

## पाठ्यक्रम संरचना सत्र-2018-19

## कक्षा-XI

## विषय- भूगोल (N-120)

सैद्धांतिक-70

प्रायोजना-30

कुल अंक-100 (70+30)

क्र.	इकाई	पाठ्यवस्तु	आंबटित अंक	कालखण्ड	
		<b>(A) भौतिक भूगोल के मूल सिद्धांत</b>	<b>35</b>	<b>87</b>	
1	I	1. भूगोल एक विषय के रूप में	30	04	
2	II	<b>पृथ्वी</b> 2. पृथ्वी की उत्पत्ति एवम् विकास 3. पृथ्वी की आंतरिक संरचना 4. महासागरों और महाद्वीपों का वितरण		11	
3	III	<b>भू- आकृतियाँ</b> 5. खनिज एवम् शैल 6. भू- आकृतिक प्रक्रियाएँ 7. भू- आकृतियाँ तथा उनका विकास		20	
4	IV	<b>जलवायु</b> 8. वायुमण्डल का संघटन तथा संरचना 9. सौर विकिरण, ऊष्मा संतुलन एवं तापमान 10. वायुमण्डलीय परिसंचरण तथा मौसम प्रणालियाँ 11. वायुमण्डल में जल 12. विश्व की जलवायु एवम् जलवायु परिवर्तन		30	
5	V	<b>जल (महासागर)</b> 13. महासागरीय जल 14. महासागरीय जल संचलन		10	
6	VI	<b>पृथ्वी पर जीवन</b> 15. पृथ्वी पर जीवन 16. जैव विविधता एवं संरक्षण		07	
		<b>नक्शा कार्य एवं चित्र</b>		05	05
		<b>(B) भारत: भौतिक पर्यावरण</b>		<b>35</b>	<b>78</b>
7	VII	<b>भारत -स्थिति</b> 17. भारत- स्थिति		30	04
8	VIII	<b>भू - आकृति विज्ञान</b> 18. संरचना तथा भू-आकृति विज्ञान 19. अपवाह तंत्र			28
9	IX	<b>जलवायु वनस्पति एवम् मृदा</b> 20. जलवायु 21. प्राकृतिक वनस्पति 22. मृदा	28		
10	X	<b>प्राकृतिक संकट तथा आपदाएँ कारण परिणाम तथा प्रबंध</b> 23. प्राकृतिक संकट तथा आपदाएँ	14		
		<b>नक्शा कार्य एवं चित्र</b>	05		04
<b>योग-</b>			<b>70</b>	<b>165</b>	
<b>प्रायोगिक कार्य-</b>			<b>30</b>	<b>50</b>	
<b>महा योग-</b>			<b>100</b>	<b>215</b>	

कक्षा— 11वीं  
विषय— भूगोल  
विषय कोड— N 120

अ— भौतिक भूगोल के मूल सिद्धांत—

अंक 35

कालखण्ड 82

इकाई 1. भूगोल एक विषय के रूप में

अंक—03

कालखण्ड 04

➤ भूगोल एक समाकलन विषय के रूप में, भौतिक भूगोल एवं प्राकृतिक विज्ञान, भूगोल एवं सामाजिक विज्ञान, भूगोल की शाखाएँ (विषय वस्तुगत या क्रमबद्ध उपागम के आधार पर)—भौतिक भूगोल, मानव भूगोल, जीव-भूगोल, प्रादेशिक उपागम पर आधारित भूगोल की शाखाएँ, भौतिक भूगोल एवं इसका महत्व।

इकाई 2. पृथ्वी

अंक—05

कालखण्ड 11

➤ पृथ्वी की उत्पत्ति एवं विकास

आरंभिक सिद्धांत—पृथ्वी की उत्पत्ति, आधुनिक सिद्धांत—ब्रह्मांड की उत्पत्ति, तारों का निर्माण, ग्रहों का निर्माण, सौरमंडल, चंद्रमा पृथ्वी का उद्भव, स्थलमंडल, का विकास, वायुमंडल व जलमंडल का विकास, जीवन की उत्पत्ति।

