



छत्तीसगढ़ लोक सेवा आयोग, रायपुर

विज्ञापन क्रमांक 04/2019/परीक्षा/दिनांक 13/02/2019

प्रकाशन की तिथि 20/02/2019

:: विज्ञापन ::

सहायक संचालक (योजना, आर्थिक एवं सांख्यिकी विभाग) के पद पर सीधी भर्ती

ऑनलाइन आवेदन करने की तिथि 12/03/2019 मध्याह्न 12:00 बजे से 10/04/2019 रात्रि 11:59 बजे तक

महत्वपूर्ण

- विज्ञापित पद हेतु आवेदन केवल ऑनलाइन ही स्वीकार किए जाएंगे। किसी भी प्रकार के मैन्युअल अथवा डाक द्वारा भेजे गए आवेदन पत्र आयोग द्वारा स्वीकार नहीं किए जाएंगे।
- परीक्षा के लिए आवेदन करने वाले अभ्यर्थियों को आवेदन करने के पूर्व स्वयं सुनिश्चित करना चाहिए कि वे परीक्षा में प्रवेश हेतु सभी पात्रता शर्तों को पूरा करते हैं। सभी पात्रता शर्तों को पूरा करने वाले अभ्यर्थियों को ही आवेदन करना चाहिए। परीक्षा के सभी स्तरों पर उनका प्रवेश पूर्णतः अनंतिम होगा चाहे वे निर्धारित पात्रता शर्तों को पूरा करते हों। अभ्यर्थी को प्रवेश-पत्र जारी किए जाने का अर्थ यह नहीं होगा कि उसकी अभ्यर्थिता आयोग द्वारा अंतिम रूप से स्वीकार कर ली गई है। परीक्षा/साक्षात्कार हेतु अभ्यर्थी के चिन्हांकन के बाद ही आयोग पात्रता शर्तों की जाँच करता है।
- उपरोक्त परीक्षा के लिए अभ्यर्थी द्वारा परीक्षा शुल्क व पोर्टल शुल्क का भुगतान क्रेडिट/डेबिट कार्ड/इंटरनेट बैंकिंग/कैश डिपोजिट के माध्यम से किया जा सकता है। परीक्षा शुल्क के भुगतान के लिए किसी बैंक के ड्राफ्ट अथवा चेक स्वीकार नहीं किये जाएंगे।
- उपरोक्त परीक्षा के लिए ऑनलाइन आवेदन दिनांक 12/03/2019 को मध्याह्न 12:00 बजे से 10/04/2019 रात्रि 11:59 बजे तक www.psc.cg.gov.in पर किए जा सकेंगे।
- ऑनलाइन आवेदन में त्रुटि सुधार का कार्य आवेदन करने की अंतिम तिथि के बाद दिनांक 13/04/2019 अपराह्न 12:00 बजे से 19/04/2019 रात्रि 11:59 बजे तक किया जा सकेगा। उक्त त्रुटि सुधार का कार्य केवल एक बार ऑनलाइन ही किया जा सकेगा।
- श्रेणी सुधार के मामलों में यदि किसी अभ्यर्थी द्वारा आरक्षित वर्ग के रूप में भरे गये अपने ऑनलाइन आवेदन पत्र में सुधार कर उसे अनारक्षित वर्ग किया जाता है तो उसे शुल्क के अंतर की राशि का भुगतान त्रुटि सुधार शुल्क के अतिरिक्त करना होगा किन्तु अनारक्षित वर्ग के रूप में भरे गये ऑनलाइन आवेदन पत्र को आरक्षित वर्ग में परिवर्तन की स्थिति में शुल्क अंतर की राशि वापस नहीं की जाएगी।

(1) भारतीय नागरिक और भारत शासन द्वारा मान्य श्रेणियों के अभ्यर्थियों से छत्तीसगढ़ शासन के योजना, आर्थिक एवं सांख्यिकी विभाग के अंतर्गत निम्नलिखित रिक्त पदों पर भर्ती के लिए छत्तीसगढ़ लोक सेवा आयोग द्वारा ऑनलाइन आवेदन पत्र आमंत्रित किये जाते हैं। पदों का विवरण नीचे की तालिका में दर्शित है:-

स. क्र.	पद का नाम	कुल रिक्तियों की वर्गवार संख्या				कुल रिक्तियों की वर्गवार संख्या में से केवल छत्तीसगढ़ के स्थानीय निवासी महिलाओं के लिए आरक्षित				योग	वेतन मैट्रिक्स
		अना.	अ.जा.	अ.ज.जा.	अ.पि.व.	अना.	अ.जा.	अ.ज.जा.	अ.पि.व.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	सहायक संचालक	4	1	3	2	1	-	-	-	01 (OL, HH, OA, BL, LV, B)	10
कुल पद :-											10

Abbreviations Used: - OA- One Arm, OL- One Leg, BL- Both Leg, B- Blind, LV- Low Vision, HH- Hearing Handicaped

महत्वपूर्ण टीप :-

- पदों की संख्या परिवर्तनीय है।
- यह विज्ञापन संबंधित विभाग के भर्ती नियम के अनुरूप प्रकाशित किया जा रहा है।
- उपरोक्त विज्ञापित पदों के लिए किया जाने वाला चयन माननीय उच्च न्यायालय, बिलासपुर में दायर याचिकाओं (क्रमांक 591/2012, रिट पिटीशन (सी) क्रमांक 592/2012, रिट पिटीशन (सी) क्रमांक 593/2012 तथा रिट पिटीशन (सी) क्रमांक 594/2012) में पारित होने वाले अंतिम आदेश/निर्णय के अध्याधीन रहेगी एवं माननीय उच्च न्यायालय के अंतिम आदेश/निर्णय के अनुसार विज्ञापित किये गये पदों की वर्गवार रिक्तियों की संख्या में परिवर्तन भी हो सकता है।
- छत्तीसगढ़ के स्थानीय/मूल निवासी निःशक्तजन (OL, HH, OA, BL,

LV, B) ही मान्य होंगे।

रिक्तियों में आरक्षण :-

- उपर्युक्त तालिका के कालम नंबर 4, 5 एवं 6 में दर्शित पद केवल छत्तीसगढ़ के लिए अधिसूचित राज्य के मूल निवासी अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति एवं अन्य पिछड़ा वर्ग (गैर क्रीमीलेयर) के अभ्यर्थियों के लिए आरक्षित हैं एवं उपर्युक्त तालिका के कॉलम नंबर 7, 8, 9 एवं 10 केवल छत्तीसगढ़ के स्थानीय निवासी महिला अभ्यर्थियों हेतु आरक्षित हैं।
- छत्तीसगढ़ राज्य के उपर्युक्त श्रेणी के अतिरिक्त अन्य सभी (छत्तीसगढ़ राज्य के अनारक्षित एवं छत्तीसगढ़ राज्य के अतिरिक्त अन्य राज्य के अभ्यर्थी) के आवेदन अनारक्षित श्रेणी के अन्तर्गत आएंगे।

क्रमशः

6. परीक्षा योजना परिशिष्ट 'एक', पाठ्यक्रम परिशिष्ट 'दो' एवं ऑनलाइन आवेदन करने के संबंध में निर्देश एवं अन्य जानकारी परिशिष्ट 'तीन' में उल्लेखित है।

7. ऑनलाइन आवेदन करने के पूर्व अभ्यर्थी नियमों का अवलोकन कर स्वयं सुनिश्चित कर लें कि उन्हें परीक्षा में सम्मिलित होने की पात्रता है अथवा नहीं। यदि कोई अभ्यर्थी परीक्षा के किसी भी चरण में अथवा परीक्षाफल घोषित होने के बाद भी अनर्ह (Ineligible) पाया जाता है अथवा उसके द्वारा दी गई कोई भी जानकारी गलत पाई जाती है तो उसकी अभ्यर्थिता/चयन परिणाम निरस्त किया जा सकेगा।

(2) पद का विवरण, वेतनमान एवं शैक्षणिक अर्हता :-

(i) पद का नाम :- सहायक संचालक

(ii) सेवा श्रेणी :- राजपत्रित-द्वितीय श्रेणी

(iii) वेतनमान रुपये :- ₹ 56100 (स्तर-12)

इसके अतिरिक्त राज्य शासन द्वारा समय-समय पर प्रसारित आदेशों के अनुसार महंगाई भत्ता एवं अन्य भत्ते देय होंगे।

(iv) आवश्यक शैक्षणिक अर्हताएं :-

(क) किसी मान्यता प्राप्त विश्वविद्यालय से किसी एक विषय अर्थात् अर्थशास्त्र/सांख्यिकी/वाणिज्य/गणित/कम्प्यूटर अनुप्रयोग में न्यूनतम 55 प्रतिशत अंकों के साथ स्नातकोत्तर उपाधि।

अथवा

कम्प्यूटर विज्ञान/सूचना प्रौद्योगिकी में इंजीनियरिंग उपाधि।

(3) परीक्षा अवधि :- चयनित अभ्यर्थियों की नियुक्ति 02 वर्ष की परीक्षा पर की जाएगी।

महत्वपूर्ण नोट:-

(i) अभ्यर्थी के पास उपर्युक्त आवश्यक शैक्षणिक अर्हताओं, अनुभव एवं अन्य अर्हताओं का "प्रमाण-पत्र" ऑनलाइन आवेदन करने हेतु निर्धारित अंतिम तिथि अथवा उसके पूर्व प्राप्त कर लिया होना चाहिए। ऑनलाइन आवेदन करने की अंतिम तिथि के बाद की तिथि को जारी की गई शैक्षणिक अर्हताओं, अनुभव एवं अन्य अर्हताओं के प्रमाण-पत्र मान्य नहीं होंगे।

(ii) ऑनलाइन आवेदन के साथ कोई भी प्रमाण पत्र संलग्न करने की आवश्यकता नहीं है।

(4) निर्धारित आयु सीमा:-

अभ्यर्थी की आयु दिनांक 01.01.2019 को 21 वर्ष से कम तथा 30 वर्ष से अधिक न हो, परन्तु छत्तीसगढ़ के स्थानीय/मूल निवासी अभ्यर्थी के लिए उच्चतर आयु सीमा 30 वर्ष के स्थान पर 40 वर्ष होगी।

उच्चतर आयु सीमा में छत्तीसगढ़ शासन, सामान्य प्रशासन विभाग द्वारा समय-समय पर जारी किये गये निर्देशों के तहत निम्नानुसार छूट की पात्रता होगी:-

(i) यदि अभ्यर्थी छत्तीसगढ़ शासन द्वारा अधिसूचित अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति एवं अन्य पिछड़ा वर्ग (गैर क्रीमीलेयर) का होकर राज्य का मूल निवासी है, तो उसे उच्चतर आयु सीमा में पांच वर्ष तक की छूट दी जाएगी।

(ii) छत्तीसगढ़ शासन के स्थायी/अस्थायी/वर्क चार्ज या कांटेजेंसी पेड कर्मचारियों तथा छत्तीसगढ़ राज्य के निगमों/मंडलों आदि के कर्मचारियों के संबंध में उच्चतम आयु सीमा 38 वर्ष रहेगी। यही अधिकतम आयु परियोजना कार्यन्वयन समिति के अंतर्गत कार्यरत कर्मचारियों के लिए भी स्वीकार्य होगी।

(iii) ऐसा अभ्यर्थी जो छटनी किया गया सरकारी सेवक हो, अपनी आयु में से उसके द्वारा पूर्व में की गई सम्पूर्ण अस्थाई सेवा की अधिक से अधिक 7 वर्ष तक की कालावधि, भले ही वह कालावधि एक से अधिक बार की गई सेवाओं का योग हो, कम करने के लिए अनुज्ञात किया जाएगा परन्तु उसके परिणाम-स्वरूप उच्चतम आयु सीमा, तीन

वर्ष से अधिक न हो। स्पष्टीकरण:- "छटनी किये गये सरकारी सेवक" से तात्पर्य है जो इस राज्य (अर्थात् छत्तीसगढ़ राज्य) या किसी भी संघटक इकाई की अस्थायी सेवा में लगातार कम से कम छः माह तक रहा हो तथा जो रोजगार कार्यालय में अपना नाम रजिस्ट्रीकृत कराने या सरकारी सेवा में नियोजन हेतु आवेदन देने की तारीख से अधिक से अधिक तीन वर्ष पूर्व स्थापना में कमी किये जाने के कारण सेवामुक्त किया गया हो।

(iv) ऐसे अभ्यर्थी को, जो भूतपूर्व सैनिक हो, अपनी आयु में से उसके द्वारा पहले की गई समस्त प्रतिरक्षा सेवा की अवधि कम करने की अनुमति दी जाएगी परन्तु इसके परिणामस्वरूप जो आयु निकले वह उच्चतर आयु सीमा से तीन वर्ष से अधिक न हो।

(v) सामान्य प्रशासन विभाग के परिपत्र क्रमांक एफ 3-1/2016/1-3 नया रायपुर, दिनांक 11.01.2017 के अनुसार केवल छत्तीसगढ़ राज्य की स्थानीय निवासी महिलाओं के लिए उच्चतर आयु में 10 वर्ष की छूट होगी।

(vi) सामान्य प्रशासन विभाग के परिपत्र क्र. एफ 1-2/2002/1/3 दिनांक 02.06.2004 एवं क्रमांक एफ 1-2/2002/1/3 दिनांक 10 फरवरी 2006 के अनुसार शिक्षा कर्मियों/पंचायत कर्मियों को शासकीय सेवा में भर्ती के लिए उतने वर्ष की छूट दी जाएगी जितने वर्ष शिक्षाकर्मियों/पंचायतकर्मियों के रूप में सेवा की है इसके लिए 6 माह से अधिक सेवा को एक वर्ष की सेवा मान्य की जा सकेगी तथा यह छूट अधिकतम 45 वर्ष की आयु की सीमा तक रहेगी।

(vii) स्वयंसेवी नगर सैनिकों (वालंटरी होमगार्ड) एवं अनायुक्त अधिकारियों के मामले में उच्चतर आयु सीमा में उनके द्वारा इस प्रकार की गई सेवा की उतनी कालावधि तक छूट आठ वर्ष की सीमा के अध्याधीन रहते हुए दी जाएगी, किन्तु किसी भी दशा में उनकी आयु 38 वर्ष से अधिक नहीं होनी चाहिए।

(viii) विधवा, परित्यक्ता तथा तलाकशुदा महिलाओं के लिये उच्चतर आयु सीमा में 05 वर्ष की छूट होगी।

(ix) आदिम जाति, अनुसूचित जाति एवं पिछड़ा वर्ग कल्याण विभाग की अंतर्जातीय विवाह प्रोत्साहन योजना के अंतर्गत पुरस्कृत दम्पतियों के सवर्ण सहभागी को सामान्य प्रशासन विभाग के ज्ञापन क्रमांक सी-3/10/85/3/1 दिनांक 28.06.1985 के संदर्भ में उच्चतर आयु सीमा में 05 वर्ष की छूट दी जाएगी।

