उनके भोजन के आधार पर शाकाहारी, मांसाहारी और सर्वाहारी के रूप में वर्गीकृत कीजिए। **3.6:** विभिन्न खाद्य पदार्थों का अवलोकन कर उनमें उपस्थित पोषक तत्वों के स्रोत पहचानिए। **3.7:** विभिन्न भोजन की तुलना कर यह पहचानिए कि कौन-सा भोजन संतुलित आहार है। **3.8:** विभिन्न प्रकार के खाद्य पदार्थों का

			उपयोग करके एक सरल संतुलित भोजन योजना बनाइए। **3.9:** अच्छे स्वास्थ्य के लिए विभिन्न प्रकार के भोजन खाने के महत्व पर चर्चा कीजिए।
वस्तुएँ कैसे कार्य करती हैं?	**अध्याय- 4: चुंबकों को जानें**	• चुंबक के प्रति आकर्षण के आधार पर सामग्रियों को चुंबकीय और अचुंबकीय के रूप में पहचान करता है और वर्गीकृत करता है । • चुंबकीय ध्रुवों की अवधारणा को समझता है और देखता है कि समान ध्रुव प्रतिकर्षित करते हैं जबकि विपरीत ध्रुव आकर्षित करते हैं। • पता लगाता है कि कैसे चुंबक स्वतंत्र रूप से लटके हुए चुंबक या चुंबकीय कम्पास का उपयोग कर के दिशाएँ ज्ञात करने में मदद करते हैं। • दैनिक जीवन में, जैसे खिलौने, उपकरण और नेविगेशन में चुंबकोंके व्यावहारिक अनुप्रयोगों को पहचानता है।	**4.1:** चुंबकीय और अचुंबकीय पदार्थों की पहचान करने के लिए एक चुंबक के साथ विभिन्न वस्तुओं का परीक्षण करें। **4.2:** एक छड़ चुंबक पर लोहे का बुरादा फैलाएं और देखें कि वे इसके दोनों ध्रुवों पर सबसे अधिक चिपकते हैं। **4.3:** एक छड़ चुंबक को स्वतंत्र रूप से लटकाएं और देखें कि यह हमेशा उत्तर-दक्षिण दिशा में ही रुकता है। **4.4:** एक सुई को छड़ चुंबक से रगड़कर अपना स्वयं का चुंबक बनाएं और इसका उपयोग एक साधारण कंपास बनाने के लिए करें। **4.5:** दो छड़ चुंबकों को एक-दूसरे के करीब लाएं और देखें कि समान ध्रुव एक-दूसरे को दूर धकेलते हैं और असमान ध्रुव आकर्षित करते हैं। **4.6:**देखें कि जब एक छड़ चुंबक को चुंबकीय कंपास

			के पास लाया जाता है, तो उसकी सुई कैसे विक्षेपित होती है। **4.7:** चुंबक और कंपास के बीच लकड़ी या कांच जैसी अचुंबकीय सामग्री रखें और देखें कि क्या वे चुंबकीय बल को रोकते हैं।
गतिशील वस्तु,लोग एवं विचार	**अध्याय-5: लंबाई एवं गति का मापन**	• माप की मानक इकाइयों की आवश्यकता को समझता है और लंबाई के लिए मानक मात्रककी पहचान करता है। • वास्तविक जीवन के उदाहरणों के साथ रैखिक, वृत्ताकार और दोलन गति के बीच अंतर करता है। • विभिन्न प्रकार की वस्तुओं और दूरियों को मापने के लिए उचित माप उपकरण और तकनीक लागूकरता है। • गति और स्थिति निर्धारित करने में संदर्भ-बिंदुओं की भूमिका को पहचानता है।	**5.1:**मीटर स्केल का उपयोग करके पेन या इरेज़र (रबड़) जैसी सामान्य वस्तुओं की लंबाई मापें। **5.2:** अपने आस-पास की चीज़ों का अवलोकन करें और उन्हें 'गतिशील वस्तुओं' या 'विराम अवस्था वाली वस्तुओं' के रूप में वर्गीकृत करें। **5.3:** एक इरेज़र (रबड़) को ऊंचाई से गिराएं और उसकी सीधी रेखा (रैखिक) गति का अवलोकन करें। **5.4:** एक धागे से पत्थर बांधें और वृत्तीय गति देखने के लिए उसे गोल घुमाएं। **5.5:** धागे से एक पत्थर लटकाएं और आगे-पीछे होने वाली (दोलन) गति देखने के लिए उसे खींचें। **5.6:** दोलन गति का अध्ययन करने के लिए धातु की पट्टी की आगे-पीछे होने वाली हलचल का अवलोकन करें। **5.7:**विभिन्न उदाहरणों में अलग-अलग प्रकार की गति (रैखिक, वृत्तीय, या दोलन) की पहचान और वर्गीकरण करें।

