

छत्तीसगढ़ लोक सेवा आयोग, रायपुर

क्रमांक ८२३/१३/२०१३/परीक्षा


रायपुर, दिनांक १९/०६/२०१३

// संक्षिप्त विज्ञापित //

छत्तीसगढ़ लोक सेवा आयोग द्वारा जारी विज्ञापन क्रमांक ०३/२०१२/चयन दिनांक २२.१२.२०१२ सहायक संचालक, कृषि (कृषि विभाग) के रिक्त पदों की पूर्ति हेतु लिखित परीक्षा दिनांक २९ सितंबर २०१३ दिन रविवार को रायपुर में दो सत्रों में आयोजित की जाएगी। उपर्युक्त परीक्षा में सम्मिलित होने वाले अभ्यर्थियों को परीक्षा के समय स्वयं का एक फोटोयुक्त आई.डी. लाना अनिवार्य है। (विस्तृत विवरण परिशिष्ट-०३ में उल्लेखित है।) फोटोयुक्त आई.डी. के अभाव में अभ्यर्थी को परीक्षा से वंचित किया जा सकेगा। उक्त परीक्षा के लिए परीक्षा योजना (परिशिष्ट-०१) पाठ्यक्रम (परिशिष्ट-०२) एवं समय सारणी निम्नानुसार है:-

समय सारणी

क्र.	दिनांक	समय	विषय
१	२९.०९.२०१३	प्रातः १०:०० से अपरान्ह १२:३० बजे	सामान्य अध्ययन, छ.ग. का सामान्य ज्ञान, बुद्धिमता परीक्षण
२	२९.०९.२०१३	अपरान्ह ०२:०० से अपरान्ह ०४:३० बजे	कृषि


अवर सचिव
छ.ग. लोक सेवा आयोग,
रायपुर

परिशिष्ट 'एक'

"परीक्षा योजना"

- (1) परीक्षा दो चरणों में होगी, प्रथम चरण लिखित परीक्षा एवं द्वितीय चरण साक्षात्कार।

लिखित परीक्षा	-	600 अंक
साक्षात्कार	-	75 अंक
कुल	-	675 अंक

- (2) लिखित परीक्षा:-

(i) लिखित परीक्षा में वस्तुनिष्ठ प्रकार के दो प्रश्न पत्र निम्नानुसार होंगे:-

प्रश्न पत्र-I सामान्य अध्ययन

प्रश्नों की संख्या	150	2:30 घंटे	अंक 300
भाग 1 - सामान्य अध्ययन	-	50 प्रश्न (लगभग)	
भाग 2 - छत्तीसगढ़ का सामान्य ज्ञान	-	75 प्रश्न (लगभग)	
भाग 3 - बुद्धिमता परीक्षण	-	25 प्रश्न (लगभग)	
कुल	-	150 प्रश्न	

प्रश्न पत्र-II कृषि

प्रश्नों की संख्या	150	2:30 घंटे	अंक 300
--------------------	-----	-----------	---------

- (ii) लिखित परीक्षा के प्रश्न पत्र वस्तुनिष्ठ (बहु विकल्प प्रश्न) प्रकार के होंगे, प्रत्येक प्रश्न के लिये पांच संभाव्य उत्तर होंगे जिन्हें अ,ब,स,द और इ में समूहीकृत किया जाएगा जिनमें से केवल एक उत्तर सही/निकटतम सही होगा, उम्मीदवार को उत्तर पुस्तिका में उसके द्वारा निर्णित सही/निकटतम सही माने गये अ,ब,स, द या इ में से केवल एक पर चिन्ह लगाना होगा।

(iii) प्रत्येक सही उत्तर के लिए दो अंक प्राप्त होंगे। अभ्यर्थी केवल उन्हीं प्रश्नों के उत्तर दें जिनके संबंध में वे आश्वस्त हों कि वह उत्तर सही है। क्योंकि प्रत्येक गलत उत्तर पर एक अंक कम किया जाएगा। (कुल प्राप्त अंक (2R-W) होंगे जहां R = सही उत्तरों की संख्या एवं W = गलत उत्तरों की संख्या)

