



वसुधैव कुटुम्बकम्
ONE EARTH • ONE FAMILY • ONE FUTURE

केन्द्रीय माध्यमिक शिक्षा बोर्ड

भूगोल पाठ्यक्रम 2023-24

विषय कोड: 029

कक्षा-XI और XII



विषयसूची

क्र.सं.	विषय	पृष्ठ सं.
1	पृष्ठभूमि/औचित्य	3
2	सीखने के उद्देश्य	3
ग्यारहवीं कक्षा		
3	पाठ्यक्रम संरचना	6
4	पाठ्यक्रम सामग्री	9
5	आंतरिक मूल्यांकन/भूगोल प्रायोगिक के लिए दिशानिर्देश	22
बारहवीं कक्षा		
8	पाठ्यक्रम संरचना	24
11	पाठ्यक्रम सामग्री	27
12	आंतरिक मूल्यांकन/भूगोल प्रायोगिक के लिए दिशानिर्देश	45

पृष्ठभूमि/ औचित्य

भूगोल को वरिष्ठ माध्यमिक स्तर पर एक वैकल्पिक विषय के रूप में पेश किया जाता है। दस साल की सामान्य शिक्षा के बाद, छात्र इस चरण की शुरुआत में शाखा से बाहर हो जाते हैं और पहली बार विषय की कठोरता से अवगत होते हैं। उच्च शिक्षा के लिए एक प्रवेश बिंदु होने के नाते, छात्र अपनी शैक्षणिक रुचि को आगे बढ़ाने के लिए भूगोल का चयन करते हैं और इसलिए, इस विषय की व्यापक और गहरी समझ की आवश्यकता होती है। दूसरों के लिए, भौगोलिक ज्ञान दैनिक जीवन में उपयोगी है क्योंकि यह युवाओं की शिक्षा के लिए एक मूल्यवान माध्यम है। इसका योगदान सामग्री, संज्ञानात्मक प्रक्रियाओं, कौशल और मूल्यों में निहित है जिसे भूगोल बढ़ावा देता है और इस प्रकार छात्रों को दुनिया के पर्यावरण और सामाजिक आयामों को बेहतर तरीके से तलाशने, समझने और मूल्यांकन करने में मदद करता है।

चूंकि भूगोल लोगों और उनके पर्यावरण के बीच संबंधों की पड़ताल करता है, इसमें भौतिक और मानवीय वातावरण और विभिन्न पैमानों-स्थानीय, राज्य/ क्षेत्र, राष्ट्र और दुनिया में उनकी अंतःक्रियाओं का अध्ययन शामिल है। पृथ्वी की सतह पर भौतिक और मानवीय विशेषताओं और परिघटनाओं के वितरण पैटर्न में भिन्नता के लिए जिम्मेदार मूलभूत सिद्धांतों को ठीक से समझने की आवश्यकता है। इन सिद्धांतों के अनुप्रयोग को दुनिया भर और भारत से चयनित मामले के अध्ययन के माध्यम से लिया जाएगा। इस प्रकार, भारत के भौतिक और मानवीय पर्यावरण और भौगोलिक दृष्टिकोण से कुछ मुद्दों का अध्ययन अधिक विस्तार से किया जाएगा। छात्रों को भौगोलिक जांच में उपयोग किए जाने वाले विभिन्न तरीकों से अवगत कराया जाएगा।

सीखने के उद्देश्य

भूगोल में पाठ्यक्रम शिक्षार्थियों को निम्नलिखित में मदद करेगा:

- भूगोल की प्रमुख अवधारणाओं, शब्दावली और मूल सिद्धांतों से खुद को परिचित कराएं।
- स्थानों का वर्णन करें और भौगोलिक परिप्रेक्ष्य से संबंधित करें।
- किसी स्थान पर छात्र क्या देख सकते हैं, सुन सकते हैं और सूँघ सकते हैं, इसकी सूची बनाएं/ वर्णन करें।
- किसी स्थान को अन्य स्थानों से जोड़ने के तरीकों की सूची/वर्णन करें।
- स्थितियों और कनेक्शनों की एक स्थान से दूसरे स्थान पर तुलना करें।

- विश्लेषण करें कि एक स्थान की स्थितियाँ आस-पास के स्थानों को कैसे प्रभावित कर सकती हैं।
- समान या जुड़े हुए स्थानों के रूप में क्षेत्रों की पहचान करें।
- विषयगत मानचित्र पर स्थानिक पैटर्न सुविधाओं का वर्णन और व्याख्या करें।
- पृथ्वी की सतह पर प्राकृतिक विशेषताओं के साथ-साथ मानवीय पहलुओं और घटनाओं की स्थानिक व्यवस्था की प्रक्रियाओं और पैटर्न को खोजें, पहचानें और समझें।
- भौतिक और मानवीय वातावरण के बीच अंतर-संबंधों को समझें और उनका विश्लेषण करें और समुदाय से संबंधित मुद्दों पर चिंतन करने में इस तरह के ज्ञान का उपयोग करें।
- स्थानीय, क्षेत्रीय, राष्ट्रीय और वैश्विक विभिन्न स्तरों पर उभरती स्थितियों या समस्याओं के लिए भौगोलिक ज्ञान और पूछताछ के तरीकों को लागू करें।
- स्थानिक डेटा/जानकारी के संग्रह, प्रसंस्करण और विश्लेषण से संबंधित भौगोलिक कौशल विकसित करना और जहाँ भी संभव हो, मानचित्र और ग्राफ़ सहित रिपोर्ट तैयार करना और कंप्यूटर का उपयोग करना; और मुद्दों के प्रति संवेदनशील होना।
- छात्र पर्यावरण के मुद्दों को प्रभावी ढंग से निर्धारित करने के लिए अर्जित ज्ञान का विश्लेषण, मूल्यांकन, व्याख्या और उपयोग करने की क्षमता विकसित करेगा।

ग्यारहवीं कक्षा

निर्धारित पुस्तकें:

1. एन.सी.ई.आर.टी. द्वारा प्रकाशित भौतिक भूगोल के मूल तत्व, कक्षा XI
2. भारत, भौतिक पर्यावरण, कक्षा XI, एनसीईआरटी द्वारा प्रकाशित
3. एनसीईआरटी द्वारा प्रकाशित भूगोल भाग I, कक्षा XI में व्यावहारिक कार्य

एनसीईआरटी की निर्धारित पाठ्यपुस्तक के लिए लिंक

1. <https://ncert.nic.in/textbook.php?kegy2=0-14>
2. <https://ncert.nic.in/textbook.php?kegy1=0-6>
3. <https://ncert.nic.in/textbook.php?kegy3=0-6>

टिप्पणी:

1. उपरोक्त पाठ्यपुस्तकें हिन्दी माध्यम में भी उपलब्ध हैं।
2. कृपया सभी एनसीईआरटी पाठ्यपुस्तकों के नवीनतम संस्करण देखें।

पाठ्यक्रम संरचना
ग्यारहवीं कक्षा
पुस्तक- भौतिक भूगोल के मूल सिद्धांत

अध्याय संख्या	अध्याय का नाम	काल	महत्व
इकाई- I भूगोल एक विषय के रूप में			
अध्याय 1	एक विषय के रूप में भूगोल	5	3
यूनिट II पृथ्वी			
अध्याय 2	पृथ्वी की उत्पत्ति और विकास	6	9
अध्याय 3	पृथ्वी का आंतरिक भाग	6	
अध्याय 4	महासागरों और महाद्वीपों का वितरण	5	
यूनिट- III स्थलरूप			
अध्याय- 5	भू-आकृतिक प्रक्रियाएँ	9	6
अध्याय--6	स्थलरूप और उनका विकास	9	
इकाई-IV जलवायु			
अध्याय -7	वायुमंडल की संरचना और संरचना	3	8
अध्याय-8	सौर विकिरण, ऊष्मा संतुलन और तापमान	7	
अध्याय-9	वायुमंडलीय परिसंचरण और मौसम प्रणाली	7	
अध्याय-10	वातावरण में पानी	4	

अध्याय 11	विश्व जलवायु और जलवायु परिवर्तन (परियोजना और प्रस्तुति के रूप में आंतरिक आकलन के माध्यम से परीक्षण किया जाना है)	5	
यूनिट-V जल (महासागर)			
अध्याय 12	जल (महासागर)	6	
अध्याय 13	महासागरीय जल की गतियाँ	8	4
इकाई VI पृथ्वी पर जीवन			
अध्याय -14	जैव विविधता और संरक्षण (परियोजना और प्रस्तुति के रूप में आंतरिक मूल्यांकन के माध्यम से परीक्षण किया जाना);	4	-
	नक्शा कार्य	5	5
कुल		89	35

पुस्तक - भारत-भौतिक पर्यावरण

अध्याय संख्या	अध्याय का नाम	काल	महत्व
इकाई-I परिचय			
अध्याय -1	भारत- स्थान	5	5
यूनिट II प्राकृतिक भूगोल			
अध्याय -2	संरचना और प्राकृतिक भूगोल	18	
अध्याय -3	जल निकासी व्यवस्था	14	13
इकाई III जलवायु वनस्पति और मिट्टी			
अध्याय -4	जलवायु	16	

अध्याय -5	प्राकृतिक वनस्पति	14	12
इकाई-IV प्राकृतिक संकट और आपदाएं: कारण, परिणाम और प्रबंधन			
अध्याय -6	प्राकृतिक खतरे और आपदाएँ (परियोजनाओं और प्रस्तुति के रूप में आंतरिक मूल्यांकन के माध्यम से परीक्षण किया जाना है)	6	–
	नक्शा कार्य	5	5
कुल		78	35

पैक्टिकल (व्यावहारिक) भूगोल भाग।

अध्याय संख्या	अध्याय का नाम	काल	महत्व
अध्याय 1	नक्शों का परिचय	6	3
अध्याय 2	नक्शा स्केल	6	4
अध्याय 3	अक्षांश देशांतर और समय	8	4
अध्याय 4	नक्शा अनुमान	10	4
अध्याय 5	स्थलाकृतिक मानचित्र	10	4
अध्याय 6	रिमोट सेंसिंग का परिचय	10	6
व्यावहारिक फ़ाइल और मौखिक परीक्षा			5
कुल		50	30

**ग्यारहवीं कक्षा
पाठ्यक्रम सामग्री
भौतिक भूगोल के मूल तत्व**

अध्याय संख्या	अध्याय का नाम	विशिष्ट शिक्षण उद्देश्य	शिक्षण सीखने की प्रक्रिया	सीखने के परिणाम
अध्याय -1	एक विषय के रूप में भूगोल	एक विषय के रूप में भूगोल के दायरे और प्रकृति को परिभाषित करना और समझना।	अपने परिवेश का निरीक्षण करें और प्राकृतिक और सांस्कृतिक घटनाओं में भिन्नता को नोट करें। अपने साथी से चर्चा करें: भूगोल क्षेत्रीय विभेदीकरण का अध्ययन है। परियोजना कार्य विषय: वन - एक प्राकृतिक संसाधन के रूप में। (i) विभिन्न प्रकार के वनों के वितरण को दर्शाने वाला भारत का मानचित्र तैयार कीजिए। (ii) देश के लिए वनों के आर्थिक महत्व के बारे में लिखिए। (iii) राजस्थान और उत्तरांचल में चिपको आंदोलनों पर ध्यान केंद्रित करते हुए भारत में वनों के संरक्षण का एक ऐतिहासिक विवरण तैयार कीजिए।	इस इकाई के पूरा होने पर छात्र निम्नलिखित में सक्षम होंगे: एक एकीकृत विषय के रूप में भूगोल का अर्थ समझाए। भूगोल के क्षेत्र और अन्य विषयों के साथ इसका संबंध बताएं। भूगोल के अध्ययन के उपागमों की व्याख्या कीजिए
अध्याय -2	पृथ्वी की उत्पत्ति और विकास	विभिन्न सिद्धांतों के माध्यम से पृथ्वी की उत्पत्ति के बारे में ज्ञान प्राप्त करना। पृथ्वी के विकास में चरणों को समझने के लिए।	प्रोजेक्टर के माध्यम से क्लास रूम में सिद्धांतों (बिग बैंग आदि) के वीडियो देखें। छात्रों द्वारा पृथ्वी की उत्पत्ति के बारे में प्रस्तुति और बातचीत।	इस इकाई के पूरा होने पर छात्र निम्नलिखित में सक्षम होंगे: ब्रह्मांड की उत्पत्ति से संबंधित बिग बैंग, ग्रहाणु सिद्धांत, नीहारिका परिकल्पना का वर्णन करें।

