शिक्षक – कृषि भर्ती परीक्षा पाठ्यक्रम

कुल अंक=100

विषय वस्तु	अंक
भाग अ - 1. सामान्य कृषि एवं कृषि मौसम विज्ञान, कृषि अभियांत्रिकी एवं जल प्रबंधन	10
2. शस्य विज्ञान एवं उद्यान शास्त्र	10
3. कृषि प्रसार शिक्षा ,कृषि अर्थशास्त्र, कृषि कीट ,कृषि पादप रोग एवं मृदा विज्ञान	10
4. पशुपालन, मत्स्यपालन,कुक्कुटपालन एवं दुग्ध प्रौद्योगिकी	10
5. कृषि विज्ञान के तत्व एवं गणित	10
भाग ब - बाल विकास एवं शिक्षा शास्त्र	15
भाग स - भाषा ज्ञान एवं सामान्य अध्ययन	35
योग	**100**

Assistant Professor
S C.E.R.T. CG, Raipur

भाग अ

1 सामान्य कृषि एवं कृषि मौसम विज्ञान, कृषि अभियांत्रिकी एवं जल प्रबंधन: (अंक 10)

अ. **सामान्य कृषि** - कृषि संबंधी क्रांतियाँ। क्षेत्र उत्पादन, विभिन्न फसलों की उत्पादकता, उर्वरक खपत, भारत और छत्तीसगढ़ में सिंचाई। भारत और छत्तीसगढ़ में राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय कृषि अनुसंधान संगठन।

ब. **कृषि मौसम विज्ञान** -वायुमंडल की संरचना, मौसम के तत्व, मौसम और जलवायु में अंतर, संघनन के प्रकार, मौसम वेधशाला में प्रयुक्त उपकरण, मौसम पूर्वानुमान, जलवायु परिवर्तन का फसल उत्पादन से संबंध। ग्लोबल वार्मिंग। ओज़ोन क्षरण।

स. **कृषि अभियांत्रिकी – सर्वेक्षण और लेवलिंग के** प्रकार, उपकरण और विधियाँ, सिंचाई परियोजनाओं का वर्गीकरण जल स्रोत ,सिंचाई माप और उपकरण मृदा अपरदन ,मृदा अपरदन के प्रकार और उनके नियंत्रण के अभियांत्रिक उपाय भूपरिष्करण अंतरा शस्यन ,पौध संरक्षण और कटाई के **उपकरण** व भूमि विकास और मृदा संरक्षण के उपाय(

द **जल प्रबंधन -** परिभाषा और उद्देश्य, भारत और छत्तीसगढ़ में जल संसाधन और सिंचाई विकास; मृदा-पौधे-जल संबंध। मृदा नमी आकलन की विधियाँ, वाष्पोत्सर्जन और फसल जल आवश्यकता; प्रभावी वर्षा, सिंचाई का समय निर्धारण; सिंचाई के तरीके, सिंचाई जल का मापन, सिंचाई दक्षता और जल उपयोग दक्षता। विभिन्न फसलों की जल आवश्यकताएँ। जलग्रहण प्रबंधन। जल निकासी- महत्व और विधियाँ।

2. शस्य विज्ञान एवं उद्यान शास्त्र : (अंक 10)

अ . शस्य विज्ञान - परिभाषा, संभावना और महत्व तथा अन्य विज्ञानों से इसका संबंध। भारत और छत्तीसगढ़ के कृषि-जलवायु क्षेत्र। फसलों का वर्गीकरण। फसल उत्पादन को प्रभावित करने वाले कारक। जुताई,फसल प्रणाली, कृषि प्रणाली,फसल चक्र, फसल विविधीकरण, सतत कृषि, वर्षा आधारित खेती, शुष्क खेती। खरपतवार का वर्गीकरण व प्रबंधन। फसलों की अनुशंसित कृषि पद्धतियाँ - उत्पत्ति, भौगोलिक वितरण, आर्थिक महत्व, मिट्टी और

जलवायु आवश्यकता, किस्में, कर्षण क्रियाएं, उपज,उर्वरक, खरपतवार, कीट और रोग प्रबंधन (गेहूं, मक्का, मूंग, सरसों, धान, अरहर, सोयाबीन, चना, सूरजमुखी, गन्ना, कपास,मूंगफली अश्वगंधा, सफेद मूसली, एलोवेरा, तुलसी)।

