

VIKRAM UNIVERSITY, UJJAIN

SYLLABUS

**M.A./M.Sc. GEOGRAPHY
SEMESTER SYSTEM**

2018-19

VIKRAM UNIVERSITY, UJJAIN
SYLLABUS
SESSION : 2018-19

M.A./M.Sc. GEOGRAPHY		SEMESTER - 1	
S.No.	Paper and Nomenclature	Distribution of Marks	Total Marks
1.	GEOMORPHOLOGY	40 Theory + 10 CCE	50
2.	ECONOMIC GEOGRAPHY	40 Theory + 10 CCE	50
3.	GEOGRAPHY OF INDIA: PHYSICAL AND RESOURCES	40 Theory + 10 CCE	50
4.	HISTORY OF GEOGRAPHICAL THOUGHTS	40 Theory + 10 CCE	50
5.	GEOGRAPHY PRACTICAL - 1	Lab work :30 Marks Sessional Record :15Marks Viva voce :05 Marks	50
6.	GEOGRAPHY PRACTICAL - 2	Lab work :30 Marks Sessional Record :15Marks Viva voce :05 Marks	50

M.A./M.Sc. GEOGRAPHY		SEMESTER - 2	
S.No.	Paper and Nomenclature	Distribution of Marks	Total Marks
1.	CLIMATOLOGY	40 Theory + 10 CCE	50
2.	RESOURCE MANAGEMENT	40 Theory + 10 CCE	50
3.	GEOGRAPHY OF INDIA (ECONOMY & REGIONS)	40 Theory + 10 CCE	50
4.	GEOGRAPHY OF ENVIRONMENT	40 Theory + 10 CCE	50
5.	GEOGRAPHY PRACTICAL - 1	Lab work :30 Marks Sessional Record :15Marks Viva voce :05 Marks	50
6.	GEOGRAPHY PRACTICAL - 2	Lab work :20 Marks Field Survey :15Marks Sessional Record :10Marks Viva voce :05 Marks	50

VIKRAM UNIVERSITY, UJJAIN
SYLLABUS
SESSION : 2018-19

M.A./M.Sc. GEOGRAPHY		SEMESTER - 3		
S.No.	Paper and Nomenclature	Distribution of Marks		Total Marks
	Compulsory Papers :			
1.	OCEANOGRAPHY	40 Theory + 10 CCE		50
2.	URBAN GEOGRAPHY	40 Theory + 10 CCE		50
3.	GEOGRAPHY OF TOURISM	40 Theory + 10 CCE		50
4.	AGRICULTURAL GEOGRAPHY	40 Theory + 10 CCE		50
	GEOGRAPHY PRACTICAL - 1	Lab work :20 Marks Field Survey :15Marks Sessional Record :10Marks Viva voce :05 Marks		50
	GEOGRAPHY PRACTICAL - 2	Lab work :20 Marks Field Survey :15Marks Sessional Record :10Marks Viva voce :05 Marks		50

M.A./M.Sc. GEOGRAPHY		SEMESTER - 4		
S.No.	Paper and Nomenclature	Distribution of Marks		Total Marks
	Compulsory Paper :			
1.	RESEARCH METHODOLOGY IN GEOGRAPHY	40 Theory + 10 CCE		50
	Optional Papers (Any Three)			
1.	REMOTE SENSING TECHNIQUES	40 Theory + 10 CCE		50
2.	GEOGRAPHY OF POPULATION	40 Theory + 10 CCE		50
3.	REGIONAL PLANNING & DEVELOPMENT	40 Theory + 10 CCE		50
4.	BIOGEOGRAPHY	40 Theory + 10 CCE		50
5.	GEOGRAPHY OF HEALTH	40 Theory + 10 CCE		50
6.	GEOGRAPHY OF MANUFACTURING	40 Theory + 10 CCE		50
7.	POLITICAL GEOGRAPHY	40 Theory + 10 CCE		50
	GEOGRAPHY PRACTICAL - 1	Lab work :30 Marks Sessional Record :15Marks Viva voce :05 Marks		50
	GEOGRAPHY PRACTICAL - 2	Lab work :20 Marks Field Survey :15Marks Sessional Record :10Marks Viva voce :05 Marks		50
	JOB ORIENTED PROJECT WORK	Report :25 Marks Presentation :15Marks Viva voce :10 Marks		50

VIKRAM UNIVERSITY, UJJAIN
SYLLABUS
SESSION : 2018-19
M.A. / M Sc. Geography

SEMESTER – 1

PAPER – I : GEOMORPHOLOGY

Max. Marks :50 (40 Theory+10CCE)

Particulars / विवरण

Unit - 1	Introduction of Geomorphology- Definition, Meaning, Nature and Scope, History of development of Geomorphology and Recent trends.
इकाई –1	भूआकृति विज्ञान का परिचयः परिभाषा, अर्थ, प्रकृति एवं विषय –क्षेत्र, भूआकृति विज्ञान के विकास का इतिहास एवं नूतन प्रवृत्तियाँ।
Unit - 2	Methods of study of landforms, Fundamental concepts - Geological structures and landforms - Evolution of landforms.
इकाई –2	भूआकारों के अध्ययन की विधियाँ, आधारी संकल्पनाएँ : भूगर्भिक संरचनाएँ 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	भू संचलन : महादेश जनक, पर्वत निर्माणकारी तथा भूपटल उत्थापनकारी संचलन, समस्थिति सिद्धान्त।
Unit - 5	Plate tectonics, Seismicity, Vulcanicity, orogenic structures with reference to evolution of Himalayas.
इकाई –5	प्लेट विवर्तनिकी, भूकम्पन, ज्वालामुखीय क्रियाएँ, हिमालय के विकास के संदर्भ में पर्वतीय संरचनाओं का अध्ययन।

Suggested Readings:-

1. सिंह, सविन्द्र : भू आकृति विज्ञान, वसुंधरा प्रकाशन, गोरखपुर
2. कौशिक, एस.डी. : भू आकृति विज्ञान, रस्तोगी, मेरठ
3. शर्मा, हरिशंकर, प्रभिला कुमार : भू आकृति विज्ञान, म.प्र. हिन्दी ग्रन्थ अकादमी, भोपाल
4. मामोरिया और न्याती : भू आकृति विज्ञान, शिवलाल अग्रवाल प्रकाशन, आगरा
5. राठौर, भरतसिंह : भू-वैज्ञानिक संरचनाएँ, म.प्र. हिन्दी ग्रन्थ 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.

VIKRAM UNIVERSITY, UJJAIN
SYLLABUS
SESSION : 2018-19
M.A. / M Sc. Geography

SEMESTER – 1

PAPER – II : ECONOMIC GEOGRAPHY

Max. Marks :50 (40 Theory+10CCE)

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 प्रवृत्तियाँ। 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 प्रविधियाँ। 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, Aluminum.
इकाई –3	उद्योगों का वर्गीकरण : उद्योगों के स्थानीयकरण के सिद्धान्त-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 मूलतत्व 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.

VIKRAM UNIVERSITY, UJJAIN
SYLLABUS
SESSION : 2018-19
M.A. / M Sc. Geography

SEMESTER – 1

PAPER – III : GEOGRAPHY OF INDIA : PHYSICAL&RESOURCES Max. Marks :50 (40 Theory+10CCE)
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 महत्व।
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 ऋत्विक 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 का 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 स्पर्लप राम प्रसाद एण्ड सन्स।
5. प्रभिला कुमार, मध्यप्रदेश : एक भौगोलिक अध्ययन, मध्यप्रदेश हिन्दी ग्रंथ एकादमी, भोपाल।
12. सिंह जगदीश : भारत का भूगोल, ज्ञानोदय प्रकाशन, गोरखपुर।
13. तिवारी आर. सी. भारत का भूगोल, इलाहाबाद: प्रयाग पुस्तक भवन, 2016
14. गौतम, अलका, भारत का बृहद भूगोल, भारदा पुस्तक भवन, इलाहाबाद, 2015
9. Khullar, D.r. **India: A Comprehensive study** kalyani pub., Luchiana, New Delhi, 2016.
10. Singh Gopal. A Geography of India. Atmaram and Sons, New Delhi. 2010.
11. Husain, Majid, **Geography of India**, McGraw-Hill Com. New Delhi, 2008.