			छात्र विषय से संबंधित अधिक जानकारी का पता लगाने के लिए।	
अध्याय -3	पृथ्वी का आंतरिक भाग	यह समझने के लिए कि पृथ्वी की सतह का विन्यास काफी हद तक पृथ्वी के आंतरिक भाग में चल रही बहिर्जात और अंतर्जात प्रक्रियाओं का एक उत्पाद है	क्रियाकलाप: पृथ्वी के आंतरिक भाग को दर्शाने के लिए एक नामांकित चित्र बनाइए। एक ज्वालामुखी का चित्र बनाइए और निम्नलिखित भागों को चिह्नित कीजिए: द्रुतपुंज प्रकोष्ठ बाहर निकलने देना केंद्रीय पाइप लावे का प्रवाह अन्तःभेदी ज्वालामुखी रूपों को दर्शाने के लिए आरेख खींचिए। हाल के दिनों में भारत और तुर्की में आए भूकंपों की केस स्टडी।	इस इकाई के पूरा होने पर छात्र निम्नलिखित में सक्षम होंगे: पृथ्वी के आन्तरिक भाग के बारे में सूचना के प्रत्यक्ष एवं अप्रत्यक्ष स्रोतों का वर्णन कीजिए। भूकंपों पर चर्चा करें- उनके कारण और प्रभाव, परिभाषित करना: अधिकेंद्र, हाइपोसेंटर, भूकंप तरंगें और उनका प्रसार, छाया क्षेत्र, भूकंप की तीव्रता को मापना। पृथ्वी की आंतरिक संरचना को समझाइए। ज्वालामुखियों, उनके प्रकारों और ज्वालामुखीय भू-आकृतियों को समझाइए।
अध्याय -4	समुद्रों और महासागरों का वितरण	अल्फ्रेड वेगनर द्वारा प्रस्तावित महाद्वीपीय बहाव के सिद्धांत का वर्णन करने के लिए। प्लेट टेक्टोनिक्स सिद्धांत के माध्यम से महाद्वीपों और महासागरों के वर्तमान विन्यास को समझना।	रूपरेखा विश्व मानचित्र पर निम्नलिखित को चिह्नित और लेबल करें: एक। प्रमुख प्लेट सीमाएँ बी। आग की अंगूठी सी। हॉट स्पॉट ज्वालामुखी विभिन्न प्रकार की प्लेट सीमाओं को दर्शाने के लिए आरेख खींचिए। मामले का अध्ययन:	इस इकाई के पूरा होने पर छात्र निम्नलिखित में सक्षम होंगे: महाद्वीपीय बहाव और बहाव के लिए बल के समर्थन में साक्ष्य प्रदान करें। बहाव के बाद के अध्ययन, संवहन संबंधी वर्तमान सिद्धांत, समुद्र तल का मानचित्रण, समुद्र तल का विन्यास, समुद्र तल के प्रसार की अवधारणा की व्याख्या करें।

			https://www.downtoearth.org.in/news/natural-disasters/out-of-the-abyss-56977	प्लेट विवर्तनिकी के सिद्धांत तथा विभिन्न प्रकार की प्लेट सीमाओं का वर्णन कीजिए। भारतीय प्लेट की गति का पता लगाइए।
अध्याय -5	भू-आकृतिक प्रक्रियाएं	पृथ्वी की सतह के विन्यास में परिवर्तन लाने के लिए जिम्मेदार विभिन्न बहिर्जात और अंतर्जात प्रक्रियाओं को समझना।	भिन्न दिखाने के लिए एक संकल्पना मानचित्र तैयार कीजिए बहिर्जात और अंतर्जात प्रक्रियाएं। छात्र अनाच्छादन प्रक्रियाओं पर एक अवधारणा मानचित्र तैयार करेंगे। अपक्षय के अध्ययन प्रकार: भौतिक, रासायनिक, जैविक और मनुष्य के लिए उनके महत्व को समझना। जन आंदोलनों के प्रकार का अध्ययन करें और एक माइंड मैप तैयार करें।	इस इकाई के पूरा होने पर छात्र निम्नलिखित में सक्षम होंगे: भू-आकृतिक प्रक्रियाओं और भू-आकृतिक एजेंटों के बीच अंतर करें। मृदा निर्माण को प्रभावित करने वाले कारकों का वर्णन कीजिए। निम्नलिखित शर्तों को परिभाषित करें: छूटना, अनाच्छादन, अपक्षय आदि।
अध्याय -6	स्थलाकृति और उनका विकास	विभिन्न अपरदनात्मक और निक्षेपण एजेंटों की प्रकृति और उनके द्वारा बनाई गई भू-आकृतियों को समझना।	आस-पास के भू-आकृतियों पर जाएँ और रेखाचित्र बनाएँ। बहते पानी, हवा और लहरों आदि द्वारा निर्मित भू-आकृतियों के साफ और अच्छी तरह से नामांकित चित्र बनाएं। बहते पानी, भूमिगत जल, ग्लेशियर, हवा, समुद्री लहरों आदि द्वारा निर्मित विभिन्न भू-आकृतियों के वीडियो देखें। इंटरनेट से विभिन्न भू-आकृतियों के लाभ और हानियों का पता लगाइए। विभिन्न स्थलरूपों को दर्शाने के लिए चार्ट तैयार कीजिए।	इस इकाई के पूरा होने पर छात्र निम्नलिखित में सक्षम होंगे: विभिन्न कारकों द्वारा सृजित विभिन्न अपरदनात्मक एवं निक्षेपण स्थलाकृतियों का वर्णन एवं चित्र बनाइए। छात्र विभिन्न भू-आकृतियों की तुलना और विश्लेषण करने में सक्षम होंगे विश्व के रूपरेखा मानचित्र पर विभिन्न भू-आकृतियों (पहाड़ों, पठारों, मैदानों) का पता लगाएँ।

अध्याय -7	वायुमंडल की संरचना और संरचना	संरचना और संरचना वातावरण को समझने के लिए।	वायुमंडल की विभिन्न परतों के महत्व पर एक वीडियो देखें। विभिन्न ऋतुओं पर आधारित गीत लिखिए। वायुमंडल की विभिन्न परतों को दर्शाने के लिए स्वच्छ एवं नामांकित चित्र बनाइए तथा प्रत्येक परत का महत्व लिखिए।	इस इकाई के पूरा होने पर छात्र निम्नलिखित में सक्षम होंगे: वायुमंडल की विभिन्न परतों के संघटन एवं विशेषताओं का वर्णन कीजिए। सतत विकास लक्ष्यों ¹³ के साथ जलवायु परिवर्तन को सहसंबंधित करें: जलवायु कार्रवाई।
अध्याय -8	सौर विकिरण, ऊष्मा संतुलन और तापमान	वातावरण के गर्म होने और ठंडा होने और इसके परिणामस्वरूप पृथ्वी की सतह पर तापमान के वितरण को समझने के लिए।	छात्र गर्मी हस्तांतरण के तीन अलग-अलग तरीकों के बारे में सीखेंगे- संवहन, चालन और विकिरण- एक गतिविधि की मदद से और कैसे वे हमारे ग्रह पर सूर्य और जीवन से संबंधित हैं। वायुमंडल में सौर विकिरण के मार्ग को दर्शाने के लिए आरेख खींचिए। चित्र 9.4 और 9.5 का अध्ययन करें और जनवरी और जुलाई के महीनों के दौरान सतही तापमान का वितरण लिखें।	इस इकाई के पूरा होने पर छात्र निम्नलिखित में सक्षम होंगे: सौर विकिरण और स्थलीय विकिरण के बीच अंतर। पृथ्वी की सतह पर सूर्यातप की परिवर्तनशीलता के कारण दीजिए। पृथ्वी ग्रह के ताप बजट की व्याख्या कीजिए। तापमान वितरण को नियंत्रित करने वाले कारकों का वर्णन कीजिए। तापमान के व्युत्क्रमण को समझाइए।
अध्याय -9	वायुमंडलीय परिसंचरण और मौसम प्रणाली	सामान्य वायुमंडलीय परिसंचरण और परिसंचरण को नियंत्रित करने वाली शक्तियों को समझना। विषय से संबंधित विभिन्न शब्दों के अर्थ को समझने के लिए।	छात्र वायुमंडलीय परिसंचरण और मौसम प्रणाली से संबंधित विभिन्न सिद्धांत और लेख पढ़ सकते हैं। छात्रों को सलाह दी जाती है कि वे हवाओं के विषय से संबंधित लाइव वीडियो देखें:	इस इकाई के पूरा होने पर छात्र निम्नलिखित में सक्षम होंगे: स्थायी वायुदाब पेटियों तथा प्रचलित पवनों का वर्णन कीजिए। विभिन्न प्रकार की पवनों को समझाइए।

		वायु परिसंचरण के कारणों और परिणामों को जानने के लिए।	अध्याय में विभिन्न विषयों पर एक प्रस्तुति तैयार करने के लिए छात्रों को प्रोत्साहित किया जा सकता है। चक्रवात, बवंडर, तूफान आदि के निर्माण के लिए आवश्यक मौसम की स्थिति की जाँच करें।	उष्णकटिबंधीय और अतिरिक्त उष्णकटिबंधीय चक्रवातों के बीच अंतर। एहसास करें कि कैसे ग्लोबल वार्मिंग वायुमंडलीय प्रदूषण का परिणाम है और अगर इसे रोका नहीं गया तो इसे कैसे कम किया जा सकता है।
अध्याय -10	वातावरण में पानी	वाष्पीकरण, वाष्पोत्सर्जन, संघनन और वर्षा की प्रक्रियाओं के माध्यम से वायुमंडल, महासागरों और महाद्वीपों के बीच पानी के निरंतर आदान-प्रदान को समझना।	संघनन और अवक्षेपण के विभिन्न रूपों की सूची बनाइए और उन्हें परिभाषित कीजिए। विभिन्न प्रकार की वर्षा का चित्र बनाइए। विश्व मानचित्र पर भारी, मध्यम, कम और अपर्याप्त वर्षा वाले क्षेत्रों को चिह्नित और लेबल करें।	इस इकाई के पूरा होने पर छात्र निम्नलिखित में सक्षम होंगे: अवक्षेपण की प्रक्रिया एवं इसके विभिन्न रूपों की व्याख्या कीजिए। विश्व में वर्षा के वितरण में भिन्नता का विश्लेषण कीजिए।
अध्याय -11	विश्व जलवायु और जलवायु परिवर्तन (परियोजना और प्रस्तुति के रूप में आंतरिक मूल्यांकन के माध्यम से परीक्षण करने के लिए)	जलवायु को वर्गीकृत करने के लिए अपनाए गए तीन व्यापक दृष्टिकोणों को परिभाषित करना - अनुभवजन्य वर्गीकरण, आनुवंशिक वर्गीकरण और अनुप्रयुक्त वर्गीकरण। विभिन्न प्रकार की जलवायु और उनके समूहों/ उपप्रकारों का वर्णन करना। कोपेन की जलवायु वर्गीकरण की योजना का विश्लेषण करना। जलवायु परिवर्तन और संबंधित अवधारणाओं को समझाने के लिए। हाल के दिनों में जलवायु परिवर्तन का मूल्यांकन करने के लिए।	कोपेन द्वारा विचार मानचित्र की सहायता से विभिन्न योजनाओं के आधार पर जलवायु का वर्गीकरण कीजिए। ग्लोबल वार्मिंग के कारणों और प्रभावों का वर्णन करता है। हाल के दिनों में जलवायु परिवर्तन का मूल्यांकन करें।	इस इकाई के पूरा होने पर छात्र निम्नलिखित में सक्षम होंगे: छात्रों द्वारा व्यापक और निर्देशित शोध करने के बाद पीपीटी या प्रोजेक्ट वर्क के माध्यम से विषय को कक्षा में प्रस्तुत किया जा सकता है।

