

Swami Vivekanand University, Sagar (M.P.)

**As per model syllabus of U.G.C. New Delhi, drafted by
Central Board of Studies and Approved by Higher
Education and the Governor of M.P.**



कला एवं समाज विज्ञान संकाय

Faculty of Art & Social Science

Syllabus & Prescribed Books

Subject – Geography

B.A./B.Sc Yearly Examination

2017-20

I,II & III Year

कुलसचिव

स्वामी विवेकानन्द विश्वविद्यालय, सिरोजा सागर (म.प्र.)



Swami Vivekanand University, Sagar(M.P.)



भूगोल विषय की स्नातक कक्षाओं के नियमित विद्यार्थियों के लिए सैद्धांतिक प्रश्न पत्रों का अंक विभाजन

क्र.	कक्षा	विषय / प्रश्नपत्र	प्रश्नपत्र का नाम	सैद्धांतिक	आंतरिक मूल्यांकन	कृल अंक
1.	बी. ए. प्रथम वर्ष	प्रथम	भौतिक भूगोल (रथलमण्डल)	40	त्रैमासिक	अर्द्धवार्षिक 100
		द्वितीय	भूगोल का परिचय एवं मानव भूगोल	40	10	
		तृतीय	प्रायोगिक भूगोल			50
2.	बी.ए. द्वितीय वर्ष	प्रथम	भौतिक भूगोल (वायुमण्डल एवं जलमण्डल)	40	10	10
		द्वितीय	आर्थिक भूगोल	40		
		तृतीय	प्रायोगिक भूगोल			50
3.	बी. ए. तृतीय वर्ष	प्रथम	भारत का भूगोल (म.प्र. के विशेष संदर्भ में)	40	10	10
		द्वितीय	पर्यावरण एवं संसाधन प्रबंधन	40		
		तृतीय	प्रायोगिक भूगोल			50

नोट:- भूगोल विषय की स्नातक कक्षाओं के स्वाध्यायी परीक्षार्थियों के लिये प्रत्येक पत्र 50 अंकों को होगा।

भूगोल विषय की स्नातक कक्षाओं के लिए प्रायोगिक अंकों का विभाजन

क्र.	कक्षा	पूर्णांक	प्रयोगशाला कार्य	सर्वेक्षण कार्य	भौगोलिक <u>भ्रमण / ग्रम</u> सर्वेक्षण प्रतिवेदन	प्रायोगिक अभिलेख	मौखिकी
1.	बी. ए. प्रथम वर्ष	50	25	10	—	10	5
2.	बी. ए. द्वितीय वर्ष	50	25	10	—	10	5
3.	बी. ए. तृतीय वर्ष	50	20	10	10	5	5

नोट:- शासकीय नियमानुसार भौगोलिक भ्रमण में सम्मिलित होने वाले विद्यार्थियों को केवल यात्रा किराया एवं शिक्षकों को यात्रा एवं दैनिक भत्ता की पात्रता होगी।



Department of Higher Education Govt. of M.P.

Syllabus for Under Graduate Classes

As Recommended by Central Board of Studies and approved by

the Governor of M.P. Session 2017-18

उच्च शिक्षा विभाग, म.प्र. शासन

स्नातक कक्षाओं के लिये पाठ्यक्रम

केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशासित तथा म.प्र. के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित

सत्र 2017–18

Class कक्षा	:B.A./B.Sc I Year बी. ए./बी.एस—सी. प्रथम वर्ष
Subject विषय	: Geography भूगोल
Title of Paper प्रश्न पत्र का शीर्षक	:Paper-I, Physical Geography (Lithosphere) प्रश्न पत्र – प्रथम भौतिक भूगोल (स्थल मण्डल)
Max. Marks	:Theory 40
अधिकतम अंक	:सैद्धांतिक 40

Objectives : Objectives of this course is to introduce the latest concepts in physical Geography, essentially geomorphology, to the students of geography.

उद्देश्य :- इस पाठ्यक्रम का उद्देश्य भूगोल के छात्रों को भौतिक भूगोल विशेष तौर पर भू-आकृति विज्ञान से संबंधित नवीनतम संकल्पनाओं से परिचित कराना है।

Particulars विवरण

- Unit 1** Introduction to Geography: Definition, Nature and Scope of Physical Geography. Relation of Physical Geography with other branches of earth sciences. Solar System. Earth and its planetary relations. The Origin of the earth, Age of the earth. Geological time scale. Important hypothesis related to origin of the earth: Nebular, Tidal, plantesimal, ottoschmidt and supernova.



- इकाई 1 भूगोल का परिचय : परिभाषा, प्रकृति, विषय क्षेत्र, भौतिक भूगोल का अन्य विज्ञानों से संबंध, सौरमण्डल, पृथ्वी एवं उसके ग्रहीय संबंध। पृथ्वी की उत्पत्ति, पृथ्वी की आयु। भू-वैज्ञानिक समय-मापनी, पृथ्वी की उत्पत्ति, संबंधी परिकल्पनाएँ – नीहारिका, ज्वारीय, ग्रहाणु, ओटोशिमड एवं नवतारा परिकल्पना।
- Unit2 Interior of the Earth, Continental Drift theory of Wegner, Plate Tectonics. Earth movements – Folds and Faults.
- इकाई 2 भू-गर्भ की संरचना, वेगनर का महाद्वीपीय विस्थापन सिद्धांत, प्लेट-विवर्तनिकी। भूसंचलन-वलन तथा भ्रंशन।
- Unit3 Theory of Isostasy, Earthquakes and Volcanoes. Rocks – origin, types and composition, Weathering.
- इकाई 3 समस्थितिकी सिद्धांत, भूकंप तथा ज्वालामुखी। चट्टान- उत्पत्ति, प्रकार तथा संरचना। अपक्षय।
- Unit4 Geomorphic Agents and processes, Masswasting. Evolution of Landforms, concept of cycles of erosion, views of Davis and Penck.
- इकाई 4 भूआकृतिक प्रक्रम एवं प्रक्रिया, वृहद क्षरण, स्थलरूपों का उद्भव, अपरदन चक्र की संकल्पना : डेविस तथा पेंक के विचार।
- Unit5 Fluvial, Arid, Glacial, Karst and Coastal Landforms. Application of Geomorphology to human activities.
- इकाई 5 नदी, वायु, हिमानी चूना प्रदेश तथा समुद्र तटीय भू-आकृतियाँ। मानवीय क्रियाकलापों पर भू-आकृतियों का अनुप्रयोग।

Suggested Readings:

1. Kale V. and Gupta A: Elements of Geomorphology, Oxford University Press, Calcutta 2001.
2. Monkhouse F. J. : Principles of physical Geography, Hodder and Stoughton, London, 1960.
3. Sharma, H.S. : Tropical Geomorphology, Concept, New Delhi, 1987.
4. Singh, S. Geomorphology, Longmans, London, 1960.
5. Small R. J. The Study of Landform. McGraw Hill, New Yourk 1985.
6. Spark, B. W. Geomorphology Longmans, London 1960.
7. Steers, J. A. The Unstable Earth. Some Recent views in geography, Kalyani publishers, New Delhi, 1964.
8. Strahler, A.N. And Strahle, A. H. Modern physical Geography: John Wiley & Sons, Revised Edition 1992.
9. Thornbury, W. D. Principal of Geomorphology Wiley Esstern, 1969.
10. Woodridge, S. W. And Morgan, R. S. The physical Basis Of Geography – An Outline of Geomorphology, Longman Green & co. London, 1959.