(x) राज्य (अर्थात् छत्तीसगढ़ राज्य) में प्रचलित "शहीद राजीव पाण्डे पुरस्कार, गुण्डाधूर सम्मान, महाराजा प्रवीरचन्द्र भंजदेव सम्मान प्राप्त खिलाड़ियों तथा राष्ट्रीय युवा पुरस्कार प्राप्त युवाओं" को सामान्य उच्चतर आयु सीमा में 05 वर्ष की छूट दी जाएगी।

(xi) छत्तीसगढ़ शासन सामान्य प्रशासन विभाग के परिपत्र क्रमांक एफ 3-2/2002/1-3 रायपुर दिनांक 30.01.2012 के अनुसार राज्य में संविदा पर नियुक्त व्यक्तियों को शासकीय सेवा में आवेदन पत्र प्रस्तुत करने हेतु निर्धारित अधिकतम आयु सीमा में उतने वर्ष की छूट दी जाएगी, जितने वर्ष उसने संविदा के रूप में सेवा की है। यह छूट अधिकतम 38 वर्ष की आयु सीमा तक रहेगी।

(xii) छत्तीसगढ़ शासन सामान्य प्रशासन विभाग के परिपत्र क्रमांक एफ 20-4/2014/आ.प्र./1-3 नया रायपुर दिनांक 27.09.2014 एवं 17.11.2014 के अनुसार निःशक्तता से ग्रस्त व्यक्तियों को निर्धारित अधिकतम आयु सीमा में 05 वर्ष की छूट दी जाएगी।

महत्वपूर्ण टीप:-

(i) छत्तीसगढ़ शासन, सामान्य प्रशासन विभाग के परिपत्र क्रमांक एफ 3-2/2002/1-3 रायपुर दिनांक 15.06.2010 में दिए गए निर्देश के अनुसार छत्तीसगढ़ राज्य के स्थानीय निवासी अभ्यर्थियों के लिए अधिकतम आयु 35 वर्ष निर्धारित है, किन्तु परिपत्र क्रमांक एफ 3-2/2015/1-3 नया रायपुर, दिनांक 30.01.2019 में दिए गए निर्देश के अनुसार छत्तीसगढ़ राज्य के स्थानीय निवासी अभ्यर्थियों के लिए अधिकतम आयु 35 वर्ष के स्थान पर 40 वर्ष होगी, परन्तु अन्य विशेष

क्रमशः

वर्ग जैसे-छत्तीसगढ़ के निवासी अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति, अन्य पिछड़ा वर्ग (गैर क्रीमीलेयर), महिला आदि के लिए अधिकतम आयु सीमा में राज्य शासन द्वारा जो छूट दी गई है वे छूट यथावत लागू रहेगी, तथा सामान्य प्रशासन विभाग द्वारा आयु के संबंध में समय-समय पर जारी निर्देशों के आधार पर अभ्यर्थियों को आयु में दी जाने वाली सभी प्रकार की छूटों को सम्मिलित करने के बाद शासकीय सेवा में नियुक्ति हेतु अधिकतम आयु 45 वर्ष से अधिक नहीं होगी।

- (ii) आयु की गणना दिनांक - 01.01.2019 के संदर्भ में की जाएगी।
- (5) अभ्यर्थी ऑनलाइन आवेदन करने के पहले विज्ञापन में दर्शित आवश्यक शैक्षणिक अर्हताओं, अनुभव एवं आयु के अनुरूप अपनी अर्हता की जांच कर स्वयं सुनिश्चित कर लें एवं अर्हता की समस्त शर्तों को पूरा करने की स्थिति से पूर्णतया संतुष्ट होने पर ही वे आवेदन-पत्र भरें। परीक्षा में सम्मिलित करने अथवा साक्षात्कार के लिए आमंत्रित करने का अर्थ यह कदापि नहीं होगा कि अभ्यर्थी को अर्ह मान लिया गया है तथा चयन के किसी भी स्तर पर अभ्यर्थी के अनर्ह पाये जाने पर उसका आवेदन-पत्र बिना कोई सूचना दिये निरस्त कर उसकी अभ्यर्थिता समाप्त कर दी जाएगी।
- (6) साक्षात्कार के पूर्व वांछित दस्तावेजों का प्रस्तुत किया जाना:- साक्षात्कार के पूर्व अनुप्रमाणन फार्म के साथ निम्नलिखित प्रमाण पत्रों और अंकसूचियों की स्वयं अथवा किसी राजपत्रित अधिकारी द्वारा प्रमाणित प्रतिलिपियां प्रस्तुत करना अनिवार्य होगा जिसके परीक्षण उपरान्त अभ्यर्थी की अर्हता (Eligibility) की जांच की जाएगी।
- (i) आयु संबंधी प्रमाण के लिये सामान्यतः हाईस्कूल/हायर सेकेंडरी स्कूल अथवा मैट्रिकुलेशन सर्टिफिकेट अथवा तत्सम अर्हता का प्रमाण पत्र। अन्य प्रमाण पत्र मान्य नहीं होंगे।
- (ii) विज्ञापित पद के लिए आवश्यक शैक्षणिक अर्हता से संबंधित समस्त सेमेस्टर/वर्ष की अंकसूची।
- (iii) पद के लिए आवश्यक शैक्षणिक अर्हताओं का प्रमाण-पत्र यथा-स्नातक/स्नातकोत्तर उपाधि, पंजीयन, अनुभव आदि जो संबंधित पद के लिए आवश्यक है, की स्वप्रमाणित अथवा किसी राजपत्रित अधिकारी द्वारा प्रमाणित प्रतिलिपियां। अभ्यर्थी यह सुनिश्चित कर लें कि आवेदित पद हेतु वांछित आवश्यक शैक्षणिक अर्हताओं, अनुभव एवं अन्य अर्हताओं से संबंधित प्रमाण पत्र आयोग को ऑनलाइन आवेदन पत्र भरने की अंतिम तिथि तक आवश्यक रूप से प्राप्त कर लिया है। ऑनलाइन आवेदन करने की अंतिम तिथि के बाद की तिथि को जारी की गई उपाधि/अन्य प्रमाण पत्र मान्य नहीं किया जाएगा।
- (iv) जाति प्रमाण पत्र :-
- (a) यदि अभ्यर्थी छत्तीसगढ़ राज्य का मूल निवासी हो एवं अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति/अन्य पिछड़ा वर्ग (गैर क्रीमीलेयर) की श्रेणी में आता है तथा जो इस विज्ञापन के तहत दर्शित छूट (आयु/शुल्क/आरक्षण) का लाभ प्राप्त करने हेतु ऑनलाइन आवेदन कर रहा हो, तो सक्षम प्राधिकारी द्वारा जारी स्थायी जाति प्रमाण-पत्र प्रस्तुत करना होगा।
- (b) अनुसूचित जनजाति/अनुसूचित जाति के विवाहित महिला अभ्यर्थियों को अपने नाम के साथ पिता के नाम लगा जाति प्रमाण-पत्र प्रस्तुत करना अनिवार्य है, एवं तदनुसार जाति प्रमाण पत्र प्रस्तुत नहीं किये जाने पर इसे मान्य नहीं किया जाएगा।
- (c) अन्य पिछड़ा वर्ग को आरक्षण केवल गैर क्रीमीलेयर के आधार पर ही देय है। गैर क्रीमीलेयर का निर्धारण वार्षिक आय के आधार पर होता है। अतः अन्य पिछड़ा वर्ग के अभ्यर्थी को जाति प्रमाण पत्र के साथ गैर क्रीमीलेयर के अन्तर्गत आने के प्रमाण हेतु ऐसा आय प्रमाण पत्र भी संलग्न करना होगा जो आवेदन करने की तिथि से पूर्ववर्ती 3 वर्ष के

भीतर जारी किया हुआ हो।

- (d) यदि निर्धारित उच्चतर आयु सीमा में छूट चाही गई है तो निम्न दस्तावेज/प्रमाण पत्र अनिवार्यतः प्रस्तुत करें:-
- (i) तदर्थ रूप से शासन की सेवा में कार्यरत अभ्यर्थियों को तत्संबंधी प्रमाण-पत्र संलग्न करना आवश्यक है।
- (ii) विज्ञापन की कंडिका - 4(i), 4(ii), 4(iii), 4(iv), 4(vi), एवं 4(vii) के अंतर्गत उच्चतर आयु सीमा में छूट की पात्रता के लिए सक्षम अधिकारी/नियोक्ता अधिकारी का प्रमाण-पत्र।
- (iii) विज्ञापन की कंडिका - 4(viii) के अन्तर्गत उच्चतर आयु सीमा में छूट की पात्रता के लिए सब-डिवीजनल मजिस्ट्रेट अथवा जिला मजिस्ट्रेट का प्रमाण-पत्र।
- (iv) विज्ञापन की कंडिका - 4(ix) के अन्तर्गत उच्चतर आयु सीमा में छूट के लिये जिला मजिस्ट्रेट/सब डिवीजनल मजिस्ट्रेट/राज्य शासन के द्वारा प्राधिकृत अन्य सक्षम अधिकारी का प्रमाण-पत्र।
- (v) विज्ञापन की कंडिका - 4(x) के अन्तर्गत उच्चतर आयु सीमा में छूट के लिए "शहीद राजीव गांधी पुरस्कार, गुण्डाधुर सम्मान, महाराजा प्रवीरचन्द्र भंजदेव सम्मान तथा राष्ट्रीय युवा पुरस्कार" प्राप्त होने का प्रमाण-पत्र।
- (vi) विज्ञापन की कंडिका - 4(xi) के अन्तर्गत उच्चतर आयु सीमा में छूट के लिए "सक्षम अधिकारी द्वारा जारी संविदा अनुभव" का प्रमाण-पत्र।
- (vii) विज्ञापन की कंडिका - 4(xii) के अन्तर्गत उच्चतर आयु सीमा में छूट के लिए "सक्षम चिकित्सा प्राधिकारी द्वारा जारी निःशक्तता" का प्रमाण-पत्र।
- (7) नियोक्ता का अनापत्ति प्रमाण-पत्र :-
- (i) यदि अभ्यर्थी छत्तीसगढ़ शासन के अधीन शासकीय विभाग/निगम/मंडल/उपक्रम में कार्यरत हों अथवा भारत सरकार अथवा उनके किसी उपक्रम की सेवा में कार्यरत हों या राष्ट्रीयकृत/अराष्ट्रीयकृत बैंक, निजी संस्थाओं एवं किसी भी विश्वविद्यालय में कार्यरत हों तो वे ऑनलाइन आवेदन कर सकते हैं, परन्तु ऑनलाइन आवेदन करने के पूर्व अथवा इसके तुरंत पश्चात् उन्हें अपने नियुक्ति प्राधिकारी/कार्यालय प्रमुख को "अनापत्ति प्रमाण-पत्र" सीधे आयोग को भेजने के लिए निवेदन करते हुए आवेदन कर पावती प्राप्त करते हुए इसे सुरक्षित रखना चाहिए।
- (ii) यदि ऐसे अभ्यर्थी को आयोग द्वारा साक्षात्कार के लिए आमंत्रित किया जाता है, तो उन्हें साक्षात्कार के पूर्व नियुक्ति प्राधिकारी/कार्यालय प्रमुख को अनापत्ति प्रमाण-पत्र जारी करने हेतु प्रस्तुत आवेदन की प्रति एवं उक्त आवेदन की नियुक्ति प्राधिकारी/कार्यालय प्रमुख द्वारा दी गई अभिस्वीकृति (जिसमें आवेदन प्राप्ति की तिथि भी अंकित हो) प्रस्तुत करना होगा।
- (iii) यदि अभ्यर्थी उपरोक्तानुसार "अनापत्ति प्रमाण पत्र" प्रस्तुत करने में असफल रहते हों, तो ऐसी स्थिति में उनका साक्षात्कार तो लिया जाएगा, परन्तु साक्षात्कार पश्चात् चयन की स्थिति में उन्हें संबंधित संस्था द्वारा भारमुक्त न किये जाने आदि के फलस्वरूप उनकी नियुक्ति निरस्त किये जाने की स्थिति बनती है तो इसके लिए आयोग/शासन के संबंधित विभाग की कोई जिम्मेदारी नहीं होगी तथा इस संबंध में ऐसे अभ्यर्थी का कोई अभ्यावेदन स्वीकार नहीं किया जाएगा।
- (8) आपराधिक अभियोजन :-
- (A) ऐसे अभ्यर्थी को आपराधिक अभियोजन के लिए दोषी ठहराया जाएगा जिसे आयोग ने निम्नलिखित के लिए दोषी पाया हो:-
- (i) जिसने अपनी अभ्यर्थिता के लिए परीक्षा या साक्षात्कार में किसी भी तरीके से समर्थन प्राप्त किया हो या इसका प्रयास किया हो, या पररूप धारण (इम्प्रसोनेशन) किया हो, या
- (ii) किसी व्यक्ति से पररूप धारण कराया हो/किया हो, या
- (iii) फर्जी दस्तावेज या ऐसे दस्तावेज प्रस्तुत किये हों जिनमें फेरबदल किया हो, या
- (iv) चयन के किसी भी स्तर (Stage) पर असत्य जानकारी दी हो या

