



# मध्यप्रदेश लोक सेवा आयोग, रेसीडेन्सी क्षेत्र, इन्दौर

विज्ञापन क्रमांक 03/परीक्षा/2012/01.10.2012

ऑनलाइन आवेदन करने की अंतिम तिथि-04.11.2012

## राज्य सेवा परीक्षा - 2012

प्रारम्भिक परीक्षा दिनांक 24.02.2013

प्रथम प्रश्न पत्र -	सामान्य अध्ययन	प्रातः 10.00 बजे से दोपहर 12.00 बजे तक
द्वितीय प्रश्न पत्र -	सामान्य अभिरुचि परीक्षण	अपरान्ह 2.00 बजे से 4.00 बजे तक

### महत्वपूर्ण

- राज्य सेवा परीक्षा 2012 हेतु आवेदन केवल ऑनलाइन ही स्वीकार किये जायेंगे। किसी भी तरह के किसी भी प्रकार का मैन्युअल अथवा डाक द्वारा भेजे गये आवेदन पत्र आयोग द्वारा स्वीकार नहीं किये जावेंगे।
- उपरोक्त परीक्षा के लिये आवेदक द्वारा परीक्षा शुल्क का भुगतान क्रेडिट कार्ड, इंटरनेट बैंकिंग अथवा एम.पी. ऑनलाइन के अधिकृत कियोस्क के माध्यम से नगद स्वीकार किया जावेगा। परीक्षा शुल्क के भुगतान के लिये किसी बैंक का ड्राफ्ट अथवा चेक स्वीकार नहीं किये जायेंगे।
- उपरोक्त प्रारम्भिक परीक्षा 2012 के लिये ऑनलाइन आवेदन दिनांक 05.10.2012 को (दोपहर 12.00 बजे) से दिनांक 04.11.2012 (रात्रि 12.00 बजे तक) [www.mponline.gov.in](http://www.mponline.gov.in), [www.mppsc.nic.in](http://www.mppsc.nic.in) तथा [www.mppsc.com](http://www.mppsc.com) पर भरे जा सकेंगे।
- ऑनलाइन आवेदन पत्र में त्रुटि सुधार का कार्य अंतिम तिथि के बाद से 10 दिवस पश्चात तक (दिनांक 05.11.2012 से 14.11.2012 तक) ऑनलाइन किया जा सकेगा। इस हेतु प्रति त्रुटि सुधार सत्र, ₹ 50/- त्रुटि सुधार शुल्क देय होगा। आवेदक त्रुटि सुधार हेतु एम.पी. ऑनलाइन के अधिकृत कियोस्क की सेवाओं का उपयोग कर सकते हैं।
- ऑनलाइन आवेदन पत्रों में आवेदक द्वारा भरी गयी श्रेणी/वर्ग (अनारक्षित/अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति/अन्य पिछड़ा वर्ग/लिंग (महिला/पुरुष)/विकलांग/भूतपूर्व सैनिक/शासकीय सेवक) आदि के आधार पर ही लिखित परीक्षा का परिणाम घोषित किया जाता है। अतः त्रुटिसुधार अवधि समाप्त होने के पश्चात किसी भी प्रकार का परिवर्तन मान्य नहीं होगा तथा श्रेणी/वर्ग परिवर्तन विषयक समस्त अभ्यावेदन सरसरी तौर पर अमान्य किये जायेंगे तथा आयोग द्वारा इस संदर्भ में आवेदक से कोई पत्र व्यवहार नहीं किया जायेगा।
- विज्ञापन के संदर्भ में नवीन सूचनायें आयोग की वेबसाइट [www.mppsc.nic.in](http://www.mppsc.nic.in) तथा [www.mppsc.com](http://www.mppsc.com) पर प्रसारित की जायेंगी। यद्यपि आयोग अपनी समस्त सूचनाओं को समाचार पत्रों में भी प्रकाशित करता है किंतु तत्काल सूचना हेतु आयोग की वेबसाइट पर प्रकाशित सूचना ही पर्याप्त होगी। आवेदक नवीन सूचनाओं हेतु आयोग की वेबसाइट का सतत् अवलोकन करें।

- मध्यप्रदेश के असाधारण राजपत्र दिनांक 18 जुलाई 2008 में सामान्य प्रशासन विभाग, मध्यप्रदेश शासन, भोपाल द्वारा प्रकाशित राज्य सेवा परीक्षा नियम 2008 के नियम-3 (1) में उल्लेखित सेवाओं/पदों पर भर्ती के लिए मध्यप्रदेश लोक सेवा आयोग द्वारा दिनांक 24.02.2013 को आयोजित की जाने वाली राज्य सेवा प्रारम्भिक परीक्षा के लिए ऑनलाइन आवेदन पत्र आमंत्रित किये जाते हैं।
- राज्य सेवा परीक्षा नियम 2008 के परिशिष्ट-एक में परीक्षा योजना, परिशिष्ट-दो में प्रारम्भिक परीक्षा के पाठ्यक्रम तथा परिशिष्ट-तीन में मुख्य परीक्षा के पाठ्यक्रम का उल्लेख है तथा इसके अतिरिक्त परिशिष्ट-चार में आवेदन तथा परीक्षा शुल्क संबंधी निर्देश उल्लिखित हैं। ऑनलाइन आवेदन पत्र भरने के पूर्व आवेदक नियमों का अवलोकन कर स्वयं सुनिश्चित कर लें कि उन्हें परीक्षा में सम्मिलित होने की पात्रता है अथवा नहीं। यदि कोई आवेदक परीक्षा के किसी भी चरण में अथवा परीक्षा फल घोषित होने के बाद भी अनर्ह (Ineligible) पाया जाता है अथवा उनके द्वारा दी गई कोई भी जानकारी गलत पाई जाती है तो उसकी उम्मीदवारी/चयन परिणाम निरस्त किया जा सकेगा।
- भारत के नागरिकों तथा भारत के संविधान के तहत मान्य अन्य श्रेणियों के आवेदकों से इस परीक्षा के अंतर्गत निम्नलिखित सेवाओं/पदों पर भर्ती के लिए चयन किया जाएगा। वर्गवार पदों की संख्या का निर्धारण शासन के विभागों में संधारित रोस्टर के अनुसार किया गया है। भरी जाने वाली रिक्तियां निम्नानुसार हैं:-

स.क्र.	पदनाम/विभाग का नाम	(अ) कुल रिक्तियों की वर्गवार संख्या				(ब) (अ) में बताई गई रिक्तियों में से वर्गवार मध्यप्रदेश की मूल निवासी महिलाओं के लिये आरक्षित पद				मध्यप्रदेश के मूल निवासी भूतपूर्व सैनिकों के लिये आरक्षित पद	विकलांग आवेदकों हेतु आरक्षित पद	कुल	वेतनमान
		अना.	अनु. जाति	अजजा	अपिव	अना.	अनु. जाति	अजजा	अपिव				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.	उप जिलाध्यक्ष सामान्य प्रशासन विभाग	-	01	01	02	-	-	-	-	-	01 अपिव अस्थिवाधित	04	15600-39100 + 5400 ग्रेड पे
2.	वाणिज्यिक कर अधिकारी वाणिज्यिक कर विभाग	06	03	10	02	02	01	03	-	-	-	21	15600-39100 + 5400 ग्रेड पे
3.	जिला आवकारी अधिकारी वाणिज्यिक कर विभाग	-	-	01	-	-	-	-	-	-	-	01	15600-39100 + 5400 ग्रेड पे
4.	जिला संयोजक, आदिम जाति तथा अनुसूचित जाति कल्याण विभाग	11	03	01	03	03	01	-	01	-	-	18	15600-39100 + 5400 ग्रेड पे
5.	अधीक्षक, जिला जेल जेल विभाग	-	01	-	-	-	-	-	-	-	-	01	15600-39100 + 5400 ग्रेड पे
6.	मुख्य नगरपालिका अधिकारी 'ख' श्रेणी नगरीय प्रशासन एवं विकास विभाग	01	06	04	05	-	02	01	02	-	-	16	15600-39100 + 5400 ग्रेड पे
7.	जिला सेनानी, जूनियर स्टॉफ ऑफिसर/क्वार्टर मास्टर/मुख्य अनुदेशक गृह विभाग	02	-	01	-	-	-	-	-	-	-	03	15600-39100 + 5400 ग्रेड पे
8.	जिला पंजीयक वाणिज्यिक कर विभाग	-	01	-	01	-	-	-	-	-	-	02	15000-39100 + 5400 ग्रेड पे
9.	मुख्य कार्यपालन अधिकारी पंचायत एवं ग्रामीण विकास विभाग	-	-	-	01	-	-	-	-	-	-	01	9300-34800 + 4200 ग्रेड पे
10.	क्षेत्र संयोजक, आदिम जाति तथा अनुसूचित जाति कल्याण विभाग	03	01	-	01	01	-	-	-	-	-	05	9300-34800 + 3600 ग्रेड पे
11.	विकासखंड अधिकारी, पंचायत एवं ग्रामीण विकास विभाग	02	-	01	-	01	-	-	-	-	-	03	9300-34800 + 3600 ग्रेड पे
12.	सहायक वाणिज्यिक कर अधिकारी, वाणिज्यिक कर विभाग	10	03	04	03	03	01	01	01	-	01 अपिव (अस्थिवाधित)	20	9300-34800 + 3600 ग्रेड पे

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
13.	नायब तहसीलदार राजस्व विभाग	22	07	09	06	07	02	03	02	02 (01 अना. 01 अजजा)	02 अना. 01 दृष्टिबाधित 01 अस्थिबाधित	44	9300-34800 + 3600 ग्रेड पे
14.	मुख्य नगरपालिका अधिकारी 'ग' श्रेणी नगरीय प्रशासन एवं विकास विभाग	-	06	10	15	-	02	03	05	-	01 अपिव अस्थिबाधित	31	9300-34800 +3600 ग्रेड पे
15.	सहायक अधीक्षक भू-अभिलेख, राजस्व विभाग	05	-	01	01	01	-	-	01	-	-	07	9300-34800 + 3600 ग्रेड पे
16.	सहायक अधीक्षक, जेल जेल विभाग	12	02	06	01	03	-	01	-	01 अनारक्षित	-	21	5200-20200 + 2800 ग्रेड पे
17.	वाणिज्यिक कर निरीक्षक, वाणिज्यिक कर विभाग	28	08	01	02	08	02	-	01	अना. 03 अजा. 02 अपिव 01	02 अस्थिबाधित अजा. 01 अपिव. 01	39	5200-20200 + 2800 ग्रेड पे
18.	आवकारी उप निरीक्षक, वाणिज्यिक कर विभाग	24	10	04	03	07	03	01	01	03 अना. 02 अजा. 01	-	41	5200-20200 + 2800 ग्रेड पे
19.	सहकारिता निरीक्षक/सहकारिता विस्तार अधिकारी सहकारिता विभाग	09	03	04	02	03	01	01	-	02 अना.	01 अना. अस्थिबाधित	18	5200-20200 + 2800 ग्रेड पे
20.	उप पंजीयक वाणिज्यिक कर विभाग	12	05	02	01	04	01	01	-	01 अनारक्षित	01 अनारक्षित अस्थिबाधित	20	5200-20200 + 2800 ग्रेड पे
											<b>कुल</b>	<b>316</b>	

**टीप :-** 1. तालिका में दर्शाए गए निर्धारित वेतनमान में राज्य शासन द्वारा समय-समय पर स्वीकृत महंगाई भत्ता एवं अन्य भत्ते देय होंगे।

2. प्रारंभिक परीक्षा के आवेदन पत्र एवं बाद में प्रस्तुत होने वाले मुख्य परीक्षा के आवेदन पत्र में दी गई जानकारी में भिन्नता पाई जाने पर आवेदन अस्वीकृत किया जा सकेगा।

3. जो भूतपूर्व सैनिक वर्तमान में मध्यप्रदेश शासन के सेवक हैं उन्हें मध्यप्रदेश शासन के शासकीय सेवकों को देय आयु सीमा की छूट तथा भूतपूर्व सैनिकों को देय छूट में से अधिकतम लाभ वाली एक छूट देय होगी।

4. विकलांग भूतपूर्व सैनिकों को विकलांग आवेदकों को देय आयु सीमा की छूट तथा भूतपूर्व सैनिकों को देय छूट में से अधिकतम लाभ वाली एक छूट देय होगी।

5. समस्त आरक्षण तथा उससे जुड़ी आयु सीमा की छूट मध्यप्रदेश राज्य के संदर्भ में है अतः अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति, अन्य पिछड़ा वर्ग, महिला तथा भूतपूर्व सैनिक आवेदकों को देय आरक्षण एवं आयु सीमा की छूट केवल मध्यप्रदेश के मूल निवासियों को ही देय होंगी। अन्य प्रदेशों के उक्त श्रेणी के आवेदक अनारक्षित मान्य होंगे।

**(सामान्य प्रशासन विभाग मध्यप्रदेश शासन के पत्र क्रमांक 969/1197/2012/आ.प्र./एक, दिनांक 06.08.2012 में निहित व्यवस्था के अनुसार)**

**अत्यंत महत्वपूर्ण :-**

1. आवेदक अपना ऑनलाइन आवेदन पत्र भरने के पहले विज्ञापन में दिये गये निर्देशों को सावधानीपूर्वक पढ़ने के बाद ही आवेदन पत्र भरें। ऑनलाइन आवेदन पत्र में भरी गई जानकारी यथा जन्मतिथि, अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति, अन्य पिछड़ा वर्ग, विकलांगता, भूतपूर्व सैनिक, शासकीय सेवक, ग्रीन कार्ड धारक, विक्रम पुरस्कार विजेता, विधवा/परित्यक्ता/तलाकशुदा, विषय तथा केंद्र आदि को किसी भी स्थिति में बदला नहीं जाएगा। इस संबंध में आवेदक आयोग से कोई भी पत्र व्यवहार न करें। यदि जानकारी परिवर्तन के संबंध में आवेदक से कोई आवेदन प्राप्त होता है तो आयोग उस पर कोई विचार नहीं करेगा और न ही इस विषय में आवेदक से कोई पत्र व्यवहार करेगा। ऐसे आवेदन आयोग में नस्तीबद्ध किये जायेंगे। आवेदक द्वारा भरी गई श्रेणी के आधार पर ही उसका परिणाम घोषित किया जाएगा।

2. **त्रुटि सुधार सुविधा :-**  
ऑनलाइन आवेदन पत्र में त्रुटि सुधार का कार्य अंतिम तिथि (04.11.2012) के बाद से 10 दिवस पश्चात तक (दिनांक 05.11.2012 से 14.11.2012) ऑनलाइन किया जा सकेगा। इस हेतु प्रति त्रुटि सुधार सत्र ₹ 50/- त्रुटि सुधार शुल्क देय होगा। आवेदक त्रुटि सुधार हेतु एम.पी. ऑनलाइन के अधिकृत कियोस्क की सेवाओं का उपयोग कर सकते हैं।

आवेदक यह ध्यान रखें कि प्रारंभिक परीक्षा के आवेदन पत्र में हुयी किसी भी त्रुटि का सुधार मुख्य परीक्षा अथवा साक्षात्कार के स्तर पर नहीं किया जा सकेगा अतः वे प्रारंभिक परीक्षा का आवेदन-पत्र अत्यंत सावधानीपूर्वक भरें। यदि फिर भी कोई त्रुटि होती है तो त्रुटि सुधार अवधि में वांछित सुधार कर लें।

3. श्रेणी सुधार के मामलों में यदि किसी आवेदक 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 ₹ 90/- 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 जायेगी।

4. यदि किसी भी अनारक्षित अथवा आरक्षित प्रवर्ग में महिलाओं के लिये उपरोक्तानुसार आरक्षित पद उपयुक्त महिला अभ्यर्थी के अभाव में चयन न होने से रिक्त रह जाते हैं तो ऐसे रिक्त पद आगामी वर्ष के लिये अग्रणीत (Carry Forward) नहीं किये जायेंगे। ऐसे रिक्त पद उसी प्रवर्ग के पुरुष उम्मीदवारों से भरे जा सकेंगे।

5. पदों की संख्या शासन से प्राप्त सूचना के आधार पर परिवर्तनीय रहेगी। विज्ञापित पदों के अलावा नियम-1 में उल्लेखित सेवाओं/पदों की रिक्तियों की सूचना चयन के पूर्व किसी भी चरण में शासन से प्राप्त होने पर इस विज्ञापन के अन्तर्गत शुद्धि पत्र द्वारा प्रकाशित की जायेगी। परन्तु ऐसे रिक्त पदों के लिए पृथक से ऑनलाइन आवेदन पत्र आमंत्रित नहीं किये जायेंगे तथा इस विज्ञापन में निर्धारित अंतिम तिथि तक प्राप्त ऑनलाइन आवेदन पत्रों के आवेदक ही पात्र रहेंगे।

6. अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति तथा अन्य पिछड़ा वर्ग के लिए आरक्षित पद केवल मध्यप्रदेश के मूल निवासी अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति तथा अन्य पिछड़ा वर्ग के लिए आरक्षित हैं।

छत्तीसगढ़ सहित अन्य प्रदेशों के अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति तथा अन्य पिछड़ा वर्ग के उम्मीदवारों को अनारक्षित श्रेणी के उम्मीदवारों के लिए विज्ञापित पदों के विरुद्ध ही अनारक्षित वर्ग के उम्मीदवारों के रूप में विचारित किया जायेगा। अतः मध्यप्रदेश राज्य के बाहर के इस श्रेणी के आवेदक स्वयं को अनारक्षित श्रेणी में दर्शाएँ। जिन पदों पर अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति और अन्य पिछड़ा वर्ग के लिए कोई पद आरक्षित नहीं है, उन मामलों में आरक्षित वर्ग के आवेदकों को अनारक्षित उम्मीदवारों के साथ अनारक्षित रूप में विचारित किया जाएगा। मध्यप्रदेश शासन द्वारा मान्य अन्य पिछड़ा वर्ग के क्रीमिलेयर में आने वाले आवेदकों को आरक्षण, आयु सीमा में छूट एवं अन्य लाभ देय नहीं होंगे।

7. मध्यप्रदेश सिविल सेवाएँ नियम, 1961 के नियम 6 में दिनांक 10.3.2000 को किए गए संशोधन के अनुसार-

अ. कोई भी उम्मीदवार, जिसने विवाह के लिये नियत की गयी न्यूनतम आयु (पुरुष हेतु 21 वर्ष तथा महिला हेतु 18 वर्ष) से पूर्व विवाह कर लिया हो, किसी सेवा या पद पर नियुक्ति के लिए पात्र नहीं होगा।

ब. कोई भी उम्मीदवार जिसकी दो से अधिक जीवित संतान हैं, जिनमें से एक का जन्म 26 जनवरी 2001 को या उसके पश्चात हो, किसी सेवा या पद पर नियुक्ति के लिये पात्र नहीं होगा।

परंतु कोई भी उम्मीदवार जिसकी पहले से एक जीवित संतान है तथा आगामी प्रसव 26 जनवरी 2001 को या उसके पश्चात हो जिसमें दो या दो से अधिक संतान का जन्म होता है, किसी सेवा या पद पर नियुक्ति के लिये निरहित नहीं होगा।

**8. परीक्षा योजना :-**

1. **संयुक्त प्रतियोगिता परीक्षा में दो क्रमिक चरण हैं-**  
(1) मुख्य परीक्षा हेतु उम्मीदवारों के चयन के लिये राज्य सेवा प्रारंभिक परीक्षा (वस्तुनिष्ठ प्रश्न); और  
(2) सेवाओं तथा पदों के विभिन्न प्रवर्गों के लिये उम्मीदवारों के चयन हेतु राज्य सेवा मुख्य परीक्षा (लिखित तथा साक्षात्कार)।

राज्य सेवा परीक्षा नियम 2008 के परिशिष्ट-एक में परीक्षा योजना, परिशिष्ट-दो में प्रारंभिक परीक्षा के पाठ्यक्रम परिशिष्ट-तीन में मुख्य परीक्षा के पाठ्यक्रम का उल्लेख है।

2. प्रारंभिक परीक्षा में वस्तुनिष्ठ प्रकार (बहुविकल्प प्रश्न) के दो प्रश्न पत्र होंगे प्रत्येक प्रश्नपत्र की रचना निम्नलिखित योजनानुसार की जायेगी :-

प्रश्न पत्र	सामान्य अध्ययन	2 घंटे	200 अंक
प्रथम प्रश्न पत्र	सामान्य अध्ययन	2 घंटे	200 अंक
द्वितीय प्रश्न पत्र	सामान्य अभिरुचि परीक्षण	2 घंटे	200 अंक

यह परीक्षा केवल छानबीन परीक्षण के रूप में ली जाती है। इस परीक्षा में प्राप्त अंकों के आधार पर आवेदकों को मुख्य परीक्षा हेतु योग्य/अर्ह घोषित किया जाता है। अंतिम चयनसूची केवल मुख्य परीक्षा तथा साक्षात्कार में प्राप्त अंकों के आधार पर निर्मित की जायेगी।

3. (1) दोनों प्रश्न-पत्र वस्तुनिष्ठ प्रकार (बहुविकल्पीय प्रश्न) के होंगे। प्रत्येक प्रश्न के लिये चार सम्भाव्य उत्तर होंगे जिन्हें अ, ब, स और द में समूहीकृत किया जायेगा, जिनमें से केवल एक सही उत्तर होगा। उम्मीदवार से अपेक्षा की जाती है कि वह उत्तर पुस्तिका में उसके द्वारा निर्णित सही माने गये, अ, ब, स या द में से केवल एक पर चिन्ह लगाएँ। (काले बाल पाइंट पेन से सही उत्तर के गोले को काला करें)

(2) प्रत्येक प्रश्न पत्र में 2-2 अंक के 100 प्रश्न होंगे। प्रत्येक प्रश्न पत्र 200 अंकों का होगा तथा प्रत्येक प्रश्न पत्र की समयवधि 2 घंटे होगी।

(3) प्रारंभिक परीक्षा के सामान्य अध्ययन तथा सामान्य अभिरुचि परीक्षण के विस्तृत पाठ्यक्रम परिशिष्ट-दो में यथा विनिर्दिष्ट हैं।

(4) प्रत्येक प्रश्न पत्र हिन्दी तथा अंग्रेजी में होगा।

4. मुख्य परीक्षा में प्रवेश पाने वाले उम्मीदवारों की संख्या विज्ञापन में दर्शित की गई सेवा तथा पदों के विभिन्न प्रवर्गों से भरी जाने वाली कुल रिक्तियों की संख्या से लगभग 15 गुना होगी। केवल वे ही उम्मीदवार, जिन्हें आयोग ने संबंधित विज्ञापन के अधीन प्रारंभिक परीक्षा में अर्ह घोषित किया हो, मुख्य परीक्षा में प्रवेश पाने के लिये पात्र होंगे।