* यदि परीक्षार्थी द्वारा किसी प्रश्न के उत्तर विकल्पों में से एक से अधिक विकल्पों से संबंधित गोलों को पूर्णतः अथवा आंशिक रूप से काला किया जाता है तो संबंधित प्रश्न के उत्तर को गलत मानते हुए उसके लिए 01 अंक कम किया जाएगा।

* किसी प्रश्न के उत्तर विकल्पों में से किसी भी विकल्प से संबंधित गोले को काला नहीं करने पर संबंधित प्रश्न के उत्तर की जांच नहीं की जाएगी।

(iv) प्रश्न पत्र हिन्दी तथा अंग्रेजी में होंगे।

(v) पाठ्यक्रम की जानकारी परिशिष्ट-दो में दी गई है।

(vi) लिखित परीक्षा के अन्तर्गत उम्मीदवारों को प्रत्येक प्रश्न पत्र में कम से कम 33 प्रतिशत अंक प्राप्त करने होंगे। अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति/अन्य पिछड़ा वर्ग के उम्मीदवारों के मामले में अर्हकारी अंक केवल 23 प्रतिशत होंगे।

(3) साक्षात्कार के लिए आमंत्रित किये जाने वाले उम्मीदवारों की संख्या विज्ञापन में दिए गए रिक्त स्थानों की संख्या से लगभग तीन गुनी होगी। केवल वे उम्मीदवार, जिन्हें आयोग द्वारा लिखित परीक्षा में अर्ह घोषित किया जावेगा, वे साक्षात्कार के लिए पात्र होंगे।

(4) साक्षात्कार:- साक्षात्कार के लिए 75 अंक होंगे (इसके लिए कोई अर्हकारी न्यूनतम अंक नहीं होंगे)।

(5) चयन सूची:- उम्मीदवार का चयन लिखित परीक्षा एवं साक्षात्कार में प्राप्त कुल अंकों के आधार पर गुणानुक्रम एवं प्रवर्गवार किया जाएगा।

□□□□□

परिशिष्ट 'दो'**"पाठ्यक्रम"****"प्रश्नपत्र-1"****सामान्य अध्ययन****भाग-1 सामान्य अध्ययन:-**

1. भारत का इतिहास, स्वतंत्रता आंदोलन एवं भारत का भूगोल।
2. भारत का संविधान, लोक प्रशासन एवं विधि।
3. भारत की अर्थव्यवस्था, पर्यावरण, जल, खनिज एवं वन संसाधन।
4. समसामयिक घटनाएं एवं खेलकूद।
5. सामान्य विज्ञान एवं कम्प्यूटर संबंधी सामान्य ज्ञान।

भाग-2 छत्तीसगढ़ का सामान्य ज्ञान:-

1. छत्तीसगढ़ का इतिहास एवं स्वतंत्रता आंदोलन में छत्तीसगढ़ का योगदान।
2. छत्तीसगढ़ का भूगोल, जल, खनिज संसाधन, जलवायु एवं भौतिक दशायें।
3. छत्तीसगढ़ की साहित्य, संगीत, नृत्य, कला एवं संस्कृति।
4. छत्तीसगढ़ की जनजातियां, बोली, तीज एवं त्यौहार।
5. छत्तीसगढ़ की अर्थव्यवस्था, वन एवं कृषि।
6. छत्तीसगढ़ का प्रशासनिक ढांचा, स्थानीय शासन एवं पंचायती राज।
7. छत्तीसगढ़ में मानव संसाधन एवं ऊर्जा संसाधन।
8. छत्तीसगढ़ में शिक्षा, स्वास्थ्य एवं समसामयिक घटनाएं।

भाग-3 बुद्धिमता परीक्षण:-

1. गणितीय योग्यता, बुद्धिमता परीक्षण एवं आंकड़ों का विश्लेषण।

□□□□□

परिशिष्ट 'दो'

"पाठ्यक्रम"