- सारभूत जानकारी छिपायी हो, या
- (vi) परीक्षा/साक्षात्कार में प्रवेश पाने के लिये कोई अन्य अनियमित या अनुचित साधन अपनया हो, या
- (vii) परीक्षा/साक्षात्कार कक्ष में अनुचित साधनों का उपयोग किया हो या करने का प्रयास किया हो, या
- (viii) परीक्षा/साक्षात्कार संचालन में लगे कर्मचारियों को परेशान किया हो या धमकाया हो या शारीरिक क्षति पहुंचाई हो, या
- (ix) प्रवेश-पत्र/बुलावा पत्र में अभ्यर्थियों के लिये दी गई किन्हीं भी हिदायतों या अन्य अनुदेशों जिनमें परीक्षा संचालन में लगे केन्द्राध्यक्ष/सहायक केन्द्राध्यक्ष/वीक्षक/प्राधिकृत अन्य कर्मचारी द्वारा केन्द्राध्यक्ष के द्वारा स्थापित व्यवस्था अनुसार मौखिक रूप से दी गई हिदायतें भी शामिल हैं, का उल्लंघन किया हो, या
- (x) परीक्षा कक्ष में या साक्षात्कार में किसी अन्य तरीके से दुर्व्यवहार किया हो, या
- (xi) छत्तीसगढ़ लोक सेवा आयोग के भवन परिसर/परीक्षा केन्द्र परिसर में मोबाइल फोन/संचार यंत्र प्रतिबंध का उल्लंघन किया हो।
- (B) उपरोक्त प्रकार से दोषी पाये जाने वाले अभ्यर्थियों के विरुद्ध आपराधिक अभियोजन के अलावा उन पर निम्नलिखित कार्यवाही भी की जा सकेगी—
- (i) आयोग द्वारा उस चयन के लिये, जिसके लिए वह अभ्यर्थी है, उसकी अभ्यर्थिता निरस्त की जा सकेगी और/या
- (ii) उसे या तो स्थायी रूप से या विशिष्ट अवधि के लिए निम्नलिखित से विवर्जित किया जाएगा—
- (a) आयोग द्वारा ली जाने वाली परीक्षा या उसके द्वारा किये जाने वाले चयन से।
- (b) राज्य शासन द्वारा या/उसके अधीन नियोजन से वंचित किया जा सकेगा, और
- (c) यदि वह शासन के अधीन पहले से ही सेवा में हो तो उपरोक्तानुसार किए गए उल्लंघन के लिए उस पर अनुशासनिक कार्यवाही की जा सकेगी,
- परन्तु उपरोक्त कार्यवाही के परिणामस्वरूप कोई शास्ति तब तक आरोपित नहीं की जाएगी, जब तक कि—
- (i) अभ्यर्थी को लिखित में ऐसा अभ्यावेदन, जो वह इस संबंध में देना चाहे, प्रस्तुत करने का अवसर नहीं दिया गया हो, और
- (ii) अभ्यर्थी द्वारा अनुमत अवधि के भीतर प्रस्तुत किये गये अभ्यावेदन पर विचार न किया गया हो।
- (9) अनर्हता: छत्तीसगढ़ सिविल सेवा (सेवा की सामान्य शर्तें) नियम, 1961 के नियम 6 के अनुसार निम्नलिखित अनर्हता होगी :—
- (i) कोई भी पुरुष अभ्यर्थी, जिसकी एक से अधिक पत्नियां जीवित हों और कोई भी महिला अभ्यर्थी जिसने ऐसे व्यक्ति से विवाह किया हो जिसकी पहले ही एक पत्नी जीवित हो, किसी सेवा या पद पर नियुक्ति का पात्र नहीं होगा/नहीं होगी।
- परन्तु यदि शासन का इस बात से समाधान हो जाए कि ऐसा करने के विशेष कारण हैं, तो वह ऐसे अभ्यर्थी को इस नियम के प्रवर्तन से छूट दे सकेगा।
- (ii) कोई भी अभ्यर्थी किसी सेवा या पद पर तब तक नियुक्त नहीं किया जाएगा जब तक उसे ऐसी स्वास्थ्य परीक्षा में, जो विहित की जाए, मानसिक और शारीरिक रूप से स्वस्थ और सेवा या पद के कर्तव्य के पालन में बाधा डाल सकने वाले किसी मानसिक या शारीरिक दोष से मुक्त ना पाया जाए।

परन्तु आपवादिक मामलों में किसी अभ्यर्थी को उसकी स्वास्थ्य परीक्षा के पूर्व किसी सेवा या पद पर इस शर्त के अध्याधीन अस्थायी रूप से नियुक्त किया जा सकेगा कि यदि उसे स्वास्थ्य की दृष्टि से अयोग्य पाया गया तो उसकी सेवाएं तत्काल समाप्त की जा सकेगी।

- (iii) कोई भी अभ्यर्थी किसी सेवा या पद पर नियुक्ति के लिए उस स्थिति में पात्र नहीं होगा, यदि ऐसी जांच के बाद, जैसे कि आवश्यक समझी जाए, नियुक्ति प्राधिकारी का इस बात से समाधान हो जाए कि वह सेवा या पद के लिए किसी दृष्टि से उपयुक्त नहीं है।
- (iv) कोई भी अभ्यर्थी जिसे महिलाओं के विरुद्ध किसी अपराध का सिद्ध दोष ठहराया गया हो, किसी सेवा या पद पर नियुक्ति के लिए पात्र नहीं होगा।

परन्तु जहां तक किसी अभ्यर्थी के विरुद्ध न्यायालय में ऐसे मामले, लंबित हों तो उसकी नियुक्ति का मामला आपराधिक मामले का अंतिम विनिश्चय होने तक लंबित रखा जाएगा।

- (v) कोई भी अभ्यर्थी, जिसने विवाह के लिए नियत की गई न्यूनतम आयु से पूर्व विवाह कर लिया हो, किसी सेवा या पद पर नियुक्ति के लिए पात्र नहीं होगा।

- (10) चयन प्रक्रिया :— विज्ञापित पद पर चयन के लिए निर्धारित आवश्यक शैक्षणिक योग्यताएं न्यूनतम हैं और इन योग्यताओं के होने से ही उम्मीदवार ऑनलाइन परीक्षा/साक्षात्कार हेतु बुलाये जाने के हकदार नहीं हो जाते हैं। आयोग द्वारा अभ्यर्थी का चयन, निर्धारित न्यूनतम योग्यताओं अथवा उच्च योग्यताओं अथवा दोनों के आधार पर साक्षात्कार हेतु उम्मीदवारों की संख्या सीमित करते हुए आयोग द्वारा 'केवल' साक्षात्कार द्वारा अथवा ऑनलाइन परीक्षा एवं साक्षात्कार के माध्यम से किया जाएगा।

टीप— यदि विज्ञापित पद हेतु प्राप्त आवेदन पत्रों की संख्या अधिक होती है तो निम्नानुसार चयन किया जाएगा:—

- (i) उम्मीदवार का चयन ऑनलाइन परीक्षा एवं साक्षात्कार के माध्यम से किया जाएगा।
- (ii) परीक्षा योजना परिशिष्ट—'एक' तथा पाठ्यक्रम परिशिष्ट—'दो' में प्रकाशित है।
- (iii) ऑनलाइन परीक्षा हेतु रायपुर एवं दुर्ग—भिलाई परीक्षा केन्द्र होंगे।
- (11) ऑनलाइन आवेदन हेतु आवेदन शुल्क :—
- (i) छत्तीसगढ़ के मूल/स्थानीय निवासी, जो कि छत्तीसगढ़ के लिए अधिसूचित अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति, अन्य पिछड़ा वर्ग (गैर क्रीमीलेयर) की श्रेणी में आते हैं एवं निःशक्तता से ग्रस्त व्यक्तियों के लिए रुपये 300 /— (रुपये तीन सौ) तथा शेष सभी श्रेणी के लिए एवं छत्तीसगढ़ के बाहर के निवासी आवेदकों के लिए रुपये 400 /— (रुपये चार सौ) आवेदन शुल्क देय होगा।
- (12) ऑनलाइन परीक्षा के संबंध में :— (यदि परीक्षा लेने का निर्णय लिया जाता है तो)

- (i) आयोग द्वारा आयोजित ऑनलाइन परीक्षा प्रणाली में पुनर्गणना अथवा पुनर्मूल्यांकन का प्रावधान नहीं है। अतः इस संबंध में किसी प्रकार के अभ्यावेदन पर विचार नहीं किया जाएगा।
- (ii) अभ्यर्थी आयोग को ऑनलाइन परीक्षा के प्रश्न-पत्र में मुद्रण त्रुटि, प्रश्न-पत्र की संरचना एवं उत्तर में त्रुटि के संबंध में परीक्षा के पश्चात् परीक्षा नियंत्रक, छत्तीसगढ़ लोक सेवा आयोग, शंकरनगर रोड, रायपुर को मय दस्तावेजी प्रमाणों के अभ्यावेदन/शिकायत प्रेषित कर सकता है, जो परीक्षा तिथि के 07 दिवस के भीतर आयोग कार्यालय में अनिवार्यतः प्राप्त हो जाने चाहिए। उक्त अवधि के पश्चात् प्राप्त अभ्यावेदन/शिकायत पर आयोग द्वारा विचार नहीं किया जाएगा।

- (13) यात्रा व्यय का भुगतान :—

- (i) छत्तीसगढ़ के ऐसे मूल निवासी को, जो किसी सेवा में न हो तथा छत्तीसगढ़ शासन द्वारा घोषित अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति एवं अन्य पिछड़ा वर्ग (गैर क्रीमीलेयर) के अभ्यर्थी हैं, छत्तीसगढ़ शासन के प्रचलित नियमों के अधीन परीक्षा में सम्मिलित होने पर साधारण दर्जे का वास्तविक टिकिट किराया राशि का नगद भुगतान वापसी यात्रा के पूर्व परीक्षा केन्द्र पर केन्द्राध्यक्ष द्वारा किया जाएगा। अभ्यर्थियों को इसके लिये केन्द्राध्यक्ष को वांछित घोषणा-पत्र भरकर देना होगा तथा

यात्रा भत्ते की पात्रता से संबंधित आवश्यक सभी प्रमाण-पत्र प्रस्तुत करने होंगे। अतः वे छत्तीसगढ़ शासन द्वारा प्राधिकृत अधिकारी द्वारा प्रदत्त जाति प्रमाण-पत्र की स्वयं के द्वारा अथवा राजपत्रित अधिकारी द्वारा प्रमाणित प्रतिलिपि तथा यात्रा टिकिट घोषणा पत्र के साथ संलग्न करें, तभी उन्हें टिकिट किराया दिया जाएगा।

- (ii) **साक्षात्कार के लिये** – साक्षात्कार हेतु उपस्थित होने वाले उपरोक्त श्रेणियों के अभ्यर्थियों को साधारण दर्जे का वास्तविक टिकिट किराया राशि का भुगतान नियमानुसार कंडिका 13(ii) में उल्लेखित वांछित प्रमाण पत्र प्रस्तुत करने पर आयोग कार्यालय द्वारा किया जाएगा।
- (14) **विज्ञप्ति में उल्लेखित शर्तें / महत्वपूर्ण निर्देश / जानकारी आदि**

का निर्वचन (Interpretation):-

इस विज्ञप्ति में उल्लेखित शर्तें महत्वपूर्ण निर्देश / जानकारी आदि के निर्वचन का अधिकार आयोग का रहेगा एवं इस संबंध में किसी अभ्यर्थी के द्वारा प्रस्तुत अभ्यावेदन मान्य नहीं किया जाएगा एवं आयोग द्वारा लिया गया निर्णय अंतिम तथा अभ्यर्थी पर बंधनकारी होगा।

सही / -

सचिव

छत्तीसगढ़ लोक सेवा आयोग,
रायपुर

**परिशिष्ट-एक,
“परीक्षा योजना”**

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

ऑनलाइन परीक्षा	—	300 अंक
साक्षात्कार	—	30 अंक
कुल	—	330 अंक

- (2) ऑनलाइन परीक्षा:—

- (i) ऑनलाइन परीक्षा में वस्तुनिष्ठ प्रकार के एक प्रश्न पत्र निम्नानुसार होगा:—

प्रश्न पत्र

प्रश्नों की संख्या 150 3:00 घंटे अंक 300

भाग 1 — सामान्य अध्ययन — 50 प्रश्न (100 अंक)

भाग 2 — संबंधित विषय — 100 प्रश्न (200 अंक)

कुल — 150 प्रश्न (300 अंक)

- (3) ऑनलाइन 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 विकल्प का चयन करना होगा।

- (4) प्रश्न पत्र में ऋणात्मक मूल्यांकन का प्रावधान होगा। ऋणात्मक मूल्यांकन हेतु निम्न सूत्र का प्रयोग किया जाएगा: —

$$MO = M \times R - \frac{1}{3} M \times W$$

जहां MO = अभ्यर्थी के प्राप्तांक, M = एक सही उत्तर के लिए निर्धारित प्राप्तांक अथवा प्रश्न विलोपित किए जाने की स्थिति में पुनः निर्धारित प्राप्तांक, R = अभ्यर्थी द्वारा दिए गए सही उत्तरों की संख्या तथा W = अभ्यर्थी द्वारा दिए गए गलत उत्तरों की संख्या है। उक्त

सूत्र का प्रयोग कर प्राप्तांकों की गणना दशमलव के चार अंकों तक की जाएगी।

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

- (6) प्रश्न पत्र हिन्दी एवं अंग्रेजी माध्यम में होगा।

- (7) ऑनलाइन परीक्षा के अन्तर्गत उम्मीदवारों को 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।

- (8) साक्षात्कार:— साक्षात्कार के लिए कोई अर्हकारी न्यूनतम अंक नहीं है।

- (9) 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 ऑनलाइन परीक्षा में अर्ह घोषित किया जावेगा, वे साक्षात्कार के लिए पात्र होंगे।

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

□□□

परिशिष्ट-दो.

“पाठ्यक्रम”

भाग-1

:: सामान्य ज्ञान ::

1. भारत का इतिहास एवं भारत का स्वतंत्रता आंदोलन।
2. छत्तीसगढ़ का इतिहास एवं स्वतंत्रता आंदोलन में छ.ग. का योगदान।
3. भारत का भौतिक, सामाजिक एवं आर्थिक भूगोल। (छत्तीसगढ़ के विशेष संदर्भ में)
4. भारत का संविधान एवं राजव्यवस्था, छ.ग. का प्रशासनिक ढांचा, स्थानीय शासन एवं पंचायती राज।
5. भारत की अर्थव्यवस्था, वाणिज्य, उद्योग, वन, कृषि एवं हाथकरघा उद्योग। (छत्तीसगढ़ के विशेष संदर्भ में)
6. छ.ग. की जनजातियाँ, बोली, तीज, त्यौहार, नृत्य, पुरातात्विक एवं पर्यटन केंद्र
7. समसामयिक घटनाएँ एवं खेल (भारत एवं छ.ग. के संदर्भ में)
8. पर्यावरण।

PART-1

:: GENERAL KNOWLEDGE ::

1. History of India and Indian national movement.
2. History of Chhattisgarh and Contribution of Chhattisgarh in national movement.
3. Physical, Social and Economic geography of India. (With special reference to Chhattisgarh)
4. Constitution of India and Polity, Administrative structure of Chhattisgarh, Local Government of Chhattisgarh and Panchayati Raj.
5. Economy, Commerce, Industry, Forest, Agriculture and Handloom Industry of India. (With special reference to Chhattisgarh)
6. Tribes, Special tradition, Teej and festival, Dance, archaeological and tourist centres of Chhattisgarh.
7. Current affair and sports (With reference to India and Chhattisgarh)
8. Environment.

