

Faculty of Art
P.K.University
Shivpuri (MP)



Evaluation Scheme & Syllabus
Master of Art (MA) Geography
(Effective From: 2019-20)

MA- PREVIOUS (GEOGRAPHY)**SEMESTER - I**

S.NO	SUBJECT CODE	SUBJECT NAME	TOTAL MARKS 500
1	MA-G-101	GEOMORPHOLOGY	100
2	MA-G-102	ECONOMIC GEOGRAPHY	100
3	MA-G-103	GEOGRAPHY OF INDIA: PHYSICAL AND RESOURCES	100
4	MA-G-104	HISTORY OF GEOGRAPHICAL THOUGHTS	100
5	MA-G-105	GEOGRAPHY PRACTICAL -1	50
6	MA-G-106	GEOGRAPHY PRACTICAL -2	50

SEMESTER II

S.NO	SUBJECT CODE	SUBJECT NAME	TOTAL MARKS 500
1	MA-G-201	CLIMATOLOGY	100
2	MA-G-202	RESOURCE MANAGEMENT	100
3	MA-G-203	GEOGRAPHY OF INDIA (ECONOMY & REGIONS)	100
4	MA-G-204	GEOGRAPHY OF ENVIRONMENT	100
5	MA-G-205	GEOGRAPHY PRACTICAL -1	50
6	MA-G-206	GEOGRAPHY PRACTICAL-2	50

SEMESTER III

S.NO	SUBJECT CODE	SUBJECT NAME	TOTAL MARKS 500
1	MA-G-301	OCEANOGRAPHY	100
2	MA-G-302	URBAN GEOGRAPHY	100
3	MA-G-303	GEOGRAPHY OF TOURISM	100
4	MA-G-304	AGRICULTURAL GEOGRAPHY	100
5	MA-G-305	GEOGRAPHY PRACTICAL -1	50
6	MA-G-306	GEOGRAPHY PRACTICAL-2	50

SEMESTER IV

S.NO	SUBJECT CODE	SUBJECT NAME	TOTALMARKS
1	MA-G-401	RESEARCH METHODOLOGY IN GEOGRAPHY	100
		Optional Papers (Any Three) (FROM: MA-G-402 TO 408)	
2	MA-G-402	REMOTE SENSING TECHNIQUES	100
3	MA-G-403	GEOGRAPHY OF POPLATION	100
4	MA-G-404	REGIONAL PLANNING & DEVELOPMENT	100
5	MA-G-405	BIOGEOGRAPHY	100
6	MA-G-406	GEOGRAPHY OF HEALTH	100
7	MA-G-407	GEOGRAPHY OF MANUFACTURING	100
8	MA-G-408	POLITICAL GEOGRAPHY	100
9	MA-G-409	GEOGRAPHY PRACTICAL -1	50
10	MA-G-410	GEOGRAPHY PRACTICAL-2	50

**MA PREVIOUS (GEOGRAPHY)
SEMESTER – I**

PAPER 1: GEOMORPHOLOGY

Particulars / विवरण

UNIT- 1	Introduction of Geomorphology- Definition, meaning, and Scope history of development of Geomorphology and Recent trends.
इकाई- 1	भूआकृति विज्ञान का परिचय: परिभाषा, अर्थ, प्रकृति, एवं विषय- क्षेत्र, भूआकृति विज्ञान के विकास का इतिहास एवं नूतन प्रतियां ।
UNIT-2	Methods of study of landforms, Fundamental concepts- Geological structures And landforms - Evolution of landforms.
इकाई- 2	भूआकारों के अध्ययन की विधियां, आधारी संकल्पनाएं : भूगर्भिक संरचनाएं और भूआकार : भूआकारों का विकास।
UNIT-3	Environmental change - Climatic change and geochronological methods, Morphogenetic Regions.
इकाई- 3	पर्यावरणीय परिवर्तन - जलवायु परिवर्तन तथा भूकालानुक्रम विधि, आकारजनक प्रदेश।
UNIT-4	Earth Movements - Epeirogenic, Orogenic and Cymatogenetic, Isostacy.
इकाई- 4	भूसंचलन महादेश जनक, पर्वत निर्माणकारी तथा भूपटलउत्थानकारी संचलन समस्थिति सिद्धांत ।
UNIT- 5	Plate tectonics, Seismicity, Vulcanicity, orogenic structures with reference to Evolution of Himalayas.
इकाई- 5	प्लेट विवर्तनिकी, भूकम्पन, ज्वालामुखीय क्रियाएं, हिमालय के विकास के संदर्भ में पर्वतीय संरचनाओं का अध्ययन ।

Suggested Readings:-

1. सिंह, सविन्द्र: भू आकृति विज्ञान, वसुधरा प्रकाशन, गोरखपुर
2. कौशिक,एस डी. : भू आकृति विज्ञान रस्तोगी मेरठ
3. शर्मा, हरिशंकर, प्रमिला कुमार: भू आकृति विज्ञान, म.प्र. हिन्दी ग्रंथ अकादमी भोपाल
4. मामोरिया और न्याती : भू आकृति विज्ञान, शिवलाल अग्रवाल प्रकाशन, आगरा
5. राठौर, भरतसिंह : भू- वैज्ञानिक संरचनाएं, म.प्र. हिन्दी अकादमी, भोपाल
6. Chorley R.J. Spatial Analysis in Geomorphology Methuen, London, 1972
7. Davis, W.M. Geographical Essays, Dover, New York 1964.
8. Sharma. H.S. (ed.) : Perspectives in Geomorphology, Concept, New Delhi 1980
9. Thornbury.W.D. Principles of Geomorphology, John Wiley, New York, 1960.
10. Oliver, C.D. Weathering, Long man, London, 1979.
11. Garner, H.F. The Origin of Landscape - A Synthesis of Geomorphology, Oxford University Press, London, 1974.

**MA PREVIOUS (GEOGRAPHY)
SEMESTER – I**

PAPER 2: ECONOMIC GEOGRAPHY

Particulars / विवरण

UNIT- 1	Definition, Scope, content and recent trends in Economic Geography, relation of economic geography with economics and other branches of social sciences. Location of economic activities and spatial organization, classification of economies. Sector of economy (primary, secondary and tertiary).
इकाई- 1	आर्थिक भूगोल की परिभाषा, विषयवस्तु एवं नूतन प्रवृत्तियां । आर्थिक भूगोल का अर्थशास्त्र एवं अन्य सामाजिक विज्ञानों से संबंध । आर्थिक क्रियाओं की स्थिति तथा स्थानिक संगठन। अर्थव्यवस्थाओं का वर्गीकरण, अर्थव्यवस्थाओं के प्रक्षेत्र (प्राथमिक, द्वितीयक एवं तृतीयक)
UNIT- 2	Factors of localization of economic activities: Physical, social, economic, and cultural, concepts and techniques of delimitations of agriculture region, crop combination and diversification, Von Thunen's model and its modification.
इकाई- 2	आर्थिक क्रियाओं के स्थानीयकरण के कारक : प्राकृतिक, सामाजिक, आर्थिक तथा सांस्कृतिक । कृषि प्रदेश की संकल्पना एवं इसके निर्धारण की प्रविधियां । शस्य संयोजन एवं शस्य वैविध्य, वॉन थ्यूनेन मॉडल तथा इसका परिमार्जन ।
UNIT- 3	Classification of industries: Resources based on foot-loose industries. Theories of industrial localization-Weber, Losch and Isard: case studies of selected industries- Iron and Steel, Aluminium.
इकाई- 3	उद्योगों का वर्गीकरण : उद्योगों के स्थानीयकरण के सिद्धांत - वेबर लॉश तथा इजार्ड। लोहा इस्पात उद्योग तथा एल्यूमिनियम उद्योग का विशेष अध्ययन।
UNIT- 4	Modes of transportation and transport cost: accessibility and connectivity, Typology of market, network in rural society, market system in urban economy, role of market in the development of trade and commerce.
इकाई -4	परिवहन के साधन और लागत : अभिगम्यता और संयोजकता । बाजार की प्रकारिकी, ग्रामीण समाज में नेटवर्क, नगरीय अर्थ व्यवस्था में बाजार तंत्र वाणिज्य और व्यापार के विकास में बाजार की भूमिका।
UNIT- 5	Economic development of India. Regional disparities. Impact of green revaluation on Indian economy, globalization and Indian economy and its impact on environment.
इकाई -5	भारत का आर्थिक विकास। क्षेत्रीय विषमताएं । भारतीय अर्थव्यवस्था पर हरित क्रांति का प्रभाव, वैश्वीकरण और भारतीय अर्थव्यवस्था और पर्यावरण पर इसका प्रभाव।

Suggested Readings:-

1. सिंह के. एन. एवं सिंह जे.: आर्थिक भूगोल के मूलतत्त्व ज्ञानोदय प्रकाशन गोरखपुर 2002
2. श्रीवास्तव वी.के. एवं राव वी.पी.: आर्थिक भूगोल, वसुन्धरा प्रकाशन गोरखपुर 2001
3. सिन्हा बी.एन.पी. एवं अन्य आर्थिक भूगोल, राजेश पब्लिकेशन्स नई दिल्ली 2000
4. शर्मा श्रीकमल : मानव एवं आर्थिक भूगोल, म.प्र. हिन्दी ग्रन्थ अकादमी, भोपाल
5. Singh K. & Siddiqui A. R. **Economic Geography**, Pravalika Publisher, Allahabad. 2016
6. Roy, P, K. **Economic geography: A Study of Resources**, New Central Book Agency Ltd. Kolkata, 2014.
7. Saxena, H. M. **Economic geography**. Rawat Publication. New Delhi. 2013.
8. Sharm, T.C. **Economic geography of India**, Rawat Publication. New Delhi. 2013.
9. Knowles R. & Wareing J., **Economic and Social Geography**, Rupa Publication, New Delhi, 2004.
10. Brynt, R. H., **Economic and Social Geography**, Made Simple Book, Rupa Publication, New Dehi, 1990

**MA PREVIOUS (GEOGRAPHY)
SEMESTER – I**

PAPER 3: GEOGRAPHY OF INDIA: PHYSICAL & RESOURCES

Particulars / विवरण

UNIT- 1	India: Characteristics of location, Unity and diversity. Major terrain units and their Characteristics, drainage system and their functional significance to the country.
इकाई –1	भारत : स्थितिजन्य विशेषताएं, विविधता और एकता । प्रमुख धरातलीय भूभाग एवं उनकी विशेषताएं । अपवाह तंत्र एवं देश के लिए उसका कार्यात्मक महत्त्व ।
UNIT- 2	The Indian monsoon, regional and seasonal variation of weather, climatic division Soil types - their characteristics, distribution and problems ; forest resources and their conservation.
इकाई –2	भारतीय मानसून, मौसम में प्रादेशिक एवं ऋत्तिक परिवर्तन, भारत के जलवायु प्रदेश, मृदा प्रकार : उनकी विशेषताएं वितरण एवं समस्याएं । वन संसाधन और उनका संरक्षण ।
UNIT- 3	Mineral and power resources - reserves, production and problems of conservation of major minerals
इकाई –3	खनिज और शक्ति संसाधन : प्रमुख खनिजों के भण्डार वितरण और संरक्षण की समस्याएं।
UNIT- 4	Water Resources - potential of water resources, their regional distribution and utilization - development and spatial pattern. Resource regions of India
इकाई –4	जल संसाधन: जल संसाधन का विभव, उसका क्षेत्रीय वितरण और उपयोग— विकास और स्थानिक प्रतिरूप । भारत के संसाधन प्रदेश ।
UNIT- 5	Population - number. distribution and growth with special reference to post Independence period and its implication, Literacy and education - spatial patterns Urbanization and characteristics of Indian cities.
इकाई –5	जनसंख्या: संख्या वितरण स्वातंत्र्योत्तर काल के विशेष संदर्भ में जनसंख्या वृद्धि तथा इसके प्रभाव । साक्षरता तथा शिक्षा : स्थानिक प्रतिरूप, नगरीकरण तथा भारतीय नगरों की विशेषताएं ।

