

विज्ञान

- **सजीव एवं निर्जीव** : परिचय, अन्तर एवं लक्षण

सूक्ष्म जीव: जीवाणु, वायरस, कवक ; (लाभकारी एवं अलाभकारी)

सजीव— पौधे के प्रकार एवं विभिन्न भाग, पादपों में पोषण, श्वसन एवं उत्सर्जन, पादप और जंतु कोशिकाओं की संरचना और कार्य, कोशिका विभाजन

मानव शरीर एवं स्वास्थ्य— सूक्ष्म जीवों से फैलने वाले रोग (क्षय रोग, खसरा, डिप्थीरिया, हैजा, टाइफाइड), रोगों से बचाव के उपाय; मानव शरीर के विभिन्न तंत्र; संक्रामक रोग (फैलने के कारण और बचाव); भोजन के स्रोत, भोजन के प्रमुख अवयव और इनकी कमी से होने वाले रोग, संतुलित भोजन।

जन्तु प्रजनन एवं किशोरावस्था : जनन की विधियाँ : लैंगिक एवं अलैंगिक, किशोरावस्था एवं यौवनारम्भ : शारीरिक परिवर्तन, जनन में हार्मोन्स की भूमिका, जननात्मक स्वास्थ्य

- **यांत्रिकी—** बल एवं गति, बलों के प्रकार (पेशीय बल, घर्षण बल, गुरुत्व बल, चुम्बकीय बल, स्थिर वैद्युत बल, आदि), गति के प्रकार (रेखीय, वृत्ताकार, कम्पन, आवर्त एवं घूर्णन गति), दाब, वायुमण्डलीय दाब, उत्प्लावन बल, कार्य एवं ऊर्जा, ऊर्जा के परम्परागत तथा वैकल्पिक स्रोत, ऊर्जा संरक्षण ।

ताप एवं ऊष्मा— ताप एवं ऊष्मा का अभिप्राय, तापमापी, ऊष्मा संचरण।

प्रकाश एवं ध्वनि —प्रकाश के स्रोत, प्रकाश का परावर्तन, गोलीय दर्पण, समतल दर्पण व गोलीय दर्पण से प्रतिबिम्ब बनना, प्रकाश का अपवर्तन, लेंस एवं लेंस से प्रतिबिम्ब का निर्माण, ध्वनि, ध्वनि के अभिलक्षण, ध्वनि संचरण, ध्वनि प्रदूषण

विद्युत एवं चुंबकत्व— विद्युत धारा, विद्युत परिपथ, विद्युत धारा के ऊष्मीय, चुंबकीय एवं रासायनिक प्रभाव, चुंबक एवं चुंबकत्व।

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी —दैनिक जीवन में विज्ञान का महत्व, संश्लेषिक रेशे तथा प्लास्टिक — संश्लेषिक रेशों के गुणधर्म एवं प्रकार, प्लास्टिक एवं इसके गुणधर्म, प्लास्टिक एवं पर्यावरण, डिटर्जेंट, सीमेंट आदि, चिकित्सा के क्षेत्र में विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी (एक्स किरण, सी.टी. स्कैन, शल्य चिकित्सा, अल्ट्रासाउण्ड तथा लेजर किरणों), दूरसंचार के क्षेत्र में फैक्स मशीन, कम्प्यूटर, इन्टरनेट, ई-मेल तथा वेबसाइट की सामान्य जानकारी।

सौर मण्डल— चन्द्रमा एवं तारे, सौर परिवार—सूर्य एवं ग्रह, धूमकेतु, तारामण्डल ।

- **पदार्थ की संरचना—** परमाणु एवं अणु, परमाणु की संरचना; तत्व, यौगिक और मिश्रण; मिश्रण के अवयवों का पृथक्करण; तत्वों के प्रतीक, यौगिकों के रासायनिक सूत्र तथा रासायनिक समीकरण, भौतिक एवं रासायनिक परिवर्तन।

रासायनिक पदार्थ — ऑक्साइड्स, हरित गृह प्रभाव और वैश्विक तापन, हाइड्रोकार्बन (सामान्य जानकारी), अम्ल, क्षार और लवण, ऑक्सीजन गैस, नाइट्रोजन गैस, नाइट्रोजन चक्र, कोयला, पेट्रोलियम तथा प्राकृतिक गैस।

- **कृषि प्रबंधन** : कृषि पद्धतियाँ, फसलों के प्रकार व उदाहरण
 - **विज्ञान की संरचना एवं प्रकृति**
 प्राकृतिक विज्ञान : लक्ष्य एवं उद्देश्य, प्राकृतिक संसाधन, पर्यावरण, प्रदूषण व नियन्त्रण, जैव विविधता, अनुकूलन, कचरा प्रबंधन
 जैव विकास
 विज्ञान को समझना
 विज्ञान की शिक्षण विधियाँ
 - **नवाचार**
 पाठ्य सामग्री / सहायक सामग्री मूल्यांकन
 समस्याएँ, उपचारात्मक शिक्षण
- बहु विकल्प प्रश्नों का मापदण्ड कक्षा 6 से 8 तक के राज्य सरकार द्वारा निर्धारित पाठ्यक्रम की वर्तमान में प्रचलित सत्र 2021–22 पाठ्य पुस्तकों के आधार पर होगा, लेकिन कठिनाई का स्तर सीनियर सैकण्डरी (कक्षा 12) तक की पाठ्य पुस्तकों का होगा।