5. **मुख्य परीक्षा की पात्रता हेतु उम्मीदवार को प्रारंभिक परीक्षा के प्रत्येक प्रश्न पत्र में न्यूनतम 40 प्रतिशत अंक प्राप्त करना आवश्यक होगा। अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति/अन्य पिछड़ा वर्ग एवं विकलांग श्रेणी के उम्मीदवार हेतु न्यूनतम अर्हकारी अंक 30 प्रतिशत होंगे।**

9. प्रारंभिक परीक्षा के जिला केन्द्र -

कोड	परीक्षा केन्द्र	कोड	परीक्षा केन्द्र
01	इन्दौर	26	मण्डला
02	उज्जैन	27	मंदसौर
03	उमरिया	28	मुरैना
04	कटनी	29	रतलाम
05	खण्डवा	30	राजगढ़
06	खरगोन	31	रायसेन
07	ग्वालियर	32	रीवा
08	गुना	33	विदिशा
09	छतरपुर	34	शहडोल
10	छिंदवाड़ा	35	शाजापुर
11	जबलपुर	36	शिवपुरी
12	झाबुआ	37	श्यामपुर
13	टीकमगढ़	38	सतना
14	दतिया	39	सागर
15	दमोह	40	सिवनी
16	देवास	41	सीधी
17	धार	42	सीहोर
18	नरसिंहपुर	43	हरदा
19	नीमच	44	होशंगाबाद
20	पन्ना	45	अशोकनगर
21	बड़वानी	46	बुरहानपुर
22	वालाघाट	47	डिण्डोरी
23	बैतूल	48	अनूपपुर
24	भिण्ड	49	अलीराजपुर
25	भोपाल	50	सिंगरौली

नोट:- आवेदक परीक्षा जिला केन्द्र कोड सावधानीपूर्वक देखकर भरें। परीक्षा जिला केन्द्र किसी भी स्थिति में बदला नहीं जाएगा।

आयोग उपलब्ध स्थान के अनुसार उम्मीदवारों को परीक्षा जिला केन्द्र आवंटित करेगा। आयोग के लिए यह आवश्यक एवं बंधनकारक नहीं है कि आवेदक द्वारा मांगा गया परीक्षा केन्द्र ही आवंटित किया जाये। परीक्षा केन्द्रों की क्षमता एवं प्रशासनिक सुविधा की दृष्टि से आयोग परीक्षा केन्द्र आवंटित करेगा। आयोग निर्धारित परीक्षा केन्द्रों में कमी या वृद्धि भी कर सकता है। उम्मीदवारों को नोट करना चाहिए कि केन्द्र परिवर्तन हेतु उनके आवेदन पत्रों पर कोई विचार न करते हुए उन्हें नस्तीबद्ध किया जाएगा।

10. स्केलिंग पद्धति (Scaling method) -

(01) राज्य सेवा मुख्य परीक्षा के ऐच्छिक विषयों में प्रश्न पत्रों में स्केलिंग पद्धति लागू की जायेगी। इसमें आवेदकों द्वारा उनके ऐच्छिक विषय के प्रश्न पत्रों में प्राप्त अंकों को स्केल (Scale) किया जावेगा। इस हेतु निम्न सूत्र का उपयोग किया जायेगा :-

<p><b>स्केल अंक = <math>M + (x - m) S/s</math></b></p> <p>यहां</p> <p>M = राज्य सेवा परीक्षा के विभिन्न ऐच्छिक विषयों के प्रश्न पत्रों के बगैर स्केल किये अंकों (raw marks) का औसत/आल माध्य (overall mean)</p> <p>X = आवेदक द्वारा किसी ऐच्छिक विषय के प्रश्न पत्र में प्राप्त बगैर स्केल किये गये अंक (raw marks)</p> <p>m = किसी ऐच्छिक विषय के प्रश्न पत्र में प्राप्त बगैर स्केल किये गये अंकों (raw marks) का माध्य (mean)</p> <p>S = सभी ऐच्छिक विषयों के प्रश्न पत्रों के बगैर स्केल किये अंकों (raw marks) का मानक विचलन (Standard Deviation)</p> <p>s = किसी ऐच्छिक विषय के प्रश्न पत्र के बगैर स्केल किये अंकों (raw marks) का मानक विचलन (Standard Deviation)</p>
--

(02) अनिवार्य विषयों के अंकों का स्केलिंग नहीं होगा। मुख्य परीक्षा में दोनों ऐच्छिक विषयों के चारों प्रश्न पत्रों के अलग-अलग स्केलिंग में जो अंक प्राप्त होंगे उन अंकों को अनिवार्य विषयों के अंकों के साथ जोड़कर प्राप्त अंकों के योग के आधार पर प्रावीण्य सूची बनाई जायेगी। इस प्रकार बनी प्रावीण्य सूची में विभिन्न श्रेणी में विज्ञापित पदों की संख्या के 3 गुने तथा अंतिम चयनित आवेदक के समान अंक पाने वाले आवेदक साक्षात्कार के लिये अर्ह घोषित किए जाएंगे।

11. न्यूनतम शैक्षणिक योग्यता-

उम्मीदवार के पास, भारत में केन्द्रीय या राज्य विधान मण्डलों के अधिनियम द्वारा निगमित/समाविष्ट विश्वविद्यालयों में से किसी विश्वविद्यालय की या संसद के किसी अधिनियम द्वारा स्थापित या विश्वविद्यालय अनुदान आयोग, 1956 की धारा 3 के अधीन विश्वविद्यालय मानी गई किसी शैक्षणिक संस्था की उपाधि होनी चाहिए अथवा उसके समकक्ष अर्हताएं होनी चाहिये।

**टीप-** (1) ऐसे उम्मीदवार, जो किसी ऐसी परीक्षा में सम्मिलित हुए हों, जिसमें उत्तीर्ण होने से वे आयोग की परीक्षा के लिए शैक्षणिक रूप से अर्ह हो जाएंगे किन्तु जिन्हें परिणाम की जानकारी नहीं हुई है तथा ऐसे उम्मीदवार जिनका ऐसी आगामी अर्हकारी परीक्षा में सम्मिलित होना आशयित हो, प्रारंभिक परीक्षा में प्रवेश के पात्र होंगे। ऐसे समस्त उम्मीदवारों को जो आयोग द्वारा राज्य सेवा परीक्षा के लिए अर्ह घोषित किये गये हों, मुख्य परीक्षा के अपने ऑनलाइन आवेदन पत्र में अपने स्नातक परीक्षा उत्तीर्ण करने के विवरणों को प्रविष्टि करना अनिवार्य होगा। मुख्य परीक्षा के बाद साक्षात्कार हेतु अर्ह जिन आवेदकों द्वारा मुख्य परीक्षा हेतु निर्धारित ऑनलाइन आवेदन की अंतिम तिथि तक स्नातक परीक्षा उत्तीर्ण होने का प्रमाण-पत्र आयोग को प्रस्तुत नहीं किया जाता है वे साक्षात्कार हेतु अर्ह घोषित किये जायेंगे।

**टीप-** (2) ऐसे उम्मीदवार भी, जिनके पास ऐसी व्यावसायिक तथा तकनीकी अर्हताएं हों, जो राज्य सरकार द्वारा मान्यता प्राप्त व्यावसायिक या तकनीकी उपाधि के समकक्ष हों, परीक्षा में प्रवेश के पात्र होंगे।

12 :- आयु सीमा एवं संगणना की तिथि -

- (अ) गृह पुलिस विभाग, आवकारी विभाग तथा जेल विभाग के पदों के अतिरिक्त शेष पदों हेतु आवेदक ने 21 (इक्कीस) वर्ष की आयु पूर्ण कर ली हो और 30 (तीस) वर्ष की आयु पूरी न की हो।
- (ब) गृह (पुलिस) विभाग के अंतर्गत उप पुलिस अधीक्षक, आवकारी तथा जेल विभाग के अंतर्गत जिला आवकारी अधिकारी, आवकारी उप निरीक्षक एवं अधीक्षक जिला जेल एवं सहायक अधीक्षक (उप जेलर) के पद हेतु न्यूनतम एवं अधिकतम आयु सीमा निम्नानुसार होगी :-

पद का नाम	न्यूनतम आयु	अधिकतम आयु
उप पुलिस अधीक्षक	20 वर्ष	25 वर्ष

जिला आवकारी अधिकारी	21 वर्ष	30 वर्ष
आवकारी उप निरीक्षक	20 वर्ष	30 वर्ष
अधीक्षक जिला जेल	18 वर्ष	30 वर्ष
सहायक अधीक्षक (उप जेलर)	18 वर्ष	30 वर्ष

सामान्य प्रशासन विभाग के परिपत्र क्रमांक सी-3-5/2001/3/1 दिनांक 17 अगस्त, 2004 द्वारा मध्यप्रदेश के स्थानीय निवासियों के लिये अधिकतम आयु सीमा 35 वर्ष नियत की गई है, किन्तु गृह (पुलिस) विभाग, आवकारी विभाग तथा जेल विभाग के प्रशासनिक पदों के लिये अधिकतम आयु सीमा उनके भर्ती नियमों के उपबंधों के अनुसार ही शासित होगी :-

**आयु की गणना 01 जनवरी, 2013 के संदर्भ में की जायेगी।**

13. शारीरिक मापदण्ड

उप पुलिस अधीक्षक, जिला आवकारी अधिकारी, आवकारी उप निरीक्षक, अधीक्षक जिला जेल एवं सहायक अधीक्षक (उप जेलर) के पद हेतु निर्धारित शारीरिक मापदंड निम्नानुसार हैं :-

क्र. पद का नाम	लिंग	ऊँचाई से.मी. में	सीने का घेरा	
			बगैर फुलाये से.मी. में	पूर्णतः फुलाने पर से.मी. में
(1) (2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1. उप पुलिस अधीक्षक	पुरुष	168	84	89
	महिला	155	सीने का माप अपेक्षित नहीं	सीने का माप अपेक्षित नहीं
2. जिला आवकारी अधिकारी	पुरुष	163	84	89
3. आवकारी उप निरीक्षक	पुरुष	165	81	86
	महिला	152.4	सीने का माप अपेक्षित नहीं	सीने का माप अपेक्षित नहीं
4. अधीक्षक, जिला जेल	पुरुष	168	84	89
	महिला	155	सीने का माप अपेक्षित नहीं	सीने का माप अपेक्षित नहीं
5. सहायक अधीक्षक (उप जेलर)	पुरुष	165	84	--
	महिला	158	सीने का माप अपेक्षित नहीं	सीने का माप अपेक्षित नहीं

अधीक्षक, जिला जेल एवं सहायक अधीक्षक (उप जेलर) के पदों के लिए दोनों आंखों की दृष्टि सामान्य होना चाहिए और सभी दृष्टि से शारीरिक रूप से उपयुक्त होना चाहिए।

14. 1. आयु सीमा में छूट हेतु परिशिष्ट-क देखें।  
2. ऑनलाइन आवेदन करने के निर्देश हेतु परिशिष्ट-ख देखें।  
3. आस्टिकल स्केनर द्वारा पढ़ी जाने वाली उत्तर पुस्तिकाओं के उपयोग संबंधी निर्देश तथा अन्य अनुदेशों हेतु परिशिष्ट-ग देखें।

परिशिष्ट-क

आयु सीमा में छूटें :-

(एक) उप पुलिस अधीक्षक, जिला आवकारी अधिकारी, आवकारी उप निरीक्षक, अधीक्षक जिला जेल एवं सहायक अधीक्षक (उप जेलर) हेतु निर्धारित छूटें।

उप पुलिस अधीक्षक

- अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति तथा अन्य पिछड़ा वर्ग के आवेदकों को अधिकतम आयु सीमा में 5 वर्ष की छूट दी जायेगी।
- मध्यप्रदेश के अस्थायी/स्थायी शासकीय सेवकों, आकस्मिकता निधि कर्मियों, निगम मंडलों के कर्मचारियों, नगर सैनिकों तथा परियोजना कार्यान्वयन समितियों में नियोजित कर्मचारियों हेतु अधिकतम आयु सीमा का निर्धारण शासन स्तर पर प्रक्रियाधीन है जो निर्धारित होने पर शुद्धि पत्र द्वारा आवेदकों को सूचित किया जायेगा।
- अधिकतम 3 वर्ष तक : यदि उम्मीदवार छंटनी किया गया शासकीय कर्मचारी हो तो उसकी आयु में से उसके द्वारा पूर्व में की गई सम्पूर्ण अस्थाई सेवा की अधिकतम सात वर्ष तक की कालावधि कम करने के पश्चात् बशर्ते कि यह सेवा एक से अधिक बार में की गई हो।  
**स्पष्टीकरण** : पद "छंटनी किया गया शासकीय कर्मचारी" से द्योतक है, ऐसा व्यक्ति जो उस राज्य की या उसकी संघटक इकाइयों में से किसी इकाई की अस्थाई शासकीय सेवा में कम से कम छह मास की निरंतर कालावधि तक रहा हो और उसे रोजगार कार्यालय में पंजीयन कराने की या शासकीय सेवा में नियोजन हेतु अन्यथा आवेदन करने की तारीख से अधिक से अधिक तीन वर्ष पूर्व स्थापना में कमी किये जाने के कारण सेवोन्मुक्त किया गया हो।
- कोई उम्मीदवार जो भूतपूर्व सैनिक हो उसे अपनी आयु में से उसके द्वारा पहले की गई समस्त प्रतिरक्षा सेवा की कालावधि कम करने के लिए अनुज्ञात किया जाएगा बशर्ते कि इसके परिणामस्वरूप जो आयु निकले, वह अधिकतम आयु से तीन वर्ष से अधिक न हो।
- मध्यप्रदेश सिविल सेवा (महिलाओं की नियुक्ति हेतु विशेष उपबंध) नियम 1997 के नियम 4 के अनुसार महिला अभ्यर्थियों को अधिकतम आयु सीमा में 10 वर्ष की छूट दी जायेगी। यह छूट आरक्षित वर्ग की आवेदिकाओं तथा विधवा, परित्यक्ता, तलाकशुदा महिलाओं को उन्हें देय 05 वर्ष की छूट के अतिरिक्त होगी। विधवा, परित्यक्ता, तलाकशुदा महिला आवेदक को अधिकतम आयु सीमा में 05 वर्ष की अतिरिक्त विशेष छूट देय होगी।

जिला आवकारी अधिकारी, आवकारी उप निरीक्षक, अधीक्षक जिला जेल तथा सहायक अधीक्षक (उप जेलर)

- अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति तथा अन्य पिछड़ा वर्ग के आवेदकों को अधिकतम आयु सीमा में 5 वर्ष की छूट दी जायेगी।
- मध्यप्रदेश के अस्थायी/स्थायी शासकीय सेवकों, आकस्मिकता निधि कर्मियों, निगम मंडलों के कर्मचारियों, नगर सैनिकों तथा परियोजना कार्यान्वयन समितियों में नियोजित कर्मचारियों हेतु अधिकतम आयु सीमा का निर्धारित शासन स्तर पर प्रक्रियाधीन है जो निर्धारित होने पर शुद्धि पत्र द्वारा आवेदकों को सूचित किया जायेगा।
- अधिकतम 3 वर्ष तक : यदि उम्मीदवार छंटनी किया गया शासकीय कर्मचारी हो तो उसकी आयु में से उसके द्वारा पूर्व में की गई सम्पूर्ण अस्थाई सेवा की अधिकतम सात वर्ष तक की कालावधि कम करने के पश्चात् बशर्ते कि यह सेवा एक से अधिक बार की गई हो।  
**स्पष्टीकरण** : पद "छंटनी किया गया शासकीय कर्मचारी" से द्योतक है, ऐसा व्यक्ति जो उस राज्य की या उसकी संघटक इकाइयों में से किसी इकाई की अस्थाई शासकीय सेवा में कम से कम छह मास की निरंतर कालावधि तक रहा हो और उसे रोजगार कार्यालय में पंजीयन कराने की या शासकीय सेवा में नियोजन हेतु अन्यथा आवेदन करने की तारीख से अधिक से अधिक तीन वर्ष पूर्व स्थापना में कमी किये जाने के कारण सेवोन्मुक्त किया गया हो।
- कोई उम्मीदवार जो भूतपूर्व सैनिक हो, उसे अपनी आयु में से उसके द्वारा पहले की गई समस्त प्रतिरक्षा सेवा की कालावधि कम करने के लिए अनुज्ञात किया जाएगा बशर्ते कि इसके परिणामस्वरूप जो आयु

निकले, वह अधिकतम आयु से तीन वर्ष से अधिक न हो।

5. मध्यप्रदेश सिविल सेवा (महिलाओं की नियुक्ति हेतु विशेष उपबंध) नियम 1997 के नियम 4 के अनुसार महिला अभ्यर्थियों को अधिकतम आयु सीमा में 10 वर्ष की छूट दी जायेगी। यह छूट आरक्षित वर्ग की आवेदिकाओं तथा विधवा, परित्यक्ता, तलाकशुदा महिलाओं को उन्हें देय 05 वर्ष की छूट के अतिरिक्त होगी। विधवा, परित्यक्ता, तलाकशुदा महिला आवेदक को अधिकतम आयु सीमा में 05 वर्ष की अतिरिक्त विशेष छूट देय होगी।

टीप- (दो) (ब) में उल्लिखित प्रोत्साहनस्वरूप छूटें उक्त (एक) के पदों हेतु देय होगी।

(दो) अन्य पदों हेतु देय छूटें निम्नानुसार हैं -

(अ) वर्ग विशेष को देय छूटें

(राज्य सेवा परीक्षा नियम 6 (3) (ख) की छूट क्रमांक (एक) से (चार) तथा (आठ) से (अठारह) तक की छूटें)

- (1) अधिकतम पांच वर्ष तक : यदि कोई उम्मीदवार मध्यप्रदेश का मूल निवासी हो और जो ऐसी जाति या जनजाति या अन्य पिछड़ा वर्ग का हो, जिसे मध्यप्रदेश शासन द्वारा अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति या अन्य पिछड़ा वर्ग के रूप में अधिसूचित किया गया हो।

- (2) अधिकतम तीन वर्ष तक : यदि कोई उम्मीदवार निम्नलिखित स्थानों से भारतीय मूल का वास्तविक स्वदेश प्रत्यावर्तित व्यक्ति हो-

- (1) बर्मा से, जिसने 1 जून, 1963 को या उसके पश्चात भारत में प्रवास किया हो; या  
(2) श्रीलंका से, जिसने 1 नवम्बर, 1964 के पश्चात भारत में प्रवास किया हो; या  
(3) यदि उम्मीदवार तत्कालीन पूर्वी पाकिस्तान (अब बांग्लादेश) से वास्तविक विस्थापित व्यक्ति हो और जिसने 1 जनवरी, 1964 और 25 मार्च, 1971 के बीच की कालावधि के दौरान भारत में प्रवास किया हो।

- (3) अधिकतम 8 वर्ष तक : यदि उम्मीदवार ऊपर पैरा (2) में उल्लिखित स्वदेश प्रत्यावर्तित या विस्थापित व्यक्ति हो और मध्यप्रदेश शासन द्वारा अधिसूचित किए अनुसार अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति अथवा अन्य पिछड़ा वर्ग का हो तथा मध्यप्रदेश में अधिवासित हो,

- (4) अधिकतम 5 वर्ष तक : यदि उम्मीदवार अपनी प्रथम नियुक्ति के समय विधवा, तलाकशुदा अथवा परित्यक्ता हो,

- (5) अधिकतम 3 वर्ष तक : सुरक्षा सेवा कार्मिक के मामले में जो किसी दूसरे देश से हुए युद्ध के दौरान या अशांत क्षेत्र में किसी फौजी कार्यवाही के दौरान नियोग्यता से ग्रस्त हो गया और उसके परिणामस्वरूप कर्तव्य से सेवोन्मुक्त कर दिया गया हो;

- (6) अधिकतम 8 वर्ष तक : यदि उपर्युक्त श्रेणी (5) के अंतर्गत आने वाला उम्मीदवार अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति या अन्य पिछड़े वर्ग का हो तथा मध्यप्रदेश में अधिवासित हो,

- (7) अधिकतम 3 वर्ष तक : ऐसे उम्मीदवार के मामले में जो वियतनाम से भारतीय मूल का वास्तविक प्रत्यावर्तित (भारतीय पासपोर्ट धारी) व्यक्ति हो तथा साथ ही ऐसा उम्मीदवार, जो वियतनाम में भारतीय दूतावास द्वारा उसे जारी किया गया आपातकाल प्रमाण पत्र धारित कर रहा हो तथा जो वियतनाम से भारत में जुलाई, 1975 के पूर्व न आया हो,

- (8) अधिकतम 8 वर्ष तक : यदि उपर्युक्त श्रेणी (7) के अंतर्गत आने वाला उम्मीदवार अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति या अन्य पिछड़ा वर्ग का हो तथा मध्यप्रदेश में अधिवासित हो,

- (9) अधिकतम 5 वर्ष तक : ऐसे भूतपूर्व सैनिक तथा कमीशन्ड आफिसर्स के मामले में, जिनमें ईसीओ/एस.एस.सी.ओ. शामिल हैं, जिन्होंने परीक्षा प्रारंभ होने की तारीख से पूर्ववर्ती 1 जनवरी को सैनिक सेवा के कम से कम 5 वर्ष पूरे कर लिये हैं और जिन्हें दुराचरण या अक्षमता अथवा सैनिक सेवा के दौरान हुई शारीरिक अक्षमता या अशक्तता के कारण बर्खास्त या सेवामुक्त किए जाने से भिन्न स्थिति में सेवा पूरी करने पर निर्मुक्त किया गया था, (इनमें वे व्यक्ति भी शामिल होंगे जिनकी सेवा अवधि उक्त तारीख से छह मास के भीतर समाप्त होने वाली है।);

- (10) अधिकतम दस वर्ष तक : यदि उपर्युक्त श्रेणी (9) के अंतर्गत आने वाला उम्मीदवार अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति अथवा अन्य पिछड़ा वर्ग का हो तथा मध्यप्रदेश में अधिवासित हो,

- (11) कोई उम्मीदवार जो भूतपूर्व सैनिक हो, उसे अपनी आयु में से उसके द्वारा पहले की गई समस्त प्रतिरक्षा सेवा की कालावधि कम करने के लिए अनुज्ञात किया जाएगा बशर्ते कि इसके परिणामस्वरूप जो आयु निकले, वह अधिकतम आयु से तीन वर्ष से अधिक न हो;

स्पष्टीकरण : मध्यप्रदेश भूतपूर्व सैनिक (राज्य की सिविल सेवाओं तथा पदों, तृतीय श्रेणी तथा चतुर्थ श्रेणी में रिक्तियों का आरक्षण) नियम 1985 के नियम 2 (ग) के अनुसार

