पाठ्यक्रम संरचना
कक्षा – XII
विषय – भूगोल (102)

पूर्णांक – 100

सैद्धांतिक – 70
प्रायोगिक – 30

क्रमांक	इकाई	पाठ्यवस्तु	आबंटित अंक	कालखण्ड
भाग–A मानव भूगोल के मूल सिद्धांत			35 (30+5)	95
1.	I	1.मानव भूगोल : प्रकृति एवं विषय क्षेत्र	03	10
2.	II	2.विश्व जनसंख्या : वितरण, घनत्व और वृद्धि 3. मानव विकास	10	25
3.	III	4. प्राथमिक क्रियाएँ 5. द्वितीयक क्रियाएँ 6. तृतीयक एवं चतुर्थ क्रियाकलाप 7. परिवहन एवं संचार 8. अंतर्राष्ट्रीय व्यापार	17	55
		• नक्शा कार्य	05	05
भाग–B भारत : लोग और अर्थव्यवस्था			35 (30+5)	95
4.	IV	9. जनसंख्या : वितरण, घनत्व, वृद्धि और संघटन	03	10
5.	V	10. मानव बस्तियाँ	03	10
6.	VI	11. भूसंसाधन एवं कृषि 12. जल संसाधन 13. खनिज तथा ऊर्जा संसाधन 14. भारत के संदर्भ में नियोजन और सतत पोषणीय विकास	11	40
7.	VII	15. परिवहन तथा संचार 16. अंतर्राष्ट्रीय व्यापार	05	15
8.	VIII	17. i. भौगोलिक परिप्रेक्ष्य में चयनित कुछ मुद्दे एवं समस्याएँ ii.छत्तीसगढ़ : लोग और अर्थव्यवस्था	08	15
		• नक्शा कार्य	05	05
		योग	70	190
भाग –C		प्रायोगिक कार्य	30	50
		महायोग	100	240

प्रश्नपत्र योजना
कक्षा – 12वीं
विषय – भूगोल (102)

कुल अंक – 70 समय – 3:00 घण्टे

"A"-प्रश्नानुसार अंक विभाजन

क्र.	प्रश्नों के प्रकार	वस्तुनिष्ठ/ एक शब्द में उत्तर	अति लघु उत्तरीय (VSA)	लघु उत्तरीय (SA)	दीर्घ उत्तरीय (LA-I)	दीर्घ उत्तरीय (LA-II)	नक्शा कौशल पर आधारित प्रश्न (MSBA)	कुल अंक	% अधिभार
		01	02	03	04	05	05		
1.	**ज्ञानात्मक (Knowledge)** परिभाषा, सिद्धांत, तथ्यों को पहचानना, सूचना इत्यादि पर आधारित सामान्य स्मरण क्षमता पर आधारित प्रश्न	05	02	-	-	01	-	14	20%
2.	**अवबोधात्मक (Understanding)** अर्थ, व्याख्या, अंतर स्पष्ट करना, वैचारिक समझ, भावानुवाद	03	-	01	01	01	-	15	22%
3.	**अनुप्रयोगात्मक (Application)** उदाहरण सहित/संदर्भ और समझ के आधार पर दी गई नयी परिस्थितियों को समझाना/सिद्धांत के समाधान/हल निकालना	-	-	01	02	01	-	16	23%
4.	**विश्लेषणात्मक(Analysis)** [HOTS] वर्गीकृत, तुलनात्मक, व्याख्या विभिन्न स्त्रोतों पर आधारित विशेष जानकारी को समाहित करना/ एकीकरण /सुसंगठित करना/अंतर	02	01	01	-	-	-	07	10%
5.	**मूल्यांकन (Evaluation)** मूल्यांकन करना/समीक्षा करना/मूल्य निर्धारण/निष्कर्ष निकालना/चयन करना /तर्क आधारित	-	02	-	01	-	-	08	11%
6.	**रचनात्मक (Creation/Creativity)** सृजन करना/पूर्वानुमान/योजना बनाना/परिकल्पना/संगठित करना	-	-	-	-	-	02	10	14%
	योग	1 (10)=10	2(5)=10	3(3)=09	4(4)=16	5(3)=15	5(2)=10	70	100%