Suggested Readings:-

1. अग्रवाल पी.सी. भारत भूगोल एशिया प्रकाशन कम्पनी रायपुर
2. तिवारी विजय कुमार: भारत का भूगोल, हिमालय पब्लिकेशन, मुम्बई 2000
3. बंसल सुरेश चन्द्र : भारत का वृहद भूगोल मीनाक्षी प्रकाशन मेरठ
4. तिवारी, विश्वनाथ— भारत का भौगोलिक स्वरूप रामप्रसाद एण्ड सन्स ।
5. प्रमिला कुमार, मध्यप्रदेश : एक भौगोलिक अध्ययन, मध्यप्रदेश हिन्दी ग्रंथ अकादमी भोपाल ।
6. सिंह जगदीश : भारत का भूगोल, ज्ञानोदय प्रकाशन गोरखपुर ।
7. तिवारी आर. सी. भारत का भूगोल, इलाहाबाद: प्रयाग पुस्तक भवन 2016
8. गौतम अलका , भारत का वृहद भूगोल, शारदा पुस्तक भवन इलाहाबाद 2015
9. Khullar, Dr. **India: A comprehensive study** kalyani pub., Luchiana, New Delhi, 2016
10. Singh Gopal. Geography of India. Atmaram and Sons, New Delhi. 2010.
11. Husain, Majid, **Geography of India**, McGraw-Hill Com. New Delhi, 2008.

**MA PREVIOUS (GEOGRAPHY)
SEMESTER – I**

PAPER 4: HISTORY OF GEOGRAPHICAL THOUGHTS

Particulars / विवरण

UNIT- 1	The field of Geography; Definition, aim, scope and nature of geography. Its place in the classification of sciences. Geography as a social science and natural science. Selected concepts in the philosophy of geography; distribution, relationships, interactions, areal differentiation and spatial organisation.
इकाई –1	भूगोल का क्षेत्र, परिभाषा, लक्ष्य, विषयक्षेत्र तथा प्रकृति । विज्ञानों के वर्गीकरण में भूगोल का स्थान । प्राकृतिक विज्ञान तथा सामाजिक विज्ञान के रूप में भूगोल । भूगोल के दर्शन में प्रमुख संकल्पनाएं – वितरण, संबंध, अन्तःक्रिया, क्षेत्रीय विभेद तथा स्थानिक संगठन ।
UNIT- 2	Development of geographical thought in ancient periods; Greek, Arab, Roman geographers. Geographical knowledge in Ancient India.
इकाई –2	प्राचीनकाल में भौगोलिक विचारों के विकास : यूनानी, अरब, रोमन, भूगोलवेत्ता, प्राचीन भारत में भौगोलिक ज्ञान ।
UNIT- 3	Contribution of various schools of thought in modern Geography(Geographers of Nineteenth Century) The German School - Ritter, Humbolt, Ratzal, The French School -Blache, Brunche, The Americans school - sample, Davis, Harbertson, the British school,, Mackinder.
इकाई –3	आधुनिक भूगोल में विभिन्न विचारकों का योगदान (उन्नीसवीं शताब्दी के भूगोलवेत्ता) जर्मन विचारक – रिटर, हम्बोल्ट, रैटजैल, फ्रांसीसी विचारक – ब्लाश, ब्रूश, अमेरिकन विचारक सेम्पुल, डेविस, हरबर्टसन ब्रिटिश विचारक मैकिण्डर ।
UNIT- 4	Environmental Determinism, Possibilism and Neo-Determinism
इकाई –4	वातावरण निश्चयवाद, संभववाद तथा नव निश्चयवाद ।
UNIT- 5	Dualism in Geography; Systematic and Regional Geography, Physical and Human Geography. The Myth and reality about dualism.
इकाई –5	भूगोल में द्वैतवाद: क्रमबद्ध तथा प्रादेशिक भूगोल, भौतिक तथा मानव भूगोल । भौगोलिक द्वैतवाद का मिथक एवं वास्तविकता ।

Suggested Readings:-

1. कौशिक, एस.डी. : भौगोलिक विचारधाराएँ एवं विधि तंत्र मेरठ
2. कौशिक, एस.डी. : मानव भूगोल, रस्तोगी मेरठ, 2015
3. जैन, एस.एस. : भौगोलिक चिंतन एवं विधि तंत्र, साहित्य भवन, आगरा, 1987
4. सिंह जगदीश: भौगोलिक चिंतन के मूल आधार ज्ञानोदय, गोरखपुर
5. Singh, L.R. Fundamentals of Human Geography . Sharda pustk Bhawan Allahabad 2012.
6. Whyrne, Hammond, Charles Elements of Human Geography, George Allen & Unwin, London 1985
7. Brock, J.C. & J.W. Webb, Geography of mankind. McGraw Hills, New York 1978.
8. Chisholm, M Human Geography Evolution or Revolution 1975.
9. Dikshit, R.D. Geographical Thought A Contextual History of Ideas. Prentice Hall of India, New Delhi 2016.
10. Deblij, H.J. Human Geography-Culture society and space. John Wiley, New York 1996.

**MA PREVIOUS (GEOGRAPHY)
SEMESTER I**

PAPER 5: GEOGRAPHY PRACTICAL -1

Particulars / विवरण

UNIT- 1	Map Projections : General principles, Definition, classification, characteristics, Selection of an appropriate projection for a specific area.
इकाई –1	मानचित्र प्रक्षेप : सामान्य सिद्धान्त, परिभाषा, वर्गीकरण, विशेषताएं। क्षेत्र विशेष के आधार पर उचित प्रक्षेप का चयन
UNIT- 2	Drawing of map projections by graphical method. Conical Projection.- One and Two standard parallels, Bonne's Projection and Polyconic Projection
इकाई –2	आरेखीय विधि से मानचित्र प्रक्षेप की रचना शंकवाकार प्रक्षेप – एक मानक तथा दो मानक अक्षांश , बॉन प्रक्षेप तथा बहुशंकुक प्रक्षेप।
UNIT- 3	Simple Cylindrical Projection and Cylindrical Equal Area Projection, Gall's and Mercator's Projection.
इकाई –3	साधारण बेलनाकार तथा समक्षेत्र बेलनाकार प्रक्षेप, गॉल प्रक्षेप तथा मर्केटर प्रक्षेप
UNIT- 4	Study of Indian Topographical Sheets: Classification and Indexing. Interpretation of Topographical sheets of different landform regions in : respect of Physical and Cultural aspects.
इकाई-4	भारतीय धरातल पत्रकों का अध्ययन : वर्गीकरण तथा सूचीकरण । प्राकृतिक तथा सांस्कृतिक तत्वों के आधार पर विभिन्न भूआकृतिक प्रदेशों के धरातल पत्रकों की व्याख्या करना।
UNIT- 5	Measurement of Central Tendency and Geographical use of Mean, Median, Mode
इकाई-5	केन्द्रीय प्रवृत्ति की माप तथा माध्य, माध्यिका एवं बहुलक की भौगोलिक उपयोगिता।

Suggested Readings:-

1. Robinson, A.H, et. al. Elements of Cartography. 6th ed. John Wiley, New York 1995.
2. Misra, R.P. &A. Ramesh : Fundamentals of Cartography, Concept New Delhi 1989.
3. Monkhouse, F,J. Maps and Diagrammes Methuen, London 1982
4. Raisz, E. General Cartography John Wiely and Sons, New York 5th edition 1962
5. सिंह, आर. एल. : प्रायोगिक भूगोल के मूलतत्व, कल्याणी, नई दिल्ली, 2015
6. शर्मा, जे.पी. : प्रायोगिक भूगोल, रस्तोगी, मेरठ 2016

**MA PREVIOUS (GEOGRAPHY)
SEMESTER – I**

PAPER 6: GEOGRAPHY PRACTICAL -2

Particulars / विवरण

UNIT- 1	Relief Profiles : Introduction, Types of Relief Profiles and Methods of showing Relief. Cartographic representation of various landforms.
इकाई –1	धरातलीय परिच्छेदिकाएं: परिचय, धरातलीय परिच्छेदिकाओं के प्रकार तथा उच्चावच प्रदर्शन की विधियां। विविध भूआकारों का आरेखी प्रदर्शन।
UNIT- 2	Methods of Slope Analysis: Wentworth, Smith, Henry & Raisz a, .C Rortnson.
इकाई –2	ढाल विश्लेषण की विधियां : सी0के0 वेंटवर्थ, जी0एच0 स्मिथ, हेनरी तथा रेज तथा ए0एच0 रॉबिन्सन।
UNIT- 3	Hypsometric Curve, Drainage Density map and Frequency curve
इकाई –3	उच्चतादर्शी वक्र, अफवाह घनत्व मानचित्र तथा आवृत्ति वक्र।
UNIT- 4	Bar Diagram, Ring Diagram, Pie Diagram, Pyramid Diagram and Rainfall Dispersion Diagram. Linear graph, Band Graph and Ergo graph.
इकाई –4	दण्डारेख, वलयारेख, चक्रारेख, पिरामिड आरेख तथा वर्षा परिक्षेपण आरेख। रेखीय आरेख, पट्टिकाग्राफ तथा आर्गोग्राफ।
UNIT- 5	Study of Geological Maps, their interpretation and significance.
इकाई –5	भूगर्भीय मानचित्रों का अध्ययन, उनकी व्याख्या एवं महत्व

Suggested Readings:-

1. Robinson, A.H, et. al. Elements of Cartography. 6th ed. John Wiley, New York 1995.
2. Misra, R.P. &A. Ramesh : Fundamentals of Cartography, Concept New Delhi 1989.
3. Monkhouse, F,J. Maps and Diagrammes Methuen, London 1982
4. Raisz, E. General Cartography John Wiely and Sons, New York 5th edition 1962
5. सिंह, आर. एल. : प्रायोगिक भूगोल के मूलतत्व, कल्याणी, नई दिल्ली, 2015
6. शर्मा, जे.पी. : प्रायोगिक भूगोल, रस्तोगी, मेरठ 2016

