

भूगोल वैकल्पिक विषय पाठ्यक्रम

Paper I

भूगोल के सिद्धांत

प्राकृतिक भूगोल

- भूआकृति विज्ञान :** भूआकृति विकास के नियंत्रक कारण अंतर्जात एवं बहिर्जात बल: भूपर्पटी का उद्गम एवं विकास भू-चुंबकत्व के मूल सिद्धांत: पृथ्वी के अंतरंग की प्राकृतिक दशाएं। **भू-अभिनति: महाद्वीपीय विस्थापन:** समस्थिति: प्लेट विवर्तनिकी: पर्वतोत्पत्ति के संबंध में अभिनव विचार: ज्वालामुखी: भूकम्प एवं सुनामी: भूआकृतिक चक्र एवं दृश्यभूमि विकास की संकल्पनाएं, अनाच्छादन कालानुक्रम: जलमार्ग आकृतिक विज्ञान: अपरदन पृष्ठ: प्रवणता विकास: अनुप्रयुक्त भूआकृति विज्ञान: भूजल विज्ञान, आर्थिक भूविज्ञान एवं पर्यावरण।
- जलवायु विज्ञान:** विश्व के ताप एवं दाब कटिबंध, पृथ्वी का तापीय बजट: वायुमंडल परिसंचरण, वायु मंडल स्थिरता एवं अनस्थिरता, भूमंडलीय एवं स्थानीय पवन: मानसून एवं जेट प्रवाह: वायु राशि एवं वाताग्रजनन: शीतोष्ण एवं उष्णकटिबंधीय चक्रवात वर्षण के प्रकार एवं वितरण : मौसम एवं जलवायु : कोपेन, थॉर्नवेट एवं त्रेवार्था का विश्व जलवायु परिवर्तन में मानव की भूमिका एवं अनुक्रिया, अनुप्रयुक्त जलवायु विज्ञान एवं नगरी जलवायु ।
- समुद्र विज्ञान:** अटलांटिक, हिंद एवं प्रशांत महासागरों की तलीय स्थलाकृति: महासागरों का ताप एवं लवणता: उष्मा एवं लवण बजट, महासागरी निक्षेप: तरंग धाराएं एवं ज्वार भाटा: समुद्रीय संसाधन जीवीय, खनिज एवं ऊर्जा संसाधन, प्रवाल मितियां: प्रवाल विरंजन: समुद्र परिवर्तन: समुद्र नियम एवं समुद्री प्रदूषण ।
- जीव भूगोल :** मृदाओं की उत्पत्ति; मृदाओं का वर्गीकरण एवं वितरण: मृदा परिच्छेदिका: मृदा अपरदन: "न्यूनीकरण एवं संरक्षण: पादप एवं जन्तुओं के वैश्विक वितरण को प्रभावित करने वाले कारक: वन अपरोपण की समस्याएं एवं संरक्षण के उपाय: सामाजिक वानिकी: कृति वानिकी: वन्य जीवन: प्रमुख जीन पूल केंद्र।
- पर्यावरणीय भूगोल :** पारिस्थितिकी के सिद्धांत: मानव पारिस्थितिक अनुकूलन: पारिस्थितिकी एवं पर्यावरण पर मानव का प्रभाव: वैश्विक एव क्षेत्रीय पारिस्थितिक परिवर्तन एवं असंतुलन: पारितंत्र उनका प्रबंधन एवं संरक्षण: पर्यावरणीय निम्नीकरण, प्रबंध एवं संरक्षण: जैव विविधता एवं संपोषण विकास: पर्यावरणीय शिक्षा एवं विधान ।