➤ पृथ्वी की आंतरिक संरचना

भूगर्भ की जानकारी के साधन—प्रत्यक्ष स्रोत, अप्रत्यक्ष स्रोत, भूकंप, भूकंपीय तरंगें, भूकंप के प्रभाव, पृथ्वी की संरचना—भूपर्पटी, मैटल, क्रोड, ज्वालामुखी व ज्वालामुखी निर्मित स्थलरूप, ज्वालामुखी स्थलाकृतियाँ।

➤ महासागरों और महाद्वीपों का वितरण — वेगनर का महाद्वीपीय प्रवाह सिद्धांत, सतह संरचना

इकाई 3. भू-आकृतियाँ

अंक—07

कालखण्ड 20

➤ खनिज एवं शैल

कुछ प्रमुख खनिज तथा उनकी विशेषताएँ—फेल्डस्पार, क्वार्ट्ज, पाइरॉक्सीन, एम्फीबोल, माइका, ऑलीवीन, धात्विक खनिज, अधात्विक खनिज, शैलें— आग्नेय शैल, अवसादी शैल, कायान्तरित शैल, शैली चक्र।

➤ भू-आकृतिक प्रक्रियाएँ

धरातल असमतल क्यों है ? भू-आकृतिक प्रक्रियाएँ—अंतर्जनित प्रक्रियाएँ, पटल विरूपण, ज्वालामुखीयता, बहिर्जनिक प्रक्रियाएँ, अपक्षय, रासायनिक अपक्षय प्रक्रियाएँ, भौतिक अपक्षय प्रक्रियाएँ, जैविक कार्य एवं अपक्षय, अपक्षय के विशेष प्रभाव, अपक्षय का महत्व, बृहत् संचलन— मंद संचलन, तीव्र संचलन, भूस्खलन, अपरदन एवं निक्षेपण, मृदा निर्माण, मृदा निर्माण की प्रक्रियाएँ, मृदा निर्माण के कारक।

➤ भू-आकृतिक तथा उनका विकास

प्रवाहित जल, युवावस्था, प्रौढ़ावस्था, वृद्धावस्था, अपरदित स्थलरूप—घाटियाँ, जलवर्तिका तथा अवनमित कुंड, अधः कर्तित विसर्प या गभीरीभूत विसर्प, नदी वेदिकाएँ, निक्षेपित स्थल रूप जलोढ़ पंख, डेल्टा, बाढ़—मैदान, प्राकृतिक तटबंध तथा विसर्पी रोधिका, नदी विसर्प, गुम्फित नदी, भौम जल, अपरदित स्थलरूप—कुंड, घोलरंध्र लैपीज और चूना—पत्थर चबूतरे, कंदराएँ, निक्षेपित स्थलरूप, स्टैलेक्टाइट, स्टैलेगमाइट और स्तंभ, हिमनद, अपरदित स्थलरूप—सर्क, हॉर्न या गिरिश्रृंग और सिरिटेड कटक, हिमनद घाटी/ गर्त निक्षेपित स्थलरूप—हिमोढ़ एस्कर, हिमानी धौत मैदान, ड्रमलिन तरंग व धाराएँ, ऊँचे चट्टानी तट, निम्न अवसादी तट, अपरदित स्थलरूप— भूगु, वेदिकाएँ, कंदराएँ तथा स्टैक, निक्षेपित स्थलरूप—पुलिन और टिब्बे, रोधिका, रोध तथा स्पिट, पवनें, अपरदनात्मक स्थलरूप—पेडीमेंट और पदस्थली, प्याला, अपवाहन गर्त तथा गुहा, छत्रक, टेबल तथा पीठिका शैल, निक्षेपिक स्थलरूप—बालू टिब्बे।

30

### ➤ वायुमण्डल का संघटन तथा संरचना

वायुमण्डल का संघटन, वायुमण्डल की संरचना, मौसम और जलवायु के तत्व।

### ➤ सौर विकिरण, ऊष्मा संतुलन एवं तापमान

सौर विकिरण, पृथ्वी की सतह पर सूर्यताप में भिन्नता, वायुमण्डल का तापन एवं शीतलन, पृथ्वी का ऊष्मा बजट, तापमान, तापमान के वितरण को नियंत्रित करने वाले कारक, तापमान का व्युत्क्रमण।