**MA PREVIOUS (GEOGRAPHY)
SEMESTER- II**

PAPER 1: CLIMATOLOGY

Particulars / विवरण

UNIT- 1	Nature and scope of climatology and its relationship with meteorology Composition, mass and structure of the atmosphere.
इकाई -1	जलवायु विज्ञान की प्रकृति एवं विषय क्षेत्र तथा मौसम विज्ञान के साथ संबंध। वायु मण्डल का संगठन, तत्व एवं संरचना।
UNIT- 2	Insolation, heat balance of the earth, green house effect vertical and Horizontal distribution of temperature.
इकाई-2	सूर्यातप, पृथ्वी, का ऊष्मा संतुलन, हरित गृह प्रभाव, वायुमण्डलीय तापमान का लम्बवत् एवं क्षैतिज वितरण
UNIT- 3	Atmospheric motion: Forces controlling motion of air vertical motion, local winds, jet stream. Monsoon winds, El Nino, cyclones, General circulation in the atmosphere.
इकाई-3	वायुमण्डलीय संचरण: वायु की गति की नियंत्रक शक्तियां, लम्बवत् गति। स्थानीय पवनें, जेट स्ट्रीम, मानसूनी पवनें, एलनीनो, चक्रवात, वायुमण्डलीय सामान्य पवन संचार।
UNIT- 4	Atmospheric moisture: Humidity, evaporation, condensation, precipitation : formation, types, acid rain, world of pattern of precipitation.
इकाई-4	वायुमण्डलीय आर्द्रता: आर्द्रता, वाष्पीकरण, संघनन, वर्षण : स्वरूप, प्रकार, अम्ल वर्षा, वर्षण का वैश्विक प्रतिरूप।
UNIT- 5	Climatic classification of Koppen, and Thornwaite, Major Climates of the world tropical, temperate, desert and mountain Climate.
इकाई-5	कोपेन एवं थॉर्नथ्वेट का जलवायु वर्गीकरण, विश्व के प्रमुख जलवायु प्रकार उष्ण, शीतोष्ण, मरुस्थलीय एवं पर्वतीय जलवायु।

Suggested Readings:

1. Critchfield , J.S. **General climatology** prentice Hall , India, 1993
2. Anthony J. Voga, and Robert V. Rohli, Climatology. Jones & Bartlett Learning, 2017.
3. Siddhartha, K. **Oceanography** A Brief Introduction, National Book, Trust. New Delhi. 2013
4. Garrison Tom, **Essentials of Oceanography**. Brooks/ Cole, C.A., USA, 2011 -. (International Ed.) .
5. Singh Savindra, **Climatology**, Prayaga Pustak Bhawan, Allahabad, 2006.
6. Singh, Sukhvinder, **Oceanography**, Wisdom Press, New Delhi. 2014.
7. Malik Ramesh . **Oceanography**. Sonali Publication. New Delhi. 2012.
8. Lal, D.S. **Climatology**, chaitanya publication, Allahabad, 1986
9. Berry, B.J.L. and Chorley, P.1. **Atmosphere weather and climate**, Routledge India, New Delhi 2009.
10. Menon, P. A. 2007 . Ways of the Weather, National Book Trust, New Delhi. 2007.
11. Das, P. K. **The Monsoon**. National Book Trust, India, New Delhi. 2000.
12. Trewarth, G. T. An **Introduction to Climate**. McGraw Hills Inc. New York, :1991.
13. Peterson, **Introduction to meteorology** McGraw Hill Book London, 1969
14. सिंह सविन्द्र: जलवायु विज्ञान, प्रवालिका प्रकाशन, गोरखपुर 2016
15. सिंह सविन्द्र : भौतिक भूगोल, प्रवालिका प्रकाशन, गोरखपुर 2017
16. गौतम अलका, जलवायु विज्ञान एवं समुद्र विज्ञान, रस्तोगी प्रकाशन, मेरठ 2010

**MA PREVIOUS (GEOGRAPHY)
SEMESTER- II**

PAPER 2: RESOURCE MANAGEMENT

Particulars / विवरण

UNIT- 1	Meaning, nature and classification of resources, culture and resources.
इकाई -1	संसाधन का अर्थ, प्रकृति एवं वर्गीकरण। संसाधन और संस्कृति।
UNIT- 2	Resource appraisal - methods and techniques, land evaluation - concept And methods.
इकाई-2	संसाधन मूल्यांकन- विधियां एवं तकनीकें, भूमि मूल्यांकन- संकल्पना एवं विधियां।
UNIT- 3	Resource allocation: concept, methods and techniques; Perspectives of resource development ; Conservation of resources : meaning, principles, philosophy and Approaches of resource conservation.
इकाई-3	संसाधन आबंटन: संकल्पना, विधियां एवं तकनीकें। संसाधन विकास के संदर्भ, संसाधनों का संरक्षण: अर्थ, सिद्धान्त, दर्शन एवं संसाधन संरक्षण के उपागम।
UNIT- 4	Concept of resource management, theories of resource management; difference Between resource development, conservation and management. Evaluation of social costs and benefits, status of common property resources ces I Perception. Decision - making in resource management.
इकाई-4	संसाधन प्रबंधन की संकल्पना, संसाधन प्रबंधन के सिद्धान्त, संसाधन विकास, संसाधन संरक्षण और संसाधन प्रबंधन में अंतर। सामाजिक लागत एवं हितलाभ का मूल्यांकन सामान्य संसाधन सम्पदा की स्थिति: अवधारणा। संसाधन प्रबंधन में निर्णयन।
UNIT- 5	Use and misuse of resources : global and Indian scenario, resource ,development Policies in India. Environmental perception in resource management , rmpact Assessment; natural hazards and risk management sustainable resource management.
इकाई-5	संसाधनों का उपयोग और दुरुपयोग : वैश्विक एवं भारतीय परिदृश्य, भारत में संसाधन विकास की नीतियां, संसाधन प्रबंधन में पर्यावरणीय दृष्टिकोण, प्रभाव का अंकलन, प्राकृतिक आपदाएं तथा आपदा प्रबंधन। संपोषित संसाधन प्रबंधन।

Suggested Readings:

- Burton, I. And R.W.Kates ; Readings in Resource Management and Conservation. Chicago Univ. Press.1955
- Chorley, R.J. ed. : Water, Earth and Man, Methuen, London, 1969
- Dawson J.A. & J.C. Doornkamp, eds : Evaluating the Human : Environment. Edward Arnold, London, 1965.
- Firey, W.I. Man, Mind and Land : A Theory of Resource :.Use . Free Press Glencae,1960.
- F.A.O. of U.N. : A Framework for Land Evaluation. Soil Bullet 32, Rome. 1979
- Holechek, J.L. et al : Natural Resources : Ecology, Economics and Policy. Prentice Hall New York 2000
- Burton, I. & R.W. Kates (eds.) Readings in resources management and conservation Chikago Press, 1965.
- Chandana, R.C. : A Geography of Population: Concepts, Determinants and patterns. Kalyani Pub. New Delhi 2000.
- Hagget, Peter : Geography-A Modern Synthesis. Harper & Row Pub. New York I-975.
- Sharma H.S. & S.K. Chattopadhyay : Sustainable Development -Concepts and Issues.
- Sharma H.S. & M.L. Sharma, (eds) : Environmental Design and Development . Scientific Pub. 1987.
- United Nations - World Disasters Report - www.ifrc.org
- Bhargav Archana - Resources and Planning for Economic Development, Northern Book Publishers.
- डॉ० लोकेश श्रीवास्तव डॉ० ज्योति श्रीवास्तव एवं नीतू जाट अध्ययन एवं प्रबंधन शारदा प्रकाशन पुस्तक भवन इलाहाबाद 2010
- डॉ० वी० के० श्रीवास्तव : पर्यावरण एवं पारिस्थितिकी, कन्सेप्ट पब्लिकेशन नई दिल्ली 2010
- जौहरी, दीपा संसाधन प्रबंधन मध्यप्रदेश हिन्दी ग्रन्थ अकादमी भोपाल 2015
- कौशिक, एस०डी० संसाधन भूगोल, रस्तोगी प्रकाशन मेरठ 1987

**MA PREVIOUS (GEOGRAPHY)
SEMESTER – II**

PAPER 3: GEOGRAPHY OF INDIA: ECONOMY & REGION

Particulars / विवरण

UNIT- 1	Economy; An overview of Indian economy and impact of globalization on it. Cultivated lands- land use patterns, major crops and problem of agriculture.
इकाई –1	अर्थ व्यवस्था: भारतीय अर्थ व्यवस्था का सिंहावलोकन एवं इस पर वैश्वीकरण का प्रभाव कृषि क्षेत्र : भूमि उपयोग प्रतिरूप, प्रमुख फसलें एवं कृषि की समस्याएं।
UNIT- 2	Technological development in agriculture- Green revolution and its consequences Productivity of agriculture - determinents and pattern: agricultural regionalization of India.
इकाई –2	कृषि में तकनीकी विकास: हरित क्रांति और इसके परिणाम । कृषि उत्पादकता निर्धारक एवं प्रतिरूप। भारतीय कृषि का प्रादेशीकरण।
UNIT- 3	Industry- industrial development; and overview; locational factors and spatial pattern of major industries in India - iron and steel, engineering goods, textiles chemicals, cement, sugar and paper, industrial regions of India.
इकाई–3	उद्योग : औद्योगिक विकास और इसका पर्यवेक्षण। भारत के प्रमुख उद्योगों के स्थानीयकरण के कारक और स्थानिक वितरण लोहा इस्पात इंजीनियरिंग उत्पाद सूती वस्त्र रसायन सीमेण्ट शकर तथा कागज उद्योग। भारत के औद्योगिक प्रदेश।
UNIT- 4	Transport and trade : Development of transport : network, different mode of Transport and their significance, internal and international trade of India Composition and change.
इकाई–4	व्यापार तथा परिवहन: परिवहन तंत्र का विकास, परिवहन के विविध माध्यम एवं उनका महत्व। भारत का अन्तर्देशीय एवं अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार स्वरूप एवं परिवर्तन।
UNIT- 5	Regions of India - Basis of regional division ; macro and meso regional division of India by O.H.K Spate and R.L. Singh ; detailed study of Narmada Basin ,Malwa plateau, Bundelkhand upland Chhatisgarh Basin and Marusthali
इकाई–5	भारत के प्रदेश – प्रादेशीकरण के आधार, ओ. एच. के. स्पेट तथा आर. एल. सिंह का प्रादेशीकरण। नर्मदा बेसिन, मालवा पठार, बुन्देलखण्ड उच्चभूमि, छत्तीसगढ़ बेसिन तथा मरुस्थली का विस्तृत अध्ययन।

Suggested Readings:

1. Das P.K. : The Monsoon. The National book Trust of India , New Delhi.
2. Deshpande, C.D. :India - A Regional Interpretation, Northern Book Centre, New Delhi .
3. Mukerjee, A.B. & A. Azazuddin India - Culture, Society & Economy , Inter New Delhi
4. Singh Jagdish ; India, Gyanoday Gorakpur
5. Singh R.L., ed. India - A Regional Geography, N.G.S. India Varanasi' 1971
6. Tiwari R.C. Geograhpy of India Allahabad : Prayag Pustak Bhawan, 2003
7. अग्रवाल पी.सी. भारत का भूगोल एशिया प्रकाशन कम्पनी रायपुर
8. तिवारी विजय कुमार : भारत का भूगोल, हिमालय पब्लिकेशन मुम्बई 2000
9. बंसल सुरेश चन्द्र : भारत का वृहद भूगोल मीनाक्षी प्रकाशन मेरठ
10. तिवारी, विश्वनाथ— भारत का भौगोलिक स्वरूप राम प्रसाद एण्ड सन्स।
11. प्रमिला कुमार मध्यप्रदेश : एक भौगोलिक अध्ययन मध्यप्रदेश हिन्दी ग्रंथ अकादमी भोपाल।
12. सिंह जगदीश: भारत का भूगोल ज्ञानोदय प्रकाशन गोरखपुर।