11. Woodrige S. W. The Geographer as Scientist Thorns Nelson and Sons Lt. Londo, 1956.
12. Dayal P. A. Text book of Geomorphology, Shakshi Book dept Patna 1996.
13. Drury, G. H. The Face of the Earth, Penguins, 1980.
14. Emst, W.G. Earth systems Process and Issue. Cambridge University Press 2000.
15. ICSSR : A Survey of Research in Physical Geography. Concept. New Delhi, 1983.
16. Kale V. And Guptas, A. Element of Geomorphology. Oxford University Press, Calcutta, 2001.
17. Monkhouse F. J. : principles of Physical Geography. Hodder and Stoughton, London, 1960.
18. Sharma H. S. Tropical Geomorphology, Concept, New Delhi 1987.
19. Singh S. Geomorphology, Longmans, London, 1960.
20. Small R. J., The Study of Landforms, McGraw Hill, New York, 1985.
21. Sparks, B. W. : Geomorphology, Longmans, London, 1960.
22. Steers, J. A. The Unstable Earth. Some recent views in geography, Kalyani Publishers, New Delhi, 1964.
23. Strahler, A.N. Environmental Geo-Science, Hamilton Publishing, Santa Barbara, 1973.
24. Strahler, A.N. And Strahler, A.H. Modern Physical Geography: John Wiley & Sons, Revised edition 1992.
25. Summerfield, M.A. Global Geomorphology, Longman, 1991.
26. Thornbury, W.D. : Principles of Geomorphology Wiley Eastern, 1969.
27. भौतिक भूगोल— अलका एवं गौतम, रस्तोगी प्रकाशन मेरठ, उ.प्र.।
28. भौतिक भूगोल— सविन्द्र सिंह, प्रयाग पब्लिकेशन, इलाहाबाद उ.प्र.।
29. भौतिक भूगोल— के.एम.एल. अग्रवाल, साहित्य भवन प्रकाशन, आगरा।
30. भौतिक भूगोल— चतुर्भुज मामोरिया एवं सिसोदिया, साहित्य भवन प्रकाशन, आगरा।



Department of Higher Education Govt. of M.P.

Syllabus for Under Graduate Classes

As Recommended by Central Board of Studies and approved by
the Governor of M.P. Session 2017-18

उच्च शिक्षा विभाग, म.प्र. शासन

स्नातक कक्षाओं के लिये पाठ्यक्रम

केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशासित तथा म.प्र. के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित

सत्र 2017-18

Class कक्षा :B.A./B.Sc I Year बी. ए./बी.एस—सी. प्रथम वर्ष

Subject विषय : Geography भूगोल

Title of Paper प्रश्न पत्र का शीर्षक : Paper-II, Introduction to Geography & Human Geography/भूगोल का परिचय एवं मानव भूगोल

Max. Marks : Theory 40

अधिकतम अंक : सैद्धांतिक 40

Objectives: The Paper intends to acquaint the students with distinctiveness of geography as a field of learning in social science as well as in natural science. The philosophy and methodology of the Subject is discussed in such a way that students develop a keen interest in the subject and pursue it for higher studies.

उद्देश्य : इस प्रश्न पत्र का उद्देश्य विद्यार्थियों को स्पष्टतः सामाजिक एवं प्राकृतिक विज्ञानों से अवगत कराना है। इस विषय के दृष्टिकोण एवं विधियों को इस प्रकार विकसित किया गया है ताकि विद्यार्थियों में विषय के प्रति गहन रुचि विकसित हो तथा वे उच्च शिक्षा की ओर अग्रसर हो सकें।



विवरण Particulars

Unit 1 Definition, Nature, Objectives and Scope of Human Geography. Branches of Human Geography. Development of Human Geography, interrelationship of Human Geography with other Social Sciences.

इकाई 1 मानव भूगोल की परिभाषा, प्रकृति, उद्देश्य और विषय क्षेत्र। मानव भूगोल की शाखाएं। मानव भूगोल का विकास। मानव भूगोल का अन्य सामाजिक विज्ञानों से अंतसम्बंध।

Unit 2 Man and Environment relations: Determinism, Possibilism, Neo-determinism. Dualism in Geography: Systematic Vs Regional, Physical Vs Human, Theoretical Vs Applied Geography.

इकाई 2 मानव और पर्यावरण संबंध – निश्चयवाद, संभववाद, नवनिश्चयवाद। भूगोल में द्वैतवाद, कमबद्ध बनाम प्रादेशिक भूगोल, भौतिक बनाम मानव भूगोल, सैद्धांतिक बनाम व्यावहारिक भूगोल।

Unit 3 Human Adaptation to the environment (i) Cold region – Eskimo (ii) Hot- religion-Bushman (iii) plateau region – Masai, Gond (iv) Plain region – Santhal.

इकाई 3 मानव का पर्यावरण से अनुकूलन – 1. शीत प्रदेश – एस्ट्रिक्मो 2. उष्ण प्रदेश–बुशमैन 3. पठारी प्रदेश – मसाई एवं गोण्ड 4. मैदानी प्रदेश – संथाल।

Unit 4 Population: Growth, Density and distribution of world population. Physical and Social Factors influencing spatial distribution of Population. Migration and Immigration of Population, Population explosion and concept of Optimum Population.

इकाई 4 जनसंख्या : विश्व में जनसंख्या वृद्धि, घनत्व एवं वितरण। जनसंख्या के स्थानिक वितरण को प्रभावित करने वाले भौतिक एवं सामाजिक कारक। जनसंख्या का प्रवजन एवं आव्रजन। जनसंख्या विस्फोट एवं अनुकूलतम जनसंख्या की संकल्पना।

Unit 5 Human settlements: Rural and Urban, Types of settlement, patterns of settlement: Linear, Rectangular, Radial Checker Board Pattern.