"B"-प्रश्नानुसार विभाजन

क्र.	प्रश्नों के प्रकार	प्रत्येक प्रश्न पर आबंटित अंक	कुल प्रश्न	कुल अंक
1.	वस्तुनिष्ठ/एक शब्द में उत्तर	01	1(10)	10
2.	अति लघुउत्तरीय (VSA)	02	05	10
3.	लघुउत्तरीय (SA)	03	03	09
4.	दीर्घउत्तरीय (LA-I)	04	04	16
5.	दीर्घउत्तरीय (LA-II)	05	03	15
6.	नक्शा कौशल पर आधारित प्रश्न (MSBA)	05	02	10
	कुल योग		17+1(10) = 18	70

"C"-कठिनाई स्तर अनुसार विभाजन

क्र.	कठिनाई स्तर	अंक	प्रतिशत
1.	सरल (E)	21	30%
2.	औसत (AV)	35	50%
3.	कठिन (D)	14	20%
	योग	70	100%

परिशिष्ट – "C"

ब्लूप्रिंट
कक्षा – 12वीं
विषय – भूगोल (102)

कुल अंक – 70 समय – 3:00 घण्टे

क्र	ईकाई	अध्याय एवं पाठ्यवस्तु ↓	अंको का अधिमार ↓	वस्तुनिष्ठ/ एक शब्द में उत्तर	अति लघु उत्तरीय (VSA)	लघु उत्तरीय (SA)	दीर्घ उत्तरीय (LA-I)	दीर्घ उत्तरीय (LA-II)	नक्शा कौशल पर आधारित प्रश्न (MSBA)	कुल अंक	कुल प्रश्नों की संख्या
			अंक →	01	02	03	04	05	05		
भाग–A मानव भूगोल के मूल सिद्धांत											
1.	I	1.मानव भूगोल : प्रकृति एवं विषय क्षेत्र	03	-	-	01		-	-	03	1(0)
2.	II	2.विश्व जनसंख्या : वितरण, घनत्व और वृद्धि	06	01	01	01	-	-	-	10	3(1)
		3. मानव विकास	04	-	-	-	01*	-	-		
3.	III	4. प्राथमिक क्रियाएँ 5. द्वितीयक क्रियाएँ 6. तृतीयक एवं चतुर्थ क्रियाकलाप	10	01 01 01	01	-	-	01*	-	17	4(4)
		7. परिवहन एवं संचार 8. अंतर्राष्ट्रीय व्यापार	07	01	01	-	01*	-	-		
		• नक्शा कार्य	05	-	-	-		-	01	05	1(0)
भाग–B भारत : लोग और अर्थव्यवस्था											
4.	IV	9.जनसंख्या : वितरण, घनत्व, वृद्धि और संघटन	03	01	01	-		-	-	03	1(1)
5.	V	10. मानव बस्तियाँ	03	-	-	01		-	-	03	1(0)
6.	VI	11. भूसंसाधन एवं कृषि 12. जल संसाधन	06	01	-	-	-	01*	-	11	2(2)
		13. खनिज तथा ऊर्जा संसाधन 14. भारत के संदर्भ में नियोजन और सतत पोषणीय विकास	05	01	-	-	01*	-	-		
7.	VII	15. परिवहन तथा संचार 16. अंतर्राष्ट्रीय व्यापार	05	-	-	-		1*	-	05	1(0)
8.	VIII	17.i.भौगोलिक परिप्रेक्ष्य में चयनित कुछ मुद्दे एवं समस्याएँ	03	01	01	-	-	-	-	08	2(2)
		ii.छत्तीसगढ़ : लोग और अर्थव्यवस्था	05	01	-	-	01*	-	-		
		• नक्शा कार्य	05	-	-	-	-	-	01*	05	1(0)
		महायोग	70	1 (10)=10	2(5)=10	3(3)=09	4(4)=16	5(3)=15	5(2)=10	70	17+1(10) = 18

नोट :– 1. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के दो भाग होंगे। खण्ड 'अ' में 05 बहुविकल्पीय प्रश्न (MCQ) एवं खण्ड "ब" में 05 प्रश्न एक शब्द में उत्तर (OWA) प्रश्न होंगे।

2. * तारांकित प्रश्न में आंतरिक विकल्प दिये जायेगे।

3. महायोग में कोष्ठक के बाहर की संख्या अंको को एवं अंदर की संख्या प्रश्नों की संख्या को दर्शाती है।

परिशिष्ट – "C-01"

प्रश्नपत्र योजना

कक्षा – 12वीं

विषय–भूगोल (102)