प्रश्न पत्र-II

कृषि

परिस्थिति विज्ञान तथा इसका मानव, प्राकृतिक संसाधनों से संबंध तथा उसका प्रबंध और संरक्षण, फसल वितरण तथा उत्पादन के कारक के रूप में भौतिक तथा सामाजिक पर्यावरण, फसल वृद्धि के कारक के रूप में जलवायु तथा पर्यावरण सूचक के रूप में फसल प्रतिरूप पर बदलते हुए पर्यावरण का प्रभाव, पर्यावरणात्मक प्रदूषण तथा उससे फसलों, पशुओं तथा मानव के लिये सभावित खतरा।

देश के विभिन्न जलवायु क्षेत्रों में फसल क्रम में अधिक उपज देने वाली तथा अत्यावधि जातियों का फसल क्रम बदलाव पर असर। बहुफसली खेती, बहुखण्डी, अवराम तथा अन्तरवर्तीय खेती की अवधारणा तथा अन्न उत्पादन के संबंध में उनका महत्व, छत्तीसगढ़ तथा देश के विभिन्न क्षेत्रों में खरीफ तथा रबी के मौसम में उगाई जाने वाली महत्वपूर्ण अनाज, दलहन, तिलहन, रेशे, शक्कर तथा वाणिज्यिक फसलों के उत्पादन की कृषि कार्यमाला।

वन रोपण, जैसे सामाजिक वानिकी, कृषि वानिकी तथा प्राकृतिक वनों से संबंधित विभिन्न प्रकार की महत्वपूर्ण विशेषताएं, विस्तार तथा संवर्धन।

खरपतवार, उनके गुणधर्म प्रकीर्णन तथा विभिन्न फसलों से संबंध, उनका द्विगुणन, खरपतवार का कृषि विधियों, जैविक तथा रासायनिक नियंत्रण।

मृदा निर्माण की प्रक्रिया तथा कारक, आधुनिक अवधारणाओं सहित भारतीय मृदा का वर्गीकरण, मृदा के खनिज एवं जैव संघटक तथा उनका मृदा उत्पादकता बनाए रखने में योगदान, भारत में समस्याग्रस्त मृदा और पौधों के अन्य लाभदायक तत्व, उनके वितरण कार्यों पर प्रभाव डालने वाले कारक तथा मृदा केचक्र (cycling) सहजीवी तथा असहजीवी नत्रजन स्थापन, मृदा उर्वरता के सिद्धान्त तथा उर्वरकों के समुचित उपयोग के लिये उनका मूल्यांकन।

जल ग्रहण क्षेत्र के आधार पर भू-संरक्षण योजना, पहाड़ियों, निचली पहाड़ियों, घाटियों की भूमि का भू-क्षरण व सतह प्रवाहित जल का प्रबंध प्रक्रिया तथा उन्हें प्रभावित करने वाले कारक, सूखी खेती तथा उससे संबंधित समस्याएं, सूखी खेती में कृषि उत्पादन स्थिरीकरण के लिये प्रौद्योगिकी, फसल उत्पादन से संबंध में जल उपयोग क्षमता, सुनियोजित सिंचाई के लिए मापदंड, सिंचाई जल के सतह प्रवाह द्वारा होने वाली हानियों को कम करने के उपाय, जलाक्रान्त भूमियों का जल निकास, कृषि प्रक्षेत्र प्रबंध, विस्तार, महत्व तथा विशेषताएं, कृषि आयोजन तथा बजट बनाना, विभिन्न कृषि पद्धतियों का अर्थशास्त्र, कृषि आर्दान और उत्पादन का मूल्य निर्धारण व विपणन, मूल्यों का उतार चढ़ाव व उनकी लागत, कृषि अर्थशास्त्र से सहकारी संस्थाओं की भूमिका, कृषि के प्रकार व पद्धतियां और उन्हें प्रभावित करने वाले कारक।