भाग-2

:: संबंधित विषय ::

मांग का सिद्धांत – मूलाधार उपयोगिता का सिद्धांत: सीमांत उपयोगिता और मांग, उपभोक्ता अधिशेष अनधिमान वक्र, विश्लेषण और उपयोगिता कार्य, मूल्य आय और स्थापना प्रभाव, स्लूट्स्की प्रमेय और मांग वक्र, प्रकटित अधिमान उपागम, द्वयात्मक और प्रत्यक्ष उपयोगिता कार्य और व्यय फलन, जोखिम और अनिश्चयता के अंतर्गता विकल्प, पूर्ण सूचना के सरल क्रियाकलाप, नैश का संतुलन की अवधारणा।

उत्पादन का सिद्धांत – उत्पादन के कारण और उत्पादन, फलन के रूप के, काब-डगलस, स्थिर लोच स्थनापन्नता और नियत गुणांक प्ररूप, ट्रांसलोग उत्पादन फलन, प्रतिफल के नियम, प्रतिफल के अनमाप, उत्पादन के प्रतिफल संबंधी कारक, द्वयात्मक तथा लागत फलन, फर्मों की उत्पादक क्षमता का माप, तकनीकी एवं निर्धारण क्षमता, आंशिक संतुलन बनाम सामान्य संतुलन उपागम-फर्म तथा उद्योग का संतुलन

वितरण एवं मूल्य का सिद्धांत – नव क्लासिकी वितरण के सिद्धांत: कारकों की कीमत निर्धारण के लिए सीमांत उत्पादकता सिद्धांत, कारकों का योगदान तथा उनके समूहन की समस्या-आयलर प्रमेय, अपूर्ण स्पर्धा के अंतर्गत कारकों का मूल्य निर्धारण, एकाधिकार और द्विविषयी एकाधिकार, रिकार्डो, मार्क्स, काल्डोर, कैलेकी के समिष्ट वितरण सिद्धांत, विभिन्न बाजार व्यवस्थाओं के अंतर्गत कीमत निर्धारण, सार्वजनिक क्षेत्र कीमत निर्धारण, सीमांत लागत कीमत निर्धारण चरम भार निर्धारण प्रति आर्थिक सहायता मुक्त कीमत निर्धारण तथा औसत लागत कीमत

निर्धारण, मार्शल तथा वालरसन की स्थिरता विश्लेषण, अपूर्ण सूचना तथा व्यावहारिक संकेतग्रस्त समस्याओं सहित कीमत निर्धारण।

अर्थशास्त्र की गुणात्मक पद्धतियाँ – 1. विभेदीकरण और एकीकरण तथा अर्थशास्त्र में उनका अनुप्रयोग, इष्टतमीकरण तकनीक, सेट्स, आव्यूह तथा अर्थशास्त्र में उनका अनुप्रयोग, रैखिक बीजगणित और अर्थशास्त्र में रैखिक प्रोग्रामन और लियोनटिफ का निविष्ट-उत्पादन प्रदर्श

2. सांख्यिकी एवं अर्थमितीय विधियाँ : केन्द्रीय प्रवृत्ति और परिक्षेपण का मापन, सहसंबंध और समाश्रयण, काल श्रेणी, सूचकांक, प्रतिचयन एवं सर्वेक्षण विधियाँ, प्राक्कल्पना परीक्षण, सरल अप्राचलिक परीक्षण, विभिन्न रैखिक एवं अरैखिक फलनों पर आधारित वक्ररेखन न्यूनतम विधियाँ और अन्य बहुचर विश्लेषण (केवल अवधारणा तथा परिणामों की व्यवस्था) प्रसरण का विश्लेषण, कारक विश्लेषण, मुख्य घटक विश्लेषण, विभेदी विश्लेषण, आय वितरण, पैरेटो का वितरण नियम, लघुगणक प्रसामान्य वितरण, आय असमानता का मापन, लोरेज वक्र तथा गिनी गुणांक, एकचर और बहुचर परावर्तन विश्लेषण अपारंपरिक स्वतः सह-संबंध और मल्टी कोलनियरिटी की समस्याएँ और समाधान।

आर्थिक विचारधारा – वाणिज्यवादी भू-अर्थशास्त्री, क्लासिकी, मार्क्सवादी, नव क्लासिकी, केंस और मौद्रिकवादी स्कूल विचारधारा

राष्ट्रीय आय तथा सामाजिक लेखाकरण की अवधारणा – राष्ट्रीय आय का मापन, सरकारी क्षेत्र तथा अंतर्राष्ट्रीय लेन-देन पर आधारित राष्ट्रीय आय के रोजगार और उत्पादन के तीन प्रचलित मापों के अंतः संबंध, पर्यावरणीय प्रतिफल, ग्रीन राष्ट्रीय आय

राज्य सकल घरेलू उत्पाद – परिभाषा एवं अवधारणाएँ, आर्थिक क्षेत्र का विवरण, जैसे-कृषि, उद्योग एवं सेवा क्षेत्र। छत्तीसगढ़ के परिप्रेक्ष्य में राज्य सकल घरेलू उत्पाद

लोक वित्त – कराधान के सिद्धांत: इष्टतम कर और कर सुधार, कराधान के सूचक। सार्वजनिक व्यय के सिद्धांत : सार्वजनिक व्यय के उद्देश्य और प्रभाव, सार्वजनिक व्यय नीति और सामाजिक लागत लाभ विश्लेषण, सार्वजनिक निवेश निर्णयों के मानदंड, छूट की सामाजिक दर, निवेश के छाया मूल्य, अकुशल और विदेशी मुद्रा, बजटीय घाटा, सार्वजनिक ऋण पबंधन सिद्धांत।

औद्योगिक अर्थशास्त्र – बाजार ढांचा, फर्मों का संचालन और कार्य निष्पादन, उत्पाद विभेदीकरण और संकेन्द्रण, एकाधिकारात्मक मूल्य सिद्धांत और अल्पाधिकारात्मक अंतरनिर्भरता और मूल्य निर्धारण, प्रविष्टिनिवारक मूल्य निर्धारण, स्तर निवेश निर्णय और फर्मों का व्यवहार, अनुसंधान और विकास तथा नवीन प्रक्रिया, बाजार ढांचा और लाभकारिता, फर्मों की लोकनीति का विकास।

राज्य बाजार एवं नियोजन – विकासशील अर्थव्यवस्था में नियोजन, नियोजन विनियमन और बाजार, सूचक नियोजन, विकेन्द्रीकृत नियोजन

पर्यावरण अर्थशास्त्र – पर्यावरणीय रूप से धारणीय विकास, रियो प्रक्रिया 1992 से 2012, ग्रीन सकल घरेलू उत्पाद, समेकित पर्यावरणीय और आर्थिक लेखाकरण की संयुक्त राष्ट्र संघ की पद्धति, पर्यावरणीय मूल्य उपयोगकर्ताओं और गैर-उपयोगकर्ताओं का मूल्य, मूल्यांकन अभिकल्प और प्रकटित अधिमानक पद्धतियाँ, पर्यावरणीय नीतिगत लेखों का प्रकल्प: प्रदूषण कर और प्रदूषण अनुज्ञा, स्थानीय समुदायों द्वारा सामूहिक कार्यवाई और अनौपचारिक विनियमन निःशेषणीय और नवीकरणीय संसाधनों के सिद्धांत। अंतर्राष्ट्रीय पर्यावरण करार, जलवायु परिवर्तन की समस्याएँ, क्वोटो प्रोटोकाल, 2017 तक के करार/समझौते, क्रमशः

बाली कार्य योजना, व्यापार योग्य अनुज्ञा और कार्बन कर, कार्बन बाजार और बाजार तंत्र जलवायु परिवर्तन और ग्रीन जलवायु निधि।

संघीय वित्त - राज्यों के राजकोषीय और वित्तीय अधिकारों के संबंध में संवैधानिक प्रावधान, वित्त आयोग और करों में भागीदारी के विषय में उनके सूत्र, सरकारिया आयोग की रिपोर्ट का वित्तीय पक्ष, संविधान के 73 वें एवं 74 वें संशोधनों का वित्तीय पक्ष।

बजट निर्माण एवं राजकोषीय नीति - कर, व्यय बजटीय घाटा, पेंशन एवं राजकोषीय सुधार, लोक ऋण प्रबंधन और सुधार, राजकोषीय दायित्व एवं बजट प्रबंधन (एफआरबीएम) अधिनियम, भारत में काला धन तथा समानान्तर अर्थव्यवस्था, अर्थव्यवस्था परिभाषा, आकलन, उत्पत्ति, परिणाम एवं उपचार।

श्रम अर्थशास्त्र - रोजगार, बेरोजगारी तथा आंशिक रोजगार, औद्योगिक संबंध तथा श्रम कल्याण-रोजगार सृजन के लिए रणनीति-नगरीय श्रम बाजार तथा अनौपचारिक क्षेत्र में रोजगार, राष्ट्रीय श्रम आयोग की रिपोर्ट, श्रम संबंधी सामाजिक मुद्दे जैसे बाल श्रम, बंधुआ मजदूर, अंतर्राष्ट्रीय श्रम मानक और इस के प्रभाव।

मुद्रा एवं बैंकिंग के मांग - वित्तीय क्षेत्र संबंधी सुधार, भारतीय मुद्रा बाजार की व्यवस्था, रिजर्व बैंक, वाणिज्यिक बैंकों, विकास वित्त पोषण संस्थाओं विदेशी बैंक तथा बैंकतंत्र वित्तीय संस्थाओं की बदलती भूमिकाएं, भारतीय पूर्वी बाजार तथा भारतीय प्रतिभूति एवं विनियम बोर्ड सेवा वैश्विक वित्तीय बाजार का विकास तथा भारतीय वित्त से इसके संबंध, भारत में वस्तु बाजार, स्पोट और वायदा बाजार, एफएमसी की भूमिका।

मुद्रास्फीति का सिद्धांत - परिभाषा, प्रवृत्तियां, आकलन परिणाम और उपाय (नियंत्रण) थोक मूल्य सूचकांक, उपभोक्ता मूल्य सूचकांक, अवयव और प्रवृत्तियां।

गरीबी और असमानता की समस्या - भारत में असमानता तथा निर्धनता उपायों का आकलन, सरकारी उपायों का मूल्यांकन, विश्व परिप्रेक्ष्य में भारत का मानव संसाधन विकास। भारत की जनसंख्या नीति तथा विकास।

भुगतान संतुलन - भुगतान संतुलन में वृद्धि, समायोजन तंत्र, विदेश व्यापार गुणक, विनियम दरें, आयात एवं विनियम नियंत्रण तथा बहुत विनियम दरें, भुगतान संतुलन के आईएस-एलएम तथा मंडेल फ्लेमिंग मॉडल।

अंतर्राष्ट्रीय व्यापार - भारत के विदेश व्यापार की प्रमुख विशेषताएं, व्यापार की संरचना, दिशा तथा व्यवस्था व्यापार नीति संबंधी अभिनव परिवर्तन भुगतान संतुलन, प्रशुल्क, टैरिफ नीति, विनियम दर तथा भारत और विश्वव्यापार संगठन की अपेक्षाएं, द्विपक्षीय व्यापार करार और उनके निहितार्थ।

आर्थिक वृद्धि और विकास - आर्थिक वृद्धि एवं विकास की अवधारणा उनका मापन: अल्प विकसित देशों की विशेषताएं तथा उनके विकास के अवरोध-वृद्धि, गरीबी और आय वितरण, वृद्धि के सिद्धांत: क्लासिकी उपागम: एडमस्मिथ, मार्क्स एवं शुम्पेटर-नव क्लासिकी उपागम, रॉबिन्सन, सोलो, कॉल्डोर एवं हैरोड डोमर। आर्थिक विकास के सिद्धांत, रोस्टॉव, रोसेन्स्टीन रोडन, नक्स, हिर्शचमन, लीबेल्स्टिन एवं आर्थर लेविस, एमिन एवं फ्रैंक (आश्रित विचारधारा) राज्य तथा बाजार की अपनी-अपनी भूमिकाएं, सामाजिक विकास का उपयोगवादी और कल्याणवादी उपागम तथा ए.के. सेन की समालोचना। आर्थिक विकास के लिए लेन की क्षमता उपागम। मानव विकास सूचकांक। जीवन सूचकांक की भौतिक गुणवत्ता और मानव गरीबी सूचकांक, अंतर्जात वृद्धि सिद्धांत की मूल बातें।

कृषि अर्थशास्त्र एवं ग्रामीण विकास - प्रौद्योगिकी एवं संस्थाएं : भूमि संबंध तथा भूमि सुधार, ग्रामीण ऋण, आधुनिक कृषि निविष्टियां तथा

विपणन, मूल्यनीति तथा उत्पादन-वाणिज्यकरण तथा विशाखन। निर्धनता प्रशमन कार्यक्रम सहित सभी ग्रामीण विकास कार्यक्रम सामाजिक एवं आर्थिक आधारभूत संरचना का विकास तथा नवीन ग्रामीण रोजगार गारंटी योजना।

रोजगार का सिद्धांत - क्लासिकी सिद्धांत एवं नव-क्लासिकी उपागम। संतुलन क्लासिकी के अंतर्गत विश्लेषण और नव-क्लासिकी विश्लेषण। रोजगार और उत्पादन कीन्स का सिद्धांत। कीन्सोत्तर विकास।

वित्तीय लेखा एवं प्रबंधन - लेखांकन का अर्थ और दायरा, लेखांकन के उद्देश्य, लेखांकन की शाखाएं, लेखांकन के सिद्धांत, लेखांकन लेनदेन: लेखांकन चक्र, डेबिट एवं क्रेडिट के जर्नल नियम, संयुक्त जर्नल प्रविष्टि, प्रारंभिक प्रविष्टि, जर्नल एवं लेजर के बीच संबंध, पूंजी एवं राजस्व: आय और व्यय का वर्गीकरण और रसीद। अंतिम लेखा, परीक्षण बैलेस, विनिर्माण खाता, ट्रेडिंग खाता, लाभ और हानि खाता, बैलेस शीट। समायोजन प्रविष्टि।

मुद्रा एवं बैंकिंग - वित्तीय क्षेत्र संबंधी सुधार, भारतीय मुद्रा बाजार की व्यवस्था, रिजर्व बैंक, वाणिज्यिक बैंकों, विकास वित्त पोषण संस्थाओं विदेशी बैंक तथा बैंकतंत्र वित्तीय संस्थाओं की बदलती भूमिकाएं, भारतीय पूर्वी बाजार तथा भारतीय प्रतिभूति एवं विनियम बोर्ड सेवा वैश्विक वित्तीय बाजार का विकास तथा भारतीय वित्त से इसके संबंध, भारत में वस्तु बाजार, स्पोट और वायदा बाजार, एफएमसी की भूमिका।

संगठनात्मक व्यवहार - संगठनात्मक व्यवहार- अवधारणा और महत्व, प्रबंधन और संगठनात्मक व्यवहार के बीच संबंध; उद्भव और नैतिक परिप्रेक्ष्य, दृष्टिकोण; धारणा; सीखना: व्यक्तित्व; लेनदेन संबंधी विश्लेषण।

भारत में प्रत्यक्ष कर - भारत में एकत्र किये जाने वाले विभिन्न प्रकार के प्रत्यक्ष कर एवं उनकी विधियां।

वित्तीय पूंजीगत बाजार - वित्त और आर्थिक विकास, वित्तीय शेयर बाजार, गिफ्ट बाजार, बैंकिंग और बीमा, इक्विटी बाजार, प्राथमिक और द्वितीयक बाजार की भूमिका और कौशलता, व्युत्पन्न बाजार, भविष्य और विकल्प।