“2. (ग) भूतपूर्व सैनिकों से अभिप्रेत है ऐसा व्यक्ति जिसने संघ के सशस्त्र बलों में जिसमें भूतपूर्व भारतीय रियासतों के संयुक्त सशस्त्र बल भी सम्मिलित है, किसी भी रैंक (लड़ाकू या गैर लड़ाकू) में कम से कम लगातार छः मास की कालावधि तक सेवा की हो और (एक) जिसे स्वयं के निवेदन पर या अवचार या अक्षमता के कारण पदच्युत या सेवोन्मुक्त किये जाने से अन्यथा निर्मुक्त किया गया हो या ऐसी निर्मुक्ति के लंबित रहने तक रिजर्व में अंतरित किया गया हो, या (दो) जिसे उपरोक्तानुसार निर्मुक्त या अंतरित किये जाने का हकदार होने के लिये अपेक्षित सेवा की कालावधि पूरी करने हेतु छः मास से अनधिक अवधि के लिये सेवा करनी पड़ी हो। (तीन) जिसे संघ के सशस्त्र बल में पाँच वर्ष की सेवा पूरी करने के पश्चात स्वयं के निवेदन पर निर्मुक्त किया गया हो।”

टीप- भूतपूर्व सैनिक की उक्त परिभाषा “मध्यप्रदेश के भूतपूर्व सैनिक (तृतीय तथा चतुर्थ श्रेणी पदों पर आरक्षण) नियम 1985” के संशोधनों के अधीन रहेगी।

- (12) मध्यप्रदेश शासन के स्थायी/अस्थायी तथा राज्य के निगम, मंडल, परिषद नगर निगम, नगर पालिका आदि स्वशासी संस्थाओं में कार्यरत समस्त श्रेणी के कर्मचारी तथा नगर सैनिकों हेतु अधिकतम आयु सीमा 40 वर्ष रहेगी। अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति तथा अन्य पिछड़ा वर्ग के उक्त श्रेणी के कर्मचारियों हेतु अधिकतम आयु सीमा 45 वर्ष रहेगी। उपरोक्त रियायत कार्यभारित तथा आकस्मिकता निधि से वेतन पाने वाले कर्मचारियों तथा परियोजना कार्यान्वयन समितियों में नियोजित कर्मचारियों को भी लागू होगी।

- (13) अधिकतम 3 वर्ष तक : यदि उम्मीदवार छंटनी किया गया शासकीय कर्मचारी हो, तो उसकी आयु में से उसके द्वारा पूर्व में की गई सम्पूर्ण अस्थाई सेवा की अधिकतम सात वर्ष तक की कालावधि कम करने के पश्चात् बशर्ते कि यह सेवा एक से अधिक बार में की गई हो।

स्पष्टीकरण : पद “छंटनी किया गया शासकीय कर्मचारी” से द्योतक है, ऐसा व्यक्ति जो उस राज्य की या उसकी संघटक इकाइयों में से किसी इकाई की अस्थाई शासकीय सेवा में कम से कम छह मास की निरंतर कालावधि तक रहा हो और उसे रोजगार कार्यालय में पंजीयन कराने की या शासकीय सेवा में नियोजन हेतु अन्यथा आवेदन करने की तारीख से अधिक से अधिक तीन वर्ष पूर्व स्थापना में कमी किये जाने के कारण सेवोन्मुक्त किया गया हो;

- (14) शारीरिक रूप से विकलांग उम्मीदवारों को द्वितीय श्रेणी हेतु अधिकतम आयु सीमा में 5 वर्ष तथा तृतीय श्रेणी सेवा हेतु 10 वर्ष की छूट रहेगी। यह छूट अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति तथा अन्य पिछड़ा

वर्ग के विकलांग आवेदकों को उन्हें देय 5 वर्ष की छूट के अतिरिक्त होगी। विकलांग आवेदकों को चिकित्सा मंडल द्वारा जारी विकलांगता प्रमाण-पत्र जिसमें 40 प्रतिशत अथवा अधिक विकलांगता प्रमाणित हो, ही मान्य किये जायेंगे।

- (15) अधिकतम 10 वर्ष तक : मध्यप्रदेश सिविल सेवा (महिलाओं की नियुक्ति हेतु विशेष उपबंध) नियम, 1997 के नियम 4 के अनुसार समस्त पदों पर महिला अभ्यर्थियों की आयु 10 वर्ष शिथिलनीय होगी। शासकीय सेवक/निगम/मंडल तथा स्वशासी संस्थाओं में कार्यरत महिला कर्मचारियों को, शासकीय सेवा में अन्य पदों पर आवेदन करने हेतु निर्धारित अधिकतम आयु सीमा में 10 वर्ष की छूट दी जायेगी, परन्तु सभी प्रवर्ग की सेवारत महिला कर्मचारियों के लिये अधिकतम आयु सीमा 45 वर्ष होगी। उपरोक्तानुसार अधिकतम आयु सीमा की छूट नियमित पुलिस बल की भर्ती के लिये लागू नहीं होगी। (सामान्य प्रशासन विभाग मध्यप्रदेश शासन के परिपत्र क्रमांक सी-3-10/2012/3/एक, दिनांक 30.08.2012 द्वारा अधिसूचित)

उक्त विनियम में समय-समय पर शासन द्वारा किये गये संशोधन राज्य सेवा परीक्षा नियमों के संदर्भ में भी लागू होंगे।

(ब) प्रोत्साहनस्वरूप देय छूटें:-

(राज्य सेवा परीक्षा नियम 6 (3) (ख) की छूट क्रमांक (पांच) से (सात) तक की छूटें)

- (1) अधिकतम 2 वर्ष तक : यदि उम्मीदवार के पास परिवार कल्याण कार्यक्रम के अधीन अपने नाम पर ग्रीनकार्ड हो,

- (2) अधिकतम 5 वर्ष तक : यदि उम्मीदवार सामान्य प्रशासन विभाग के ज्ञापन क्रमांक सी-3-10-85-3-1, दिनांक 29.6.1985 के अनुसार अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति तथा पिछड़ा वर्ग कल्याण विभाग द्वारा प्रायोजित अंतर्जातीय विवाह योजना के अधीन पुरस्कार प्राप्त सर्वर्ग पार्टनर हो;

- (3) अधिकतम 5 वर्ष तक : यदि उम्मीदवार सामान्य प्रशासन विभाग के ज्ञापन क्रमांक सी-3/8/85/3/1, दिनांक 3 सितम्बर, 1985 के अनुसार “विक्रम अवार्ड” से सम्मानित खिलाड़ी हो,

- टीप- (i) “ब” 1 से 3 में के अंतर्गत प्रोत्साहनस्वरूप अधिकतम आयु सीमा में विभिन्न कार्यों/योजनाओं के अंतर्गत दी गई छूटों में से यदि कोई आवेदक एक से अधिक छूटों का आधार रखता है तो उसे आयु सीमा में अधिकतम लाभ वाले किसी एक आधार (प्रोत्साहन वाले) के लिये देय छूट मिलेगी। यह बिन्दु “अ” में दी गई छूट के अतिरिक्त होगी।

(ii) महिलाओं को 10 वर्ष की आयु सीमा में छूट का लाभ मध्यप्रदेश की मूल निवासी अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति, अन्य पिछड़ा वर्ग की आवेदिकाओं तथा विधवा परित्यक्ता अथवा तलाकशुदा महिलाओं को उन्हें देय आयु सीमा छूटों के अतिरिक्त होगी।

(iii) “अ 12” में दर्शित श्रेणी के आवेदकों को “अ” में दर्शित वर्ग विशेष को देय अन्य कोई छूट देय नहीं होगी किन्तु “ब” में दर्शित प्रोत्साहनस्वरूप देय छूटों में अधिकतम लाभ वाली कोई एक छूट सक्षम अधिकारी द्वारा जारी प्रमाण-पत्र प्रस्तुत करने पर देय होगी।

(iv) आरक्षण तथा उससे जुड़ी आयु सीमा की छूट मध्यप्रदेश राज्य के संदर्भ में है अतः अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति, अन्य पिछड़ा वर्ग, महिला तथा भूतपूर्व सैनिक आवेदकों को देय आरक्षण एवं आयु सीमा की छूट केवल मध्यप्रदेश के मूल निवासियों को ही देय होगी। अन्य प्रदेशों के उक्त श्रेणी के आवेदक अनारक्षित मान्य होंगे। (सामान्य प्रशासन विभाग मध्यप्रदेश शासन के पत्र क्रमांक 969/1197/2012/आ.प्र./एक, दिनांक 06.08.2012 में निहित व्यवस्था के अनुसार)

उक्त रियायतों के सिवाय विहित आयु सीमाओं में किसी भी मामले में रियायत नहीं दी जाएगी। उम्मीदवारों को यह बात ध्यान में रखनी चाहिए कि आयोग केवल वही जन्म तिथि स्वीकार करेगा जो मैट्रिक या उच्चतर माध्यमिक शाला परीक्षा प्रमाण पत्र में या उसके समकक्ष मान्य परीक्षा के प्रमाण पत्र में अभिलिखित की गई हो। मुख्य परीक्षा के आवेदन पत्र के साथ हाईस्कूल/हायर सेकेंडरी के प्रमाण पत्र/अंक सूची जिसमें जन्मतिथि का स्पष्ट उल्लेख हो, अनिवार्य रूप से संलग्न की जाना चाहिए। इसके अभाव में आवेदन पत्र अस्वीकृत किया जाएगा। आयु से संबंधित अन्य दस्तावेज जैसे जन्मपत्री, शपथ पत्र, नगर निगम सेवा अभिलेखों से लिये गये जन्म संबंधी उद्धरण और इसी प्रकार के अन्य दस्तावेज स्वीकार नहीं किये जायेंगे। आवेदन पत्र में एक बार जन्मतिथि दर्ज हो जाने के बाद उसमें किसी प्रकार के परिवर्तन की किसी मांग पर किसी भी स्थिति में विचार नहीं किया जावेगा एवं ऐसे अभ्यावेदनों को अस्वीकृत किया जाएगा।

परिशिष्ट-ख

ऑनलाइन आवेदन करने के संबंध में निर्देश एवं अन्य जानकारी

1. राज्य सेवा परीक्षा 2012 के लिए ऑनलाइन आवेदन पत्र भरने के संदर्भ में आवश्यक अनुदेश निम्नानुसार हैं-

1. ऑनलाइन आवेदन पत्र वेबसाइट पर [www.mponline.gov.in](http://www.mponline.gov.in), [www.mppsc.com](http://www.mppsc.com), [www.mppsc.nic.in](http://www.mppsc.nic.in) पर ऑनलाइन उपलब्ध है। आवेदक mponline के स्थापित अधिकृत कियोस्कों के माध्यम से ऑनलाइन फार्म भरकर कियोस्क पर ही परीक्षा शुल्क का नगद भुगतान कर रसीद प्राप्त कर सकते हैं।

2. उपरोक्त व्यवस्था के अतिरिक्त आवेदक निम्न माध्यमों से भी शुल्क भुगतान कर ऑनलाइन आवेदन भर सकते हैं।

(1) स्वयं अपने घर पर या इंटरनेट कैफे के माध्यम से भी ऑनलाइन आवेदन पत्र भरकर परीक्षा शुल्क का भुगतान क्रेडिट कार्ड या डेबिट कार्ड (Mastercard or VISA) के माध्यम से कर सकते हैं।

(2) ऑनलाइन आवेदन पत्र भरकर परीक्षा शुल्क का भुगतान भारतीय स्टेट बैंक तथा यूनिनिय बैंक के माध्यम से इंटरनेट बैंकिंग के माध्यम से कर सकते हैं।

3. Mponline के अधिकृत कियोस्कों की सूची [www.mponline.gov.in](http://www.mponline.gov.in), [www.mppsc.com](http://www.mppsc.com), [www.mppsc.nic.in](http://www.mppsc.nic.in) पर पता एवं फोन नंबर सहित उपलब्ध है।

4. आवेदक ऑनलाइन आवेदन पत्र भरने के पूर्व अपने अद्यतन फोटोग्राफ की पासपोर्ट साइज की तथा हस्ताक्षर की स्कैन फाइल तैयार रखें जिसे उन्हें ऑनलाइन फार्म भरते समय संलग्न करना होगा। [www.mponline.gov.in](http://www.mponline.gov.in) के KIOSK पर स्कैनिंग की निःशुल्क सुविधा उपलब्ध है जिसका उपयोग किया जा सकता है।

5. ऑनलाइन आवेदन पत्र भरते समय ध्यान रखना चाहिए कि, वह उक्त वेबसाइट पर दिये गये ऑनलाइन आवेदन पत्र की प्रत्येक जानकारी अच्छी तरह समझकर सावधानीपूर्वक सही रूप में जिस प्रकार चाहा गया है उसी प्रकार जानकारी भरें।

6. ऑनलाइन आवेदन पत्र भरते समय ध्यान रखना चाहिए कि शैक्षणिक योग्यता संबंधी जानकारी में दिये गये निर्धारित स्थान पर सही पूर्णांक, प्राप्तांक, उत्तीर्ण करने का वर्ष, औसत प्रतिशत एवं अन्य जानकारी जो ऑनलाइन आवेदन पत्र में दी गयी है को सही रूप से अंकित करें।

7. आयोग द्वारा ऑनलाइन आवेदन पत्र भरने की प्रक्रिया में यह समझ लिया गया है कि, आवेदक द्वारा जो जानकारी ऑनलाइन आवेदन पत्र में अंकित की जा रही है वही प्रमाणिक जानकारी है अतः ऑनलाइन आवेदन पत्र Submit करने के पूर्व आवेदक अपना आवेदन पत्र सावधानीपूर्वक भलीभांति पढ़ एवं समझकर तथा भरी गई जानकारी से स्वयं को संतुष्ट करने के पश्चात ही आवेदन Submit करें।

8. आवेदन पत्र Submit करने के बाद खुलने वाले Pop up Window में आवेदक को उसके आवेदन के सफलतापूर्वक जमा होने की दो पृष्ठीय सूचना मिलेगी जिसमें उसके द्वारा जमा किये गये ऑनलाइन

आवेदन पत्र की प्रति तथा Transition ID तथा पंजीयन क्रमांक का भी उल्लेख होगा। आवेदक उक्त सूचना को प्रिंट कर अपने पास रखें तथा भविष्य में आयोग से किए जाने वाले पत्र व्यवहार में पंजीयन क्रमांक का उल्लेख करें। आवेदक उक्त रसीद को सुरक्षित रखें क्योंकि उक्त रसीद में अंकित जानकारी की प्रविष्टि कर इंटरनेट के माध्यम से वे प्रवेश पत्र डाउनलोड कर प्रिंट आउट ले सकेंगे।

9. आवेदक ऑनलाइन आवेदन करने के पश्चात् उसका एक प्रिंट-आउट लेकर प्रति अपने पास रख लें।

#### ऑनलाइन आवेदन भरने के लिए निर्देश और विधि

- कृपया आवेदन पत्र भरने से पहले विज्ञापन में दी गई समस्त जानकारी और शर्तों को अच्छी तरह पढ़ लें। आवेदन पत्र दिनांक 05.10.2012 को दोपहर 12.00 बजे से दिनांक 04.11.2012 को रात्रि 12.00 बजे तक ऑनलाइन भरे जा सकते हैं।
- आवेदन पत्र में त्रुटि सुधार का कार्य अंतिम तिथि के 10 दिवस पश्चात (दिनांक 05.11.2012 को दोपहर 12.00 बजे से दिनांक 14.11.2012 को रात्रि 12.00) बजे तक ऑनलाइन किया जा सकेगा। इस हेतु प्रति त्रुटि सुधार सत्र, ₹ 50/- त्रुटि सुधार शुल्क के भुगतान के पश्चात आवेदन पत्र में वांछित सुधार किया जा सकेगा।
- श्रेणी सुधार के मामलों में यदि किसी आवेदक द्वारा आरक्षित वर्ग के रूप में भरे गये अपने आवेदन पत्र में सुधार कर उसे अनारक्षित वर्ग करने की मांग की जाती है तो उसे शुल्क के अंतर की राशि ₹ 90/- का भुगतान त्रुटि सुधार शुल्क के अतिरिक्त करना होगा किन्तु अनारक्षित वर्ग के रूप में भरे गये आवेदन पत्र को आरक्षित वर्ग में परिवर्तन की स्थिति में शुल्क अंतर की राशि वापस नहीं की जावेगी।
- आवेदन एवं परीक्षा शुल्क :-**
  - मध्यप्रदेश के ऐसे मूल निवासी जो मध्यप्रदेश के लिए अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति एवं अन्य पिछड़ा वर्ग की श्रेणी में आते हैं उनके लिये आवेदन एवं परीक्षा शुल्क ₹ 90/- देय होंगे।
  - विकलांग श्रेणी के आवेदकों के लिये आवेदन एवं परीक्षा शुल्क ₹ 90/- देय होंगे।
  - शेष सभी श्रेणी एवं मध्यप्रदेश के बाहर के निवासी आवेदकों के लिये आवेदन एवं परीक्षा शुल्क ₹ 180/- देय होंगे।
  - प्रत्येक आवेदक को उक्त शुल्क के अतिरिक्त ₹ 35/- पोर्टल शुल्क देय होगा।

म.प्र. के मूल निवासी अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति, अन्य पिछड़ा वर्ग एवं विकलांग श्रेणी के आवेदकों के लिए आवेदन एवं परीक्षा शुल्क	शेष सभी श्रेणी एवं मध्यप्रदेश से बाहर के निवासी आवेदकों के लिए आवेदन एवं परीक्षा शुल्क
₹ 90/-	₹ 180/-



उपरोक्त के अतिरिक्त पोर्टल शुल्क ₹ 35/- अतिरिक्त देय होगा।

(मुख्य परीक्षा हेतु योग्य आवेदकों को मुख्य परीक्षा हेतु आवेदन तथा परीक्षा शुल्क का भुगतान पृथक से करना होगा)

आवेदन एवं परीक्षा शुल्क एवं पोर्टल के शुल्क के अतिरिक्त किसी भी रूप में अन्य कोई राशि का भुगतान नहीं करना है। यदि कियोस्कधारक द्वारा अतिरिक्त राशि की मांग की जाती है तो एमपीऑनलाइन के निम्न दूरभाष नंबरों पर संपर्क कर शिकायत दर्ज करा सकते हैं।

फोन : (0755) दूरभाष क्रमांक (0755) 4019401-4019406, काल सेंटर - 155343 (टोल फ्री)  
तकनीकी समस्या के लिए : विनोय एम. जॉर्ज (0755) 4019410

- ऑनलाइन आवेदन भरने संबंधी महत्वपूर्ण जानकारी :-**  
म.प्र. लोक सेवा आयोग द्वारा आयोजित राज्य सेवा परीक्षा 2012 के लिए आवेदन पत्र वेबसाइट <https://www.mponline.gov.in>, [www.mppsc.nic.in](http://www.mppsc.nic.in) एवं [www.mppsc.com](http://www.mppsc.com) पर ऑनलाइन उपलब्ध है। आवेदक परीक्षा फार्म ऑनलाइन भरकर परीक्षा शुल्क का नगद भुगतान मध्यप्रदेश राज्य के जिला, तहसील एवं ब्लॉक एवं कुछ ग्राम पंचायत स्तर पर स्थापित एमपीऑनलाइन के अधिकृत कियोस्क के माध्यम से किया जा सकता है। एमपीऑनलाइन के अधिकृत कियोस्क की सूची के लिए <https://www.mponline.gov.in> पर **Authorized Kiosk list Link** देखें। आवेदक काल सेंटर के दूरभाष क्रमांक 18002335343 तथा 155343 (टोल फ्री) से भी एमपीऑनलाइन के अधिकृत कियोस्क की जानकारी प्राप्त कर सकता है।
- परीक्षा दिनांक :- 24.02.2013**
- इंटरनेट कैफे या स्वयं घर बैठे कम्प्यूटर द्वारा इंटरनेट के माध्यम से आवेदन फार्म/परीक्षा शुल्क भरने की विधि :-

आवेदक <https://www.mponline.gov.in> वेबसाइट के माध्यम से होम पेज पर  क्लिक करें इसके उपरांत Application लिंक पर जाकर  बटन को क्लिक करें। अब उसे यहां तीन आप्शन दिखाई देंगे।

**Click here to Open Application Form**  
**Pay for unpaid Application**  
**Click here to view advertisement**

आवेदक इंटरनेट कैफे के माध्यम से या घर बैठे स्वयं भी अपना फार्म भर सकता है। आवेदक फार्म भरने से पहले **Click here to view advertisement** को क्लिक कर मध्यप्रदेश लोक सेवा आयोग द्वारा प्रकाशित विज्ञापन में दी गई समस्त जानकारी और शर्तों को अच्छी तरह पढ़ लें। इसके उपरांत ही आवेदक **Click here to Open Application Form** को क्लिक करें। इसके उपरांत आवेदक को स्क्रीन पर फार्म दिखाई देगा। आवेदक को फार्म में मांगी गई समस्त जानकारियों को सही-सही भरना अनिवार्य है। आवेदक को फार्म पृष्ठ पर नीचे की ओर एक बटन Browse दिखाई देगा। इसमें आवेदक को अपना फोटो-हस्ताक्षर सहित अटैच करना है। इस बटन के नीचे आवेदक को फोटो-हस्ताक्षर के (प्रारूप हेतु इस लिंक पर क्लिक करें [Link](#).) दिखाई देगी। [Link](#) को क्लिक करने पर फोटो हस्ताक्षर के फार्मेट का प्रिंट लेकर उचित स्थान पर फोटो चिपकाकर उसके नीचे हस्ताक्षर करें। इसके उपरांत उक्त फार्मेट को स्कैन कर **jpg** या **gif** फार्मेट में ही सेव करें। अब आवेदक Browse बटन क्लिक करें इसके उपरांत जिस डायरेक्ट्री में आवेदक ने अपना फोटो हस्ताक्षर स्कैन कर सेव किया है। उस डायरेक्ट्री से अपना फोटो-हस्ताक्षर सिलेक्ट कर अटैच करें। आवेदक फार्म को पूर्ण रूप से भरने के बाद उसे अच्छी तरह पढ़ लें और यह सुनिश्चित कर लें कि फार्म में जो भी जानकारी भरी गई है वह सही है। यदि फार्म में कोई गलत जानकारी भर दी गई है तो पुनः उसे ठीक कर लें। इसके उपरांत ही Submit बटन दबाएं। इससे आवेदक को एक आवेदन फार्म नंबर प्राप्त होगा। इसके उपरांत आवेदक परीक्षा शुल्क के भुगतान के लिए Proceed to Payment बटन दबाएगा तो उसे परीक्षा शुल्क भुगतान हेतु दो ऑप्शन दिखाई देंगे :-