कृषि विस्तार, इसका महत्व तथा भूमिका, विस्तार कार्यक्रमों के मूल्यांकन की पद्धतियां, बड़े, छोटे और सीमान्त कृषकों तथा भूमिहीन कृषि श्रमिकों का समाजार्थिक सर्वेक्षण, कृषि यांत्रिकरण की कृषि उत्पादन व ग्रामीण रोजगार में भूमिका, विस्तार कार्यकर्ताओं के लिये प्रशिक्षण कार्यक्रम, प्रयोगशाला से खेत तक प्रशिक्षण (टी) व भ्रमण (व्ही) कार्यक्रम तथा कृषि उत्पादन बढ़ाने में उसकी भूमिका, छ.ग. में प्रयुक्त सामान्य कृषि यंत्र।

आनुवंशिकता तथा विविधता, मेण्डेल का वंशागति नियम, वंशागति का गुण सूची सिद्धान्त, कोशीका द्रव्य वंशागति, लिंग सहलग्न, लिंग प्रभावित तथा लिंग सीमित लक्षण, स्वतः तथा प्रेरित उत्परिवर्तन, मात्रात्मक लक्षण, फसलों की उत्पत्ति व उन्हें कृषि योग्य बनाना, किस्मों में विविधता का आकारिकी प्रतिरूप तथा महत्वपूर्ण फसलों की संगत प्रजातियां, परिवर्तिता के कारण तथा उसका फसल सुधार में उपयोग।

पादप प्रजनन के सिद्धान्तों का प्रमुख फसलों के सुधार के लिये उपयोग स्व परागित तथा पर परागित फसलों के लिए प्रजनन की विधियां - उपस्थापन वरण तथा संकरण, संकर ओज और उसका समुप्रयोजन, पुरुषतत्व विहीन व स्वअनिषेच्यता, उत्परिवर्तन तथा स्वबहुगुणिता का प्रजनन में उपयोग।

बीज प्रौद्योगिकी तथा उसका महत्व, फसलों के बीजों का उत्पादन, प्रक्रमण और परिक्षण, उन्नत बीज के उत्पादन, प्रक्रमण तथा विपणन में राष्ट्रीय तथा राज्य बीज संगठनों की भूमिका।

पादप शरीर क्रिया तथा उसका कृषि में महत्व, जीव द्रव्य का स्वरूप भौतिक गुण तथा रासायनिक रचना, प्रन्त शोषण, पृष्ठ तनाव विसरण तथा परासरण, जल का अवशोषण और स्थानान्तरण, वाष्पोत्सर्जन तथा जल मितव्ययिता, एन्जाइम, और पादप वर्णक, प्रकाश-संश्लेषण, प्रक्रमण को प्रभावित करने वाले संकल्पनाएं तथा घटक, वायुवीय तथा अवायुवीय श्वसन।

वृद्धि तथा विकास, दीप्तिकालिता और वसन्तीकरण, आक्सीन, हारमोन्स तथा अन्य पादप नियोजक और उनका क्रियातंत्र तथा कृषि में उनका महत्व।

प्रमुख फल पौधों तथा साग सब्जी की पैदावार के लिये जलवायु संबंधी आवश्यकताएं, उनकी कृषिकार्यमाला और उनका वैज्ञानिक आधार, फलों और साग सब्जियों की साज सम्हाल तथा विपणन संबंधी समस्याएं, महत्वपूर्ण फलों और साग सब्जियों के संरक्षण की प्रमुख विधियां, प्रक्रमण प्रविधियां और उपकरण, फल और साग सब्जियों की मानव पोषण में भूमिका, लैन्डस्केप और पुष्प कृषि तथा अलंकरण पौधों को उगाना लान तथा उद्यानों की डिजाइन और अभिन्धास।

भारतीय साग सब्जियों, उद्यानों और बागानों के रोग और कीट तथा उनके रोकथाम में उपाय, पादप रोगों के कारक तथा वर्गीकरण फसल रोग नियंत्रण के सिद्धान्त, जिनमें उपवर्जन, उन्मूलन, प्रतिरक्षीकरण तथा संरक्षण सम्मिलित हैं, कीटों तथा रोगों का जैविक नियंत्रण कीटों और पौध रोगों का समन्वित प्रबंध, कीटनाशक तथा उनका सूत्रण, पौध संरक्षण - उपकरण, उनकी देखभाल और अनुरक्षण।

