

B.A (Three Years Degree Programme)	
Second Semester	
Subject- Geography	
Code of the Course	GEG5001P
Title of the Course	LAB II - REPRESENTATION OF SOCIO-ECONOMIC DEMOGRAPHIC DATA
Qualification Level of the Course	4.5
Credit of the Course	2
Type of the Course	DCC
Delivery type of the Course	P
Prerequisites	Basic understanding of mathematics and statistics.
Co-requisites	None
Objectives of the Course	<ul style="list-style-type: none"> • Developing an understanding of the socio-economic-demographic phenomenon through interpretation of diagrams. • Developing preliminary professional cartographic skills of representation of socio-economic-demographic data.
Learning Outcomes	<p>Learning :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cartography as a Science. • To summarize and represent socio-economic-demographic data using appropriate methods. • To differentiate between the various types of diagrams, and understand their relative merits , limitations and uses. • The principles and rules of effective cartographic representation of socio-economic-demographic data. • Developing understanding of insights gained through diagrammatic representation of data.
Syllabus पाठ्यक्रम	
UNIT - 1	<p>Cartography as a Science - nature, scope and history of Cartography; Cartographic materials and tools. Meaning of social- economic demographic data. Data types – Quantitative and Qualitative data.</p> <p style="text-align: right;">2 Exercises</p>

	<p>मानचित्रकला एक विज्ञान - प्रकृति, अध्ययन-क्षेत्र एवं इतिहास, मानचित्रण की सामग्री एवं उपकरण। सामाजिक-आर्थिक जनांकिकीय आँकड़ों का अर्थ, आँकड़ों के प्रकार - गुणात्मक एवं मात्रात्मक आँकड़े।</p> <p style="text-align: right;">2 अभ्यास</p>
UNIT - 2	<p>Diagrams - meaning and classification. Difference between Graphs and Diagrams. One dimensional diagram: Line diagram, Bar diagram - Simple bar, Compound bar, Multiple bar and Duo-directional bar.</p> <p>Pyramid diagram- meaning and types; Simple, Superimposed and Compound pyramid diagram. 8 Exercises</p> <p>आरेख : अर्थ एवं वर्गीकरण, आरेख एवं आलेख में अंतर। एक विमीय आरेख: रेखा- आरेख, दण्ड आरेख- सरल दण्ड आरेख, मिश्रित दण्ड -आरेख, बहु दंड आरेख, द्वीदिशा दंड आरेख।</p> <p>पिरामिड आरेख - अर्थ एवं प्रकार ; सरल, अध्यारोपित एवं मिश्रित पिरामिड आरेखों</p> <p style="text-align: right;">8 अभ्यास</p>
UNIT - 3	<p>Two- Dimensional Diagrams - meaning and types ; Unit square diagram, Square block diagram, Rectangular diagram- Simple rectangular diagram, Divided rectangular diagram, Wheel diagram.</p> <p style="text-align: right;">5 Exercises</p> <p>द्वि-विमीय आरेख - अर्थ एवं प्रकार ; इकाई वर्ग आरेख, वर्गाकार, ब्लॉक आरेख, आयताकार आरेख- साधारण आयताकार आरेख, विभाजित आयताकार आरेख, चक्र आरेख।</p> <p style="text-align: right;">5 अभ्यास</p>
UNIT - 4	<p>Three - Dimensional Diagrams – meaning and types, Spherical diagram, Cube diagram; Sten-de-Geer's and Stilgen-Bauer's methods for population distribution. Bar diagram maps, Pie diagram maps.</p> <p style="text-align: right;">6 Exercise</p> <p>त्रिविमीय आरेख; त्रिविमीय आरेख का अर्थ एवं प्रकार, गोलीय आरेख, घनारेख; जनसंख्या वितरण हेतु स्टेन-डी-गीर एवं स्टिलजेन बोअर की विधि; दण्ड आरेख मानचित्र, वृत्तारेख मानचित्र।</p> <p style="text-align: right;">6 अभ्यास</p>
UNIT - 5	<p>Graphs - Simple linear graph, Poly linear graph.</p> <p>Representation of transport data – Cartograms, Value- area Cartogram, Traffic flow diagram.</p> <p>Acquiring latest socio-economic- demographic data from government web-sources – Census / transport / agricultural / land use data. Representation using appropriate diagram / graph. 8 Exercise</p>

	<p>आलेख— साधारण रैखिक आलेख, बहु रैखिक आलेख। यातायात के आंकड़ों का निरूपण – मानारेख , क्षेत्र – मूल्य मानारेख , यातायात प्रवाह आरेख।</p> <p>सरकारी वेब स्रोतों से नवीनतम सामाजिक-आर्थिक-जनांकिकीय आंकड़े प्राप्त करना— जनगणना/यातायात/कृषि/भूमि उपयोग के आंकड़े। उपयुक्त आरेख/आलेख द्वारा प्रदर्शित करना।</p> <p style="text-align: right;">8 अभ्यास</p>
	<p>Suggested Readings सहायक ग्रन्थ / सामग्री</p>
<p>Text Books</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mishra R N and Sharma P K., Practical Geography:: Methods and Techniques, Pareek Publications. • Mishra, R.P. Fundamentals of Cartography, Concept Publishing Company Pvt. Ltd. New Delhi. • Khullar, D.R.: Essentials of Practical Geography, New Academic Publishing Company, Jalandhar. • Singh,R.L. & Singh,R.P.B. Elements of Practical Geography, Kalyani Publishers, New Delhi. • Singh,R.L., Elements of Practical Geography, Student Friends, Allahabad. • मिश्रा, आर. एन.ए प्रायोगिक भूगोल, रावत पब्लिकेशन, जयपुर। • शर्मा, जे.पी., प्रयोगात्मक भूगोल की रूपरेखा, रस्तोगी पब्लिकेशन, मेरठ। • खुल्लर, डी. आर , प्रयोगात्मक भूगोल के तत्व, न्यू एकेडेमिक पब्लिशिंग कंपनी, जालंधर।
<p>References Books</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Raize,E.,General Cartography,McGraw Hill Book Co.London. • Monkhouse F.J. and Wilkinson H.R. , Maps and Diagrams, B.I. Publications Pvt. Ltd. • Robinson A.H., Morrison J.L., Muehrcke P.C., Kimerling A.J. and Guptill, S.C., Elements of Cartography, 6th Edition, Wiley
<p>Suggested E-Resources</p>	<ul style="list-style-type: none"> • https://censusindia.gov.in • https://rajcensus.gov.in • https://mospi.gov.in/27-socio-economic-statistics • https://secc.gov.in • https://unstats.un.org • https://www.indiastat.com • https://data.worldbank.org • https://bhuvan.nrsc.gov.in