VIKRAM UNIVERSITY, UJJAIN

SYLLABUS

SESSION : 2018-19

M.A. / M Sc. Geography

SEMESTER – 1

PAPER – IV : HISTORY OF GEOGRAPHICAL THOUGHTS

Max. Marks :50 (40 Theory+10CCE)

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, Ratzel, The French School - Blache, Brunche, The Americans School - Sample, Davis, Harbertson, the British School, 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 Pustak 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.

VIKRAM UNIVERSITY, UJJAIN
SYLLABUS
SESSION : 2018-19
M.A. / M Sc. Geography

SEMESTER – 1

PAPER – V : GEOGRAPHY PRACTICAL – 1

Max. Marks : 50

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 : शंक्वाकार 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 मर्क्टर 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।

Distribution of marks :

Lab work	: 30 Marks
Sessional Record	: 15 Marks
Viva voce	: 05 Marks
TOTAL MARKS	: 50 Marks

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. सिंह, आर. एल. : प्रायोगिक भूगोल के मूलतत्व, कल्याणी, नई दिल्ली, 2015
6. शर्मा, जे.पी. : प्रायोगिक भूगोल, रस्तोंपी, मेरठ, 2016.

VIKRAM UNIVERSITY, UJJAIN
SYLLABUS
SESSION : 2018-19
M.A. / M Sc. Geography

SEMESTER – 1

PAPER – VI : GEOGRAPHY PRACTICAL – 2 Max. Marks : 50

Particulars / विवरण

Unit - 1	Relief Profiles : Introduction, Types of Relief Profiles and Methods of showing relief. Cartographic representation of various landforms.
इकाई –1	धरातलीय परिच्छेदिकाएँ : 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 and Robinson.
इकाई –2	ढाल विश्लेषण की विधियां : सी.के. वेंटवर्थ, जी.एच.स्मिथ, हेनरी तथा रेज तथा ए.एच.रॉबिन्सन।
Unit - 3	Hypsometric Curve, Drainage Density map and Frequency curve.
इकाई –3	उच्चतादर्शी वक्र, अपवाह 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 अर्गोग्राफ।
Unit - 5	Study of Geological Maps, their interpretation and significance.
इकाई –5	भूगर्भीय मानचित्रों का अध्ययन, उनकी व्याख्या एवं महत्व।

Distribution of marks :

Lab work	: 30 Marks
Sessional Record	: 15 Marks
Viva voce	: 05 Marks
TOTAL MARKS	: 50 Marks

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. सिंह, आर. एल. : प्रायोगिक भूगोल के मूलतत्व, कल्याणी, नई दिल्ली, 2015
6. शर्मा, जे.पी. : प्रायोगिक भूगोल, रस्तोगी, मेरठ, 2016.

VIKRAM UNIVERSITY, UJJAIN
SYLLABUS
SESSION : 2018-19
M.A. / M Sc. Geography

SEMESTER – 2

PAPER – I : CLIMATOLOGY

Max. Marks :50 (40 Theory+10CCE)

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 विषयक्षेत्र तथा मौसम विज्ञान के साथ सम्बन्ध। वायुमण्डल का संगठन, तत्व एवं संरचना।
Unit - 2	Insolation, heat balance of the earth, green house effect; vertical and horizontal distribution of temperature.
इकाई –2	सूर्योत्तर, पृथ्वी का ऊषा 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। स्थनीय पवर्ण, जेट स्ट्रीम, मानसूनी पवर्ण, एलनीनो, चक्रवात, वायुमण्डलीय सामान्य पवर्ण संचार।
Unit - 4	Atmospheric moisture: Humidity, evaporation, condensation, precipitation: formation, types ,acid rain, world pattern of precipitation.
इकाई –4	वायुमण्डलीय आर्द्रता : आर्द्रता, वाष्पीकरण, संघनन, वर्षण : स्वरूप, प्रकार, अन्तर्वर्षा, वर्षण का वैशिक प्रतिरूप।
Unit - 5	Climatic classification of Koppen, and Thornwaite, Major Climates of the world tropical , temperate, desert and mountain Climate.
इकाई –5	कोपेन एवं थार्नथ्वेट का जलवायु वर्गीकरण, विश्व के प्रमुख जलवायु प्रकारः 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.J. **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. Trewartha, 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

VIKRAM UNIVERSITY, UJJAIN
SYLLABUS
SESSION : 2018-19
M.A. / M Sc. Geography

SEMESTER – 2

PAPER – II : RESOURCE MANAGEMENT

Max. Marks :50(40 Theory+10CCE)

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 संदर्श, 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 : 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 निषेधन।
Unit - 5	Use and misuse of resources : global and Indian scenario, resource development policies in India. Environmental perception in resource management, impact assessment; natural hazards and risk management; sustainable resource management.
इकाई -5	संसाधनों का उपयोग और दुरुपयोग : वैशिख 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 :

1. Burton, I. And R.W. Kates : Readings in Resource Management and Conservation. Chicago Univ. Press. 1965
2. Chorley, R.J. ed. : Water, Earth and Man, Methuen, London, 1969
3. Dawson J.A. & J.C. Doornkamp, eds : Evaluating the Human Environment. Edward Arnold, London, 1965.
5. Firey, W.I. Man, Mind and Land : A Theory of Resource Use. Free Press, Glencoe, 1960.
6. F.A.O. of U.N. : A Framework for Land Evaluation. Soil Bullet 32, Rome, 1979.
7. Holechek, J.L. et al : Natural Resources : Ecology, Economics and Policy. Prentice Hall, New Jersey, 2000.
8. Burton, I. & R.W. Kates (eds.) Readings in resources management and conservation Chicago University Press, 1965.
9. Chandana, R.C. : A Geography of Population: Concepts, Determinants and patterns. Kalyani Pub., New Delhi, 2000.
10. Hagget, Peter : Geography-A Modern Synthesis. Harper & Row Pub. New York 1975.
11. Sharma H.S. & S.K. Chattopadhyay : Sustainable Development-Concepts and Issues.
12. Sharma H.S. & M.L. Sharma, (eds) : Environmental Design and Development. Scientific Pub., Jodhpur 1987.
13. United Nations – World Disasters Report – www.ifrc.org
14. Bhargav Archana – Resources and Planning for Economic Development, Northern Book Publishers.
15. डॉ. लोकेश श्रीवास्तव, डॉ. ज्योति श्रीवास्तव, एवं नीतू जाट: पर्यावरण अध्ययन एवं प्रबंधन, शास्त्रीय प्रकाशन पुस्तक भवन, इलाहाबाद, 2010।
16. डॉ. वी. के. श्रीवास्तव : पर्यावरण एवं पारिस्थितिकी, कन्सेप्ट पश्चिकेशन, नई दिल्ली, 2010।
17. जौहरी, दीपा : संसाधन प्रबंधन, मध्यप्रदेश हिन्दी ग्रन्थ अकादमी, भोपाल, 2015।
18. कौशिक, एस.डी.: संसाधन भूगोल, रस्तोगी प्रकाशन, मेरठ, 1987

VIKRAM UNIVERSITY, UJJAIN
SYLLABUS
SESSION : 2018-19
M.A. / M Sc. Geography

SEMESTER – 2

PAPER – III : GEOGRAPHY OF INDIA : ECONOMY & REGIONS Max. Marks :50 (40 Theory+10CCE)