पदार्थ	**अध्याय-6: हमारे आसपास की - सामग्री**	• दैनिक जीवन में उपयोग होने वाली विभिन्न सामग्रियों की पहचान करता है और उनके गुणों को पहचानता है। • वस्तुओं को उपस्थिति, कठोरता, पारदर्शिता और घुलनशीलता जैसे सामान्य गुणों के आधार पर वर्गीकृत करता है। • किसी द्रव्य के गुणों और विशिष्ट उपयोगों के लिए उसकी उपयुक्तता के बीच संबंध को समझता है। • पहचान कर द्रव्य की अवधारणा का अन्वेषण करता है कि सभी सामग्रियों में द्रव्यमान होता है और वे स्थान घेरते हैं।	**6.1:** अपने आस-पास की विभिन्न वस्तुओं की पहचान करें और यह निर्धारित करें कि उन्हें बनाने में किन विशिष्ट सामग्रियों का उपयोग किया गया है। **6.2:** सामान्य वस्तुओं के संग्रह को उनके आकार, रंग या उस सामग्री के आधार पर समूहित करें जिससे वे बनी हैं। **6.3:** उन विभिन्न प्रकार की सामग्रियों की खोज करें और उनकी सूची बनाएं जिनका उपयोग एक ही वस्तु, जैसे कि टंबलर (गिलास), बनाने के लिए किया जा सकता है। **6.4:** अलग-अलग तरह की गेंदों को एक निश्चित ऊंचाई से गिराकर उनके उछाल के स्तर की तुलना करें और सामग्री-विशिष्ट उपयोगों को समझें। **6.5:** रोज़मर्रा की विभिन्न वस्तुओं को छूकर और महसूस करके उनकी संपीड़ितता के आधार पर उन्हें कठोर या कोमल के रूप में वर्गीकृत करें। **6.6:** दी गई वस्तुओं की सूची को इस आधार पर पारदर्शी, पारभासी या अपारदर्शी श्रेणियों में वर्गीकृत करें कि उनमें से कितना प्रकाश गुजरता है। **6.7:** जल में चीनी, नमक और रेत जैसे विभिन्न पदार्थों को मिलाकर देखें कि कौन से घुलनशील हैं और कौन से अघुलनशील हैं।