इकाई 5 मानव बस्तियाँ : ग्रामीण एवं नगरीय। बस्तियों के प्रकार। बस्तियों के प्रतिरूप : रेखीय, आयताकार, अरीय, चौक-पट्टी प्रतिरूप।

Suggested Readings:

1. Bergwan, Edward E. Human Geography, Culture, Connections and Landscape, Prentice Hall, New Jersey, 1995.



2. Carr, M. Patterns, Process and Change in Human Geography, MaeMillan Education, London, 1987.
3. Fellman, J. L. Human Geography – Landscape of Human Activities. Brow and Benchman Pub., U.S.A. 1997.
4. DeBlij, H.J. Human Geography, Culture, Society and Space, John Wiley, New York, 1996.
5. एस. डी. कौशिक – मानव भूगोल, रस्तोगी पब्लिकेशन, मेरठ, उ.प्र.।
6. मजिद हुसैन – मानव भूगोल, रावत प्रकाशन, जयपुर।
7. ममोरिया एवं सिसौदिया – मानव भूगोल, साहित्य भवन, आगरा।



Swami Vivekanand University, Sagar(M.P.)



Department of Higher Education Govt. of M.P.

Syllabus for Under Graduate Classes

**As Recommended by Central Board of Studies and approved by
the Governor of M.P. Session 2017-18**

उच्च शिक्षा विभाग, म.प्र. शासन

स्नातक कक्षाओं के लिये पाठ्यक्रम

केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशासित तथा म.प्र. के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित
सत्र 2017–18

Class कक्षा	: B.A./B.Sc I Year बी. ए./बी.एस—सी. प्रथम
वर्ष	
Subject विषय	: Geography भूगोल
Title of Paper प्रश्न पत्र का शीर्षक	: Pratical प्रायोगिक
Max. Marks	: 50
अधिकतम अंक	: 50

Particulars विवरण

- Unit1 Scale: Scale by Statement, Representative Fraction, Linear scale: Plain, Comparative and Diagonal, Enlargement and Reduction of map.
इकाई1 मापनी : कथनात्मक, प्रदर्शक भिन्न। रेखीय मापक: साधारण, तुलनात्मक एवं विकर्ण मापनी। मानचित्र का विवर्धन एवं लघुकरण।
- Unit 2 Methods of representation of Relief : Hachures, Layertint Methods. Representation of various Slopes and Landforms by Contours.
इकाई2 उच्चावच को प्रदर्शित करने की विधियाँ: हैश्यूर, स्तरवर्ण विधि। समोच्च रेखाओं द्वारा विभिन्न ढालों एवं भू—आकारों का प्रदर्शन।
- Unit3 Diagrammatic Representation of Geographical Data. Types of Diagrams – Bar, Linear, Circle and Wheel (pie) Diagram.
इकाई3 भौगोलिक आंकड़ों का आरेखीय प्रदर्शन, आरेखों के प्रकार – दण्डारेख, रेखीय आरेख, वृत्तारेख एवं चक्रारेख।
- Unit4 Surveying- Basic Principles and types of surveying.
इकाई4 सर्वेक्षण— सर्वेक्षण के आधारभूत सिद्धांत एवं प्रकार



Unit5 Chain and Tape survey.

इकाई5 जरीब एवं फीता सर्वेक्षण।

Suggested Readings:

1. Misra, R.P. And Ramesh, Fundamentals of Cartography, Mc Milan Co., New Delhi, 1986.
2. Pal S. K., Statistics for Geoscientists – Techniques and applications, Concept, New Delhi 1998.
3. Robinson.et al. Elements of Cartography, John Wiley & Sons, USA, 1985.
4. Sarkar A. K., Practical Geography : A Systematic approach Oriental Longman, Calcutta, 1997.
5. Sharma J. P., Practical Geography, Rastogi Publication, Meerut.
6. शर्मा जे. पी. – प्रायोगिक भूगोल, रस्तोगी पब्लिकेशन, मेरठ, उ.प्र.।
7. पवार आर. एस. – प्रायोगिक एवं प्रक्रियात्मक भूगोल, जयश्री प्रकाशन, मुजफ्फरनगर, उ.प्र.।
8. हीरालाल यादव – प्रायोगिक भूगोल, शारदा प्रकाशन, इलाहाबाद, उ.प्र.।
9. पचौरी एस. एवं बख्शी एल. प्रायोगिक भूगोल, म.प्र. हिन्दी ग्रन्थ अकादमी, भोपाल।
10. सिंह आर. एल. प्रायोगिक भूगोल के मूल तत्व, कल्याणी पब्लिकेशन, नई दिल्ली।



भूगोल विषय की स्नातक कक्षाओं के नियमित विद्यार्थियों के लिए सैद्धांतिक प्रश्न पत्रों का अंक विभाजन

क्र.	कक्षा	विषय / प्रश्नपत्र	प्रश्नपत्र का नाम	सैद्धांतिक	आंतरिक मूल्यांकन	कुल अंक	
1.	बी. ए. प्रथम वर्ष	प्रथम	भौतिक भूगोल (स्थलमण्डल)	40	त्रैमासिक 10	अर्द्धवार्षिक 10	100
		द्वितीय	भूगोल का परिचय एवं मानव भूगोल	40			
		तृतीय	प्रायोगिक भूगोल				
2.	बी.ए. द्वितीय वर्ष	प्रथम	भौतिक भूगोल (वायुमण्डल एवं जलमण्डल)	40	10	10	100
		द्वितीय	आर्थिक भूगोल	40			
		तृतीय	प्रायोगिक भूगोल				
3.	बी. ए. तृतीय वर्ष	प्रथम	भारत का भूगोल (म.प्र. के विशेष संदर्भ में)	40	10	10	100
		द्वितीय	पर्यावरण एवं संसाधन प्रबंधन	40			
		तृतीय	प्रायोगिक भूगोल				

नोट:- भूगोल विषय की स्नातक कक्षाओं के स्वाध्यायी परीक्षार्थियों के लिये प्रत्येक पत्र 50 अंकों को होगा।

भूगोल विषय की स्नातक कक्षाओं के लिए प्रायोगिक अंकों का विभाजन

क्र.	कक्षा	पूर्णांक	प्रयोगशाला कार्य	सर्वेक्षण कार्य	भौगोलिक <u>भ्रमण / ग्रन्ति</u> सर्वेक्षण प्रतिवेदन	प्रायोगिक अभिलेख	मौखिकी
1.	बी. ए. प्रथम वर्ष	50	25	10	—	10	5
2.	बी. ए. द्वितीय वर्ष	50	25	10	—	10	5
3.	बी. ए. तृतीय वर्ष	50	20	10	10	5	5

नोट:- शासकीय नियमानुसार भौगोलिक भ्रमण में सम्मिलित होने वाले विद्यार्थियों को केवल यात्रा किराया एवं शिक्षकों को यात्रा एवं दैनिक भत्ता की पात्रता होगी।



Department of Higher Education Govt. of M.P.