- क्रेडिट कार्ड।
- इंटरनेट बैंकिंग।
- क्रेडिट कार्ड के माध्यम से परीक्षा शुल्क का भुगतान :-** आवेदक किसी भी इंटरनेट कैफे या घर बैठे भी स्वयं इंटरनेट के माध्यम से कम्प्यूटर द्वारा अपना फार्म भर सकता है। फार्म भरने के उपरांत परीक्षा शुल्क का भुगतान किसी भी बैंक के क्रेडिट कार्ड के माध्यम से किया जा सकता है। आवेदक द्वारा फार्म भरने के उपरांत परीक्षा शुल्क का भुगतान करने के लिए Proceed to Payment बटन दवाने पर

कम्प्यूटर स्क्रीन पर आईसीआईसीआई बैंक का पेमेंट गेटवे दिखाई देगा। इसमें क्रेडिट कार्ड का विवरण भरने के उपरांत कन्फर्म बटन दबाकर परीक्षा शुल्क का भुगतान किया जा सकता है। आवेदक को परीक्षा शुल्क भुगतान प्रक्रिया सफलतापूर्वक पूर्ण होने के बाद कम्प्यूटराइज्ड रसीद प्राप्त होगी। जिस पर उसकी ट्रांजेक्शन संबंधी जानकारी भी अंकित होगी। आवेदक इस रसीद को संभालकर रखें।

- इंटरनेट बैंकिंग के माध्यम से परीक्षा शुल्क का भुगतान :-** आवेदक चाहे तो स्वयं घर बैठे इंटरनेट या इंटरनेट कैफे के माध्यम से फार्म भरकर परीक्षा शुल्क का भुगतान इंटरनेट बैंकिंग सुविधा से कर सकता है। इसके लिए आवेदक के पास स्टेट बैंक ऑफ इंडिया अथवा यूनियन बैंक ऑफ इंडिया की नेटबैंकिंग सुविधा होना अनिवार्य है। आवेदक फार्म भरने के उपरांत Proceed to Payment बटन दबाएगा यहां पर उसे इंटरनेट बैंकिंग ऑप्शन दिखाई देगा। इसे क्लिक करने पर वह अपने बैंक द्वारा प्रदान यूनियन आईडी पासवर्ड डालकर लागिन होगा। इस प्रक्रिया से आवेदक अपने बैंक एकाउंट से शुल्क का भुगतान कर सकता है। सफलतापूर्वक भुगतान प्रक्रिया पूर्ण होने के बाद आवेदक को स्क्रीन पर पावती नंबर और आवेदक का विवरण दिखाई देगा। इसका प्रिंट लेकर अवश्य लें।

- एमपीऑनलाइन कियोस्क के माध्यम से आवेदन फार्म/परीक्षा शुल्क भरने की विधि :-**  
आवेदक आवेदन फार्म भरने के लिए अपने नजदीकी एमपीऑनलाइन के अधिकृत कियोस्क पर जावेगा। कियोस्क संचालक <https://www.mponline.gov.in> वेबसाइट ओपन कर अपना यूनियन आईडी और पासवर्ड डालकर लागिन टाइप में कियोस्क सिलेक्ट कर लागिन करेगा। इसके उपरांत सर्विसेज में जाकर एप्लीकेशन में MPPSC सिलेक्ट कर सर्वप्रथम फार्म भरने संबंधी निर्देश और जानकारियां आवेदक को उपलब्ध कराएगा। आवेदक इन्हें सावधानीपूर्वक पढ़ लें ताकि मांगी गई समस्त जानकारियां फार्म में सही भरी जा सकें। इसके उपरांत आवेदक कियोस्क संचालक को अपनी समस्त जानकारी उपलब्ध कराकर फार्म भरवा लें एवं साथ में अपना पासपोर्ट साइज का फोटो अवश्य ले जावें। कियोस्क आवेदक का फोटो हस्ताक्षर स्कैन कर उचित स्थान पर अटैच करेगा। फार्म भरने के उपरांत आवेदक फार्म में भरी गई समस्त जानकारियां अच्छी तरह पढ़ लें। आवेदक सभी जानकारियां सही-सही भरी होने के उपरांत ही कियोस्क संचालक को Proceed to Payment बटन दबाकर परीक्षा शुल्क का भुगतान करने का कहे। कियोस्क संचालक भुगतान प्रक्रिया पूर्ण होने पर दो पृष्ठीय कम्प्यूटराइज्ड रसीद आवेदक को प्रदान करेगा। इस रसीद में परीक्षा शुल्क और पोर्टल शुल्क की पूरी जानकारी अंकित रहेगी। साथ ही आवेदक से संबंधित पूर्ण जानकारी भी रसीद में अंकित होगी।

आवेदक इसे ध्यानपूर्वक पढ़ लें और अपने पास संभालकर रखें।

जानकारी की शुद्धता एवं सत्यता का पूरा उत्तरदायित्व आवेदक का होगा।

- यदि आवेदक के पास क्रेडिट कार्ड या नेटबैंकिंग सुविधा उपलब्ध नहीं है तो भरे गये फार्म का कियोस्क के माध्यम से **Pay for unpaid Application** लिंक द्वारा परीक्षा शुल्क का नगद भुगतान कर सकता है:-

इसके लिए आवेदक को उपरोक्त बताये गये विन्दु में दर्शाई गई विधि अनुसार फार्म भरने के उपरांत अपने नजदीक में स्थापित एमपीऑनलाइन के अधिकृत कियोस्क पर जाकर भरे गये फार्म का आवेदन क्रमांक एवं अपनी जन्मतिथि कियोस्क संचालक को बताना होगा। इसके उपरांत कियोस्क संचालक **Pay for unpaid Application** में उक्त जानकारियां भरकर फार्म ओपन कर लेगा। इसके उपरांत Proceed to Payment बटन दबाकर परीक्षा शुल्क का भुगतान कर देगा। शुल्क भुगतान प्रक्रिया पूर्ण होने पर कियोस्क संचालक आवेदक को दो पृष्ठीय कम्प्यूटराइज्ड रसीद प्रदान करेगा। इस रसीद में परीक्षा शुल्क और पोर्टल शुल्क की जानकारी के साथ आवेदक से संबंधित समस्त जानकारी अंकित होगी।

- आवेदकों से निवेदन है कि "ऑनलाइन आवेदन" की पावती पृष्ठ की प्रति भविष्य के लिए संभाल कर रखें।
- ऐसे आवेदन स्वीकार नहीं किए जाएंगे जिन्हें ऑनलाइन भरने के बाद प्रिंट लेकर म.प्र. लोक सेवा आयोग द्वारा या एमपीऑनलाइन के पास डाक या किसी अन्य माध्यम से भेजा जाएगा। परीक्षा शुल्क के लिए किसी भी प्रकार का ड्राफ्ट भी स्वीकार नहीं होगा। ऐसा करने पर इन्हें मान्य न करते हुए निरस्त कर दिया जावेगा और उसकी जिम्मेदारी आवेदक की ही मानी जावेगी।

**नोट- यदि आपको ऑनलाइन फार्म में भरने में कोई समस्या आती है तो नीचे दर्शाए गए दूरभाष नंबरों पर तत्काल संपर्क करें।**

**म.प्र. लोक सेवा आयोग**  
**रेसीडेंसी क्षेत्र, इंदौर**  
**फोन : (0731) 2701624, 2701983**

एमपीऑनलाइन लिमिटेड

निरुपम शॉपिंग मॉल  
द्वितीय तल, अहमदपुर,  
होशंगाबाद रोड, भोपाल-422026

**फोन : (0755) दूरभाष क्रमांक (0755) 4019401-4019406, काल सेंटर - 155343 (टोल फ्री)**  
**तकनीकी समस्या के लिए - विनोय एम. जॉर्ज (0755) 4019410**

**टीप- आयोग को प्राप्त शुल्क केवल निम्न परिस्थितियों में ही आवेदक को वापस किया जायेगा :-**

01. आयोग द्वारा विज्ञापित विज्ञापन निरस्त हो जाये अथवा
02. किसी कारण से परीक्षा या चयन की कार्यवाही निरस्त कर दी जाये।
- अन्य निर्देश/जानकारी :-**
  - प्रारंभिक परीक्षा में आवेदक का प्रवेश पूर्णतः प्रावधिक है क्योंकि आयोग ऑनलाइन आवेदन पत्र के साथ कोई भी प्रमाण-पत्र यथा शैक्षणिक योग्यता/जन्म तिथि/अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति/अन्य पिछड़ा वर्ग/मूल निवासी प्रमाण-पत्र/विकलांगता/विधवा/परित्यक्ता/तलाकशुदा/भूतपूर्व सैनिक होने का प्रमाण-पत्र आदि नहीं मांग रहा है अतः ऑनलाइन आवेदन पत्र के साथ कोई भी प्रमाण-पत्र संलग्न न करें। समस्त प्रमाण-पत्र मुख्य परीक्षा में सफल आवेदकों द्वारा साक्षात्कार के पूर्व तथा अनुप्रमाणन फार्म के साथ प्रस्तुत करना आवश्यक होगा जिसके परीक्षण उपरांत आवेदक की अर्हता (eligibility) की जांच की जाएगी।
  - प्रारंभिक परीक्षा, मुख्य परीक्षा के लिये केवल अनुवीक्षण (Screening) परीक्षा होती है। उम्मीदवारों के अंतिम चयन में इस परीक्षा में प्राप्तों को नहीं जोड़ा जाएगा।
  - प्रारंभिक परीक्षा की अंकसूचियां जारी नहीं की जाती हैं।
  - आयोग की परीक्षा प्रणाली में पुनर्मूल्यांकन/पुनर्गणना का कोई प्रावधान नहीं है इस विषय में प्राप्त अभ्यावेदनों पर कोई कार्यवाही नहीं की जाएगी।
  - आवेदक को आयोग से पत्राचार करते समय अपना पूरा नाम, श्रेणी, परीक्षा का नाम, पंजीयन क्रमांक, अनुक्रमांक परीक्षा केंद्र तथा पूर्ण पता लिखना चाहिए।
  - यदि आवेदक के पते में कोई परिवर्तन होता है तो उसकी सूचना आयोग कार्यालय को तत्काल भेजी जाये, यद्यपि आयोग पता परिवर्तन का पूरा प्रयास करता है किन्तु इस मामले में कोई उत्तरदायित्व नहीं ले सकता।



7. परीक्षा के समय परीक्षार्थी केन्द्राध्यक्ष के अनुशासनिक व प्रशासनिक नियंत्रण में रहेंगे। अनुचित साधन का उपयोग या प्रयास करना, दी गई उत्तरपुस्तिका एवं प्रश्न पत्र को क्षति पहुंचाना, धांस डपट देना, शारीरिक क्षति पहुंचाना, वीक्षक/केन्द्राध्यक्ष/अधिकारियों के निर्देशों की अवमानना करना, दुर्व्यवहार, अपशब्दों का उपयोग, अशिष्ट आचरण आदि को दण्डनीय माना जायेगा।
8. **पहचान चिन्ह:-** उत्तरपुस्तिका पर परीक्षार्थी केवल निर्धारित स्थान पर ही अपना अनुक्रमांक लिखें। यदि उम्मीदवार उत्तर पुस्तिका के अन्य किसी भाग पर अनुक्रमांक या अपना नाम लिखेंगे तो उसे पहचान चिन्ह बनाया माना जायेगा। ऐसे पहचान चिन्ह वाले प्रकरणों में आवेदक को नोटिस देना अनिवार्य नहीं रहेगा तथा बिना किसी सूचना के उसकी उम्मीदवारी तथा परीक्षा निरस्त की जा सकेगी।
9. **परीक्षा परिसर तथा साक्षात्कार कक्ष में मोबाइल फोन या अन्य संचारी यंत्र वर्जित हैं।**
10. उम्मीदवार यह सुनिश्चित कर लें कि सभी स्थानों अर्थात् उनके आवेदन पत्र, परीक्षा हाल में उपस्थिति सूची पर तथा आयोग के साथ किये गये समस्त पत्र व्यवहार में उनके द्वारा किये गये हस्ताक्षर एक समान होने चाहिए। इनमें किसी भी प्रकार का अंतर नहीं होना चाहिये यदि विभिन्न स्थानों पर उनके द्वारा किए गए हस्ताक्षरों में कोई अंतर पाया जाता है तो आयोग द्वारा उनकी उम्मीदवारी रद्द की जा सकती है।
11. आवेदक की अर्हता/पात्रता देखिए परीक्षा नियम 6, 8, 9, 10 एवं 14। दंड/शास्ति देखिये परीक्षा नियम 16.
3. **आवेदन की अंतिम तिथि:-**  
ऑनलाइन आवेदन पत्र जमा करने की अंतिम तिथि **04.11.2012** है। अंतिम तिथि को रात्रि 12.00 के बाद आवेदन पत्र जमा करने की सुविधा बंद कर दी जायेगी।
4. **नियोक्ता की अनापत्ति:-**  
जो व्यक्ति पहले से सरकारी नौकरी में स्थायी या अस्थायी रूप में काम कर रहे हों या किसी काम के लिये विशिष्ट रूप से नियुक्त कर्मचारी हो, (जिसमें आकस्मिक या दैनिक दर पर नियुक्त व्यक्ति शामिल नहीं है) या जो सार्वजनिक उद्यमों में कार्यरत हैं, उनको यह परिवचन (Under taking) (जैसा कि ऑनलाइन आवेदन प्रपत्र की घोषणा में छपा है) प्रस्तुत करना होगा कि उन्होंने लिखित रूप में अपने कार्यालय/विभाग के अध्यक्ष को सूचित कर दिया है कि उन्होंने इस पद के लिए आवेदन किया है। उम्मीदवारों को ध्यान रखना चाहिये कि यदि आयोग को उनके नियोक्ता से उनके उक्त पद के लिये आवेदन करने/परीक्षा में बैठने से संबद्ध अनुमति रोकते हुए कोई पत्र मिलता है तो उनका आवेदन पत्र अस्वीकृत किया जा सकता है/उनकी उम्मीदवारी रद्द की जा सकती है।
5. आवेदक को ऑनलाइन आवेदन पत्र के साथ कोई प्रमाण पत्र लगाने की आवश्यकता नहीं है। समस्त प्रमाण पत्र साक्षात्कार के पूर्व तथा अनुप्रमाण पत्र के साथ आयोग द्वारा मुख्य परीक्षा परिणाम की सूचना में निर्धारित अंतिम तिथि तक आवश्यक रूप से प्रस्तुत करना होगा। **अंतिम तिथि तक अनुप्रमाण पत्र तथा वांछित अभिलेख जमा नहीं करने पर आवेदक की उम्मीदवारी समाप्त की जा सकेगी। अंतिम तिथि तक अनुप्रमाण पत्र तथा वांछित अभिलेख जमा करने का पूर्ण उत्तरदायित्व आवेदक का होगा।**
- आयु संबंधी प्रमाण के लिये-** केवल हाईस्कूल/हायर सेकेण्डरी अथवा मैट्रिक्यूलेशन की अंकसूची/प्रमाण-पत्र जिनमें जन्मतिथि का स्पष्ट उल्लेख हो।
- शैक्षणिक अर्हताओं के प्रमाण पत्र-** हाईस्कूल/हायर सेकेण्डरी तथा उसके बाद की उन समस्त परीक्षाओं की जिन्हें आवेदक ने उत्तीर्ण किया है। समस्त वर्षों/सेमेस्टर्स की सत्यापित अंकसूचियां।
- जाति के प्रमाण पत्र-**  
अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति/अन्य पिछड़ा वर्ग का स्थायी जाति प्रमाण-पत्र अनुविभागीय अधिकारी (राजस्व) जो कि मध्यप्रदेश शासन द्वारा जाति प्रमाण पत्र देने के लिए अधिकृत है अथवा उच्च अधिकारी द्वारा जारी किया गया हो आवेदन पत्र के साथ संलग्न करें। यदि आवेदन पत्र के साथ वैध प्रावधिक जाति प्रमाण (जो कि आवेदन की अंतिम तिथि को छः माह के भीतर की अवधि में जारी हुआ हो) संलग्न किया जाता है तो साक्षात्कार के समय स्थायी जाति प्रमाण पत्र प्रस्तुत करना अनिवार्य है। यदि आवेदक साक्षात्कार के समय स्थायी प्रमाण पत्र प्रस्तुत नहीं करता है तो उसकी उम्मीदवारी रद्द की जायेगी जिसके लिए आवेदक स्वयं जिम्मेदार होगा। इस संबंध में आवेदक का कोई वचनपत्र अथवा अभ्यावेदन मान्य नहीं करते हुए उसे नस्तीबद्ध किया जायेगा एवं आयोग इस संबंध में कोई पत्र व्यवहार नहीं करेगा। **विवाहित महिलाओं का अपने नाम के साथ पिता के नाम उल्लेखित जाति प्रमाण पत्र ही मान्य किया जायेगा। प्रमाण पत्र की फोटोप्रति संलग्न करें। अन्य पिछड़ा वर्ग में क्रीमिलेयर में न आने का प्रमाण-पत्र भी आवश्यक है अर्थात् जिन प्रमाण-पत्रों में क्रीमिलेयर में न आने संबंधी कंडिका कटी होगी या नहीं होगी वे मान्य नहीं होंगे। विवाहित महिलाएं विवाहोपरांत नाम/उपनाम परिवर्तन (पिता/पति) का शपथ पत्र संलग्न करें।**
- विकलांगता प्रमाण पत्र :-**  
विकलांग श्रेणी के आवेदकों को आवेदन पत्र के साथ लोक स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय की अधिसूचना क्रमांक एफ-8-01-सत्रह-मेडि-2, दिनांक 9.1.2009 द्वारा गठित जिला चिकित्सा मंडल से प्राप्त नवीनतम (Latest) प्रमाण पत्र संलग्न करना आवश्यक है। आवेदक लिफाफे पर विकलांग भी लिखें। (विकलांगता का प्रतिशत 40 प्रतिशत से अधिक होने पर ही विकलांग श्रेणी के आवेदकों को देय छूटों का लाभ प्राप्त होगा)
- तदर्थ रूप से शासन की सेवा में कार्यरत आवेदकों को तत्संबंधी प्रमाण-पत्र आवेदन-पत्र के साथ संलग्न करना आवश्यक है।
- परिशिष्ट-क की कंडिका-(दो-अ-4)** के अंतर्गत उच्चतम आयु सीमा में छूट की पात्रता के लिये विधवा, परित्यक्ता तथा तलाकशुदा महिला आवेदकों द्वारा सब डिवीजनल मजिस्ट्रेट अथवा जिला मजिस्ट्रेट का प्रमाण-पत्र।
- परिशिष्ट-क की कंडिका-(दो-2 से 4, तक एवं दो-अ-9 से 13 तक)** के अंतर्गत उच्चतम आयु सीमा में छूट की पात्रता के लिये नियोक्ता अधिकारी/सक्षम अधिकारी का प्रमाण पत्र।
- परिशिष्ट-क की कंडिका-(दो-ब-1)** के अंतर्गत उच्चतम आयु सीमा में छूट के लिये ग्रीनकार्ड।
- परिशिष्ट-क की कंडिका-(दो-ब-2)** के अंतर्गत आयु सीमा में छूट के लिये शासन द्वारा प्राधिकृत अधिकारी का प्रमाण पत्र।
- परिशिष्ट-क की कंडिका-(दो-ब-3)** के अंतर्गत आयु सीमा में छूट के लिये विक्रम पुरस्कार प्राप्त होने का प्रमाण पत्र।
- परिशिष्ट-क की कंडिका-(दो-अ-2, 5, 6, 7 एवं 8)** के अंतर्गत छूट हेतु शासन द्वारा प्राधिकारी अधिकारी का प्रमाण पत्र।

**महत्वपूर्ण टीप :-** उपरोक्त में से आवेदक द्वारा प्रस्तुत सत्यापित प्रमाण-पत्रों की मूल प्रतियाँ साक्षात्कार के समय प्रस्तुत करना अनिवार्य है।

6. **अनर्हताएं :-**  
ऐसे आवेदक को अपराधिक अभियोजन के लिये दोषी ठहराया जायेगा जिसे आयोग से निम्नलिखित के लिये दोषी पाया गया हो-