अध्याय -12	जल (महासागर)	जल चक्र की व्याख्या करना और संक्षेप में बताना कि कैसे पानी की मांग में वृद्धि जल संकट की ओर ले जाती है। प्रमुख और लघु महासागरीय तल की विशेषताओं का वर्णन करने के लिए। समुद्र के तापमान के क्षैतिज और ऊर्ध्वाधर वितरण का वर्णन करने के लिए। समुद्र के पानी की लवणता को प्रभावित करने वाले कारकों का मूल्यांकन करना।	महासागरीय तल के प्रमुख एवं गौण लक्षणों को दर्शाने के लिए आरेख खींचिए। चित्र 13.5 का अध्ययन करें और विभिन्न महासागरों में लवणता के क्षैतिज वितरण का विश्लेषण करें। विश्व के राजनीतिक मानचित्र पर प्रमुख महासागरों का पता लगाएँ और उन्हें नामांकित करें (जैसा कि मानचित्र सूची में दिया गया है)।	इस इकाई के पूरा होने पर छात्र निम्नलिखित में सक्षम होंगे: एक अच्छी तरह से नामांकित आरेख की सहायता से एक हाइड्रोलॉजिकल चक्र में शामिल बुनियादी प्रक्रियाओं का वर्णन करें। महासागरीय तल की उच्चावच विशेषताओं का वर्णन कीजिए। समुद्र के पानी के गर्म होने और ठंडा होने की प्रक्रिया और तापमान को प्रभावित करने वाले कारकों की व्याख्या करें महासागर में वितरण महासागरीय जल की लवणता का वर्णन कीजिए।
अध्याय -13	महासागरीय जल की गतियाँ	ज्वार और धाराओं के बीच परिभाषित और अंतर करना। समुद्री लहरों के निर्माण का वर्णन करने के लिए। ज्वार के महत्व का विश्लेषण करने के लिए। वर्गीकृत करना और प्रमुख महासागरीय धाराओं और उनके प्रभावों का वर्णन कीजिए।	प्रमुख गर्म और ठंडे जलधाराओं को रेखांकित विश्व मानचित्र पर चिन्हित और नामांकित करें। वसंत और लघु ज्वार का चित्र बनाइए।	इस इकाई के पूरा होने पर छात्र निम्नलिखित में सक्षम होंगे: ज्वार, धारा और लहरों को समझाइए। ज्वार के आर्थिक महत्व का विश्लेषण कीजिए। महासागरीय धाराओं तथा उन्हें प्रभावित करने वाली शक्तियों का वर्णन कीजिए। ठंडी और गर्म महासागरीय धाराओं में अंतर करें।
अध्याय -14	जैव विविधता और संरक्षण	पर्यावरण के तीन प्रमुख क्षेत्रों की व्याख्या करने के लिए।	अपने आस-पास पाए जाने वाले वनस्पतियों और जीवों की एक सूची	इस इकाई के पूरा होने पर छात्र निम्नलिखित में सक्षम होंगे:

		<p>पारिस्थितिकी की अवधारणा को समझाने के लिए।</p> <p>उदाहरण के साथ जलीय पारिस्थितिक तंत्र और बायोम की विशेषताओं और प्रकारों का विश्लेषण करना।</p>	<p>बनाएं और एक स्क्रेप बुक बनाएं जिसमें कम से कम दस प्रजातियों की जानकारी और चित्र हों।</p> <p>जीवमंडल की चारित्रिक विशेषताओं का वर्णन कीजिए। पारिस्थितिकी और संबंधित शर्तों को परिभाषित करें और पारिस्थितिक संतुलन की आवश्यकता की व्याख्या करें। पारिस्थितिक तंत्र के अजैविक और जैविक कारकों को पहचानें। विश्व के पांच प्रमुख बायोम - वन, चरागाह, रेगिस्तान, जलीय और ऊंचाई की विशेषताओं की तुलना और अंतर करना।</p>
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

पाठ्यक्रम सामग्री
ग्यारहवीं कक्षा
भारत भौतिक पर्यावरण

अध्याय संख्या	अध्याय का नाम	विशिष्ट शिक्षण उद्देश्य	शिक्षण सीखने की प्रक्रिया	सीखने के परिणाम
अध्याय 1	भारत - स्थान	भारत की भौगोलिक स्थिति और उसके महत्व को समझने के लिए।	भारत के रूपरेखा मानचित्र पर सभी पड़ोसी देशों को चिह्नित करें और भारत के आकार की उसके पड़ोसियों से तुलना करें। उन सभी राज्यों की सूची बनाइए जिनकी सीमा हमारे पड़ोसी देशों के साथ लगती है। भारत के रूपरेखा मानचित्र पर भूमि की सीमाओं और समुद्र तटों को चिह्नित और लेबल करें। भारत के राजनीतिक मानचित्र पर राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों को चिह्नित और लेबल करें।	इस इकाई के पूरा होने पर छात्र निम्नलिखित में सक्षम होंगे: आसपास के जलाशयों का उल्लेख करते हुए भारत की स्थिति का वर्णन कीजिए। विशाल अनुदैर्घ्य और अक्षांशीय विस्तार वाले देश में रहने के निहितार्थ और भारत के मानक समय पर इसके प्रभाव का विश्लेषण करें। भारत की विशालता और इसके साथ आने वाली विविधता की व्याख्या कीजिए।
अध्याय 2	संरचना और प्राकृतिक भूगोल	भारत में विभिन्न भूवैज्ञानिक संरचनाओं के विकास को समझने के लिए। भौगोलिक विभाजनों और उनके उपविभागों के बारे में ज्ञान प्राप्त करना।	आप जिस भौगोलिक और भूवैज्ञानिक क्षेत्र में रहते हैं, उसकी पहचान करें। अपने क्षेत्र के विकास पर भू-आकृति के प्रभाव की चर्चा कीजिए। भारत के रूपरेखा मानचित्र पर भारत के भौगोलिक विभाजनों को चिह्नित और नामांकित करें।	इस इकाई के पूरा होने पर छात्र निम्नलिखित में सक्षम होंगे: देश के विभिन्न भागों में विभिन्न भूवैज्ञानिक संरचनाओं के विकास की व्याख्या कीजिए। प्रमुख भौगोलिक विभाजनों और उनके निर्माण की प्रक्रियाओं का वर्णन कीजिए। मानचित्र पर भारत की प्रमुख भौतिक विशेषताओं का पता लगाएँ।

अध्याय 3	जल निकासी व्यवस्था	<p>भारतीय नदियों की जल निकासी प्रणाली और जल निकासी पैटर्न को समझने के लिए।</p> <p>नदी के पानी की उपयोगिता की सीमा और इससे जुड़ी समस्याओं को समझना।</p>	<p>अपनी कक्षा में बाढ़-उनके सकारात्मक और नकारात्मक प्रभाव के बारे में एक समूह चर्चा करें।</p> <p>प्रायद्वीपीय क्षेत्र की पूर्व और पश्चिम की ओर बहने वाली नदियों की सूची बनाइए।</p>	<p>इस इकाई के पूरा होने पर छात्र निम्नलिखित में सक्षम होंगे:</p> <p>भारत की प्रमुख जल निकासी प्रणालियों को समझें।</p> <p>नदी जल प्रदूषण के कारणों का विश्लेषण कीजिए।</p> <p>हिमालयी और प्रायद्वीपीय नदियों के बीच अंतर।</p>
अध्याय 4	जलवायु	<p>समझ में भारतीय मानसून: और इसके तंत्र, विभिन्न मौसमों के दौरान प्रचलित मौसम की स्थिति को सूचीबद्ध करने के लिए।</p> <p>भिन्नता का विश्लेषण करने के लिए भारत में वर्षा का वितरण</p>	<p>छात्र भारत में सबसे गर्म, ठंडे, सूखे और सबसे गीले स्थान को चिह्नित और लेबल करें। (राजनीतिक मानचित्र पर)</p> <p>छात्रों को वायु गुणवत्ता सूचकांक को समझने के लिए बनाया जाना चाहिए।</p> <p>वायु गुणवत्ता सूचकांक सरकार के लिए लोगों को वायु गुणवत्ता और किसी क्षेत्र या शहर में वायु प्रदूषण कितना खराब है, इसके बारे में सचेत करने का एक तरीका है। वे यह निर्धारित करने में आपकी मदद करने के लिए रंगों का उपयोग करते हैं कि आपको बाहर जाना चाहिए या नहीं।</p> <ul style="list-style-type: none"> • हरी - हवा अच्छी होती है। • पीला - वायु मध्यम होती है • संतरा - हवा संवेदनशील लोगों जैसे बुजुर्गों, बच्चों और फेफड़ों की बीमारी वाले लोगों के लिए अस्वास्थ्यकर है। • लाल - अस्वस्थ • बैंगनी - बहुत अस्वास्थ्यकर 	<p>इस इकाई के पूरा होने पर छात्र निम्नलिखित में सक्षम होंगे:</p> <p>देश की जलवायु को प्रभावित करने वाले कारकों और देश के आर्थिक जीवन पर इसके प्रभाव की विवेचना कीजिए।</p> <p>भारत में चार प्रमुख ऋतुओं के वार्षिक चक्र को समझिए।</p> <p>जलवायु परिवर्तन के कारणों और समस्याओं को समझने में सक्षम।</p> <p>ग्लोबल वार्मिंग की अवधारणा को समझने में सक्षम।</p>

			<ul style="list-style-type: none"> • मैरून - खतरनाक 	
अध्याय 5	प्राकृतिक वनस्पति	वनस्पति पेटियों और जलवायु के बीच संबंध को समझना।	<p>वन आवरण और वन्य जीवन पर मानव गतिविधियों के सकारात्मक और नकारात्मक प्रभाव पर बहस करके छात्र अपने संचार कौशल को बढ़ाने में सक्षम होंगे।</p> <p>भारत के मानचित्र पर सभी प्रमुख प्रकार के वनों को चिह्नित करना। वनों और वन्यजीवों के संरक्षण में लोगों (आम आदमी) की भागीदारी के बारे में जानकारी एकत्र करने के लिए वर्ग को समूहों में विभाजित किया जा सकता है।</p>	<p>छात्र देश में वन आवरण के महत्व और इसके स्थानिक वितरण को पहचानने में सक्षम होंगे।</p> <p>वे भारत में पौधों और जानवरों की प्रजातियों की संख्या के बारे में जानेंगे।</p> <p>वे होंगे वनों और वन्यजीवों के संरक्षण में प्रयासों की सराहना करें।</p>
अध्याय 6	प्राकृतिक खतरे और आपदाएँ (परियोजनाओं और प्रस्तुति के रूप में आंतरिक मूल्यांकन के माध्यम से परीक्षण किया जाना है)	छात्रों को देश के विभिन्न हिस्सों में होने वाले प्राकृतिक खतरों और आपदाओं, उनके प्रभाव और उनसे होने वाले नुकसान को कम करने के तरीकों से अवगत कराना।	<p>अपनी कक्षा को समूहों में विभाजित करें और प्रत्येक समूह को एक आपदा आवंटित करें।</p> <p>प्रत्येक समूह को स्वयं को आवंटित विषय के आपदा प्रवण क्षेत्र में रहने वाले के रूप में सोचना चाहिए।</p> <p>सभी समूह उस आपदा के कारणों, प्रभाव और जोखिम में कमी पर प्रस्तुति देंगे।</p>	<p>विभिन्न प्रकार के खतरों और आपदाओं को वर्गीकृत करता है।</p> <p>विभिन्न प्राकृतिक आपदाओं के कारण प्रभाव और न्यूनीकरण नीति का वर्णन करता है।</p> <p>मानचित्र पर विभिन्न आपदाओं की संभावना वाले क्षेत्रों की पहचान करने और उनका पता लगाने में सक्षम।</p> <p>आपदा प्रबंधन की अवधारणा को समझता है।</p>

केवल रूपरेखा राजनीतिक दुनिया के नक्शे पर पता लगाने और लेबल करने के लिए मानचित्र आइटम
भौतिक भूगोल के मूल तत्व