प्रायिकता - प्रायिकता और पणियों की प्रसिद्ध एवं अभिगृहीत परिभाषाएं। पूर्ण प्रायिकता के नियम, सप्रतिबंधित प्रायिकता, बेज-प्रमेय एवं अनुप्रयोग। सतत एवं असतत यादृच्छिक चर। बंटन फलन और उसकी विशेषताएं। मानक असतत और सतत प्रायिकता बंटन-बर्नूली, एक समान, द्विपद, प्यासों, ज्यामितिक, आयताकार, चरघातकी, प्रसामान्य, कौशी, पराज्यामितिक, बहुपदी, लाप्लास, ऋणात्मक द्विपद, बीटा, गामा, लघुगणक। यादृच्छिक वेक्टर, संयुक्त एवं मार्जिनल बंटन, सप्रतिबंध बंटन, यादृच्छिक चर फलनों का बंटन। यादृच्छिक चरों के अनुक्रम के अभिसरण के बहुलक-बंटन में, प्रायिकता में, एक प्रायिकता के साथ तथा वर्ग माध्य (मीन स्कवेयर) में। गणितीय प्रत्याशा एवं सप्रतिबंधन प्रत्याशा। अभिलक्षण-फलन एवं आघूर्ण तथा प्रायिकता जनक फलन, प्रतिलोमन, अद्वितीयता तथा सतत प्रमेय। बोरल 0-1 नियम, कोल्मोगोरोव 0-1 नियम। शेवीशेफ एवं कोल्मोगोरोव की असमिका। स्वतंत्र चर के लिए वृहत संख्याओं का नियम तथा केन्द्रीय सीमा प्रमेय।

सांख्यिकी विधि - आंकड़ों का संग्रह, संकलन एवं प्रस्तुतीकरण, सचित्र, आरेख एवं आयतचित्र, बारंबारता बंटन, अवस्थित प्रकीर्णन/परिक्षेपण वैषम्य एवं कुकदता की माप, द्विचर एवं बहुचर आंकड़े, साहचर्य एवं आसंग, वक्रआसंजन एवं लंबकोणीय बहुपद, द्विचर प्रसामान्य बंटन समाश्रण - रैखिक, बहुपद, सहसंबंध गुणांक, आंशिक एवं बहु

सहसंबंध, अंतर्वर्ग सहसंबंध, सहसंबंधनुपात का बंटन। मानक त्रुटि और वृहत प्रतिदर्श (सैम्पल) परीक्षण। प्रतिदर्श माध्य (मीन) का प्रतिदर्श वितरण, प्रतिदर्श प्रसरण काई वर्ग तथा इन पर आधारित सार्थकता परीक्षण, लघु प्रतिदर्श परीक्षण।

अप्राचलिक परीक्षण — समंजन सुष्ठुता, साईन माध्यिका, रन, विल्कक्सन, मान-विटनी, वाल्ड वुल्फोवित्स एवं काल्मोगोराव-स्मिरनोव, क्रम सांख्यिकी-न्यूनतम, अधिकतम, परास एवं माध्यिका, उपगामी आपेक्षिक दक्षता की संकल्पना।

प्रतिदर्श ग्रहण तकनीक — जनगणना और प्रतिदर्श की संकल्पना, प्रतिदर्शग्रहण की आवश्यकता, सम्पूर्ण गणन बनाम प्रतिदर्शग्रहण, प्रतिदर्शग्रहण हेतु मूल संकल्पनाएं, प्रतिदर्शग्रहण और गैर-प्रतिदर्शग्रहण त्रुटि, प्रतिदर्श सर्वेक्षण (क्षेत्र अन्वेषक में अपनायी गई प्रश्नावलियों, प्रतिदर्शग्रहण का डिजाइन और विधियों) में एनएसएसओ द्वारा अपनायी गई कार्य पद्धतियां।

विषयपरक अथवा उद्देश्यपरक प्रतिदर्शग्रहण, प्रायिकता प्रतिदर्शग्रहण अथवा यादृच्छिक प्रतिदर्शग्रहण, प्रतिस्थापन सहित और इसके बिना सरल यादृच्छिक प्रतिदर्शग्रहण, जनगणना माध्य का आकलन, जनसंख्या समानुपात और उनकी मानक त्रुटियां, स्तरीय यादृच्छिक प्रतिदर्शग्रहण, समानुपातिक एवं इष्टतम आबंटन, नियत प्रतिदर्श आकार के लिए सरल यादृच्छिक प्रतिदर्शग्रहण से तुलना। सहप्रसरण और प्रसरण प्रकार्य।

आकलन की अनुपात, गुणनफल और समाश्रयण विधियां, जनसंख्या माध्य का आकलन, प्रथम कोटिक सन्निकटन की अभिनति और प्रसरण का मूल्यांकन, सरल यादृच्छिक प्रतिदर्शग्रहण के साथ तुलना। क्रमबद्ध प्रतिदर्शग्रहण (इसमें जनसंख्या आकार (N) एक पूर्णांक है जोकि प्रतिदर्शग्रहण आकार (n) का गुणांक है) जनसंख्या माध्य का आकलन और इस आकलन की मानक त्रुटि, सरल यादृच्छिक प्रतिदर्शग्रहण के साथ तुलना। आकार के समानुपातिक (प्रतिस्थापन विधि सहित तथा इसके बिना) प्रायिकता प्रतिदर्शग्रहण $n=2$ के लिए देशराज और दास आकलक, हार्विज-थॉमसन आकलक।

समान आकार वाले समूह का प्रतिदर्शग्रहण — जनगणना माध्य और जोड़ के आकलक तथा उनकी मानक त्रुटियां, अंतरा-वर्ग सहसंबंध सहगुणांक के रूप में समूह प्रतिदर्शग्रहण की एसआरएस के साथ तुलना। बहुचरणीय प्रतिदर्शग्रहण की संकल्पना और उसके अनुप्रयोग, दूसरे चरण की इकाईयों की संख्या को समान रखते हुए द्विचरणीय प्रतिदर्शग्रहण। जनसंख्या और जोड़ को आकलन। दोहरा प्रतिदर्शग्रहण अनुपात और आकलन की समाश्रयण विधियां। परस्पर वैधी उप-प्रतिदर्शग्रहण की संकल्पना।

रैखिक प्रतिगमन और बहुविकल्पीय प्रतिगमन— रैखिक आकलन सिद्धांत, गाउस-मार्कोव रैखिक मॉडल, आकलन योग्य प्रकार्य, त्रुटि और आकलन अंतराल, सामान्य समीकरण और अल्पतम वर्ग आकलक, त्रुटि परिवर्तन का आकलन, परस्पर प्रेक्षणों का आकलन, अल्पतम वर्ग आकलकों के विशेषताएं, मैट्रिक्स का सामान्यीकृत प्रतिलोम और सामान्य सूत्रों का हल, अल्पतम वर्ग आकलकों के प्रसरण और सहप्रसरण। एकतरफा (वन-वे) एवं दोतरफा (टू-वे) वर्गीकरण, नियत, यादृच्छिक और मिश्रित प्रभाव मॉडल। प्रसरण का विश्लेषण (केवल दो तरफा विश्लेषण) टफे, स्केफी और स्टुडेंट-न्यूमेन-कीयूल-डंकन के कारण बहु तुलनात्मक परीक्षण।

अनुप्रयुक्त सांख्यिकी — सूचकांक : मूल्य सापेक्षताएं और परिमाण अथवा मात्रा सापेक्षताएं, सूचकांक का लिंक और श्रृंखला सापेक्ष संघटन, लस्पेयरे पासचेस, मार्शल एजवर्थ और फिशर सूचकांक, श्रृंखला आधारित सूचकांक के लिए परीक्षण, थोक और उपभोक्ता मूल्य सूचकांक

तैयार करना, आय वितरण-परेटो और एंजेल वक्र, केन्द्रण वक्र, राष्ट्रीय आय का आकलन करने की विधियां, अंतर-क्षेत्रीय प्रवाह, अन्तर-उद्योग तालिका, सीएसओ की भूमिका, मांग विश्लेषण। काल श्रेणी (टाइम सीरिज) विश्लेषण : आर्थिक काल श्रेणी (इकोनामिक टाइम सीरिज) विभिन्न घटक, दृष्टांत, योगात्मक और गुणात्मक मॉडल, प्रवृत्ति का निर्धारण, मौसमी और चक्रीय उतार-चढ़ाव। असतत पैरामीटर प्रसंभाव्य प्रक्रम के रूप में काल श्रेणी, स्वचल सहप्रसरण और स्वचल सहसंबंध प्रकार्य और उनके गुण। अन्वेषी काल श्रेणी विश्लेषण, प्रवृत्ति और मौसम-तत्व का परीक्षण, चरघातांकी और गतिमान माध्य समरेखण। होल्ट-विटर्स स्मूदिंग, समरेखण पर आधारित पूर्वानुमान। अचल प्रक्रियाओं का विस्तृत अध्ययन : (1) गतिमान माध्य (एमए) (2) स्व समाश्रयी (एआर) (3) एआरएमए तथा (4) एआर समेकित एमए मॉडल। बॉक्स जेनकिन्स मॉडल, एआर तथा एमए अवधियों का चयन। वृहत प्रतिदर्श सिद्धांत के अधीन माध्य के आकलन, स्व सहप्रसरण तथा स्व सहसंबंध प्रकार्य पर चर्चा (साक्ष्य के बिना) एआरआईएमए मॉडल पैरामीटर के आकलन क्षीण अचल प्रक्रियाओं के मानावलीय विश्लेषण, आवर्तिता वक्र तथा सह-संबंध चिन्ह विश्लेषण फूरिए रूपान्तर पर आधारित अभिकलन।

बहुचर विश्लेषण— बहुचर प्रसामान्य बंटन और इसकी विशेषताएं : प्रसामान्य बंटन से यादृच्छिक प्रतिदर्शग्रहण। पैरामीटरों के अधिकतम संभावित आकलक, प्रतिदर्श माध्य सदिश (मीन वेक्टर) का बंटन। विशार्ट मैट्रिक्स— इनका बंटन और विशेषताएं, प्रतिदर्श प्रसामान्यकृत प्रसरण का बंटन, बहु सहसंबंध गुणांकों का शून्य और गैर-शून्य बंटन।

होटलिंग का T^2 और इसका प्रतिदर्शग्रहण बंटन, एक और एक से अधिक बहुचर प्रसामान्य जनसंख्या के लिए माध्य सदिश (मीन वेक्टर) पर साथ ही बहुचर प्रसामान्य जनसंख्या में माध्य सदिश (मीन वेक्टर) के घटकों की समानता पर परीक्षण में अनुप्रयोग।

वर्गीकरण की समस्या : अच्छे वर्गीकरण के मानक, बहुचर प्रसामान्य बंटनों पर आधारित वर्गीकरण की प्रक्रिया। प्रधान घटक, विमा (डाइमेंशन) में कमी, विहित विचर एवं विहित सह-संबंध, परिभाषा, उपयोग, आकलन और अभिकलन।

रैखिक मॉडल — रैखिक मॉडल सिद्धांत, गाउस-मार्कोव रैखिक मॉडल, आकलन योग्य प्रकार्य, त्रुटि और आकलन अंतराल, सामान्य समीकरण और अल्पतम वर्ग आकलक, त्रुटि परिवर्तन का आकलन, परस्पर प्रेक्षणों का आकलन, अल्पतम वर्ग आकलकों के विशेषताएं, मैट्रिक्स का सामान्यीकृत प्रतिलोम और सामान्य सूत्रों का हल, अल्पतम वर्ग आकलकों के प्रसरण और सहप्रसरण। एकतरफा एवं दोतरफा वर्गीकरण, यादृच्छिक और मिश्रित प्रभाव मॉडल। प्रसरण का विश्लेषण (केवल दोतरफा वर्गीकरण) टफे, स्केफी और स्टुडेंट-न्यूमेन-कीयूल-डंकन के कारण बहु तुलनात्मक परीक्षण।

प्रयोगों का डिजाइन एवं विश्लेषण — एक तरफा एवं दो तरफा वर्गीकरणों के लिए प्रसरण का विश्लेषण, प्रयोगों के डिजाइन की आवश्यकता, प्रयोगात्मक डिजाइन का मूल सिद्धांत (यादृच्छिकरण, प्रतिकृति और स्थानीय नियंत्रण), पूर्ण विश्लेषण तथा पूर्ण यादृच्छिक डिजाइनों के अभिन्यास (लेआउट), यादृच्छिक ब्लाक डिजाइन और लेटिन वर्ग डिजाइन, मिसिंग प्लॉट तकनीक। स्प्लिट प्लॉट डिजाइन तथा स्ट्रिप प्लाट डिजाइन। 2^n तथा 3^n प्रयोगों में क्रमगुणित प्रयोग तथा संकरण। सह-प्रसरण का विश्लेषण। अस्वतंत्र आंकड़ों का विश्लेषण। अप्राप्त आंकड़ों का विश्लेषण।

संख्यात्मक विश्लेषण — विभिन्न क्रमों के अंतर Δ E और D ऑपरेटर, बहुपद का क्रमगुणित निरूपण, प्रतीकों का पृथक्करण, अंतरालों का उप-विभाजन, शून्य के अंतर।

अंतर्वेशन एवं बहिर्वेशन की संकल्पना : सम अंतरालों, विभक्त अंतरालों पर न्यूटन ग्रेगोरी का अग्र और पश्च अंतर्वेशन (फॉरवर्ड एंड बैकवर्ड इंटरपोलेशन) सूत्र और उनकी विशेषताएं, विभक्त अंतरालों पर न्यूटन का सूत्र, असम अंतरालों पर लेग्रेंज का सूत्र, गाउस, स्टेर्लिंग और बेसल के कारण केन्द्रीय अंतर सूत्र, अंतर्वेशन सूत्र में त्रुटि पद की संकल्पना।

प्रतिलोम अंतर्वेशन : प्रतिलोम अंतर्वेशन की विभिन्न विधियां।

संख्यात्मक अवकलन : समलम्बी, सिम्पसन का एक-तिहाई और तीन बटे आठ नियम तथा वेड्जल के नियम।

श्रेणी-संकलन : जिसकी सामान्य परिभाषा (i) फलन का प्रथम-अंतर (ii) ज्यामितिक श्रेणी (प्रोगेशन)।

अवकलन समीकरणों के संख्यात्मक हल : ऑयलर पद्धति मिलन पद्धति, पिर्कार्ड पद्धति और रूंगे कुट्टा पद्धति।

अर्थमीति - अर्थमीति की प्रकृति, सामान्य रैखिक मॉडल (जीएलएम) तथा इसका विस्तार, साधारण अल्पतम वर्ग आकलन (OLS) और प्रागुक्ति (प्रेडिक्शन), सामान्यीकृत अल्पतम वर्ग आकलन (GLS) और प्रागुक्ति विषम विचालिता विक्षोभ, शुद्ध और मिश्रित आकलन।