1. जिसने अपनी उम्मीदवारी के लिए लिखित परीक्षा या साक्षात्कार में किसी भी तरीके से समर्थन अभिप्राप्त किया हो, या
2. प्रतिरूपण किया हो, या
3. किसी व्यक्ति से प्रतिरूपण कराया हो, या
4. कूटरचित अभिलेख या ऐसे अभिलेख प्रस्तुत किये हों, जिनमें फेरबदल किया गया हो, या
5. ऐसे कथन दिए हों जो गलत और झूठे हों या जिनमें चयन के किसी भी प्रक्रम पर सारभूत जानकारी छिपायी हो, या
6. परीक्षा में प्रवेश पाने के लिए कोई अन्य अनियमित या अनुचित साधन अपनाया हो, या
7. परीक्षा कक्ष में अनुचित साधनों का उपयोग किया हो या करने का प्रयास किया हो, या
8. परीक्षा संचालन में लगे कर्मचारीवृंद को परेशान किया हो या धमकाया हो या शारीरिक क्षति पहुंचाई हो, या
9. उनके प्रवेश पत्र में उम्मीदवारों के लिए दिए गए किसी भी अनुदेशों या अन्य निर्देशों जिनमें परीक्षा संचालन में लगे केन्द्र पर्यवेक्षक या अन्य कर्मचारीवृंद द्वारा मौखिक रूप से दिए गए अनुदेश सम्मिलित हैं, अतिक्रमण किया हो, या
10. परीक्षा कक्ष में या साक्षात्कार में किसी अन्य तरीके से किया गया दुर्व्यवहार,
11. **उत्तरपुस्तिका परीक्षा के बाद परीक्षक को जमा न कराते हुये अपने साथ ले गया हो।**  
**अपराधिक अभियोजन के लिए उसे दायी ठहराने के अलावा-**  
(क) आयोग द्वारा उसे उस परीक्षा के लिए, जिसके लिए वह उम्मीदवार है, निरह ठहराया जाने का दायी हो सकेगा और/या  
(ख) उसे या तो स्थाई रूप से या विनिर्दिष्ट कालावधि के लिए-  
(एक) आयोग द्वारा, ली गई किसी परीक्षा से या उनके द्वारा किये जाने वाले चयन से,  
(दो) राज्य शासन द्वारा उसके अधीन नियोजन से विवर्जित किया जा सकेगा, और  
(ग) यदि वह शासन के अधीन पहले से ही सेवा में हो तो उपर्युक्त नियमों के अधीन उस पर अनुशासनिक कार्रवाई की जा सकेगी बशर्ते इस नियम के अधीन कोई शास्ति तब तक अधिरोपित नहीं की जाएगी जब तक कि-  
(एक) उम्मीदवार को, लिखित में ऐसा अभ्यावेदन जो वह इस संबंध में देना चाहे, प्रस्तुत करने का अवसर नहीं दिया गया हो, और  
(दो) उम्मीदवार द्वारा उसे अनुज्ञप्त की गई कालावधि के भीतर प्रस्तुत किये गये अभ्यावेदन, यदि कोई हो, पर विचार न किया गया हो।
7. **प्रवेश पत्र-**  
1. किसी भी उम्मीदवार को प्रारंभिक परीक्षा में तब तक प्रवेश नहीं दिया जाएगा। जब तक कि उसके पास आयोग द्वारा जारी किया गया प्रवेश पत्र न हो।  
2. प्रवेश पत्र व्यक्तिगत रूप से नहीं भेजे जायेंगे। प्रवेश पत्र आयोग की वेबसाइट [www.mppsc.com](http://www.mppsc.com) एवं [www.mppsc.nic.in](http://www.mppsc.nic.in) तथा <https://www.mponline.gov.in> पर उपलब्ध होंगे। आवेदकों को वेबसाइट से ही परीक्षा के प्रवेश पत्र प्राप्त करना होंगे। इस संबंध में किया गया कोई भी पत्राचार मान्य नहीं होगा। **प्रवेश पत्र एम.पी.ऑनलाइन के अधिकृत कियोस्क के माध्यम से डाउनलोड करने पर पांच रुपये पोर्टल शुल्क देय होगा।**  
3. यदि प्रवेश पत्र प्राप्त करने में कोई समस्या आती है तो आयोग अथवा एम.पी.ऑनलाइन से संपर्क करें।  
4. यदि किसी आवेदक का नाम नॉमिनल रोल में सम्मिलित नहीं है परंतु उसे प्रवेश पत्र प्राप्त हो चुका है तो वह केन्द्राध्यक्ष से मिलकर अपना प्रवेश पत्र प्रस्तुत करें। केन्द्राध्यक्ष संतुष्ट होने पर उसे उसी केन्द्र पर परीक्षा में सम्मिलित करेंगे।  
5. आयोग द्वारा अंतिम चयन सूची जारी किये जाने के पश्चात परीक्षा तथा साक्षात्कार की संयुक्त अंक सूची आवेदकों को ऑनलाइन उपलब्ध करायी जायेगी। आयोग द्वारा मान्य पहचान चिन्ह एवं अनुचित साधन प्रयोग करने वाले आवेदकों की परीक्षा निरस्त की जाएगी। अतः ऐसे आवेदकों को अंक सूची ऑनलाइन उपलब्ध नहीं करायी जायेगी।  
6. विज्ञापित पदों का अग्रमान्यता पत्रक साक्षात्कार के समय आवेदकों से प्राप्त किया जाता है तथा इसी अग्रमान्यता पत्रक के अनुसार गुणानुक्रम में आवेदकों का चयन किया जाता है। आवेदकों द्वारा अग्रमान्यता पत्रक प्रस्तुत करने के पश्चात् उसमें परिवर्तन/संशोधन करने की अनुमति नहीं दी जाएगी और न ही इस संबंध में कोई अभ्यावेदन मान्य किया जाएगा।  
7. विकलांग/भूतपूर्व सैनिक श्रेणी के आवेदक अनुप्रमाण फार्म एवं अभिलेखों के लिफाफे पर **विकलांग/भूतपूर्व सैनिक** स्पष्ट उल्लेख करें।  
8. मध्यप्रदेश के मूल निवासी भूतपूर्व सैनिकों के लिये जो पद आरक्षित किए गए हैं ऐसे आवेदक जो स्वयं भूतपूर्व सैनिक हो (भूतपूर्व सैनिक पर आश्रित आवेदक मान्य नहीं होंगे) यदि वे भूतपूर्व सैनिक के डिस्चार्ज सर्टिफिकेट (सक्षम अधिकारी द्वारा जारी निर्धारित प्रपत्र में) अभिवचन पत्र तथा मूल निवास प्रमाण पत्र के साथ संलग्न करना आवश्यक है। नमूना निम्नानुसार है :-

**अभिवचन (Undertaking) का प्रारूप**

मैंने राज्य सेवा परीक्षा-2012 के विज्ञापन क्रमांक 03/परीक्षा/2012 दिनांक 01.10.2012 के अंतर्गत आवेदन पत्र आयोग को प्रस्तुत किया है तथा मैं भूतपूर्व सैनिक हूँ। अतः भूतपूर्व सैनिक के लिये आरक्षित पद के विरुद्ध मुझे भूतपूर्व सैनिक श्रेणी के अंतर्गत मान्य किया जाये। भूतपूर्व सैनिक होने का प्रमाण-पत्र संलग्न है।

हस्ताक्षर.....

नाम.....

(उक्त अभिवचन पत्र एवं प्रमाण-पत्र केवल साक्षात्कार के पूर्व प्रस्तुत किये जाने वाले अनुप्रमाण पत्र के साथ संलग्न करें)

8. **राज्य सेवा परीक्षाओं के पश्चातवर्ती प्रक्रिया के संदर्भ में आवश्यक निर्देश-**  
(अ) **राज्य सेवा (प्रारंभिक) परीक्षा**  
01. राज्य सेवा (प्रारंभिक) परीक्षा का परिणाम केवल "रोज़गार और निर्माण" समाचार पत्र तथा आयोग की वेबसाइट [www.mppsc.nic.in](http://www.mppsc.nic.in), [www.mppsc.com](http://www.mppsc.com) पर प्रकाशित किया जायेगा। आवेदक को उसके परीक्षा परिणाम की सूचना अन्य किसी भी रीति से नहीं दी जायेगी तथा न ही इस संदर्भ में कोई अभ्यावेदन मान्य किया जायेगा।  
02. राज्य सेवा (प्रारंभिक) परीक्षा के परीक्षा परिणाम के साथ ही मुख्य परीक्षा के संदर्भ में समस्त आवश्यक सूचनायें प्रकाशित की जायेंगी। अतः सफल आवेदक उनके परीक्षा परिणाम के साथ ही मुख्य परीक्षा से संबंधित समस्त सूचनाओं का ध्यानपूर्वक अध्ययन कर उसमें प्रदत्त अनुदेशों के अनुरूप मुख्य परीक्षा का आवेदन पत्र प्रारंभिक परीक्षा परिणाम में उल्लेखित मुख्य परीक्षा हेतु आवेदन करने की अंतिम तिथि तक जमा करें।

03. मुख्य परीक्षा हेतु निर्धारित अंतिम तिथि तक मुख्य परीक्षा का आवेदन जमा न करने पर आवेदक की उम्मीदवारी स्वयंमेव समाप्त हो जायेगी तथा आयोग द्वारा इस संदर्भ में आवेदक को पृथक से कोई सूचना नहीं दी जायेगी तथा इस संदर्भ में प्राप्त अभ्यावेदनों को बिना विचार किये नस्तीबद्ध किया जायेगा।

**(ब) राज्य सेवा (मुख्य) परीक्षा**

01. राज्य सेवा (मुख्य) परीक्षा का परिणाम केवल "रोज़गार और निर्माण" समाचार पत्र तथा आयोग की वेबसाइट [www.mppsc.nic.in](http://www.mppsc.nic.in), [www.mppsc.com](http://www.mppsc.com) पर प्रकाशित किया जायेगा। आवेदक को उसके परीक्षा परिणाम की सूचना अन्य किसी भी रीति से नहीं दी जायेगी तथा न ही इस संदर्भ में कोई अभ्यावेदन मान्य किया जायेगा।
02. राज्य सेवा (मुख्य) परीक्षा के परीक्षा परिणाम के साथ ही साक्षात्कार के संदर्भ में समस्त आवश्यक सूचनायें प्रकाशित की जायेंगी। अतः सफल आवेदक उनके परीक्षा परिणाम के साथ ही साक्षात्कार से संबंधित समस्त सूचनाओं का ध्यानपूर्वक अध्ययन कर उसमें प्रदत्त अनुदेशों के अनुरूप आयोग की वेबसाइट [www.mppsc.nic.in](http://www.mppsc.nic.in), [www.mppsc.com](http://www.mppsc.com) पर उपलब्ध कराये गये अनुप्रमाण पत्रक, व्यक्तिगत विवरण पत्रक एवं उपस्थिति पत्रक डाउनलोड करके आवश्यक पूर्तियों के पश्चात एवं सभी आवश्यक सत्यापित अभिलेख संलग्न कर, मुख्य परीक्षा परिणाम में उल्लेखित साक्षात्कार हेतु अभिलेख जमा करने हेतु निर्धारित अंतिम तिथि तक आयोग कार्यालय में जमा करें। साक्षात्कार के समय आवेदन-पत्र में दी गयी योग्यता, उम्र, जाति एवं अन्य जानकारीयों से संबंधित प्रमाण-पत्र के साथ मूल प्रमाण-पत्र भी प्रस्तुत करना अनिवार्य है।
03. साक्षात्कार हेतु अभिलेख जमा करने हेतु निर्धारित अंतिम तिथि तक अभिलेख जमा न करने पर आवेदक की उम्मीदवारी स्वयंमेव समाप्त हो जायेगी तथा आयोग द्वारा इस संबंध में आवेदक को पृथक से कोई सूचना नहीं दी जायेगी तथा इस संदर्भ में प्राप्त अभ्यावेदनों को बिना विचार किये नस्तीबद्ध किया जायेगा।

**9. यात्रा व्यय का भुगतान-**

1. मध्यप्रदेश के ऐसे मूल निवासियों को जो कहीं सेवारत न हो तथा मध्यप्रदेश शासन द्वारा घोषित अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति तथा अन्य पिछड़ा वर्ग के आवेदकों तथा दृष्टिबाधित विकलांग आवेदकों को मध्यप्रदेश शासन के प्रचलित नियमों के अधीन यात्रा व्यय का नगद भुगतान वापसी यात्रा के पूर्व परीक्षा केन्द्र पर केन्द्राध्यक्ष द्वारा किया जायेगा। आवेदकों को इसके लिये केन्द्राध्यक्ष को वांछित घोषणा पत्र भरकर देना होगा तथा यात्रा भत्ते की पात्रता से संबंधित निम्न अभिलेख प्रस्तुत करना होंगे:-
- (1) अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति तथा अन्य पिछड़ा वर्ग के प्रमाण हेतु अनुविभागीय अधिकारी (राजस्व) द्वारा जारी स्थायी जाति प्रमाण पत्र की स्वप्रमाणित प्रति।
  - (2) दृष्टिबाधित विकलांगता के प्रमाण हेतु चिकित्सा मंडल द्वारा जारी विकलांगता प्रमाण पत्र की स्वप्रमाणित प्रति।
  - (3) यात्रा टिकट जिसमें यात्रा की तिथि, कहां से कहां तक यात्रा की तथा किराये की राशि का स्पष्टतः उल्लेख हो।
- यात्रा व्यय भुगतान की पात्रता रखने वाले आवेदक अपने वर्तमान पते के निकटतम परीक्षा केन्द्र का ही चयन करें अन्यथा उन्हें यात्रा व्यय की पात्रता नहीं होगी।
02. साक्षात्कार हेतु उपस्थित होने वाले आवेदकों को यात्रा व्यय उपरोक्त नियमानुसार आयोग कार्यालय द्वारा दिया जायेगा।

**परिशिष्ट-ग**

**ऑप्टिकल स्कैनर द्वारा पढ़ी जाने वाली उत्तरपुस्तिकाओं के उपयोग संबंधी निर्देश तथा अन्य अनुदेश**  
टीप - उत्तरपुस्तिका का मूल्यांकन ऑप्टिकल स्कैनर/कम्प्यूटर द्वारा किया जावेगा अतः उत्तरपुस्तिका का उपयोग नीचे बताई बातों पर आवश्यक ध्यान रखते हुए अत्यन्त सावधानीपूर्वक करें।

1. आप अपने साथ परीक्षा-कक्ष में कम से कम दो काले बाल पाईन्ट पेन अवश्य लाएं।
  2. गोले भरने के लिये केवल काला बाल पाईन्ट पेन का ही उपयोग करें। गोलों को पूरी तरह गहरा काला करें, अधूरा, अस्पष्ट या हल्का काला करने पर उत्तरपुस्तिका स्कैनर द्वारा नहीं जांची जा सकेगी।
  3. उत्तरपुस्तिका पर किसी प्रकार का रफकार्य न किया जाए। इस कार्य के लिए प्रश्नपत्र पर अलग से स्थान निर्धारित है।
  4. उत्तरपुस्तिका अत्यन्त सावधानीपूर्वक रखें। उसे किसी तरह से मोड़ा या काटा न जाए और किसी प्रकार से गंदी न की जाए अन्यथा कम्प्यूटर/ऑप्टिकल स्कैनर उसे रद्द कर देगा।
  5. उत्तर देना प्रारंभ करने के पहले सुनिश्चित कर लें कि उत्तरपुस्तिका पर सभी प्रविष्टियाँ सही रूप से की गई हैं।
  6. आपको प्रत्येक प्रश्न क्रमांक के सामने का केवल एक ही गोला काला करना है। एक से अधिक गोले को काला करने पर या गोलों को हल्का, अस्पष्ट या अधूरा काला करने पर या किसी अन्य पेन्सिल या स्याही से काला करने या किसी अन्य तरीके से कोई निशान जैसे (✓) या (×) लगाने पर उत्तरपुस्तिका कम्प्यूटर/ऑप्टिकल स्कैनर द्वारा नहीं पढ़ी जायेगी।
- 7. उत्तरपुस्तिका उप अंकन के लिये - सामान्य निर्देश -**
- (अ) प्रश्नों के उत्तर : उत्तरपुस्तिका पर यथास्थान उत्तर अंकित करने के अनुदेश दिए हैं। इन्हें ध्यान से पढ़ें। प्रश्नों के उत्तर देने के लिए उत्तरपुस्तिका पर आवश्यक संख्या लिखी है। प्रत्येक प्रश्न क्रमांक के नीचे/सामने क्रमशः 4 गोले ए.वी.सी.डी. बने हैं। प्रश्नपत्र में प्रत्येक प्रश्न के 4 संभावित उत्तर ए.वी.सी.डी. दिए हैं। इनमें से केवल एक उत्तर सही है, सही उत्तर चुनकर संबंधित प्रश्न क्रमांक के नीचे/सामने बने गोलों में से केवल एक गोला काले बाल पाईन्ट पेन से गहरा काला करें।

(ब) उत्तरपुस्तिका के सामने के पृष्ठ पर अपना नाम, अनुक्रमांक, जन्मतिथि, परीक्षा तिथि, विषय का कोड आदि भरने के लिये बने खानों में प्रविष्टि के लिये काले बाल पेन का उपयोग करें। प्रश्न पत्र ABCD Set में दिए जायेंगे। अपने सेट का कोड क्रमांक सावधानी से नियत स्थान पर भरें एवं सेट के गोले को काले पेन से काला करें।

(स) हस्ताक्षर - उत्तरपुस्तिका पर निर्धारित स्थान पर बाल पेन से हस्ताक्षर करें।

(द) उत्तरपुस्तिका के पीछे के पृष्ठ पर अनुक्रमांक, जन्मतिथि, श्रेणी, विषय संकेतांक के कॉलम के गोलों में प्रविष्टि करने के लिये काला बाल पाईन्ट पेन का उपयोग कर संबंधित क्रमांक के गोले को काला करें। 'प्रश्न पत्र के सेट कोड के गोले को अत्यंत सावधानी से काला करें। इसी काले किए गए कोड (ABCD के गोले) के आधार पर उत्तरशीट का मूल्यांकन किया जायेगा।'

**8. रोल नं. की प्रविष्टि (चित्र एक)**

रोल नं. के खाने में बायें से दायें 1 से 6 तक स्तम्भ हैं। पहला स्तम्भ लाख का, दूसरा स्तम्भ दस हजार का,

तीसरा स्तम्भ हजार का, चौथा स्तम्भ सैकड़े का, पांचवा स्तम्भ दहाई का एवं छटा स्तम्भ इकाई का है। इनके नीचे 0 से 9 अंक लिखे हुए गोले हैं। इन्हीं में आपको अपने रोल नं. भरना है। उदाहरणार्थ यदि आपका रोल नं. 684021 है तो आप पहले ऊपर की लाईन में चौकोर खानों में दर्शाये अनुसार रोल नं. काला बाल पाईन्ट पेन से लिखें तत्पश्चात पहले स्तम्भ के गोले क्रमांक 6, दूसरे स्तम्भ के गोले क्रमांक 8, तीसरे स्तम्भ के गोले क्रमांक 4, चौथे स्तम्भ के गोले क्रमांक 0, पांचवे स्तम्भ के गोले क्रमांक 2 तथा छठे स्तम्भ के गोले क्रमांक 1 को काला बाल पाईन्ट से गहरा काला करें।

**9. जन्मतिथि की प्रविष्टि (चित्र दो)**

जन्मतिथि के खाने में दिनांक (DD), मास (MON) तथा वर्ष (YY) इस तरह तीन कॉलम बने हैं। आप अपनी जन्मतिथि के अनुसार उपयुक्त खानों को भरें। जैसे आपकी जन्मतिथि 15 सितम्बर 1971 है तो आप दिनांक (DD) के कॉलम में दहाई के खाने में 1 का तथा इकाई के खाने में 5 का गोला गहरा काला करेंगे। मास के कॉलम में SEP के सामने का गोला गहरा काला करेंगे तथा वर्ष के कॉलम में दहाई के खाने में 7 का तथा इकाई के कॉलम में 1 का गोला गहरा काला करेंगे।

**10. श्रेणी की प्रविष्टि (चित्र तीन)**

इस खाने में 2 स्तम्भ दिए गए हैं, पहला स्तम्भ दहाई, दूसरा स्तम्भ इकाई का है। इनके नीचे 0 से 4 तक के अंक दिए गए हैं। आप अपनी श्रेणी कोड नं. के अनुसार उपयुक्त गोलों को काला बाल पाईन्ट पेन से गहरा काला करें। जैसे - यदि आपकी श्रेणी 02 है तो दहाई के कॉलम में 0 तथा इकाई के कॉलम में 2 को काला करें।

11. ऐच्छिक विषय कोड क्र. प्रविष्टि (चित्र चार) का तरीका उदाहरणार्थ यदि आपका ऐच्छिक विषय कोड क्रमांक 02 है तो दहाई के कॉलम में 0 को काला बाल पाईन्ट पेन से गहरा काला करें तथा इकाई के दूसरे कॉलम में 2 को काला करें।

**विशेष सूचना**

**प्रवेश पत्र की प्रविष्टियाँ में त्रुटियाँ**

आवेदक उसे प्राप्त प्रवेश पत्र में की गई प्रविष्टियाँ की जांच करें तथा किसी प्रकार की त्रुटि हो तो वे त्रुटि के निराकरण के लिये परीक्षा नियंत्रक, मध्यप्रदेश लोक सेवा आयोग, इन्दौर के नाम से निम्नलिखित विन्दुओं का समावेश करते हुए एक आवेदन पत्र दें।

- (1) त्रुटि का प्रकार (2) त्रुटि में वांछित सुधार (3) आवेदक का नाम (4) पिता/पति का नाम (5) पता (6) जन्मतिथि (7) अनुक्रमांक (8) प्रविष्टि क्रमांक (9) केन्द्र का नाम।

**परीक्षार्थियों हेतु निर्देश एवं अनुदेश राज्य सेवा परीक्षा**

निम्नलिखित निर्देशों को सावधानीपूर्वक पढ़ने के उपरांत ही परीक्षार्थी परीक्षा में सम्मिलित हों। निर्देशों एवं अनुदेशों का पालन न करने पर परीक्षार्थी ऐसे दण्ड का भागी होगा, जो आयोग निर्धारित करे।

**एक - प्रवेश -**

1. परीक्षा में परीक्षार्थी को दिया गया प्रवेश नितान्त प्रावधिक है।
2. परीक्षा नियत समय पर प्रारंभ होगी। केन्द्राध्यक्ष की घड़ी का समय ही प्रामाणिक मानकर परीक्षा संचालन किया जायेगा। नियत समय के 15 मिनट पश्चात् आने पर परीक्षार्थी को परीक्षा कक्ष में प्रवेश नहीं दिया जायेगा।
3. परीक्षार्थी परीक्षा केन्द्र पर प्रवेश-पत्र अपने साथ रखें।
4. अर्हता सुनिश्चित करने का पूर्ण दायित्व परीक्षार्थियों का स्वयं का है वे आश्वस्त हों कि नियमों के अधीन वे परीक्षा में प्रवेश की अर्हता रखते हैं। यदि ऐसा न हो तो वे परीक्षा में न बैठें।
5. परीक्षा केन्द्राध्यक्ष द्वारा परीक्षार्थी की मुख्य द्वार पर जाँच की जायेगी। अतः परीक्षार्थी अपने साथ केवल दो काले बाल पाईन्ट पेन एवं प्रवेश पत्र अनिवार्य रूप से साथ ले जायें। इसके अतिरिक्त मोबाइल, केलक्युलेटर, पेजर आदि के ले जाने की अनुमति नहीं है।

**दो - निर्गमन -**

1. सामान्यतः परीक्षार्थी को परीक्षा की अवधि में परीक्षा कक्ष से बाहर जाने की अनुमति नहीं दी जावेगी। वीक्षक से विशेष अनुमति लेकर उनकी निगरानी में ही बाहर जाया जा सकेगा।
2. किसी भी परीक्षार्थी को परीक्षा प्रारंभ होने के पश्चात् एक घंटे तक परीक्षा कक्ष छोड़ने की अनुमति नहीं दी जायेगी। भले ही उसने प्रश्नपत्र हल कर लिया हो।
3. प्रश्नपत्र हल करने के पश्चात् केन्द्राध्यक्ष/वीक्षक द्वारा उत्तरपुस्तिका एकत्रित किये जाने के उपरांत वीक्षक की अनुमति से ही परीक्षार्थी परीक्षा भवन छोड़ेगा। उत्तरपुस्तिका सहित कक्ष से बाहर जाना अनुचित साधन प्रयोग के समान दंडनीय है।
4. निर्धारित समय समाप्त होने के उपरांत किसी भी परीक्षार्थी को अतिरिक्त समय प्रदान नहीं किया जायेगा। केवल दस 'अ' को छोड़कर। अतः निर्धारित समय के उपरांत कोई भी परीक्षार्थी न तो लिखे उत्तरों में कोई संशोधन करेगा और न ही शेष रहे प्रश्नों के उत्तर लिखने का प्रयास करेगा।

**तीन - नाम और अनुक्रमांक -**

उत्तरपुस्तिका पर परीक्षार्थी केवल निर्धारित स्थान पर ही अपना नाम और अनुक्रमांक लिखें। उत्तरपुस्तिका के अन्य किसी भी भाग पर न तो अनुक्रमांक, न अपना नाम और न ही पता अंकित करें। उत्तरपुस्तिका के साथ अन्य कोई सामग्री संलग्न करना वर्जित है। ओ.एम.आर. उत्तरपुस्तिका में आपको दिये गये (A, B, C, D में से कोई एक सेट मिलेगा) प्रश्न पत्र का सेट अवश्य लिखें एवं सेट के गोले को काले पेन से काला करें। आपके द्वारा प्रश्न पत्र सेट के गोले को काला करने पर ही उक्त सेट की उत्तर कुंजी से ही इसका मूल्यांकन होगा। जैसा

