

# WBCS Geography Syllabus 2022

Paper – I :

## **PRINCIPLES OF GEOGRAPHY (GROUP - A : PHYSICAL GEOGRAPHY)**

### **Geomorphology**

Nature and composition of earth's crust;  
Structure of earth's interior  
Origin distribution, and permanency of Continents and Ocean Basins;  
Theories of isostasy, continental drift, and plate tectonics; Earth movements - types and effects; Fundamental concepts in geomorphology; Gradational processes - weathering and masswasting; Landforms due to fluvial, glacial, aeolian, coastal, and karst processes; Evolution of landscape - cyclic and non-cyclic models; Global hydrological cycle.

### **Climatology**

Atmosphere - nature, composition, and structure; Elements and factors of weather and climate; Insolation and Heat-budget; General circulation of winds, Jet Streams, and Monsoons; Condensation and Precipitation; Airmass and fronts; Tropical and Extratropical cyclones; Thunderstorm and tornado; Climatic classification - principles and application(Koppen, Thorntwaite, Trewartha); Global climatic changes.

### **Oceanography**

Origin of continents and ocean basins; Bottom topography of ocean basins: Indian, Pacific & Atlantic Oceans; Nature, origin, and characteristics of continental shelves and slopes, submarine canyons and coral reefs and atolls; Ocean currents: Indian, Pacific, and Atlantic oceans; Physical and Chemical properties of ocean water: temperature, salinity, and density; TS Diagram and Watermass; Ocean Deposits; Marine Resources.

### **Environmental Geography**

Nature and composition of Biosphere; Concepts relating to Ecosystem - production and decomposition, homeostasis, energy environment, productivity, food chain, food web, trophic structure, ecological niche, ecological pyramids, and ecological crisis; Ecosystem - principles and components; Components, Bio-energy Cycles, and Biogeochemical cycles; Major Ecosystems of the world; Environmental degradation and conservation; Environmental pollution - land, water, air, and noise; Natural hazards and natural disaster characteristics, mitigation and global efforts.

### **Cartography**

The Earth as a Cartographic Problem - size and shape; co-ordinate system; scale and map projection; Principles and properties of Polar Zenithal, Conical, Cylindrical and Conventional projections (all normal case); Thematic mapping - types and techniques; Principles of Surveying and Levelling with Chain, Plane Table, Dumpy level, and GPS; Remote

Sensing nature and principles; Geographical Information System - evolution, components, and functionality.

## **GROUP - B : HUMAN GEOGRAPHY**

### **Economic Geography**

Concepts and theories of resources; Locational analysis of agriculture (intensive subsistence in monsoon lands, extensive commercial farming in temperate lands, plantation farming in the tropics and dairy farming in the temperate grasslands), lumbering, fishing, mining (coal, petroleum and iron ore), power production (hydel and nuclear) and manufacturing (iron & steel, aluminium, and cotton textile); Economic models - landuse (Von Thunen), industry (Weber, Hoover, Pred). Economic systems and economic landscape - characteristics and evolution (Rostow, Myrdal, and Isard). Global economic blocks - patterns and functions.

### **Population Geography**

Factors and measures of population growth; Malthus, Neo-Malthusianism, Optimum, Social and economic, Biological and natural and Demographic transition theories of population growth; Pattern of World population growth; Migration - nature, theories and consequences on society; Population distribution - density and global pattern; Global patterns and trends of population composition (age-sex structure and occupational structure).

### **Social & Political Geography**

Concept of space: absolute & relative; Social structure: stratification and differentiation; Social Processes; segregation, adaptation, assimilation and integration; Heartland and Rimland theories; Principles of boundaries and frontiers

### **Settlement Geography**

Origin and Growth of Settlements; Function, morphology, types and patterns of Rural settlements; Urban growth and urbanization; Classification, functions, and morphology of towns and cities; Models of urban growth - Burgess, Hoyt, Harris and Ullman, Mann. Urban gradients and densities; Residential areas - patterns and processes; The Central Business District - characteristics, delimitation and changes; The Central Place Theory and the Ranksize rule, The Urban field and inter-urban movement.