अध्याय संख्या	अध्याय का नाम	नक्शा कार्य
अध्याय -4	महासागरों और महाद्वीपों का वितरण	दुनिया का राजनीतिक मानचित्र। विश्व के प्रमुख महासागर: हिंद महासागर, प्रशांत महासागर, अटलांटिक महासागर, आर्कटिक महासागर, दक्षिणी महासागर मेजर लिथोस्फेरिक प्लेट्स और माइनर लिथोस्फेरिक प्लेट्स, रिंग ऑफ फायर (प्रशांत महासागर), मिड-अटलांटिक रिज।
अध्याय -9	वायुमंडलीय परिसंचरण और मौसम प्रणाली	विश्व के प्रमुख गर्म मरुस्थल: 1. मोजावे मरुस्थल- नेवादा, यू.एस. 2. पेटागोनियन मरुस्थल- अर्जेंटीना 3. सहारा- अफ्रीका 4. गोबी मरुस्थल- मंगोलिया, एशिया 5. नया मरुस्थल- भारत 6. ग्रेट विक्टोरिया मरुस्थल- ऑस्ट्रेलिया
अध्याय 12	जल (महासागर)	प्रमुख समुद्र 1 काला सागर 2 बाल्टिक सागर 3 कैस्पियन सागर 4 भूमध्य सागर 5 उत्तरी समुद्र 6 लाल सागर 7. फंडी की खाड़ी (कनाडा)- विश्व में सर्वाधिक ज्वार भाटे के लिए प्रसिद्ध
अध्याय 13	महासागरीय जल की गतियाँ	सागर की लहरें- ठंडी धाराएँ 1. हम्बोल्ट। 2. कैलिफोर्निया 3. फ्रॉकलैंड। 4. कैनरी।

		5. पश्चिम ऑस्ट्रेलियाई। 6. ओयाशियो। 7. लैब्राडोर। गर्म धाराएँ 1. अलास्का 2. ब्राजील 3. ओगलस। 4. कुरोशियो। 5. गल्फ स्टीम।
अध्याय -14	जैव विविधता और संरक्षण	पारिस्थितिक आकर्षण के केंद्र 1. पूर्वी हिमालय, भारत 2. पश्चिमी घाट, भारत 3. इंडोनेशिया, एशिया 4. पूर्वी मेडागास्कर, अफ्रीका 5. अपर गिनी के जंगल, अफ्रीका 6. अटलांटिक वन, ब्राजील 7. उष्णकटिबंधीय एंडीज

केवल भारत के रूपरेखा राजनीतिक मानचित्र पर पता लगाने और लेबल करने के लिए मानचित्र आइटम
 भारत भौतिक पर्यावरण

अध्याय संख्या	अध्याय का नाम	नक्शा कार्य
अध्याय - 1	भारत- स्थान	<ul style="list-style-type: none"> • भारत का अक्षांशीय विस्तार • भारत का अनुदैर्घ्य विस्तार • भारत की मानक मध्याह्न रेखा • भारत (कर्क रेखा) से होकर गुजरने वाला महत्वपूर्ण अक्षांश • भारत का दक्षिणतम बिंदु (कन्या कुमारी)
अध्याय -2	संरचना और प्राकृतिक भूगोल	पहाड़ :

		<p>काराकोरम रेंज, गारो- खासी- जयंतिया हिल्स, अरावली रेंज, विंध्य रेंज, सतपुड़ा रेंज, पश्चिमी घाट और पूर्वी घाट</p> <p>चोटियाँ</p> <p>K2, कंचनजंगा, नंदादेवी, नंगा पर्वत, नमचा बारवा और अनाईमुडी पास</p> <p>शिपकिला, नाथुला, पालघाट, भोर घाट और थाल घाट</p> <p>पठार</p> <p>मालवा, छोटानागपुर, मेघालय और दक्कन का पठार।</p> <p>तटीय मैदान</p> <p>सौराष्ट्र, कोंकण, उत्तर और दक्षिण कनारा, मालाबार, कोरोमंडल और उत्तरी सरकार</p> <p>द्वीप समूह</p> <p>अंडमान और निकोबार द्वीप समूह और लक्षद्वीप द्वीप समूह</p>
अध्याय -3	जल निकासी व्यवस्था	<p>नदियाँ</p> <p>ब्रह्मपुत्र, सिंधु, सतलुज, गंगा, यमुना, चंबल, दामोदर, महानदी, कृष्णा, कावेरी, गोदावरी, नर्मदा, ताप्ती और लूनी</p> <p>झीलें (पहचान)</p> <p>वूलर, सांभर, चिलिका, पुलिकट और कोलेरू, वेम्बानाड</p> <p>जलडमरूमध्य/ खाड़ी</p> <p>पाक जलडमरूमध्य, कच्छ का रण, कच्छ की खाड़ी, मन्नार की खाड़ी और खंबत की खाड़ी</p>
अध्याय -4	जलवायु	<ol style="list-style-type: none"> 1. भारत में सर्वाधिक तापमान वाला क्षेत्र 2. भारत में सबसे कम तापमान वाला क्षेत्र 3. भारत में सर्वाधिक वर्षा वाला क्षेत्र 4. 4.भारत में सबसे कम वर्षा वाला क्षेत्र
अध्याय -5	प्राकृतिक वनस्पति	(भारत के रूपरेखा मानचित्र पर पहचान)

		<p>उष्णकटिबंधीय सदाबहार, उष्णकटिबंधीय पर्णपाती, उष्णकटिबंधीय कांटे, पर्वतीय और समुद्रतट/ दलदल वन।</p> <p>वन्यजीव अभयारण्य: (स्थान और लेबलिंग)</p> <p>राष्ट्रीय उद्यान: कॉर्बेट, काजीरंगा, रणथंभौर, शिवपुरी, सिमलीपाल</p> <p>पक्षी अभयारण्य: केवलादेव, घाना और रंगनाथिल्लो</p> <p>वन्यजीव अभयारण्य: पेरियार, राजाजी मुदुमलाई, दाचीगाम</p>
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

आंतरिक मूल्यांकन/ व्यावहारिक भूगोल के लिए दिशानिर्देश

1. व्यावहारिक पाठ्यक्रम में निर्धारित सभी विषयों को शामिल करते हुए छात्रों द्वारा एक व्यावहारिक फाइल तैयार की जानी चाहिए।
2. फाइल को कवर पेज, इंडेक्स पेज और पावती के साथ पूरी तरह से हस्तलिखित होना चाहिए।
3. सभी व्यावहारिक कार्यों को उपयुक्त शीर्षकों, मापनी, अनुक्रमणिका आदि के साथ साफ-सुथरा बनाना चाहिए। डेटा एनसीईआरटी पाठ्य पुस्तक से लिया जा सकता है।
4. सत्रांत प्रायोगिक परीक्षाओं के समय प्रायोगिक फाइल का मूल्यांकन किया जाएगा।
5. निर्धारित व्यावहारिक पाठ्यक्रम के आधार पर 25 अंकों की लिखित परीक्षा आयोजित की जाएगी।
6. मौखिक परीक्षा केवल व्यावहारिक पाठ्यक्रम के आधार पर आयोजित की जाएगी।
7. लिखित परीक्षा -25 अंक
8. प्रैक्टिकल फाइल- 03 अंक
9. चिरायु- 02 अंक

बारहवीं कक्षा

एनसीईआरटी द्वारा निर्धारित पाठ्यपुस्तक

1. मानव भूगोल के मूल तत्व
2. भारत- लोग और अर्थव्यवस्था
3. भूगोल में प्रायोगिक कार्य - भाग II

एनसीईआरटी की निर्धारित पाठ्यपुस्तक के लिए लिंक

1. <https://ncert.nic.in/textbook.php?legy1=0-8>
2. <https://ncert.nic.in/textbook.php?legy2=0-9>
3. <https://ncert.nic.in/textbook.php?legy3=0-6>

टिप्पणी:

1. उपरोक्त पाठ्यपुस्तकें हिन्दी माध्यम में भी उपलब्ध हैं।
2. कृपया सभी एनसीईआरटी पाठ्यपुस्तकों के नवीनतम संस्करण देखें।

बारहवीं कक्षा
पाठ्यक्रम संरचना

तर्कसंगत सामग्री के बारे में जानकारी (जैसा कि एनसीईआरटी वेबसाइट में दिया गया है)

अध्याय संख्या	अध्याय का नाम	अवधियों की संख्या	महत्व
यूनिट I			
अध्याय 1	मानव भूगोल	7	3
यूनिट II			
अध्याय 2	विश्व जनसंख्या घनत्व वितरण और विकास	9	8
अध्याय 3	मानव विकास	7	
यूनिट III			
अध्याय 4	प्राथमिक गतिविधियाँ	12	19
अध्याय 5	माध्यमिक गतिविधियाँ	10	
अध्याय 6	तृतीयक और चतुर्धातुक गतिविधियाँ	10	
अध्याय 7	परिवहन, संचार और व्यापार	15	
अध्याय 8	अंतर्राष्ट्रीय व्यापार	10	
मानचित्र कार्य (विश्व राजनीतिक मानचित्र पर सुविधाओं की पहचान के आधार पर)		10	5
कुल		90	35

पुस्तक-इंडिया पीपल एंड इकोनॉमी

अध्याय संख्या	अध्याय का नाम	अवधियों की संख्या	महत्व
यूनिट I			
अध्याय 1	जनसंख्या वितरण घनत्व वृद्धि और संरचना	10	5
यूनिट II			
अध्याय 2	मानव बस्ती	8	3
यूनिट III			
अध्याय 3	भूमि संसाधन और कृषि	9	10
अध्याय 4	जल संसाधन	9	
अध्याय 5	खनिज और ऊर्जा संसाधन	9	
अध्याय 6	भारतीय संदर्भ में योजना और सतत विकास	7	
यूनिट IV			
अध्याय 7	परिवहन और संचार	11	7
अध्याय 8	अंतर्राष्ट्रीय व्यापार	9	
यूनिट V			
अध्याय 9	चयनित मुद्दों और समस्याओं पर भौगोलिक परिप्रेक्ष्य	8	5
मानचित्र कार्य (भारत के राजनीतिक मानचित्र पर अंकन और लेबलिंग के आधार पर)		10	5
कुल		90	35

व्यावहारिक भूगोल-द्वितीय

अध्याय संख्या	अध्याय का नाम	अवधियों की संख्या	महत्व
अध्याय -1	आंकड़े - इसका स्रोत और संकलन	5	18
अध्याय -2	आंकड़े प्रासेसिंग	8	
अध्याय -3	आंकड़े का चित्रमय प्रतिनिधित्व	15	
अध्याय -4	स्थानिक सूचना प्रौद्योगिकी	12	7
प्रैक्टिकल रिकॉर्ड बुक और वाइवा वॉयस			5
कुल		40	30

पाठ्यक्रम सामग्री
बारहवीं कक्षा
किताब- फंडामेंटल ऑफ ह्यूमन ज्योग्राफी

अध्याय संख्या	अध्याय का नाम	विशिष्ट शिक्षण उद्देश्य	शिक्षण सीखने की प्रक्रिया	सीखने के परिणाम
अध्याय 1	मानव भूगोल	मानव भूगोल को परिभाषित करना और एक विषय के रूप में मानव भूगोल की प्रकृति और कार्यक्षेत्र का वर्णन करना।	अवधारणा को समझाने के लिए एनसीईआरटी में दिए गए नियतत्ववाद और संभावनावाद पर केस स्टडी का उपयोग किया जाएगा। निम्नलिखित की व्याख्या करते हुए अध्याय का अवधारणा मानचित्र तैयार करें: मानव भूगोल की परिभाषा, प्रकृति, कार्यक्षेत्र, विचार के स्कूल, मानव भूगोल की शाखाएँ।	इस इकाई के पूरा होने पर छात्र निम्नलिखित में सक्षम होंगे: मानव भूगोल शब्द की परिभाषा दीजिए प्रकृति और मानव के बीच परस्पर निर्भरता को स्पष्ट कीजिए। मानव भूगोल के क्षेत्रों और उपक्षेत्रों और सामाजिक विज्ञान की अन्य शाखाओं के साथ इसके संबंधों का उल्लेख कीजिए। पर्यावरणीय निर्धारणवाद और संभावनावाद के बीच अंतर। नव नियतत्ववाद को वास्तविक जीवन से उदाहरण सहित समझाइए।
अध्याय -2	विश्व जनसंख्या-वितरण, घनत्व और वृद्धि	शिक्षार्थियों को जनसंख्या भूगोल की कुछ बुनियादी अवधारणाओं से परिचित कराना। विश्व में जनसंख्या वितरण के पैटर्न को समझना और जनसंख्या वितरण को प्रभावित करने वाले कारकों को सहसंबंधित करना।	विश्व के मानचित्र पर विश्व के सर्वाधिक जनसंख्या वाले दस देशों को चिन्हित एवं नामांकित कीजिए। जनसंख्या वृद्धि में विज्ञान और प्रौद्योगिकी ने कैसे मदद की है, इस पर कक्षा चर्चा। मानव प्रवास के कारणों की सूची बनाइए। विश्व मानचित्र पर नकारात्मक जनसंख्या वृद्धि दर वाले यूरोप और एशिया के देशों और तीन प्रतिशत से अधिक जनसंख्या	इस इकाई के पूरा होने पर छात्र निम्नलिखित में सक्षम होंगे: जनसंख्या घनत्व, जन्म दर और मृत्यु दर की गणना करें। जनसंख्या परिवर्तन के लिए उत्तरदायी घटकों के नाम लिखिए तथा उन्हें परिभाषित कीजिए। जनसांख्यिकी संक्रमण सिद्धांत का उपयोग करके दुनिया में जनसंख्या वृद्धि के चरणों को समझना। जनसंख्या वृद्धि को नियंत्रित करने के उपाय सुझाइए।