Particulars / विवरण

Unit - 1	Economy ; An overview of Indian economy and impact of globalization on it. Cultivated lands- land use patterns, major crops and problems 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 – determinants 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 अन्तर्राष्ट्रीय एवं अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार, स्वरूप एवं परिवर्तन।
Unit - 5	Regions of India – Basis of regional division ; macro and meso regional division of India by OHKSpath and R.L. singh ; detailed study of Narmada Basin ,Malwa plateau , Bundelkhand upland, Chhattisgarh Basin and Marusthalı .
इकाई –5	भारत के प्रदेश – प्रादेशीकरण के आधार, ओ.ए.के.से.पेट तथा आर.ए.ल. 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 India, 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. Geographyp 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 स्पर्शरूप राम प्रसाद एण्ड सन्स !
11. प्रमिला कुमार, मध्यप्रदेश : एक भौगोलिक अध्ययन, मध्यप्रदेश हिन्दी ग्रंथ एकादमी, भोपाल।
12. सिंह जगदीश : भारत का भूगोल, ज्ञानोदय प्रकाशन, गोरखपुर।

VIKRAM UNIVERSITY, UJJAIN
SYLLABUS
SESSION : 2018-19
M.A. / M Sc. Geography

SEMESTER – 2

PAPER – IV : GEOGRAPHY OF ENVIRONMENT

Max. Marks : (40 Theory+10CCE)

Particulars / विवरण

Unit - 1	Environment : Meaning, definition, concepts and theories related to environment. Components of Environment: Classification and their interdependent relationship.
इकाई –1	पर्यावरण : अर्थ, परिभाषा, संकल्पनाएं तथा पर्यावरणीय सिद्धान्त। पर्यावरण के अवयव : वर्गीकरण तथा उनकी अन्तर्निर्भरता 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 : पारितंत्र : अर्थ, परिभाषा, संकल्पना तथा अवयव। विश्व के प्रमुख 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.
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., O.U.P. New York 1995.
2. Chandna, R.C. : Environmental Awareness. Kalyani Publishers, New Delhi, 1998.
3. Jain, R.K. L.V. Urban and G.S. Stacy. Environmental Impact Analysis – A New Dimension in Decision-Making. Van Nostrand 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 : Principles 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 Publications. Jaipur, 2000
9. अवस्थी एन एवं आर पी तिवारी पर्यावरण भूगोल मध्यप्रदेश हिन्दी ग्रन्थ अकादमी, भोपाल.
10. नेगी, पी एस, पारिस्थितिकीय विकास एवं पर्यावरण भूगोल रस्तोगी एन्ड कम्पनी, मेरठ, 1995
11. सविन्द्र सिंह पर्यावरण भूगोल प्रयोग पुस्तक सदन इलाहाबाद, 2008
12. तिवारी विजय कुमार – पर्यावरण पारिस्थितिकी हिमालय पश्चिमकेशन, दिल्ली – 1999

VIKRAM UNIVERSITY, UJJAIN
SYLLABUS
SESSION : 2018-19
M.A. / M Sc. Geography

SEMESTER – 2

PAPER – V : GEOGRAPHY PRACTICAL – 1

Max. Marks : 50

Particulars / विवरण

Unit - 1	Map Projections : Gnomonic and Stereographic Projections : Polar, Equatorial and Oblique cases.
इकाई –1	मानवित्र प्रक्षेप: केन्द्ररेखीय तथा सान्दर्भरेखीय प्रक्षेप ध्रुवीय, भूमध्यरेखीय तथा त्रियक स्थिति।
Unit - 2	Construction of Simple and Interrupted Sinusoidal and Mollweid's Projection by graphical method.
इकाई –2	साधारण तथा विच्छिन्न सिनुसाडल तथा मॉल्वीड प्रक्षेपों की आलेखी विधि से रचना।
Unit - 3	Computer Cartography : Fundamentals of Computer Cartography, development and advantages of computer assisted cartography. Representation of geographic data through computer aided techniques.
इकाई –3	कम्प्यूटर मानवित्रण : कम्प्यूटर मानवित्रण के आधारभूत सिद्धान्त, कम्प्यूटर आधारित मानवित्रण 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 मानवित्र : भारत में मौसम गान्वित्रों का निर्माण, मौसम नानवित्रों में प्रयोज्य चिन्ह तथा मौसम मानवित्रों की व्याख्या।
Unit - 5	Measures inequalities- Lorenz curve. Analysis of spatial distribution- Nearest Neighbour Analysis.
इकाई –5	विषमता की माप :लोरेंज वक्र। स्थानिक वितरण का विश्लेषण :निकटतम पड़ोसी विश्लेषण।

Distribution of marks :

Lab work	: 30 Marks
Sessional Record	: 15 Marks
Viva voce	: 05 Marks
TOTAL MARKS	: 50 Marks

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**. Orient Black Swan Private Ltd., New Delhi, 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. 1998.
8. Zamir, A. **Statistical Geography: Methods and Applications**, Rawat Publications, Jaipur. 2003.
9. सिंह, आर. एल. : प्रायोगिक भूगोल के मूलतत्व, कल्याणी, नई दिल्ली, 2015
10. शर्मा, जे.पी. : प्रायोगिक भूगोल, रस्तोगी, मेरठ, 2016.

VIKRAM UNIVERSITY, UJJAIN
SYLLABUS
SESSION : 2018-19
M.A. / M Sc. Geography

SEMESTER – 2

PAPER – VI :

GEOGRAPHY PRACTICAL – 2

Max. Marks : 50

Particulars / विवरण

Unit - 1	Surveying : Basic principles of surveying; Types of surveying – Geodetic, Plane, Triangulation and Transverse.
इकाई –1	सर्वेक्षण : सर्वेक्षण के सामान्य सिद्धान्त, सर्वेक्षण के प्रकार : भूगणितीय, समतल, त्रिभुजन तथा चक्रमण।
Unit - 2	Chain and Tape survey : Two and three baselines by Tie 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 तीन बिन्दु रामस्य।
Unit - 5	Survey by Telescopic Alidade.
इकाई –5	दूरदर्शी एलीडेड द्वारा सर्वेक्षण।

Distribution of marks :

Lab work	: 20 Marks
Field Survey	: 15 Marks
Sessional Record	: 10 Marks
Viva voce	: 05 Marks
TOTAL MARKS	: 50 Marks

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 Publications, 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**, Kendall/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.

VIKRAM UNIVERSITY, UJJAIN
SYLLABUS
SESSION : 2018-19
M.A. / M Sc. Geography

SEMESTER – 3

PAPER – I : OCEANOGRAPHY

Max. Marks : (40 Theory+10CCE)

Particulars / विवरण

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-1	Nature and scope of oceanography, distribution of land and water, surface configuration of the ocean floor, submarine relief of the pacific, Atlantic and Indian ocean.
इकाई – 2	सामुद्रिक जल का संगठन, तापक्रम तथा लवणता, क्षैतिज एवं लम्बवत् वितरण।
Unit-2	Composition of oceanic water, distribution of temperature and salinity. Horizontal and Vertical distribution.
इकाई – 3	सामुद्रिक जल धाराओं का प्रवाह, ज्वारभोटा तथा धाराएं, सामुद्रिक निक्षेप एवं उनके स्रोत तथा प्रकार।
Unit-3	Circulatoin of oceanic water waves, tides and currents. Ocean deposits their Sources and types.
इकाई – 4	प्रवाल तथा प्रवालभिति, उनके प्रकार एवं उत्पत्ति के सिद्धांत, हिन्द महासागर के विशिष्ट संदर्भ में भोजन तथा खनिज के स्रोत के रूप में महासागर।
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 – 5	समुद्री जल की रासायनिक संरचना, सागर का जीविक पद्धावरण तथा मानव का सामुद्रिक पर्यावरण पर प्रभाव।
Unit-5	Chemistry of the sea water, Biological Environment of Sea and impact of humans on the marine environment.