**रोल नं. चित्र 1**

6	8	4	0	2	1
0	0	0	●	0	0
1	1	1	1	1	●
2	2	2	2	●	2
3	3	3	3	3	3
4	4	●	4	4	4
5	5	5	5	5	5
●	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	●	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9

**जन्मतिथि चित्र 2**

1	5	SEP	7	1
D	D	MON	Y	Y
□	□	Jan	□	□
0	0	Feb	0	0
●	1	Mar	1	●
2	2	Apr	2	2
3	3	May	3	3
4	4	Jun	4	4
●	5	Jul	5	5
6	6	Aug	6	6
7	7	Oct	●	7
8	8	Nov	8	8
9	9	Dec	9	9

**चित्र 3 श्रेणी**

0	2
●	0
1	1
●	●
3	3
4	4

**चित्र 4 ऐच्छिक विषय कोड क्रमांक**

0	2
●	0
1	1
2	●
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9

**प्रश्न पत्र सेट**

A	○
B	●
C	○
D	○

चित्र में सेट-B को काला किया है।

#### **चार - अनुचित साधन -**

परीक्षार्थी परीक्षा प्रारंभ होने के पूर्व सुनिश्चित करें कि उनकी सीट के निकट, उनके पास कम्पास, स्केल या पाकेट में कोई अवांछित सामग्री, कोई पुस्तक या अनावश्यक कागज आदि नहीं है। वे अनुचित साधन के प्रयोग से बचें।

परीक्षा कक्ष में अनुचित साधनों का प्रयोग सर्वथा वर्जित व दण्डनीय है। परीक्षा भवन में अपने साथ कोई भी लिखित या कोरा कागज, पुस्तक, वस्तु, टीप आदि लाना अनुचित साधनों के प्रयोग में सम्मिलित माना जायेगा। इसी प्रकार परीक्षा कक्ष में अन्य परीक्षार्थी से चर्चा करना, उसकी उत्तरपुस्तिका से नकल करना अथवा अपनी उत्तरपुस्तिका से अन्य परीक्षार्थी को नकल करवाना, किसी अन्य परीक्षार्थी से उत्तरपुस्तिका बदलना, परीक्षा भवन में बोलना अथवा किसी प्रकार से अन्य परीक्षार्थी को किसी प्रश्न का उत्तर बताना अथवा किसी अन्य परीक्षार्थी से किसी प्रश्न का उत्तर प्राप्त करने का कोई प्रयास करना या किसी कागज पर प्रश्न पत्र की नकल करना भी अनुचित साधनों के प्रयोग के अन्तर्गत माना जायेगा। परीक्षा भवन में अनुचित साधनों का प्रयोग करने पर परीक्षार्थी द्वारा दी गई परीक्षा को निरस्त किया जा सकेगा, उसे परीक्षा से निष्कासित किया जा सकेगा तथा साथ ही उसे आगामी ऐसी अवधि के लिये जो आयोग उचित समझे आयोग की सभी परीक्षाओं, अन्य आयोगों की परीक्षा एवं साक्षात्कारों से वंचित किये जाने का दण्ड भी दिया जा सकेगा।

#### **पांच - प्रश्न पत्र संबंधित शिकायत -**

यदि किसी परीक्षार्थी को प्रश्नपत्र से संबंधित किसी प्रकार की शिकायत हो तो उसे लिखित रूप से केन्द्राध्यक्ष के माध्यम से या अलग से परीक्षा नियंत्रक को परीक्षा तिथि से 15 दिन के अन्दर रजिस्ट्री पोस्ट से भेज सकेंगे। परीक्षा तिथि के 15 दिन के भीतर आयोग कार्यालय में प्राप्त शिकायतों पर ही विचार किया जायेगा। इसके पश्चात प्राप्त आवेदनों को नस्तीबद्ध किया जाएगा।

#### **छः - उत्तर शीट का लौटाना -**

परीक्षा के उपरान्त उत्तरपुस्तिका कक्ष के वीक्षक को ही सौंपेंगे। परीक्षार्थी द्वारा किसी भी स्थिति में उत्तरपुस्तिका परीक्षा कक्ष से बाहर ले जाना अथवा परीक्षा के उपरांत उसे वापस न दिया जाना कदाचरण माना जायेगा और उसके लिये उसे उस तरह दंडित किया जावेगा, जिस तरह अनुचित साधनों के प्रयोग से दंडित किये जाने का प्रावधान है।

#### **सात - उत्तरपुस्तिका पर अनुक्रमांक अंकन व अन्य पूर्तियाँ -**

1. उत्तरपुस्तिका पर नियत स्थान पर परीक्षार्थी अपना सही नाम और अनुक्रमांक शब्दों एवं अंकों में अंकित करें तथा परीक्षा का विषय कोड भरें। साथ ही प्रश्न पत्र सेट और भी अत्यंत सावधानी से भरें एवं सेट के गोले को काला करें।
2. उत्तरपुस्तिका पर कोई दाग/चिन्ह न लगने पाए, इस बात की सतर्कता बरतें।

#### **आठ - प्रश्नपत्र पर अंकन -**

परीक्षार्थी प्रश्नपत्र पर भी अनुक्रमांक लिखें तथा रफ कार्य प्रश्नपत्र में दिये गये पृष्ठ पर ही करें इसके अतिरिक्त प्रश्नपत्र पर कुछ भी लिखना, प्रश्नपत्र की नकल करना या उसकी प्रति बनाना निषिद्ध होकर अनुचित साधन प्रयोग के समान दण्डनीय है।

#### **नौ - उपस्थिति पत्रक -**

प्रत्येक प्रश्नपत्र के समय परीक्षा कक्ष में वीक्षक के समक्ष परीक्षार्थी तिथि सहित अपने हस्ताक्षर करें। यह

हस्ताक्षर नमूने के हस्ताक्षर के अनुरूप हों। हस्ताक्षर के नीचे अपना नाम भी लिखें।

#### **दस - सहलेखक -**

(अ) केवल दृष्टिबाधित आवेदकों को प्रारंभिक परीक्षा में 20 मिनट एवं मुख्य परीक्षा में 30 मिनट अतिरिक्त समय दिया जायेगा।

(ब) ऐसे परीक्षार्थी जिनके दोनों हाथ नहीं हैं या अपने दाएं बाएं हाथों का उपयोग नहीं कर सकते हैं उन्हें केवल सहायक लेखक की सुविधा दी जायेगी, समय में किसी प्रकार की रियायत नहीं दी जायेगी। सहायक लेखक की शैक्षणिक योग्यता हाईस्कूल अथवा हायर सेकेण्डरी से अधिक नहीं होना चाहिए। सह लेखक की व्यवस्था आवेदक को स्वयं करनी होगी। सह लेखक हेतु अनुमति केन्द्राध्यक्ष द्वारा ही प्रदान की जावेगी। इस हेतु आवेदक केन्द्राध्यक्ष से पर्याप्त समय पूर्व संपर्क करें। केन्द्राध्यक्ष द्वारा अनुमति दी जा सकेगी।

**नोट -** विकलांग आवेदकों के लिये सी.एम.ओ. (मुख्य स्वास्थ्य अधिकारी) मेडिकल बोर्ड या सिविल सर्जन का प्रमाण पत्र प्रस्तुत करना होगा। प्रायवेट डॉक्टर का प्रमाणपत्र मान्य नहीं होगा। अन्य नियम यथावत रहेंगे।

#### **ग्यारह - विविध -**

1. किसी भी इंजीनियरिंग विषय के किसी भी प्रश्नपत्र में कोई भी चार्ट या टेबल (मोईलर चार्ट या स्टीम टेबल सहित) परीक्षा कक्ष में ले जाने की अनुमति नहीं है।
2. परीक्षार्थियों को किसी भी प्रश्नपत्र में ग्राफ पेपर या नक्शा/स्टेन्सिल उपलब्ध नहीं कराया जायेगा और परीक्षार्थी स्वयं भी ग्राफ पेपर या नक्शा/स्टेन्सिल परीक्षा भवन में नहीं लायेंगे।
3. परीक्षार्थियों को अपने साथ डिजिटल डायरी, वॉच, केल्व्यूलेटर, सेल्युलर फोन, पेजर तथा अन्य electronic gadgets लाना मना है।

**बारह -** परीक्षार्थी उत्तरपुस्तिका एवं प्रश्नपत्रों पर दी गई समस्त सुचनाएँ निर्देश एवं अनुदेश ध्यानपूर्वक पढ़ें व उनका पालन करें। वे सतर्कता से इस उत्तरदायित्व को वहन करें।

#### **तेरह - अनुशासन व शालीनता -**

1. परीक्षा कक्ष में धूम्रपान करना अथवा अशिष्ट अनर्गल, वार्तालाप करना पूर्णतः निषिद्ध व दण्डनीय है।
2. परीक्षा परिसर में एवं भवन के अन्दर वीक्षक व केन्द्राध्यक्ष द्वारा दिये जाने वाले निर्देशों का पालन अनिवार्य है।
3. परीक्षा भवन के फर्नीचर अथवा केन्द्र पर की गई अन्य व्यवस्था को किसी प्रकार की क्षति नहीं पहुँचाई जाना चाहिए। यह दण्डनीय है।
4. यदि परीक्षार्थी केन्द्राध्यक्ष द्वारा निर्देशों का पालन नहीं करता है अथवा अशिष्ट उद्दण्ड आचरण करता है अथवा अनुचित या अशोभनीय या अशालीन व्यवहार करता है तो वह परीक्षा से निष्कासित किया जा सकेगा। उसकी परीक्षा निरस्त की जा सकेगी तथा वह ऐसे अन्य दण्ड का भी भागी होगा, जो आयोग उचित समझे। केन्द्राध्यक्षों को निर्देश दिये गये हैं कि ऐसे परीक्षार्थियों के नाम गोपनीय ढंग से आयोग को सूचित किये जाएं। परीक्षा केन्द्र पर परीक्षार्थी केन्द्राध्यक्ष के पूर्ण प्रशासकीय नियंत्रण में होगा।

**चौदह -** परीक्षार्थी को एक बार आवंटित परीक्षा संस्था या परीक्षा केन्द्र में प्रशासकीय सुविधा के अनुसार यथा आवश्यकता, यथा समय आयोग द्वारा परिवर्तन किया जा सकेगा। यह परिवर्तन परीक्षा के दौरान भी किया जा सकेगा।

**जी-21105/आर-20197/2012**

**सचिव**

**(शेष अगले पृष्ठ पर)**



**Government of Madhya Pradesh  
General Administration Department  
Mantralaya  
Vallabh Bhavan, Bhopal**

**NOTIFICATION**

**(As amended by Notification No. F A 6-56-2011-one(1)  
Dated 09 March 2012 of General Administration  
Department, Madhya Pradesh Government)**

Bhopal, Dated -

**F.A. 6-1/2008/one(1)**—In exercise of the powers conferred by the proviso to Article 309 of the Constitution of India, and in supersession of personal Administrative Reforms and Training Department's Notification No.C-3-27/88/3/XLIX, dated 24th May, 1989, the Governor of Madhya Pradesh, hereby, makes the following rules/plan of examination in respect of examination and recruitment to the service/post borne on various departments of the State Government, namely :-

**RULES**

1. (1) These rules may be called the Madhya Pradesh State Services Examination Rules, 2008.
- (2) These rules shall come into force from the date of their publication in the Madhya Pradesh Gazette.
2. **Definitions :-** In these rules, unless the context otherwise requires,-
  - (a) "Appendix" means appendix appended to these rules;
  - (b) "Commission" means Madhya Pradesh Public Service Commission;
  - (c) "Examination" means examination conducted by the Madhya Pradesh Public Service Commission;
  - (d) "Government" means Government of Madhya Pradesh;
  - (e) "Governor" means Governor of Madhya Pradesh;
  - (f) "Other Backward Classes" means the Other Backward Classes of citizens as specified by the State Government vide notification No. F.8-5-XXV-4-84, dated 26th December, 1984 as amended time to time;
  - (g) "Scheduled Castes" means any caste, race or tribe or part of or group within the caste, race or tribes specified as Scheduled Castes with respect to the State of Madhya Pradesh under Article 341 of the Constitution of India;
  - (h) "Scheduled Tribes" means any tribe, tribal community or part of or group within a tribe, tribal community specified as Scheduled Tribes with respect to the State of Madhya Pradesh under Article 342 of the Constitution of India;
  - (i) "State" means State of Madhya Pradesh.
3. (1) A combined competitive examination for recruitment to the following services/posts will be held annually by the Madhya Pradesh Public Service Commission:-

S. No.	Name of Service/Post	Class of service/Post
(1)	(2)	(3)
1.	State Administrative Service (Deputy Collector)	II
2.	State Police Service (Deputy Superintendent of Police)	II
3.	State Accounts Service	II
4.	Commercial Tax Officer	II
5.	District Excise Officer	II
6.	Assistant Registrar, Co-operative Societies	II
7.	District Organiser, Tribal Welfare	II
8.	Labour Officer	II
9.	District Registrar	II
10.	Employment Officer	II
11.	Area Organiser, Tribal Welfare	II
12.	Block Development Officer	II
13.	Assistant Director, Food/District Civil Supplies Officer	II
14.	Project Officer, Social/Rural Intensive Literacy Project	II
15.	Assistant Director, Public Relations	II
16.	Principal, Panchayat Secretary, Training Institute	II
17.	District Officer Women and Child Development	II
18.	Chief Instructor (Anganwadi/Gram Sevika Training Centre)	II
19.	Assistant Director, Women and Child Development	II
20.	Superintendent (Institutions)	II
21.	Assistant Project Officer (Special Nutrition Programme)	II
22.	Area Organiser (M.D.M.)	II
23.	Project Officer (Integrated Child Development Project)	II
24.	District Commandant, Home Guards	II
25.	Assistant Director, Local Fund Audit	II

26. Additional Assistant Development Commissioner
27. Superintendent, District Jail
28. Chief Municipal Officer
29. Subordinate Civil Services- Naib Tahsildar (Executive)
30. Assistant Superintendent, Land Records
31. Commercial Tax Inspector (Executive)
32. Excise Sub-Inspector (Executive)
33. Transport Sub-Inspector
34. Co-operative Inspector/Co-operative Extension Officer (Executive)
35. Assistant Labour Officer
36. Assistant Jailor (Executive)
37. Sub-Registrar (Executive)
38. Chief Executive Officer (Janpad Panchayat)
39. Chief Municipal Officer

(2) The State Services Examination shall consist of two successive stages as under:-

- (i) (a) **Preliminary Examination-** for selection of candidates for the Main Examination (Objective type questions).
- (b) **Main Examination-** for final selection of candidates for the various services and posts mentioned above Main Examination (written and interview). The scheme of examination and syllabi of different subjects would be as given under Appendix I, II and III, respectively.
- (c) Examination Fees shall be payable as specified in Appendix-IV
- (ii) All candidates, irrespective of their preference for a particular service/post, will have to appear in the same number of question papers as mentioned in the scheme for examination (Appendix-I). Only in case of candidates applying for the posts of District Organiser (Tribal Welfare) and Area Organiser (Tribal Welfare), preference will be accorded to those who offer **SOCIOLOGY** as one of their optional subjects.

4. (1) The candidates obtaining minimum marks in the preliminary examination, as decided by the commission, shall be listed in the order of merit according to marks obtained by them. Out of these candidates at the most as many as equal to fifteen times the total number of vacancies under various categories besides including those, if any, who obtained equal number of marks will be deemed to qualify for the Main Examination and the result of the Preliminary Examination shall be declared accordingly. The list of candidates belonging to Scheduled Castes, Scheduled Tribes, Other Backward Classes, ex-serviceman and physical handicapped qualifying for the Main Examination, shall be prepared separately and their results declared accordingly. Preliminary Examination will serve only as a screening test for selecting candidates for the Main Examination and the marks obtained in this examination will not be considered at the time of the final selection of the candidates.

(2) The merit list of the candidates appearing in the Main Examination and obtaining such minimum marks, as decided by the commission, will be prepared category-wise in the order of total marks obtained by them in the Main Examination and candidates equal to three times the total number of advertised posts under various services will be deemed to qualify for being called for interview, besides including those, if any, who obtain equal number of marks. Similarly a separate list of candidates belonging to Scheduled Castes, Scheduled Tribes, Other Backward Classes, Ex-Servicemen and Physically Handicapped (Disabled) Class, who qualify for being called for interview, shall be prepared.

(3) (a) After the interview the candidates will be listed by the commission in the order of merit, according to the aggregate of marks obtained by them in the Main Examination and the interview taken together.

Due consideration will be given, while recommending a candidate for a particular service, to the preference, (if any), expressed by him/her in the preference sheet, at the time of interview, subject to the following conditions:-

- (i) Preference sheet for the advertised posts is obtained from the candidates at the time of the interview and the candidate is selected in the order of merit according to the order of preference shown in this preference sheet. Once the preference sheet has been submitted, no change/amendment therein shall be permitted thereafter and no representation will be considered in this regard.
- (ii) The candidates will be considered for selection only for those posts and in the order as indicated by him/her in the preference sheet. They will not be considered for any post not mentioned by them in the preference sheet, irrespective of the fact that in the order of merit they are eligible for selection to those posts.
- (iii) If a candidate has not submitted the preference sheet duly filled in, to the commission, or has submitted the preference sheet without his/her signature or has

not expressed any choice/preference whatsoever in the preference sheet, will be considered for all posts in the order in which these have been listed in the advertisement.

(iv) The above principles shall also apply while preparing supplementary selection list.

(b) Merit list for each post in the case of candidates belonging to Scheduled Castes, Scheduled Tribes, Other Backward Classes, Physically Handicapped and Ex-Servicemen, will be similarly prepared separately, to the extent of vacancies reserved for them. THE RESULT OF THE CANDIDATE WILL BE DECLARED UNDER THE CATEGORY MENTIONED BY HIM/HER IN THE APPLICATION FORM. If a candidate belonging to Scheduled Castes, Scheduled Tribes or Other Backward Classes, by virtue of his aggregate marks, finds a place in the general list, he shall be shown in the general list. Such reserved category candidates shall be counted against unreserved posts only if they secure merit in all respects like a candidate of a general category, without any relaxation.

Such adjustment will be made only at the time of declaring the final selection results and not at the time of preliminary/main examination. Ex-servicemen/Physically Handicapped candidates will be selected only for such posts, under the class, as have been shown reserved for them in the advertisement.

(4) The commission shall also prepare a supplementary (waiting) list for each post to the extent of 25% of the total number of candidates figuring in the main list with a minimum of two names in each of such lists, but it shall not be more than the numbers of the main list.

5. On receiving the recommendations of the commission, the Government shall make such enquiries about the candidates, as it may deem fit in order to ensure that they are suitable in all respects for appointment to the posts concerned. The Government reserves the right to offer/decline appointment to the candidates.

6. **Eligibility Conditions :-** (1) **Nationality** - The candidate must be a citizen of India.

(2) **Minimum educational qualification** - A candidate must hold a degree of any of the universities incorporated by an Act of the Central or State Legislature in India or other Educational Institutions established by an Act of Parliament or declared to be a deemed university under section 3 of the University Grants Commission Act 1956 or possesses an equivalent qualification.

**Note-1** - Candidates who have appeared in an examination, the passing of which would render them educationally qualified for the Commission's examination, but have not been informed of the results, as also the candidates who intend to appear in such a next qualifying examination, will also be eligible for admission to the Preliminary Examination. All such candidates who are declared qualified by the Commission for taking the State Services (Main) Examination, will be required to produce compulsorily mark sheet/proof of passing the requisite examination along with their application form for the Main Examination. Application forms, not accompanied by the mark sheet/proof of passing the bachelor's degree/equivalent qualifying examination, shall be rejected.

**Note-2** - Candidates possessing professional and technical qualifications, which are recognized by the State Government as equivalent to professional or technical degree, would also be eligible for admission to the examination.

(3) **Age** - (a) A Candidate must have attained the age of 21 (twenty-one) years and must not have attained the age of 30 (thirty) years on the first of January, following the date of publication of the advertisement :

Provided that the upper age limit for the permanent residents of Madhya Pradesh has been fixed at 35 years vide General Administration Department circular no. C-3-5/2001/3/1 dated 17<sup>th</sup> of August 2004. But for the administrative posts of the Home (Police) Department, Excise Department and Jail Department, the maximum age limit will be governed by the provisions of their recruitment rules only :

Provided further that the State Government may vary the lower and upper age limits for any of the services included in these rules, considering the exigencies of the services.

(b) The upper age limit prescribed above, will be relaxable to the following extent:-

- (i) **upto a maximum of five years** : if a candidate domiciled in Madhya Pradesh belongs to a caste or tribe or other backward class which has been notified as scheduled caste or scheduled tribe or other backward class by the Government of Madhya Pradesh.
- (ii) **up to a maximum of 3 years** : if a candidate is a bonafide repatriate of Indian origin from :-
  - (1) Burma, Who migrated to India on or after 1st June 1963; or
  - (2) Srilanka; who migrated to India after 1st November, 1964; or
  - (3) If the candidate is a bonafide displaced person from erstwhile East Pakistan (now Bangladesh) and had migrated to India during the period between 1st January, 1964 and 25th March 1971.
- (iii) **up to a maximum of 8 years**: if the candidate

repatriate or displaced person mentioned in para (2) supra belongs to scheduled castes, scheduled tribes or other backward classes as notified by Government of Madhya Pradesh and domiciled in Madhya Pradesh;

- (iv) **upto a maximum of 5 years** : if the candidate is a widow, divorcee or abandoned at the time of her first appointment.
- (v) **upto a maximum of 2 years** : if the candidate holds a green card in his/her name under the Family Welfare Programme.
- (vi) **upto a maximum of 5 years** : if the candidate is a forward-caste partner of a prize-winning couple under Inter Caste Marriage Scheme sponsored by the Tribal, Harijan and Backward Class Welfare Department as per GAD Memo No. C-3-10/85/3/1 dated 03-09-1985.
- (vii) **upto a maximum of 5 years** : if the candidate is a sportsman honoured with the "Vikram Award" as per GAD Memo. No. C-3/8/85/3/1 dated 3<sup>rd</sup> of September 1985.
- (viii) **upto a maximum of 3 years** : in the case of Defence Services Personnel, if one is disabled in military operations during hostility with a foreign country or in a disturbed area and discharged from duty as a consequence thereof.
- (ix) **upto a maximum of 8 years** : if the candidate falling under the above category (viii), belongs to the scheduled caste, scheduled tribe or other backward classes.
- (x) **up to a maximum of 3 years** : in the case of a candidate who is a bonafide, repatriate of Indian origin (Indian passport holder) from Vietnam as also a candidate holding emergency certificate issued to him by Indian Embassy in Vietnam and who arrived in India from Vietnam not earlier than July, 1975;
- (xi) **upto a maximum of 8 years** : if the candidate falling under category (x) above, belongs to a scheduled caste, scheduled tribe or other backward classes.
- (xii) **up to a maximum of 5 years** : in case of Ex-servicemen and Commissioned officers including ECOs/SSCOs who have rendered at least five years military service as on 1st January preceding date of commencement of examination and have been released on completion of assignment (including those whose assignment is due to be completed within six month from the said date) otherwise than by way of dismissal or discharge on account of misconduct or inefficiency or on account of physical disability attributable to Military service or on invalidment;
- (xiii) **up to a maximum of 10 years** : In case the candidate falling under category (xii) supra belongs to the scheduled castes, scheduled tribes and other backward classes;
- \* (xiv) A candidate who is an ex-serviceman will be allowed to deduct from his age the period of all defence service previously rendered by him provided that the resultant age does not exceed the upper age limit by more than three years.
- (xv) For the permanent, temporary employees of the Madhya Pradesh Government and for all classes of employees (including women employees) working in the autonomous bodies of the state like Corporations, Boards, Councils, Municipal Corporations, Municipality etc, the maximum age limit prescribed is 38 years. The above concession will also apply to work-charged staff and contingency paid staff and persons employed/postings in project implementing committees, (Enclose certificate from the competent authority)
- (xvi) **upto a maximum of 3 years** : if the candidate is a retrenched government servant, after deducting from his age, the period of all temporary service previously rendered by him upto a maximum of seven years, even if it represents more than one spell.  
**Explanation-** The term retrenched government servant denotes a person who was in temporary government service of the State of Madhya Pradesh or any of its constituent units for a continuous period of at least six months and who was discharged from service because of reduction in establishment not more than three years prior to the date of registration in the Employment Exchange or the date of application made otherwise for employment in government service.
- (xvii) Physically handicapped candidates shall have relaxation of 5 years in the maximum age limit for class-II posts and of 10 years for class-III services. The benefit of Handicapped category shall be granted only on a minimum of 40% disability.
- \* (xviii) **upto a maximum of 10 years** : According to Rule 4 of M.P. Civil Services (Special Provision for Appointment of Women) Rules, 1997, all women candidates (which also include women from outside the State of Madhya Pradesh) shall be granted a

relaxation of 10 years in the maximum age limit.