### **Regional Development and Planning**

Regions - concepts, types and methods of regionalization; Regional diversity and disparities in development; Regional development - role of resource base, technology and information system, agriculture and industry, transport and communication, trade and commerce; Regional development theory - Perroux and Isard; Regional planning - basic principles and types; Environmental issues in regional planning and

planning for sustainable development; Planning regions - concepts and delineation; State as a planning unit and micro-level planning with special reference to India.

Paper – II :

**REGIONAL GEOGRAPHY GROUP - A: GEOGRAPHY OF INDIA**

**Physical Geography**

Location and space relationship with neighboring countries; structure and Relief; Climate and Drainage; Soil and Natural Vegetation

**Resource Base**

Distribution, utilization and Conservation of Land (soil), Water (freshwater), Water Disputes interstate and neighboring countries, Mineral (iron ore, manganese, bauxite, mica), Energy (coal, oil, natural gas, and Non - Conventional sources like wind, tidal and solar power) and Biotic Resources

**Economy**

Indian agriculture - nature and characteristics; Development of Agriculture during the Plan periods; Green Revolution; Distribution and characteristics of cultivation of rice, wheat, jute cotton, tea, and coffee; Agricultural Regions, Industrial development and industrial policy during the Plan Period; Locational Dynamics, Growth and Development of the Iron & Steel, Aluminum, Engineering, Oil Refining, Cotton Textile, Jute, Sugar, Paper, cement and automobile industries; Growth and Development of Transport and Communication System (Road, Rail, Water, and Air); Nature and Development of Trade - national and foreign specially with the SARC and ASEAN countries; Trade Balance.

**Population**

Population as a Resource; Relation between Population and Socio-economic Development; Population Growth - spatial and temporal variations; Population Distribution and population - resource relationships; Population Composition and social implications age, sex, literacy, religion, and caste; Urban Growth and Urbanization - characteristics and patterns, factors and processes; Population Problems and Population Policy during the Plan periods.

**GROUP - B: GEOGRAPHY OF WEST BENGAL**

**Physical Geography**

Location with Geographical Personality; Physiographic Divisions - structure and relief; Climate - seasonal weather conditions; Agro-climatic regions; Drainage systems and problems; Soil - types and fertility, erosion and conservation; Natural Vegetation - types and distribution, deforestation and afforestation.

**Resource Base**

Distribution, utilization and Conservation of Land, Water, Mineral, Energy (both Conventional and Non - Conventional) and Biotic Resources

**Economy**

Landuse - characteristics and correlates; Irrigation and Agriculture - development during the Plan periods; Rice, jute, and tea - cultivation, crop ecology, production and problems; Crop Combination Regions; Impact of Green Revolution; Industrial Regions - growth, development and problems; Trade and Transport - nature and status of development; issues of development

**Population**

Population as a Resource; Relation between Population and Socio-economic Development; Growth and Distribution (absolute, and density - crude, physiological and habitational); Population Composition - age, sex, literacy, occupation, religion, and caste; Urban Growth and Urbanisation - characteristics, patterns and factors; Population Problems and Population Policy during the Plan periods

**WBCS Geography Syllabus 2022 in Bengali**

Paper – I :