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. Routledge, London.
6. S. D. Lal, Oceanography.
7. जलवायु एवं समुद्र विज्ञान – त्रिपाठी
8. गौतम, अलका : जलवायु विज्ञान एवं समुद्र विज्ञान, रस्तोगी प्रकाशन, मेरठ, 2013

VIKRAM UNIVERSITY, UJJAIN
SYLLABUS
SESSION : 2018-19
M.A. / M Sc. Geography

SEMESTER – 3

PAPER – II : URBAN GEOGRAPHY

Max. Marks : (40 Theory+10CCE)

Particulars / विवरण

Unit-1	Nature and scope of Urban Geography, different approaches and recent trends in Urban Geography; origin and growth of urban settlements: functional classification.
इकाई – 1	नगरीय भूगोल की प्रकृति एवं विषय वस्तु, विभिन्न उपागम एवं नूतन प्रवृत्तियाँ, नगरीय अधिवास की उत्पत्ति एवं विकास। कार्यक दर्शकरण।
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, क्रिस्टेलर एवं लॉश का सिद्धांत, नगरीय अधिवासों के अध्ययन में भारतीय भूगोलवेत्ताओं 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 Indian urban settlements and its comparison with Western urban settlements.
इकाई – 3	नगरीय आकारिकी, नगर क्रोड, व्यावसायिक 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, सर्केंट्रीय क्षेत्र रिहायशी, सेक्टर मॉडल, बहुनामिक मॉडल, नगर-प्रदेश, नगरीय प्रसार, प्रभाव प्रदेश, समसामाजिक नगरीय भूदृश्य।
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 landuse 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 नुदवे, नगरीय नियोजन तथा वैश्वीकरण, नगरीय भूमि उपयोग नियोजन।

Suggested Readings :

1. Alam, S. Manzoor: Hyderabad-Secunderabad: Twin Cities. 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. Routledge, London, 1964.
5. Kundu, Amitabh: Urban Development and Urban Research in India Khar na Publications, 1992.
6. Mayer H.M. & C.F. Kohn, eds.: Regards in Urban Geography University of Chicago Press, 1955.
7. Mumford, L.: Culture of Cities. McMillan & 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, सेरठ, 2016।
10. मण्डल, आर.बी. : नगरीय भूगोल, ।

VIKRAM UNIVERSITY, UJJAIN
SYLLABUS
SESSION : 2018-19
M.A. / M Sc. Geography

SEMESTER – 3

PAPER – III : GEOGRAPHY OF TOURISM

Max. Marks : (40 Theory+10CCE)

Particulars / विवरण

Unit-1	Basics of Tourism definition of tourism, factors affecting tourism, historical, natural Socio-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 locational dimensions comprising physical, cultural, historical, and economic, tourism: cultural, eco-ethno-coastal and adventure tourism, national international tourisms, globalization and tourism.
इकाई – 2	पर्यटन भूगोल इसका स्थानिक स्थान, लोकोच्चित तथा स्थैतिक आयाम, पर्यटन : सारंकृतिक, परिस्थितिक नृजातीय तटीय तथा साहसिक पर्यटन, राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय पर्यटन, वैश्वीकरण तथा पर्यटन।
Unit-3	Indian tourism: regional dimension of tourist attraction: evolution of tourism, Promotion of tourism.
इकाई – 3	भारतीय पर्यटन: पर्यटन आकर्षण के प्रादातिक आयाम, पर्यटन का वैकाश, 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	अधोसंरचना तथा सहायक तंत्र – लघु एवं अधिक दूरी के नेतृत्व- एजेन्सियों एवं क्षेत्रीय, आवास, तथा पूरक आवास, अन्य सुविधायार्य, पर्यटन सर्किट, भारतीय होटल उद्योग।
Unit-5	Impact of tourism: physical economic and social perceptions positive and negative impacts; Environment laws and tourism-current trends, spatial patterns and recent changes and role of foreign capital.
इकाई – 5	पर्यटन का प्रभाव : भौतिक, आर्थिक एवं सामाजिक दृष्टिकोण, सकारात्मक एवं नकारात्मक प्रभाव, पर्यावरणीय विधि, पर्यटन की आधुनिक प्रवृत्तियां, स्थानिक प्रतिश्लेषण तथा आधुनिक परिवर्तन विदेशी मुद्रा की भूमिका।

Suggested Readings :

1. Bhatia A.K. : Tourism Development : Principles and Practices. : Sterling Publishers, 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 C and 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 प्रबन्ध सिद्धान्त और व्यवहार, अखिल ग्रन्थालय अजमेर 2007।
7. सिंह सुमन्त, डॉ. वी.पी. सिंह, मध्य प्रदेश में पर्यटन, आविष्य प्रकाशन, वीना 2000।
8. व्यास राजेश कुमार: भारत में पर्यटन, विद्या विहार नई दिल्ली, 2008।

VIKRAM UNIVERSITY, UJJAIN
SYLLABUS
SESSION : 2018-19
M.A. / M Sc. Geography

SEMESTER – 3

PAPER – IV : AGRICULTURAL GEOGRAPHY Max. Marks : (40 Theory+10CCE)

Particulars / विवरण

Unit-1	कृषि भूगोल की प्रकृति, विषय क्षेत्र एवं महत्व, कृषि भूगोल के अध्ययन के उद्देश्य, वस्तु, क्रमबद्ध तथा प्रादेशिक : कृषि की उत्पत्ति तथा प्रक्रीणन।
इकाई – 1	Nature scope and Significance of Agricultural geography, approaches to the study of agricultural geography, commodity, systematic and regional; origin and dispersal of agriculture.
Unit-2	कृषि भूमि उपयोग के निर्धारक तत्त्वः भौतिक, आर्थिक, सामाजिक, संस्थागत तथा तकनीकी, विभिन्न बहुआयामी कारकों पर आधारित कृषि अवस्थिति के सिद्धांत, वानव्यूसेन का कृषि अवस्थिति सिद्धांत, तथा उसमें नवीन संशोधन।
इकाई – 2	Determinants of agricultural land 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.
Unit-3	भूमि उपयोग तथा भूमि क्षमता वर्गीकरण, कृषि उत्पादकता की स्कलपना तथा भावन कृषि दक्षता तथा शास्य संयोजन, विभेदन तथा विशिष्टीकरण।
इकाई – 3	Land use and land capability classification; concepts and measures of agricultural productivities, agricultural efficiency and crop combination, diversification and specialization.
Unit-4	कृषि प्रकारिकी तथा प्रदेश :— कृषि प्रकारिकी की लोट्टोगिकी वन रक्की, विटलली का कृषि प्रदेशों के वर्गीकरण का आलोचनात्मक पुनरावलोकन, कृषि प्रदेशीकरण के विधियाँ।
इकाई – 4	Agricultural typology and regions; Kostrovicki's scheme of agricultural typology critical review of whittlesey's classification agricultural regions, methods of agricultural regionalization.
Unit-5	भारत में कृषि : भूमि उपयोग तथा परिवर्तन शास्य प्रतिरूप भारत में उत्पादकता का प्रादेशिक प्रतिरूप, हरित क्रांति तथा उत्तरका प्रभाव, श्वेत क्रांति, भोज्य अल्पता, तथा भोज्य अतिरेक प्रदेश, भारतीय कृषि की विशिष्ट राजस्थाने एवं उत्तरप्रदेश भारत में कृषि दौरीयाँ।
इकाई – 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 policy in India.

Suggested Readings :

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

VIKRAM UNIVERSITY, UJJAIN
SYLLABUS
SESSION : 2018-19
M.A. / M Sc. Geography

SEMESTER – 3

PAPER – V : GEOGRAPHY PRACTICAL - 1

Max. Marks : 50

Particulars / विवरण

Unit-1	Preparation of Base Map with the use of survey instruments.
इकाई – 1	सर्वेक्षण यंत्रों का उपयोग कर आधार मानचेत्र तैयार करना।
Unit-2	Prismatic Compass Survey – Radiation, Intersection and Resection Methods.
इकाई – 2	प्रिज्मेटिक कम्पास सर्वेक्षण : विकिरण, प्रतिच्छेदन एवं स्थिति पुनर्निर्धारण (विधियां)।
Unit-3	Prismatic compass survey : Correction of Bearing and Measurement of included angles and adjustment of closing error by Bowditch method.
इकाई – 3	त्रिपाश्वर्य यंत्र सर्वेक्षण – दिक्भानों का सशोधन तथा अतर्गत कोणों का मापन और बालोडेच 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।

Lab work	: 20 Marks
Field Survey	: 15 Marks
Sessional Record	: 10 Marks
Viva voce	: 05 Marks
TOTAL MARKS	: 50 Marks

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 Publications, 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**, Kendall/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.