Syllabus for Under Graduate Classes

As Recommended by Central Board of Studies and approved by

the Governor of M.P. Session 2018-19

उच्च शिक्षा विभाग, म.प्र. शासन

स्नातक कक्षाओं के लिये पाठ्यक्रम

केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशासित तथा म.प्र. के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित

सत्र 2017–18

Class कक्षा :B.A./B.Sc II Year बी. ए./बी.एस—सी. द्वितीय वर्ष

Subject विषय : Geography भूगोल

Title of Paper प्रश्न पत्र का शीर्षक :Paper-I, Physical Geography (Atmosphere and Hydrosphere) प्रश्न पत्र – प्रथम भौतिक भूगोल (स्थल मण्डल)

Max. Marks :Theory 40

अधिकतम अंक :सैद्धांतिक 40

Objectives : This Paper on physical Geography is structured into components of Atmosphere and Hydrosphere. This Paper emphasize the constituents of the atmosphere the dynamic nature of the processes associated with it and their contribution in making the earth habitable. The course content also leads to the identification of climatic differentiation on the earth and the consequences of human activities on the atmospheric processes. The component of oceanography similarly deals with the coastal processes and describes the vast and diversified resources that oceans hold.

उद्देश्य : भौतिक भूगोल के इस प्रश्न पत्र को वायुमण्डल एवं जलमण्डल में विभक्त किया गया है। यह प्रश्न पत्र वायुमण्डल, उसकी प्रक्रियाओं की गतिशील प्रकृति और पृथ्वी पर जीवन के विकास पर वायुमण्डलीय प्रभावों के अध्ययन पर विशेष जोर देता है। इस प्रश्न पत्र की विषय-वस्तु धरती पर जलवायु-जनित परिवर्तनशीलता ओर उसके मानवीय गतिविधियों पर प्रभाव की भी पहचान बताती है। समुद्र विज्ञान अवयव भी उसी प्रकार समुद्रतटीय प्रक्रियाओं एवं उसके विशाल एवं विविध संसाधनों का वर्णन करता है।



Particulars /विवरण

- Unit1** Weather and Climate : Definition and importance. Elements of Weather and climate. Composition of atmosphere, layers of the atmosphere and their characteristics. Insolation: factors affecting its distribution. Heat Balance, Horizontal and vertical distribution of temperature, inversion of temperature.
- इकाई1 मौसम एवं जलवायु : जलवायु विज्ञान की परिभाषा एवं महत्व। मौसम एवं जलवायु के तत्व। वायु मण्डल का संघटन, वायु मण्डल की परतें एवं उनकी विशेषतायें। सौर्यात्मप एवं इसके वितरण को प्रभावित करने वाले कारक। ऊष्मा संतुलन, तापमान का क्षैतिज एवं उर्ध्वाधर वितरण, तापमान की विलोमता।
- Unit2** Atmospheric Pressure: Pressure belts, Shifting of pressure belts, Atmospheric Circulation, planetary winds, Seasonal and local winds. Atmospheric humidity: Absolute, Relative and Specific humidity. Condensation and its forms, Evaporation, precipitation. Rain fall – Types and Distribution.
- इकाई2 वायुमण्डलीय दाब: वायुदाब पेटियॉ, वायुदाब पेटियॉ का विस्थापन। वायुमण्डलीय परिसंचरण, ग्रहीय पवर्नें, मौसमी पवर्नें। वायुमण्डलीय आर्द्रता, निरपेक्ष, सापेक्ष एवं विशिष्ट आर्द्रता। संघनन एवं उसके रूप, वाष्पीकरण, वृष्टि। वर्षा—प्रकार एवं वितरण।
- Unit3** Air masses, fronts: origin and classification. Tropical and temperate cyclones and associated weather conditions. Classification of world climate- koppen and Thorntthwaite.
- इकाई3 वायुराशियॉ, वाताग्र : उत्पत्ति एवं वर्गीकरण। उष्ण कटिबंधीय एवं शीतोष्ण कटिबंधीय चक्रवात एवं संबंधित मौसमी दशायें। विश्व की जलवायु का वर्गीकरण—कोपेन एवं थार्नथ्वेट।
- Unit4** Hydrosphere: Hypsographic curve, Relief of the pacific, The Atlantic and The Indian Ocean. Ocean deposits, Coral Reefs and theories regarding their origin.
- इकाई4 जलमण्डल : उच्चतादर्शी वक, प्रशांत महासागर, अंध महासागर एवं हिन्द महासागर का उच्चावच। महासागरीय निक्षेप, प्रवाल भित्तियॉ एवं उनकी उत्पत्ति से संबंधित सिद्धांत।
- Unit5** Marine temperature, salinity, movements of oceanic water: Waves, Currents and Tides. Related theories of Tides. Oceans as a source of future resources.
- इकाई5 समुद्री तापमान, लवणता, समुद्री जल का संचरण: लहरें, धारायें एवं ज्वार भाटा। ज्वार भाटा संबंधित सिद्धांत। महासागर भावी संसाधन के स्रोत के रूप में।



Suggested Readings:

1. Monkhouse F. J., Principal of Physical Geomorphology. Hodder and Stoughton, London, 1960.
2. Wooldridge, S.W. And Morgan, M.S., The physical Basis Geography – an outline of Geomorphology, Longman Green& Co. London, 1959.
3. Baray, R. G. & R.J. Chorley, Atmosphere, weather and climate, Routledge, 1998.
4. Critchfield, H.General Climatology, Prentice-Hall, New York, 1965.
5. Anikouchine, W.A.& R.W., The World Oceans – An introduction to Oceanography.
6. Grald, S. General Oceanography – An Introduction. John Wiley and Sons, New York.
7. Sharma, R. C. & M. vatel, Oceanography for Geographers. Chetnya Publishing House, Allahabad, 1970
8. Singh, Savindra, Physical Geography. Prayag prakashan, Allahabad[2000.
9. भौतिक भूगोल— अलका एवं गौतम, रस्तोगी प्रकाशन मेरठ, उ.प्र।
10. भौतिक भूगोल— सविन्द्र सिंह, प्रयाग पब्लिकेशन, इलाहाबाद उ.प्र।
11. भौतिक भूगोल— के. एम.एल. अग्रवाल, साहित्य भवन प्रकाशन, आगरा।
12. भौतिक भूगोल— चतुर्भुज मामोरिया एवं सिसोदिया, साहित्य भवन प्रकाशन, आगरा।



Department of Higher Education Govt. of M.P.