### ➤ वायुमंडलीय परिसंचरण तथा मौसम प्रणालियाँ

वायुमंडलीय दाब, वायुदाब में ऊर्ध्वाधर भिन्नता, वायुदाब का क्षैतिज वितरण, समुद्रतल वायुदाब का विश्व-वितरण, पवनों की दिशा व वेग को प्रभावित करने वाले बल-दाब प्रवणता बल, घर्षण बल, कोरिऑलिस बल, वायुदाब व पवनें, वायुमंडल का सामान्य परिसंचरण, मौसमी पवनें, स्थानीय पवनें, स्थल व समुद्र समीर, पर्वत व घाटी पवनें, वायु राशियाँ, वाताग्र, बहिरूष्ण कटिबंधीय चक्रवात, उष्ण कटिबंधीय चक्रवात, तडितझंझा व टोरनेडो।

### ➤ वायुमंडल में जल

वाष्पीकरण तथा संघनन, ओस, तुषार, कोहरा एवं कुहासा, बादल-पक्षाभ मेघ, कपासी मेघ, स्तरी मेघ, वर्षा मेघ, वर्षा के प्रकार- संवहनीय वर्षा, पर्वतीय वर्षा, चक्रवातीय वर्षा या फ्रंटल वर्षा, संसार में वर्षा वितरण।

### ➤ विश्व की जलवायु एवं जलवायु परिवर्तन

कोपेन की जलवायु वर्गीकरण की पद्धति, समूह A उष्णकटिबंधीय जलवायु, शुष्क जलवायु - B, कोष्ण शीतोष्ण (मध्य अक्षांशीय) जलवायु-C, शीतहिम- वन जलवायु D, ध्रुवीय जलवायु E, उच्च भूमि जलवायु F, जलवायु परिवर्तन, अभिनव पूर्व काल में जलवायु, जलवायु परिवर्तन के कारण, भूमण्डलीय तापन (ग्रीन हाउस प्रभाव), ग्रीनहाउस गैसें।

### ➤ इकाई 5: जल (महासागर)

अंक-04

कालखण्ड 10

### ➤ महासागरीय जल

जलीय चक्र, महासागरीय अधस्तल का उच्चावच, महासागरीय अधस्तल का विभाजन, उच्चावच की लघु आकृतियाँ, महासागरीय जल का तापमान, तापमान वितरण को प्रभावित करने वाले कारक तापमान का ऊर्ध्वाधर तथा क्षैतिज वितरण, महासागरीय जल की लवणता, महासागरीय लवणता को प्रभावित करने वाले कारक, लवणता का क्षैतिज वितरण, लवणता का ऊर्ध्वाधर वितरण।

### ➤ महासागरीय जल संचलन

तरंगें, ज्वार-भाटा, ज्वार-भाटा के प्रकार, ज्वार-भाटा का महत्व, महासागरीय धाराएँ, महासागरीय धाराओं के प्रकार, प्रमुख महासागरीय धाराएँ, महासागरीय धाराओं के प्रभाव।

### इकाई 6 पृथ्वी पर जीवन

अंक-03

कालखण्ड 07

### ➤ पृथ्वी पर जीवन

पारिस्थितिकी, पारितंत्र के प्रकार, पारितंत्र की कार्य प्रणाली व संरचना, बायोम के प्रकार, जैव भू-रासायनिक चक्र, जल चक्र, कार्बन चक्र, ऑक्सीजन चक्र, नाइट्रोजन चक्र, अन्य खनिज चक्र, पारिस्थितिक संतुलन।

### ➤ जैव विविधता एवं संरक्षण

आनुवांशिक जैव विविधता, प्रजातीय विविधता, पारितंत्रीय विविधता, जैव-विविधता का महत्व, जैव-विविधता की पारिस्थितिकीय भूमिका, जैव-विविधता की आर्थिक भूमिका, जैव-विविधता की वैज्ञानिक भूमिका, जैव-विविधता का ह्रास, संकटापन्न प्रजातियाँ, सुभेद्य प्रजातियाँ, दुर्लभ प्रजातियाँ, जैव विविधता का संरक्षण।

## इकाई 7. भारत स्थिति

अंक-03

कालखण्ड 04

## ➤ भारत -स्थिति

आकार, भारत एवं उसके पड़ोसी

## इकाई 8. भू- आकृति विज्ञान

अंक-10

कालखण्ड 28

## ➤ संरचना तथा भू- आकृति विज्ञान

प्रायद्वीपीय खंड, हिमालय और अन्य अतिरिक्त-प्रायद्वीपीय पर्वतमालाएँ, सिंधु-गंगा-ब्रह्मपुत्र मैदान, भूआकृति-उत्तर तथा उत्तरी-पूर्वी पर्वतमाला, उत्तरी भारत का मैदान, प्रायद्वीपीय पठार, भारतीय मरुस्थल, तटीय मैदान, द्वीप समूह।