स्व-सहसंबंध, इसके परिणाम और परीक्षण, थेएल बीएलयूएस प्रक्रिया, आकलन और प्रागुक्ति, बहु सह-रैखिकता की समस्या, इसके निहितार्थ और समस्या का हल निकालने के साधन, रिज समाश्रयण।

रैखिक समाश्रयण और प्रसंभाव्य समाश्रयण, साधनभूत चर आकलन, चरों में त्रुटियां, स्व-समाश्रयण, रैखिक समाश्रयण, पश्चगामी चर, बंठित पश्चता (लैग) मॉडल, ओएलएस पद्धति से पश्चताओं का आकलन, कोएक का ज्यामिति पश्चता मॉडल।

युगपत रैखिक मॉडल और इसका व्यापकीकरण, समस्या का अभिनिर्धारण, संरचनात्मक पैरामीटरों पर प्रतिबंध कोटिकक्रम स्थितियां।

युगपत समीकरण मॉडल आकलन, पुनरावर्तन प्रणालियां, 2 एसएलएस आकलक, सीमित सूचना आकलक, के-वर्ग आकलक 3 एसएलएस आकलक, पूर्ण सूचना अधिकतम संभावित विधि, प्रागुक्ति और युगपत विश्वास्यता अंतराल।

आधिकारिक सांख्यिकी - राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय आधिकारिक सांख्यिकी प्रणाली आधिकारिक सांख्यिकी :

(क) आवश्यकता, उपयोग, उपयोगकर्ता, विश्वसनीयता, प्रासंगिकता, सीमाएं, पारदर्शिता और इसका प्रकटीकरण (ख) संकलन, संग्रहण, संसाधन, विश्लेषण तथा प्रसार इसमें शामिल एजेंसियां, पद्धतियां।

राष्ट्रीय सांख्यिकी संगठन : दृष्टि तथा लक्ष्य (विजन तथा मिशन) एनएसएसओ तथा सीएसओ, भूमिकाएं तथा दायित्व महत्वपूर्ण कार्यकलाप, प्रकाशन आदि।

राष्ट्रीय सांख्यिकी आयोग : आवश्यकता, गठन, इसकी भूमिका, प्रकार्य आदि, विधिक अधिनियम/उपबंध/आधिकारिक सांख्यिकी के लिए अवलं, महत्वपूर्ण अधिनियम।

सूचकांक : विभिन्न प्रकार, आवश्यकता, आंकड़ा संग्रहण प्रणाली, आवधिकता, सम्मिलित एजेंसियां, उपयोग।

क्षेत्रवार सांख्यिकी : कृषि, स्वास्थ्य, शिक्षा, महिला एवं बाल इत्यादि महत्वपूर्ण सर्वेक्षण एवं जनगणना, संकेतक, एजेंसियां तथा परिपाटी इत्यादि।

राष्ट्रीय लेखे : परिभाषा, बुनियादी संकल्पनाएं, मुद्दे, कार्यनीति, आंकड़ों का संग्रहण तथा जारी करना।

जनगणना : आवश्यकता, संग्रहित आंकड़े, आवधिकता, आंकड़ा संग्रहण की पद्धतियां, उनका प्रसार, सम्मिलित एजेंसियां।

विविध : सामाजिक-आर्थिक संकेतक, महिला संबंधी विषयों पर जागरूकता/सांख्यिकी, महत्वपूर्ण सर्वेक्षण तथा जनगणनाएं।

जनसांख्यिकी तथा जन्म-मरण सांख्यिकी - जनसांख्यिकी आंकड़ों के स्रोत, जनगणना, पंजीकरण तदर्थ सर्वेक्षण, अस्पतालों के रिकॉर्ड व भारतीय जनगणना का जनसांख्यिकी प्रोफाइल। पूर्ण वय-सारणी तथा इसकी मुख्य विशेषताएं, वय सारणी के उपयोग। मैकहैन्स तथा गोमपेर्टज वक्र। राष्ट्रीय वय-सारणी यूएन मॉडल वय-सारणी। संक्षिप्त वय-सारणी। स्थायी एवं स्थावर जनसंख्या।

जनन क्षमता की माप : अशोधित (क्रूड) जन्मदर, सामान्य जनन दर, आयु-विशिष्ट जन्म दर, कुल जननक्षमता दर, सकल प्रजनन दर, निवल प्रजनन दर।

मृत्यु दर की माप : अशोधित मृत्यु दर, मानकीकृत मृत्यु दर, आयु-विशिष्ट मृत्युदर, शिशु मृत्यु दर, सकारण मृत्यु दर। आंतरिक प्रवसन तथा इसकी माप, प्रवसन मॉडल, अंतर्राष्ट्रीय प्रवसन की संकल्पना। निवल प्रवसन। अंतर्राष्ट्रीय आकलन तथा जनगणना के बाद का आकलन। प्रक्षेप विधि, वक्र समंजन (लॉजिस्टिक कर्व फिटिंग) भारत में दशवार्षिक जनगणना।

बीजगणित एवं त्रिकोणमित- सममित, विषम सममित, हर्मिटी, विषम हर्मिटी, आव्यूह। आव्यूहों पर प्रारंभिक संक्रियाएं, आव्यूहों के व्युत्क्रम। स्तंभ एवं पंक्ति आव्यूहों की रैखिक स्वतंत्रता, पंक्ति जाति, स्तंभ जाति एवं आव्यूहों की जाति। पंक्ति एवं स्तंभ जातियों की तुल्यता। आयगेन मान, आयगेन सदिश एवं आव्यूह की अभिलक्षणिक समीकरण। केली-हेमिल्टन प्रमेय एवं आव्यूह का व्युत्क्रम ज्ञात करने में इसका उपयोग।

संक्रिया विज्ञान अनुसंधान - संक्रिया विज्ञान अनुसंधान की परिभाषा तथा विषय-क्षेत्र: संक्रिया विज्ञान अनुसंधान के चरण, मॉडल तथा उनके हल, अनिशिच्यता तथा जोखिम के अंतर्गत निर्णय लेना, अलग-अलग मानदंडों, का उपयोग, सुग्राहिता विश्लेषण। परिवहन तथा नियतन समस्याएं: बेलमैन का इष्टतमता का सिद्धांत, सामान्य निरूपण, अभिकलन पद्धतियां तथा एलपीपी के लिए गतिक प्रोग्रामन का अनुप्रयोग।

कम्प्यूटर का प्रारंभिक ज्ञान - कम्प्यूटर ऑपरेशन, सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट, मेमोरी यूनिट, अंकगणित और तार्किक यूनिट, इनपुट यूनिट, आउटपुट यूनिट इत्यादि, विभिन्न प्रकार के इनपुट, आउटपुट तथा पेरीफेरल उपकरणों सहित हार्डवेयर, साफ्टवेयर सिस्टम और अनुप्रयोग सॉफ्टवेयर, अंक प्रणालियां, आपरेटिंग प्रणालियां, पैकेजिंग और उपयोगिताएं, सरल और जटिल भाषा स्तर, संकलनकर्ता, एसेम्बलर, मेमोरी-रैम, रोम, कम्प्यूटर मेमोरी यूनिट (बिट्स, बाइट्स इत्यादि) नेटवर्क - लैन, वैन, इंटरनेट, इन्ट्रानेट, कम्प्यूटर सुरक्षा के मूलभूत सिद्धांत, वायरस, एन्टी वायरस, फायरवॉल, स्पाईवेयर, मालवेयर आदि।

C के मूलसिद्धांत - सी-लैंग्वेज के घटक, सी-प्रोग्राम मी संरचना, डाटा के प्रकार, बेसिक डाटा के प्रकार, गिने हुए डाटा के प्रकार, व्युत्पन्न डाटा के प्रकार, चर कथन (वेरिएबल डिक्लेरेशन), स्थानीय वैश्विक, प्राचलीय चर, चर का नियतन, अंकीय संप्रतीक, रियल एंड स्ट्रिंग कॉन्स्टेंट, अंकगणित, रिलेशन एवं लॉजिकल ऑपरेटर, एसाइनमेंट ऑपरेटर तथा वृद्धि और हॉस ऑपरेटर, प्रतिबंधी ऑपरेटर, बिटवाइज ऑपरेटर, प्रारूप रूपांतरक एवं अभिव्यंजक, लेखन और निर्वचन अभिव्यंजक, विवरणों में अभिव्यंजकों का उपयोग, बेसिक इनपुट/आउटपुट

नोट :- हिन्दी शब्दों में विवाद की स्थिति में अंग्रेजी शब्द पाठ्यक्रम मान्य होगा।

PART-2 :: RELATED SUBJECT ::

Demand Theory- Cardinal utility Analysis: Marginal utility and demand, Consumer's surplus, Indifference curve, Analysis and utility function, Price income and substitution effects, Slutsky theorem and derivation of demand curve, Revealed preference theory. Duality and indirect utility function and expenditure function, Choice under risk and uncertainty. Simple games of complete information, Concept of Nash equilibrium.

Production Theory- Factors of production and production function. Forms of Production Functions: Cobb Douglas, CES and Fixed coefficient type, Translog production function. Laws of return, Returns to scale and Return to factors of production. Duality and cost function, Measures of productive efficiency of firms, technical and allocative efficiency. Partial Equilibrium versus General Equilibrium approach. Equilibrium of the firm and industry

Theory of Distribution & Price- Neo classical distribution theories; Marginal productivity theory of determination of factor prices, Factor shares and adding up problems. Euler's theorem, Pricing of factors under imperfect competition, monopoly and bilateral monopoly. Macrodistribution theories of Ricardo, Marx, Kaldor, Kalecki.

Qualitative method of economics- 1. Mathematical Methods in Economics: Differentiation and Integration and their application in economics. Optimisation techniques, Sets, Matrices and their application in economics. Linear algebra and Linear programming in economics and Input-output model of Leontief.

2. Statistical and Econometric Methods: Measures of central tendency and dispersions, Correlation and Regression. Time series. Index numbers. Sampling of curves based on various linear and non-linear function. Least square methods and other multivariate analysis (only concepts and interpretation of results). Analysis of Variance, Factor analysis, Principle component analysis, Discriminant analysis. Income distribution: Pareto law of Distribution, longnormal distribution, measurement of income inequality. Lorenz curve and Gini coefficient. Univariate and multivariate regression analysis. Problems and remedies of Heteroscedasticity, Autocorrelation and Multicollinearity.

Economic ideology- Mercantilism Physiocrats, Classical, Marxist, Neo-classical, Keynesian and Monetarist schools of thought.

Concept of Social Accounting & National Income- Measurement of National Income, Inter relationship between three measures of national income in the presence of Government sector and International transactions. Environmental considerations, Green national income.

Gross State Domestic Product- Concepts and definition, Detail of economic sectors, like agriculture, Industries & Services sector. Gross state Domestic Product in perspective of Chhattisgarh

Public finance- Theories of taxation: Optimal taxes and tax reforms, incidence of taxation. Theories of public expenditure: objectives and effects of public expenditure, public expenditure policy and social cost benefit analysis,

criteria of public investment decisions, social rate of discount, shadow prices of investment, unskilled labour and foreign exchange. Budgetary deficits. Theory of public debt management.

Industrial Economics - Market structure, conduct and performance of firms, product differentiation and market concentration, monopolistic price theory and oligopolistic interdependence and pricing, entry preventing pricing, micro level investment decisions and the behaviour of firms, research and development and innovation, market structure and profitability, public policy and development of firms.

State market and planning- Planning in a developing economy. Planning regulation and market. Indicative planning. Decentralised planning.

Environmental economics- Environmentally sustainable development, Rio process 1992 to 2012, Green GDP, UN Methodology of Integrated Environmental and Economic Accounting. Environmental Values: Users and non-users values, option value. Valuation Methods: Stated and revealed preference methods. Design of Environmental Policy Instruments: Pollution taxes and pollution permits, collective action and informal regulation by local communities. Theories of exhaustible and renewable resources. International environmental agreements, RIO Conventions. Climatic change problems. Kyoto protocol, UNFCCC, Bali Action Plan. Agreements up to 2017, tradable permits and carbon taxes. Carbon Markets and Market Mechanisms. Climate Change Finance and Green Climate Fund.

Federal finance- Constitutional provisions relating to fiscal and financial powers of the States, Finance Commissions and their formulae for sharing taxes, Financial aspect of Sarkaria Commission Report, financial aspects of 73rd and 74th Constitutional Amendments.

Budget creation and fiscal policy- Tax, expenditure, budgetary deficits, pension and fiscal reforms, Public debt management and reforms, Fiscal Responsibility and Budget Management (FRBM) Act, Black money and Parallel economy in India—definition, estimates, genesis, consequences and remedies.

Labor Economics- Employment, unemployment and underemployment, industrial relations and labour welfare— strategies for employment generation— Urban labour market and informal sector employment, Report of National Commission on Labour, Social issues relating to labour e.g. Child Labour, Bonded Labour International Labour Standard and its impact.

Demand for Money and banking- Financial sector reforms, Organisation of India's money market, changing roles of the Reserve Bank of India, commercial banks, development finance institutions, foreign banks and non-banking financial institutions, Indian capital market and SEBI, Development in Global Financial Market and its relationship with Indian Financial Sector. Commodity Market in India-Spot and Futures Market, Role of FMC.

Theory of Inflation- Definition, trends, estimates, consequences and remedies (control): Wholesale Price Index. Consumer Price Index: components and trends.

Problem of Poverty and Inequality- Estimates of inequality and poverty measures for India, appraisal of Government measures, India's human development record in global perspective. India's population policy and development.

Balance of Payment- Disequilibrium in Balance of Payments, Mechanism of Adjustments, Foreign Trade Multiplier, Exchange Rates, Import and Exchange Controls and Multiple Exchange Rates. IS-LM Model and Mundell-Fleming Model of Balance of Payments.

International Trade- Salient features of India's foreign trade, composition, direction and organisation of trade, recent changes in trade, balance of payments, tariff policy, exchange rate, India and WTO requirements. Bilateral Trade Agreements and their implications.

Indian Economic Development- concepts of Economic Growth and Development and their measurement: characteristics of less developed countries and obstacles to their development - growth, poverty and income

distribution. Theories of growth: Classical Approach: Adam Smith, Marx and Schumpeter- Neo classical approach; Robinson, Solow, Kaldor and Harrod Domar. Theories of Economic Development, Rostow, Rosenstein-Roden, Nurske, Hirschman, Leibenstein and Arthur Lewis, Amin and Frank (Dependency school) respective role of state and the market. Utilitarian and Welfarist approach to social development and A.K. Sen's critique. Sen's capability approach to economic development. The Human Development Index. Physical quality of Life Index and Human Poverty Index. Basics of Endogenous Growth Theory.

Agriculture Economics and Rural Development- Technologies and institutions, land relations and land reforms, rural credit, modern farm inputs and marketing— price policy and subsidies; commercialisation and diversification. Rural development programmes including poverty alleviation programmes, development of economic and social infrastructure and New Rural Employment Guarantee Scheme.