कुल अंक – 70 समय – 03:00 घण्टे

1. प्रश्न क्र0–1 वस्तुनिष्ठ प्रश्न है जिसमें दो खण्ड होंगे :–
   (i) "खण्ड–अ" में 05 बहुविकल्पीय (MCQ) प्रश्न होगें। जिसमें प्रत्येक में 01 अंक निर्धारित है।
   (ii) खण्ड "ब" में 05 प्रश्न एक शब्द में उत्तर (OWA) प्रश्न होंगे। जिसमें प्रत्येक में 01 अंक निर्धारित है।
2. प्रश्न क्र0–02 से प्रश्न क्र. 06 तक अतिलघुउत्तरीय (VSA) होगें, जिसमें प्रत्येक में 02 अंक निर्धारित है। शब्द सीमा 30 शब्द
3. प्रश्न क्र0– 07 से प्रश्न क्र0 09 तक लघुउत्तरीय (SA) होगें, जिसमें प्रत्येक में 03 अंक निर्धारित है। शब्द सीमा 50 शब्द
4. प्रश्न क्र0 10 से प्रश्न क्र0 13 तक दीर्घउत्तरीय (LA-I) होगें, जिसमें प्रत्येक में 04 अंक निर्धारित है। शब्द सीमा 75–100 शब्द
5. प्रश्न क्र0 14 से प्रश्न क्र0 16 तक दीर्घउत्तरीय (LA-II) होगें, जिसमें प्रत्येक में 05 अंक निर्धारित है। शब्द सीमा 100–150 शब्द
6. प्रश्न क्र0 17 तथा प्रश्न क्र0 18 में मानचित्र आधारित प्रश्न होगें, जिसमें प्रत्येक में 05 अंक निर्धारित है।

टीप :– दृष्टिबाधित छात्रों के लिये मानचित्र एवं रेखाचित्र वाले प्रश्नों में सैद्धांतिक प्रश्न दिये जायेगें।

पाठ्यक्रम
कक्षा 12वी
विषय -- भूगोल (102)

(I) मानव भूगोल के मूल सिध्दान्त 35 अंक 95 कालखण्ड

इकाई–1.

अध्याय –1 मानव भूगोल–प्रकृति एवं विषय क्षेत्र – 03 अंक 10 कालखण्ड

मानव भूगोल की प्रकृति, मानव का प्राकृतीकरण और प्रकृति का मानवीकरण, मानव भूगोल के क्षेत्र और उपक्षेत्र।

इकाई–2.

अध्याय–2 विश्व जनसंख्या–वितरण, घनत्व और वृध्दि– 10 अंक 25 कालखण्ड

विश्व में जनसंख्या वितरण के प्रारूप, जनसंख्या का घनत्व, जनसंख्या वितरण को प्रभावित करने वाले कारक, जनसंख्या वृध्दि, जनसंख्या परिवर्तन के घटक प्रवास, जनांकिकीय संक्रमण, जनसंख्या नियंत्रण के उपाय।

अध्याय–3 मानव विकास–

वृध्दि और विकास, मानव विकास के चार स्तंभ, मानव विकास के उपागम, मानव विकास का मापन, अंतर्राष्ट्रीय तुलनाएँ।

इकाई–3. 17 अंक 55 कालखण्ड

अध्याय–4 प्राथमिक क्रियाएँ–

आखेट एवं भोजन संग्रह, पशुचारण, चलवासी पशुचारण, वाणिज्य पशुधन पालन, कृषि– निर्वाह कृषि, आदिकालीन निर्वाह कृषि, गहन निर्वाह कृषि, रोपण कृषि, विस्तृत वाणिज्य अनाज कृषि, मिश्रित कृषि, डेरी कृषि, भूमध्यसागरीय कृषि, बाजार के लिए सब्जी खेती एवं उद्यान कृषि, सहकारी कृषि, सामुहिक कृषि, खनन, खनन कार्य को प्रभावित करने वाले कारक, खनन की विधियाँ।

अध्याय–5 द्वितीयक क्रियाएँ–

विनिर्माण, आधुनिक बड़े पैमाने पर होने वाले विनिर्माण की विशेषताएँ, कौशल का विशिष्टीकरण/उत्पादन की विधियॉ, यंत्रीकरण, प्रौद्योगिकीय नवाचार, संगठनात्मक ढॉचा एवं स्तरीकरण, अनियमित भौगोलिक वितरण, बाजार तक अभिगम्यता, कच्चे माल की प्राप्ति तक अभिगम्यता, श्रम आपुर्ति तक अभिगम्यता, शक्ति के साधनों तक अभिगम्यता,परिवहन एवं संचार सुविधाओं तक अभिगम्यता, सरकारी नीति, समूहन अर्थव्यवस्था तक अभिगम्यता/उद्योगो, के