## ➤ अपवाह तंत्र

भारत के अपवाह तंत्र, हिमालयी अपवाह, हिमालय पर्वतीय अपवाह तंत्र का विकास, हिमालयी अपवाह तंत्र की नदियाँ- सिंधु नदी तंत्र, गंगा नदी तंत्र, ब्रह्मपुत्र नदी तंत्र, प्रायद्वीपीय अपवाह तंत्र, प्रायद्वीपीय नदी तंत्र, पश्चिम की ओर बहने वाली छोटी नदियाँ, पूर्व की ओर बहने वाली छोटी नदियाँ, नदी बहाव प्रवृत्ति, नदी जल उपयोग की सीमा।

## इकाई 9. जलवायु, वनस्पति एवं मृदा

अंक-12

कालखण्ड 28

➤ जलवायु- मानसून जलवायु में एकरूपता एवं विविधता, भारत की जलवायु को प्रभावित करने वाले कारक, शीत ऋतु में मौसम की क्रियाविधि, ग्रीष्म ऋतु में मौसम की क्रियाविधि, भारतीय मानसून की प्रकृति, मानसून का आरंभ, वर्षावाही तंत्र तथा मानसूनी वर्षा का वितरण, मानसून में विच्छेद, मानसून का निवर्तन, ऋतुओं की लय-शीत ऋतु, ग्रीष्म ऋतु तापमान, दक्षिण-पश्चिमी मानसून की ऋतु, अरब सागर की मानसून पवनें, बंगाल की खाड़ी की मानसून पवनें, मानसून वर्षा की विशेषताएँ, मानसून के निवर्तन की ऋतु, भारत की परंपरागत ऋतुएँ, वर्षा का वितरण, वर्षा की परिवर्तिता, भारत के जलवायु प्रदेश, मानसून और भारत का आर्थिक जीवन, भूमण्डलीय तापन।

## ➤ प्राकृतिक वनस्पति

वनों के प्रकार-उष्ण कटिबंधीय सदाबहार एवं अर्ध सदाबहार वन, उष्ण कटिबंधीय पर्णपातीय वन, उष्ण कटिबंधीय काँटेदार वन, पर्वतीय वन, वेलांचली व अनूप वन, भारत में वन आवरण, वन संरक्षण, सामाजिक वानिकी, फॉर्म वानिकी, वन्य प्राणी, भारत में वन्य प्राणी संरक्षण, जीव मंडल निचय, -नीलगिरी जीव मण्डल निचय, नंदादेवी जीव मण्डल निचय, सुंदरवन जीव मण्डल निचय, मन्नार की खाड़ी का जीव मण्डल निचय।

## ➤ मृदा

मृदा का वर्गीकरण-जलोढ मृदाएँ, काली मृदाएँ, लाल और पीली मृदाएँ, लैटेराइट मृदाएँ, शुष्क मृदाएँ, लवण मृदाएँ, पीटमय मृदाएँ, वन मृदाएँ, मृदा अवकर्षण, मृदा अपरदन मृदा संरक्षण।

## इकाई 10 प्राकृतिक संकट तथा आपदाएँ :-

कारण, परिणाम तथा प्रबंध

अंक-05

कालखण्ड 14

## ➤ प्राकृतिक संकट तथा आपदाएँ

प्राकृतिक आपदाओं का वर्गीकरण, भारत में प्राकृतिक आपदाएँ- भूकंप, सुनामी, उष्ण, कटिबंधीय चक्रवात, बाढ़, सूखा, भारत में सूखाग्रस्त क्षेत्र, भूस्खलन, आपदा प्रबंधन, निष्कर्ष।