ब . उद्यानिकी : उद्यानिकी की परिभाषा और महत्व, उद्यानिकी का विभाजन,फलों की अनुशंसित कृषि पद्धतिया - उत्पत्ति, जलवायु, आर्थिक महत्व, मिट्टी, किस्में, पानी, उर्वरक, खरपतवार, रोग और कीट प्रबंधन, उपज ,(आम, कटहल, काजू, अमरूद, पपीता, केला और नींबू वर्गीय फल),सब्जी फसलें(आलू, टमाटर, बैंगन, फूलगोभी, पत्तागोभी, गाँठगोभी , कददुवर्गीय) ,कंद फसलें,फूलों की फसलें(गुलाब,गेंदा, गुलदाउदी , डहलिया और ग्लैडियोलस), मसाले और सुगंधित पौधे(हल्दी, अदरक, और लहसुन) ,फलो के सधाई और छंटाई के सिद्धांत और विधियाँ शोभाकार उद्यान ,पौधों का प्रवर्धन – विधियाँ और उनके लाभ एवं हानियाँ,शोभाकार उद्यान के प्रमुख घटक,लैंडस्केप गार्डनिंग की शैलियाँ और सिद्धांत, लॉन,फल और सब्जियों के खराब होने के कारण,संरक्षण की तकनीकें (निर्जलीकरण, सुखाना, कैनिंग और बॉटलिंग),फल और सब्जियों के संरक्षण के सिद्धांत और विधियाँ,आचार, जैम, जेली, स्क्वैश, केचप, सॉस और चिप्स तैयार करना।

3 . कृषि प्रसार शिक्षा, कृषि अर्थशास्त्र, कृषि कीट, कृषि पादप रोग एवं मृदा विज्ञान

(अंक-10)

अ . कृषि प्रसार शिक्षा - कृषि विस्तार का अर्थ, परिभाषा, क्षेत्र और महत्व। सामुदायिक विकास और प्रसार शिक्षा में अंतर। कृषि एवं ग्रामीण विकास कार्यक्रम।संचार ,विभिन्न आधारों पर प्रसार सेवाओं विधियों का वर्गीकरण।

ब. कृषि अर्थशास्त्र - अर्थशास्त्र का अर्थ, परिभाषा और विभाजन, कृषि अर्थशास्त्र: अर्थ एवं परिभाषा, मूलभूत अवधारणाएँ,कृषि वित्त एवं सहकारिता – कृषि वित्त की परिभाषा, उसकी सीमाएँ, वित्त के प्रमुख स्रोत तथा उनके लाभ और हानियाँ,सहकारिता की परिभाषा और महत्व, सहकारिता के प्रमुख सिद्धांत,सहकारी संगठनों का गठन और फसल उत्पादन में उनका महत्व।फसल बीमा, किसान क्रेडिट कार्ड और फसल ऋण योजनाएँ।

स. कीट विज्ञान: द्विनाम प्रणाली के अनुसार वर्गीकरण, कृषि के महत्वपूर्ण संघ (एनेलिड, मोलस्का और आर्थ्रोपोडा), वर्ग – (एरेक्निडा , क्रस्टेशिया , मिरियापोडा और इन्सेक्टा), टिड्डा, तिलचट्टा, केंचुआ की शरीरिकी

एवं पारिस्थितिकी व कार्यिकी | छत्तीसगढ़ के प्रमुख अनाज, दलहन और तिलहन के कीट | एकीकृत कीट प्रबंधन ,लाभकारी कीट और भंडारित अनाज कीट।

द. पादप रोग विज्ञान : पादप रोगजनक और उनका वर्गीकरण। कृषि की महत्वपूर्ण फसलों के रोग। पादप रोग नियंत्रण के सिद्धांत और विधियाँ। कीटनाशकों का वर्गीकरण, कवकनाशी का परिचयात्मक ज्ञान और अनुप्रयोग विधि।

ई . मृदा विज्ञानः मृदा के भौतिक गुण, छत्तीसगढ़ की मृदाएँ। ह्यूमस, C:N अनुपात।आवश्यक पादप पोषक तत्व: भूमिका, उपलब्ध रूप, गतिशीलता, कमी और विषाक्तता।समस्याग्रस्त मृदाएँ और उनका प्रबंधन। मृदा उर्वरता और उत्पादकता।उर्वरक उपयोग दक्षता को प्रभावित करने वाले कारक।खाद और उर्वरकों के विभिन्न प्रकार।