VIKRAM UNIVERSITY, UJJAIN
SYLLABUS
SESSION : 2018-19
M.A. / M Sc. Geography

SEMESTER – 3
PAPER – VI : GEOGRAPHY PRACTICAL - 2 Max. Marks : 50

Particulars / विवरण :

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

DISTRIBUTION OF MARKS :

Lab work	: 20 Marks
Field Survey	: 15 Marks
Sessional Record	: 10 Marks
Viva voce	: 05 Marks
TOTAL MARKS	: 50 Marks

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 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. मुकर्जी, रविंद्रनाथ – सामाजिक शोध व सांख्यिकी।
10. द्विवेदी आर.एन. – रिसर्च मेथडॉलॉजी।
11. यादव हीरालाल: शोध प्रविधि एवं मात्रात्मक रूपोल, शोध पब्लिकेशन, 1994।

VIKRAM UNIVERSITY, UJJAIN
SYLLABUS
SESSION : 2018-19
M.A. / M Sc. Geography

SEMESTER - 4

PAPER - I : RESEARCH METHODOLOGY IN GEOGRAPHY Max. Marks : (40 Theory+10CCE)

Particulars / विवरण

Unit-1	Concept of research in social sciences, 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	सामाजिक विज्ञानों में शोध की संकल्पना, भागीदारीक शोध की प्रवृत्ति, भागीलिक शोध के उपागम-परम्परागत, व्यावहारिक एवं प्रयोगात्मक शोध, प्रतीक अध्ययन का चयन, अवलोकन, निगमनात्मक एवं आगमनात्मक शोध, शोध के विभिन्न रूप।
Unit-2	Identification of research problems, Specification and Objectives of research. Making of hypothesis-Types of hypothesis and confidence levels, survey of literature and preparation of bibliography and reference materials, methods of review of literature.
इकाई - 2	शोध समस्याओं की पहचान, शोध का विशिष्टिकरण एवं शोध के उद्देश्य, परिकल्पनाओं का निर्माण, परिकल्पनाओं के प्रकार एवं सार्थकता स्तर, साहित्य संैक्षण, संदर्भ सामग्री एवं संदर्भ ग्रंथ सूची का निर्माण, शोध संबंधी साहेत्य 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 औँकड़ों एवं सूचनाओं की इकृति, एवान्सिक एवं अखण्डिक, कालिक, ब्राथोगत एवं द्वितीय औँकड़ों के स्रोत, धरातल घटक, सूचकांकों एवं वर्ते का चयन, प्रश्नावली अनुसूची एवं साक्षात्कार।
Unit-4	Rearrangement of central tendencies and dispersion, Variance, Correlation & regression.
इकाई - 4	केंद्रीय प्रवृत्ति का पुनर्व्यवस्थापन, विघ्लन एवं प्रसरण, सहसंबंध, प्रतीफ्रमन।
Unit-5	Sampling design, sampling and types and procedure, standard error and testing, Tabulation of data, comparison of samples - parametric (T & F test) and Non-parametric test (Chi-square test), Interpretation of data.
इकाई - 5	प्रतिचयन प्रारूप, प्रतिचयन का प्रकार एवं विधियाँ, मानक त्रुटे एवं परीक्षण, औँकड़ों का सारिणीयन, प्रतिचयनों का तुलनात्मक अध्ययन-प्राचलिक (दी तथा एक परीक्षण), संघ अज्ञावतीक परीक्षण (काई वर्ग परीक्षण), औँकड़ों की व्याख्या।

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 गर्फ़हण।
5. Peter Haqet " 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, रविंद्रनाथ - सामाजिक शोध व सांख्यिकी।
10. द्विवेदी आर.एन. - रिसर्च मेथडॉलॉजी।
11. Deshpandhu- Suchitra- Sociological research.
12. यादव हीरालाल: शोध प्रविधि एवं मात्रात्मक शून्यांलंगाधा प्रक्रियाकैशन, 1994।

VIKRAM UNIVERSITY, UJJAIN
SYLLABUS
SESSION : 2018-19
M.A. / M Sc. Geography

SEMESTER – 4
PAPER – II : REMOTE SENSING TECHNIQUES Max. Marks : (40 Theory+10CCE)

(OPTIONAL PAPER)	Particulars / विवरण
Unit-1	Historical development of remote sensing. Relevance of remote sensing in geography. Remote sensing systems: Platforms, sensors, radiation records.
इकाई – 1	सूदूर संवेदन तकनीकी का ऐतिहासिक विकास भूगोल में सूदूर संवेदन की उपयोगिता सूदूर संवेदन तंत्र : प्लॉटफार्म, संवेदक, विकिरण रिकॉर्ड।
Unit-2	Air photos and photogrammetry ; Types of Air photos, Scales and ground coverage of air photos, Air photogrammetry system- Films, Filters, aerial cameras, Film exposures.
इकाई – 2	वायु फोटोग्राफी एवं फोटोग्रामिति-वायु फोटोग्राफ़िय के प्रकार, वायु फोटोग्राफ़िय का मापक वायुफोटोग्रामिति तंत्र: वायु फोटोग्राफ़िय वे फिल्म, फिल्टर, वायरीज लैंबर, फिल्म अनावरण।
Unit-3	Elements of vertical photographs, relief displacement image parallax, stereoscopic air photo interpretation, shape, size, pattern, tone, texture, shadows, site.
इकाई – 3	ऊधवधिर फोटोग्राफ के तत्व, उच्चाद्वच, स्थानात्मक, काटी परेलेक्स रस्टोरेयरस्कोप से वायु फोटोग्राफ़ियों की व्याख्या: आकृति, अकार, ग्रानिलूप, अभा, गठन, छाया, रथल।
Unit-4	Satellite remote sensing. Platforms of satellite remote sensing- LANDSAT, SPOT, RADARSAT, IRS, INSAT : Principles and geometry of scanners, orbital Characteristics of satellite remote sensing.
इकाई – 4	उपग्रह सूदूर संवेदन : उपग्रह सूर संवेदन के प्लॉटफार्म, लैप्टॉप सेट, रस्टोर रालार सेट, आई.आर.एस., इन्सेट। संवेदक का 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 यी प्रक्रिया का विधितंत्र, भौगोलिक सूचना तंत्र की परिभाषा, भौगोलिक सूचना का अन्तर, 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 Church, V.A. 1983.
2. Barrett E.C. and L.F. Curtis : Fundamentals of Remote Sensing and Air Photo Interpretation , Mcmillion , Newyork 1992.
3. शर्मा जे.पी. : प्रयोगात्मक भूगोल, रस्तोगी पब्लिकेशन, बेरी, 2009।
4. तिवारी राम चन्द्र, त्रिपाठी सुधाकर: प्रयोगात्मक भूगोल, प्रयाण पुस्तक लघन, इलाहाबाद।
5. चौनियाल, देवीदत : सूदूर संवेदन एवं भौगोलिक सूचना प्रणाली के विद्वान्त, शास्त्र पुस्तक लघन, इलाहाबाद, 2016।
6. Lillesand, Thomas M. **Remote Sensing and Image Interpretation**. Wiley India, New Delhi, 2016.
7. Michael, N. Demers. **Fundamentals of Geographic Information System**, Wiley India, New Delhi, 2015.
8. Nag, P., **Introduction to GIS**, Concept India, New Delhi, 2006.
9. Lo C.P. & Yeung A.K.W., **An Introduction to GIS**, P.H.I/Pearson Edu. Asia, 2002
10. Martin D. **GIS and their Socio-economic Applications**, Routledge, 2nd ed., 1997
11. Goutam, N.C., **Fundamentals of GIS**, Pink Publs, 1993.
12. Joseph George. **Fundamentals of Remote Sensing**, Universities Press, India, 2016.
13. Schowengerdt, R. A. **Remote Sensing: Models and Methods for Image Processing** Elsevier, Amsterdam. 2013.
14. Jha, M.M. and Singh, R.B., **Land Use: Reflection on Spatial Informatics Agriculture and Development**, Concept, New Delhi, 2006.