मानव भूगोल

1. मानव भूगोल में संदर्श क्षेत्रीय विभेदन; प्रादेशिक संश्लेषण; द्विभाजन एवं द्वैतवाद; पर्यावरणवाद; मात्रात्मक क्रांति एवं अवस्थिति विश्लेषण; उग्रसुधार, व्यावहारिक, मानवीय एवं कल्याण उपागम: भाषाएं, धर्म एवं निरपेक्षीकरण; विश्व के सांस्कृतिक प्रदेश; मानव विकास सूचक।
2. **आर्थिक भूगोल:** विश्व आर्थिक विकास माप एवं समस्याएं; विश्व संसाधन एवं उनका वितरण; ऊर्जा संकट: संवृद्धि की सीमाएं; विश्व कृषि कृषि प्रदेशों की प्रारूपता : कृषि निवेश एवं उत्पादकता; खाद्य एवं पोषण समस्याएं; खाद्य सुरक्षा; दुर्भिक्ष कारण, प्रभाव एवं उपचार, विश्व उद्योग, अवस्थानिक प्रतिरूप एवं समस्याएं; विश्व व्यापार के प्रतिमान।
3. **जनसंख्या एवं बस्ती भूगोल:** विश्व जनसंख्या की वृद्धि और वितरण; जनसांख्यिकी गुण; प्रवासन के कारण एवं परिणाम; अतिरेक-अल्प एवं अनुकूलतम जनसंख्या की संकल्पनाएं; जनसंख्या के सिद्धांत; विश्व जनसंख्या समस्याएं और नीतियां; सामाजिक कल्याण एवं जीवन गुणवत्ता; सामाजिक पूंजी के रूप में जनसंख्या, ग्रामीण बस्तियों के प्रकार एवं प्रतिरूप; ग्रामीण बस्तियों के पर्यावरणीय मुद्दे, नगरीय बस्तियों का पदानुक्रम; नगरीय आकारिकी; प्रमुख शहर एवं श्रेणी आकार प्रणाली की संकल्पना; नगरों का प्रकार्यात्मक वर्गीकरण; नगरीय प्रभाव क्षेत्र; ग्राम नगर उपांत; अनुषंगी नगर, नगरीकरण की समस्याएं एवं समाधान; नगरों का संपोषणीय विकास।
4. **प्रादेशिक आयोजन :** प्रदेश की संकल्पना; प्रदेशों के प्रकार एवं प्रदेशीकरण की विधियां; वृद्धि केन्द्र तथा वृद्धि ध्रुव: प्रादेशिक असंतुलन; प्रादेशिक विकास कार्यनीतियां; प्रादेशिक आयोजना में पर्यावरणीय मुद्दे; संपोषणीय विकास के लिए आयोजना।
5. **मानव भूगोल में मॉडल, सिद्धांत एवं नियम:** मानव भूगोल में प्रणाली विश्लेषण; माल्थस का, मार्क्स का और जनसांख्यिकीय संक्रमण मॉडल; क्रिस्टावर एवं लॉश का केन्द्रीय स्थान सिद्धांत; पेरू एवं बूदेविए; वॉन थूनेन का कृषि अवस्थान मॉडल; वेबर का औद्योगिक अवस्थान मॉडल, ओस्तोव का वृद्धि अवस्था मॉडल; अंतः भूमि एवं बहिः भूमि सिद्धांत; अंतर्राष्ट्रीय सीमाएं एवं सीमांत क्षेत्र के नियम।