4. पशुपालन, मत्स्यपालन,कुक्कुटपालन एवं दुग्ध प्रौद्योगिकी (अंक 10)

अ. पशु पालन

(i) प्रारंभिक अध्ययन - पशु पालन का परिचय, कृषि उद्योग एवं भारतीय अर्थ व्यवस्था में पशुपालन का योगदान।

(ii) **पशु शरीरिकी** - गाय, भैंस, भेड़, बकरी के बाह्य अंगों की जानकारी।

(iii) **पशु कार्यिकी** - गौ पशुओं के विभिन्न आंतरिक अंगों एवं संस्थानों की जानकारी जैसे - पाचन तंत्र, प्रजनन तंत्र एवं दुग्ध क्षरण तंत्र।

(iv) पशु प्रजनन परिभाषा, प्रकार, महत्व एवं उदाहरण |

(v) **कृत्रिम गर्भाधान** - अर्थ, महत्व, क्रियाविधि एवं सावधानियाँ।

(vi) पशुओं की उन्नत नस्लें – गाय,भैंस ,बकरी, भेड़ की देशी-विदेशी तथा उन्नत तथा संकर नस्लों का वर्णन।

(vii) पशुओं की जाँच - गुणांकन पत्र द्वारा पशुओं की जाँच करना। पशुओं की आयु तथा भार ज्ञात करना।

(viii) पशु प्रबंध - पशु आवास व्यवस्था - दुधारू गाय, भैंस, बैलबछड़े एवं गर्भवती गाय। पशुओं का सींगरोधन, बधियाकरण, चिन्हित करना एवं वश में करन की सामान्य विधियाँ उनके गुण-दोष एवं महत्व|

(ix) आहार एवं पोषण - पशु आहार परिभाषा, प्रकार, अवयव, व उनके कार्य, आदर्श आहार व उनकी विशेषताएँ, पशु आहार का वर्गीकरण व संघटन एवं पोषकमान डेयरी पशुओं में पोषण के सिद्धांत, आहार देने की विधियाँ। प्रमुख पशुओं के लिये संतुलित आहार की गणना।

(x) चारे का संरक्षण - साइलेज - परिभाषा, महत्व, लाभ, प्रकार, संघटन, निर्माण विधि, हे - परिभाषा, महत्व, लाभ, संगठन एवं निर्माण विधि |

(xi) चारे का वर्गीकरण - खरीफ एवं रबी के प्रमुख चारे।

(xii) पशु चिकित्सा - पशु चिकित्सा में प्रयुक्त प्रमुख उपकरणों की रचना एवं उपयोग। पशु चिकित्सा में उपयोग की जाने वाली सामान्य औषधियों के नाम एवं गुण।

(XII) पशु रोग - वर्गीकरण, बीमार एवं स्वस्थ पशुओं के लक्षण। नाड़ी गति, तापमान एवं श्वसन गति ज्ञात करने की विधि, प्रमुख रोग - खुरपका मुँहपका, पशु-प्लेग, लंगड़ी, गलघोंटू, एन्थ्रेक्स, थनैला (दुग्ध ज्वार) पशु रोगों से बचाव के सामान्य उपाय।

ब. मत्स्य पालन - प्रमुख प्रजातियों का सामान्य परिचय, मछलियों का आहार, मछली पालन की तकनीक, मछली-बीज उत्पादन तकनीको का अध्ययन|

स. कुक्कुट पालन

(i) मुर्गीपालन - परिचय एवं महत्व, भारतीय अर्थव्यवस्था में योगदान, प्रमुख देशी- विदेशी एवं संकर नस्लों के लक्षण एवं विशेषताएँ।

(ii) कुक्कुट प्रबंध अण्डे का संगठन एवं आंतरिक संरचना। उद्भवन तथा अंडज उत्पत्ति। इन्क्यूबेटर - अर्थ, प्रकार, एवं कार्यविधि का अध्ययन। ब्रूडर - अर्थ एवं कार्यविधि का अध्ययन।