**PRINCIPLES OF GEOGRAPHY (GROUP - A : PHYSICAL GEOGRAPHY)**

**জিওমরফোলজি**

পৃথিবীর ভূত্বকের প্রকৃতি ও গঠন; পৃথিবীর অভ্যন্তরের কাঠামো; মহাদেশ ও মহাসাগরের অববাহিকার উৎপত্তি, বিতরণ এবং স্থায়ীত্ব; isostasy তত্ত্ব, মহাদেশীয় ড্রিফট, এবং প্লেট টেকটনিক তত্ত্ব; পৃথিবীর আন্দোলন - প্রকার এবং প্রভাব; জিওমরফোলজির মৌলিক ধারণা; গ্রেডেশনাল প্রসেস - আবহাওয়া এবং মাস ওয়েস্টিং; নদী সমন্বয়ী ভূপ্রাকৃতিক বৈশিষ্ট্য। হিমবাহ। এয়োলিয়ান, উপকূলীয়, এবং কেরাস্ট প্রসেস; ভূদৃশ্যের বিবর্তন - চক্রাকার এবং অ-চক্রাকার মডেল; গ্লোবাল হাইড্রোলজিকাল চক্র।

**আবহবিজ্ঞান**

বায়ুমণ্ডল - প্রকৃতি, গঠন, এবং কাঠামো; আবহাওয়া এবং জলবায়ুর উপাদান এবং কারণগুলি; উত্তাপ এবং তাপ-বাজেট; বায়ু, জেট স্ট্রিম, এবং বর্ষার সাধারণ প্রচলন; ঘনীভবন এবং বৃষ্টিপাত; এয়ারমাস এবং ফ্রন্ট; ক্রান্তীয় এবং এক্সট্রা ট্রপিক্যাল সাইক্লোন; বজ্রপাত এবং টর্নেডো; জলবায়ু শ্রেণিবিন্যাস - নীতি এবং অ্যাপ্লিকেশন (Koppen, Thorntwaite, Trewartha); বৈশ্বিক জলবায়ু পরিবর্তন।

**সমুদ্রবিজ্ঞান**

মহাদেশ এবং মহাসাগরের অববাহিকার উৎপত্তি; সমুদ্র অববাহিকার বটম টপোগ্রাফি; ভারত, প্রশান্ত মহাসাগর ও আটলান্টিক মহাসাগর; প্রকৃতি, উৎপত্তি, এবং মহাদেশীয় বালুচর এবং ঢাল, সাবমেরিন ক্যানিয়ন এবং প্রবাল প্রাচীর এবং উপহৃদ বেটনকারী বৃত্তাকার প্রবালপ্রাচীর বৈশিষ্ট্য; মহাসাগরীয় স্রোত:

ভারত, প্রশান্ত মহাসাগর, এবং আটলান্টিক মহাসাগর; সমুদ্রের জলের শারীরিক এবং রাসায়নিক বৈশিষ্ট্য; তাপমাত্রা, লবণাক্ততা এবং ঘনত্ব; টিএস ডায়াগ্রাম এবং ওয়াটারমাস; সামুদ্রিক পলি; সামুদ্রিক সম্পদ।

### পরিবেশগত ভূগোল

জীবমণ্ডলের প্রকৃতি ও গঠন; ইকোসিস্টেম সম্পর্কিত ধারণাগুলি - উৎপাদন এবং পচন, হোমিওস্ট্যািসিস, শক্তি পরিবেশ, উৎপাদনশীলতা, খাদ্য শৃঙ্খল, খাদ্য ওয়েব, ট্রফিক কার্ঠামো, পরিবেশগত কুলুঙ্গি, পরিবেশগত পিরামিড এবং পরিবেশগত সংকট; ইকোসিস্টেম - নীতি এবং উপাদান; উপাদান, জৈব শক্তি চক্র, এবং জৈব-রাসায়নিক চক্র; বিশ্বের প্রধান বাস্তুতন্ত্র; পরিবেশগত অবক্ষয় ও সংরক্ষণ; পরিবেশ দূষণ - ভূমি, জল, বায়ু, এবং শব্দ; প্রাকৃতিক বিপদ এবং প্রাকৃতিক দুর্যোগ বৈশিষ্ট্য, প্রশমন এবং বিশ্বব্যাপী প্রচেষ্টা।