**\* Present Provisions**

- **As per M.P. Civil Services (Special Provision for Appointment of Women) Rules, 1997,** Rule-4-there shall be age relaxation of 10 years for women candidates for direct appointment in all posts in the services under the state in addition to the age limit prescribed in any service rules or executive instruction.  
**(Notified wide Circular No. C-3-10/2012/3/One Dated 30.08.2012 of General Administration Department, Madhya Pradesh Government)**
- Women candidates working in Government Service/Corporation/Board and Autonomous institutions, shall also be entitled to get the benefit of age relaxation for upto 10 years, but for all such categories of working women candidates, the maximum age limit shall be 45 years.  
The above relaxation in maximum age limit shall not apply to regular recruitment in Police Force.  
**(As per the guidance provided by letter No. 969/1197/2012/आ.प्र.एक, dated 06.08.2012 of General Administration Department, Madhya Pradesh Government.)**
- The benefits of reservation and the relaxation in age limit thereof shall be with respect to the State of Madhya Pradesh. Therefore, **the reservation and benefit of age relaxation to the candidates belonging to Scheduled Caste, Scheduled Tribe, Other backward classes, Women and Ex-serviceman shall be admissible only to the domicile candidates of Madhya Pradesh. Such candidates of the other states shall be treated under unreserved category.**

7. Save as provided in Rule 6 (3), the age limits prescribed can in no case be relaxed. The candidates should note that the Commission shall accept only such date of birth as is recorded in the matriculation or secondary school examination certificate or certificate of an examination treated equivalent thereto. High School/Higher Secondary Certificate/Mark sheet, clearly mentioning the date of birth, must be attached compulsorily with the application form of the Main Examination, failing which the application form would be rejected. No other document relating to age such as horoscope, affidavit, birth-related extracts from Municipal Corporation service records and the like, shall be accepted. Once a date of birth has been recorded in the application form, request for any change therein shall not be considered under any circumstances and all such representations will be rejected. **The application could be rejected on finding any dissimilarity between the information provided in the application form of the Preliminary Examination and that of the Main Examination.**

8. (1) No male candidate who has more than one wife living, or who, having a wife living, marries in circumstances in which such marriage is void by reason of its taking place during the lifetime of such wife, **shall not** be eligible for appointment to any of the services, appointment to which is made as per the result of this examination, **until** the State Government is satisfied that there is some special justification/reason for doing so, and thereupon the government may grant exemption to such a male candidate from the operation of this Rule.

(2) No female candidate whose marriage is void by reason of the husband having a wife living at the time of such marriage or who has married a person who has a wife living at the time of such marriage, **shall not** be eligible for appointment to any of the services, appointment to which is made as per the result of this examination, **until** the State Government is satisfied that there is some special ground for doing so and thereupon the government may exempt such a female candidate from the operation of this Rule.

(3) A candidate shall be eligible for appointment only when, as per amendment brought about by the Government of Rule 6 of Madhya Pradesh Civil Services (General Conditions of Service) Rules 1961, dated 10-03-2000.

(a) A male candidate is not married before 21 and a female candidate before 18 years of age.

(b) The candidate doesn't have a third offspring after 26<sup>th</sup> of January 2001.

9. A candidate must be in a good mental and physical health and free from any physical defect likely to interfere with the discharge of his duties as an officer of a particular service. A candidate who, after such medical examination as the government or the appointing authority, as the case may be, may prescribe, is found not to satisfy these requirements, shall not be appointed. Only such candidates as are likely to be considered for appointment, shall be medically examined.

10. The Commission cannot advise candidates as to their eligibility for any particular service. It is for the candidates themselves to see whether they satisfy the prescribed requirements (conditions) and whether it is worthwhile to apply. However, the attention of the candidates is drawn to the following physical standards laid down for certain services

which is given in the table below, before applying the candidates should satisfy themselves that they fulfil the minimum requirements prescribed for such services, lest they should be disappointed later on. Examination of physical standards shall be conducted by the state government before making any appointment.

**TABLE  
MINIMUM STANDARD FOR HEIGHT AND CHEST GIRTH**

S. No.	Name of the Post	Sex	Height in cms	Chest girth	
				Without Expansion cms.	Fully expanded cms.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1.	State Police Service (Deputy Superintendent, Police)	Male	168	84	89
		Female	155	Chest measurement not required	Chest measurement not required
2.	District Commandant, Home Guards	Male	165	84	89
		Female	155	Chest measurement not required	Chest measurement not required
3.	District Excise Officer		163	84	89
4.	Superintendent, District Jail	Male	168	84	89
		Female	155	Chest measurement not required	Chest measurement not required
5.	Excise Sub-Inspector	Male	165	81	86
		Female	152.4	Chest measurement not required	Chest measurement not required
6.	Assistant Jailor	Male	165	84	
		Female	158	Chest measurement not required	Chest measurement not required
7.	Transport Sub-Inspector		165	81	
				(Un-expanded)	

11. Success in the examination confers no right to appointment unless the government is satisfied after such inquiry as may be deemed necessary that the candidate is suitable in all respects for appointment to the service.

12. The decision of the Commission as to the eligibility of a candidate for admission to the examination or other matters shall be final. No representation or correspondence shall be entertained on this point. The admission to the preliminary examination shall be provisional. If on verification at any stage of selection, it is found that a candidate does not fulfil all the eligibility conditions, or gives false/erroneous information, his candidature shall be cancelled. If any of his claims is found to be incorrect, he may render himself liable to disciplinary action by the commission in terms of Rule 16 given below.

The mere fact that an admission card/letter to the examination has been issued to a candidate, shall not imply that his candidature has been finally/irrevocable accepted by the commission, or that the entries made by the candidate in his application form for the preliminary examination have been accepted by the commission as true and correct.

Preliminary examination is just a screening test, hence the commission doesn't ask for any certificates to accompany the application form for the preliminary examination and eligibility for the examination is not inquired into at that stage. All the applicants shall be admitted to the preliminary examination without exception, but a close scrutiny of the application forms of the Main Examination will be done at the time of preparing the results of the Main Examination, that is, at the time of determining the eligibility of the candidates for interview. Application forms not enclosing the required certificates shall be rejected. Therefore, the candidates should thoroughly ensure their eligibility before applying, as to whether they fulfil the requirements/conditions laid down in the advertisement, lest they should be disappointed afterwards.

13. No candidate shall be admitted either to preliminary examination or Main Examination unless he/she holds an admission card issued by the Commission. If any error is observed in the admission card, it shall be the liability of the candidate to immediately contact the commission's office for correction thereof.

14. Application form, filled partially/erroneously/found with over writing/not signed at desired spaces/having missing self signed desired number of photographs or found without appropriate Bank Draft of requisite amount, shall be rejected.

15. (1) The candidates claiming any relaxation in age or any other concession must attach, with their application forms for the Main Examination, a photocopy of the appropriate certificate issued by the competent authority. A **permanent** caste certificate relating to Scheduled Castes, Scheduled Tribes or Other Backward Classes, issued by a sub-divisional officer (Revenue), who is authorized by the government of Madhya Pradesh to issue caste certificate must be attached compulsorily with the application form. **In case of married women, the caste certificate held by their father alone will be accepted.** If a candidate fails to produce permanent certificate of caste and other certificates in original, at the time of interview, his candidature shall be rejected for which the candidate himself shall be responsible. The candidates claiming

any relaxation in age or any other concession must attach, with their application forms for the Main Examination, a photocopy of the appropriate certificate issued by the competent authority. A **permanent** caste certificate relating to Scheduled Castes, Scheduled Tribes or Other Backward Classes, issued by a sub-divisional officer (Revenue), who is authorized by the government of Madhya Pradesh to issue caste certificate must be attached compulsorily with the application form. **In case of married women, the caste certificate held by their father alone will be accepted.** If a candidate fails to produce permanent certificate of caste and other certificates in original, at the time of interview, his candidature shall be rejected for which the candidate himself shall be responsible. Any undertaking or representation by the candidates in this connection, while not accepting them, shall just be filed. In the absence of the required certificates, their cases for a claim to any relaxation/concession shall not be considered.

(2) A candidate claiming age concession as retrenched government servant of Madhya Pradesh, should produce in original a certificate from the Head of the Department or office from where he was retrenched, stating the designation of each post held by him, the date of appointment and leaving in respect of each post and also certifying that he was discharged because of reduction in establishment. He should also produce an attested copy of the certificate of his registration at the Employment Exchange, if any.

(3) A candidate claiming age concession as an ex-serviceman should produce in original a certificate from his last Ministry/Office indicating the dates of commencement and discharge in respect of his Defence service, and that he was retrenched or declared surplus as a result of the recommendation of the Economic Unit or due to routine reduction in establishment, as the case may be. He should also produce an attested copy of his registration at the Employment Exchange, if any.

16. A candidate who has been found by the commission to be guilty of the following:-

- (1) obtaining support for his candidature whether in the written examination or interview by any means, or
- (2) impersonating, or
- (3) procuring impersonation by any person, or
- (4) submitting fabricated documents or documents which have been tampered with, or
- (5) making statements which are incorrect or false or suppressing therein material information at any stage of selection, or
- (6) resorting to any other irregular or improper means for obtaining admission to the examination, or
- (7) using or attempting to use unfair means in the examination hall, or
- (8) harassing, threatening or causing physical injury to the staff engaged in the conduct of examination, or
- (9) violating any of the instructions given to the candidates in their admission card or other directives including oral instructions given by the centre supervisor or other staff engaged in the conduct of examination, or
- (10) misbehaving in any other manner in the examination hall or in the interview, may, in addition to rendering himself/herself liable to criminal prosecution, be liable-
  - (a) to be disqualified by the commission from the examination for which he is a candidate, and/or
  - (b) to be debarred either permanently or for a specified period-
    - (i) by the commission from an examination held or a selection made by it;
    - (ii) by the state government from employment under it; and
  - (c) if he is already in service under the government, to a disciplinary action under appropriate rules, provided that no penalty under this rule shall be imposed except after-
    - (i) giving the candidate an opportunity of making such representation in writing as he may wish to make in that behalf, and
    - (ii) taking the representation, if any, submitted by the candidate within the period allowed to him, into consideration.

17. The application forms received after the prescribed date will not be considered, and the fees received with such forms will not be refunded. The commission shall not be responsible in the event of forms getting late, mutilated or lost during postal/courier services.

**Only one application form will be accepted in one envelope.** Every such application form received in commission's office, either at the counter or by post, would be acknowledged and a registration number would be issued to the candidate as token of the receipt of application form. The fact that the application registration number has been issued to the candidate does not ipso facto mean that application is complete in all respects and has been accepted by the commission. No correspondence or representation will be entertained in respect of late receipt of application form. The decision of the commission as to eligibility or otherwise of a

candidate for admission to the examination shall be final.

18. The commission reserves the right to allocate the centre or not, for examination to the candidate, keeping in view the preference recorded in the application form. It is not necessary and binding for the commission, to allocate the desired examination centre to candidate. Examination centres are allocated by the commission, keeping in sight the capacity of examination centres and administrative convenience. No application for change of centre or any other entry in the application form shall be entertained.

19. If a candidate wants to receive any communication from the commission on an address different from the one given in his application form, such a change in address should be communicated to the commission at the earliest, alongwith two self-addressed sufficiently stamped envelopes of 11.5 cm x 27.5 cm size, in which he must note down his registration number and the name of the examination. Although the Commission make every effort to take account of such change they cannot accept any responsibility in the matter.

20. The commission shall not supply mark sheets in respect of preliminary examination as it is only a screening test. As such, no correspondence will be entertained in this connection. However, the mark sheets of the Main Examination will be sent to the candidates after the publication of the final selection results.

There is no provision for revaluation of the examinations conducted by the commission. As such, no correspondence will be entertained in this connection.

21. Scheduled Caste/Scheduled Tribe/O.B.C.'s and the sightless handicapped candidates should choose an examination centre nearest to their place of residence, because travelling expenses will be payable to them from their place of residence upto the nearest examination centre only. Candidates domiciled in Madhya Pradesh, not already in service, and belonging to Scheduled Castes, Scheduled Tribes notified by the Government of Madhya Pradesh or to O.B.C.'s recognized by the state and the blind candidates, on taking the examination will be paid travelling expenses in cash under the current rules of the Madhya Pradesh Government by the Centre Superintendent at the centre itself before their return journey. For this, the candidates will have to provide the required declaration duly filled in to the Centre Superintendent, and also produce all the necessary certificates relating to the eligibility for the travelling allowance. Therefore they will be given travelling expenses only when they attach alongwith the Declaration form, a self-attested copy of the permanent caste certificate issued by a competent authority of Madhya Pradesh. Candidates of reserved categories domiciled in Madhya Pradesh/blind candidates, presenting themselves at the interview, will be paid travelling expenses by the office of the Madhya Pradesh Public Service Commission.

The various concessions given in the advertisement, for the candidates of Scheduled Castes, Scheduled Tribes and Other Backward Classes shall be applicable only to those who are domiciled in Madhya Pradesh and belong to Scheduled Castes and Scheduled Tribes notified as such by the Government of Madhya Pradesh and to Other Backward Classes recognized by the Madhya Pradesh Government. Scheduled Caste, Scheduled Tribe and O.B.C. candidates of other states will be considered as belonging to unreserved category. Reservation, relaxation in age limit and other benefits will not be allowed to the candidates belonging to the 'creamy layer' of the Other Backward Classes recognized by the Government of Madhya Pradesh.

22. The candidates finally selected for a particular service will have to undergo such training and pass such departmental examination as may be prescribed by the Government. They will be required to serve at any place in Madhya Pradesh and should be able to take immediately an appointment when offered. Candidates selected by the Commission for appointment as Deputy Superintendent of Police will have to execute a bond to serve the state for a period not less than three years as Deputy Superintendent of Police or in other similar capacity as the state Government may desire.

**23. Repeal and Saving :** All rules corresponding to these rules and in force immediately before the commencement of these rules are hereby repealed in respect of matters covered by these rules:

Provided that any order made or action taken under the rules so repealed shall be deemed to have been made or taken under the corresponding provisions of these rules.

By order and in the name of the  
Governor of Madhya Pradesh,  
**(Y. Satyam)**  
Addl. Secretary  
Govt. of Madhya Pradesh  
General Administration Department

#### APPENDIX-I

#### PLAN OF EXAMINATION

1. The combined competitive examination comprises two successive stages :-

- (1) State Services Preliminary Examination (Objective types) for selection of candidates for Main Examination, and
- (2) State Services Main Examination (written and interview)

for selection of candidates for the various categories of services and posts.

2. The preliminary examination will consist of two papers of objective type (multiple choice questions). Each paper will be set in accordance with the scheme given below :-

Paper I	General Studies	2 hrs	200 Marks
Paper II	General Aptitude Test	2 hrs	200 Marks

3. This Examination is meant to serve as a screening test only. On the basis of marks obtained in this examination candidates are declared qualified for Main Examination. Final selection list will be prepared only on the basis of marks obtained in Main Examination and Interview.

4. (1) Both the question papers will be of objective type (multiple choice questions). Each question will have four probable answers grouped under A, B, C and D of which only one will be the correct answer. The candidate is required to record in the answer book, only A, B, C or D as may be adjudged by him to be the correct answer.

(2) Each question papers will consist of 100 questions of 2 marks each. The total marks for each paper will be 200 and time duration for each paper will be of 2 hours.

(3) Details of the syllabi for General Studies and General Aptitude Test of Preliminary examination as specified in Appendix-II.

(4) Each question paper will be in Hindi and English.

5. The number of candidates to be admitted to the Main Examination will be about Fifteen times the total number of vacancies to be filled in various categories of services and posts as indicated in the advertisement. Only those candidates who are declared by the Commission to have qualified in the preliminary examination under a particular advertisement will be eligible for admission to the Main Examination. To be eligible for main examination, candidates must secure a minimum of 40% marks in each question paper of preliminary examination. For Scheduled Caste/Scheduled Tribe/Other Backward Class and Handicapped Candidates the minimum qualifying marks will be 30%.

6. Main Examination will consist of a written examination and an interview test.

(1) **Written Examination** - The Written examination will consist of seven papers of conventional essay type questions as given below: -

#### (a) Compulsory Papers

Paper I	General Studies	3 hrs.	300 Marks
Paper II	General Studies	3 hrs.	300 Marks
Paper III	General Hindi	3 hrs.	300 Marks

#### (b) Optional Papers

Paper IV	Any two subjects are to be selected (from the list of optional subjects set out in Para 7) each subject will have two papers.	3 hrs.	300 Marks for each paper
----------	---	--------	--------------------------

Paper V

Paper VI

Paper VII

(2) **Interview Test** - The interview test will carry 250 marks.

#### Note-

Qualifying marks for interview for unreserved candidates will be at least 33% marks in each paper and candidates belonging to Scheduled Caste/Scheduled Tribe/Other Backward Class and Physically Handicapped categories, these minimum qualifying marks would be 23%.

#### 7. List of Optional Papers for Main Examination:

Code No.	Subject
01	Agriculture
02	Animal Husbandary and Veterinary Science
03	Zoology
04	Botany
05	Chemistry
06	Physics
07	Mathematics
08	Statistics
09	Civil Engineering
10	Electrical Engineering
11	Mechanical Engineering
12	Commerce & Accountancy
13	Economics
14	History
15	Geography
16	Geology
17	Political Science and International Relations
18	Public Administration
19	Sociology
20	Criminology and Forensic Science
21	Psychology
22	Philosophy

23	Law
24	Hindi Literature
25	English Literature
26	Sanskrit Literature
27	Urdu Literature
28	Anthropology
29	Military Science

8. Candidates will not be allowed to offer the following combination of subjects :-

- (1) Political Science and International Relations and Public Administration.
  - (2) Anthropology and Sociology.
  - (3) Mathematics and Statistics.
  - (4) Agriculture and Animal Husbandry & Veterinary Science.
  - (5) Of the engineering subjects, Viz. Civil Engineering, Electrical Engineering and Mechanical Engineering not more than one subject.
  - (6) Of the literatures of Hindi, English, Sanskrit and Urdu Languages not more than one subject.
9. (1) Each paper will be of three hours duration.
- (2) The question papers for the examination will be of conventional essay type.
- (3) (a) Question papers other than language papers will be both in Hindi and English. Question papers of engineering subjects will be only in English.  
(b) The candidates will have the option to answer the question papers in Hindi or English except in the case of language papers.
- (4) Question No. 1 of each paper (Consisting 20 short answer questions each one is to be answered in one or two lines) will be Compulsory. Each question will carry 3 marks, maximum portion of the syllabi will be covered under these questions.
10. The details of the syllabi for both compulsory and optional subjects of main examination as specified in Appendix-III.

#### APPENDIX-II

#### PRELIMINARY EXAMINATION

#### SYLLABI

#### FIRST PAPER : GENERAL STUDIES

##### 1. General Science and Environment

Questions on General Science and Environment (Environmental Ecology, Biodiversity & Climate Change) will cover general appreciation and understanding of science including matters of every day observation and experience as may be expected of a well educated person who has not made a special study of any particular scientific discipline.

##### 2. Current Events of National & International Importance

In current events knowledge of significant National and International level will be tested.

##### 3. History of India and Independent India

In History, questions of general knowledge related to social, economic and political aspects will be asked. Also, there will be questions on Indian National Movement and Development of Independent India.

##### 4. (a) Geography of India

There will be questions of general knowledge relating to Physical, social and economic geography. It will also include questions on Indian Agriculture and Natural resources. There will be questions pertaining to demography and census of India.

##### (b) General Geographical awareness of world.

##### 5. Indian Polity and Economy

Political system and constitution of the country, Panchayati Raj, social system, sustainable economic development, elections, political parties, plans, industrial development, foreign trade and economic and financial institutions.

##### 6. Sports

Important games and sports tournaments, Awards, personalities and Renowned Sports Institutions of M.P., India, Asia and World.

##### 7. Geography, History and Culture of M.P.

There will be questions related to the development of Mountains, rivers, climate, Flora and Fauna, Minerals transportation in the Geography of Madhya Pradesh. It will also have questions relating to important dynasties of M.P., Contribution of important dynasties in the History & Culture of Madhya Pradesh, There will be questions on Tribals, Arts, Architecture, Fine Arts and Historical personalities of M.P.

##### 8. Polity and Economy of M.P.

Political system, Political parties and elections, Panchayati Raj, Social system and sustainable economic development of M.P. This will also include questions on Industry, Plans, Economic programmes, business, demography and census of M.P.

##### 9. Information and Communication Technology

Questions pertaining to characteristics, uses, and terminologies such as website, online, search engine, e-mail, video mail, chatting, video conferencing, hacking, cracking, virus and cyber crime.