(iii) कुक्कुट आवास स्थल का चयन, आर्दश कुक्कुट शाला का मॉडल एवं विशेषताएँ, कुक्कुट शाला हेतु आवश्यक उपकरण, आवास की प्रणालियाँ - गहरी विछावन एवं सघन प्रणाली का विस्तृत अध्ययन। कुक्कुट आहार – कुक्कुट आहार के अवयव, उनके कार्य प्रमुख स्रोत एवं पोषण मान। स्टार्टर, ग्रोअर, ब्रायलर एवं लेयर हेतु संतुलित आहार की गणना।

(iv)कुक्कुट रोग एवं चिकित्सा -स्वस्थ एवं रोगी कुक्कुटों के लक्षण रोगों से बचाव के सामान्य उपाय। प्रमुख कुक्कुट रोग - पुलोरम, फाउलपॉक्स, रानी खेत, कॉक्सीडियोसिस, बर्ड फ्लू एवं चिरकालिक श्वसन रोगों का अध्ययन।

द. दुग्ध प्रौद्योगिकी -

(I डेयरी विकास से संबंधित प्रमुख योजनाओं की जानकारी। श्वेत क्रांति - प्रमुख चरण, प्राप्त लक्ष्य।

(ii) दुग्ध सहकारिता - इतिहास, अर्थ एवं आधारभूत सिद्धान्त। अमूल सहकारी संस्था की सामान्य जानकारी।

(iii) **दुग्ध** उत्पादन - दुग्ध व्यवसाय की आधारभूत आवश्यकताएँ - भूमि, पूँजी, श्रम, संगठन, साहस, प्रबंध तथा प्रबंधक के कार्य। दुग्ध दोहन की विभिन्न विधियाँ, दूध की मात्रा एवं गुणों को प्रभावित करने वाले कारक।

(iv) दुग्ध संसाधन - दुग्ध पाश्चुरीकरण- परिभाषा, महत्व, विभिन्न विधियों का अध्ययन, दुग्ध निर्जर्मीकरण—— परिभाषा, महत्व एवं विधियाँ। दुग्ध समांगीकरण एवं मानकीकरण - परिभाषा, महत्व एवं विधियाँ।

(V)प्रमुख डेयरी उपकरण - लैक्टोमीटर, क्रीम सेपरेटर, ब्यूटाइरोमीटर उपकरणों का अध्ययन।

(vi) दुग्ध की विभिन्न परिभाषाएँ, शुद्ध दूध एवं स्वच्छ दूध, दूध का संगठन, भौतिक व रासायनिक गुण एवं पोषक मान, विभिन्न पशुओं के दुग्ध के पोषक मान का तुलनात्मक अध्ययन। खीस - परिभाषा, संगठन एवं महत्व |

(vii) दुग्ध पदार्थ - दही, पनीर, खोआ का मानक संगठन एवं बनाने की विधियाँ, विभिन्न प्रकार के दूध, उनकी परिभाषा तथा मानक- टोण्ड, डबल टोण्ड एवं स्टैण्डर्ड |

(viii) दुग्ध विपणन - दुग्ध उगाही, परिवहन, अवशीतन, भण्डारण एवं मूल्य निर्धारण की नीतियाँ।

(ix) कृत्रिम दूध - अर्थ, परिभाषा, स्वास्थ्य पर प्रभाव।

(x) दुग्ध उत्पादन हेतु आक्सीटोसिन हार्मोन के प्रभावों का अध्ययन।

(xi) डेयरी उत्पादों का वर्गीकरण, उच्च वसीय डेयरी उत्पाद भंडारण -क्रीम, मक्खन एवं घी संघनित डेयरी उत्पाद संघनित दुग्ध एवं दुग्ध चूर्ण, हिमीकृत डेयरी उत्पाद - श्रीखण्ड, आइसक्रीम उपरोक्त सभी का परिभाषा, संगठन, एवं बनाने की विधियाँ अध्ययन।

5. कृषि विज्ञान के तत्व एवं गणित (अंक 10)

अ. कृषि भौतिक विज्ञान

(अ) घर्षण एवं गुरुत्वाकर्षण - घर्षण की परिभाषा, प्रकार, नियम, कृषि यंत्रों में घर्षण की उपयोगिता, स्नेहक के प्रकार एवं गुण, न्यूटन का गुरुत्वाकर्षण के नियम, गुरुत्वीय बल की परिभाषा, सार्वजनिक गुरुत्वाकर्षण नियतांक एवं गुरुत्वीय त्वरण में संबंध, सरल आर्वतगति - परिभाषा, विशेषतायें, सरल लोलक- परिभाषा, एवं उसकी सहायता से 'g' का मान ज्ञात करना।