Syllabus for Under Graduate Classes

As Recommended by Central Board of Studies and approved by

the Governor of M.P. Session 2018-19

उच्च शिक्षा विभाग, म.प्र. शासन

स्नातक कक्षाओं के लिये पाठ्यक्रम

केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशासित तथा म.प्र. के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित

सत्र 2018–19

Class कक्षा :B.A./B.Sc II Year बी. ए./बी.एस–सी. द्वितीय वर्ष

Subject विषय : Geography भूगोल

Title of Paper प्रश्न पत्र का शीर्षक :Paper-II, Economic Geography प्रश्न पत्र – द्वितीय, आर्थिक भूगोल

Max. Marks :Theory 40

अधिकतम अंक :सैद्धांतिक 40

Objectives: The objectives of this course is to acquaint the Students with the spatial pattern of the world economy consisting of activities ranging from primary to tertiary sectors, their bases and causes of regional variation, recent world-wide changes in economy particularly in context of the globalization and to comprehend the contemporary issues facing the global economy.

उद्देश्य : प्रस्तुत पाठ्यक्रम का उद्देश्य विद्यार्थियों को प्राथमिक से तृतीयक क्रियाओं युक्त विश्व अर्थव्यवस्था के स्थानिक प्रतिरूप से परिचित कराना है। वर्तमान वैश्विक अर्थव्यवस्था में समसामयिक मुद्दे जैसे क्षेत्रीय विभिन्नताएं अर्थव्यवस्था में वर्तमान विश्वव्यापी परिवर्तन विशेषतः वैश्वीकरण के संदर्भ में समझाना है।



Particulars विवरण

- Unit 1** Definition and scope of Economic Geography. Sectors of economy – primary, secondary and tertiary. Geography of primary production – agriculture production and trade – wheat, Rice, Sugarcane, Tea, Coffee, Cotton, Jute, wool, Rubber, Fisheries.
- इकाई 1** आर्थिक भूगोल की परिभाषा, क्षेत्र एवं विषयवस्तु। अर्थव्यवस्था के खण्ड – प्राथमिक, द्वितीयक एवं तृतीयक। प्राथमिक उत्पादक का भूगोल : कृषि उत्पादन एवं व्यापार – गेहूँ, चावल, गन्ना, चाय, कहवा, कपास, जूट, ऊन, रबर एवं मत्स्य।
- Unit 2** Mining – factors Effecting the exploitation of minerals, World reserve, production, distribution and trade of Iron ore, Manganese, Tin Copper, Bauxite.
- इकाई 2** खनन– खनिजों के उत्खनन को प्रभावित करने वाले कारक : लौह अयस्क, मैंगनीज, टिन, तांबा, बाक्साइट का विश्व उत्पादन, संचित भण्डार तथा व्यापार।
- Unit 3** Power Resources: world distribution, production of Coal, Petroleum and natural gas, hydroelectricity and atomic energy, non-conventional sources of energy.
- इकाई 3** शक्ति संसाधन : कोयला, पेट्रोलियम एवं प्राकृतिक गैस का विश्व वितरण एवं उत्पादन। जल विद्युत एवं आणविक ऊर्जा तथा ऊर्जा के अपरम्परागत स्रोत।
- Unit 4** Manufacturing industries: factors affecting location. Location, growth and distribution of iron and steel industry in United States of America, Russia, Great Britain, Germany and India, aluminum industry- location and distribution in the world, cotton textile industry in United States of America, Great Britain, China, Japan and India- Growth and distribution, wollen textile industry – location and world distribution, petrochemical industry – world distribution, fertilizer industry-world distribution.
- इकाई 4** विनिर्माण उद्योग : स्थानीकरण को प्रभावित करने वाले कारक। लोहा इस्पात उद्योग का संयुक्त राज्य अमेरिका, रूस, ग्रेट ब्रिटेन, जर्मनी तथा भारत में स्थानीकरण, वृद्धि एवं वितरण। विश्व में एल्यूमिनीयम उद्योग का स्थानीकरण एवं वितरण। सूती वस्त्रोद्योग का संयुक्त राज्य अमेरिका, ग्रेट ब्रिटेन, चीन, जापान तथा भारत में वृद्धि एवं वितरण। विश्व में ऊनी वस्त्रोद्योग का स्थानीकरण एवं वितरण। विश्व में पेट्रो रसायन उद्योग का वितरण, विश्व में उर्वरक उद्योग का वितरण।



Unit 5 Transport : relative significance of different means of transport, factors affecting land, water and air transport, world oceanic routes, canals and rail routes. Changes in world economy context of globalization.

इकाई 5 परिवहन: परिवहन के विभिन्न साधनों का सापेक्षिक महत्व, स्थल, जल एवं वायु परिवहन को प्रभावित करने वाले कारक। विश्व के महासागरीय मार्ग, महत्वपूर्ण नहरें एवं रेलमार्ग। वैश्वीकरण के संदर्भ में विश्व अर्थ व्यवस्था में परिवर्तन।

Suggested Readings:

1. Chatterjee, S.P. Economic Geography of India. Allied Book Agency, Culcutta, 1984.
2. Estall, R.C. and R.C. Buchanan, Industrial Activity and Economic Geography Hutchinson University Library, London, 1963.
3. Janaki, V. A., Economic Geography. Concept Publishing Co. New Delhi.
4. प्रमिला कुमार एवं श्रीकमल शर्मा – कृषि भूगोल, मध्यप्रदेश हिन्दी ग्रन्थ अकादमी, भोपाल, 2000।
5. प्रमिला कुमार एवं श्रीकमल शर्मा – औद्योगिक भूगोल, मध्यप्रदेश हिन्दी ग्रन्थ अकादमी, भोपाल, 2000।
6. श्रीकमल शर्मा – मानव एवं आर्थिक भूगोल, मध्यप्रदेश हिन्दी ग्रन्थ अकादमी, भोपाल, 2000।
7. सिंह जगदीश – आर्थिक भूगोल के मूलतत्व, ज्ञानोदय प्रकाशन, गोरखपुर।
8. श्रीवास्तव बी. के. – आर्थिक भूगोल के मूलतत्व, वसुन्धरा प्रकाशन, दाउदपुर, गोरखपुर।



Department of Higher Education Govt. of M.P.