### মানচিত্রাঙ্কন

একটি মানচিত্রের হিসাবে পৃথিবী - আকার এবং আকৃতি; কো-অর্ডিনেট সিস্টেম; স্কেল এবং মানচিত্র প্রক্ষেপণ; পোলার জেনিথালের নীতি ও বৈশিষ্ট্য। কনিক্যাল। নলাকার এবং প্রচলিত অনুমান (সমস্ত স্বাভাবিক ক্ষেত্রে); থিম্যাটিক ম্যাপিং - প্রকার এবং কৌশল; চেইন, প্লেন টেবিল, ডাম্পি স্তর এবং জিপিএস দিয়ে সার্ভে এবং লেভেলিং এর নীতিগুলি; রিমোট সেন্সিং প্রকৃতি এবং নীতিগুলি; ভৌগোলিক তথ্য সিস্টেম - বিবর্তন, উপাদান, এবং কার্যকারিতা।

### GROUP - B : মানব ভূগোল

#### অর্থনৈতিক ভূগোল

সম্পদের ধারণা এবং তত্ত্ব; কৃষির অবস্থানগত বিশ্লেষণ (বর্ষার জমিতে নিবিড় জীবনধারণ, নাতিশীতোষ্ণ জমিতে ব্যাপক বাণিজ্যিক চাষ, নাতিশীতোষ্ণ তৃণভূমিতে ক্রান্তীয় অঞ্চলে বৃক্ষরোপণ চাষ এবং নাতিশীতোষ্ণ তৃণভূমিতে দুগ্ধ চাষ), কাঠ, মাছ ধরা, খনন (কয়লা, পেট্রোলিয়াম এবং লৌহ আকরিক), বিদ্যুৎ উৎপাদন (জলবিদ্যুৎ এবং পারমাণবিক) এবং উৎপাদন (লোহা ও ইস্পাত, অ্যালুমিনিয়াম, এবং তুলা টেক্সটাইল); অর্থনৈতিক মডেল - landuse (Von Thunen), শিল্প (Weber, Hoover, Pred)। অর্থনৈতিক ব্যবস্থা এবং অর্থনৈতিক আড়াআড়ি - বৈশিষ্ট্য এবং বিবর্তন (Rostow, Myrdal, এবং Isard)। বিশ্বব্যাপী অর্থনৈতিক ব্লক - নিদর্শন এবং ফাংশন।

#### জনসংখ্যা ভূগোল

জনসংখ্যা বৃদ্ধির কারণ ও পরিমাপ; ম্যালথাস, নিও-ম্যালথুসিয়ানিজম, সর্বোত্তম, সামাজিক ও অর্থনৈতিক, জৈবিক এবং প্রাকৃতিক এবং জনসংখ্যাতাত্ত্বিক রূপান্তর তত্ত্বগুলি জনসংখ্যা বৃদ্ধির তত্ত্ব; বিশ্ব জনসংখ্যা বৃদ্ধির প্যাটার্ন; মাইগ্রেশন - প্রকৃতি, তত্ত্ব এবং সমাজের উপর প্রভাব; জনসংখ্যা বিতরণ - ঘনত্ব এবং বৈশ্বিক প্যাটার্ন; বৈশ্বিক নিদর্শন এবং জনসংখ্যার গঠন (বয়স-লিঙ্গ গঠন এবং পেশাগত কার্ঠামো) এর প্রবণতা।

### সামাজিক ও রাজনৈতিক ভূগোল

স্থান ধারণা: পরম এবং আপেক্ষিক; সামাজিক কাঠামো: স্তরবিন্যাস এবং পার্থক্য; সামাজিক প্রক্রিয়া; পৃথকীকরণ, অভিযোজন, আত্মীকরণ এবং ইন্টিগ্রেশন; হার্টল্যান্ড এবং রিমল্যান্ড তত্ত্ব; সীমানা ও সীমানার মূলনীতি