**MA PREVIOUS (GEOGRAPHY)
SEMESTER – II**

PAPER 4: GEOGRAPHY OF ENVIROMENT

Particulars / विवरण

UNIT- 1	Environment: Meaning, definition, concepts and theories related to environment Compinents of environment: classification and their interdependent relationship.
इकाई –1	पर्यावरण : अर्थ, परिभाषा, संकल्पनाएं तथा पर्यावरणीय सिद्धान्त। पर्यावरण के अवयव: वर्गीकरण तथा उनकी अन्तर्निभरता का संबंध।
UNIT- 2	Development of the environmental studies and their approaches. Development of Environmentalism in Geography Environment and Development.
इकाई–2	पर्यावरणीय अध्ययन का विकास और उपागम । भूगोल में पर्यावरणवाद का विकास । पर्यावरण और विकास ।
UNIT- 3	Ecological concepts: Ecosystem: meaning, definition, concept and components Main terrestrial ecosystems of the world - forests and agriculture. Geography as human ecology.
इकाई–3	पारिस्थितिकीय संकल्पनाएं : पारतंत्र: अर्थ, परिभाषा, संकल्पना तथा अवयव विश्व के प्रमुख पार्थिव पारितंत्र वन एवं कृषि । मानव पारिस्थितिकी के रूप में भूगोल ।
UNIT- 4	Environmental hazards — natural and man induced hazards.
इकाई–4	पर्यावरणीय आपदाएं— प्राकृतिक एवं मानव जनित आपदाएं ।
UNIT- 5	Environmental pollution: meaning, definition nature and types air, water, noise and others. And others.
इकाई–5	पर्यावरणीय प्रदूषण : अर्थ, परिभाषा, प्रकृति तथा प्रकार— वायु प्रदूषण, जल प्रदूषण ध्वनि प्रदूषण तथा अन्य प्रदूषण ।

Suggested Readings

1. Cartledge, Bryen, Population and the Environment', OUP .New York 1995'
2. Chandna, R.C. : Environmental Awareness. Kalyani Publishers, New Delhi, 1999.
3. Jain, R.K. L.V. Urban and G.S. Stacy. Environmental impact Analysis – A New Dimension making Van No strand in Dt: i; ior: -Reinhold Co. New York, 1977.
4. Khosho, T.N. Environmental Concepts and Strategies. Ashish Publishing House New Delhi
5. Mohan, M. Ecology and Development. Rawat Publications, Jaipur,2000
6. Munn, R.E. Environmental Impact Assessment: Principle and Procedures John Wiley & sons New York, 1979.
7. Narain Sunita. The Citizen Fifth Report. Centre for science- and Environment, New Delhi 2003
8. Saxena, H.M. Environmental Geography. Rawat Pubiications. .Jaipur, 2000
9. अवस्थी एन एम एवं आर पी तिवारी पर्यावरण भूगोल मध्यप्रदेश हिन्दी ग्रन्थ अकादमी भोपाल
10. नेगी पीएस पारिस्थितिकीय विकास एवं पर्यावरण भूगोल रस्तोगी एण्ड कम्पनी मेरठ 1995
11. सविन्द्र सिंह पर्यावरण भूगोल प्रयोग पुस्तक सदन इलाहाबाद 2003
12. तिवारी विजय कुमार पर्यावरण पारिस्थितिकी हिमालय पब्लिकेशन, दिल्ली – 1999

**MA PREVIOUS (GEOGRAPHY)
SEMESTER – II**

PAPER 5: GEOGRAPHY PRACTICAL -1

Particulars / विवरण

UNIT- 1	Map Projections : Gnomonic and Stereographic projections : Polar, Equatorial and Oblique cases.
इकाई –1	मानचित्र प्रक्षेप: केन्द्ररेखीय तथा सान्द्ररेखीय प्रक्षेप: ध्रुवीय, भूमध्यरेखीय तथा तिर्यक स्थिति ।
UNIT- 2	Construction of Simple and Interrupted Sinusoidal and Mollweid's Projection by Graphical method.
इकाई–2	साधारण तथा विच्छिन्न सिनुसाडल तथा मॉलवीड प्रक्षेपों की ओलेखी विधि से रचना ।
UNIT- 3	Computer Cartography : Fundamentals or Computer Cartography, development And advantages Of computer assisted cartography. Representation of geographic data through computer aided techniques.
इकाई–3	कम्प्यूटर मानचित्रण: कम्प्यूटर मानचित्रण के आधारभूत सिद्धान्त, कम्प्यूटर आधारित मानचित्रण का विकास एवं सुविधाएं। कम्प्यूटर आधारित तकनीकों से भौगोलिक समकों का प्रदर्शन ।
UNIT- 4	Weather Maps : preparation of Weather Maps in India, symbols used in weather Maps and Interpretation of Weather Maps.
इकाई–4	मौसम मानचित्र: भारत में मौसम मानचित्रों का निर्माण, मौसम मानचित्रों के प्रयोज्य चिन्ह तथा मौसम मानचित्रों की व्याख्या ।
UNIT- 5	Measures inequalities- Lorenz curve Analysis of spatial distribution- nearest Neighbour Analysis.
इकाई–5	विषमता की माप : लोरेज वक्र । स्थानिक वितरण का विश्लेषण निकटतम पड़ोसी विश्लेषण ।

Suggested Readings:

1. Robinson, A.H, et. al. **Elements of Cartography**. 6th ed. John Wiley, New York, 1995.
2. Misra, R.P. & A. Ramesh : **Fundamentals of Cartography**. Concept, New Delhi. 1989.
3. Monkhouse, F.J., **Maps and Diagrammes**. Methuen, London' 1982
4. Raisz, E. **General Cartography**. John Wiley and Sons, New York 5th edition 1962.
5. Sarkar, A, **Practical Geography: A systematic approach**, oriented black Swan Private Ltd 2015
6. Singh Gopal. **Map Work and Practical Geography**. Vikas Publishing New Delhi 2012
7. Gupta, S.P. **Advanced Practical Statistics**, Sultan Chand and Company New Delhi 2012.
8. Zamir, A. **Statistical Geography: Methods and Applications**, Rawat Publication Jaipur 2003.
9. सिंह आर. एल. प्रायोगिक भूगोल के मूलतत्व, कल्याणी नई दिल्ली 2015
10. शर्मा जे. पी. प्रायोगिक भूगोल, रस्तोगी मेरठ, 2016

**MA PREVIOUS (GEOGRAPHY)
SEMESTER – II**

PAPER 6: GEOGRAPHY PRACTICAL -2

Particulars / विवरण

UNIT- 1	Surveying : Basic principles of surveying; Types of surveying - Geodetic, plane, Triangulation and Transverse
इकाई –1	सर्वेक्षण: सर्वेक्षण के सामान्य सिद्धांत, सर्वेक्षण के प्रकार: भूगणितीय, समतल त्रिभुजन तथा चक्रमण।
UNIT- 2	Chain and Tape survey : Two and three baselines by the line method,
इकाई–2	जरीब तथा फीता सर्वेक्षण: दो तथा तीन आधार रेखाओं के साथ संयोग रेखा विधि द्वारा।
UNIT- 3	Plane Table Survey : Radiation, Intersection and Traversing Methods
इकाई–3	समपटल सर्वेक्षण: विकिरण, प्रतिच्छेदन तथा चक्रमण विधि।
UNIT- 4	Plane Table Survey :Methods of Resection two and three point problems
इकाई–4	समपटल सर्वेक्षण : स्थिति निर्धारण विधि दो तथा बिन्दु समस्या।
UNIT- 5	Survey by Telescopic Alidade.
इकाई–5	दूरदर्शी एलीडेड द्वारा सर्वेक्षण।

Suggested Readings:

1. Kanitkar, T. P. **Surveying and Leveling** {Part I & Part II },Vidyarthi Griha Pune 2016
2. Creswell J. **Research Design; Qualitative and Quantitative Approaches** sage Publication 1994.
3. Wolcott, H. **The Art of Fieldwork**. Alta Mira press, Walnut Creek.. CA, 1995
4. Stoddard R. H. **Field Techniques and Research Methods in Geography**, Kendal/Hunt, 1982
5. Robinson, A.H, et. al. **Elements of Cartography**.6th ed. John Wiley,New York 1995
6. Misra, R.P. & A. Ramesh : **Fundamentals of Cartography**. Concept, New Delhi_ 1989.
7. Monkhouse, F.J, Maps and Diagrammes. Methuen, London. 1982.
8. Raisz, E. **General Cartography**. John Wiley and sons, New York. 5th , edition 1962.
9. सिंह आर. एल. : प्रायोगिक भूगोल के मूलतत्व, कल्याणी नई दिल्ली 2015
10. शर्मा जे. पी. : प्रायोगिक भूगोल, रस्तोगी मेरठ 2016

**MA FINAL (GEOGRAPHY)
SEMESTER- III**

PAPER 1: OCEANOGRAPHY

Particulars / विवरण

UNIT- 1	Nature and scope of oceanography, distribution of land water surface configuration of the ocean floor, submarine relief of the pacific, Atlantic and Indian ocean .
इकाई -1	समुद्र विज्ञान की प्रकृति एवं विषय क्षेत्र, भूमि तथा जल का वितरण समुद्री नितल की बनावट प्रशांत, अंध तथा हिन्द महासागर के नितल का उच्चावच।
UNIT- 2	Composition Of oceanic water, distribution Of temperature and salinity, Horizontal and Vertical distribution.
इकाई-2	समुद्रिक जल का संगठन, तापक्रम तथा लवणता क्षैतिज एवं लम्बवत् वितरण।
UNIT- 3	Circulation of oceanic water waves, tides and currents. Ocean deposits their sources and types. Types.
इकाई-3	समुद्रिक जल धाराओं का प्रवाह ज्वारभाटा तथा धाराएं सामुद्रिक निक्षेप एवं उनके स्रोत तथा प्रकार।
UNIT- 4	Corals and coral reefs: types and theories of their origin, ocean as a source of food and Minerals with special reference to Indian Ocean.
इकाई-4	प्रवाल तथा प्रवालभित्ति, उनके प्रकार एवं उत्पत्ति के सिद्धांत हिन्द महासागर के विशिष्ट संदर्भ में भोजन तथा खनिज के स्रोत के रूप में महासागर।
UNIT- 5	Chemistry Of the sea water, Biological Environment Of Sea and impact of Humans on the Marine environment.
इकाई-5	समुद्री जल की रासायनिक संरचना, सागर का जैविक पर्यावरण तथा मानव का सामुद्रिक पर्यावरण पर प्रभाव।

Suggested Readings:

1. Garrison, T.: Oceanography- An Introduction to Marine Science.
2. Books/Cole Pacific Grove, USA, 2001.
3. King, C.M.A.: Oceanography for Geographers 1962.
4. Lal, D.S.: Oceanography. Sharda Pustak Bhawan, Allahabad 2003.
5. Sharma R.C., & A. Perry, edS. : Applied climatology : Principles and Practice Rutledge, London.
6. S. D. Lal, Oceanography.
7. जलवायु एवं समुद्र विज्ञान— त्रिपाठी
8. गौतम, अलका: जलवायु विज्ञान एवं समुद्र विज्ञान, रस्तोगी प्रकाशन मेरठ 2016

**MA FINAL (GEOGRAPHY)
SEMESTER- III**

PAPER 2: URBAN GEOGRAPHY

Particulars / विवरण

UNIT- 1	Nature and scope of Urban Geography, different approaches and recent trends in Urban Geography, origin and growth of urban settlement: functional classification.
इकाई -1	नगरीय भूगोल की प्रकृति एवं विषय वस्तु विभिन्न उपागम एवं नूतन प्रवृत्तियाँ, नगरीय अधिवास की उत्पत्ति एवं विकास । कार्यात्मक वर्गीकरण।
UNIT- 2	Urban systems: urban growth and theories. Urban hierarchy central place theory of Christaller and Losch. Contributions of Indian scholars to the studies of urban settlements. Urban economic base: basic and non-basic functions, input-output models. Concepts of dualism colonial and Post colonial structure
इकाई-2	नगरीय प्रणाली नगरीय वृद्धि एवं सिद्धांत नगरीय पदानुक्रम, केन्द्रीय स्थिति सिद्धांत क्रिस्टलर एवं लॉश का सिद्धांत, नगरीय अधिवासों के अध्ययन में भारतीय युगोलवेत्ताओं का योगदान। द्वैतवाद की संकल्पना, उपनिवेशकाल तथा उपनिवेशोत्तरकालीन संरचना।
UNIT- 3	Urban morphology-city core, commercial. Industrial and residential areas; modern urban landscape. Morphology of India, urban, settlements and its comparison with Western urban settlements.
इकाई-3	नगरीय आकारिकी, नगर कोड, व्यवसायिक औद्योगिक तथा रिहायशी क्षेत्र, आधुनिक नगरीय भूदृश्य, भारतीय नगरीय अधिवासों की आकारिकी।
UNIT- 4	Land use models: concentric Zone theory, sector model, multiple nuclei Model : city regions urban expansion, umland and periphery Contemporary urban issues .
इकाई-4	भूमि उपयोग मॉडल, सेंट्रली क्षेत्र सिद्धांत, सेक्टर मॉडल बहुनाभिक मॉडल, नगर-प्रदेश नगरीय प्रसार, प्रभाव प्रदेश समसामयिक नगरीय मुद्दे।
UNIT- 5	Urban Policy and planning: 'development of medium and small sized towns planning for new wards, city planning green belts. Garden cities urban policy: contemporary issues in urban planning globalization and urban planning in the third world , urban land use planning with special reference to India .
इकाई-5	भारत के संदर्भ में नगरीय नीतियाँ तथा नियोजन, लघु एवं मध्यम आकार के नगरों का विकास नवीन वार्डों का नियोजन, नगर नियोजन, हरितपट्टी, उद्यान नगर, नगरीय नीतियाँ तृतीय विश्व के देशों में नगर नियोजन व समकालीन मुद्दे, नगरीय नियोजन तथा वैश्वीकरण, नगरीय भूमि उपयोग नियोजन।

Suggested Readings:

1. Alam, S. Manzoor: Hyderabad- Secunderabad Twin Citie Asia Publishing House, Bombay 1964
2. Carter H: The Study of Urban Geography: Edward Arnold Publishers London, 1972
3. Chorley, R.J.Op & Haggett eds: Models in Geography Methuen, London, 1972
4. Dickinson, R.E. City and Region, Rutledge London 1964
5. Kundu, Amitabh : urban Development and urban Research in India Khanna Publications 1992.
6. Mayar H.M. & C.F. Kohn , eds: Regarding in Urban Geography University of Chicago press 1955.
7. Mumford, L.: Culture of Cities. McMilian & Co. London 1958
8. Nagia, Sudesh: Delhi Metropolitan Region A Study in settlement Geography Rajesh publication 1976.
9. बंसल, एस. सी. : नगरीय भूगोल रस्तोगी प्रकाशन मेरठ 2016
10. मण्डल आर. बी. : नगरीय भूगोल।

**MA FINAL (GEOGRAPHY)
SEMESTER- III**

PAPER 3: GEOGRAPHY OF TOURISM

Particulars / विवरण

UNIT- 1	Basics of Tourism definition of tourism factors affecting tourism, historical, natural soio-cultural and economic, motivating factors for tourist, (leisure recreation elements of tourism as an industry)
इकाई -1	पर्यटन के आधारभूत तत्व, पर्यटन की परिभाषा पर्यटन को प्रभावित करने वाले कारक ऐतिहासिक प्राकृतिक सामाजिक-सांस्कृतिक एवं आर्थिक यात्रियों को प्रोत्साहित करने वाले कारक (आराम, मनोरंजन, उद्योग के रूप में पर्यटन के तत्व)
UNIT- 2	Geography Of tourism - its spatial affinity, areal and location dimensions comprising physical, cultural, historical and economic tourism cultural, eco-ethno-coastal and adventure tourism, national international tourism, globalization and tourism.
इकाई-2	पर्यटन भूगोल इसका स्थानिक लगाव क्षेत्रीय तथा स्थैतिक आयाम भौतिक सांस्कृतिक ऐतिहासिक तथा आर्थिक आयाम पर्यटन: सांस्कृतिक परिस्थितिकी नृजातीय तटीय तथा साहसिक पर्यटन, राष्ट्रीय एवं अंतरराष्ट्रीय पर्यटन वैश्वीकरण तथा पर्यटन।
UNIT- 3	Indian tourism: regional dimension of tourist attraction: evolution of tourist, Promotion of tourism .
इकाई-3	भारतीय पर्यटन, पर्यटन आकर्षण के प्रादेशिक आयाम पर्यटन का विकास पर्यटन प्रोत्साहन।
UNIT- 4	Infrastructure and support system short and longer destination agencies and intermediaries accommodation and supplementary accommodation; other facilities Tourism Circuits, Indian Hotel industry
इकाई-4	सहायक तथा अधोसंरचना तंत्र-लघु एवं अधिक दूरी के गंतव्य-एजेन्सियां एवं मध्यस्थ आवास तथा पूरक आवास, अन्य सुविधायें, पर्यटन सर्किट भारतीय होटल उद्योग।
UNIT- 5	Impact of tourism: physical economic and social perceptions positive and negative impats ; Environment laws and tourism current trends, spatial patterns and recent and changes role of foreign capital :
इकाई-5	पर्यटन का प्रभाव भौतिक, आर्थिक एवं सामाजिक, दृष्टिकोण, सकारात्मक, एवं नकारात्मक प्रभाव पर्यावरणीय पर्यटन की आधुनिक प्रवृत्तियों, स्थानिक प्रतिरूप तथा आधुनिक परिवर्तन विदेशी मुद्रा की भूमिका।

Suggested Readings :

1. Bhatia A.K. : Tourism Development : Principles and Practices : Sterling Publisher New Delhi 1996.
2. Bhatiya, A.K. International Tourism - Fundamentals and Practices, Sterling, New Delhi 1991
3. Chandra R.H.: Hill Tourism Planning and Development .A Sustainable Relationship Delhi 1998
4. Hunter Cand Green H.: Tourism and the Environment : A Sustainable Relationship Routledge, London 1995.
5. दास पपिया पर्यटन भूगोल मध्य प्रदेश हिन्दी ग्रन्थ अकादमी भोपाल।
6. रैना ए.के. पर्यटन प्रबंध सिद्धान्त और व्यवहार अभिनव प्रकाशन अजमेर 2007।
7. सिंह सुमन्त डॉ० वी.पी. सिंह मध्यप्रदेश में पर्यटन आदित्य पब्लिशर्स बीना 2000।
8. व्यास राजेश कुमार भारत में पर्यटन विद्या विहार नई दिल्ली 2008

**MA FINAL (GEOGRAPHY)
SEMESTER – III**

PAPER 4: AGRUCULTURAL GEOGRAPHY

Particulars / विवरण

UNIT- 1	Nature scope and Significance agricultural geography, approaches to the study of agricultural geography, commodity, systematic and regional origin and dispersal of agriculture.
इकाई –1	कृषि भूगोल की प्रकृति विषय क्षेत्र एवं महत्व कृषि भूगोल के अध्ययन के उपागम वस्तु क्रमबद्ध तथा प्रादेशिक: कृषि की उत्पत्ति तथा प्रकीर्णन
UNIT- 2	Determinants Of agricultural and use ; physical economic, social institutional and technological . Theories of agricultural location based on several multi-dimensional factors, von thunen's Theory of agricultural location and its recent modifications.
इकाई –2	कृषि भूमि उपयोग के निर्धारण तत्व: भौतिक, आर्थिक सामाजिक संस्थागत तथा तकनीकी, कृषि स्थिति के विभिन्न बहुआयामी कारको के आधारित सिद्धांत वॉनथ्यूनेन का कृषि अवस्थिति सिद्धांत, तथा उसमें नवीन संशोधन ।
UNIT- 3	Land use and land capability classification; concepts and measures of agricultural productivities, agricultural efficiency and crop combination, diversification and specialization.
इकाई–3	भूमि उपयोग तथा भूमि क्षमता वर्गीकरण, कृषि उत्पादकता की संकल्पना तथा मापन, कृषि दक्षता तथा शस्य संयोजन, विभेदन तथा विशिष्टीकरण
UNIT- 4	Agricultural typology and regions; Kostrovickis scheme of agricultural typology critical review of whittlesey's classification agricultural regions, method of agricultural regionalization.
इकाई–4	कृषि प्रकारिकी तथा प्रदेश:– कृषि प्रकारिकी की कोस्ट्रोविकी की स्कीम कृषि प्रदेश वर्गी करण का व्हीटलिसी का आलोचनात्क पुर्नवालोकेन कृषि प्रादेशीकरण की विधियाँ ।
UNIT- 5	Agriculture in India- Land use and changing cropping pattern Regional pattern of Productivity in India . Green revolution and its impact white revolution; food deficit and food surplus regions ; Specific Problems in India agriculture and their management , Agricultural policies in India.
इकाई–5	भारत में कृषि:– भूमि उपयोग तथा परिवर्तन शस्य प्रतिरूप भारत में उत्पादकता का प्रादेशिक प्रतिरूप हरित क्रांति तथा उसका प्रभाव श्वेत क्रांति भोज्य अल्पता, तथा भोज्य अतिरेक प्रदेश, भारतीय कृषि की विशिष्ट समस्यायें एवं उनका प्रबंधन, भारत में कृषि नीतियां ।

Suggested Readings :

1. Noor Mohammad, ed. New Dimensions in Agricultural Geography .
2. Mazid H. : Agricultural Geography.
3. बी. एल. शर्मा: कृषि भूगोल, साहित्य प्रकाशन अकादमी ।
4. प्रमिला कुमार : कृषि भूगोल म. प्र. हिन्दी ग्रंथ अकादमी ।