(ब) साधारण यंत्र - उत्तोलक, घिरनी, चक्र तथा धुरी, इनकी रचना एवं कार्य, यांत्रिक लाभ, वेगानुपात, मशीन की दक्षता एवं इनमें संबंध।

(स) प्रकाश -- परिभाषा, गुण। परावर्तन एवं परावर्तन के नियम। लेंस व इसके प्रकार तथा उपयोग, छाया, उपछाया, ग्रहण, वर्ण-विच्छेपण, वर्णक्रम अपवर्तन एवं अपवर्तन के नियम, सरल एवं संयुक्त सूक्ष्मदर्शी - संरचना एवं आवर्धन क्षमता।

(द) ऊष्मागतिकी - परिभाषा, उपयोग, नियम। इंजन, प्रथम नियम एवं अनुप्रयोग, ऊष्मा इंजन, पेट्रोल एवं डीजल इंजन प्रकार एवं तुलना, इंजन की दक्षता।

(इ) विद्युत् - विद्युत् आवेश, प्रकार, मात्रक, कूलाम का व्युत्क्रम वर्ग का नियम, विद्युत् क्षेत्र एवं विद्युत् क्षेत्र की तीव्रता, ऊर्जा एवं विद्युत् शक्ति की खपत तथा विद्युत् मीटर की गणना से मूल्य ज्ञात करना, विद्युत् परिपथ, इलेक्ट्रिक वायरिंग का प्रारंभिक ज्ञान, विद्युत् से होने वाले खतरे एवं बचाव के उपाय। ओम का नियम।

(एफ) विद्युत् के उपकरण - मोटर स्टार्टर एवं प्रकाश विद्युत् सेल संरचना व उपयोग, विद्युत् मीटर की सामान्य जानकारी। अन्य सामान्य विद्युत् उपकरणों का परिचय।

ब. कृषि रसायन विज्ञान

(अ) आयनिक सिद्धान्त - आर्हीनियस का आयनिक सिद्धान्त, उसके गुण एवं दोष, धनायन विनियम शक्ति, ऋणायन विनियम शक्ति, प्रतिस्थापन एवं इनकी कृषि में उपयोगिता।

(ब) कार्बनिक रसायन - परिभाषा, वर्गीकरण, नामकरण, संरचना सूत्र एवं समावयता, मूलानुपाती व आण्विक सूत्र ज्ञात करना, मूलक तथा क्रियात्मक समूह, सजातीय श्रेणी एवं इसके सामान्य गुण।

(स) हाइड्रोकार्बन - परिभाषा, वर्गीकरण - संतृप्त व असंतृप्त हाइड्रोकार्बन। गोबर गैस संगठन, निर्माण संयंत्र का रखरखाव, उपयोग जैसे- प्रकाश एवं ईधन में।

(द) आयतनात्मक विश्लेषण - परिभाषा, विलयन की शक्ति, प्रतिशतता ज्ञात करना। नार्मलता, नार्मल एवं मानक विलयन बनाना, आंकिक प्रश्न।

(इ)किण्वन, ऐल्कोहॉल, यूरिया - किण्वन की परिभाषा, अनुकूल परिस्थितियाँ, उपयोग एवं उत्पाद। एल्कोहॉल का वर्गीकरण, एथिल ऐल्कोहॉल बनाने की प्रयोगशाला तथा व्यापारिक विधि, भौतिक व रासायनिक गुण। यूरिया बनाने की विधि, निर्माण, परीक्षण, उपयोग तथा मृदा पर प्रभाव।

(क) जैव रसायन - परिचय, परिभाषा, महत्व। कार्बोहाइड्रेट, प्रोटीन, विटामिन्स एवं एन्जाइम्स का वर्गीकरण, गुण, महत्व व उपयोग।

स. कृषि गणित

(अ) गणितीय श्रेणी - समान्तर, गुणोत्तर एवं हरात्मक श्रेणी- परिभाषा, श्रेणी के n पद ज्ञात करना, n पदों का योगफल ज्ञात करना, माध्य ज्ञात करना, श्रेणियों के गुण-दोष व उपयोगिता।