Most Trusted Learning Platform

KHAN SIR

Paper II

भारत का भूगोल

1. **भौतिक विन्यास** : पड़ोसी देशों के साथ भारत का अंतरिक्ष संबंध; संरचना एवं उच्चावच; अपवाहतंत्र एवं जल विभाजक; भू-आकृतिक प्रदेश; भारतीय मानसून एवं वर्षा प्रतिरूप; ऊष्णकटिबंधीय चक्रवात एवं पश्चिमी विक्षोभ की क्रिया विधि; बाढ़ एवं अनावृष्टि; जलवायवी प्रदेश; प्राकृतिक वनस्पति; मृदा प्रकार एवं उनका वितरण।
2. **संसाधन** : भूमि, सतह एवं भौमजल, ऊर्जा, खनिज, जीवीय एवं समुद्री संसाधन; वन एवं वन्य जीवन संसाधन एवं उनका संरक्षण; ऊर्जा संकट।
3. **कृषि** : अवसंरचना: सिंचाई, बीज, उर्वरक, विद्त; संस्थागत कारक: जोत भू-धारण एवं भूमि सुधार: शस्यन प्रतिरूप, कृषि उत्पादकता; कृषि प्रकर्ष, फसल संयोजन, भूमि क्षमता; कृषि एवं सामाजिक वानिकी; हरित क्रांति एवं इसकी सामाजिक आर्थिक एवं पारिस्थितिक विवक्षा; वर्षाधीन खेती का महत्व; पशुधन संसाधन एवं श्वेत क्रांति; जल कृषि; रेशम कीटपालन; मधुमक्षिपालन एवं कुक्कुट पालन; कृषि प्रादेशीकरण, कृषि जलवाधवी क्षेत्र; कृषि पारिस्थितिक प्रदेश।
4. **उद्योग** : उद्योगों का विकास; कपास, जूट, वस्त्रोद्योग, लोह एवं इस्पात, अलुमिनियम, उर्वरक, कागज, रसायन एवं फार्मास्युटिकल्स, आटोमोबाइल, कुटीर एवं कृषि आधारित उद्योगों के अवस्थिति कारक; सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों सहित औद्योगिक घराने एवं संकुल; औद्योगिक प्रादेशीकरण; नई औद्योगिक नीतियां; बहुराष्ट्रीय कंपनियों एवं उदारीकरण; विशेष आर्थिक क्षेत्र; पारिस्थितिकी-पर्यटन समेत पर्यटन।
5. **परिवहन, संचार एवं व्यापार** : सड़क, रेलमार्ग, जलमार्ग, हवाई मार्ग एवं पाइपलाइन, नेटवर्क एवं प्रादेशिक विकास में उनकी पूरक भूमिका; राष्ट्रीय एवं विदेशी व्यापार वाले पतनों का बढ़ता महत्व; व्यापार संतुलन; व्यापार नीति; निर्यात प्रक्रमण क्षेत्र; संचार एवं सूचना प्रौद्योगिकी में आया विकास और अर्थव्यवस्था तथा समाज पर उनका प्रभाव; भारतीय अंतरिक्ष कार्यक्रम।
6. **सांस्कृतिक विन्यास** : भारतीय समाज का ऐतिहासिक परिप्रेक्ष्य; प्रजातीय, भाषिक एवं नृजातीय विविधताएं; धार्मिक अल्पसंख्यक: प्रमुख जनजातियां, जनजातियां क्षेत्र तथा उनकी समस्याएं; सांस्कृतिक प्रदेश; जनसंख्या की संवृद्धि, वितरण एवं घनत्व; जनसांख्यिकीय गुण: लिंग अनुपात, आयु संरचना, साक्षरता दर, कार्यबल, निर्भरता अनुपात, आयुकाल: प्रवासन (अंतःप्रादेशिक, प्रदेशांतर तथा अंतराष्ट्रीय) एवं इससे जुड़ी समस्याएं, जनसंख्या समस्याएं एवं नीतियां; स्वास्थ्य सूचक।
7. **बस्ती** : ग्रामीण बस्ती के प्रकार, प्रतिरूप तथा आकारिकी; नगरीय विकास; भारतीय शहरों की आकारिकी; भारतीय शहरों का प्रकार्यात्मक वर्गीकरण; सत्रनगर एवं महानगरीय प्रदेश; **नगर स्वप्रसार: गंदी बस्ती एवं उससे जुड़ी समस्याएं ; नगर आयोजना ; नगरीकरण की समस्या एवं उपचार।**
8. **प्रादेशिक विकास एवं एवं आयोजना**: भारत में प्रादेशिक आयोजना का अनुभव ; पंचवर्षीय योजनाएं ; समन्वि ग्रामीण विकास कार्यक्रम ; पंचायती राज एवं विकेंद्रीकृत आयोजना; कमान क्षेत्र विकास; जल विभाजन प्रबंध; पिछड़ा क्षेत्र, मरुस्थल, अनावृष्टि प्रबण, पहाड़ी, क्षेत्र विकास के लिए आयोजना; बहुस्तरीय योजना; प्रादेशिक योजना एवं द्वीप क्षेत्रों का विकास।
9. **राजनैतिक परिप्रेक्ष्य** : भारतीय संघवाद का भौगोलिक आधार; राज्य पुनर्गठन; नए राज्यों का आविर्भाव; प्रादेशिक चेतना एवं अंतर्राज्य मुद्दे; भारत की अंतर्राष्ट्रीय सीमा और संबंधित मुद्दे; सीमापार आतंकवाद; वैश्विक मामलों में भारत की भूमिका; दक्षिण एशिया एवं हिंद महासागर परिमंडल की भू-राजनीति।
10. **समकालीन मुद्दे** : पारिस्थितिक मुद्दे: पर्यावरणीय संकट: भू-स्खलन, भूकंप, सूनामी, बाढ़ एवं अनावृष्टि, महामारी, पर्यावरणीय प्रदूषण से संबंधित मुद्दे; भूमि उपयोग के प्रतिरूप में बदलाव; पर्यावरणीय प्रभाव आकलन एवं पर्यावरण प्रबंधन के सिद्धांत; जनसंख्या विस्फोट एवं खाद्य सुरक्षा; पर्यावरणीय निम्नीकरण; वनोन्मूलन, मरुस्थलीकरण एवं मृदा अपरदन; कृषि एवं औद्योगिक अशांति की समस्याएं; आर्थिक विकास में प्रादेशिक असमानताएं; संपोषणीय वृद्धि एवं विकास की संकल्पना; पर्यावरणीय संचेतना; नदियों का सहवृद्धन भूमंडलीकरण एवं भारतीय अर्थव्यवस्था।