			<p>वृद्धि दर वाले अफ्रीकी देशों की पहचान करें। छात्रों से उनके संबंधित राज्य/ जिला/ शहर के जनसंख्या घनत्व का पता लगाने के लिए कहा जा सकता है। थॉमस माल्थस पर केस स्टडी (वैकल्पिक) शब्दावली तैयार कीजिए</p>	<p>निम्न वक्तव्यों की व्याख्या करें: जनसंख्या वृद्धि, जनसंख्या की प्राकृतिक वृद्धि, जनसंख्या की सकारात्मक वृद्धि, जनसंख्या की नकारात्मक वृद्धि</p>
अध्याय -3	मानव विकास	<p>मानव विकास की अवधारणा को समझने के लिए डॉ. महबूब उल हक व प्रो. अमर्त्य सेन.</p>	<p>विद्यार्थियों को अपने हमउम्र समूह के साथ चर्चा करने के लिए कहकर पाठ की शुरुआत की जा सकती है एक सार्थक जीवन क्या है? अपने साथियों के साथ चर्चा करें कि भारत सरकार द्वारा शुरू किए गए बेटी बचाओ और बेटी पढ़ाओ कार्यक्रम किस प्रकार घटते लिंगानुपात के मुद्दे को संबोधित कर सकते हैं और लड़कियों के लिए जीवन को अधिक सार्थक बना सकते हैं। आय, स्वास्थ्य देखभाल और शिक्षा के क्षेत्रों में क्षमता की कमी के कारण विकल्प कैसे सीमित हैं, यह दिखाने के लिए एक नाटक का अभिनय करें। समुदाय में एक महिला सब्जी विक्रेता, मोची और एक सफाई कर्मचारी का साक्षात्कार लें और ध्यान दें कि लिंग, जाति और आय के कारण उनके अवसर कैसे सीमित थे।</p>	<p>इस इकाई के पूरा होने पर छात्र निम्नलिखित में सक्षम होंगे: वृद्धि और विकास के बीच अंतर करें मानव विकास के तीन मूलभूत संकेतकों की व्याख्या कीजिए तथा मानव विकास के स्तर को मापिए यूएनडीपी द्वारा प्रकाशित मानव विकास सूचकांक का वर्णन कीजिए। मानव गरीबी सूचकांक के साथ एचडीआई की तुलना करें। मानव विकास के प्रमुख स्तंभों को उदाहरण सहित समझाइए। मानव विकास की अवधारणा को समझने के लिए आय दृष्टिकोण, कल्याण दृष्टिकोण, बुनियादी आवश्यकता दृष्टिकोण और क्षमता दृष्टिकोण की तुलना करें। एचडीआई के आधार पर देशों को वर्गीकृत करना और उनकी विशेषताओं की व्याख्या करना।</p>

अध्याय -4	प्राथमिक गतिविधियाँ	<p>आर्थिक गतिविधियों की विभिन्न श्रेणियों को समझने के लिए।</p> <p>प्राथमिक गतिविधियों का वर्णन करना और दुनिया के विभिन्न क्षेत्रों में प्रचलित प्राथमिक गतिविधियों के प्रकार को प्रभावित करने वाले भौतिक और सामाजिक कारकों से संबंधित करना।</p> <p>विश्व में प्रचलित विभिन्न प्रकार की कृषि प्रणालियों की मुख्य विशेषताओं की व्याख्या करना।</p>	<p>कक्षा चर्चा: तटीय क्षेत्रों और मैदानों में लोग मछली पकड़ने और कृषि में क्यों लगे हुए हैं?</p> <p>एक खानाबदोश चरवाहे के जीवन का वर्णन कीजिए।</p> <p>बाह्यरेखा विश्व मानचित्र पर निम्नलिखित को चिह्नित और नामांकित करें:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. निर्वाह संग्रहण के प्रमुख क्षेत्र 2. दुनिया के घुमंतू पशुपालन के प्रमुख क्षेत्र 3. व्यावसायिक पशुधन पालन के प्रमुख क्षेत्र 4. व्यापक वाणिज्यिक अनाज अकाल के प्रमुख क्षेत्र 5. विश्व की मिश्रित खेती के प्रमुख क्षेत्र 	<p>इस इकाई के पूरा होने पर छात्र निम्नलिखित में सक्षम होंगे:</p> <p>निम्न वक्तव्यों की व्याख्या करें:</p> <p>आर्थिक गतिविधियाँ, प्राथमिक गतिविधियाँ, रेड कॉलर वर्कर, देहाती खानाबदोश</p> <p>एक आर्थिक क्रिया के रूप में भोजन संग्रहण की व्याख्या कीजिए।</p> <p>देहाती खानाबदोश और वाणिज्यिक पशुधन पालन के बीच अंतर।</p> <p>आदिम निर्वाह और गहन निर्वाह कृषि में अंतर स्पष्ट कीजिए।</p> <p>एक प्रकार की व्यावसायिक खेती के रूप में वृक्षारोपण कृषि की विशिष्ट विशेषताओं का वर्णन कीजिए।</p> <p>विश्लेषण करें कि क्यों व्यापक अनाज की खेती के क्षेत्रों में प्रति एकड़ कम उपज लेकिन प्रति व्यक्ति उच्च उपज है।</p> <p>विश्व के विकसित नगरीय क्षेत्रों की कृषि पद्धतियों की तुलना कीजिए और इनमें अंतर कीजिए।</p> <p>विश्लेषण करें कि कृषि उत्पादन को बढ़ावा देने के लिए प्रारंभिक यूएसएसआर में कोलशोज़ मॉडल को कैसे पेश किया गया था।</p> <p>यूरोपीय देशों में सहकारी कृषि की सफलता के कारणों का परीक्षण कीजिए।</p>
-----------	---------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

				ओपन कास्ट माइनिंग और शाफ्ट माइनिंग में अंतर स्पष्ट कीजिए। चर्चा करें कि खनन मानव और पर्यावरण को कैसे प्रभावित कर सकता है।
अध्याय -5	माध्यमिक गतिविधियाँ	<p>विनिर्माण उद्योगों पर जोर देने के साथ माध्यमिक गतिविधियों की समझ विकसित करना।</p> <p>विनिर्माण प्रक्रियाओं, प्रकारों, इसके बारे में एक सिंहावलोकन देने के लिए महत्व और हाल के परिवर्तन।</p>	<p>विद्यार्थियों से कहा जा सकता है कि वे अपने दैनिक जीवन में उपयोग किए जाने वाले कारखाने में बने सामानों की एक सूची तैयार करें और उन्हें जैव निम्नीकरणीय और गैर जैव निम्नीकरणीय के रूप में वर्गीकृत करें।</p> <p>दस वैश्विक ब्रांड, उनके लोगो और उत्पादों की सूची बनाएं।</p> <p>छात्रों को स्थानीय उद्योग के दौरे के लिए बाहर ले जाया जा सकता है और कच्चे माल, तैयार उत्पाद, उत्पादन प्रक्रिया, श्रम इनपुट, पर्यावरणीय प्रभाव और सामाजिक जिम्मेदारी के बारे में उनकी टिप्पणियों पर एक रिपोर्ट तैयार करने के लिए कहा जा सकता है।</p> <p>छात्रों को उनके उद्योग के आसपास की पर्यावरणीय परिस्थितियों के बारे में एक स्केच, पोस्टर, कविता या लेख तैयार करने के लिए कहा जा सकता है।</p>	<p>इस इकाई के पूरा होने पर छात्र निम्नलिखित में सक्षम होंगे:</p> <p>प्रमुख अवधारणाओं की व्याख्या करें जैसे, बड़े पैमाने पर निर्माण, उच्च प्रौद्योगिकी उद्योग, संगठनात्मक सेट अप, फुट-लूज उद्योग, कृषि व्यवसाय आदि।</p> <p>किसी उद्योग की अवस्थिति को प्रभावित करने वाले कारकों को पहचानिए और समझाइए।</p> <p>आकार, कच्चे माल, स्वामित्व और उत्पादन के आधार पर विभिन्न प्रकार के उद्योगों में अंतर करें।</p> <p>कुटीर उद्योग और लघु उद्योग में अंतर स्पष्ट कीजिए।</p> <p>हाई-टेक उद्योगों के महत्व और प्रमुख महानगरों के परिधीय क्षेत्रों में उनके आकर्षित होने के कारणों की व्याख्या कीजिए।</p> <p>बड़े पैमाने के उद्योग और आधुनिक उच्च तकनीकी उद्योग की उदाहरण सहित तुलना कीजिए</p> <p>औद्योगिक विकास और जीवन स्तर के बीच अंतर्संबंधों को समझता है और उनका विश्लेषण करता है।</p>

अध्याय -6	तृतीयक और चतुर्थातुक गतिविधियाँ	विभिन्न प्रकार की तृतीयक गतिविधि और अर्थव्यवस्था में इसके महत्व को समझना।	<p>विभिन्न श्रेणियों के अंतर्गत आर्थिक गतिविधियों की सूची बनाइए। उन डिपार्टमेंट स्टोर्स और चेन स्टोर्स की सूची बनाएं जिन्हें आप नियमित रूप से देखते हैं।</p> <p>कक्षा चर्चा: दुनिया में तेजी से बढ़ता सेवा क्षेत्र कितना सुविधाजनक और फायदेमंद है।</p>	<p>इस इकाई के पूरा होने पर छात्र निम्नलिखित में सक्षम होंगे:</p> <p>पारंपरिक और आधुनिक आर्थिक गतिविधियों की तुलना करें और उनमें अंतर करें।</p> <p>छात्र तृतीयक गतिविधियों और उनके बीच संबंध स्थापित करते हैं</p> <p>किसी देश के आर्थिक विकास में भूमिका। विभिन्न प्रकार की तृतीयक गतिविधियों का वर्णन कीजिए।</p> <p>ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों में पाए जाने वाले विभिन्न प्रकार के व्यापारिक केंद्रों और स्थानीय अर्थव्यवस्था में उनके द्वारा निभाई गई भूमिका पर चर्चा करें।</p> <p>उन्नत अर्थव्यवस्थाओं में द्विवार्षिक क्रियाकलापों और उनकी भूमिका का वर्णन कीजिए।</p> <p>चर्चा करें कि प्राथमिक और द्वितीयक क्षेत्रों में तृतीयक, चतुर्थातुक और पंचवर्षीय गतिविधियों ने नौकरियों को कैसे बदल दिया है।</p> <p>निम्नलिखित शर्तों को परिभाषित करें: बीपीओ, आउटसोर्सिंग, केपीओ, डिपार्टमेंटल स्टोर, चेन स्टोर, होलसेल ट्रेडिंग</p>
अध्याय -7	परिवहन और संचार	विभिन्न महाद्वीपों में परिवहन के विभिन्न साधनों के बारे में ज्ञान प्राप्त करना।	छात्रों को स्कूल पहुँचने के लिए छात्रों द्वारा उपयोग किए जाने वाले परिवहन के साधनों के बारे में उनकी कक्षा का	<p>इस इकाई के पूरा होने पर छात्र निम्नलिखित में सक्षम होंगे:</p>