(ब) त्रिकोणमिति - परिचय, 0°, 30°,45°, 60°,90° के कोणों की त्रिकोणमितीय निस्पत्तियाँ। किसी भी परिभाषा एवं चिह्न के कोणों के त्रिकोणमितीय अनुपात ज्ञात करना।

(स) लघुगणक - लघुगणक का अर्थ, परिभाषा एवं महत्व, व प्रति लघुगणक ज्ञात करना।

(द) क्षेत्रमिति - परिभाषा, सभी प्रकार के त्रिभुज व चतुर्भज, वर्ग, आयत एवं वृत्त का क्षेत्रफल ज्ञात करना

(इ) सांख्यिकी - परिभाषा, महत्व, समंकों का सारणीयन, आलेखन, बिन्दु रेखीय प्रदर्शन, दण्ड एवं पाई आरेख, हिस्टोग्राम। माध्य, मध्यिका, बहुलक - परिभाषा, महत्व, गुण एवं मान ज्ञात करना। विक्षेपण - माध्य विचलन एवं मानक विचलन की परिभाषा, गुण एवं उपयोगिता तथा मान ज्ञात करना।

द कृषि वनस्पति विज्ञान :

(अ) पादप वर्गीकरण एवं कुलों का वर्णन - द्विनाम पद्धति अनुसार पादप वर्गीकरण। कुल - कम्पोजिटी, कुकर बिटेसी, रूटेसी एवं ग्रेमिनी, लैग्युमिनेसी (उपकुल पैपीलिओनेटी), सोलेनेसी, मालवेसी, क्रसीफेरी कुलों का का वर्णन एवं इनकी आर्थिक महत्व।

(ब) अनुवांशिकी एवं विभिन्नता - मेंडल के वंशागति के नियम ,मेंडल के प्रयोग, एकल एवं द्वि-संकरण , टेस्ट क्रास,, बैकक्रॉस,, मेण्डलवाद का महत्व, सहलग्नता एवं जीन विनियम - सहलग्नता, पुनर्संयोजन एवं विनिमय, जीन विनिमय की विशेषताएँ। विभिन्नता - परिभाषा एवं प्रकार। संकर ओज।

जीन क्रिया के प्रकार, बहु-एलील ,बहुक्रियात्मकता (Pleiotropism),भेदनशीलता (Penetrance) एवं अभिव्यक्तता (Expressivity),कोशिकाद्रव्यीय वंशागति (Cytoplasmic inheritance),उत्परिवर्तन (Mutation),डीएनए एवं आरएनए की अवधारणाएँ,नपुंसकीकरण (Emasculation) एवं परागण तकनीकें,प्रजनन के प्रकार, परागण के प्रकार,संकरण (Hybridization) संकरण (Heterosis)उत्परिवर्तन प्रजनन (Mutation breeding). वरण, बहुगुणिता, ऊत्तक संवर्धन, अनुवांशिक अभियांत्रिकी।

पादप कार्यिकी : पादप कोशिका एवं कोशिका विभाजन। बीज शरीरक्रिया विज्ञान, शारीरिक परिपक्वता, कटाई योग्य परिपक्वता, बीज की जीवनक्षमता एवं ओज, अंकुरण। विभिन्न प्रकार के बीज। फसल जल संबंध, वाष्पोत्सर्जन, प्रकाश संश्लेषण, श्वसन, . C3, C4 और Cam पादप। पादप अंगों में परिवर्तन - जड़, तना और पत्ती में परिवर्तन के बारे में सामान्य जानकारी। जैव-तकनीक – परिभाषा एवं क्षेत्र, फसल उत्पादन के संदर्भ में पादप हार्मोन - अर्थ, प्रकार

शिक्षक भर्ती हेतु पाठ्यक्रम

भाग ब

बाल विकास एवं शिक्षा शास्त्र (अंक -15)

इकाई 1 : बच्चे का विकास (उच्च प्राथमिक शाला बालक)

विकास की अवधारणा एवं उसका सीखने से संबंध, बच्चों के विकास के सिद्धान्त, वंशानुक्रम एवं वातावरण का प्रभाव, बुद्धिमत्ता के सृजन का समालोचनात्मक परिप्रेक्ष्य, बहु आयामी बुद्धि, भाषा एवं विचार, सीखने वालों के मध्य वैयक्तिक विभिन्नता, भाषायी विभिन्नता, जाति, लिंग, समुदाय, धर्म, इत्यादि पर आधारित समझने में अन्तर, सीखने हेतु मूल्याँकन व सीखने का मूल्याँकन के मध्य अन्तर, शाला आधारित मूल्याँकन एवं सतत् व समग्र मूल्याँकन, परिप्रेक्ष्य एवं अभ्यास।

