

**Govt. Mankunwar Bai Art & Commerce Autonomous College  
For Women, Jabalpur (M.P.)**

Theory Paper

| Part A: Introduction   |   |   |                                     |
|--|---|---|-------------------------------------|
| <b>Program:</b> Honours/ Research  | <b>Class:</b> B.A/B.Sc.   | <b>Year:</b> IV   | <b>Session:</b> 2024-2025           |
| <b>Subject:</b> Geography  |   |   |                                     |
| 1.   | <b>Course Code</b>  | A4-GEOG1T   |                                     |
| 2.   | <b>Course Title:</b>  | Evolution of Geographical Thought   |                                     |
| 3.   | <b>Course Type</b><br>(Core/ Discipline Specific<br>Elective/ Generic Elective/<br>Vocational/...)  | Core Course - 1   |                                     |
| 4.   | <b>Pre-requisite</b>  | To study this course, a student must have had this subject in Degree.   |                                     |
| 5.   | <b>Course Learning Outcomes (CLO)</b>   | After the completion of course, the students will be able to -<br><ol style="list-style-type: none"> <li>1. Grasp the philosophy of geographical thought.</li> <li>2. Comprehend the development of geographical knowledge in ancient and modern India.</li> <li>3. Understand the contribution of Greek, Roman and Arab geographers.</li> <li>4. Learn about the development of geographical thought in Germany, France, Great Britain and America in modern period.</li> <li>5. Acquainted with the changing trends and emergence of modern geography.</li> </ol> |                                     |
| 6.   | <b>Credit Value</b>   | 04  |                                     |
| 7.   | <b>Total Marks</b>  | <b>MAXIMUM MARKS:</b><br>30+70  | <b>MINIMUM PASSING MARKS:</b><br>35 |
| Part B: Content of the Course  |   |   |                                     |
| <b>Total numbers of lectures (in hours per week):</b> 2 hours per week<br>Total Lectures: 60 |   |   |                                     |
| Unit   | Topic   | No. of Lectures   |                                     |
|  | <b>FIELD OF GEOGRAPHY:</b><br><ol style="list-style-type: none"> <li>1. Geography as Social Science and Natural Science;</li> <li>2. Concepts in the Philosophy of Geography: Distribution, Relationship, Areal Differentiation and Spatial Organization</li> <li>3. Paradigms in Geography.</li> </ol> | 12  |                                     |
|  | <b>GEOGRAPHY IN INDIA:</b><br><ol style="list-style-type: none"> <li>1. Geographical knowledge in ancient India;</li> <li>2. Contribution of Aryabhata, Varahmihir, Brahmgupt, Bhaskaracharya and Dhanvantari;</li> </ol>   | 12  |                                     |