-----X-----X-----X-----

## कक्षा – ग्यारहवीं विषय – भूगोल (प्रायोगिक)

### भूगोल में प्रयोगात्मक कार्य – भाग 1

#### अध्याय 1. मानचित्र का परिचय

मानचित्र बनाने की अनिवार्यताएँ— मानचित्र मापनी, मानचित्र प्रक्षेप, मानचित्र व्यापकीकरण, मानचित्र अभिकल्पना, मानचित्र निर्माण तथा उत्पादन, मानचित्रण का इतिहास, मापनी पर आधारित मानचित्रों के प्रकार, प्रकार्य के आधार पर मानचित्रों का वर्गीकरण— भौतिक मानचित्र, सांस्कृतिक मानचित्र, मानचित्रों का उपयोग – दूरी का मापन, दिशा का मापन क्षेत्र का मापन।

#### अध्याय 2. मानचित्र मापनी

मापनी क्या है ? मापनी व्यक्त करने की विधियाँ, मापनी का रूपांतरण।

#### अध्याय 3. अक्षांश, देशांतर और समय

अक्षांश समान्तर, अक्षांश समांतर बनाना, देशांतर याम्योत्तर, देशांतरीय याम्योत्तर बनाना, देशांतर एवं समय, अंतर्राष्ट्रीय तिथि रेखा।

#### अध्याय 4. मानचित्र प्रक्षेप

मानचित्र प्रक्षेप की आवश्यकता, मानचित्र प्रक्षेप के तत्व, मानचित्र प्रक्षेप का वर्गीकरण— बनाने की तकनीक, विकासनीय पृष्ठ, भूमण्डलीय गुण, प्रकाश का स्रोत, कुछ चुने हुए मानचित्र प्रक्षेप— एक मानक अक्षांश रेखा वाला शंकु प्रक्षेप, बेलनाकार सम-क्षेत्रफल प्रक्षेप, मर्केटर प्रक्षेप।

#### अध्याय 5. स्थलाकृतिक मानचित्र

भारत एवं उसके पड़ोसी देशों की शृंखला, विश्व की अंतर्राष्ट्रीय मानचित्र शृंखला, स्थलाकृतिक मानचित्र पठन, उच्चावच निरूपण विधियाँ, समोच्च रेखा, ढाल के प्रकार, स्थलाकृतियों के प्रकार, घाटी, अनुप्रस्थ परिच्छेद बनाने के चरण, स्थलाकृतिक शीट पर सांस्कृतिक लक्षणों की पहचान, स्थलाकृतिक मानचित्रों का निर्वचन, मानचित्र निर्वचन विधि।

#### अध्याय 6. वायव फोटो का परिचय

वायव फोटो के उपयोग, वायव फोटो के लाभ, वायव फोटो के प्रकार, वायव फोटो की ज्यामिति, मानचित्र एवं वायव फोटो के बीच अंतर, वायव फोटो की मापनी।

#### अध्याय 7. सुदूर संवेदन का परिचय

सुदूर संवेदन की अवस्थाएँ, संवेदक,—बहुवर्णकमीय स्कैनर, उपग्रहों की विभेदन क्षमता, संवेदन विभेदन, आँकड़ा उत्पाद, उपग्रह से प्राप्त प्रतिबिंबों का निर्वचन, प्रतिबिंब निर्वचन के तत्व।

#### अध्याय 8. मौसम यंत्र, मानचित्र तथा चार्ट

मौसम प्रेक्षण, धरातलीय वेधशालाएँ, अंतरिक्ष आधारित प्रेक्षण, मौसम यंत्र,—तापमापी, वायुदाबमापी, पवन वेगमापी, वर्षामापी, मौसम मानचित्र एवं चार्ट, मौसम प्रतीक, जलवायु आँकड़ों का मानचित्रीकरण, मौसम मानचित्र का निर्वचन।

**प्रायोगिक कार्य**  
**कक्षा – ग्यारहवीं (XI)**  
**विषय – भूगोल (Geography)**  
**Subject Code – N-120**

**सत्र 2018–19**

समय : 03 घण्टे  
 (Time :Three Hours)

अधिकतम अंक : 30 अंक  
 (Max. Marks 30)

स. क्र. S.No.	विषयवस्तु (Heading)	अंकभार Marks allotted
1	Fundamentals of Maps (नक्शो के मूलभूत आधार)	10 marks
2	Topographic and weather Maps (स्थलाकृति एवं मौसम संबंधी नक्शे)	15 marks
3	Practical Record and Viva (प्रायोगिक रिकार्ड एवं मौखिक परीक्षा)	05 marks
	<b>Total (योग)</b>	<b>30 marks</b>