VIKRAM UNIVERSITY, UJJAIN
SYLLABUS
SESSION : 2018-19
M.A. / M.Sc. Geography

SEMESTER – 4

PAPER – III : GEOGRAPHY OF POPULATION

Max. Marks : (40 Theory + 10 GCE)

(OPTIONAL PAPER)

Particulars / विवरण

Unit-1	Nature and scope of Population Geography. Development of population Geography as field of specialization. Its relation with the Demography. Sources of population data, their problems, mapping the population data.
इकाई – 1	जनसंख्या भूगोल की प्रकृति तथा विषय क्षेत्र. विशेषज्ञीकरण के 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 मानविकीकरण की समस्या।
Unit-2	Population distribution and density: Growth of population theoretical issues, world pattern and their determinants.
इकाई – 2	जनसंख्या वितरण एवं घनत्व, जनसंख्या वृद्धि, सेंद्रीयिक मुद्रा, विश्व प्रतिलिपि तथा निर्धारक कारक।
Unit-3	Population Composition- Age and Sex Composition: Literacy and education, occupational structure, Urbanization, Population Regions of the World.
इकाई – 3	जनसंख्या संगठन, आयु एवं स्तिष्ठ रूपान्वय, सशाश्वत और रिट्रीट, व्यापारादेक रूपान्वय, 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 मरमत का विषय, प्रजननता एवं मरमत का विश्व प्रतिरूप, जनांकिकी प्रत्यावर्तीन, 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 सासाधन विकास, अनुकूलतम जनसंख्या, न्यून जनसंख्या एवं जनाधिक्य की संकल्पना। जनसंख्या के सिद्धांत-भाल्यास, गुणों की सीमाएं विषय की जनसंख्या व्यवस्था।

Suggested Readings :

1. Boserup, E. The Conditions of Agricultural Growth. George 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 Patterns 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. Kammeir ; An Introduction to Population. The Guilford Press, New York, London, 1998.
9. Garnier, B.J. ; Geography of Population. Longman London, 1970.
10. चौंदना, आर.सी. :— जनसंख्या भूगोल, कल्याणी विलासी नई दिल्ली, 2001।

VIKRAM UNIVERSITY, UJJAIN

SYLLABUS

SESSION : 2018-19

M.A. / M Sc. Geography

SEMESTER – 4

PAPER – IV : REGIONAL PLANNING AND DEVELOPMENT Max. Marks : (40 Theory+100CE)

(OPTIONAL PAPER)

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 regions in the context of planning, regional hierarchy.
इकाई – 1	भूगोल की प्रादेशिक संकल्पना, संकल्पनात्मक तथा सेक्वेन्टिक संपर्कता, प्रदेश की परिवर्तित संकल्पना, स्थान की संकल्पना, प्रदेश के प्रकार : नियोजन के संदर्भ में ओपरेशनल स्थान क्रियात्मक, समरूप तथा केन्द्रीय, एक उद्देशीय तथा संयुक्त प्रदेश, 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 सैमानिक के उपायम् तथा उनकी नियोजन में रपर्टोर्नेटा, भौतिक प्रदेश, संसाधन प्रदेश, सामाजिक, आर्थिक विकास के स्तर की भिन्नता के कनुसार प्रादेशिक नियोजन, विशिष्ट उद्देश्य प्रदेश—नदी बाटी प्रदेश, महानगरीय प्रदेश, समस्या भरती प्रदेश, आदिवासी प्रदेश, बाढ़ तथा सूखा सम्पर्कमुख 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 लक्ष्यानुसार एवं देश कालिक संबंध, उद्देश के विकास का नियोजन एवं राष्ट्रीय सोर्वा ने बहुउद्देशीक 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 के विशेष प्रक्रीया, विविध प्रकार विकास क्षेत्रों के नियोजन प्रणाली का प्रतीकात्मक अध्ययन, भारत की प्रादेशिक विकास का मूल्यांकन, विकास के सूचक तथा उनके अँकड़ा के आवेदन के प्रक्रिया—प्रणाली के रूप में प्रादेशिक विकास के स्तरों तथा असमानताओं का मापन।
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 samiti and Zila parishad) and administrative structure (Village, panchayat, block & district). Regional development in India-problems and prospects
इकाई – 5	बहुस्तरीय नियोजन की संकल्पना—विशेषज्ञ नियोजन, नियोजन विकास ने जनसाधारण, पंचायती राज तंत्र, पंचायत राज संस्थानों की शृणिका तथा संबंध (प्राम, पंचायत, नगर क तथा जिला, भारत में प्रादेशिक विकास, समस्याएं, तथा समावेशी)

Suggested Readings :

1. Abler, R. et al : Spatial Organization - The Geographer's View of the World. Prentice Hall, New Jersey, U.S. regional planning in India Statistical Pub. Society, Calcutta 1973.
2. Mishra, R.P. et.al. "Regional Planning in India,
3. श्रीवास्तव, शर्मा एवं चौहान : प्रादेशिक नियोजन उपर सहित विकास। स्पष्टक्य प्रकाशन, गोपालपुरा।

VIKRAM UNIVERSITY, UJJAIN
SYLLABUS
SESSION : 2018-19
M.A. / M.Sc. Geography

SEMESTER – 4

PAPER – V : BIOGEOGRAPHY

Max. Marks : (40 Theory+10CCE)

(OPTIONAL PAPER)

Particulars / विवरण

Unit-1	Scope and development of Biogeography Environment, Habitat and Plant-animal association, biome types.
इकाई – 1	जैव भूगोल का विषयक्रम एवं विकास, पादप एवं जीवों का सम्बन्ध तथा उनका आवास्य, जीवों की प्रकार।
Unit-2	Elements of plant geography world. Distribution of Forests and their major communities, Plant succession in newly formed landforms. Example from flood plains and glacial fore fields.
इकाई – 2	पादप भूगोल के तत्व, वनों का विभाजन तथा उनके प्रमुख लकड़ीय नदीन गतिशीलों पर पादपों का क्रमिक विकास, थाढ़ के नेदानों तथा पूर्वस्ती हिंगड़ी थाढ़ के उदाहरण।
Unit-3	Zoogeography and its environmental relationship with special reference to tropical, temperate, cold forests and tidal regions.
इकाई – 3	प्राणी भूगोल तथा उनका मदारस्य से संबंध : लम्बे कटिशील, शालगाम वाटिवाले शीतकटिबंधीय वनों तथा जलरीय क्षेत्रों के विशेष संदर्भ से।
Unit-4	Palaeobotanical and Palaeoclimatologically changes in India and its impact on biosphere.
इकाई – 4	पुरावानस्पति की तथा पुराजलवायिक आधारों पर भारत में हुए पर्यावरणीय परिवर्तन तथा उसका जैव मण्डल पर प्रभाव।
Unit-5	National Forest Policy of India, Legal Provisions of Forest conservation and its implementation, conservation of Biotic resources.
इकाई – 5	भारत की राष्ट्रीय वन नीति, उन संरक्षण के विभिन्न परिषार तथा उनका विवरण, 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, EUBS, 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.R. Publication Corporation, 1987.
5. Hoyt, J.B. : Man and the Earth, Prentice Hall, U.S.A. 1992.
6. Huggett, R. J. : Fundamentals of Biogeography, Routledge, U.S.A. 1998.
7. डॉ पचोली सरोजिनी एवं गदुने राजेश्वरी, डॉ शूषोल, म. प. हिन्दी ग्रंथ अकादमी, भोपाल।