Syllabus for Under Graduate Classes

As Recommended by Central Board of Studies and approved by

the Governor of M.P. Session 2018-19

उच्च शिक्षा विभाग, म.प्र. शासन

स्नातक कक्षाओं के लिये पाठ्यक्रम

केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशासित तथा म.प्र. के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित

सत्र 2018–19

Class कक्षा	:B.A./B.Sc II Year बी. ए./बी.एस-सी. द्वितीय वर्ष
Subject विषय	: Geography भूगोल
Title of Paper प्रश्न पत्र का शीर्षक	: प्रायोगिक /Practical
Max. Marks	:50
अधिकतम अंक	:50

Particulars/विवरण

- Unit 1 Weather maps: Preparation of weather maps in India. Weather symbols, Interpretation of weather maps published by Indian Metrological Department for Summer, Winter and Monsoon Seasons.
- इकाई 1 मौसम मानचित्र : भारत में मौसम मानचित्रों की रचना। मौसम मानचित्रों में प्रयुक्त मौसम प्रतीक। भारतीय मौसम विभाग द्वारा प्रकाशित मौसम मानचित्रों की व्याख्या।
- Unit 2 Use of Metrological instruments – Maximum and Minimum Thermometer, Dry and Wet bulb thermometer, Aneroid Barometer and Rain Gauge, Wind vane, Anemometer, Fortin's Barometer.



इकाई 2 मौसम संबंधी उपकरणों का उपयोग : अधिकतम न्यूनतम तापमानी, शुष्क एवं आर्द्ध बल्ब तापमापी, निद्रव वायुदाबमापी, एवं बर्षामापी। पवन दिक्सूचक, पवन वेगमापी, फोर्टिन का वायुदाबमापी।

Unit 3 Classification of Indian Metrological Observatories and Methods of Collection of Metrological Data.

इकाई 3 भारतीय मौसम वेधशालाओं का वर्गीकरण एवं मौसम संबंधी आंकड़ों के एकत्रीकरण की विधियाँ।

Unit 4 Diagramatic representation of Climatic Data – Line Graph, Polygraph, Climograph and Hythergraph.

इकाई 4 जलवायिक आंकड़ों का आरेखीय प्रदर्शन : रेखा आरेख, बहुरैखिक आरेख, क्लाइमोग्राफ एवं हीदरग्राफ।

Unit 5 Prismatic Compass Survey – Open and Closed Traverse Type of Bearings, Correction of Bearings and Correction of Closing Error by Bowditch Method.

इकाई 5 प्रिज्मीय कम्पास सर्वेक्षण : खुला एवं बंद मार्गमापन, दिक्मानों के प्रकार, दिक्मानों का संशोधन, बाउडिच विधि द्वारा संवृत चक्रमण त्रुटि समापन।

Suggested Readings:

1. Misra, R. P. And Ramesh, Fundamentals of Cartography, Mc Milan Co., New Delhi, 1986.
2. Pal S. K. Statistics for Geoscientists – Techniques and applications. Concept, New Delhi. 1998.
3. Robinson. Et al. Elements of Cartography, John Wiley & Sons, USA, 1985.
4. Sarkar A. K., Practical Geography: A Systematic Approach Oriental Longman, Calcutta, 1997.
5. Sharma J.P., Pratical Geography, Rastogi Publication, Meerut.
6. शर्मा जे.पी. – प्रायोगिक भूगोल, रस्तोगी पब्लिकेशन, मेरठ, उ.प्र.।
7. पवार आर. एस. – प्रायोगिक एवं प्रक्रियात्मक भूगोल, जयश्री प्रकाशन, मुजफ्फरनगर, उ.प्र.।
8. हीरालाल यादव– प्रायोगिक भूगोल, शारदा प्रकाशन, इलाहाबाद , उ.प्र.।
9. पचौरी एस. एवं बख्शी एल. प्रायोगिक भूगोल, म.प्र. हिन्दी ग्रंथ अकादमी, भोपाल।
10. सिंह आर. एल. प्रायोगिक भूगोल के मूल तत्व, कल्याणी पब्लिकेशन, नई दिल्ली।



Swami Vivekanand University, Sagar(M.P.)



भूगोल विषय की स्नातक कक्षाओं के नियमित विद्यार्थियों के लिए सैद्धांतिक प्रश्न पत्रों का अंक विभाजन

क्र.	कक्षा	विषय / प्रश्नपत्र	प्रश्नपत्र का नाम	सैद्धांतिक	आंतरिक मूल्यांकन	कुल अंक	
1.	बी. ए. प्रथम वर्ष	प्रथम	भौतिक भूगोल (स्थलमण्डल)	40	त्रैमासिक 10	अर्द्धवार्षिक 10	100
		द्वितीय	भूगोल का परिचय एवं मानव भूगोल	40			
		तृतीय	प्रायोगिक भूगोल				
2.	बी.ए. द्वितीय वर्ष	प्रथम	भौतिक भूगोल (वायुमण्डल एवं जलमण्डल)	40	10	10	100
		द्वितीय	आर्थिक भूगोल	40			
		तृतीय	प्रायोगिक भूगोल				
3.	बी. ए. तृतीय वर्ष	प्रथम	भारत का भूगोल (म.प्र. के विशेष संदर्भ में)	40	10	10	100
		द्वितीय	पर्यावरण एवं संसाधन प्रबंधन	40			
		तृतीय	प्रायोगिक भूगोल				

नोट:- भूगोल विषय की स्नातक कक्षाओं के स्वाध्यायी परीक्षार्थियों के लिये प्रत्येक पत्र 50 अंकों को होगा।

भूगोल विषय की स्नातक कक्षाओं के लिए प्रायोगिक अंकों का विभाजन

क्र.	कक्षा	पूर्णांक	प्रयोगशाला कार्य	सर्वेक्षण कार्य	भौगोलिक <u>भ्रमण / ग्रन्ति</u> सर्वेक्षण प्रतिवेदन	प्रायोगिक अभिलेख	मौखिकी
1.	बी. ए. प्रथम वर्ष	50	25	10	—	10	5
2.	बी. ए. द्वितीय वर्ष	50	25	10	—	10	5
3.	बी. ए. तृतीय वर्ष	50	20	10	10	5	5

नोट:- शासकीय नियमानुसार भौगोलिक भ्रमण में सम्मिलित होने वाले विद्यार्थियों को केवल यात्रा किराया एवं शिक्षकों को यात्रा एवं दैनिक भत्ता की पात्रता होगी।



Department of Higher Education Govt. of M.P.

Syllabus for Under Graduate Classes

As Recommended by Central Board of Studies and approved by

the Governor of M.P. Session 2018-19

उच्च शिक्षा विभाग, म.प्र. शासन

स्नातक कक्षाओं के लिये पाठ्यक्रम

केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशासित तथा म.प्र. के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित

सत्र 2019–20

Class कक्षा :B.A./B.Sc III Year बी. ए./बी.एस–सी. तृतीय वर्ष

Subject विषय : Geography भूगोल

Title of Paper प्रश्न पत्र का शीर्षक :Paper-I, Geography of India

प्रश्न पत्र – प्रथम, भारत का भूगोल

Max. Marks :Theory 40

अधिकतम अंक :सैद्धांतिक 40

Objectives: This Paper deals with study and teaching to the Students the physical, Cultural conditions and acquaints the students relating to sustainable development and regional specialization, diversification and environmental impact in the Globalisation process.