इकाई 2 :समावेशी शिक्षा की अवधारणा तथा विशिष्ट आवश्यकता वाले बच्चों को समझना

वंचित व कमजोर सहित विभिन्न पृष्ठभूमि से आए सीखने वाले का शिक्षण।

सीखने में कठिनाई, विकलांगता आदि से संबंधित बच्चों का शिक्षण ।

सृजनात्मक एवं विशिष्ट योग्यता वाले, सीखने वालों का शिक्षण।

इकाई 3: सीखना एवं शिक्षाशास्त्र

सीखने-सिखाने के आधारभूत तरीके, बच्चों के सीखने की व्यूह रचना, सामाजिक क्रियाकलाप के रूप में सीखना, सीखने का सामाजिक परिप्रेक्ष्य। बालक, समस्या समाधान करने वाला व वैज्ञानिक अनुसंधान करने वाले के रूप में। संज्ञान एवं संवेग, अभिप्रेरणा व सीखना, सीखने में सहयोगी कारक वैयक्तिक एवं पर्यावरणीय

Assistant Professor
S C.E.R.T. CG, Raipur

शिक्षक भर्ती हेतु पाठ्यक्रम

भाग स

भाषा ज्ञान एवं सामान्य अध्ययन

सामान्य हिंदी (अंक - 5)

01. स्वर, व्यंजन, वर्तनी
02. लिंग, वचन, काल
03. संज्ञा, सर्वनाम, विशेषण, क्रिया, क्रिया विशेषण, कारक
04. समास रचना एवं प्रकार
05. संधि- स्वर, व्यंजन एवं विसर्ग संधि
06. व्याकरणिक अशुद्धियाँ
07. शब्द रचना उपसर्ग एवं प्रत्यय
08. शब्द प्रकार, तत्सम तदभव, देशज, विदेशी
09. पर्यायवाची, विलोम शब्द, अनेकार्थी शब्द, अनेक शब्दों या वाक्यांश के लिए एक शब्द

General English (5 Marks)

1. Number, Gender, Articles
2. Noun, Pronoun, Adjectives, Verb, Adverb
3. Preposition and Conjunctions
4. Synonyms, Antonyms, Homonyms,
5. One word substitution
6. Spellings, Prefixes, Suffixes
7. Proverb and Idioms
8. Active/Passive Voice
9. Sentences (Declarative, Negative, Interrogative, Imperative, Exclamatory)
10. Punctuations

Assistant Professor
S C.E.R.T. CG, Raipur

सामान्य मानसिक योग्यता – **(अंक – 10)**

तर्क करना, संबंध देखना, एनालॉजी, आंकिक योग्यता, आकाशीय संबंध आदि।

इन कारकों का परीक्षण करने के लिए सामान्यतः इस प्रकार के प्रश्न पूछे जाते हैं- विषमता को पहचानना, आंकिक श्रेणी, अक्षर क्षेणी, अक्षर, अंक और चित्रों द्वारा संबंध देखना, सांकेतिक भाषा, छुपे हुए चित्र, वर्ग एवं अंक, गणितीय संक्रियाएँ, चित्रों का मिलान, घन संबंधी विभिन्न प्रकार के पैटर्न आदि-आदि।