		<p>दुनिया भर के प्रमुख परिवहन मार्गों के बारे में जानकारी की तुलना और संश्लेषण करना।</p> <p>संचार नेटवर्क के विकास और आधुनिक दुनिया पर उनके प्रभाव को समझने के लिए।</p>	<p>सर्वेक्षण करने के लिए कहा जा सकता है। एकत्रित आँकड़ों की सहायता से दंड आरेख तैयार कीजिए।</p> <p>भौतिक परिदृश्य और परिवहन के विभिन्न साधनों के विकास के बीच संबंध का विश्लेषण करें</p> <p>ट्रांस-साइबेरियन रेलवे, ट्रांस कैनेडियन रेलवे और ट्रांस ऑस्ट्रेलिया रेलवे के टर्मिनल स्टेशनों को आउटलाइन वर्ल्ड मैप पर चिह्नित और लेबल करें</p> <p>स्वेज नहर, पनामा नहर, सेंट लॉरेंस समुद्री मार्ग और राइन जलमार्ग का रेखाचित्र बनाएं और उन्हें दुनिया के रूपरेखा मानचित्र पर चिह्नित करें</p> <p>विश्व के रूपरेखा मानचित्र पर प्रत्येक महाद्वीप के निम्नलिखित प्रमुख हवाई अड्डों को चिह्नित और नामांकित करें:</p> <p>एशिया: टोक्यो, बीजिंग, मुंबई, जेद्दा, अदन अफ्रीका: जोहान्सबर्ग और नैरोबी</p> <p>यूरोप: मास्को, लंदन, पेरिस, बर्लिन और रोम</p> <p>उत्तरी अमेरिका: शिकागो, न्यू ऑरलियन्स, मेक्सिको सिटी</p> <p>दक्षिण अमेरिका: ब्यूनस आयर्स, जेम्स</p> <p>ऑस्ट्रेलिया: डार्विन और वेलिंगटन</p>	<p>परिवहन के विभिन्न साधनों की तुलना कीजिए और उनमें भेद कीजिए।</p> <p>एक क्षेत्र के आर्थिक विकास के लिए परिवहन और संचार नेटवर्क के संबंध की व्याख्या करें।</p> <p>विभिन्न महाद्वीपों के प्रमुख राजमार्गों और प्रमुख रेल नेटवर्कों का वर्णन कीजिए।</p> <p>ट्रांस-साइबेरियन रेलवे, ट्रांस कैनेडियन रेलवे, यूनिन एंड पैसिफिक रेलवे और ट्रांस ऑस्ट्रेलियन रेलवे के स्थान और आर्थिक महत्व पर चर्चा करें।</p> <p>विश्व के प्रमुख समुद्री मार्गों की स्थिति एवं आर्थिक महत्व का वर्णन कीजिए।</p> <p>चर्चा करें कि कैसे स्वेज नहर और पनामा नहर पूर्वी और पश्चिमी दुनिया दोनों के लिए वाणिज्य के प्रमुख प्रवेश द्वार के रूप में काम करती हैं।</p> <p>चर्चा करें कि कैसे आधुनिक संचार प्रणालियों ने वैश्विक गांव की अवधारणा को एक वास्तविकता बना दिया है।</p>
अध्याय -8	अंतर्राष्ट्रीय व्यापार	<p>विद्यार्थियों को परिचित करायें अंतर्राष्ट्रीय व्यापार की बुनियादी अवधारणाएँ और सिद्धांत।</p>	<p>चर्चा करें: वर्तमान समय की तुलना में अतीत में अंतर्राष्ट्रीय व्यापार कैसे किया जाता था।</p>	<p>इस इकाई के पूरा होने पर छात्र निम्नलिखित में सक्षम होंगे:</p>

		<p>अंतर्राष्ट्रीय व्यापार के आधार, व्यापार संतुलन और अंतर्राष्ट्रीय व्यापार के प्रकारों को समझना। डंपिंग की अवधारणा के बारे में जानकारी प्राप्त करें। वैश्वीकरण के ऐतिहासिक परिप्रेक्ष्य और विश्व व्यापार संगठन की भूमिका, इसके कार्यों और विश्व व्यापार पर इसके प्रभाव को रेखांकित करना। अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार के द्वार के रूप में समुद्री पत्तनों के महत्व का परीक्षण कीजिए</p>	<p>तालिका 9.1 पर दिए गए आंकड़ों का अध्ययन करें और व्यापार संतुलन की गणना करने और इसके निहितार्थ का विश्लेषण करने के लिए विश्व आयात और निर्यात की तुलना करें। डंपिंग पर केस स्टडी पढ़ें और चर्चा करें कि कैसे डंपिंग व्यापारिक देशों के लिए एक गंभीर चिंता का विषय बनता जा रहा है। अध्याय का अवधारणा मानचित्र तैयार करें। विश्व व्यापार संगठन के मुख्यालय को एक रूपरेखा विश्व मानचित्र पर चिह्नित और लेबल करें। विश्व के प्रमुख बंदरगाह निम्नलिखित हैं: यूरोप: उत्तरी केप, लंदन, हैम्बर्ग उत्तरी अमेरिका: वैकूवर, सैन फ्रांसिस्को, न्यू ऑरलियन्स दक्षिण अमेरिका: रियो डी जनेरियो, कोलोन, वालपराइसो अफ्रीका: स्वेज और केप टाउन एशिया: योकोहामा, शंघाई, हांगकांग, अदन, कराची, कोलकाता ऑस्ट्रेलिया: पर्थ, सिडनी, मेलबर्न</p>	<p>अंतर्राष्ट्रीय व्यापार को परिभाषित कीजिए तथा वर्णन कीजिए कि यह किस प्रकार विभिन्न देशों को प्रभावित करता है। अंतर्राष्ट्रीय व्यापार के आधार का वर्णन कीजिए। अंतर्राष्ट्रीय व्यापार के प्रकार और पहलुओं पर चर्चा करें। डंपिंग, व्यापार उदारीकरण और वैश्वीकरण शब्द की व्याख्या करें। वर्तमान वैश्विक व्यापार पर विश्व व्यापार संगठन के प्रभाव पर चर्चा करें। मूल्यांकन करें कि कैसे अंतर्राष्ट्रीय व्यापार कुछ देशों के लिए हानिकारक हो सकता है। विश्लेषण करें कि कैसे समुद्री बंदरगाह अंतर्राष्ट्रीय व्यापार के मुख्य प्रवेश द्वार के रूप में कार्य करते हैं।</p>
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

पुस्तक-इंडिया पीपल एंड इकोनॉमी

अध्याय संख्या	अध्याय का नाम	विशिष्ट शिक्षण उद्देश्य	शिक्षण सीखने की प्रक्रिया	सीखने के परिणाम
अध्याय -1	जनसंख्या: वितरण घनत्व, वृद्धि और संरचना	<p>भारत की भौगोलिक स्थिति के साथ जनसंख्या वितरण और घनत्व को सहसंबंधित करना।</p> <p>छात्रों को भारत की जनसांख्यिकीय विशेषताओं से परिचित कराना</p>	<p>शिक्षार्थी को भारत के राहत मानचित्र और जनसंख्या वितरण और घनत्व के मानचित्र को सहसंबंधित करने के लिए एक एटलस का संदर्भ लेने और अपने अवलोकन को रिकॉर्ड करने और अपने सहपाठियों के साथ साझा करने के लिए कहा जा सकता है।</p> <p>भारत के राज्यवार जनसंख्या घनत्व को दर्शाने वाला वर्णमात्री मानचित्र तैयार कीजिए।</p> <p>भारत में दशकीय विकास दर (एनसीईआरटी के पृष्ठ 5 पर दिया गया) के आंकड़ों को उपयुक्त सांख्यिकीय आरेख का उपयोग करते हुए निरूपित करें।</p> <p>भारत की जनसंख्या पर डेटा एकत्र करने के लिए भारतीय जनगणना वेबसाइट देखें।</p> <p>भारत की जनसंख्या के वितरण को दर्शाने वाला बिन्दु मानचित्र तैयार कीजिए।</p> <p>1991-2001 और 2001-2 के बीच विभिन्न राज्यों की जनसंख्या वृद्धि दर की तुलना करें</p>	<p>इस इकाई के पूरा होने पर छात्र निम्नलिखित में सक्षम होंगे:</p> <p>जनसंख्या वितरण और जनसंख्या घनत्व के बीच अंतर।</p> <p>परिभाषित करें: शारीरिक घनत्व, कृषि घनत्व, जनसंख्या दोगुना समय, कार्यशील जनसंख्या, भागीदारी दर, मुख्य कार्यकर्ता, सीमांत कार्यकर्ता, ग्रामीण जनसंख्या, शहरी जनसंख्या, किशोर जनसंख्या भारत में जनसंख्या के असमान वितरण के लिए उत्तरदायी कारकों की विवेचना कीजिए।</p> <p>1901 से भारत में जनसंख्या वृद्धि की प्रवृत्तियों की व्याख्या कीजिए।</p> <p>भारत में ग्रामीण-नगरीय जनसंख्या संघटन, धार्मिक संघटन, भाषायी संघटन तथा कार्यबल के क्षेत्रीय संघटन का वर्णन कीजिए।</p> <p>भारत की जनसंख्या की व्यावसायिक संरचना की चर्चा कीजिए।</p>

अध्याय -2	मानव बस्ती	<p>यह समझने के लिए कि किसी विशेष क्षेत्र की बसावट का रूप और आकार पर्यावरण के साथ मानवीय संबंधों को कैसे दर्शाता है।</p>	<p>छात्र भारत में शहरी आबादी के विकास को दिखाने के लिए एक लाइन ग्राफ तैयार करेंगे</p> <p>छात्र भारत के राजनीतिक मानचित्र पर सभी राज्यों के मिलियन प्लस शहरों को चिह्नित और लेबल करेंगे।</p> <p>केस स्टडी: अमरावती</p> <p>https://smartcities.gov.in/sites/default/files/SmartCityGuidelines.pdf</p> <p>https://asscl.ap.gov.in/ASSCCL/views/V1/Home.aspx</p>	<p>इस इकाई के पूरा होने पर छात्र निम्नलिखित में सक्षम होंगे:</p> <p>ग्रामीण और नगरीय अधिवास में अन्तर स्पष्ट कीजिए।</p> <p>भारत में ग्रामीण बस्तियों के प्रकारों को नियंत्रित करने वाले कारकों का वर्णन कीजिए।</p> <p>उदाहरण के साथ क्लस्टर्ड, सेमीक्लस्टर्ड, हैमलेटेड और डिस्पर्स्ड सेटलमेंट की तुलना करें और तुलना करें।</p> <p>प्रागैतिहासिक काल से भारत में नगरों के विकास का वर्णन कीजिए।</p> <p>कार्यों के आधार पर नगरों का वर्गीकरण कीजिए।</p>
अध्याय -3	भूमि संसाधन और कृषि	<p>छात्रों को भू-राजस्व अभिलेखों में अनुरक्षित भू-उपयोग श्रेणियों से परिचित कराना।</p> <p>सकल घरेलू उत्पाद में प्राथमिक, द्वितीयक और तृतीयक क्षेत्रों के शेयरों में परिवर्तन के कारण भारत में पंजीकृत भूमि-उपयोग पैटर्न में परिवर्तन का विश्लेषण करना।</p>	<p>छात्र अपने स्कूल के आसपास के भूमि उपयोग का अध्ययन करेंगे और उसका दस्तावेजीकरण करेंगे और भूमि उपयोग में पंजीकृत परिवर्तनों का पता लगाने के लिए अपने बड़ों से बात करेंगे।</p> <p>छात्र 1950-51 और 1914-1 के बीच भारत में भूमि उपयोग में परिवर्तन की तुलना करने वाले बार ग्राफ (चित्र 5.1) को पढ़ेंगे और उसकी व्याख्या करेंगे।</p> <p>परिशिष्ट (vi) में दिए गए आँकड़ों का उपयोग विद्यार्थी करेंगे</p> <p>1950-51 और 2014-15 के बीच सभी भूमि उपयोग श्रेणियों के लिए वास्तविक वृद्धि और वृद्धि की दर पर काम करें।</p>	<p>इस इकाई के पूरा होने पर छात्र निम्नलिखित में सक्षम होंगे:</p> <p>भूमि उपयोग श्रेणियों को नाम दें और परिभाषित करें।</p> <p>1950 और 1950 के बीच भारत में भूमि उपयोग श्रेणियों के शेयरों में परिवर्तन की तुलना करें</p> <p>समुदाय के लिए सामान्य संपत्ति संसाधनों के महत्व पर चर्चा करें।</p> <p>शुष्क भूमि और आर्द्रभूमि खेती की तुलना करें और इसके महत्व का मूल्यांकन करें।</p> <p>निम्नलिखित फसलों की वृद्धि के लिए आवश्यक भौगोलिक दशाओं और उनके</p>