|   |   |           |
|---|---|-----------|
|   | <p>3. Development of Modern Geography –</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1. Calcutta University,</li> <li>3.2. Banaras University,</li> <li>3.3. Aligarh Muslim University,</li> <li>3.4. Allahabad University,</li> <li>3.5. Madras University,</li> <li>3.6. Pune University and</li> <li>3.7. Dr. H. S. Gaur University, Sagar.</li> </ol>   |           |
|   | <p><b>PRE-MODERN GEOGRAPHY:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contribution of Greek, Roman and Arab Geographers:</li> <li>2. Aristotle, Eratosthenes, Hecateous, Hipparchus, Ptolemy, Strabo, Idrisi, Al-biruni, Ibn-batuta and Ibn-Khaldun.</li> <li>3. Age of discovery and its impact</li> </ol>   | <b>12</b> |
|   | <p><b>MODERN GEOGRAPHY:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Evolution of Geographical Thought and Disciplinary trends in Germany, France, Britain and USA;</li> <li>2. Contribution of Varenius, Humboldt, Ritter, Ratzel, Vidal de la Blache, Brunhes, Semple, Davis, Herbertson, Mackinder and Carl Sour.</li> </ol>  | <b>12</b> |
|   | <p><b>DEBATES AND TRENDS:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Debates: <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Environmental Determinism and Possibilism,</li> <li>1.2. Systematic and Regional,</li> <li>1.3. Idiographic and Nomothetic.</li> </ol> </li> <li>2. Trends: <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Quantitative Revolution and its impact,</li> <li>2.2. Behaviourism, System Approach, Radicalism, Feminism;</li> <li>2.3. Towards Post-Modernism: Changing concept of Space in Geography;</li> </ol> </li> <li>3. Future of Geography.</li> </ol> | <b>12</b> |
| <p><b>Keywords/Tags:</b> Areal differentiation, spatial organization, paradigm, Determinism, possibilism, Radicalism, Feminism, behaviourism</p>  |   |           |
| <p><b>Part C: Learning Resources</b></p>  |   |           |
| <p>Text Books, Reference Books, Other resources</p>   |   |           |
| <p><b>Suggested Readings:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. कौशिक एस.डी., भौगोलिक विचारधारायें एवं विधितंत्र, रस्तोगी प्रकाशन मेरठ</li> <li>2. सिंह, जगदीश: भौगोलिक चिंतन के मूल आधार, ज्ञानोदय प्रकाशन, गोरखपुर</li> <li>3. Hartshome R: Perspectives on Nature of Geography Rand Me Nally &amp; Co. 1959</li> <li>4. Husain M.: Evolution of Geographic Thought, Rawat Publication Jaipur 1984</li> <li>5. Minshull R, The Changing Nature of Geography Hutchinson University library London, 1970</li> </ol> |   |           |

6. Taylor, G.(ed.): Geography in Twentieth Century Methuen, London, 1951
7. Wooldridge S.W.: The Spirit & Purpose of Geography Hutchinson, London, 1955
8. Mishra H. N.: Research Methodology & Paradigm
9. Dikshit, R. D.: Geographical Thought: A Contextual History of Ideas, Practice Hall, India (1997)
10. Holt-Jensen A.: Geography: History and Concepts: A Students Guide, SAGE Publications Ltd. (2011)
11. Soja, Edward W.: Postmodern Geographies, Verso, London, Reprinted 1997: Rawat Publication, Jaipur
12. Kapur, A.: Indian Geography Voice of Concern Concept Publication, New Delhi (2001)
13. Singh, R.B.: Progress in Indian Geography, Indian National Science Academy, New Delhi (2016)
14. Sudeepta, A.: Fundamentals of Geographical Thought, Orient Black Swan Pvt. Ltd. Delhi (2015)
15. Harvey, David: Explanation in Geography, Arnold, London (1969)
16. Bhatt, L.S.: Geography in India (Selected themes) Pearson, Delhi (2009)
17. Cresswell Tim : Geographic Thought: A Critical Introduction, Wiley-Blackwell (2013)
18. Bonnett, Alastair, What is Geography, Sage Publication, 2008
19. Peet, Richard: Geographical Thoughts, Blackwell Publication (1998)

**Part D: Assessment and Evaluation (Theory)**

|   |  |     |
|---|--|-----|
| Suggested Continuous Evaluation Methods:      |  |     |
| Maximum Marks:                                |  | 100 |
| Continuous Comprehensive Evaluation (CCE):    |  | 30  |
| University Exam (UE):                         |  | 70  |
| <b>Internal Assessment:</b>                   |  |     |
| Continuous Comprehensive Evaluation (CCE):    | Class Test Assignment/ Presentation  | 30  |
| <b>External Assessment:</b>                   |  |     |
| University Exam Section:<br>Time: 03.00 Hours | Section (A): Very Short Questions<br>Section (B): Short Questions<br>Section (C): Long Questions | 70  |