उद्देश्य : इस प्रश्न पत्र का उद्देश्य विद्यार्थियों को भारतवर्ष एवं म.प्र. राज्य के भौतिक सांस्कृतिक संसाधनों का समुचित ज्ञान प्रदान करना है और भारतवर्ष की स्थितिजन्य विशेषताओं के साथ क्षेत्रीय भिन्नताओं एवं पर्यावरणीय प्रभाव के संदर्भ में वैश्वीकरण की जानकारी से अवगत कराना है।

Unit 1 Locational characteristics: Physical Features, Structure, Relief, Physiography, Drainage system, Climate.

इकाई 1 स्थितिजन्य विशेषताएँ : भौतिक स्वरूप, संरचना, धरातलीय बनावट, अपवाह—तंत्र एवं जलवायु।



Unit 2 Natural Resources: Water Resources, Mineral Resources – Copper, Iron and Bauxite. Forest Resources – Types and distribution. Power Resources – Coal, Petroleum, Natural Gas, Non- Conventional sources of Energy.

इकाई 2 प्राकृतिक संसाधन : जल संसाधन, खनिज संसाधन – तांबा, लोहा एवं बाक्साइट। वन संसाधन प्रकार एवं वितरण। शक्ति संसाधन कोयला, पेट्रोलियम प्राकृतिक गैस, अपरम्परागत ऊर्जा ऊत।

Unit 3 Cultural landscape of India – Population and it's characteristics. Indian Economy – agriculture, characteristics, Major crops- Wheat, Rice, Cotton, Rubber and Sugarcane. Industrial Development – Iron and Steel, Texile location and Production. International Trade,

इकाई 3 भारत का सांस्कृतिक भू-दृश्य : जनसंख्या एवं इसकी विशेषताएं, भारतीय अर्थव्यवस्था – कृषि विशेषता, प्रमुख फसलें, गेहूँ चावल, कपास, रबड़ तथा गन्ना। औद्योगिक विकास – लोहा इस्पात एवं सूती वस्त्र उद्योग— अवस्थिति एवं उत्पादन। अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार।

Unit 4 Madhya Pradesh – Location, Structure, Physical Features, Drainage, Climate, Soil, Natural Vegetation, Agriculture, Minerals, Industries and Trade.

इकाई 4 मध्यप्रदेश – स्थिति, संरचना, भौतिक विभाग, अपवाह, जलवायु, मृदा, प्राकृतिक वनस्पति, कृषि, खनिज, उद्योग एवं व्यापार।

Unit 5 Madhya Pradesh – Population Structure, Distribution, Density, Growth, Sex-Ratio, Literacy, Rural and Urban Migration, Tribes & Tourism.

इकाई 5 मध्यप्रदेश : जनसंख्या संरचना, वितरण, घनत्व, वृद्धि, लिंगानुपात, साक्षरता, ग्रामीण एवं नगरीय प्रवास, जनजातियाँ एवं पर्यटन।

Suggested Readings:

1. Singh, R.L. (ed) India: A Regional Geography, National Geographical Society of India, Varanasi, 1971.
2. Spate, O.H.K. & A.T.A. Learmonth : India and Pakistan – Land, People and Economy, Methuen and Co., London, 1967.
3. म.प्र. का प्रादेशिक भूगोल – प्रभिला कुमार म.प्र. हिन्दी ग्रंथ अकादमी भोपाल।
4. भारत का भूगोल – सी. वी. मामोरिया, साहित्य भवन प्रकाशन, आगरा।
5. भारत का भूगोल – श्री कमल शर्मा, म. प्र. हिन्दी ग्रंथ अकादमी भोपाल।
6. भारत का भूगोल – भाग 1 एवं 2 विजय तिवारी हिमालय पब्लिकेशन हाउस, मुम्बई।



Swami Vivekanand University, Sagar(M.P.)



Department of Higher Education Govt. of M.P.

Syllabus for Under Graduate Classes

As Recommended by Central Board of Studies and approved by

the Governor of M.P. Session 2018-19

उच्च शिक्षा विभाग, म.प्र. शासन

स्नातक कक्षाओं के लिये पाठ्यक्रम

केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशासित तथा म.प्र. के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित

सत्र 2019–20

Class कक्षा	:B.A./B.Sc III Year बी. ए./बी.एस–सी. तृतीय वर्ष
Subject विषय	: Geography भूगोल
Title of Paper प्रश्न पत्र का शीर्षक	:Paper-II, Environment and Resource Management
	प्रश्न पत्र – द्वितीय, पर्यावरण एवं संसाधन प्रबंधन
Max. Marks	:Theory 40
अधिकतम अंक	:सैद्धांतिक 40

Objectives : Through this paper students will be acquainted with inter relationship of resources and Environment and the sustainable development. This paper also deals with Conservation and management for solving the environmental Problems.

उद्देश्य : इस प्रश्नपत्र के अध्यापन का मूल उद्देश्य विद्यार्थियों को संसाधनों एवं पर्यावरणीय अन्तर्सम्बन्धों की जानकारी एवं उनके सम्पोषणीय विकास से अवगत कराना तथा पर्यावरणीय समस्याओं के निराकरण हेतु संरक्षण एवं प्रबंधन के उपायों की जानकारी देना।

Unit 1 Environment – Meaning, Definition and Nature, Elements of Environment. Classification of Environment. Interrelation of Natural and Human Environment. Environment and Ecology.

- इकाई 1 पर्यावरण – अर्थ, परिभाषा एवं प्रकृति। पर्यावरण के तत्व। पर्यावरण का वर्गीकरण प्राकृतिक एवं माननीय पर्यावरण का अन्तर्संबंध, पर्यावरण एवं पारिस्थितिकी।
- Unit 2 Environmental Degradation and Pollution, Natural and Man-made Hazards, Disaster Management. Deforestation – Causes and Effects.
- इकाई 2 पर्यावरण अवनयन एवं प्रदूषण। प्राकृतिक एवं मानवकृत प्रकोप, आपदा प्रबंधन। निर्वनीकरण, कारण एवं प्रभाव।
- Unit 3 Sustainable Development- Meaning, Need and Concepts. Quality of Human life and Environment. Environmental Laws and Policies.
- इकाई 3 सम्पोषित विकास – अर्थ, आवश्यकता एवं संकल्पनाएं। पर्यावरण एवं मानव जीवन की गुणवत्ता। पर्यावरण विधि एवं नीतियां।
- Unit 4 Contemporary Environmental Issues – Population Explosion, Population and food security, Global warming, Green House effects, Urbanisation, Mining and Industrialisation.
- इकाई 4 समसामयिक पर्यावरणीय मुद्दे – जनसंख्या विस्फोट, जनसंख्या एवं खाद्य सुरक्षा, वैश्विक भू-तापन, हरित गृह प्रभाव, नगरीयकरण, खनन एवं औद्योगीकरण।
- Unit 5 Environmental Conservation and Management – Meaning, Definition, Objective and Concepts. Resource Regions of India. Techniques of Resource Conservation – Land, Water, Air, Mineral and Forests. Resource Management and Planning with special reference to Environment.
- इकाई 5 पर्यावरण संरक्षण एवं प्रबंधन – अर्थ, परिभाषा, उद्देश्य एवं संकल्पनाएं, भारत के संसाधन प्रदेश, संसाधन संरक्षण तकनीक – भूमि, जल, वायु, खनिज एवं वन। पर्यावरण के विशेष संदर्भ में संसाधन प्रबंधन एवं योजना।