Theory of Employment- The Classical theory of Employment and Output and Neo classical approaches. Equilibrium, analysis under classical and neo classical analysis. Keynesian theory of Employment and output.

Financial Accounting & Management- Meaning and Scope of Accounting: objectives of accounting, Branches of accounting, Accounting Principles, Accounting Transaction: Accounting cycles Journal Rules of debit & Credit, Compound Journal Entry opening Entry Relationship between journal & ledger, Capital & Revenue: Classification of Income & Expenditure and Receipt. Final accounts, Trial balance, manufacturing account, Trading account, Profit and loss account, Balance sheet. Adjustment Entry.

Money & Banking System- Financial sector reforms, Organization of India's money market, changing roles of the Reserve Bank of India, commercial banks, development finance institutions, foreign banks and non-banking financial institutions, Indian capital market and SEBI, Development in Global Financial Market and its relationship with Indian Financial Sector. Commodity Market in India-Spot and Futures Market, Role of FMC.

Organizational Behavior- Organizational behavior- concept and significance; Relationship between management and organizational behavior; Emergence and ethical perspective; Attitudes; perception; Learning; personality; Transactional analysis.

Direct tax in India- Various types of Direct Taxes Collected in india and their methods.

Financial Institution and Markets- Finance and economic development, financial markets, stock market, gift market, banking and insurance. Equity markets, Role of primary and secondary markets and efficiency, Derivatives markets; Future and options.

Probability- Classical and axiomatic definitions of Probability and consequences. Law of total probability, Conditional probability, Bayes' theorem and applications. Discrete and continuous random variables. Distribution functions and their properties.

Standard discrete and continuous probability distributions - Bernoulli, Uniform, Binomial, Poisson, Geometric, Rectangular, Exponential, Normal, Cauchy, Hyper geometric, Multinomial, Laplace, Negative binomial, Beta, Gamma, Lognormal. Random vectors, Joint and marginal distributions, conditional distributions, Distributions of functions of random variables. Modes of convergences of sequences of random variables - in distribution, in probability, with probability one and in mean square. Mathematical expectation and conditional expectation. Characteristic function, moment and probability generating functions, Inversion, uniqueness and continuity theorems. Borel 0-1 law, Kolmogorov's 0-1 law. Tchebycheff's and Kolmogorov's inequalities. Laws of large numbers and central limit theorems for independent variables.

Statistical methods- Collection, compilation and presentation of data, charts, diagrams and histogram. Frequency distribution. Measures of location, dispersion, skewness and kurtosis. Bivariate and multivariate data. Association and contingency. Curve fitting and orthogonal polynomials. Bivariate normal distribution. Regression-linear, polynomial. Distribution of the correlation coefficient, Partial and multiple correlation, Intraclass correlation, Correlation ratio. Standard errors and large sample test. Sampling

distributions of sample mean, sample variance, t, chi-square and F; tests of significance based on them, Small sample tests. Non-parametric tests-Goodness of fit, sign, median, run, Wilcoxon, Mann-Whitney, Wald-Wolfowitz and Kolmogorov-Smirnov. Order statistics-minimum, maximum, range and median. Concept of Asymptotic relative efficiency.

Sampling Techniques- Concept of population and sample, need for sampling, complete enumeration versus sampling, basic concepts in sampling, sampling and Non-sampling error, Methodologies in sample surveys (questionnaires, sampling design and methods followed in field investigation) by NSSO. Subjective or purposive sampling, probability sampling or random sampling, simple random sampling with and without replacement, estimation of population mean, population proportions and their standard errors. Stratified random sampling, proportional and optimum allocation, comparison with simple random sampling for fixed sample size. Covariance and Variance Function. Ratio, product and regression methods of estimation, estimation of population mean, evaluation of Bias and Variance to the first order of approximation, comparison with simple random sampling. Systematic sampling (when population size (N) is an integer multiple of sampling size (n)). Estimation of population mean and standard error of this estimate, comparison with simple random sampling. Sampling with probability proportional to size (with and without replacement method), Des Raj and Das estimators for $n=2$. Horvitz-Thomson's estimator Equal size cluster sampling: estimators of population mean and total and their standard errors, comparison of cluster sampling with SRS in terms of intra-class correlation coefficient. Concept of multistage sampling and its application, two-stage sampling with equal number of second stage units, estimation of population mean and total. Double sampling in ratio and regression methods of estimation. Concept of Interpenetrating sub-sampling.

Linear regression and multivariate regression- Theory of linear estimation, Gauss-Markov linear models, estimable functions, error and estimation space, normal equations and least square estimators, estimation of error variance, estimation with correlated observations, properties of least square estimators, generalized inverse of a matrix and solution of normal equations, variances and covariances of least square estimators. One way and two-way classifications, fixed, random and mixed effects models. Analysis of variance (two-way classification only), multiple comparison tests due to Tukey, Scheffe and Student-Newmann-Keul-Duncan.

Applied statistics- Index Numbers: Price relatives and quantity or volume relatives, Link and chain relatives composition of index numbers; Laspeyre's, Paasche's, Marshal Edgeworth and Fisher index numbers; chain base index number, tests for index number, Construction of index numbers of wholesale and consumer prices, Income distribution-Pareto and Engel curves, Concentration curve, Methods of estimating national income, Inter-sectoral flows, Inter-industry table, Role of CSO. Demand Analysis

Time Series Analysis: Economic time series, different components, illustration, additive and multiplicative models, determination of trend, seasonal and cyclical fluctuations. Time-series as discrete parameter stochastic process, auto covariance and autocorrelation functions and their properties.

Exploratory time Series analysis, tests for trend and seasonality, exponential and moving average smoothing. Holt and Winters smoothing, forecasting based on smoothing. Detailed study of the stationary processes: (1) moving average (MA), (2) auto regressive (AR), (3) ARMA and (4) AR integrated MA (ARIMA) models. Box-Jenkins models, choice of AR and MA periods. Discussion (without proof) of estimation of mean, auto covariance and autocorrelation functions under large sample theory, estimation of ARIMA model parameters.

Spectral analysis of weakly stationary process, periodogram and correlogram analyses, computations based on Fourier transform.

Multivariate analysis- Multivariate normal distribution and its properties. Random sampling from multivariate normal distribution. Maximum likelihood estimators of parameters, distribution of sample mean vector.

Wishart matrix - its distribution and properties, distribution of sample generalized variance, null and non-null distribution of multiple correlation coefficients. Hotelling's T^2 and its sampling distribution, application in test on mean vector for one and more multivariate normal population and also on equality of components of a mean vector in multivariate normal population. Classification problem: Standards of good classification, procedure of classification based on multivariate normal distributions. Principal components, dimension reduction, canonical variates and canonical correlation — definition, use, estimation and computation.

Linear Model- Theory of linear estimation, Gauss-Markov linear models, estimable functions, error and estimation space, normal equations and least square estimators, estimation of error variance, estimation with correlated observations, properties of least square estimators, generalized inverse of a matrix and solution of normal equations, variances and covariances of least square estimators. One way and two-way classifications, fixed, random and mixed effects models. Analysis of variance (two-way classification only), multiple comparison tests due to Tukey, Scheffe and Student-Newmann-Keul-Duncan.

Statistical Inference and Hypothesis testing- Characteristics of good estimator. Estimation methods of maximum likelihood, minimum chi-square, moments and least squares. Optimal properties of maximum likelihood estimators. Minimum variance unbiased estimators. Minimum variance bound estimators. Cramer-Rao inequality. Bhattacharya bounds. Sufficient estimator. Factorization theorem. Complete statistics. Rao-Blackwell theorem. Confidence interval estimation. Optimum confidence bounds. Resampling, Bootstrap and Jackknife. Hypothesis testing: Simple and composite hypotheses. Two kinds of error. Critical region. Different types of critical regions and similar regions. Power function. Most powerful and uniformly most powerful tests. Neyman-Pearson fundamental lemma. Unbiased test. Randomized test. Likelihood ratio test. Wald's SPRT, OC and ASN functions. Elements of decision theory.

Design and analysis of Experiments- Analysis of variance for one way and two way classifications, Need for design of experiments, basic principle of experimental design (randomization, replication and local control), complete analysis and layout of completely randomized design, randomized block design and Latin square design, Missing plot technique. Split Plot Design and Strip Plot Design. Factorial experiments and confounding in 2^n and 3^n experiments. Analysis of covariance. Analysis of non-orthogonal data. Analysis of missing data.

Numerical Analysis- Finite differences of different orders: Δ , E and D operators, factorial representation of a polynomial, separation of symbols, sub-division of intervals, differences of zero. Concept of interpolation and extrapolation: Newton Gregory's forward and backward interpolation formulae for equal intervals, divided differences and their properties, Newton's formula for divided difference, Lagrange's formula for unequal intervals, central difference formula due to Gauss, Sterling and Bessel, concept of error terms in interpolation formula. Inverse interpolation: Different methods of inverse interpolation.

Numerical differentiation: Trapezoidal, Simpson's one-third and three-eighth rule and Waddles rule. Summation of Series: Whose general term (i) is the first difference of a function (ii) is in geometric progression. Numerical solutions of differential equations: Euler's Method, Milne's Method, Picard's Method and Runge-Kutta Method.

Econometrics- Nature of econometrics, the general linear model (GLM) and its extensions, ordinary least squares (OLS) estimation and prediction, generalized least squares (GLS) estimation and prediction, heteroscedastic disturbances, pure and mixed estimation. Auto correlation, its consequences and tests. Theil BLUS procedure, estimation and prediction, multi-collinearity problem, its implications and tools for handling the problem, ridge regression. Linear regression and stochastic regression, instrumental variable estimation, errors in variables, autoregressive linear regression, lagged variables, distributed lag models, estimation of lags by OLS method, Koyck's geometric lag model. Simultaneous linear equations model and its generalization,

identification problem, restrictions on structural parameters, rank and order conditions. Estimation in simultaneous equations model, recursive systems, 2 SLS estimators, limited information estimators, k-class estimators, 3 SLS estimator, full information maximum likelihood method, prediction and simultaneous confidence intervals.

Official Statistics- National Statistical Organization: Vision and Mission, NSSO and CSO, roles and responsibilities; Important activities, Publications etc.

National Statistical Commission: Need, Constitution, its role, functions etc; Legal Acts/ Provisions/ Support for Official Statistics; Important Acts Index Numbers: Different Types, Need, Data Collection Mechanism, Periodicity, Agencies Involved, Uses Sector Wise Statistics: Agriculture, Health, Education, Women and Child etc. Important Surveys & Census, Indicators, Agencies and Usages etc. National Accounts: Definition, Basic Concepts; issues; the Strategy, Collection of Data and Release. Population Census: Need, Data Collected, Periodicity, Methods of data collection, dissemination, Agencies involved. Misc: Socio Economic Indicators, Gender Awareness/Statistics, Important Surveys and Censuses.

Demography & Vital Statistics- Sources of demographic data, census, registration, ad-hoc surveys, Hospital records, Demographic profiles of the Indian Census. Complete life table and its main features, Uses of life table. Makehams and Gompertz curves. National life tables. UN model life tables. Abridged life tables. Stable and stationary populations. Measurement of Fertility: Crude birth rate, General fertility rate, Age specific birth rate, Total fertility rate, Gross reproduction rate, Net reproduction rate. Measurement of Mortality: Crude death rate, Standardized death rates, Age-specific death rates, Infant Mortality rate, Death rate by cause. Internal migration and its measurement, migration models, concept of international migration. Net migration. International and postcensal estimates. Projection method including logistic curve fitting. Decennial population census in India.

Algebra & Trigonometry- Symmetric, Skew Symmetric, Hermitian and skew hermitian, matrices. Elementary operations on matrices, Inverse of a matrix. Linear independence of row and column matrices, Row rank, column rank and rank of a matrix. Equivalence of column and row ranks. Eigen values, Eigen vectors and the characteristic equations of a matrix. Cayley Hamilton theorem and its use in finding inverse of a matrix.

Operation Research - phases in Operation Research, models and their solutions, decision-making under uncertainty and risk, use of different criteria, sensitivity analysis. Transportation and assignment problems. Bellman's principle of optimality, general formulation, computational methods and application of dynamic programming to LPP.

Basics of Computer - Basics of Computer: Operations of a computer, Different units of a computer system like central processing unit, memory unit, arithmetic and logical unit, input unit, output unit etc., Hardware including different types of input, output and peripheral devices, Software, system and application software, number systems, Operating systems, packages and utilities, Low and High level languages, Compiler, Assembler, Memory - RAM, ROM, unit of computer memory (bits, bytes etc.), Network - LAN, WAN, internet, intranet, basics of computer security, virus, antivirus, firewall, spyware, malware etc.

Basics of C- Components of C language, structure of a C program, Data type, basic data types, Enumerated data types, Derived data types, variable declaration, Local, Global, Parametric variables, Assignment of Variables, Numeric, Character, Real and String constants, Arithmetic, Relation and Logical operators, Assignment operators, Increment and decrement operators, conditional operators, Bitwise operators, Type modifiers and expressions, writing and interpreting expressions, using expressions in statements. Basic input/output.

परिशिष्ट-तीन.