**शासकीय मानकूँवरबाई कला एवं वाणिज्य स्वशासी महिला महाविद्यालय, जबलपुर (म.प्र.)**

सैद्धांतिक प्रश्न पत्र

भाग 'अ' -परिचय

| कार्यक्रम: ऑनर्स/शोध  | कक्षा: बी.ए./बी.एस.सी.   | वर्ष: चतुर्थ   | सत्र: 2024-2025           |
|---|--|--|---------------------------|
| विषय - भूगोल  |  |  |                           |
| 1.  | पाठ्यक्रम का कोड   | A4-GEOG1T  |                           |
| 2.  | पाठ्यक्रम का शीर्षक  | भौगोलिक चिंतन का विकास   |                           |
| 3.  | पाठ्यक्रम का प्रकार : (कोर कोर्स/<br>डिसिप्लिन स्पेसिफिक इलेक्टिव/ जेनेरिक<br>इलेक्टिव/वोकेशनल/.....)  | कोर कोर्स - 1  |                           |
| 4.  | पूर्वापेक्षा (Pre-requisite)   | इस कोर्स का अध्ययन करने के लिए, छात्र ने विषय का अध्ययन डिग्री में किया हो।  |                           |
| 5.  | पाठ्यक्रम अध्ययन की परिलब्धियां (कोर्स लर्निंग आउटकम) (CLO)  | <p>यह पाठ्यक्रम पूर्ण होने के पश्चात छात्र -</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. भौगोलिक चिंतन के दर्शन को समझेंगे।</li> <li>2. प्राचीन एवं आधुनिक भारत में भौगोलिक ज्ञान के विकास को जानेंगे।</li> <li>3. यूनानी, रोमन और अरब भूगोलवेत्ताओं के भूगोल के विकास में योगदान को समझेंगे।</li> <li>4. आधुनिक युग में जर्मनी, फ्रांस, ब्रिटेन और अमेरिका में हुए भौगोलिक चिंतन के विकास को जानेंगे।</li> <li>5. भूगोल की परिवर्तनशील प्रवृत्तियाँ और आधुनिक भूगोल से परिचित होंगे।</li> </ol> |                           |
| 6.  | क्रेडिट मान  | सैद्धांतिक- 4  |                           |
| 7.  | कुल अंक  | अधिकतम अंक : 30+70   | न्यूनतम उत्तीर्ण अंक : 35 |
| भाग 'ब' - पाठ्यक्रम की विषयवस्तु  |  |  |                           |
| व्याख्यान की कुल संख्या (प्रति सप्ताह (घंटे में)): 2 घण्टे प्रति सप्ताह |  |  |                           |
| कुल व्याख्यान : 60  |  |  |                           |
| इकाई  | विषय   | व्याख्यान की संख्या  |                           |
| I   | <p>भूगोल का क्षेत्र -</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. भूगोल सामाजिक विज्ञान और प्राकृतिक विज्ञान के रूप में</li> <li>2. भौगोलिक दर्शन की अवधारणायें: वितरण; सम्बन्ध; क्षेत्रीय विभिन्नताएं एवं स्थानिक संगठन</li> <li>3. भूगोल में निदर्शन (पैराडाइम)</li> </ol> | 12   |                           |
| II  | भारत में भूगोल -   | 12   |                           |