Suggested Readings:

1. Hagget, Peter: Geography – A Modern Synthesis. Harper & Row Publishers, New York, 1975.
2. Sharma, H.S. and S.K. Sharma, Chattopadhyay (ed): Sustainable Developments-Concepts and Issues.
3. Simmons, I.G.: The Ecology of Natural Resources. Edward Arnold, London, 1974.
4. पर्यावरण भूगोल– अलका एवं गौतम, रस्तोगी प्रकाशन मेरठ, उ.प्र।
5. पर्यावरण भूगोल – सविन्द्र सिंह, प्रयाग पब्लिकेशन, इलाहाबाद उ.प्र।
6. संसाधन भूगोल – सिंह जगदीश, ज्ञानोदय प्रकाशन, गोरखपुर।
7. संसाधन एवं पर्यावरण भूगोल–चतुर्भुज मामोरिया एवं सिसोदिया, साहित्य भवन प्रकाशन, आगरा।
8. संसाधन मूल्यांकन एवं ग्रामीण विकास – राजपूत बी.एस. एवं तिवारी आर. पी. ए.पी.एच. पब्लिकेशन, नई दिल्ली।



Swami Vivekanand University, Sagar(M.P.)



Department of Higher Education Govt. of M.P.

Syllabus for Under Graduate Classes

**As Recommended by Central Board of Studies and approved by
the Governor of M.P. Session 2018-19**

उच्च शिक्षा विभाग, म.प्र. शासन

स्नातक कक्षाओं के लिये पाठ्यक्रम

केन्द्रीय अध्ययन मण्डल द्वारा अनुशंसित तथा म.प्र. के राज्यपाल द्वारा अनुमोदित

सत्र 2019–20

Class कक्षा	:B.A./B.Sc III Year बी. ए./बी.एस—सी. तृतीय वर्ष
Subject विषय	:Geography भूगोल
Title of Paper प्रश्न पत्र का शीर्षक	:Practical प्रायोगिक
Max. Marks	:50
अधिकतम अंक	:50

Unit 1	Fundamentals of Statistics – Sources and Types of Data, Determination of frequency and Class interval. Mean, Median, Mode and Standard Deviation.
इकाई 1	सांख्यिकी के आधारभूत सिद्धांत – अंकड़ों के प्रकार एवं खोत, आवृत्ति एवं वर्गान्तराल का निर्धारण। माध्य, माध्यिका, बहुलक एवं मानक विचलन।
Unit 2	Map Projections – Classification and Construction by Graphical Methods. Conical Projection – One & Two Standard Parallel, Bonn's polyconic, simple Cylindrical and Cylindrical Equal Area. Polar Zenithal Projection – Gnomonic, Stereographic, Orthographic.
इकाई 2	मानचित्र प्रक्षेप – वर्गीकरण एवं आलेखीय विधि द्वारा विभिन्न प्रक्षेपों की रचना – शंक्वाकार प्रक्षेप – एक प्रधान एवं दो प्रधान अक्षांश, बॉन प्रक्षेप, बहुशंकुक प्रक्षेप। साधारण एवं समाक्षेत्र बेलनाकार प्रक्षेप। केन्द्ररेखीय, सान्दर्भरेखीय एवं अनन्तरेखीय प्रक्षेप की ध्रुवीय स्थितियां।



Unit 3	Introduction to Aerial Photography and Remote sensing. Analysis of satellite Imageries. Geographical Information System (GIS) and computer Mapping, Global Positioning System (GPS).
इकाई 3	वायु फोटोचित्र और सुदूर संवेदन तकनीक का परिचय। उपग्रहीय छविचित्रों का विश्लेषण। भौगोलिक सूचना प्रणाली (जीआईएस) एवं कम्प्यूटर मानचित्रण, भौगोलिक अवस्थिति प्रणाली (जीपीएस)।
Unit 4	Topographical Sheets – Types and Nomenclature. Analysis of Topographical Sheets. Geographical Excursion/ Village Survey and Report writing.
इकाई 4	धरातल पत्रक : प्रकार एवं क्रम व्यवस्था विश्लेषण। भौगोलिक भ्रमण/ ग्रम सर्वेक्षण एवं प्रतिवेदन।
Unit 5	Plane Table Survey – Radiation, Intersection and Resection.
इकाई 5	समपटल सर्वेक्षण – विकिरण, प्रतिच्छेदन और स्थिति निर्धारण।

Suggested Readings:

1. Misra, R. P. And Ramesh, Fundamentals of Cartography, Mc Milan Co., New Delhi, 1986.
2. Pal S. K. Statistics for Geoscientists – Techniques and applications. Concept, New Delhi. 1998.
3. Robinson. Et al. Elements of Cartography, John Wiley & Sons, USA, 1985.
4. Sarkar A. K., Practical Geography: A Systematic Approach Oriental Longman, Calcutta, 1997.
5. Sharma J.P., Pratical Geography, Rastogi Publication, Meerut.
6. शर्मा जे.पी. – प्रायोगिक भूगोल, रस्तोगी पब्लिकेशन, मेरठ, उ.प्र.।
7. पवार आर. एस. – प्रायोगिक एवं प्रक्रियात्मक भूगोल, जयश्री प्रकाशन, मुजफ्फरनगर, उ.प्र.।
8. हीरालाल यादव– प्रायोगिक भूगोल, शारदा प्रकाशन, इलाहाबाद , उ.प्र.।
9. पचौरी एस. एवं बख्शी एल. प्रायोगिक भूगोल, म.प्र. हिन्दी ग्रंथ अकादमी, भोपाल।
10. सिंह आर. एल. प्रायोगिक भूगोल के मूल तत्व, कल्याणी पब्लिकेशन, नई दिल्ली।