कम्प्यूटर शिक्षा – **(अंक - 5)**

- कम्प्यूटर का परिचय : कम्प्यूटर क्या है?, दैनिक जीवन में कम्प्यूटर का उपयोग,(शिक्षा, बैंकिंग, स्वास्थ्य, कार्यालय, संचार आदि), कम्प्यूटर का महत्व और सीमाएँ, कम्प्यूटर की सामान्य विशेषताएँ।
- कम्प्यूटर के प्रमुख भाग: हार्डवेयर एवं सॉफ्टवेयर का परिचय,सी.पी.यू. (CPU),ALU, CU, Memory, इनपुट डिवाइस (कीबोर्ड, माउस, स्कैनर, टचपैड आदि), आउटपुट डिवाइस (मॉनिटर, प्रिंटर, स्पीकर आदि)।
- प्रिंटर के प्रकार : इंकजेट प्रिंटर,लेज़रजेट प्रिंटर,डॉट मैट्रिक्स प्रिंटर,थर्मल एवं अन्य आधुनिक प्रिंटर।
- ऑपरेटिंग सिस्टम : ऑपरेटिंग सिस्टम की भूमिका, एम.एस. डॉस (MS-DOS), कमर्शियल ऑपरेटिंग सिस्टम (Windows, macOS आदि), ओपन सोर्स ऑपरेटिंग सिस्टम (Linux, Ubuntu आदि)।
- कार्यालयीन उपयोग हेतु Microsoft Office : MS Word - डॉक्यूमेंट बनाना, संपादन, फॉर्मेटिंग। MS Excel - टेबल, फार्मूले, चार्ट। MS PowerPoint - स्लाइड निर्माण, डिज़ाइन, प्रस्तुतीकरण।
- इंटरनेट का उपयोग : इंटरनेट का परिचय, Inbox, Outbox, CC, BCC, ई-मेल बनाना व भेजना, ऑनलाइन डॉक्यूमेंट खोज, वेबसाइट सर्फिंग, विभिन्न सरकारी विभागों की वेबसाइटों की सामान्य जानकारी।

- एंटीवायरस एवं कम्प्यूटर सुरक्षा : कम्प्यूटर वायरस क्या है?, वायरस के प्रकार, वायरस से होने वाले नुकसान, एंटीवायरस सॉफ्टवेयर का महत्व ,सुरक्षा उपाय।
- मल्टीमीडिया का उपयोग : मल्टीमीडिया का अर्थ, ऑडियो, वीडियो और टेक्स्ट का उपयोग, मल्टीमीडिया अनुप्रयोग।
- स्टोरेज डिवाइस : प्राथमिक व द्वितीयक स्टोरेज, हार्ड डिस्क, पेन ड्राइव, सीडी/डीवीडी, क्लाउड स्टोरेज का परिचय।
- सर्च इंजिन एवं ऑनलाइन प्लेटफॉर्म - गूगल, यूट्यूब, सर्च इंजिन क्या हैं?, वांछित जानकारी कैसे खोजें?, सुरक्षित एवं प्रभावी सर्चिंग तकनीकें।

सामान्य ज्ञान (अंक – 10)

1. मुख्य संवैधानिक प्रावधान, मौलिक कर्तव्य एवं भारतीय राजनैतिक व्यवस्था एवं संविधान अधिकार, सूचना का अधिकार, सांस्कृतिक, राष्ट्रीय व्यक्तित्व, लोकतंत्र एवं चुनाव लोकसभा, राज्यसभा।
2. भारतीय इतिहास एवं राष्ट्रीय आंदोलन भारतीय सभ्यता एवं सांस्कृतिक, ऐतिहासिक घटनाएं, भारतीय स्वतंत्रता का इतिहास 1857 से 1947 तथा, 1947 के बाद का घटनाक्रम।
3. भूगोल : सामान्य भूगोल, भारत एवं विश्व का भूगोल।
4. भारतीय अर्थव्यवस्था: सामाजिक एवं आर्थिक विकास, जनसंख्या परिप्रेक्ष्य, सकल राष्ट्रीय उत्पादन और प्रति व्यक्ति आय, पंचवर्षीय योजनाएं, कृषि व ग्रामीण विकास, औद्योगिक विकास, भारतीय अर्थव्यवस्था, बैंक प्रणाली, वर्तमान आर्थिक घटनाक्रम
5. सामान्य विज्ञान : भौतिकी, रसायनशास्त्र एवं जीव तथा वनस्पति विज्ञान से संबंधित मूलभूत जानकारी।
6. छत्तीसगढ़ की सामान्य जानकारी : छत्तीसगढ़ का इतिहास, भूगोल, राजनैतिक व्यवस्था, अर्थव्यवस्था शासकीय योजनाएं, पुरस्कार-सम्मान, परम्परायें लोकगीत-संगीत, महत्वपूर्ण व्यक्तिव एवं छत्तीसगढ़ से संबंधित अन्य महत्वपूर्ण विषय।
7. नई शिक्षा नीति 2020।(भाग -1 ,स्कूल शिक्षा)

****