|  |   |    |
|--|---|----|
|  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. प्राचीन भारत में भौगोलिक ज्ञान</li> <li>2. आर्यभट्ट, वाराहमिहिर, ब्रह्मगुप्त, भास्कराचार्य एवं धन्वन्तरि का भूगोल में योगदान</li> <li>3. आधुनिक भूगोल का विकास- <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1. कलकत्ता विश्वविद्यालय</li> <li>3.2. बनारस हिन्दू विश्वविद्यालय</li> <li>3.3. अलीगढ़ मुस्लिम विश्वविद्यालय</li> <li>3.4. इलाहबाद विश्वविद्यालय</li> <li>3.5. मद्रास विश्वविद्यालय</li> <li>3.6. कलकत्ता विश्वविद्यालय एवं</li> <li>3.7. डॉ. हरिसिंह गौड़ विश्वविद्यालय</li> </ol> </li> </ol>        |    |
| III  | <p>पूर्व आधुनिक काल में भूगोल-</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. यूनानी, रोमन और अरब वेत्ताओं का योगदान</li> <li>2. अरस्तू, एराटोस्थनीज, हेकेटियस, हिप्पार्कस, टॉलेमी, स्ट्रैबो, इदरीसी, अल-बिरूनी, इब्न-बतूता और इब्न-खल्दून।</li> <li>3. खोजों का युग और उसका प्रभाव</li> </ol>   | 12 |
| IV   | <p>आधुनिक भूगोल -</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. जर्मनी, फ्रांस, ब्रिटेन और संयुक्त राज्य अमेरिका में भौगोलिक चिंतन और प्रवृत्तियों का विकास</li> <li>2. वारेनियस, हम्बोल्ट, रिटर, रैट्जेल, विडाल डि ला ब्लाश, ब्रून्स, सेम्पल, डेविस, हर्वर्टसन, मैकिंडर और कार्ल सावर का योगदान।</li> </ol>  | 12 |
| V  | <p>वाद एवं प्रवृत्तियाँ -</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. वाद <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. पर्यावरणीय निश्चयवाद एवं सम्भववाद</li> <li>1.2. क्रमबद्ध एवं प्रादेशिकवाद</li> <li>1.3. विशिष्ट एवं क्रमबद्ध</li> </ol> </li> <li>2. प्रवृत्तियाँ <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. परिमाणात्मक क्रांति और अधिप्रभाव</li> <li>2.2. व्यवहारवाद, तंत्र उपागम अतिवाद अथवा परिवर्तनवाद, नारीवाद</li> <li>2.3. उत्तर-आधुनिकतावाद : भूगोल में स्थान की परिवर्तनशील अवधारणा</li> </ol> </li> <li>3. भूगोल का भविष्य</li> </ol> | 12 |
| सार बिंदु (की वर्ड)/टिग: क्षेत्रीय विभिन्नता, स्थानिक संगठन, पैराडाइम, सम्भववाद, नारीवाद, व्यवहारवाद |   |    |
| भाग स- अनुशासित अध्ययन संसाधन  |   |    |
| पाठ्य पुस्तकें, संदर्भ पुस्तकें, अन्य संसाधन   |   |    |
| अनुशासित सहायक पुस्तकें /ग्रन्थ/अन्य पाठ्य संसाधन/पाठ्य सामग्री:                                     |   |    |
| 1. कौशिक एस.डी., भौगोलिक विचारधारायें एवं विधितंत्र, रस्तोगी प्रकाशन मेरठ                            |   |    |

2. सिंह, जगदीश: भौगोलिक चिंतन के मूल आधार, ज्ञानोदय प्रकाशन, गोरखपुर
3. Hartshorne R.: Perspectives on Nature of Geography Rand Me Nally & Co. 1959
4. Husain M.: Evolution of Geographic Thought, Rawat Publication Jaipur 1984
5. Minshull R, The Changing Nature of Geography Hutchinson University library London, 1970
6. Taylor, G.(ed.): Geography in Twentieth Century Methuen, London, 1951
7. Wooldridge S.W.: The Spirit & Purpose of Geography Hutchinson, London, 1955
8. Mishra H. N.: Research Methodology & Paradigm
9. Dikshit, R. D.: Geographical Thought: A Contextual History of Ideas, Practice Hall, India (1997)
10. Holt-Jensen A.: Geography: History and Concepts: A Students Guide, SAGE Publications Ltd. (2011)
11. Soja, Edward W.: Postmodern Geographies, Verso, London, Reprinted 1997: Rawat Publication, Jaipur
12. Kapur, A.: Indian Geography Voice of Concern Concept Publication, New Delhi (2001)
13. Singh, R.B.: Progress in Indian Geography, Indian National Science Academy, New Delhi (2016)
14. Sudepta, A.: Fundamentals of Geographical Thought, Orient Black Swan Pvt. Ltd. Delhi (2015)
15. Harvey, David: Explanation in Geography, Arnold, London (1969)
16. Bhatt, L.S.: Geography in India (Selected themes) Pearson, Delhi (2009)
17. Cresswell Tim : Geographic Thought: A Critical Introduction, Wiley-Blackwell (2013)
18. Bonnett, Alastair, What is Geography, Sage Publication, 2008
19. Peet, Richard: Geographical Thoughts, Blackwell Publication (1998)