VIKRAM UNIVERSITY, UJJAIN

SYLLABUS

SESSION : 2018-19

M.A. / M.Sc. Geography

SEMESTER – 4

PAPER – VI : GEOGRAPHY OF HEALTH

Max. Marks : (40 Theory+10CCF)

(OPTIONAL PAPER)

Particulars / विवरण

Unit-1	Definition, Nature and Significance of Health Geography. Development of Health Geography its distinction from medical sciences, relation with other allied sciences as well as social sciences.
इकाई – 1	स्वास्थ्य भूगोल की परिभाषा, प्रकृति तथा महत्व, स्वास्थ्य भूगोल का विलास, विकास विज्ञान से भिन्नता, अन्य विज्ञानों तथा सामाजिक विज्ञानों से सम्बन्ध।
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 systems of human body.
इकाई – 2	रोगजन्य और्कड़ों के स्रोत तथा अन्य सार्वानेत्र सूचनाएँ – प्राथमिक एवं हितोन्नयक दृष्टि, मानव शरीर के श्वसन तथा वाचन तंत्र का मानवीय सरचना से संबंध।
Unit-3	Ecology of diseases and disease epidemiology. Pathological environmental social and cultural and economic factors responsible for causation of diseases and other ill-health conditions.
इकाई – 3	रोगों की पारिस्थितिकी तथा रोग जन्य विज्ञान, रोगों के कारण तथा अन्य अस्वास्थ्यकरणीय दशाओं को प्रभावित करने वाले पौधालौटीकाल एवं वर्षावर्षीय सामाजिक एवं सारकृतिक 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 लक्षण समूह, प्रदूषण की विभिन्न प्रकार तथा उनकी विपरिणामों को सम्बन्ध में भूमिका, वायु प्रदूषण एवं श्वसन तंत्र में अनियन्त्रितायें जलवाया प्रदूषण एवं जल जागीर 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 अवलोकन, रोगों का अन्तर्राष्ट्रीय वर्गीकरण, विश्व के रोगों के वर्गीकरण में विश्व स्वास्थ्य समग्र स्तरीय वर्गीकरण।

Suggested Readings :

1. Banerji, B. & J. Hazra: Geo-Ecology of Cholera in West Bengal. University of Calcutta, 1970.
2. Cliff, A. & P. Haggett: Atlas of Disease Distribution. Basil Blackwell, Oxford, 1969.
3. Digby, A. & L. Stewart eds: Gefilder, 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 Major Diseases. Academic Press, London, 1977.
6. Learmonth, A.T.A.: Patterns of Disease and Hunger-A Study in Medical Geography.
7. David and Charles, Victoria, 1978.
8. Learmonth, 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 Human Diseases. M.D. Pub., New York, 1959.
11. May, J. & Tie, J.: World Atlas of Diseases. Nat. Book Trust, New Delhi, 1970.
12. स्वास्थ्य भूगोल – कैलाश चौधरी।

VIKRAM UNIVERSITY, UJJAIN

SYLLABUS

SESSION : 2018-19

M.A. / M.Sc. Geography

SEMESTER – 4

**PAPER – VII : GEOGRAPHY OF MANUFACTURING
(OPTIONAL PAPER)**

Max. Marks : (40 Theory+10 CCE)

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 नवीन विकास, केंद्रीकरण उद्योगों के बालं पर सदागों की स्थापना के कारक, उद्योगों का केंद्रीकरण एवं विस्तृतीकरण।
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 सिद्धान्त नालूल, इबर, लॉश, हुसाड एवं हूनर, आधुनिक न्यूनतम लागत सिद्धान्तों का वर्णन, अत्यन्त व्यापक मुकाबलोकन वाले औद्योगिक अवसरणी सिद्धान्तों का अनुप्रयोग।
Unit-3	Distribution and spatial pattern of manufacturing Industries – Iron and Steel, textiles, chemicals, petro-chemicals, hardware and software Industries.
इकाई – 3	विनिर्माण उद्योगों का वितरण एवं प्रतिरूपः जोहा एवं इस्पात उद्योग, बन्द्र उद्योग, रसायन उद्योग, पेट्रो केमिकल उद्योग, हार्डवेयर तथा सफ्टवेयर उद्योग।
Unit-4	Major industrial regions of U.S.A., Asia and Europe. Methods of delineation of Manufacturing regions.
इकाई – 4	विश्व के प्रमुख औद्योगिक प्रदेश, भौतिक संज्ञा वर्गीकरण, प्रशासन एवं व्यापार के प्रमुख औद्योगिक प्रदेश, औद्योगिक प्रदेश के निर्वाचन की विधियाँ।
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 अवनमन, औद्योगिक जापानों द्वारा उनका स्वास्थ्य पर प्रभाव, आर्थिक विकास में उद्योगों का प्रभाव, विनिर्माण उद्योगों पर वैश्वीकरण का प्रभाव, नगरीय सीमांत उद्योगों का प्रभाव, परिवर्तनशाली औद्योगिक नाहिया।

Suggested Readings :

1. Singh K. & Siddiqui A. R. **Economic Geography**, Prayalika Publisher, Ahmedabad, 2016.
2. Roy, P. K. **Economic geography: A Study of Resources**, New Central Book Agency Ltd. Kolkata, 2014.
3. Saxena, H. M. **Economic geography**, Rewat Publication, New Delhi, 2013.
4. Sharm, T.C. **Economic geography of India**, Rewat 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 Delhi, 1996.
7. डॉ. प्रमीला कुमार एवं औद्योगिक दूसोल, न. प्र. हिन्दी अंग, डॉ. श्रीकमल जनी, लक्ष्मणो।
8. सिंह के एन एवं सिंह जे : आर्थिक भूगोल के मूलतत्व ज्ञानाद्य प्रकाशन, गोरखपुर, 2002
9. श्रीवास्तव वी.के. एवं राव वी.पी : आर्थिक भूगोल, वस्तुशास्त्र एकाशन, गोरखपुर, 2001
10. सिन्हा बी.एन.पी. एवं अन्य . आर्थिक भूगोल, राजेश प्रिंटिंग्स नई दिल्ली 2000
11. शर्मा श्रीकमल : मानव एवं आर्थिक न्यूनी, न.प्र. हिन्दी उच्च लक्ष्मण, सोनार

VIKRAM UNIVERSITY, UJJAIN
SYLLABUS
SESSION : 2018-19
M.A. / M.Sc. Geography

SEMESTER – 4

PAPER – VIII : POLITICAL GEOGRAPHY
(OPTIONAL PAPER)

Max. Marks : (40 Theory+10 CGE)

Particulars / विवरण

Unit-1	Nature, scope subject matter and recent development in political geography approaches to study.
इकाई – 1	राजनीतिक भूगोल की प्रकृति, देश, विषय वस्तु, संज्ञानीय भूगोल में नवीन विकास, राजनीतिक भूगोल के अध्ययन के लाभप्राप्ति।
Unit-2	Geographic elements of the State; Physical elements, Human elements economic elements, relation of Political geography and environment.
इकाई – 2	राज्य के भौगोलिक तत्त्व, भौतिक मानवोंग तथा आर्थिक तत्त्व, राजनीतिक भूगोल तथा पर्यावरण का संबंध।
Unit-3	Themes in Political Geography : State, Nation, Nation – State and Nation building frontiers and boundaries, Colonisation, decolonization, Neocolonialism, Federalism and other forms of Governance Conflicts and Cooperation.
इकाई – 3	राजनीतिक भूगोल के अमुख अध्ययन विषय : राज्य, राष्ट्र तथा साएट-राज्य तथा राष्ट्र निर्माण, सीमान्त तथा नियांत्र, उदासीनोशीकरण इत्योन्मैविद्यावाद तथा इसके अपनीवेदी कारण, संघवाद तथा शासन के अन्य प्रकार, विवाद तथा समझौते।
Unit-4	Geopolitical Significance of Indian Ocean, Political geography of SAARC Region, Impact of geography on Foreign Policy of India.
इकाई – 4	हिन्दमहासागर का भूराजनीतिक महत्व, टॉको वेस्टों का राजनीतिक भूगोल, भारत की विदेशनीति पर इसके भूगोल का प्रभाय।
Unit-5	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 राजनीतिक भानचित्र स्वतंत्रता के पश्चात प्रमुख सम्भूष्य इलाज का प्रभाव क्षेत्र, भारत की राजनीति के उनके मुद्दे तथा विवाद।