			6.8: द्रव्यमान को समझने के लिए अलग-अलग सामग्रियों से भरे एक जैसे कपों के भारीपन की तुलना करें।
प्राकृतिक संसाधन	**अध्याय-11: प्रकृति की अमूल्य संपदा**	• जीवन को बनाए रखने में वायु,जल, मृदा, वन और सूर्यके प्रकाश जैसे प्राकृतिक संसाधनों के महत्व को पहचानता है। • नवीकरणीय और अनवीकरणीय संसाधनों के बीच अंतर और उनके संरक्षण की आवश्यकता को समझता है। • जैव विविधता को बनाए रखने और पारिस्थितिक तंत्र का समर्थन करने में वनों की भूमिका की पहचान करता है। • वनों की कटाई, प्रदूषण और संसाधनों की कमी सहित प्राकृतिक संसाधनों पर मानवीय गतिविधियों के प्रभाव का पता लगाता है। • वर्षा जल संचयन, प्रदूषण कम करने और संधारणीयसंसाधन उपयोग जैसी संरक्षण प्रथाओं के बारे में जागरूकता विकसित करता है।	**11.1:**गहरी सांस लेने और उन्हें रोकने का श्वसन व्यायाम करें ताकि यह अनुभव हो सके कि हमारे शरीर को ऑक्सीजन की आवश्यकता क्यों होती है। **11.2:** एक फिरकी बनाएं और उसे सजाएं ताकि यह देखा जा सके कि पवन इसे कैसे घुमाती है। **11.3:** उन दैनिक गतिविधियों की पहचान करें जहाँ जल बर्बाद होता है और उस बर्बादी को कम करने के व्यावहारिक तरीके सुझाएं। **11.4:** मिट्टी के विभिन्न नमूनों की जांच करें और उनके रंग, बनावट, तथा उनमें मौजूद रेत या कीड़ों जैसी सामग्रियों का अवलोकन करें। **11.5:** अपने पड़ोस में वाहनों का सर्वेक्षण करें ताकि विभिन्न प्रकार के वाहनों और उनमें उपयोग होने वाले ईंधन की पहचान की जा सके। **11.6:** विभिन्न दैनिक गतिविधियों की सूची बनाएं और उन प्राकृतिक संसाधनों की पहचान करें जो प्रत्येक गतिविधि के लिए प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से उपयोग किए जाते हैं।

नोट:-

- **उपरोक्त पाठ्यक्रम सितम्बर 05, 2026 तक पूरा करवाया जाए ।**
- **मध्यावधि परीक्षा के लिए पाठ्यक्रम की पुनरावृत्ति।**

मध्यावधि परीक्षा			
प्रसंग	**विषय वस्तु**	**सुझावात्मक अधिगम सम्प्राप्ति**	**क्रियाकलाप**
वस्तुएँ कैसे कार्य करती हैं?	**अध्याय-7: ताप एवं उसका मापन**	• तापमान की अवधारणा के आधार पर गर्म और ठंडी वस्तुओं के बीच अंतर करता है।. • ताप मापन में थर्मामीटर के कार्य और महत्व को समझता है।. • विभिन्न प्रकार के थर्मामीटर क्लिनिकल), प्रयोगशाला, इन्फ्रारेडऔर उनके उपयोग की (पहचान करता है। • शरीर और पर्यावरण के ताप को सटीक रूप से मापने के लिए उचित तकनीक लागू करता है।	**7.1:** हमारी इंद्रियां विश्वसनीय हैं या नहीं, यह देखने के लिए गर्म, नल और बर्फ के ठंडे जल में हाथ डुबोकर स्पर्श की अनुभूति की तुलना करें। **7.2**:विभिन्न पात्रों में रखे जल के तापमान को मापने के लिए प्रयोगशाला थर्मामीटर का उपयोग करें। **7.3:**प्रयोगशाला थर्मामीटर की सीमा और उसके सबसे छोटे विभाजन के मान की पहचान करने के लिए उस पर अंकित निशानों का अवलोकन करें। **7.4:** डिजिटल थर्मामीटर का उपयोग करके कई दोस्तों के शरीर के तापमान को मापें और उनकी तुलना करें। **7.5:** जल गर्म करते समय नियमित अंतराल पर उसका तापमान दर्ज करें ताकि तापमान में वृद्धि का अवलोकन किया जा सके। **7.6:** समय के साथ ठंडे होते जल का तापमान मापें और उन रीडिंग को अंकित करें। **7.7:** एक सप्ताह तक अपने परिवेश के अधिकतम और न्यूनतम तापमान की निगरानी करें और उसे दर्ज करें।