अनुशंसित समकक्ष ऑनलाइन पाठ्यक्रम:

भाग द - अनुशंसित मूल्यांकन विधियां (सैद्धांतिक)

अनुशंसित सतत मूल्यांकन विधियां:

|                                   |     |
|-----------------------------------|-----|
| अधिकतम अंक:                       | 100 |
| सतत व्यापक मूल्यांकन (CCE) अंक:   | 30  |
| विश्वविद्यालयीनपरीक्षा (UE) अंक : | 70  |

|   |  |    |
|---|--|----|
| आंतरिक मूल्यांकन:<br>सतत व्यापक मूल्यांकन(CCE):       | क्लास टेस्ट, असाइनमेंट/ प्रस्तुतीकरण<br>(प्रजेन्टेशन)                                      | 30 |
| आकलन :<br>विश्वविद्यालयीन परीक्षा:<br>समय- 03.00 घंटे | अनुभाग (अ): अति लघु प्रश्न,<br>अनुभाग (ब): लघु प्रश्न,<br>अनुभाग (स): दीर्घ उत्तरीय प्रश्न | 70 |



# Govt. Mankunwar Bai Art & Commerce Autonomous College For Women, Jabalpur (M.P.)

## Practical Paper

| Part A: Introduction  |  |   |                              |
|---|--|---|------------------------------|
| Program: Honours/ Research  | Class: B.A/B.Sc.   | Year: IV  | Session: 2024-2025           |
| Subject: Geography  |  |   |                              |
| 1.  | Course Code  | A4-GEOG1P   |                              |
| 2.  | Course Title:  | Practical Paper 1- Map Projection & Cartographic Techniques   |                              |
| 3.  | Course Type<br>(Core/ Discipline Specific<br>Elective/ Generic Elective/<br>Vocational/...)  | Core Course - 1   |                              |
| 4.  | Pre-requisite  | To study this course, a student must have had this subject in Degree.   |                              |
| 5.  | Course Learning Outcomes (CLO)   | After the completion of course, the students will be able to: -<br>1. Prepare conical projections by mathematical methods.<br>2. Analyse the Geological maps<br>3. Use and apply Lorenz Curve & Trend liner.<br>4. Learn the stope analysis methods.<br>5. Learn levelling by Dumpy level |                              |
| 6.  | Credit Value   | 02  |                              |
| 7.  | Total Marks  | MAXIMUM MARKS:<br>30+70   | MINIMUM PASSING MARKS:<br>35 |
| Part B: Content of the Course   |  |   |                              |
| Total numbers of lectures (      per week): 2      per week<br>Total Lectures: <b>30</b> <b>(2 Hours Each)</b>  |  |   |                              |
| Unit  | Topic  | No. of Lectures   |                              |
| I.  | <b>Map Projection:</b> Mathematical Construction of Simple Conical Projection with one standard Parallel, Conical Projection with two standards Parallel, Bones Projection, Polyconic Projection | 10  |                              |
| II.   | <b>Geological Maps:</b> Geological conventional signs, Interpretation of folded, faulted, unconfirmable and horizontal beds  | 06  |                              |
| III.  | <b>Lorenz Curve, Trends Lines</b>  | 04  |                              |
| IV.   | <b>Slope Analysis:</b> Wentworth & Smith's method  | 05  |                              |
| V.  | <b>Dumpy Level Survey</b>  | 05  |                              |
| <b>Keywords/Tags:</b> Conical Projection, standard Parallel, Polyconic Projection, Geological Maps, Lorenz Curve, Trends Lines, Slope Analysis, Dumpy Level |  |   |                              |