Suggested Readings :

1. Alexander, L.M. : World Political Patterns. Rand McNally, Chicago, 1963.
2. D Blij, H. J. and Glassner, M.: Systematic Political Geography, John Wiley, New York, 1963.
3. Dikshit R.D.: Political Geography; A Contemporary Perspective, Tata McGraw Hill, New Delhi, 1996.
4. Taylor, P.: Political Geography, Longman, London, 1985.
5. Pounds, N.J.G.: Political Geography Tata McGraw Hill, New York, 1972.
6. Short, J.R. : An Introduction to Political Geography, Routledge, London, 1982.
7. Deshpandey, C.D.: India –a Regional Interpretation, Northern Book Centre, New Delhi, 1992.
8. Panikkar, K.M. : Geographical Factors in Indian History, 6 Volumes – Asia Publishing House, Bombay, 1959.
9. Martin J. Rhys Jones, Michael Woods : An Introduction to Political Geography: Space, Place and Politics, Routledge, 2004.
10. William B. Wood, George J. Demko : Reordering the World: Geopolitical Perspectives on the Twenty-First Century , McGraw-Hill, 1999.
11. Husain, Majid : Political Geography; Amtrol, New Delhi, 1994.
12. Adhikari,S : Political Geography; Rawat, New Delhi, 2010.
13. चौहान, पी. आर., राजनीतिक भूगोल, दमुखाएँ प्रकाशन, जोग्यपुर, 1991
14. अधिकारी सुदीप्ति एवं रतन कुमार : राजनीतिक भूगोल, लालदा त्रुटक भास्त, दिल्लीवाल, 2015
15. सक्सेना, एच.एम.: राजनीतिक भूगोल, राजनीतिक भूगोल, गोपन, 2009
16. खन्त्री, हरीश कुमार : राजनीतिक भूगोल, देशभाषा पुस्तक साहित, जोग्यपुर, 2005
17. दीक्षित, रमेशदत्त : राजनीतिक भूगोल, दी.एड्वर्ड, लर्निंग प्राग्नि, नईदिल्ली, 2015

VIKRAM UNIVERSITY, UJJAIN

SYLLABUS

SESSION : 2018-19

M.A. / M.Sc. Geography

SEMESTER – 4

PAPER – I : GEOGRAPHY PRACTICAL - 1

Max. Marks : 50

Particulars / विवरण

Unit-1	Remote Sensing Technique : Meaning and characteristics; Physical bases of Remote Sensing and elements of image interpretation; Applications of Remote sensing.
इकाई – 1	सुदूर संवेदन तकनीक : अर्थ वह विशेषता है कि सुदूर संवेदन की गोलीक आवाज नहीं है बल्कि व्याख्या के तत्व, सुदूर संवेदन के अनुप्रयोग।
Unit-2	Aerial Photographs : Types and characteristics; Marginal information; Application of Aerial photographs in geographical studies; Use of minor stereoscope for studying photographs.
इकाई – 2	वायु फोटोचित्र : प्रकार एवं विशेषताएँ, सामान्य सूचनाएँ, भूमि में वायु फोटोचित्र के अनुप्रयोग, वायु फोटोचित्र के उपलब्ध क्षेत्रों पर लाइसेंसिंग का उपयोग।
Unit-3	Geographical Information System(GIS) : Elements and its application in Geography.
इकाई – 3	भौगोलिक सूचना प्रणाली(जीआईएस) : तत्व और मूलीक में इसका उपयोग।
Unit-4	Global Positioning System(GPS) : Introduction, Application and advantages.
इकाई – 4	वैश्विक रिधि नियांरप त्रणत्व(जीपीएस) : परिचय अनुप्रयोग एवं फायदाएँ।
Unit-5	Preparation of a Geographical Report on a local crop or a local resource based Industry or a spot of Geographical importance or A Geographical excursion.
इकाई – 5	स्थानीय फसल या स्थानीय समाज एवं विद्यार्थी उद्योग या भौगोलिक विकास के स्थल या भौगोलिक भवन का प्रतिवेदन देखन।

Distribution of marks :

Lab work	: 30 Marks
Sessional Record	: 15 Marks
Viva voce	: 05 Marks
TOTAL MARKS	: 50 Marks

Suggested Readings :

1. Lillesand, Thomas M. *Remote Sensing and Image Interpretation*. New India. New Delhi. 2016.
2. Michael, N. Demers. *Fundamentals of Geographic Information System*, Wiley India. New Delhi. 2015.
3. Nag, P., *Introduction to GIS*, Concept India. New Delhi, 2008
4. Lo C.P. & Yeung A.K.W., *An Introduction to GIS*, T.H.U/Pearson Edu., Asia, 2002
5. Martin D. *GIS and their Socio-economic Applications*, Routledge, 2nd ed., 1997
6. Goutam, N.C., *Fundamentals of GIS*, Pion Pubs. 1993.
7. Joseph George. *Fundamentals of Remote Sensing*. Universities Press. India. 2016.
8. Schowengerdt, R. A. *Remote Sensing: Models and Methods for Image Processing*. Elsevier. Amsterdam. 2013.
9. Jha, M.M. and Singh, R.S., *Land Use: Reflection on Spatial Information Agriculture and Development*, Concept, New Delhi, 2008
10. चौनियाल, देवी दत्त: सुदूर संवेदन एवं भौगोलिक सूचना-प्रणाली, श्रिया पुस्तक भवन इलाहाबाद 2010

VIKRAM UNIVERSITY, UJJAIN
SYLLABUS
SESSION : 2018-19
M.A. / M.Sc. Geography

SEMESTER - 4

PAPER - I : GEOGRAPHY PRACTICAL - 2

Max. Marks : 50

Particulars / विवरण

Unit-1	Indian Tangent Clinometer Survey
इकाई - 1	भारतीय टैंजेण्ट क्लिनोमीटर सर्वेक्षण।
Unit-2	Abney Level Survey.
इकाई - 2	एबनी लेवल सर्वेक्षण।
Unit-3	Sextant Survey.
इकाई - 3	सेक्सेटन्ट सर्वेक्षण।
Unit-4	Dumpy level- Levelling and contouring.
इकाई - 4	डम्पी लेवल - समतलन् एवं उर्फ़ानी बनाण।
Unit-5	Theodolite survey.
इकाई - 5	थियोडोलाइट सर्वेक्षण।

Lab work : 20 Marks

Field Survey : 15 Marks

Sessional Record : 10 Marks

Viva voce : 05 Marks

TOTAL MARKS : 50 Marks

Suggested Readings :

1. Elements of Practical Geography - R.L. Singh
2. Surveying & Levelling - T.P. Kaneria & V.K. Barai (Part - 1)
3. Surveying - N.P. Ayyer
4. Maps & Diagrams, Methuen, London - F.J. Mohk house.
5. प्रयोगात्मक भूगोल - जे.पी. शर्मा रस्तोगी , मेरठ

SESSION : 2018-19
M.A. / M.Sc. Geography
ONLY FOR SEMESTER --4

JOB ORIENTED PROJECT WORK :
(TOTAL MARKS : 50)

Report Writing : 25 MARKS
Presentation : 15 MARKS
Viva Voce : 10 MARKS