“ऑनलाइन आवेदन करने के संबंध में निर्देश एवं जानकारी”

ऑनलाइन आवेदन करने के संबंध में आवश्यक निर्देश निम्नानुसार हैं:-

(कृपया आवेदन भरने से पहले विज्ञापन में दी गई समस्त जानकारी और शर्तों को अच्छी तरह पढ़ लें)

ऑनलाइन आवेदन हेतु सक्रिय लिंक वेबसाइट www.psc.cg.gov.in पर निर्धारित तिथियों में उपलब्ध रहेंगे।

- (1). ऑनलाइन आवेदन प्रक्रिया में अभ्यर्थी को सर्वप्रथम एक Candidate's Registration पेज प्राप्त होगा। उक्त पेज में नाम, पिता का नाम, माता का नाम, मूल निवास, वर्ग, लिंग, जन्मतिथि, मोबाइल नम्बर तथा ई-मेल आई.डी. इत्यादी की प्रविष्टि करने पर, यदि अभ्यर्थी आयु सीमा की शर्तों को पूर्ण करता हो, तो उसे प्रविष्टि किए गए मोबाइल नम्बर व ई-मेल आई.डी. पर ऑनलाइन आवेदन हेतु रजिस्ट्रेशन आई.डी. एवं पासवर्ड प्राप्त होगा। अभ्यर्थी संबंधित चयन प्रक्रिया पूर्ण होने तक अपना रजिस्ट्रेशन आई.डी. एवं पासवर्ड सुरक्षित रखें। चयन के प्रत्येक स्तर पर रजिस्ट्रेशन आई.डी. एवं पासवर्ड के प्रयोग से ही जानकारी प्राप्त करने अथवा प्रदान करने का कार्य किया जा सकेगा। अभ्यर्थी संबंधित चयन प्रक्रिया पूर्ण होने तक अपना मोबाइल नम्बर व ई-मेल आई.डी. न बदलें तथा उसे एक्टिव रखें। मोबाइल व/अथवा सिम खो जाने या खराब हो जाने की स्थिति में तत्काल मोबाइल सेवा प्रदाता कंपनी से संपर्क कर Candidate's Registration हेतु प्रयुक्त किए गए मोबाइल नम्बर को चालू करवाएं। आयोग द्वारा अन्य आवश्यक सूचनाएं उक्त मोबाइल नंबर व ई-मेल आई.डी. पर दी जाएंगी।
- (2). सफलतापूर्वक रजिस्ट्रेशन कर लेने के पश्चात अभ्यर्थी मोबाइल व ई-मेल आई.डी. पर प्राप्त रजिस्ट्रेशन आई.डी. एवं पासवर्ड का प्रयोग कर ऑनलाइन आवेदन कर सकेंगे। ऑनलाइन आवेदन के दौरान अभ्यर्थी को समस्त आवश्यक जानकारीयों दर्ज कर अपना फोटो एवं हस्ताक्षर अपलोड करना होगा। Submit बटन के माध्यम से पूरी तरह भरे गए ऑनलाइन आवेदन को जमा करने पर अभ्यर्थी को शुल्क भुगतान की प्रक्रिया हेतु पेज प्राप्त होगा, जिस पर उपलब्ध भुगतान विकल्पों में से किसी एक विकल्प का चयन कर शुल्क भुगतान किया जा सकेगा। सफलतापूर्वक शुल्क भुगतान कर लेने पर अभ्यर्थी को अपने आवेदन की रसीद प्राप्त होगी। अभ्यर्थी यह सुनिश्चित कर लें कि रसीद पर Payment Status के सामने Payment Done मुद्रित हो ऐसा नहीं होने पर अभ्यर्थी द्वारा प्रस्तुत ऑनलाइन आवेदन स्वीकार नहीं किया जाएगा। चयन प्रक्रिया पूर्ण होने तक, प्रत्येक अभ्यर्थी के लिए उक्त रसीद का प्रिंट अपने पास रखना तथा आयोग द्वारा मांगे जाने पर प्रस्तुत करना अनिवार्य होगा।
- (3). ऑनलाइन आवेदन प्रक्रिया से लेकर अंतिम चयन की प्रक्रिया तक सभी आवश्यक सूचनाएं आयोग की वेबसाइट www.psc.cg.gov.in पर उपलब्ध कराई जाएंगी। अभ्यर्थी नियमित रूप से उक्त वेबसाइट का अवलोकन करते रहे। किसी भी अभ्यर्थी को कोई भी सूचना व्यक्तिगत रूप से देने हेतु आयोग बाध्य नहीं होगा तथा इस आधार पर कोई भी अभ्यर्थी आपत्ति प्रस्तुत नहीं कर सकेगा।
- (4). आवेदक स्वयं अपने घर से या इंटरनेट कैफे के माध्यम से ऑनलाइन आवेदन भरकर परीक्षा शुल्क का भुगतान, निर्धारित भुगतान विकल्प चुनकर, क्रेडिट कार्ड या डेबिट कार्ड या इंटरनेट बैंकिंग के माध्यम से कर सकते हैं। निर्धारित भुगतान विकल्प (कैश डिपोजिट) चुनकर, अभ्यर्थी शुल्क का भुगतान स्टेट बैंक ऑफ इंडिया की किसी भी शाखा में कैश या चेक के माध्यम से आवेदन की अंतिम तिथि के अगले कार्य दिवस तक कर सकते हैं। कैश या चेक के माध्यम से शुल्क भुगतान के अगले दिन अभ्यर्थी अपने ऑनलाइन आवेदन की रसीद प्राप्त कर सकते हैं।
- (5). ऑनलाइन आवेदन के लिए अपलोड किए जाने हेतु, अभ्यर्थी के फोटोग्राफ संबंधी निर्देश:- आवेदक ऑनलाइन आवेदन हेतु विज्ञापन जारी होने की तिथि या उसके बाद की तिथि में खिंचवाया हुआ पासपोर्ट साइज का फोटो अपने पास रखें। फोटो का बैकग्राउंड

सफेद/हल्के रंग का होना चाहिए तथा फोटो में अभ्यर्थी की दोनों आंखें स्पष्ट दिखाई देनी चाहिए। फोटो के निचले हिस्से पर अभ्यर्थी का नाम तथा फोटो खिंचवाने की तिथि प्रिंट की हुई होनी चाहिए। अभ्यर्थी उक्त निर्देशानुसार खिंचवाए गए फोटो को स्कैन कर .JPG फाइल (अधिकतम साइज 100KB) तैयार कर/करवा लें। इस बात का विशेष ध्यान रखा जाए कि स्कैन करते समय केवल फोटो को ही स्कैन किया जाए, बैकग्राउंड (कागज जिस पर फोटो चिपकाया गया हो/Reflective Document Mat) को नहीं। अभ्यर्थी उक्त फोटो की 3 प्रतियां (Hard Copies) अपने पास अवश्य रखें। भविष्य में आयोग द्वारा निर्देशित किए जाने पर अभ्यर्थी को उक्त फोटो प्रस्तुत/प्रेषित करना अनिवार्य होगा।

- (6). ऑनलाइन आवेदन के लिए अपलोड किए जाने हेतु, अभ्यर्थी के हस्ताक्षर संबंधी निर्देश:- ऑनलाइन आवेदन के दौरान अभ्यर्थी को अपना हस्ताक्षर पृथक अपलोड करना होगा, इस हेतु अभ्यर्थी एक सफेद कागज पर काले बॉल प्वाइंट पेन से हस्ताक्षर करें। अभ्यर्थी उक्त निर्देशानुसार हस्ताक्षरित कागज को स्कैन कर .JPG फाइल (अधिकतम साइज 100KB) तैयार कर/करवा लें। इस बात का विशेष ध्यान रखा जाए कि स्कैन करते समय केवल हस्ताक्षर को ही स्कैन किया जाए, बैकग्राउंड (कागज जिस पर फोटो चिपकाया गया हो/Reflective Document Mat) को नहीं।
- (7). ऑनलाइन आवेदन करते समय ध्यान रखना चाहिए कि जानकारी जो ऑनलाइन आवेदन में चाही गई है की सही-सही प्रविष्टि की जाए।
- (8). आयोग द्वारा ऑनलाइन आवेदन करने की प्रक्रिया में यह समझ लिया गया है कि, आवेदक द्वारा जो जानकारी ऑनलाइन आवेदन में अंकित की जा रही है वह प्रमाणित जानकारी है। अतः ऑनलाइन आवेदन Submit करने के पूर्व आवेदक अपने आवेदन की समस्त प्रविष्टियों को सावधानीपूर्वक मनीभांति पढ़ एवं समझ लें। आवेदक अपने द्वारा दी गई जानकारी से संतुष्ट होने के पश्चात् ही ऑनलाइन आवेदन को Submit बटन क्लिक कर जमा करें तथा आवेदन शुल्क अदा करें।
- (9). ऑनलाइन आवेदन Submit करने के तथा शुल्क अदा करने के बाद स्वतः खुलने वाले Page पर आवेदक द्वारा की गई समस्त प्रविष्टियों, फोटोग्राफ, हस्ताक्षर के साथ-साथ भुगतान की स्थिति व आवेदन क्रमांक की सूचना मिलेगी। यही ऑनलाइन आवेदन की रसीद होगी। आवेदक उक्त Page पर उपलब्ध Print बटन को क्लिक कर आवेदन की रसीद का प्रिंटआउट प्राप्त कर अपने पास अवश्य रखें। आवेदक यह अवश्य सुनिश्चित करें कि आवेदन की रसीद पर Payment Status के सामने Payment Done अवश्य लिखा हो, ऐसा नहीं होने पर आपके ऑनलाइन आवेदन पर आयोग द्वारा विचार नहीं किया जाएगा।
- (10). ऑनलाइन आवेदन में त्रुटि सुधार का कार्य निर्धारित तिथि में ऑनलाइन किया जा सकेगा। त्रुटि सुधार हेतु ऑनलाइन आवेदन के दौरान मोबाइल व ई-मेल पर प्राप्त रजिस्ट्रेशन आई.डी. तथा पासवर्ड के साथ-साथ एडिट पासवर्ड जो कि एडिट हेतु पृथक से मोबाइल व ई-मेल पर प्रदान किया जाएगा का प्रयोग करना होगा। त्रुटि सुधार शुल्क के रूप में अभ्यर्थी को रुपये 15/- (सेवा कर पृथक) का भुगतान करना होगा। त्रुटि सुधार केवल एक बार ही किया जा सकेगा। अंतिम तिथि के पश्चात् ऑनलाइन आवेदन की प्रविष्टि में किसी भी प्रकार का संशोधन नहीं किया जाएगा तथा इस संबंध में आयोग किसी भी अभ्यावेदन पर विचार नहीं करेगा। आवेदक इस बात का विशेष ध्यान रखें कि त्रुटि सुधार पश्चात् प्राप्त आवेदन की रसीद पर Payment Status के सामने Payment Done अवश्य लिखा हो, ऐसा नहीं होने पर आवेदक द्वारा किया गया त्रुटि सुधार मान्य नहीं होगा।
- (11). आवेदक यह ध्यान रखें कि विज्ञापित पद के आवेदन पत्र में हुई

किसी भी त्रुटि का सुधार चयन के किसी भी स्तर पर नहीं किया जा सकेगा। अतः अभ्यर्थी अपना आवेदन अत्यंत सावधानी पूर्वक भरें। यदि फिर भी कोई त्रुटि होती है तो त्रुटि सुधार अवधि में वांछित सुधार कर लें।

(12). ऑनलाइन आवेदन/त्रुटि सुधार हेतु पोर्टल शुल्क :-

- (i) प्रत्येक ऑनलाइन आवेदक के लिए निर्धारित परीक्षा शुल्क के अतिरिक्त पोर्टल शुल्क रुपये 15/- (सेवा कर पृथक) देय होगा।
- (ii) ऑनलाइन आवेदन की प्रविष्टियों में किसी प्रकार की त्रुटि होने पर आवेदक द्वारा रुपये 15/- (सेवा कर पृथक) का त्रुटि सुधार शुल्क देय होगा। एक आवेदक द्वारा त्रुटि सुधार निर्धारित तिथियों में केवल एक बार किया जा सकता है।
- (iii) प्रवर सुधार के मामलों में यदि किसी आवेदक द्वारा आरक्षित वर्ग के रूप में भरे गए अपने ऑनलाइन आवेदन में सुधार कर उसे अनारक्षित वर्ग किया जाता है तो उसे शुल्क के अंतर की राशि का भुगतान त्रुटि सुधार शुल्क रुपये 15 (सेवा कर पृथक) के अतिरिक्त करना होगा किन्तु अनारक्षित वर्ग में परिवर्तन की स्थिति में शुल्क अंतर की राशि वापस नहीं की जाएगी।
- (iv) परीक्षा शुल्क, त्रुटि सुधार शुल्क तथा पोर्टल चार्ज किसी भी परिस्थिति में वापसी योग्य नहीं है।

नोट:-

- (i) आवेदक रसीद में दी गई जानकारी को ध्यानपूर्वक पढ़ लें और अपने पास संभालकर रखें।
- (ii) जानकारी की शुद्धता एवं सत्यता तथा आवेदन प्रक्रिया पूर्ण करने का पूरा उत्तरदायित्व आवेदक का होगा।
- (iii) किसी भी साइबर कैंफे अथवा अन्य संस्थान के माध्यम से आवेदन करते समय आवेदक ऑनलाइन आवेदन की प्रक्रिया अपनी निगरानी में ही करवाएं। ऑनलाइन आवेदन में हुई किसी भी प्रकार की त्रुटि के लिए आवेदक साइबर कैंफे अथवा अन्य संस्थान अथवा आयोग को उत्तरदायी नहीं ठहरा सकेंगे।
- (iv) कार्ड/नेट बैंकिंग/कैश डिपॉजिट के माध्यम से किसी भी शुल्क के भुगतान की प्रक्रिया में यदि संबंधित बैंक द्वारा किसी प्रकार का सेवा शुल्क लिया जाता है तो उसके भुगतान का दायित्व आवेदक का होगा। आवेदक ऑनलाइन बैंकिंग के दौरान फिशिंग/हैंकिंग अथवा अन्य साइबर गतिविधि से बचने के लिए स्वयं जिम्मेदार होंगे।
- (v) ऐसे आवेदन स्वीकार नहीं किए जाएंगे जिन्हें ऑनलाइन भरने के बाद प्रिंट लेकर छत्तीसगढ़ लोक सेवा आयोग को डाक या किसी अन्य माध्यम से भेजा जाएगा। परीक्षा शुल्क के लिए किसी भी प्रकार का ड्राफ्ट भी स्वीकार नहीं होगा। ऐसा करने पर आवेदकों को मान्य न करते हुए निरस्त कर दिया जाएगा, और उसकी जिम्मेदारी आवेदक की ही मानी जाएगी।

प्रवेश पत्र व साक्षात्कार हेतु बुलावा पत्र:-

- (1) प्रवेश पत्र/साक्षात्कार हेतु बुलावा पत्र ऑनलाइन परीक्षा/साक्षात्कार के लगभग 10 दिन पूर्व अपलोड किए जाएंगे एवं इसकी सूचना पृथक से नहीं दी जाएगी।
- (2) प्रवेश पत्र/साक्षात्कार हेतु बुलावा पत्र व्यक्तिगत रूप से नहीं भेजे जाएंगे अपितु केवल आयोग की वेबसाइट www.psc.cg.gov.in पर उपलब्ध होंगे। इस संबंध में किया गया कोई भी पत्राचार मान्य नहीं होगा।
- (3) किसी भी अभ्यर्थी को ऑनलाइन परीक्षा/साक्षात्कार में तब तक प्रवेश नहीं दिया जाएगा जब तक कि उसके पास आयोग द्वारा जारी किया गया प्रवेश पत्र/साक्षात्कार हेतु बुलावा पत्र न हो।
- (4) अभ्यर्थी को ऑनलाइन परीक्षा/साक्षात्कार में प्रवेश पत्र के साथ ID Proof हेतु मतदाता पहचान पत्र/पासपोर्ट/डाइविंग 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 डिडस/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, इसके अभाव में प्रवेश नहीं दिया जायेगा।
- (5) यदि प्रवेश पत्र/साक्षात्कार हेतु बुलावा पत्र पर मुद्रित फोटो व हस्ताक्षर अथवा दोनों अस्पष्ट या अवैध हो तो प्रवेश पत्र पर निर्देशानुसार कार्यवाही न करने पर केन्द्राध्यक्ष/जांच अधिकारी अभ्यर्थी को ऑनलाइन परीक्षा/साक्षात्कार में सम्मिलित होने से वंचित कर सकेंगे।

□□□□□