मध्य संबंध, विनिर्माण उद्योगों का वर्गीकरण, आकार पर आधारित उद्योग – कुटीर उद्योग, छोटे पैमाने के उद्योग, बड़े पैमाने के उद्योग, कच्चे माल पर आधारित उद्योग–कृषि आधारित उद्योग, खनिज आधारित उद्योग, रसायन आधारित उद्योग, वनों पर आधारित उद्योग, पशु आधारित उद्योग, उत्पादन/उत्पाद आधारित उद्योग, स्वामित्व के आधार पर उद्योग, उच्च प्रौद्यौगिकी उद्योग की संकल्पना।

अध्याय–6 तृतीयक और चतुर्थ क्रियाकलाप–

तृतीयक क्रियाकलापों के प्रकार, व्यापार और वाणिज्य, फुटकर व्यापार, थोक व्यापार, परिवहन, परिवहन को प्रभावित करने वाले कारक, संचार, दूरसंचार सेवाएँ, तृतीयक क्रियाकलापों में संलग्न लोग, कुछ चयनित उदाहरण–पर्यटन, पर्यटक प्रदेश, पर्यटन आकर्षण, भारत में समुद्रपार रोगियों के लिए स्वास्थ्य सेवाएँ, चतुर्थ क्रियाकलाप, पंचम क्रियाकलाप, अंकीय विभाजक।

अध्याय–7 परिवहन एवं संचार–

परिवहन, परिवहन की विधाएँ, सड़क परिवहन, महामार्ग, सीमावर्ती सड़कें, रेलमार्ग, पारमहाद्वीपीय रेलमार्ग, पार–साइबेरियन रेलमार्ग, पार–कैनेडियन रेलमार्ग, संघ और प्रशांत रेलमार्ग, आस्ट्रेलियाई पारमहाद्विपीय रेलमार्ग, ओरिएंट एक्सप्रेस, जल परिवहन, समुद्री मार्ग, महत्वपूर्ण समुद्री मार्ग– उत्तरी अटलांटिक समुद्री मार्ग, भूमध्यसागर– हिन्दमहासागरीय समुद्री मार्ग, उत्तमाशा अंतरीप समुद्री मार्ग, दक्षिणी अटलांटिक समुद्री मार्ग, उत्तरी प्रशांत समुद्री मार्ग, दक्षिणी प्रशांत समुद्री मार्ग तटीय नौ परिवहन, नौ परिवहन नहरें–स्वेज नहर, पनामा नहर, आंतरिक जलमार्ग– राइन जलमार्ग, डेन्युब जलमार्ग, ओल्गा जलमार्ग, वृहद झीले सेंट लॉरेंस समुद्री मार्ग, मिसीसिपी जलमार्ग, वायु परिवहन, अंतर–महाद्वीपीय वायुमार्ग, पाइपलाइन, संचार, उपग्रह संचार, साइबर स्पेस–इंटरनेट।

अध्याय–8 अंतर्राष्ट्रीय व्यापार–

अंतर्राष्ट्रीय व्यापार का इतिहास, अंतर्राष्ट्रीय व्यापार के आधार, व्यापार संतुलन, अंतर्राष्ट्रीय व्यापार के प्रकार, मुक्त व्यापार की स्थिति, विश्व व्यापार संगठन, अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार से संबंधित मामले, अंतर्राष्ट्रीय व्यापार के प्रवेश द्वार–पत्तन, पत्तन के प्रकार, अवस्थिति के आधार पर एवं विशिष्टिकृत कार्यकलापों के आधार पर पत्तनों के प्रकार।

नक्शा कार्य– **05 अंक** **05 कालखण्ड**

(II) भारत : लोग और अर्थव्यवस्था 35 अंक 95 कालखण्ड

इकाई–4.