**MA FINAL (GEOGRAPHY)
SEMESTER- III**

PAPER 5: GEOGRAPHY PRACTICAL-1

Particulars / विवरण

UNIT- 1	Preparation of base Map with the use of survey instruments.
इकाई –1	सर्वेक्षण यंत्रों का उपयोग कर आधार मानचित्र तैयार करना।
UNIT- 2	Prismatic compass survey – Radiation Intersection and research methods.
इकाई–2	प्रिज्मेटिक कम्पास सर्वेक्षण : विकिरण, प्रतिच्छेदन एवं स्थिति पुनर्निवारण विधिक।
UNIT- 3	Prismatic compass survey: correction of learning and Measurement of included angles and adjustment of closing error by Bowditch method.
इकाई–3	त्रिपाश्वर्य यंत्र सर्वेक्षण–दिकमानों का संशोधन तथा अंतर्गत कोणों का मापन और बाउडिच विधि द्वारा समापन त्रुटि का समायोजन।
UNIT- 4	Land Use survey: Field Mapping of the features of land use.
इकाई–4	भूमि उपयोग सर्वेक्षण: भूमि उपयोग के स्वरूप का क्षेत्रीय मानचित्रांकन।
UNIT- 5	Traffic flow survey.
इकाई–5	परिवहन प्रवाह सर्वेक्षण।

Suggested Readings:

1. Kanitkar, T. P. **Surveying and Leveling** {Part I & Part II },Vidyarthi Griha Pune 2016
2. Creswell J. **Research Design; Qualitative and Quantitative Approaches** sage Publication 1994.
3. Wolcott, H. **The Art of Fieldwork**. Alta Mira press, Walnut Creek.. CA, 1995
4. Stoddard R. H. **Field Techniques and Research Methods in Geography**, Kendal/Hunt, 1982
5. Robinson, A.H, et. al. **Elements of Cartography**.6th ed. John Wiley,New York 1995
6. Misra, R.P. & A. Ramesh : **Fundamentals of Cartography**. Concept, New Delhi_ 1989.
7. Monkhouse, F.J, Maps and Diagrammes. Methuen, London. 1982.
8. Raisz, E. **General Cartography**. John Wiley and sons, New York. 5th , edition 1962.
9. सिंह आर. एल. : प्रायोगिक भूगोल के मूलतत्व, कल्याणी नई दिल्ली 2015
10. शर्मा जे. पी. : प्रायोगिक भूगोल, रस्तोगी मेरठ 2016

**MA FINAL (GEOGRAPHY)
SEMESTER – III**

PAPER 6: GEOGRAPHY PRACTICAL-2

Particulars / विवरण

UNIT- 1	Collection of data: types and sources of data. Tabulation of data.
इकाई –1	समकों का संग्रहण: समकों के प्रकार एवं स्रोत। समकों का सारणीयन।
UNIT- 2	Sampling techniques: Types and methods.
इकाई–2	निदर्शन तकनीकें: निदर्शन के प्रकार एवं विधियां।
UNIT- 3	Preparation of Questionnaire and interview schedule.
इकाई–3	प्रश्नावली एवं साक्षात्कार अनुसूची की रचना।
UNIT- 4	Statistical: Analysis Standard deviation correlation simple Regression analysis.
इकाई–4	सांख्यिकीय विश्लेषण: मानक विचलन सह संबंध तथा साधारण प्रतीपगमन विश्लेषण
UNIT- 5	Socio-economic survey and report of household of a local ward, town or village.
इकाई–5	स्थानीय वार्ड/नगर या ग्राम के परिवारों का सामाजिक-आर्थिक सर्वेक्षण एवं प्रतिवेदन।

Suggested Readings:

1. Kothari, C.R. Research Methodology.
2. Kothari, C.R. Quantitative Technique.
3. Mishra, H.N., "Research Methodology in Geography .
4. मुखर्जी, राधारमन, सामाजिक अनुसंधान एवं सर्वेक्षण।
5. Peter Haqquet " Quantitative Techniques in Geography
6. Peter Hagget "Models in Geography'
7. Cole and King "statistical Analysis in Geography.
8. श्रीवास्तव, वी.के. 'सांख्यिकी भूगोल।
9. मुकर्जी, रवीन्द्रनाथ- सामाजिक शोध व सांख्यिकी।
10. द्विवेदी आर.एन.- रिसर्च मेथडॉलाजी।
11. यादव हीरालाल: शोध प्रविधि एवं मात्रात्मक भूगोल, राधा पब्लिकेशन 1994।

**MA FINAL (GEOGRAPHY)
SEMESTER – IV**

PAPER 1: RESEARCH METHODOLOGY IN GEOGRAPHY

Particulars / विवरण

UNIT- 1	Concept Of research in social science, nature of Geographical research, Research approaches in geography – Traditional and behavioural Experimental research, Selection of case studies, observation, Inductive and deductive research stages of research.
इकाई –1	समाजिक विज्ञानों में शोध की संकल्पना भौगोलिक शोध की प्रकृति, भौगोलिक शोध के उपागम - परम्परागत, व्यवहारिक एवं प्रयोगात्मक शोध, प्रतीक अध्ययन का चुनाव अवलोकन, निगमनात्मक एवं आगमनात्मक शोध, शोध के विभिन्न स्तर।
UNIT- 2	Identification of research problem, specification and Objectives of research , Making of hypothesis – Type of hypothesis and confidence levels survey & critical review of Literature and preparation of bibliography and reference materials , methods of review of Literature.
इकाई-2	शोध समस्याओं की पहचान, शोध का विशिष्टकरण एवं शोध के उद्देश्य, परिकल्पनाओं का निर्माण, परिकल्पनाओं के प्रकार एवं सार्थकता स्तर, साहित्य सर्वेक्षण, संदर्भ ग्रंथ सूची का निर्माण एवं संबंधी संदर्भ सूची संबंधित साहित्य का पुनरावलोकन।
UNIT- 3	Nature of geographical data and information – Spatial and Non-spatial, Temporal, sources of primary and secondary data, topographical sheets, selection of indicators and variables, Questionnaire, schedule and interview.
इकाई-3	भौगोलिक आँकड़ों एवं सूचनाओं की प्रकृति, स्थानिक एवं अस्थानिक, कालिक, प्राथमिक एवं द्वितीयत आँकड़ों के स्रोत, धरातल पत्रक, सूचकांको एवं चरों का चुनाव, प्रश्नावली, अनुसूची साक्षात्कार।
UNIT- 4	Rearrangement of central tendencies and dispersion variance, correlation & regression.
इकाई- 4	केंद्रीय प्रवृत्ति का पुनर्व्यवस्थापन, विचलन एवं प्रसरण, सहसंबंध प्रतीपगमन ।
UNIT- 5	Sampling design, sampling and types and procedure, standard error and testing, Tabulation of data, comparison of samples- parametric (T&F) and Non-parametric test (Chisquare test), Interpretation of data.
इकाई -5	प्रतिचयन प्रारूप, प्रतिचयन के प्रकार एवं विधियाँ, मानक त्रुटि एवं परीक्षण, आँकड़ों का सारिणीयण, प्रतिचयनों का तुलनात्मक अध्ययन - प्राचलिका एवं अप्रचलिका परीक्षण आँकड़ों का व्याख्या।

Suggested Readings:

1. Kothari, C.R. Research Methodology.
2. Kothari, C.R. Quantitative Technique.
3. Mishra, H.N., "Research Methodogy in Geography .
4. मुखर्जी, राधारमन, सामाजिक अनुसंधान एवं सर्वेक्षण।
5. Peter Haqqet " Quantitative Techniques in Geography
6. Peter Hagget "Models in Geography'
7. Cole and King "statistical Analysis in Geography.
8. श्रीवास्तव, वी.के. सांख्यिकी भूगोल।
9. मुखर्जी, रवीन्द्रनाथ - सामाजिक शोध व सांख्यिकी ।
10. व्दिवेदी आर.एन. - रिसर्च मेथडॉलाजी।
11. यादव हीरालाल , शोध प्रविधि एवं मात्रात्मक भूगोल, राधा पब्लिकेशन 1994।

**MA FINAL (GEOGRAPHY)
SEMESTER – IV**

PAPER 2: REMOTE SENSING TECHNIQUE

Particulars / विवरण

UNIT- 1	Historical development of remote sensing. Relevance of remote sensing in geography, Electro – magnetic spectrum. Remote sensing system: Platforms sensors radiation records.
इकाई- 1	सुदूर संवेदन तकनीकी का ऐतहासिक विकास भूगोल में सुदूर संवेदन की उपयोगिता, सुदूर संवेदन तंत्र प्लेटफार्म, संवेदक विकिरण रिकॉर्ड।
UNIT- 2	Air photos and Photogrammetry :- Types of Air photos ,Scales and ground coverage of air photos, Air Photogrammetry system – Films, Filers, aerial cameras, Film exposures .
इकाई- 2	वायु फोटोचित्र एवं फोटोग्रामिति- वायु फोटोचित्र के प्रकार, वायु फोटोचित्र का मापक, वायु फोटोग्रामिति तंत्र- वायु फोटोचित्र में फिल्म, फिल्टर, वायर कैमरा, फिल्म अनावरणओ
UNIT- 3	Elements of vertical photograph, relief displacement image parallax, stereoscopic air photo interpretation, shape, sixe pattern, tone, texture, shadows, site.
इकाई- 3	ऊर्ध्वाधर फोटोग्राफ के तत्व, उच्चावच, स्थानांतरण, फोटो पेरेलेक्स स्टीरियो स्पोक से वायु फोटोचित्रों की व्याख्या - आकृति, आकार, प्रतिरूप, आमा, गठन, परछाई स्थिति।
UNIT- 4	Satellite remote sensing: platform of satellite remote sensing LANDSAT, SPOT, RADARSAJ, IRS, INSAT; Principles and geometry of scanner, orbital Charcteristics of satellite remote sensing.
इकाई- 4	उपग्रह सुदूर संवेदन- उपग्रह दूर संवेदन के प्लेटफार्म लैण्ड सेट, स्पॉट, राडार सेट, आई. आर. एस. इन्सेट। संवेदक के सिद्धांत और ज्यामितीय। दूर संवेदन की कक्षीय विशेषताएँ।
UNIT- 5	GIS(Geographical Information System)- GIS System Definition of a geographical information system , Scope of Geographical information system, Elements of Geographical Information. System Methodology of GIS procedure.
इकाई-5	भौगोलिक सूचना तंत्र की का प्रक्रिया का विधितंत्र, भौगोलिक सूचना तंत्र की परिभाषा, भौगोलिक सूचना का क्षेत्र, भौगोलिक सूचना तंत्र के तत्व, भौगोलिक सूचना तंत्र की प्रक्रिया का विधितंत्र।

Suggested Readings:

1. American Society of Photogrammetry : Manual of Remote Sensing ASP Falls Chukh, V.A. 1983
2. Barrett E.C. and L.F.Curtis : Fundamental of remote Sensing and air Photo Interperatation, Mcmillion, New York 1992
3. शर्मा जे.पी. प्रयोगात्मक भूगोल रस्तोगी पब्लिकेशन 2008-09
4. तिवारी राम चन्द्र, त्रिपाठी सुधाकर प्रयोगात्मक भूगोल प्रयाग पुस्तक भवन इलाहबाद।

**MA FINAL (GEOGRAPHY)
SEMESTER – IV**

PAPER 3: GEOGRAPHY OF POPULATION

Particulars / विवरण

UNIT- 1	Nature and scope of Population Geography. Development of population Geography as field of specialization. It's relation with the Demography. Sources of population data, their problems, mapping the population data.
इकाई- 1	जनसंख्या भूगोल की प्रकृति तथा विषय क्षेत्र के रूप में जनसंख्या भूगोल का विकास, इस जनसंख्या भूगोल का जनांकिकी से संबंध, जनसंख्या आंकड़ों के स्रोत एवं आंकड़ों की विश्वसनीयता, जनसंख्या आंकड़ों के मानचित्रिकरण की समस्या।
UNIT- 2	Population distribution and density: Growth of population theoretical issue, world pattern and their determinants.
इकाई-2	जनसंख्या वितरण एवं घनत्व, जनसंख्या वृद्धि, सैद्धांतिक मुद्दे, विश्व प्रतिरूप तथा निर्धारक कारक।
UNIT- 3	Population Composition- Age and sex Composition: Literacy and education, occupation structure, Urbanization, Population Regions of the world.
इकाई- 3	जनसंख्या संगठन, आयु एवं लिंग संगठन, साक्षरता और शिक्षा, व्यावसायिका संरचना, नगरीकरण, विश्व के जनसंख्या प्रदेश।
UNIT- 4	Population Dynamics: Measurement of fertility and Mortality; World Patterns of fertility and mortality . Demographic Transition International Migration.
इकाई- 4	जनसंख्या की गत्यात्मकता, प्रजननता एवं मृत्युता का मापन, प्रजननता एवं मृत्युता का विश्व प्रतिरूप, जनांकिकी प्रत्यावर्तन, अंतर्राष्ट्रीय प्रवास।
UNIT- 5	Population and resources Development: Concept of optimum Population, under population and over population, Theories of Population Malthus, limits to growth. Population – Resource regions of the world.
इकाई- 5	जनसंख्या तथा संसाधन विकास, अनुकूलतम जनसंख्या एवं अति जनसंख्या की संकल्पना। जनसंख्या के सिद्धांत- माल्थस, वृद्धि की सीमाएं विश्व की जनसंख्या समस्याएँ।

Suggested Readings:

1. Boserup, E. The Condition of Agricultural Growth . Geogr. Allen & Unwin, London, 1965
2. Barclay, G.W. Techniques of population Analysis. John Wiley, New York 1959
3. Bogue, D.J. : Principles of Demography, John Wiley, New York 1969.
4. Bose, Ashish et.al Population in India's Development Vikas Publishing House, New Delhi.
5. Chandna R.C. : Geography of Population Concept Determinants and Pattern Kalyani.
6. Clark, J.I. Geography. Pergamon Press, Oxford 1973.
7. Crooch, Nigel: Principles of Population and Development Pergamon New York 1997.
8. Daugherty, H.H., Kenneth C.W. Kammeyir; An Introduction to population the Guilford Press New York, London, 1998
9. Garnier, B.J.; Geography of Population. Longman London, 1970.
10. चाँदना, आर.सी. - जनसंख्या भूगोल, कल्याणी पब्लिशर्स नई दिल्ली 2001

**MA FINAL (GEOGRAPHY)
SEMESTER – IV**

PAPER 4: REGIONAL PLANNING & DEVELOPMENT

Particulars / विवरण

UNIT- 1	Regional concept in geography. Conceptual and theoretical framework, changing concept of regions, concept of space. Types of region: formal and functional: Uniform and nodal single purpose and composite region in the context of planning regional hierarchy.
इकाई- 1	भूगोल की प्रादेशिक संकल्पना, संकल्पनात्मक तथा सैद्धांतिक फ्रेमवर्क, प्रदेश की परिवर्तित संकल्पना, स्थान की संकल्पना, प्रदेश के प्रकार- औपचारिक तथा क्रियात्मक, समरूप तथा केंद्रीय, एक उद्देशीय तथा संयुक्त प्रदेश-नियोजन के संदर्भ में प्रादेशिक पदानुक्रम।
UNIT- 2	Approaches to Delineation of different types of regions and their utility in planning. Physical regions, resource region, regional divisions according to variations in levels of socio-economic development : special purpose regions river valley regions . Metropolitan regions, problematic regions tribal regions drought and flood prone region.
इकाई- 2	विभिन्न प्रकार के प्रदेशों में सीमांकन के उपागम तथा उनकी नियोजन में उपयोगिता, भौतिक प्रदेश, संसाधन प्रदेश, सामाजिक, आर्थिक विकास के स्तर की भिन्नता के अनुसार प्रादेशिक नियोजन, विशिष्ट उद्देश्य प्रदेश-नदी घाटी प्रदेश, महानगरीय प्रदेश समस्या ग्रस्त प्रदेश, बाढ़ तथा सूखा ग्रस्त, आदिवासी प्रदेश।
UNIT- 3	Planning process – temporal and spatial dimensions: short term and long term perspectives of planning, Planning for regional development and multi regional planning in a national context .
इकाई- 3	नियोजन प्रक्रिया - नियोजन के लघुकालिक एवं दीर्घ कालिक संदर्भ, प्रदेश के विकास का नियोजन एवं राष्ट्रीय संदर्भ में बहुप्रादेशिक नियोजन।
UNIT- 4	Regional development strategies –concentration vs dispersal, case studies for plans of developed and developing countries; evaluation of regional plans of India . Indicators of development and their data sources. Measuring levels of regional development and disparities case study of India.
इकाई- 4	प्रादेशिक नियोजन व्यूह रचना- संकेंद्रण विरुद्ध प्रकीर्णन, विकसित तथा विकासशील देशों के नियोजन प्रणाली का प्रतीकात्मक अध्ययन, भारत की प्रादेशिक योजना का मूल्यांकन विकास के सूचक तथा उनके आँकड़ों के स्रोत, प्रादेशिक विकास तथा असमानताओं के स्तरों मापन, भारत के संदर्भ में अध्ययन।
UNIT- 5	Concept of multi level planning: decentralized planning : peoples participation in the planning process : panchayat raj system role and relationship of panchayati raj institution (Village panchayat , panchayat simit and Zila parishad) and administrative structure (Village, panchayat, block & district) Regional development in India- problems and prospects.
इकाई - 5	बहुस्तरीय नियोजन की संकल्पना - विकेंद्रीकृत नियोजन, नियोजन प्रक्रिया में जनभागीदारी पंचायत राजतंत्र, पंचायत राज्य संस्थानों की भूमिका तथा संबंध (ग्राम पंचायत, पंचायत समिति एवं जिला परिषद) एवं प्रशासकीय में रचना (ग्राम पंचायत ब्लॉक तथा जिला, भारत में प्रादेशिक विकास, समस्याओं) तथा सम्भावनाएँ।

Suggested Readings:

1. Abler, R. et al : Spatial Organization – The Geographer's view of the world. Prentice Hall. Bhat L.S. regional planning in India Statistical Publication Society, Calcutta 1973
2. Mishra, R.P. et.al "Regional Planning in India"

**MA FINAL (GEOGRAPHY)
SEMESTER- IV**

PAPER 5: BIOGEOGRAPHY

Particulars / विवरण

UNIT- 1	Scope and development of Biogeography Environment, Habital and Plant animal association, biome types.
इकाई- 1	जैव भूगोल का विषयक्षेत्र एवं विकास , पादप एवं जीवों का पारस्परिक सहसंबंध तथा उनका आवास्य, जीवोम के प्रकार।
UNIT- 2	Elements of plant geography world, Distrubution of Forest and their major communities, Plant succession in newly formed landforms. Example from flood plains and glacial fore fields.
इकाई- 2	पदप भूगोल के तत्व, वनों का विश्ववितरण तथा उनके प्रमुख समुदाय, नवीन भूदृष्यों पर पादपों का क्रमिक विकास बाढ़ के मैदानों पूर्ववर्ती टिम्मनी क्षेत्रों के पादपों की अध्ययन।
UNIT- 3	Zoogeography and its environmental relationship with special reference to tropical, temperate, cold forest and tidal regions.
इकाई- 3	प्राणीभूगोल तथा उनका पर्यावरण से संबंध, उष्णकटिबंधीय शीतोष्णकटिबंधीय शीतकटिबंधीय, वनीय तथा ज्वरीय क्षेत्रों के विशेष संदर्भ में।
UNIT- 4	Palaeobotanical and Palaeoclimatologically changes in India and its impact on biosphere.
इकाई- 4	पुरावानस्पतिकी तथा पुराजलवायुविक आधारों पर भारत में हुए पर्यावरणीय परिवर्तन तथा उसका जैव मंडल पर प्रभाव।
UNIT- 5	National Forest Policy of India Legal Provision of Forest conservation and its Implementation, conservation of Biotic resources.
इकाई- 5	भारत की राष्ट्रीय वननीति, वन संरक्षण के विधि प्रावधान तथा उनका क्रियान्वयन जैविक संसाधनों का संरक्षण।

Suggested Readings:

1. Agrawal, D.P. Man and Environment in India Through Ages, book & books 1992
2. Bradshaw, M.J. : Earth and living Planet, ELBS , London 1979
3. Cox, C.D, and Moore, P.D. Biogeograph : An Ecological and Evolution Approach 5th Ed. Blackwell 1993.
4. Gaur, R . : Environment and Ecology of Early Man in Northern India R.B. Publication Corporation, 1987.
5. Hoyt, J.B. Man and the earth Prentice Hall USA 1992
6. Huggett . R.J. Fundamentals of Biogeography, Routledge , USA 1998.
7. डॉ० पचोली सरोजनी एवं गदुने राजेश्वरी, जैव भूगोल, म०प्र० हिन्दी ग्रंथ अकादमी।