प्राकृतिक संसाधन	**अध्याय-8: जल की विविध अवस्थाओं की यात्रा**	• जल की तीन अवस्थाओं (ठोस, तरल, गैस) की पहचान करता है और पिघलने, वाष्पीकरण, संघनन और जमने की प्रक्रियाओं की व्याख्या करता है। • तापमान, सतह क्षेत्र और हवा की गति जैसी वाष्पीकरण को प्रभावित करने वाली स्थितियों का अवलोकन और वर्णन करता है। • जल चक्र और पृथ्वी के जल संतुलन को बनाए रखने में इसकी भूमिका को समझता है। • आर्द्रता की अवधारणा और मौसम और जलवायु सहित दैनिक जीवन पर इसके प्रभाव की व्याख्या करता है।	**8.1:** ठोस से तरल में परिवर्तन देखने के लिए एक कप में बर्फ के टुकड़े के पिघलने का अवलोकन करें। **8.2:** रेफ्रिजरेटर के फ्रीजर में रखे जाने पर जल की अवस्था में होने वाले परिवर्तन का अवलोकन करें। **8.3:**वाष्पीकरण को समझने के लिए एक बीकर में जल गर्म करें और भाप बनने का अवलोकन करें। **8.4:** संघनन के माध्यम से जल की बूंदों को बनते हुए देखने के लिए भाप के ऊपर एक ठंडी धातु की प्लेट रखें। **8.5:**सूखने की प्रक्रिया का अध्ययन करने के लिए धूप में या पंखे के नीचे गीले कपड़ों के सूखने का अवलोकन करें। **8.6:** कपड़े के दो एक जैसे गीले टुकड़ों के सूखने के समय की तुलना करें, एक को धूप में और दूसरे को छाया में रखकर। **8.7:** एक चौड़े मुंह वाली प्लेट और एक संकीर्ण मुंह वाली बोतल से जल के वाष्पीकरण की दर की तुलना करें। **8.8:** बर्फ के ठंडे जल वाले गिलास की बाहरी सतह पर जल की बूंदों के प्रकट होने का अवलोकन करें। **8.9:** एक बर्तन में थोड़ा जल गर्म करें और ढक्कन के भीतरी हिस्से पर जल की बूंदों का अवलोकन करने के लिए उसे ढक्कन से ढक दें। **8.10:**ठंडी सुबह में पत्तियों या घास पर ओस बनने

			का अवलोकन करें। **8.11:**प्लास्टिक की थैली, थोड़े जल और धूप का उपयोग करके जल चक्र का एक सरल मॉडल बनाएं।
पदार्थ	**अध्याय-9: दैनिक जीवनमें पृथक्करण विधियाँ**	• पदार्थों को उनके भौतिक गुणों जैसे आकार, वजन, घुलनशीलता और चुंबकत्व के आधार पर अलग करने के विभिन्न तरीकों की पहचान करता है। • दैनिक जीवन में हाथ से चुनने, छानने, छानने, अवसादन, छानने, निस्पंदन, वाष्पीकरण और चुंबकीय पृथक्करण के अनुप्रयोगों को समझता है।. • विश्लेषण करता है कि खाद्य प्रसंस्करण, कृषि और जल शुद्धिकरण में विभिन्न पृथक्करण तकनीकों का उपयोग कैसे किया जाता है। • दिए गए मिश्रण को अलग करने के लिए उपयुक्त विधि का चयन करके समस्या-समाधान कौशल विकसित करता है।	**9.1:** यह देखने के लिए कि हल्की भूसी मूंगफली से कैसे अलग होती है, भुनी हुई मूंगफली को अपनी हथेलियों के बीच रगड़ें और फूंक मारें। **9.2:** थ्रेशिंग की प्रक्रिया का अवलोकन करें और डंठल को सख्त सतह पर पीटकर अनाज को अलग करने का प्रयास करें। **9.3:** सूखी रेत और लकड़ी के बुरादे या सूखी पत्तियों के पाउडर के मिश्रण को हवा में ऊँचाई से गिराकर अलग करें **9.4:** यह देखने के लिए कि आकार का अंतर कैसे पृथक्करण में मदद करता है, रेत से कंकड़ या आटे से चोकर को अलग करने के लिए छलनी का उपयोग करें। **9.5:** रेत या लकड़ी के बुरादे के मिश्रण से लोहे के बुरादे जैसे चुंबकीय पदार्थों की पहचान करने और उन्हें अलग करने के लिए चुंबक का उपयोग करें। **9.6:** किसी तरल से मिट्टी या चाय की पत्तियों जैसे अघुलनशील पदार्थों को अलग करने के लिए अवसादन, निस्तारण और निस्यंदन करें।