भंडारित अनाज और दलहनों के कीट, भंडार गृह की स्वच्छता, संरक्षण तथा उपचारी उपाय।

भारत में खाद्यानों का उत्पादन और उपयोग की प्रवृत्तियां, राष्ट्रीय तथा अंतर्राष्ट्रीय खाद्यान्न नीतियां, अधिग्रहण, वितरण प्रक्रमण और उत्पादन प्रतिबंध, खाद्यान्न उत्पादन का राष्ट्रीय आहार प्रतिमान से संबंध, कैलोरी और प्रोटीन संबंधी प्रमुख कमियां।

फसलों हेतु लाभदायक सूक्ष्मजीव, फसल उत्पादन वृद्धि में उनका योगदान, जैविक खाद, जैविद खाद निर्माण प्रक्रिया को तरान्वित (शीघ्रता से) करने हेतु सूक्ष्मजीवों की भूमिका।

छत्तीसगढ़ के व्यवसायिक औषधीय एवं सुगंध पौधों का वानस्पतिक वर्गीकरण, नामकरण एवं उपयोगिता।

Annexure-II

Paper-II

AGRICULTURE

Ecology and its relevance to man, natural resources, their management and conservation. Physical and Social environments as factors of crop distribution and production. Climatic elements as factors of crop growth. Impact of changing environment on cropping pattern as indicators of environments. Environmental pollution and associated hazards to crops, animals and humans.

Cropping patterns in different agro climatic zones of the country- Impact of high yielding and short duration -varieties on shifts in cropping patterns. Concepts of multiple cropping, multistroy, relay and inter cropping and their importance in relation to food production. Package of practices for production of important cereals, pulses, oilseed fibre, sugar and commercial crops grown during Kharif and Rabi seasons in different regions of Chhattisgarh and the country.

Important features, scope and propagation of various types of forestry plantations such as social forestry, agroforestry and natural forests.

Weeds, their characteristics, dissemination and association with various crops, their multiplications, cultural biological and chemical control of weeds.

Processes and factors of soil formation, classification of Indian soils including modern concepts, Mineral and organic constituents of soils extent and distribution in India and their reclamation. Essential Plant nutrients and other beneficial elements in soils and their role in maintaining soil productivity, problem soils and plants, their occurrence, factors affecting their distribution, functions and cycling in soils. Symbiotic and non-symbiotic nitrogen fixation. Principles of soil fertility and its evaluation for judicious fertiliser use.

Soil conservation planning on watershed basis. Erosion and runoff management in hills, foot hills and valleylands; processes and factors affecting them. Dryland agriculture and its problems. Technology for stabilising agriculture production in rainfed agriculture area.

Water use efficiency in relation to crop production criteria for scheduling irrigation, ways and means of reducing run-off losses of irrigation water, Drainage of water logged soils. Farm management, scope importance and characteristics. Farm planning and budgeting Economics of different types of farming systems.

Marketing and pricing of agricultural inputs and outputs, price fluctuations, and their cost, role of co-operatives in agricultural economy, types and system of farming and factors affecting them.

Agricultural extension, its importance and role methods of evaluation of extension programmes, socio-economic survey and status of big, small and marginal farmers and landless agricultural labourers, the farm mechanisation and its role in agricultural production and rural employments. Training programme for extension workers, lab to land programmes, T and V programmes and their role in raising agricultural production. Common farm implements used in Chhattisgarh.

Heredity and variation. Mendel's law of inheritance. Chromosomal theory of inheritance. Cytoplasmic inheritance. Sex linked, sex influenced and sex limited characters. Spontaneous and induced mutation. Quantitative character.

Origin and domestication of field crops. Morphology patterns of variations in varieties and related species of important field crops, causes and utilization of variations in crop improvement.