**MA FINAL (GEOGRAPHY)
SEMESTER – IV**

PAPER 6: GEOGRAPHY OF HEALTH

Particulars / विवरण

UNIT- 1	Definition, Nature and Significance of Health Geography. Development of Health, Geography its distinction from Medical Sciences, relation with other allied Science as Well as social sciences.
इकाई- 1	स्वास्थ्य भूगोल की परिभाषा, प्रकृति तथा महत्व, स्वास्थ्य भूगोल का विकास, चिकित्सा विज्ञान से इसका अन्तर, अन्य विज्ञानों से तथा सामाजिक विज्ञानों से संबंध।
UNIT- 2	Sources of disease incidence data and other related information- primary and secondary sources. Elementary human Anatomy with special reference to respiratory and digestive system of human body.
इकाई-2	रोगजन्य आँकड़ों के स्रोत तथा अन्य संबंधित सूचनार्य- प्राथमिक एवं द्वितीयक स्रोत, मानव शरीर के श्वसन तथा पाचन तंत्र का मानवीय संरचना से संबंध।
UNIT- 3	Ecology of diseases and disease epidemiology. Pathological environment social and cultural and economic factors responsible for causation of diseases and other ill-health conditions.
इकाई- 3	रोगों की परिस्थिति तथा रोग जन्य विज्ञान, रोगों के कारण तथा अन्य अस्वास्थ्यकारी दशाओं को प्रभावित करने वाले पैथोलॉजिकल एवं पर्यावरणीय, सामाजिक एवं सांस्कृतिक आर्थिक कारण।
UNIT- 4	Pollution syndrome: various types of pollution and their role in disease incidence, Air Pollution and disorders in respiratory system water pollution and water borne diseases.
इकाई- 4	प्रदूषण सिन्ड्रोम, प्रदूषण के विभिन्न प्रकार तथा उनकी बीमारियों की उत्पत्ति में भूमिका, वायु प्रदूषण एवं श्वसन तंत्र में अनियमितताएँ जलीय प्रदूषण एवं जलजनित रोग।
UNIT- 5	Classification of diseases. Bases of diseases classification international classification of diseases. Role of WHO in classification of diseases in the world.
इकाई- 5	रोगों का वर्गीकरण- वर्गीकरण के आधार, रोगों का अन्तर्राष्ट्रीय वर्गीकरण, विश्व के रोगों के वर्गीकरण में विश्व स्वास्थ्य संगठन की भूमिका।

Suggested Readings:

1. Banerji, B.&J. Hazra: Geo-Ecology of Cholera in west Bengal University of Calcutta. 1980
2. Cliff, A. & P. Haggett : Atlas of Disease Distribution. Basil Blackwell, Oxford, 1989.
3. Digby, A. & L. Stewart eds: Geflder, Health and Welfare , Routledge, New York 1996.
4. Hazra, J.ed: Health Care Planning in Developing Countries. University of Calcutta, 1997
5. Howe, G.M.: A world Geography of Hunlan Diseases , Academic Press, London 1977.
6. Learnmonth, A.T.A. : Patterns of Diseases and Hunger – A study in Medical Geography.
7. David and Charles, Victoria 1978
8. Learnmonth, A.T.A. : Disease Ecology. Great Britain 1988.
9. May, J.M. : Studies in Disease Ecology Hafner Pub. New York 1961.
10. May, J.M. : Ecology of Hunlan Diseases . M.D. Pub. New York 1959.
11. May, J.Tlie,/: Orlid Atlas of Diseases. Nat. Book Trust, New Delhi, 1970
12. स्वास्थ्य भूगोल - कैलाश चौबे।

**MA FINAL (GEOGRAPHY)
SEMESTER – IV**

PAPER 7: GEOGRAPHY OF MANUFACTURING

Particulars / विवरण

UNIT- 1	Nature Scope and recent developments, elements and factors of localization of manufacturing industries, centralization and decentralization of industrial enterprises.
इकाई- 1	प्रकृति, विषय क्षेत्र एवं नूतन विकास, वस्तुनिर्माण उद्योगों की स्थापना के कारक, उद्योगों का केन्द्रीकरण एवं विकेन्द्रीकरण।
UNIT- 2	Theories and models of industrial location: weber, Losch, Isard and Hoover. Modern refinements to least-cost-theory: Critical review and application of industrial location theories.
इकाई -2	उद्योगों के स्थानीकरण के सिद्धांत एवं मॉडल, बेबर, लॉश, आइजक, हूवर, न्यूनतम मूल्य सिद्धांतों का परिमार्जन, उपरोक्त सिद्धांतों का समीक्षात्मक परीक्षण एवं उपयोग।
UNIT- 3	Distribution and spatial pattern of manufacturing industries- Iron and steel, textiles, chemicals, petrochemicals, hardware and software industries.
इकाई- 3	विनिर्माण उद्योगों का वितरण एवं प्रतिरूप, लोहा एवं इस्पात उद्योगों, वस्त्र उद्योगों, रसायन क्षेत्रीय उद्योगों, पेट्रो केमिकल्स एवं साफ्टवेयर उद्योगों।
UNIT- 4	Major industrial regions of U.S.A, Asia and Europe. Methods of delineation of Manufacturing regions.
इकाई-4	औद्योगिक प्रदेश के निर्धारण की विधियाँ, विश्व के प्रमुख औद्योगिक प्रदेश, संयुक्त राज्य अमेरिका, एशिया एवं यूरोप के प्रमुख औद्योगिक प्रदेश।
UNIT- 5	Environmental degradation caused by manufacturing industries industrial hazards and occupational health . Impact of manufacturing industries on economic development, Impact of globalization on manufacturing sector, industries and its impact on the urban fringe, changing industrial policy.
इकाई-5	विनिर्माण उद्योगों के कारण उत्पन्न पर्यावरण अवनयन, औद्योगिक आपदाओं तथा उनका स्वास्थ्य पर प्रभाव, आर्थिक विकास में उद्योगों का प्रभाव, विनिर्माण उद्योगों पर वैश्वीकरण का प्रभाव नगरीय सीमांत प्रदेशों पर उद्योगों का प्रभाव, बदलती औद्योगिक नीतियाँ।

Suggested Readings:-

1. Singh K. & Siddiqui A. R. **Economic Geography**, Pravalika Publisher, Allahabad. 2016
2. Roy, P, K. **Economic geography: A Study of Resources**, New Central Book Agency Ltd. Kolkata, 2014.
3. Saxena, H. M. **Economic geography**. Rawat Publication. New Delhi. 2013.
4. Sharm, T.C. **Economic geography of India**, Rawat Publication. New Delhi. 2013.
5. Knowles R. & Wareing J., **Economic and Social Geography**, Rupa Publication, New Delhi, 2004.
6. Brynt, R. H., **Economic and Social Geography**, Made Simple Book, Rupa Publication, New Dehi, 1990
7. डॉ० प्रमिला कुमार एवं औद्योगिक भूगोल, म. प्र. हिन्दी ग्रन्थ अकादमी
8. सिंह के. एन. एवं सिंह जे.: आर्थिक भूगोल के मूलतत्त्व ज्ञानोदय प्रकाशन गोरखपुर 2002
9. श्रीवास्तव वी. के. एवं वी पी. आर्थिक भूगोल वसुन्धरा प्रकाशन गोरखपुर 2001
10. सिन्हा बी एन. पी. एवं अन्य: आर्थिक भूगोल, राजेश पब्लिकेशन्स नई दिल्ली 2000
11. शर्मा श्रीकमल मानव एवं आर्थिक भूगोल म. प्र. हिन्दी ग्रन्थ अकादमी भोपाल

**MA FINAL (GEOGRAPHY)
SEMESTER – IV**

PAPER 8: POLITICAL GEOGRAPHY

Particulars / विवरण

UNIT- 1	Nature Scope subject matter and matter and recent development in political geography approaches to study.
इकाई- 1	राजनैतिक भूगोल का प्रकृति, क्षेत्र, विषयवस्तु, राजनीति भूगोल का नवीन विकास, राजनीति भूगोल के अध्ययन के उपागम ।
UNIT- 2	Geography elements of the state: Physical elements, Human elements economic elements, relation of Political geography and environment.
इकाई -2	राज्य के भौगोलिक तत्व भौतिक तत्व तथा आर्थिक तत्व, राजनीतिक भूगोल तथा पर्यावरण का संबंध।
UNIT- 3	Themes in Political Geography: State, Nation, Nation-state and Nation building frontiers and boundaries. Colonisation, decolonization. Neocolonization Federalism and other forms of Governance Conflicts and Cooperation.
इकाई-3	राजनैतिक भूगोल के प्रमुख अध्ययन बिन्दु, राज्य, राष्ट्र-राज्य तथा राष्ट्र निर्माण, सीमान्त तथा सीमाएं, उपनिवेशीकरण अनोपनिवेशवाद तथा नव उपनिवेशीकरण संघवाद तथा शासन के अन्य प्रकार, विवाद तथा सहकार।
UNIT- 4	Geopolitical Significance of Indian Ocean. Political Geography of SARAC Region concept of geography on Foreign policy of India.
इकाई-4	हिन्दमहासागर का भूराजनैतिक महत्व, दक्षिण देशों का राजनैतिक भूगोल, भारत की विदेशनीति पर भूगोल का प्रभाव।
UNIT- 5	Political geography of SAARC region. Impact of geography of Foreign Policy of India, Changing Political map of India, Interstate issues water disputes and riparian claims. New emerging issues and conflicts of Indian politics.
इकाई-5	भारत का परिवर्तनशील राजनैतिक, अंतर्राज्यीय जल विवाद एवं तटवर्ती दावे भारत की राजनीति के उभरते मुद्दे तथा विवाद।

Suggested Readings:-

1. Alexander, L.M.: World political patterns Ran McNally, Chicago 1963.
2. D Blij, H.J. and Glassne M.: Systematic political Geography John Wielly, New York 1963.
3. Dikshit, R.D. Political Geography
4. Taylor, P; Political Geography Longman, London 1985
5. चौहान, पी. आर. राजनीतिक भूगोल वसुन्धरा प्रकाशन गोरखपुर 1991
6. अधिकारी सुदीप्ति एवं रतन कुमार, राजनीतिक भूगोल शारदा पुस्तक भण्डार इलाहाबाद 2010
7. सक्सेना, एच. एम. राजनीतिक भूगोल 2009

**MA FINAL (GEOGRAPHY)
SEMESTER – IV**

PAPER 9: GEOGRAPHY PRACTICAL -1

Particulars / विवरण

UNIT- 1	Drainage density map frequency curve,
इकाई- 1	अफवाह घनत्व मानचित्र, अवर्ति वक्र ।
UNIT- 2	Aerial photographs, development of air photo, interpretation Techniques,types of photographs photo mosaic and their comparision with Topographical maps.
इकाई-2	वायु फोटो चित्र, हवाई फोटो चित्र का विकास, व्याख्या तकनीक, हवाई फोटो चित्र के प्रकार, फोटो जाल एवं धरातल पत्रक के साथ उनकी तुलना।
UNIT- 3	Quantitative techniques- Correlation & Regraslion.
UNIT- 4	Level of Significance - Parametric test & Nonparametric tests.
UNIT- 5	Remote Sensing techniques GIS,GPS & their application in Geographical studies.
इकाई- 5	सुदूर संवेदन तकनीक- जी. आई. एस. जी. पी. एस. एवं उनके व्यावहारिक प्रयोग (भौगोलिक अध्ययन)

**MA FINAL (GEOGRAPHY)
SEMESTER – IV**

PAPER 10 : GEOGRAPHY PRACTICAL - 2

Particulars / विवरण

UNIT- 1	Dumpy level –Levelling and contouring.
इकाई- 1	डंपी लेवल - तलमापन एवं समोच्च रेखांकन।
UNIT- 2	Theodolite survey.
इकाई- 2	थ्योड लाइट सर्वेक्षण।
UNIT- 3	Traffic Survey.
इकाई- 3	ट्राफिक सर्वेक्षण।
UNIT- 4	Geographical Study of a area & Report writing.
इकाई- 4	किसी क्षेत्र का भौगोलि अध्ययन एवं लेखन।
UNIT- 5	Nearest neighbor technique.
इकाई -5	निकटतम पड़ोसी बिंदु विश्लेषण विधि।