### উপনিবেশ ভূগোল

বসতি স্থাপনের উৎপত্তি ও বৃদ্ধি; ফাংশন, মরফোলজি, গ্রামীণ বসতিগুলির ধরণ এবং নিদর্শন; শহুরে বৃদ্ধি এবং নগরায়ন; শ্রেণীবিভাগ, ফাংশন, এবং শহর ও শহরগুলির অঙ্গসংস্থানবিদ্যা; শহুরে বৃদ্ধির মডেল - Burgess, Hoyt, হ্যারিস এবং Ullman, মান। শহুরে গ্রেডিয়েন্ট এবং ঘনত্ব; আবাসিক এলাকা - নিদর্শন এবং প্রসেস; সেন্ট্রাল বিজনেস ডিস্ট্রিক্ট - বৈশিষ্ট্য, ডিলিমিটেশন এবং পরিবর্তন; The Central Place Theory and the Ranksize Rule, The Urban Field and Inter-Urban Movement (ইংরেজি ভাষায়)।

### আঞ্চলিক উন্নয়ন ও পরিকল্পনা

অঞ্চল - আঞ্চলিককরণের ধারণা, ধরন এবং পদ্ধতি; আঞ্চলিক বৈচিত্র্য এবং উন্নয়নে বৈষম্য; আঞ্চলিক উন্নয়ন - সম্পদ বেস, প্রযুক্তি ও তথ্য ব্যবস্থা, কৃষি ও শিল্প, পরিবহন ও যোগাযোগ, বাণিজ্য ও বাণিজ্যের ভূমিকা; আঞ্চলিক উন্নয়ন তত্ত্ব - Perroux এবং Isard; আঞ্চলিক পরিকল্পনা - মৌলিক নীতি এবং ধরন; টেকসই উন্নয়নের জন্য আঞ্চলিক পরিকল্পনা ও পরিকল্পনার পরিবেশগত সমস্যা; অঞ্চল পরিকল্পনা - ধারণা এবং বর্ণনা; একটি পরিকল্পনা ইউনিট এবং ভারতের বিশেষ রেফারেন্স সহ মাইক্রো-স্তরের পরিকল্পনা হিসাবে রাজ্য।

Paper – II :

### আঞ্চলিক ভূগোল GROUP - A: ভারতের ভূগোল

#### প্রাকৃতিক ভূগোল

প্রতিবেশী দেশগুলির সাথে অবস্থান এবং মহাকাশ সম্পর্ক; কাঠামো এবং দ্রাণ; জলবায়ু ও নিক্ষেপন; মাটি ও প্রাকৃতিক গাছপালা

#### রিসোর্স বেস

ভূমি (মাটি), জল (মিঠা পানি), জল বিরোধ আন্তঃরাজ্য এবং প্রতিবেশী দেশ, খনিজ (লৌহ আকরিক, ম্যাঙ্গানিজ, বক্সাইট, মাইকা), শক্তি (কয়লা, তেল, প্রাকৃতিক গ্যাস, এবং অ-প্রচলিত উৎস যেমন বায়ু, জোয়ার এবং সৌর শক্তি) এবং বায়োটিক সম্পদ

#### অর্থনীতি

ভারতীয় কৃষি - প্রকৃতি এবং বৈশিষ্ট্য; পরিকল্পনার সময়কালে কৃষির উন্নয়ন; সবুজ বিপ্লব; ধান, গম, পাট তুলা, চা এবং কফি চাষের বিতরণ ও বৈশিষ্ট্য; পরিকল্পনার সময়কালে কৃষি অঞ্চল, শিল্প উন্নয়ন এবং শিল্প নীতি; অবস্থানগত গতিশীলতা, আয়রন ও ইস্পাত, অ্যালুমিনিয়াম, প্রকৌশল, তেল