		<p>छात्र 1950-51 और 1914-15 में भूमि उपयोग श्रेणियों को दिखाने के लिए पाई ग्राफ तैयार करेंगे।</p> <p>देश में कुल कृषि योग्य भूमि के संघटन को दर्शाने वाला पाई चार्ट बनाइए।</p> <p>छात्र तालिका 5.1 से डेटा का उपयोग करके फसल की तीव्रता की गणना करेंगे</p> <p>छात्र विभिन्न फसलों के विकास के लिए आवश्यक भौगोलिक परिस्थितियों को तालिका के रूप में प्रस्तुत करेंगे और उनकी तुलना करेंगे।</p> <p>भारत के राजनीतिक मानचित्र पर छात्र चावल, गेहूं, ज्वार, दलहन, तिलहन, कपास, जूट, गन्ना, चाय और कॉफी के तीन सबसे बड़े उत्पादक राज्यों को चिह्नित और लेबल करेंगे।</p>	<p>वितरण/ उगाने वाले क्षेत्रों की तुलना कीजिए।</p> <p>चावल, गेहूं, ज्वार, दालें, तिलहन, कपास, जूट, गन्ना, चाय, कॉफी</p> <p>स्वतंत्रता के बाद से भारतीय कृषि में हुए तकनीकी विकास का मूल्यांकन कीजिए।</p> <p>भारतीय किसानों के सामने आने वाली चुनौतियों पर चर्चा करें और उन्हें दूर करने के उपाय सुझाएं।</p>
अध्याय -4	जल संसाधन	<p>भारत में उपलब्ध जल संसाधनों के स्थानिक वितरण और इसके उपयोग से छात्रों को परिचित कराना।</p>	<p>इस इकाई के पूरा होने पर छात्र निम्नलिखित में सक्षम होंगे:</p> <p>भारत में उपलब्ध जल संसाधनों का वर्णन करता है।</p> <p>भारत में पानी की मांग और आपूर्ति का मूल्यांकन करता है।</p> <p>देश में जल की कमी के कारणों की विवेचना कीजिए।</p> <p>भारत में जल संसाधनों, उनके भौगोलिक वितरण, क्षेत्रीय उपयोग और उनके</p>

			राजस्थान में) की कहानियों को देखने के लिए भी प्रोत्साहित किया जा सकता है।	संरक्षण और प्रबंधन के तरीकों पर चर्चा करता है। विभिन्न उभरती हुई जल समस्याओं को पहचानें और जल की गुणवत्ता में गिरावट के कारणों का विश्लेषण करें। कीमती जल संसाधनों के संरक्षण के लिए वर्षा जल संचयन तकनीकों का उपयोग करने के दायरे का मूल्यांकन करें।
अध्याय -5	खनिज और ऊर्जा संसाधन	विश्व में विभिन्न खनिजों के वितरण के बारे में जानने के लिए। मानव जीवन में खनिजों के महत्व को समझने और महसूस करने के लिए। विभिन्न खनिजों की प्रकृति और भविष्य के लिए उन्हें बनाए रखने के बारे में जागरूकता पैदा करना।	छात्रों को नियमित रूप से समाचार पत्र पढ़ने और खनन के पर्यावरणीय प्रभाव पर चर्चा करने के लिए प्रोत्साहित किया जाना चाहिए। छात्रों को अक्षय संसाधनों के उपयोग और ऊर्जा संसाधनों के संरक्षण के बारे में पोस्टर और रोल प्ले के माध्यम से स्कूल में जागरूकता पैदा करनी चाहिए दिए गए शीर्षकों के तहत निम्नलिखित खनिजों के स्थानिक पैटर्न को प्रस्तुत करने के लिए एक तालिका तैयार करें: (गुण, कुल भंडार, वितरण, खान) लौह अयस्क, मैंगनीज, बॉक्साइट, तांबा, अभ्रक, कोयला, पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस	भारत की प्रमुख खनिज पेटियों का वर्णन कीजिए और उन्हें भारत के रेखा मानचित्र पर अंकित कीजिए। विभिन्न प्रकार के अपरंपरागत खनिज संसाधनों का वर्णन कीजिए। विश्लेषण करें कि अक्षय ऊर्जा संसाधन भविष्य के संसाधनों के स्रोत क्यों होंगे। हमारे गैर-नवीकरणीय संसाधनों के संरक्षण के उपाय सुझाएं। भारत के एक रूपरेखा राजनीतिक मानचित्र पर निम्नलिखित को चिह्नित और लेबल करें: लौह अयस्क की खदानें: मयूरभंज, बैलाडीला, रत्नागिरी, बेल्लारी मैंगनीज की खदानें: बालाघाट, शिमोगा तांबे की खदानें: हजारीबाग, सिंहभूम, खेतारी बॉक्साइट खानें: कटनी, बिलासपुर और कोरापुट

				कोयला खदानें: झरिया, बोकारो, रानीगंज, नेवेली, तेल रिफाइनरियां: मथुरा, जामनगर, बरौनी
अध्याय -6	भारतीय संदर्भ में योजना और सतत विकास	अंतरिक्ष के साथ-साथ नीति आयोग की भूमिका पर समान आर्थिक विकास में तेजी लाने के लिए केंद्रीकृत योजना (क्षेत्रीय योजना और क्षेत्रीय योजना) की आवश्यकता को समझने के लिए।	केस स्टडी - भरमौर क्षेत्र में एकीकृत जनजातीय विकास परियोजना। केस स्टडी- इंदिरा गांधी नहर (नाहर) कमान क्षेत्र। इंदिरा गांधी नहर (नाहर) कमान क्षेत्र की आवश्यकता, उद्देश्य और सिंचाई के प्रभावों का आलोचनात्मक मूल्यांकन करता है।	इस इकाई के पूरा होने पर छात्र निम्नलिखित में सक्षम होंगे: विभिन्न प्रकार की योजनाओं की समझ विकसित करना। लक्षित क्षेत्रों और लक्ष्य समूहों की योजना बनाने की आवश्यकता को न्यायोचित ठहराए योजना आयोग द्वारा उदाहरण के साथ। पहाड़ी क्षेत्र विकास कार्यक्रम, सूखा प्रवण क्षेत्र कार्यक्रम के लक्ष्यों और दृष्टिकोणों की व्याख्या करता है, भरमौर आदिवासी क्षेत्र में ITDP के उद्देश्यों और सामाजिक लाभों का समालोचनात्मक मूल्यांकन करें। इंदिरा गांधी नहर कमान क्षेत्र में सतत विकास को बढ़ावा देने के लिए किए जा सकने वाले उपायों का मूल्यांकन करें
अध्याय -7	परिवहन और संचार	भारत के विभिन्न भागों में फैले परिवहन के विभिन्न साधनों के बारे में ज्ञान प्राप्त करना। भारत के भौतिक क्षेत्रों में परिवहन के विभिन्न साधनों की तुलना और सहसंबंध करना। हमारे राष्ट्र के विकास पर परिवहन और संचार नेटवर्क के प्रभाव का मूल्यांकन करने के लिए।	परिवहन के साधनों को दर्शाने के लिए एक फ्लो चार्ट बनाइए। भारत की मेट्रो रेल के बारे में जानकारी एकत्र कीजिए और कक्षा में चर्चा कीजिए। परिवहन के विभिन्न साधनों, उनके लाभ और हानियों को दर्शाते हुए एक संकल्पना मानचित्र तैयार कीजिए।	हमारे देश के विभिन्न भागों में पाए जाने वाले विभिन्न प्रकार के राजमार्गों का वर्णन कीजिए। हाल की तकनीकी प्रगति पर ध्यान देने के साथ भारत की अर्थव्यवस्था के विकास में भारतीय रेलवे की भूमिका पर चर्चा करें। हमारे देश के पाँच राष्ट्रीय जलमार्गों का वर्णन कीजिए।

			<p>भारतमाला और सेतुभारतम परियोजना पर नवीनतम समाचार और अपडेट प्राप्त करें।</p>	<p>भारत में गैस पाइपलाइनों के विकास में ओआईएल और गेल की भूमिका पर चर्चा करें।</p> <p>भारत में सड़क घनत्व में राज्यवार भिन्नता के कारणों की चर्चा कीजिए।</p> <p>हमारे जीवन में आधुनिक संचार नेटवर्क के प्रभाव को स्पष्ट कीजिए।</p> <p>भारत के रूपरेखा राजनीतिक मानचित्र पर निम्नलिखित को चिह्नित करें और लेबल करें: उत्तर दक्षिण कॉरिडोर के टर्मिनल स्टेशन, पूर्व पश्चिम कॉरिडोर और स्वर्ण चतुर्भुज</p>
अध्याय -8	अंतर्राष्ट्रीय व्यापार	<p>मात्रा, संरचना और दिशा के संदर्भ में भारत के अंतर्राष्ट्रीय व्यापार में हुए परिवर्तनों से छात्रों को परिचित कराना।</p>	<p>भारत के आयात और निर्यात को दर्शाने वाले ग्राफ (11.1) का अध्ययन करें और भारत के व्यापार संतुलन पर टिप्पणी करें।</p> <p>उन वस्तुओं की सूची बनाइए जो भारत के आयात और निर्यात बास्केट में हैं।</p> <p>भारत के प्रमुख व्यापारिक साझेदारों की सूची बनाइए और विश्व मानचित्र पर इन देशों की पहचान कीजिए।</p> <p>अपने स्कूल से निकटतम घरेलू और अंतरराष्ट्रीय हवाई अड्डों का नाम बताइए।</p> <p>अध्ययन चित्र 11.5 और चार शहरों की पहचान करें जहां से अधिकतम हवाई मार्ग मिलते हैं। इसके</p>	<p>इस इकाई के पूरा होने पर छात्र निम्नलिखित में सक्षम होंगे:</p> <p>भारत के आयात और निर्यात की संरचना के बदलते प्रतिरूप के कारण बताइए।</p> <p>अंतर्राष्ट्रीय व्यापार में अपने हिस्से को दोगुना करने के लिए भारत द्वारा अपनाई गई रणनीतियों की चर्चा कीजिए।</p> <p>अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार के द्वार के रूप में समुद्री पत्तनों की भूमिका का उदाहरण सहित मूल्यांकन कीजिए।</p> <p>भारत के रूपरेखा मानचित्र पर प्रमुख बंदरगाहों और हवाई अड्डों को चिह्नित करें और उनके नाम लिखें।</p> <p>प्रमुख समुद्री बंदरगाह: कांडला, मुंबई, मर्मगांव, कोच्चि, मैंगलोर, तूतीकोरिन, चेन्नई, विशाखापत्तनम, पाराद्वीप, हल्दिया</p>