Application of the principles of plant breeding to the improvement

of major field crops : methods of breeding of self and cross pollinated crops. Introduction, selection hybridization. Heterosis and its exploitation. Male sterility and self incompatibility utilization of Mutation and polyploidy in breeding.

Seed technology and importance, production, processing and testing of seeds of crop plants. Role of National and State seed organisations in Production, processing and marketing of improved seed.

Physiology and its significance in agriculture, nature, physical properties and chemical constitution of protoplasm imbibition, surface, tension, diffusion and Osmosis. Absorption and translocation of water transpiration and water economy.

Enzymes and plant pigments photosynthesis modern concepts and factors affecting the process, aerobic and anaerobic respiration.

Growth and developments; photoperiodisms and vernalization. Auxin, hormones and other plant growth regulators and their mechanism of action and importance in agriculture.

Climatic requirements and cultivation of major fruits, plants and vegetable crops, the package of practices and the scientific basis for the same. Handling and marketing problems of fruits and vegetables, principal methods of preservation of important fruits and vegetables products, processing techniques and equipment. Role of fruits and vegetables in human nutrition. Landscape and floriculture including raising of ornamental and design and layout of lawns and gardens.

Diseases and insect pests of field vegetable, orchard and plantation crops of India and measures to control, these Causes and classification of plant diseases, principles of plant disease control including exclusion, eradication, immunization and protection. Biological control of insect pests and diseases. Integrated management of insect pests and diseases Pesticides and their formulations, plant protection equipment, their care and maintenance.

Storage pests of cereals and pulses, hygiene of storage godowns, preservation and remedial measures.

Food production and consumption trends in India, National and international food policies, Procurement, distribution, processing and production constraints, relation of food production to national dietary pattern, major deficiencies of calorie and protein.

Crop beneficial micro organism, their importance for improving crop productivity. Organic manure and role of microbes for fastening the process of organic manure production.

Botanical classification, nomenclature and commercially uses of important medicinal and aromatic plants for Chhattisgarh State.

// परिशिष्ट-तीन //

आई.डी. हेतु आवश्यक दस्तावेज

अभ्यर्थी को लिखित परीक्षा/साक्षात्कार में प्रवेश पत्र के साथ ID Proof हेतु मतदाता पहचान पत्र/पासपोर्ट/ड्राइविंग लाइसेंस/पैन कार्ड/आधार कार्ड/स्मार्ट कार्ड (राष्ट्रीय जनसंख्या रजिस्टर की योजना के तहत आरजीआई द्वारा जारी)/स्वास्थ्य बीमा योजना स्मार्ट कार्ड फोटो सहित (श्रम मंत्रालय की योजना के तहत जारी)/जॉब कार्ड फोटो सहित (एनआरईजीए योजना के तहत)/सेवा पहचान पत्र फोटो सहित (राज्य/केन्द्र सरकार, सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रम, स्थानीय निकाय, पब्लिक लिमिटेड कंपनियों द्वारा अपने कर्मचारियों को जारी)/पासबुक एवं किसान पासबुक फोटो सहित (सार्वजनिक क्षेत्र के बैंक/डाकघर द्वारा जारी)/छात्र पहचान पत्र (स्कूलों/कालेजों द्वारा जारी)/बीपीएल परिवार को जारी राशन कार्ड/संपत्ति के दस्तावेज फोटो सहित जैसे-पट्टा, पंजीकृत डिड्स/एस.सी., एस.टी., ओ.बी.सी. प्रमाण पत्र फोटो सहित (सक्षम प्राधिकारी द्वारा जारी)/फोटो सहित पेंशन दस्तावेज, भूतपूर्व सैनिकों की पेंशन किताब, भूतपूर्व सैनिकों की विधवा या आश्रित प्रमाण पत्र, वृद्धावस्था पेंशन आदेश, विधवा पेंशन आदेश/शारीरिक विकलांग प्रमाण पत्र फोटो सहित में से एक दस्तावेज लाना आवश्यक होगा।