পরিশোধন, তুলো টেক্সটাইল, পাট, চিনি, কাগজ, সিমেন্ট এবং অটোমোবাইল শিল্পের বৃদ্ধি এবং উন্নয়ন; পরিবহন ও যোগাযোগ ব্যবস্থার বৃদ্ধি ও উন্নয়ন (সড়ক, রেল, জল এবং বিমান); বাণিজ্যের প্রকৃতি ও উন্নয়ন - বিশেষ করে সার্ক এবং আসিয়ান দেশগুলির সাথে জাতীয় এবং বিদেশী; বাণিজ্য ভারসাম্য।

### জনসংখ্যা

একটি সম্পদ হিসাবে জনসংখ্যা; জনসংখ্যা এবং আর্থ-সামাজিক উন্নয়নের মধ্যে সম্পর্ক; জনসংখ্যা বৃদ্ধি - স্থানিক এবং সাময়িক বৈচিত্র্য; জনসংখ্যা বিতরণ এবং জনসংখ্যা - সম্পদ সম্পর্ক; জনসংখ্যা রচনা এবং সামাজিক প্রভাব বয়স, লিঙ্গ, সাক্ষরতা, ধর্ম, এবং বর্ণ; শহুরে বৃদ্ধি এবং নগরায়ন - বৈশিষ্ট্য এবং নিদর্শন, কারণ এবং প্রক্রিয়া; পরিকল্পনার সময়কালে জনসংখ্যা সমস্যা এবং জনসংখ্যা নীতি।

### GROUP - B: পশ্চিমবঙ্গের ভূগোল

#### প্রাকৃতিক ভূগোল

ভৌগোলিক ব্যক্তিত্বের সাথে অবস্থান; ভূ প্রাকৃতিক বিভাগ - গঠন এবং ত্রাণ; জলবায়ু - মৌসুমী আবহাওয়া অবস্থা; কৃষি-জলবায়ু অঞ্চল; নিকাশী ব্যবস্থা এবং সমস্যা; মাটি - প্রকার এবং উর্বরতা, ক্ষয় এবং সংরক্ষণ; প্রাকৃতিক গাছপালা - প্রকার এবং বিতরণ, বন উজাড় এবং বনায়ন।

#### রিসোর্স বেস

ভূমি, জল, খনিজ, শক্তি (প্রচলিত এবং অ-প্রচলিত উভয়) এবং বায়োটিক সম্পদের বিতরণ, ব্যবহার এবং সংরক্ষণ

#### অর্থনীতি

Landuse - বৈশিষ্ট্য এবং সম্পর্ক; সেচ ও কৃষি - পরিকল্পনার সময়কালে উন্নয়ন; ধান, পাট, এবং চা - চাষ, ফসলের বাস্তুসংস্থান, উৎপাদন এবং সমস্যা; রূপ সংমিশ্রণ অঞ্চল; সবুজ বিপ্লবের প্রভাব; শিল্প অঞ্চল - বৃদ্ধি, উন্নয়ন এবং সমস্যা; বাণিজ্য ও পরিবহন - প্রকৃতি এবং উন্নয়নের অবস্থা; উন্নয়নের বিষয়সমূহ

### জনসংখ্যা

একটি সম্পদ হিসাবে জনসংখ্যা; জনসংখ্যা এবং আর্থ-সামাজিক উন্নয়নের মধ্যে সম্পর্ক; বৃদ্ধি এবং বিতরণ (পরম, এবং ঘনত্ব - অশোধিত, শারীরবৃত্তীয় এবং বাসস্থান); জনসংখ্যার গঠন - বয়স, লিঙ্গ, সাক্ষরতা, পেশা, ধর্ম এবং বর্ণ; শহুরে বৃদ্ধি এবং নগরায়ন - বৈশিষ্ট্য, নিদর্শন এবং কারণগুলি; পরিকল্পনার সময়কালে জনসংখ্যা সমস্যা এবং জনসংখ্যা নীতি

[byjusexamprep.com](http://byjusexamprep.com)