- **टिप्पणी** : अभ्यर्थियों को इस प्रश्नपत्र में लिए गए विषयों से संगत एक अनिवार्य मानचित्र-आधारित प्रश्न का उत्तर देना अनिवार्य है।

GEOGRAPHY SYLLABUS

Paper I

PRINCIPLES OF GEOGRAPHY

Physical Geography

- 1. Geomorphology:** Factors controlling landform development; endogenetic and exogenetic forces; Origin and evolution of the earth's crusts; Fundamentals of geomagnetism; Physical conditions of the earth's interior; Geosynclines; Continental drift; Isostasy; Plate tectonics; Recent views on mountain building; Volcanicity; Earthquakes and Tsunamis; Concepts of geomorphic cycles and Land scape development; Denudation chronology; Channel morphology; Erosion surfaces; Slope development; Applied Geomorphology; Geomorphology, economic geology and environment.
- 2. Climatology:** Temperature and pressure belts of the world; Heat budget of the earth; Atmospheric circulation; Atmospheric stability and instability. Planetary and local winds; Monsoons and jet streams; Air masses and fronts; Temperate and tropical cyclones; Types and distribution of precipitation; Weather and Climate; Koppen's Thornthwaite's and Trewartha's classification of world climate; Hydrological cycle; Global climatic change, and role and response of man in climatic changes Applied climatology and Urban climate.
- 3. Oceanography:** Bottom topography of the Atlantic, Indian and Pacific Oceans; Temperature and salinity of the oceans; Heat and salt budgets, Ocean deposits; Waves, currents and tides; Marine resources; biotic, mineral and energy resources; Coral reefs coral bleaching; Sea-level changes; Law of the sea and marine pollution.
- 4. Biogeography:** Genesis of soils; Classification and distribution of soils; Soil profile; Soil erosion, Degradation and conservation; Factors influencing world distribution of plants and animals; Problems of deforestation and conservation measures; Social forestry, agro-forestry; Wild life; Major gene pool centres.
- 5. Environmental Geography:** Principle ecology; Human ecological adaptations; Influence of man on ecology and environment; Global and regional ecological changes and imbalances; Ecosystem their management and conservation; Environmental degradation, management and conservation; Biodiversity and sustainable development; Environmental policy; Environmental hazards and remedial measures; Environmental education and legislation.

Human Geography

- 1. Perspectives in Human Geography:** Areal differentiation; Regional synthesis; Dichotomy and dualism; Environmentalism; Quantitative revolution and locational analysis; Radical, behavioural, human and welfare approaches; Languages, religions and secularisation; Cultural regions of the world; Human development index.
- 2. Economic Geography:** World economic development: measurement and problems; World resources and their distribution; Energy crisis; the limits to growth; World agriculture: typology of agricultural regions; Agricultural inputs and productivity; Food and nutrition problems; Food security; famine: causes, effects and remedies; World industries: location patterns and problems; Patterns of world trade.
- 3. Population and Settlement Geography:** Growth and distribution of world population; Demographic attributes; Causes and consequences of migration; Concepts of over-under-and optimum population; Population theories, world population problems and policies, Social well-being and quality of life; Population as social capital. Types and patterns of rural settlements; Environmental issues in rural settlements; Hierarchy of urban settlements; Urban morphology; Concept of primate city and rank-size rule; Functional classification of towns; Sphere of urban influence; Rural-urban fringe; Satellite towns; Problems and remedies of urbanisation; Sustainable development of cities.
- 4. Regional Planning:** Concept of a region; Types of regions and methods of regionalisation; Growth centres and growth poles; Regional imbalances; Regional development strategies; Environmental issues in regional planning; Planning for sustainable development.
- 5. Models, Theories and Laws in Human Geography:** System analysis in Human geography; Malthusian, Marxian and demographic transition models; Central Place theories of Christaller and Losch; Perroux and Boudeville; Von Thunen's model of agricultural location; Weber's model of industrial location; Ostov's model of stages of growth. Heart-land and Rimland theories; Laws of international boundaries and frontiers.