### Part C: Learning Resources

Text Books, Reference Books, Other resources

Suggested Readings:

1. Mishra, R.P.: Fundamentals of Cartography (Second Revised and Enlarged Edition). New Delhi, India: Concept Publishing (2014).
2. Monkhouse, F.J. and Wilkinson, H.R.: Maps and Diagrams, London, India: Methuen (1973).
3. Singh, R.L. & Dutta, P.K.: Prayogatmak Bhugol (Hindi), Central Book Depot, Allahabad (2012).
4. Singh, Gopal: Map Work and Practical Geography (4th Edition), Ahmedabad, India: Vikas Publication House (1998).
5. शर्मा, जे.पी. : प्रायोगिक भूगोल, रस्तोगी, मेरठ ।
6. सिंह एल.आर., प्रायोगिक भूगोल, शारदा पुस्तक भवन, इलाहबाद (2011)।

### Part D: Assessment and Evaluation (Theory)

Suggested Continuous Evaluation Methods:

Maximum Marks: 100

Continuous Comprehensive Evaluation (CCE): 30

University Exam (UE): 70

| Internal Assessment   | Marks | External Assessment      | Marks |
|---|-------|--------------------------|-------|
| Class Interaction /Quiz   | 30    | Viva Voce on Practical   | 70    |
| Attendance  |       | Practical Record File    |       |
| Assignments (Charts/ Model Seminar / Rural Service/ Technology Dissemination/ Report of Excursion/ Lab Visits/ Survey / Industrial visit) |       | Table work / Experiments |       |

**Total Marks: 100**



## शासकीय मानकूँवरबाई कला एवं वाणिज्य स्वशासी महिला महाविद्यालय, जबलपुर (म.प्र.)

### प्रायोगिक प्रश्न पत्र

#### भाग 'अ' -परिचय

|  |   |  |                           |                     |
|--|---|--|---------------------------|---------------------|
| कार्यक्रम:   | ऑनर्स/शोध   | कक्षा:बी.ए./बी.एससी.   | वर्ष: चतुर्थ              | सत्र: 2024-2025     |
| विषय -भूगोल  |   |  |                           |                     |
| 1.   | पाठ्यक्रम का कोड  | A4-GEOG1P  |                           |                     |
| 2.   | पाठ्यक्रम का शीर्षक   | प्रायोगिक प्रश्न पत्र - 1: मानचित्र प्रक्षेपण एवं मानचित्रण तकनीकें  |                           |                     |
| 3.   | पाठ्यक्रम का प्रकार :(कोर कोर्स/इलेक्टिव/जेनेरिक इलेक्टिव/वोकेशनल/.....)  | कोर कोर्स  |                           |                     |
| 4.   | पूर्वापेक्षा (Pre-requisite)  | छात्र सर्टिफिकेट कोर्स उत्तीर्ण होना चाहिए   |                           |                     |
| 5.   | पाठ्यक्रम अध्ययन की परिलब्धियां (कोर्स लर्निंग आउटकम) (CLO)   | यह पाठ्यक्रम पूर्ण करने के बाद छात्र -<br>1. गणितीय विधियों द्वारा शंक्राकार प्रक्षेप तैयार कर सकेंगे<br>2. भूवैज्ञानिक मानचित्रों का विश्लेषण करेंगे<br>3. लॉरेंज कर्व और ट्रेड लाइन्स का अनुप्रयोग कर पाएंगे<br>4. ढाल विश्लेषण की विधियाँ सीखेंगे<br>5. डम्पी लेवल से समतलन सीखेंगे |                           |                     |
| 1.   | क्रेडिट मान   | प्रायोगिक- 2   |                           |                     |
| 2.   | कुल अंक   | अधिकतम अंक :30+70  | न्यूनतम उत्तीर्ण अंक : 35 |                     |
| भाग 'ब' - पाठ्यक्रम की विषयवस्तु   |   |  |                           |                     |
| व्याख्यान की कुल संख्या (प्रति सप्ताह (घंटे में): 2 घण्टे प्रति सप्ताह<br>कुल व्याख्यान : 30 x 2 = 60घण्टे   |   |  |                           |                     |
| इकाई   | विषय  |  |                           | व्याख्यान की संख्या |
| I.   | मानचित्र प्रक्षेप का गणितीय विधि से निर्माण : एक मानक अक्षांश के साथ सरल शंक्राकार प्रक्षेप, दो मानक अक्षांश के साथ शंक्राकार प्रक्षेप, बोन प्रक्षेप, बहुशंक्राकार प्रक्षेप |  |                           | 10                  |
| II.  | भूवैज्ञानिक मानचित्र: भूवैज्ञानिक रूढ़ चिन्ह, वलित , भ्रन्थित, विषमविन्यास और क्षैतिज स्तरों की व्याख्या  |  |                           | 06                  |
| III.   | लॉरेंज कर्व, ट्रेड लाइन्स   |  |                           | 04                  |
| IV.  | ढाल विश्लेषण: वेंटवर्थ और स्मिथ की विधि   |  |                           | 05                  |
| V.   | डम्पी लेवल सर्वेक्षण  |  |                           | 05                  |
| सार बिंदु (कीवर्ड)/टैग: शंक्राकार प्रक्षेप, मानक समानांतर, पॉलीकोनिक प्रक्षेप, भूवैज्ञानिक मानचित्र, लॉरेंज वक्र, ट्रेड लाइन्स, ढाल विश्लेषण, डम्पी लेवल |   |  |                           |                     |