अध्याय –9 जनसंख्या वितरण, घनत्व, वृध्दि और संघटन –

04 अंक 10 कालखण्ड

जनसंख्या का वितरण, जनसंख्या का घनत्व, जनसंख्या की वृध्दि, जनसंख्या वृध्दि में क्षेत्रीय भिन्नताऐं, जनसंख्या संघटन, ग्रामीण–नगरीय संघटन, भाषाई संघटन, भाषाई वर्गीकरण, धार्मिक संघटन, श्रमजीवी जनसंख्या का संघटन, श्रम की प्रतिभागिता दर क्या होती है? "बेटी बचाओं बेटी पढ़ाओं' सामाजिक अभियान के द्वारा जेंडर के प्रति संवेदनशीलता को बढ़ावा।

इकाई–5.

अध्याय–10 मानव बस्तियाँ– 03 अंक 10 कालखण्ड

ग्रामीण बस्तियों के प्रकार– गुच्छित बस्तियाँ, अर्द्ध–गुच्छित बस्तियाँ, पल्ली बस्तियाँ, परिक्षिप्त बस्तियाँ, नगरीय बस्तियाँ, भारत में नगरों का विकास, भारत में नगरीकरण, नगरों का प्रकार्यात्मक वर्गीकरण, स्मार्ट सिटी मिशन।

इकाई–6. 13 अंक 40 कालखण्ड

अध्याय–11 भूसंसाधन तथा कृषि–

भू–उपयोग वर्गीकरण, भारत में भू–उपयोग परिवर्तन, साझा सम्पत्ति संसाधन भारत में कृषि भू–उपयोग, भारत में फसल ऋतुएँ कृषि के प्रकार, खद्यान्न फसल– चावल, गेहूँ, ज्वार बाजरा, दालें, चना, अरहर, तिलहन– मूंगफली, तोरिया, सरसों, अन्य तिलहन, कपास, जूट, अन्य फसले– गन्ना, चाय, कॉफी, रेशेदार फसलें– भारत में कृषि विकास, कृषि उत्पादन में वृध्दि तथा प्रौद्योगिकी का विकास, भारतीय कृषि की समस्याएँ।

अध्याय–12 जल संसाधन–

भारत के जल संसाधन– धरातलीय जल संसाधन, भौम जल संसाधन, लैगून और पश्च जल, जल की माँग और उपयोग, संभावित जल समस्या–जल के गुणों का ह्रास, जल संरक्षण और प्रबंधन, जल प्रदूषण के कारण और निवारण, जल का पुनःचक्रण और पुर्नउपयोग जल संभर प्रबंधन, वर्षा जल संरक्षण। राष्ट्रीय जल नीति (2012) की विशेषताएँ, जल क्रांति अभियान 2015–16।

अध्याय–13 खनिज तथा ऊर्जा संसाधन–

खनिज संसाधनों के प्रकार, भारत में खनिजों का वितरण– लौह खनिज, अलौह–खनिज, अधात्विक खनिज, ऊर्जा संसाधन, अपरंपरागत ऊर्जा स्त्रोत– खनिज संसाधनों का संरक्षण।

अध्याय–14 भारत के संदर्भ में नियोजन और सततपोषणीय विकास–

लक्ष्य क्षेत्र नियोजन, पर्वतीय क्षेत्र विकास कार्यक्रम, सूखा संभावी क्षेत्र विकास कार्यक्रम, केस अध्ययन–भरमौर क्षेत्र में समन्वित जनजातीय विकास कार्यक्रम, सतत पोषणीय विकास, केस अध्ययन–इंदिरा गॉधी नहर कमान क्षेत्र,सतत पोषणीय विकास को बढ़ावा देने वाले उपाय।

इकाई–7. 05 अंक 15 कालखण्ड

अध्याय–15 परिवहन तथा संचार–

परिवहन के साधन– भूमि (सड़क, रेल, परिवहन), जल परिवहन (महासागरीय मार्ग) वायु परिवहन, तेल एवं गैस पाइप लाइन, संचार जाल (वैयक्तिक संचार तंत्र, जनसंचार तंत्र)

अध्याय–16 अंतर्राष्ट्रीय व्यापार –

भारत के निर्यात :– संघटन के बदलते प्रारूप, भारत के आयात :– संघटन के बदलते प्रारूप, व्यापार की दिशा, समुद्री पतन :– अंतर्राष्ट्रीय के प्रवेश द्वारा हवाई अड्डे।

इकाई–8 05 अंक 15 कालखण्ड

अध्याय–17 भौगोलिक परिप्रेक्ष्य में चयनित कुछ मुद्दे एवं समस्याएँ–

पर्यावरण प्रदूषण, जल प्रदूषण, वायु प्रदूषण, ध्वनि प्रदूषण, नगरीय अपशिष्ट निपटान, ग्रामीण शहरी प्रवास, केस अध्ययन, गंदी बस्तियों की समस्याएँ, भू–निम्नीकरण।