			कारणों पर अपने सहपाठियों से चर्चा करें।	अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डे: अहमदाबाद, मुंबई, बेंगलुरु, चेन्नई, कोलकाता, गुवाहाटी, दिल्ली, अमृतसर, तिरुवनंतपुरम और हैदराबाद।
अध्याय -9	चयनित मुद्दों पर भौगोलिक परिप्रेक्ष्य	भारत में विभिन्न प्रकार के प्रदूषण के कारणों और परिणामों की व्याख्या करना और इसे नियंत्रित करने के उपाय सुझाना।	<p>जल प्रदूषण, वायु प्रदूषण, ध्वनि प्रदूषण और भूमि प्रदूषण के प्रमुख स्रोतों की सूची बनाएं।</p> <p>एक रूपरेखा मानचित्र पर गंगा नदी और यमुना नदी के सबसे प्रदूषित खंड की पहचान करें।</p> <p>अपने विद्यालय के कूड़ेदान में देखो और छात्रों द्वारा उत्पन्न ठोस कचरे की सूची बनाओ।</p> <p>नमामि गंगे कार्यक्रम के बारे में जागरूकता पैदा करने के लिए एक पोस्टर तैयार कीजिए।</p> <p>एक कूड़ा बीनने वाले से बात करें और पता लगाने की कोशिश करें कि वह कचरे के साथ क्या करता/ करती है।</p> <p>एक प्रवासी मजदूर (NCERT में दिया गया) का केस स्टडी पढ़ें और अपनी कक्षा में उसके जीवन का अभिनय करें।</p>	<p>जिस माध्यम से प्रदूषकों को ले जाया और फैलाया जाता है, उसके आधार पर प्रदूषण के प्रकारों को वर्गीकृत करें।</p> <p>प्रदूषण के विभिन्न स्रोतों की व्याख्या करें और भारत में जल, वायु, भूमि और ध्वनि प्रदूषण की स्थिति को संक्षेप में बताएं।</p> <p>ग्रामीण-शहरी प्रवासन और प्रदूषण में इसकी भूमिका का विश्लेषण करें।</p> <p>धारावी के संदर्भ में मलिन बस्तियों में रहने वालों की स्वास्थ्य एवं सामाजिक समस्याओं का वर्णन कीजिए।</p> <p>भूमि निम्नीकरण के प्राकृतिक और मानवीय कारणों का वर्णन कीजिए तथा भारत में भूमि निम्नीकरण को नियंत्रित करने के उपाय सुझाइए।</p> <p>विभिन्न प्रकार के प्रदूषणों को नियंत्रित करने के उपायों का सुझाव दें और स्वच्छ भारत मिशन की प्रभावशीलता का मूल्यांकन करें।</p> <p>नगरीय कूड़ा निस्तारण से संबंधित समस्याओं की विवेचना कीजिए तथा कूड़ा करकट को संपदा में बदलने के उपाय सुझाइए।</p>

भूगोल भाग II में व्यावहारिक कार्य

अध्याय संख्या	अध्याय का नाम	विशिष्ट शिक्षण उद्देश्य	शिक्षण सीखने की प्रक्रिया	सीखने के परिणाम
अध्याय -1	आंकड़े इसके स्रोत और संकलन	आंकड़े के महत्व और भूगोल में इसके उपयोग को समझने के लिए	विभिन्न स्रोतों से आंकड़े के प्राथमिक और द्वितीयक स्रोत एकत्र करें और व्यावहारिक फ़ाइल में प्रदर्शित करें	आंकड़े को परिभाषित करें। आंकड़े के प्राथमिक और द्वितीयक स्रोतों के बीच अंतर करें। आंकड़े के कई स्रोतों की सूची बनाएं।
अध्याय -2	आंकड़े का प्रासेसिंग	केंद्रीय प्रवृत्ति की गणना करना के उपाय माध्य, माधिका और बहुलक की तुलना करना	प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष विधि का उपयोग करके माध्य, माधिका और मोड की गणना करें	अपने शहर की औसत वर्षा की गणना करें हिमालय की दस चोटियों की सूची उनकी ऊंचाई के साथ। डेटा का उपयोग करके माध्य ऊंचाई की गणना करें
अध्याय -3	आंकड़े का प्रतिनिधित्व	विभिन्न तकनीकों का उपयोग करके आंकड़े को ग्राफ़िक रूप से प्रदर्शित करना	लाइन ग्राफ का निर्माण दंड आरेख पॉली ग्राफ रेखा और बार ग्राफ एकाधिक बार आरेख यौगिक दंड आरेख पाई आरेख विषयगत मानचित्र	1901-2011 में भारत में जनसंख्या की वृद्धि दर का प्रतिनिधित्व करने के लिए एक लाइन ग्राफ का निर्माण करें। विभिन्न राज्यों में लिंगानुपात की वृद्धि की तुलना करने के लिए एक पॉलीग्राफ की रचना कीजिए। दिल्ली की औसत मासिक वर्षा और तापमान को दर्शाने के लिए एक रेखा और दंड आलेख की रचना कीजिए। दशकीय साक्षरता दर, पुरुष साक्षरता और महिला साक्षरता को दर्शाने के लिए एक बहु दंड आरेख की रचना कीजिए।

			<p>डॉट मैप</p> <p>कोरोप्लेथ मानचित्र</p> <p>आइसोप्लेथ मानचित्र</p>	<p>2010-2011 में दुनिया के प्रमुख क्षेत्रों में भारत के निर्यात को दिखाने के लिए एक पाई आरेख बनाएं।</p> <p>भारत की जनसंख्या को दर्शाने के लिए डॉट मैप बनाइए</p> <p>जनसंख्या घनत्व में राज्यवार विभिन्नता दर्शाने के लिए वर्णमात्री मानचित्र की रचना कीजिए।</p>
अध्याय -4	स्थानिक सूचना प्रौद्योगिकी	<p>विभिन्न स्रोतों से डेटा प्राप्त करने और भू-प्रसंस्करण उपकरणों द्वारा समर्थित कंप्यूटर का उपयोग करके उन्हें एकीकृत करने की आवश्यकता को समझने के लिए।</p> <p>स्थानिक सूचना प्रौद्योगिकी के मूल सिद्धांतों और स्थानिक सूचना प्रणाली तक इसके विस्तार को जानने के लिए, जिसे आमतौर पर भौगोलिक सूचना प्रणाली के रूप में जाना जाता है।</p>		<p>स्थानिक सूचना प्रौद्योगिकी या जीआईएस क्या है, समझाइए।</p> <p>हस्तचालित विधियों की तुलना में GIS के लाभों का वर्णन कीजिए।</p> <p>जीआईएस के घटक।</p> <p>स्थानिक डेटा प्रारूप:</p> <p>रेखापुंज डेटा प्रारूप</p> <p>वेक्टर डेटा प्रारूप।</p> <p>त्रिविमीय विश्लेषण:</p> <p>ओवरले और बफर विश्लेषण।</p>

केवल विश्व के रूपरेखा राजनीतिक मानचित्र पर पहचान के लिए मानचित्र आइटम
मानव भूगोल के मूल तत्व

अध्याय संख्या	अध्याय का नाम	नक्शा आइटम
अध्याय -1	मानव भूगोल	शून्य
अध्याय -2	विश्व जनसंख्या घनत्व वितरण और विकास	शून्य
अध्याय -3	मानव विकास	शून्य
अध्याय -4	प्राथमिक गतिविधियाँ	<ol style="list-style-type: none"> 1. निर्वाह संग्रहण के क्षेत्र (Fig 4.2) 2. दुनिया के खानाबदोश पशुपालन के प्रमुख क्षेत्र (Fig 4.4) 3. वाणिज्यिक पशुधन पालन के प्रमुख क्षेत्र (Fig 4.6) 4. व्यापक व्यावसायिक अनाज अकाल के प्रमुख क्षेत्र (Fig 4.12) 5. विश्व की मिश्रित कृषि के प्रमुख क्षेत्र (Fig 4.14)
अध्याय -5	माध्यमिक गतिविधियाँ	शून्य
अध्याय -6	तृतीयक और चतुर्थांशक गतिविधियाँ	शून्य
अध्याय -7	परिवहन, संचार और व्यापार	<p>ट्रांसकॉन्टिनेंटल रेलवे के टर्मिनल स्टेशन- ट्रांस-साइबेरियन, ट्रांस कैनेडियन, ट्रांस-ऑस्ट्रेलियाई रेलवे</p> <p>प्रमुख समुद्री बंदरगाह</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. यूरोप: उत्तरी केप, लंदन, हैम्बर्ग 2. उत्तरी अमेरिका: वैकूवर, सैन फ्रांसिस्को, न्यू ऑरलियन्स 3. दक्षिण अमेरिका: रियो डी जनेरियो, कोलोन, वालपराइसो 4. अफ्रीका: स्वेज और केप टाउन 5. एशिया: योकोहामा, शंघाई, हांगकांग, अदन, कराची, कोलकाता 6. ऑस्ट्रेलिया: पर्थ, सिडनी, मेलबर्न <p>प्रमुख हवाई अड्डे:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. एशिया: टोक्यो, बीजिंग, मुंबई, जेद्दा, अदन 2. अफ्रीका: जोहान्सबर्ग और नैरोबी 3. यूरोप: मॉस्को, लंदन, पेरिस, बर्लिन और रोम 4. उत्तरी अमेरिका: शिकागो, न्यू ऑरलियन्स, मैक्सिको सिटी

		5. दक्षिण अमेरिका: ब्यूनस आयर्स, सेंटियागो 6. ऑस्ट्रेलिया: डार्विन और वेलिंगटन
		अंतर्देशीय जलमार्ग: 1. स्वेज़ नहर 2. पनामा नहर 3. राइन जलमार्ग 4. सेंट लॉरेंस सीवे
अध्याय -8	अंतर्राष्ट्रीय व्यापार	शून्य

Map Items for locating and labelling on political outline map of India

India - People and Economy

अध्याय संख्या	अध्याय का नाम	नक्शा आइटम
अध्याय -1	जनसंख्या वितरण घनत्व वृद्धि और संरचना	उच्चतम जनसंख्या घनत्व वाला राज्य और न्यूनतम जनसंख्या घनत्व वाला राज्य (2011)
अध्याय -2	मानव बस्ती	शून्य
अध्याय -3	भूमि संसाधन और कृषि	निम्नलिखित फसलों के प्रमुख उत्पादक राज्य: • चावल • गेहूं • कपास • जूट • गन्ना • चाय और • कॉफी
अध्याय -4	जल संसाधन	शून्य
अध्याय -5	खनिज और ऊर्जा संसाधन	खान: 1. लौह-अयस्क की खदानें: मयूरभंज, बैलाडीला, रत्नागिरी, बेल्लारी 2. मैंगनीज की खदानें: बालाघाट, शिमोगा 3. तांबे की खदानें : हजारीबाग, सिंहभूम, खेतारी

		4. बॉक्साइट खदानें: कटनी, बिलासपुर और कोरापुट 5. कोयला खदानें: झरिया, बोकारो, रानीगंज, नेवेली 6. ऑयल रिफाइनरियां: मथुरा, जामनगर, बरौनी
अध्याय -6	भारतीय संदर्भ में योजना और सतत विकास	शून्य
अध्याय -7	परिवहन और संचार	शून्य
अध्याय -8	अंतर्राष्ट्रीय व्यापार	भारत के रूपरेखा मानचित्र पर प्रमुख बंदरगाहों और हवाई अड्डों को चिह्नित करें और उनके नाम लिखें। प्रमुख समुद्री बंदरगाह: कांडला, मुंबई, मर्मगांव, कोच्चि, मैंगलोर, तूतीकोरिन, चेन्नई, विशाखापत्तनम, पाराद्वीप, हल्दिया अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डे: अहमदाबाद, मुंबई, बेंगलुरु, चेन्नई, कोलकाता, गुवाहाटी, दिल्ली, अमृतसर, तिरुवनंतपुरम और हैदराबाद।
अध्याय -9	चयनित मुद्दों और समस्याओं पर भौगोलिक परिप्रेक्ष्य	शून्य

आंतरिक मूल्यांकन/व्यावहारिक भूगोल के लिए दिशानिर्देश

- व्यावहारिक पाठ्यक्रम में निर्धारित सभी विषयों को शामिल करते हुए छात्रों द्वारा एक व्यावहारिक फ़ाइल तैयार की जानी चाहिए।
- फाइल को कवर पेज, इंडेक्स पेज और पावती के साथ पूरी तरह से हस्तलिखित होना चाहिए।
- सभी सांख्यिकीय आरेखों और मानचित्रों को उपयुक्त शीर्षकों, मापनी, अनुक्रमणिका आदि के साथ स्वच्छ रूप से तैयार किया जाना चाहिए। सांख्यिकीय आरेख बनाने के लिए डेटा एनसीईआरटी की पाठ्य पुस्तक या जनगणना से लिया जा सकता है।
- सीबीएसई प्रायोगिक परीक्षाओं के समय प्रायोगिक फाइल का मूल्यांकन आंतरिक और बाहरी दोनों परीक्षकों द्वारा किया जाएगा।
- प्रायोगिक परीक्षा के दिन उपरोक्त दिए गए व्यावहारिक पाठ्यक्रम के आधार पर 22 अंकों की लिखित परीक्षा आयोजित की जाएगी।
- वाइवा केवल व्यावहारिक पाठ्यक्रम के आधार पर आयोजित किया जाएगा।
- लिखित परीक्षा - 25 अंक
- प्रैक्टिकल फाइल- 02 अंक
- चिरायु- 03 अंक