भाग स- अनुशंसित अध्ययन संसाधन

पाठ्य पुस्तकें, संदर्भ पुस्तकें, अन्य संसाधन

अनुशंसित सहायक पुस्तकें /ग्रन्थ/अन्य पाठ्य संसाधन/पाठ्य सामग्री:

1. Mishra, R.P.: Fundamentals of Cartography (Second Revised and Enlarged Edition). New Delhi, India: Concept Publishing (2014).
2. DeMers, Michael; Fundamentals of Geographic Information Systems, John Willey & Sons USA (2000)
3. Jons, C.B; Geographical Information System and Computer Cartography, Taylor & Francis, London (2014)
4. Singh, R.B. & Murai, S; Space Information for Sustainable Development, Oxford and IBH New Delhi (1998)
5. Sarkar, A; Practical Geography: A systematic approach, Swan Pvt. Ltd. New Delhi (2015)
6. Jain, J; Fundamentals of Cartography & Geo-informatics, Atlantic Publishers, New Delhi (2023)
7. जैन, जे; कार्टोग्राफी एवं भूसूचना विज्ञान के आधार, अटलान्टिक प्रकाशन, नई दिल्ली, (2023)
8. शर्मा, जे.पी. : प्रायोगिक भूगोल, रस्तोगी, मेरठ ।

भाग द - अनुशंसित मूल्यांकन विधियां:

अनुशंसित सतत मूल्यांकन विधियां:

| आंतरिक मूल्यांकन  | अंक | बाह्य मूल्यांकन          | अंक |
|---|-----|--------------------------|-----|
| कक्षा में संवाद /प्रश्नोत्तरी   | 30  | प्रायोगिक मौखिकी (वायवा) | 70  |
| उपस्थिति  |     | प्रायोगिक रिकॉर्ड फाइल   |     |
| असाइनमेंट (चार्ट/मॉडल/सेमिनार/ग्रामीण सेवा/प्रौद्योगिकी प्रसार/भ्रमण(कस्कर्शन) की रिपोर्ट/ सर्वेक्षण/प्रयोगशाला भ्रमण (लैब विजिट)/औद्योगिक यात्रा |     | टेबल वर्क/प्रयोग         |     |
| कुल अंक   | 30  | कुल अंक                  | 70  |