सजीव जगत	अध्याय-10: सजीव— विशेषताओं का अन्वेषण	• गतिवृद्धि, श्वसन, प्रजनन और उत्तेजनाओं की प्रतिक्रिया जैसी आवश्यक विशेषताओं के आधार पर सजीव और निर्जीव के बीच अंतर करता है।. • जीवन प्रक्रियाओं को बनाए रखने में पोषण, श्वसन और उत्सर्जन के महत्व को समझता है। • बीज अंकुरण की अवधारणा की जाँचकरता है और पौधों के विकास के लिए आवश्यक परिस्थितियों की पहचान करता है। • पौधों, मच्छरों और मेंढकों सहित विभिन्न जीवों के जीवन चक्र के चरणों को पहचानता है।.	10.1:अपने परिवेश की विभिन्न वस्तुओं की सूची बनाएं और अपनी समझ के आधार पर उन्हें सजीव या निर्जीव के रूप में वर्गीकृत करें। **10.2 :** मूंग, गेहूं और राजमा जैसे विभिन्न बीजों का अवलोकन करें और देखें कि क्या वे भंडारण के दौरान जीवन के लक्षण दिखाते हैं। **10.3:** बीजों को जल में भिगोएँ और अंकुरण की प्रक्रिया का अवलोकन करें कि कैसे एक नया पौधा उगना शुरू होता है। **10.4.:** वृद्धि का अवलोकन करने के लिए एक निश्चित समय अवधि में पौधे या अपनी ऊंचाई में होने वाली वृद्धि को मापें और दर्ज करें। **10.5:** विभिन्न जानवरों और पौधों का अवलोकन करें कि वे अपने परिवेश में होने वाले परिवर्तनों (उद्दीपनों) के प्रति कैसे प्रतिक्रिया करते हैं। **10.6 :** खिड़की के पास एक गमले का पौधा रखें और उसकी वृद्धि की दिशा का अवलोकन करें कि वह प्रकाश के प्रति कैसे प्रतिक्रिया करता है।
प्राकृतिक परिघटनाएं	**अध्याय-12: पृथ्वी से परे**	• रात्रि आकाश-में दिखाई देने वाले तारों, नक्षत्रों और खगोलीय पिंडों की पहचान करता है और नेविगेशन में उनके महत्व को समझता है। • सूर्य, ग्रहों, चंद्रमाओं, क्षुद्रग्रहों और धूमकेतुओं	12.1:रात्रि-आकाश का अवलोकन करें और चमकीले तारों या तारामंडलों की पहचान करें, तारों की व्यवस्था के आधार पर पैटर्न बनाएं। 12.2:बिग डिपर का पता लगाएं और इसका उपयोग उत्तरी आकाश में ध्रुव तारे को खोजने के लिए करें।

		सहित सौर मंडल की संरचना को समझता है। • पृथ्वी के प्राकृतिक उपग्रह के रूप में चंद्रमा के महत्व और अंतरिक्ष अन्वेषण में इसकी भूमिका को मान्यता देता है। • ब्रह्माण्ड में हमारे स्थान को समझते हुए, आकाश गंगाओं और मंदाकिनी आकाश गंगा की अवधारणा का अन्वेषण करता है।	12.3:ओरायन जैसे तारामंडल की स्पष्ट गतिविधि को कुछ घंटों तक नज़र रखें और अवलोकन रिकॉर्ड करें। 12.4: ग्रहों और तारों के बीच अंतर करने के लिए रात के आकाश में उन की चमक की तुलना करें।
वार्षिक परीक्षा 2027 के लिए सम्पूर्ण पाठ्यक्रम की पुनरावृत्ति।			
नोट :- ➢ **संपूर्ण पाठ्यक्रम जनवरी 30, 2027 तक पूरा करवाया जाए ।** ➢ **वार्षिक परीक्षा में पूरे पाठ्यक्रम का मूल्यांकन किया जाएगा।** ➢ ***अध्याय-1: 'विज्ञान की अद्भुत दुनिया' अ-मूल्यांकनात्मक है।**			
वार्षिक परीक्षा 2027			