परिशिष्ट :– "छत्तीसगढ़ लोग और अर्थव्यवस्था"–

जनसंख्या का वितरण एवं घनत्व, जनसंख्या की वृध्दि, जनसंख्या संघटन, ग्रामीण नगरीय संघटन, सामाजिक विविधता, साक्षरता और शिक्षा संघटन, छत्तीसगढ़ के खनिज संसाधन, छत्तीसगढ़ के प्रमुख उद्योग–खनिज आधारित उद्योग, कृषि आधारित उद्योग, वन आधारित उद्योग, छत्तीसगढ़: भूसंसाधन कृषि और जलसंसाधन, छत्तीसगढ़ मे भू–संसाधन तथा कृषि, छत्तीसगढ़ में फसल ऋतुएँ, छत्तीसगढ़ की कृषि की विशेषताएँ, कृषि की समस्याएँ, कृषि के विकास के प्रयास, उद्यानिकी कृषि (बागाती कृषि), छत्तीसगढ़ में जलसंसाधन, सिंचाई, छत्तीसगढ़ में उपलब्ध जलस्त्रोत, छत्तीसगढ़ पर्यटन।

नक्शा कार्य– 05 अंक 05 कालखण्ड

योग (सैद्धांतिक)	70	190
प्रायोगिक कार्य	30	50
महायोग	100	240

परिशिष्ट – "A-01"

प्रायोगिक कार्य
कक्षा – 12वीं
विषय – भूगोल (102)

अंक – 30

समय – 02:00 घण्टे

मूल्यांकन योजना

स.क्र.	अध्याय / विषयवस्तु	अंक
1.	1. आकड़े : स्त्रोत और संकलन 2. आंकड़ो का प्रक्रमण 3. आंकड़ो का आलेखीय निरूपण	15
2.	स्थानिक सूचना प्रौद्योगिकी	05
3.	प्रायोगिक रिकार्ड एवं मौखिक परीक्षा	10 (5+5)
	कुल अंक	30

प्रायोगिक कार्ययोजना

कक्षा – 12वीं

विषय – भूगोल (102)

विषय शिक्षक द्वारा भूगोल विषय में दिये गये शीर्षक के अंतर्गत विद्यार्थियों से दी गई सूची अनुसार प्रायोगिक कार्य कराये जायें। कराये गये प्रायोगिक कार्यो का रिकार्ड अनिवार्यतः तैयार कराया जायें और प्रायोगिक परीक्षा का मूल्यांकन, मूल्यांकन योजना अनुसार सुनिश्चित किया जायें।

1. आँकड़े : स्त्रोत और संकलन–

आंकड़े क्या है? आँकड़ों की आवश्यकता, आँकड़ों का प्रस्तुतिकरण, आँकड़ों के स्त्रोत– प्राथमिक आँकड़ों के साधन, आँकड़ों के द्वितीयक स्त्रोत, आँकड़ों का सारणीयन और वर्गीकरण, आँकड़ों का संग्रह और प्रस्तुतीकरण, आँकड़ों का प्रक्रमण, आँकड़ों का वर्गीकरण, वर्गीकरण की प्रक्रिया।

2. आँकड़ों का प्रक्रमण–

केन्द्रीय प्रवृत्ति के माप, माध्य, माध्यिका, बहुलक, माध्य, माध्यिका तथा बहुलक की तुलना।

3. आँकड़ों का आलेखी निरूपण–

आँकड़ों का प्रदर्शन, आलेखों, आरेखों और मानचित्रों के चित्रांकन के सामान्य नियम, आरेखों की रचना– रेखा ग्राफ, दंड आरेख, वृत्त आरेख, प्रवाह आरेख (संचित्र) थिमैटिक मानचित्र– बिंदुकित मानचित्र, वर्णमात्री मानचित्र, सममान रेखा मानचित्र।

4. स्थानिक सूचना प्रौद्योगिकी –

स्थानिक सूचना प्रौद्योगिकी क्या है? भौगोलिक सूचना तंत्र, हस्तेन विधियों की तुलना में भौगोलिक सूचना तंत्र लाभ, भौगोलिक सूचना तंत्र के घटक, स्थानिक आकड़ा फार्मेट भौगोलिक सूचना तंत्र की क्रियाओं का अनुक्रम।

——00——