

प्रश्न पत्र— II

सामान्य ज्ञान एवं सामान्य अध्ययन

इकाई I— प्रशासकीय नीतिशास्त्र

- नीतिशास्त्र एवं मानवीय मूल्य— महापुरुषों, समाज सुधारकों तथा प्रशासकों के जीवन से प्राप्त शिक्षा। परिवार, सामाजिक एवं शैक्षणिक संस्थाओं का मानवीय मूल्यों को विकसित करने में योगदान।
- नैतिक संप्रत्यय— ऋत एवं ऋण, कर्तव्य की अवधारणा, शुभ एवं सद्गुण की अवधारणा।
- निजी एवं सार्वजनिक संबंधों में नीतिशास्त्र की भूमिका— प्रशासकों का आचरण, मूल्य एवं राजनैतिक अभिवृत्ति, सत्यनिष्ठा का दार्शनिक आधार।
- भगवद् गीता का नीतिशास्त्र एवं प्रशासन में इसकी भूमिका।
- गांधी का नीतिशास्त्र।
- भारतीय एवं विश्व के नैतिक चिंतकों एवं दार्शनिकों का योगदान।
- प्रशासन में नैतिक चिन्ता, द्वन्द एवं चुनौतियां।
- नैतिक निर्णय—प्रक्रिया तथा उसमें योगदान देने वाले कारक; सामाजिक न्याय, मानवीय चिन्ता, शासन में जवाबदेही एवं नैतिक आचार संहिता।
- उपरोक्त विषयों पर आधारित केस अध्ययन।

इकाई II – सामान्य विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी

- दैनिक जीवन में रसायन विज्ञान; द्रव्य की अवस्थाएं; परमाण्विक संरचना; धातु, अधातु और उपधातु, धातुकर्म सिद्धांत और विधियाँ, महत्वपूर्ण अयस्क और मिश्र धातु; अम्ल, क्षार और लवण, pH और बफर की अवधारणा; महत्वपूर्ण औषधियां (संश्लेषित और प्राकृतिक), एंटीऑक्सिडेंट, परिरक्षक, कीटनाशी, पीड़कनाशी, कवकनाशी, शाकनाशी, उर्वरक, योजक और मधुरक; कार्बन, इसके यौगिक और उनके घरेलू और औद्योगिक अनुप्रयोग; रेडियोधर्मिता—अवधारणाएं और अनुप्रयोग।
- दैनिक जीवन में भौतिकी; गुरुत्वाकर्षण; मानव नेत्र और दोष; ऊष्मा; स्थिर एवं धारा वैद्युतिकी; चुंबकत्व, वैद्युत चुंबकत्व, ध्वनि एवं विद्युत चुंबकीय तरंगें; चुंबकीय अनुनाद इमेजिंग और नाभिकीय चुंबकीय अनुनाद; नाभिकीय विखंडन और संलयन।
- कोशिका; मानव में नियंत्रण और समन्वय, प्रजनन, उत्सर्जन, श्वसन, परिसंचरण और पाचन तंत्र; रक्त समूह, रक्त की संरचना और कार्य; हार्मोन; आनुवांशिक एवं जीवन शैली के रोग; मानव रोग— संचारी और गैर— संचारी, एंडेमिक, एपिडेमिक, पैन्डेमिक रोग— इनके निदान और नियंत्रण, प्रतिरक्षीकरण और टीकाकरण; ड्रग्स एवं एल्कोहल का दुरुपयोग; पादप के भाग और उनके कार्य, पादपों में पोषण, पादप वृद्धि नियंत्रक, पादपों में लैंगिक और अलैंगिक प्रजनन, राजस्थान के विशेष संदर्भ में महत्वपूर्ण औषधीय पौधे; जैविक खेती; जैव प्रौद्योगिकी और उसके अनुप्रयोग।
- आधारभूत कंप्यूटर विज्ञान; नेटवर्किंग और प्रकार; एनालॉग और डिजिटल दूरसंचार; आवृत्ति स्पेक्ट्रम; मोबाइल टेलीफोनी, सूचना और संचार प्रौद्योगिकी में नूतन विकास— आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस; बिग डेटा, क्लाउड कंप्यूटिंग, इंटरनेट ऑफ थिंग्स, क्रिप्टो करेंसी, ओटीटी प्लेटफॉर्म और सोशल मीडिया और उनके प्रभाव; भारत में आईटी उद्योग,

डिजिटल इंडिया पहल।

- विज्ञान और प्रौद्योगिकी में भारतीय वैज्ञानिकों का योगदान, वैज्ञानिक और तकनीकी प्रगति—रोबोटिक्स, मशीन लर्निंग, ऑगमेंटेड रियलिटी, नैनो प्रौद्योगिकी, आरएफआईडी, क्वांटम कंप्यूटिंग आदि; राजस्थान में विज्ञान और प्रौद्योगिकी का विकास, विज्ञान और प्रौद्योगिकी से संबंधित सरकार की नीतियाँ।
- अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी— भारतीय अंतरिक्ष कार्यक्रम, उपग्रह और उनकी कक्षाएँ, विभिन्न प्रक्षेपण यान, सुदूर संवेदन।
- रक्षा प्रौद्योगिकी— मिसाइलें, भारतीय मिसाइल कार्यक्रम, रासायनिक और जैविक हथियार।

इकाई III— पृथ्वी विज्ञान (भूगोल एवं भू-विज्ञान)

खण्ड अ—विश्व

- पृथ्वी की संरचना एवं भूवैज्ञानिक समय सारिणी।
- प्रमुख भौतिक भू-आकृतियाँ : पर्वत, पठार, मैदान, मरुस्थल।
- भूकंप एवं ज्वालामुखी : प्रकार, वितरण एवं उनका प्रभाव।
- प्रमुख भू-राजनीतिक समस्याएं।
- प्रमुख पर्यावरण संबंधी मुद्दे।

खण्ड ब—भारत

- प्रमुख भौतिक भू-आकृतियाँ : पर्वत, पठार, मैदान, मरुस्थल।
- भारत का प्रमुख भू-आकृतिक विभाजन।
- प्रमुख नदियाँ।
- जलवायु : मानसून की उत्पत्ति, जलवायु विशेषताएं, वर्षा का वितरण एवं जलवायु प्रदेश।
- प्राकृतिक संसाधन : प्रकार एवं उनका उपयोग
(क) जल, वन एवं मृदा संसाधन
(ख) शैल एवं खनिज।
- जनसंख्या : वृद्धि, वितरण, घनत्व, लिंगानुपात, साक्षरता, नगरीय एवं ग्रामीण जनसंख्या।

खण्ड स—राजस्थान

- प्रमुख भौतिक भू-आकृतियाँ : पर्वत, पठार, मैदान, मरुस्थल।
- प्रमुख नदियाँ एवं झीलें।
- जलवायु : विशेषताएं एवं उनका वर्गीकरण।
- प्रमुख वनस्पति प्रकार।
- कृषि— प्रमुख फसलें : उत्पादन व वितरण।
- धात्विक एवं अधात्विक खनिज : प्रकार, वितरण एवं उनका औद्योगिक उपयोग।
- परम्परागत एवं गैर— परम्परागत ऊर्जा संसाधन।
- जनसांख्यिकी विशेषताएं एवं प्रमुख जनजातियाँ।
- वन्यजीव एवं जैव विविधता : चुनौतियाँ एवं संरक्षण।
- यूनेस्को की भू-पार्क एवं भू-धरोहर स्थल संकल्पना : राजस्थान में संभावनाएं।
- प्रमुख पर्यावरण संबंधी मुद्दे।