Paper II

GEOGRAPHY OF INDIA

- 1. Physical Setting:** Space relationship of India with neighbouring countries; Structure and relief; Drainage system and watersheds; Physiographic regions; Mechanism of Indian monsoons and rainfall patterns; Tropical cyclones and western disturbances; Floods and droughts; Climatic regions; Natural vegetation, Soil types and their distributions.
- 2. Resources:** Land, surface and groundwater, energy, minerals, biotic and marine resources, Forest and wildlife resources and their conservation; Energy crisis.
- 3. Agriculture:** Infrastructure: irrigation, seeds, fertilisers, power; Institutional factors; land holdings, land tenure and land reforms; Cropping pattern, agricultural productivity, agricultural intensity, crop combination, land capability; Agro and social-forestry; Green revolution and its socio-economic and ecological implications; Significance of dry farming; Livestock resources and white revolution; Aqua-culture; Sericulture, Agriculture and poultry; Agricultural regionalisation; Agro-climatic zones; Agro-ecological regions.
- 4. Industry:** Evolution of industries; Locational factors of cotton, jute, textile, iron and steel, aluminium, fertiliser, paper, chemical and pharmaceutical, automobile, cottage and agro-based industries; Industrial houses and complexes including public sector undertakings; Industrial regionalisation; New industrial policy; Multinationals and liberalisation; Special Economic Zones; Tourism including ecotourism.
- 5. Transport, Communication and Trade:** Road, railway, waterway, airway and pipeline net works and their complementary roles in regional development; Growing importance of ports on national and foreign trade; Trade balance; Trade Policy; Export processing zones; Developments in communication and information technology and their impacts on economy and society; Indian space programme.
- 6. Cultural Setting:** Historical Perspective of Indian Society; Racial linguistic and ethnic diversities; religious minorities; Major tribes, tribal areas and their problems; Cultural regions; Growth, distribution and density of population; Demographic attributes: sex-ratio, age structure, literacy rate, work-force, dependency ratio, longevity; migration (inter-regional, interaregional and international) and associated problems; Population problems and policies; Health indicators.
- 7. Settlements:** Types, patterns and morphology of rural settlements; Urban developments; Morphology of Indian cities; Functional classification of Indian cities; Conurbations and metropolitan regions; Urban sprawl; Slums and associated problems; Town planning; Problems of urbanisation and remedies.
- 8. Regional Development and Planning:** Experience of regional planning in India; Five Year Plans; Integrated rural development programmes; Panchayati Raj and decentralised planning; Command area development; Watershed management; Planning for backward area, desert, drought-prone, hill tribal area development; Multi-level planning; Regional planning and development of island territories.
- 9. Political Aspects:** Geographical basis of Indian federalism; State reorganisation; Emergence of new states; Regional consciousness and inter-state issues; International boundary of India and related issues; Cross-border terrorism; India's role in world affairs; Geopolitics of South Asia and Indian Ocean realm.
- 10. Contemporary Issues:** Ecological issues: Environmental hazards: landslides, earthquakes, Tsunamis, floods and droughts, epidemics; Issues related to environmental pollution; Changes in patterns of land use; Principles of environmental impact assessment and environmental management; Population explosion and food security; Environmental degradation; Deforestation, desertification and soil erosion; Problems of agrarian and industrial unrest; Regional disparities in economic development; Concept of sustainable growth and development; Environmental awareness; Linkage of rivers; Globalisation and Indian economy.

- **NOTE :** Candidates will be required to answer one compulsory map question pertinent to subjects covered by this paper.