##### 10. Scheduled Caste & Scheduled Tribe (Prevention of Atrocities) 1989 (No. 33 of 1989) and the Protection of Civil

Rights Act, 1955 (No. 22 of 1955).

#### SECOND PAPER : GENERAL APTITUDE TEST

1. Comprehension
2. Interpersonal skill including communication skill
3. Logical reasoning and analytical ability
4. Decision making and problem solving
5. General mental ability
6. Basic numeracy (numbers and their relations, order of magnitude etc.-Class X level) Data interpretation (charts, graphs, tables, data sufficiency etc.-Class X level)
7. Hindi Language Comprehension Skill (Class X level)

**Note:-** Question relating to Hindi Language Comprehension skill of Class X level will be tested through passages from Hindi language only without providing English Translation thereof in the question paper.

#### APPENDIX-III

#### MAIN EXAMINATION

#### SYLLABI FOR COMPULSORY SUBJECTS

#### GENERAL STUDIES

#### PAPER – I

##### 1. History of Modern India and Indian culture

The History of Modern India will cover history of the Country from about the middle of nineteenth century and would also include questions on important personalities who shaped the freedom movement and social reforms. The part relating to Indian culture will cover all aspects of Indian culture from the ancient to modern times.

##### 2. Geography of India

In this part, questions will be on the physical, economic and social geography of India.

##### 3. Indian Polity

This part will include questions on the Constitution of India, Political system, Indian Administrative system and related matters.

##### 4. Current National issues

This part is intended to test the Candidate's awareness of current national issues.

##### 5. International Affairs & Institutions

This part will include questions on important events in world affairs and on international institutions.

##### 6. Indian Economy

In this part, questions will be on the planning and economic development in India, economic & trade issues, Foreign Trade, the role and functions of I.M.F., World bank, ADB, W.T.O. etc.

##### 7. Developments in the field of Science & Technology, Communication and Space

In this part, questions will test the candidate's awareness of the developments in the field of Science & Technology, Communication and space and also basic ideas of computers.

##### 8. India and the World

This part is intended to test candidate's awareness of India's relationship with the world in various spheres, such as the following :

Role of India in the context of world.

Foreign Affairs, External security and related matters, Nuclear Policy.

##### 9. Games & Sports

Questions will assess the awareness of candidates in respect of games and sports at international and national level. It will also have questions pertaining to different awards and personalities in the context of India.

##### 10. Indian Agriculture

Attempt will be made to assess the general awareness of candidates in respect of crops, white revolution, green revolution, agriculture production and their impact on development of rural economy.

##### 11. Scheduled Caste & Scheduled Tribe (Prevention of Atrocities) 1989 and the Protection of Civil Rights Act, 1955 (No. 22 of 1955).

#### GENERAL STUDIES

#### PAPER – II

#### PART - I

#### General Introduction of Madhya Pradesh

##### 1. Geography

General Introduction of Madhya Pradesh, area, topography and structure, physical and geographic areas and climate.

##### 2. Natural Resources of Madhya Pradesh

Mineral Wealth.

Forest Wealth and Wild Life.

Agriculture and Live stock, Regional distribution of crops, planned development of Agriculture, Green Revolution, Development of Live stock.

Water Resources - Development of Irrigation and Irrigation projects.

##### 3. Human Resources

Population, Population Density, Urban and Rural population, Literacy and Labours.

##### 4. Energy Resources

Questions will attempt to assess the general awareness of

candidates about the conventional and non-conventional sources of energy and their uses in human life.

##### 5. Industries

Attempt will be made to assess the general awareness of candidates about the types and size of industries and their impact on state economy.

##### 6. Environment

Questions will be related to environment and its protection, pollution, natural climates and their impact on quality of human life.

##### 7. Planning and Evaluation

Attempt will be to assess the general awareness of candidates about different aspect of five year plans till date, various programmes of urban and rural development, economic planning and its evaluation and status of Madhya Pradesh in the context of Country.

##### 8. Administrative Structure of Madhya Pradesh

Questions will be related to general knowledge of candidates about administrative units - Division, District, Tehsil and Development-Blocks; their relationship and administrative structure.

##### 9. Rural and Urban Administrative Structure

Questions will be pertaining to the general knowledge of candidate about organization and administrative structure of Panchayati Raj, Municipality and Municipal corporation.

##### 10. Games and Sports

Attempt will be made to assess the awareness of candidates related to organization, management and facilities for different games and sports. The questions will also be related to different State awards, and personalities and contribution of Government and non Government agencies.

#### PART – II

#### Culture, Literature, Music, Dance, Arts and History of Madhya Pradesh

##### 1. Culture

The questions will be related to nature, types their salient features and impact on human life.

##### 2. Literature

(1) Ancient - Kalidas, Bharthari, Bhavbhuti, Vanabhata.

(2) Medieval - Keshav, Padmakar, Bhushan.

(3) Modern - Pandit Makhanlal Chaturvedi, Subhadra Kumari Chauhan, Gajanan Madhav Muktibodh, Balkrishna Sharma "Navin", Bhavani Prasad Mishra, Harishankar Parsai, Sharad Joshi, Mulla Ramoozi, Shiv-Mangal Singh, Suman and Nanddulare Vajpai.

(4) Folk Literature / Dialects of Madhya Pradesh. Isuri, Singaji.

##### 3. Music & Dance Tradition

(1) **Music Tradition** - Tansen, Ustad Allaaddin Khan, Ustad Hafiz Ali Khan, Pandit Krishna Rao, Shankar Pandit, Rajabhaiya Poonchwale, Ustad Amir Khan, Kumar Gandharva, Maharaj Chakradhar Singh Pandit Kartik Ram.

(2) **Dance tradition** - Major styles of folk music, major folk dances.

##### 4. Arts

Questions of general nature will be related to characteristics of Rock painting, folk painting, modern painting school and important painters. It will also have questions related to major folk and other theatres.

##### 5. Major Scheduled Tribes

It will assess the general awareness of candidates related to names, characteristics, habitats, major fairs and festivals and cultural structure of major scheduled tribes. It will also have questions related to different programmes of State Government for the upliftment of Scheduled Tribes.

##### 6. Programmes of State Government in the field of Culture

The questions will attempt to assess general knowledge of the candidate related to literasy academics and institutions. The questions will also be related to different Music and Fine Arts Schools and Cultural festivals. There will be questions awards given by the state for the significant contribution in the field of literature, music and fine arts.

##### 7. Archaeological Heritage

The questions of general knowledge will be related to significance and characteristics of major historical, archaeological and tourist places.

##### 8. Historical perspective of Madhya Pradesh

The questions will be related to creation of M.P. and important dynasties and rules of M.P., It will also have questions related to contribution of M.P. in freedom movement.

#### AGRICULTURE (CODE No. 01)

#### PAPER - I

##### There will be two parts

##### PART I, Compulsory for all the candidates.

**PART II, There will be two optional sections (A & B) Candidate will have to answer all the questions from the opted - one section.**

#### PART - I

##### 1. Elementary Agronomy

Classification of weeds and herbicides. Associated losses dueto

infestation of weeds. Weed management through cultural, chemical, biological and integrated approach. Tillage and crop production. Water use efficiency in relation to crop production. Criteria for scheduling irrigation. Concepts of multiple cropping, multi-storey, relay and intercropping and their importance.

## 2. General Horticulture

Orchard planning (Soils, Climate, Nutrition, Training, Pruning, Flowering and fruiting problems and bearing habits), Bonsai. Nursery management and propagation methods. Types of vegetable gardening; Physiological disorders in vegetables and fruits. Principles and methods of preservation of important fruits and vegetables and processing techniques. Landscape, Floriculture including raising of ornamental plants. Design and layout of gardens.

## 3. Basic genetics

Chromosome organization and functions - Mitotic and meiotic cell division. Reproduction and fertilization - Mendel's experiments and laws of inheritance. Gene interaction, Linkage and crossing over, Chromosomal aberration. Cytoplasmic inheritance. Qualitative and quantitative traits. Nilsson-Ehle's experiment. Structure and replication of genetic material. Gene expression. Central dogma. gene transcription and translation. Genetic code. Operon model. Gene mutation.

## 4. Crop improvement

Center of Crop diversity, mode of reproduction, variability in plants, Germplasm Male sterility and self incompatibility. Heterosis and inbreeding depression, Breeding methods for crop improvement.

## 5. Plant protection

Classification and symptoms of plant diseases, Principles of plant disease control including (exclusion, eradication, immunization and protection) Classification of pesticides and formulations. Agents and basic steps of biological control. Integrated diseases and insect pest management. Principle methods of control of stored grain pest and storage pests. Methods of rodent control. Spray equipments, their selection and maintenance. Safety precautionary measures during pesticide usage. Bee keeping (apiculture) and mushroom cultivation. Legal control - plant quarantine and insecticidal act.

## 6. Basic agro-forestry

Silvi-culture and agro-forestry, Classification of agro-forestry system; Waste land and watershed development through agro-forestry.

## 7. Elements of crop physiology

Absorption and translocation of water and nutrients. Transpiration and water economy. Photosynthesis and respiration. Growth analysis and its importance. Photo-periodism and vernalisation. Growth hormones, senescence and post-harvest physiology (seed dormancy, storage physiology and fruit ripening).

## 8. Organic farming

Definition of organic Farming, Components and its role in sustainable Agriculture Bio-fertilizers, production and use; Role of *neem* Products in crop protection. Role of microorganisms in agriculture.

## 9. Dry land farming

Dry land agriculture for sustaining agricultural production. Soil and Water management with special reference to dry land agriculture.

### PART - II

There will be two optional sections (A & B) Candidate will have to answer all the questions from the opted section.

#### SECTION - A

Will be based on production & protection of the following main crops:

Field crop groups	
Cereals	: Wheat, rice, maize and sorghum
Pulses Crops	: Pigeon pea, chick pea, Urid and Mung
Oilseeds Crops	: Soybean, groundnut, and rapeseed/mustard
Cash crops	: Cotton and sugarcane

#### SECTION - B

Will be based on production & protection of the following horticultural crops :

Horticultural crop groups	
Fruits	: Mango, citrus, banana and papaya
Vegetable crops	: Potato, onion, cucurbits, tomato, okra and peas
Cole crops	: Cauliflower and cabbage
Leafy vegetables	: Spinach,
Flowers	: Roses, merry gold, chrysanthemum, aster, gaillardia and gladiolus
Spices	: garlic, chillis, fenugreek, coriander

### AGRICULTURE (CODE No. 01)

#### PAPER - II

##### 1. Seed technology

Seed technology : definition and importance. Varieties, Seed

germination and dormancy. Planting value. Seed and variety deterioration. DUS and VCU test. Physical and genetic purity. Seed health. Seed legislation and certification; Classes of seeds; basic principles of Seed production and processing.

## 2. Agricultural biotechnology

Methods and application of plant tissue culture; D.N.A. based marker gene cloning and tools for recombinant DNA technology.

## 3. Agricultural economics and farm management

Agriculture marketing and its problems; Marketing costs, Profit margins and efficiencies. Cooperative marketing in India. EXIM policies and farm commodities for export. Barriers of export in context to WTO. Farm management, types and systems of farming and factors affecting them.

## 4. Agricultural extension education

Rural society and institutions. Definitions, characteristics and importance of social stratification and culture. Agricultural extension- its importance; Importance and methods of extension training and evaluation. Importance of rural development programmes in India in post-independence period. Communication and diffusion of agricultural innovations. Role of KVKs in dissemination of agricultural technologies. Role and functions of ATMA.

## 5. Agricultural statistics

Measures of central tendency and dispersion. Correlation and regression. Graphs and diagrams.

## 6. Computer application in agriculture

Types and classification of computers. Data operating systems. Library function. Data management.

## 7. Soil Science and Microbiology

Processes and factors of soil formation. Soil Taxonomic classification. Physico-chemical properties of soils. Soil fertility and fertilizers. Integrated nutrient management. Problem soils and their management. Essential plant nutrients, their distribution, functions and cycling in soils. Microbial processes involved in recycling of plant nutrients. Symbiotic and non-symbiotic nitrogen fixation. Soil organic matter and nutrient cycling. Soil survey, conservation and land use planning. Processes and factors of erosion and runoff and their management.

## 8. Biodiversity and natural resource conservation

Natural resources (Forest and water), their management and conservation. Environmental pollution (air, water, soil and nuclear) and associated hazards to crops. Solid waste management. Utility of plant genetic resources in crop improvement. Germplasm collection and conservation.

## 9. Food science and food biochemistry

Biochemistry of carbohydrates and proteins. Types and properties of amino acids. Types of vitamins and their sources. Classification and nature of enzymes. Factors affecting activities of enzymes. Metabolism. Chemistry of natural products (natural antibiotics and plant hormones).

## 10. Farm management

Farm management planning and budgeting. Role of farming systems in sustainable agriculture. Significance of farm mechanization in agricultural production.

### ANIMAL HUSBANDRY AND VETERINARY SCIENCE (CODE No. 02)

#### PAPER - I

##### 1. Animal Nutrition

Metabolism of carbohydrates, proteins and fats, Requirements for maintenance, growth and production of milk, meat, work, eggs and wool.

Mineral and trace elements. Metabolism, source and role of minerals and trace elements, their requirements for growth and production, deficiency syndromes.

Vitamins, their sources, requirements, role in metabolism and deficiency syndromes.

Feeding standards and measures of feed energy. Limitations of different feeding systems. Feeding practices in livestock in normal and drought conditions.

Feed additives in the ration of livestock and poultry; antibiotics and hormonal compounds and other growth stimulators their uses and abuse.

Preservation of feed.

Feeding infants and growing. Importance of colostrums.

Feeding and care of expectant and nursing mothers.

##### 2. Genetics and Animal Breeding

Probability applied to Mendelian inheritance. Hardy Weinberg law, Poly morphism. Inheritance of quantitative traits. Casual components of variation. Biometrical models and covariance between relatives. The theory of path coefficient applied to genetic analysis. Heritability, repeatability Estimation of additive, non additive and environmental variance. Genetic and environmental correlations. Mating systems, inbreeding, out breeding. Measurement of inbreeding, Aid to selections, Breeding for threshold traits. Method of selection, Selection index, evolution of genetic gain, correlated response in selection. Reciprocal. Recurrent selection. Hybridization. Choice of effective breeding plan. Importance of breeding records in equines and wild animals. stud books in wild animals and their utility in captive breeding programme.

Application of computer for statistical analysis in animal farms

and veterinary hospitals and epidemiology.

## 3. Semen quality, preservation and artificial insemination

Components of semen, composition of spermatozoa, chemical and physical properties of ejaculated semen, factors affecting semen in vivo and in vitro. Factors affecting semen preservation. Composition of diluents, sperm concentration, transport of diluted semen. Deep freezing techniques in cows, sheep and goats swine and poultry.

Biochemistry of semen, Care, sterilization and storage of equipments used for artificial insemination.

Selection, care, training and maintenance of breeding bull for A.I.

## 4. Livestock production and Management

Comparison of dairy farming in India with advanced countries. Dairying under mixed farming and as a specialized farming, economic dairy farming, starting of a dairy farm. Capital and land requirement organization of the dairy farm. Procurement of goods, opportunities in dairy farming, factors determining the efficiency of dairy animal. Herd recording. budgeting, cost of milk production, pricing policy; Personnel management. Wild and zoo animal management.

Management of pack animal.

Management of laboratory animals & fish production.

## 5. Milk Technology

Organization of rural milk procurement, collection and transport of raw milk. Quality testing and grading raw milk. Grades of whole milk, skimmed milk and cream.

Defects in processing, packing, storing, distribution and marketing of milk and milk products and their remedial measures.

Nutritive properties of pasteurized, standardized, toned, double toned, sterilized, homogenized, reconstituted, recombined and flavoured milk.

Preparation of cultured milks. Cultures and their management. Vitamin D, acidified and other special milks, Legal standards and sanitation requirements for clean and safe milk and for the milk plant equipments.

Methods of preparation of butter, ghee, khoa, lassi, curd, ice cream and cheese.

## 6. Hygiene

Veterinary Hygiene with respect to water, air and habitation.

Duties and role of Veterinarians in a slaughter house to provide meat that is produced under ideal hygienic conditions.

By-products from slaughter houses and their economic utilization.

Methods of collection, preservation and processing of hormonal glands for medicinal use.

Sanitation of animal houses. Source of air pollution in animal houses and its effect on animal health and production.

## 7. Extension

Extension Education: evolution of extension education in India: classification of extension, teaching methods, audiovisual aids, their classification. Role of animals in the economy, health, socio-psychology of rural, semi urban and urban society (role of farm stock, companion animals, sports animals etc.)

Different methods adopted to educate farmers under rural conditions. Utilization of fallen animals for profit extension education, etc.

Design trysen : Different possibilities and method to provide self employment to educated youth under rural condition.

Cross breeding as a method of upgrading the local cattle.

### ANIMAL HUSBANDRY AND VETERINARY SCIENCE (CODE No. 02)

#### PAPER-II

##### 1. Anatomy

Anatomy of ox and fowl. Histological technique freezing, paraffin embedding etc. Common histological stain. Preparation and straining of blood films. Mammalian Histology.

Structure and function of cell and cytoplasmic constituents: Structure of nucleus, plasma membrane, mitochondria, golgi bodies, endoplasmic reticulum and ribosomes. Cell division: Mitosis and Miosis.

Systemic embryology- stage wise study of embryo/fetus of chicks, cattle, buffalo, sheep, goat and cat.

##### 2. Physiology

Prenatal and post natal growth. Hormonal control of development of udder and milk. Environmental factors affecting reproduction in males and females. methods of ameliorating environmental stress.

Physiological relations and their regulations: mechanism of adaptation, environmental factors and regulatory mechanisms involved in animal behavior. Methods of controlling climatic stress. Physiology of circulation, respiration excretions, digestions and reproduction.

Shock, its mechanism, classification of shock. Fluid and electrolyte balance. Hypoxia role of respiration in acid base mechanism. Respiration in poultry.

##### 3. Pharmacology

Pharmacology of drugs acting on gastrointestinal, cardiovascular, urinary, respiratory, nervous, genital systems and endocrines. Therapeutic agents against bacteria, protozoa fungi, parasites and insects, including their mechanism of



action. Common toxic compounds and plants their effects and treatment.

Use of anticancer agent in animals, pharmacological and therapeutic efficacy of indigenous drugs.

#### 4. Diseases

Common livestock and poultry diseases caused by bacteria, fungi, protozoa, viruses and parasites pertaining to their causal agents, epidemiology, symptoms diagnostic methods, treatment and prevention. Important zoonotic diseases. Toxicity caused by agrochemicals and environmental toxicity. Methods of collection and dispatch of material for laboratory diagnosis.

Principles of immunity and immunization:

Principles of epidemiology, public health aspects of food products of animal origin (meat, egg, milk and fish) their inspection and marketing.

#### 5. Surgery

##### Anaesthesia in animals.

Common surgical affections of different systems of the body. Diseases of locomotion system with special reference to soundness, health identification, principles of radiology.

Electrotherapy in veterinary practice.

Familiarisation with fluoroscopic examination and ultrasonography.

#### 6. Jurisprudence

Jurisprudence in veterinary practice. Common offences towards animals. Common adulteration practices regarding milk and milk products and meat and their detection.

Laws relating to offences affecting public health.

Laws relating to adulteration of drugs

Evidence procedure in court

Legal duties of veterinarian

Code of conduct and ethics for veterinarian.

#### ZOOLOGY (CODE No. 03)

##### Paper - I

##### PART - I

**Structure, general organization and Biology of nonchordata and chordata, ecology ethology, economic zoology and Laboratory methods.**

#### 1. Non-chordata and chordata

- (1) Classification and relationship of various phyla upto sub-classes.
- (2) Protozoa - Structure, locomotion, nutrition, reproduction; and life history of *Paramecium*, *Monocystis*, *Plasmodium*, *Trypanosoma* and *Amoeba*.
- (3) **Porifera** - Structure, histology, Skeleton, canal system and reproduction in *sycon*.
- (4) **Coelenterata** - Polymorphism, defensive structures and their mechanism; coral reefs and their formation; metagenesis; general features and life history of *Obelia* and *Aurelia*.
- (5) **Platyhelminthes** - Parasitic adaptation; general features and life history of *Fasciola* and *Taenia* and their relation to man.
- (6) **Nemathelminthes** - General features, life history and parasitic adaptation of *Ascaris*; Nemathelminths in relation to man.
- (7) **Annelida** - Coelom and metamerism; general features and life history of *Neanthes*, *Pheretima* and *Hirudinaria*.
- (8) **Arthropoda** - External features, organ systems and life history of prawn, scorpion and cockroach. Mouth parts in insects (cockroach, mosquito, housefly, honey bee and butterfly); metamorphosis in insects and its hormonal regulation; social organization in insects (termites and honey bees).
- (9) **Mollusca** - Feeding, respiration, locomotion, general features and life history of *Unio* & *Pila*. Torsion and detorsion in gastropods.
- (10) **Echinodermata** - General features, Feeding, respiration, water vascular system and locomotion of *Asterias*.
- (11) **Protochordata** - Origin of chordates; general features and life history of *Herdmania* and *Branchiostoma*.
- (12) **Pisces** - Scales, respiration, locomotion, migration. Structure and Affinities of *Dipnoi*.
- (13) **Amphibia** - Parental care, neoteny & paedogenesis.
- (14) **Reptilia** - Poisonous and non poisonous snakes of M.P.- Biting mechanism of snakes.
- (15) **Aves** - Flight adaptation and migration.  
**Mammalia** - Structural peculiarities and phylogenetic relation of protheria and methatheria.
- (16) Comparative functional anatomy of following systems of vertebrates-integument and its derivatives, endoskeleton (limbs and girdles only), digestive system, respiratory system, circulatory system (heart and aortic arches only) urino-genital system, brain and sense organs (eye and ear only).

##### PART - II

#### 1. Ecology

- (1) Biosphere - Biogeochemical cycles, green-houses effect, ozone layer and its impact; ecological succession.
- (2) Population, characteristics, population dynamics, population stabilization.

- (3) Wild life of India its conservations. Biosphere reserves. Environmental biodegradation; pollution and its impact on biosphere and its prevention.

#### 2. Ethology

- (1) Behaviour - Learning, instinct, habituation, conditioning, imprinting.
- (2) Role of hormones in drive; role of pheromones in alarm spreading; social behaviour in insects and primates; courtship (*Drosophila*, 3-spine stickleback and birds).  
Biological clock and circadian rhythms.

#### 3. Economic Zoology

- (1) Apiculture, sericulture, lac culture, carp culture, pearl culture, prawn culture.
- (2) Major infectious and communicable diseases (small pox, plague, malaria, tuberculosis, cholera and AIDS) their vectors, pathogens and prevention.  
Insects and diseases in relation to man.

#### 4. Laboratory techniques

- (1) Study of pH meter
- (2) Chromatography-(paper and thin layer)
- (3) Microtomy
- (4) Preparation of fixatives, stains and reagents
- (5) Museum keeping & preservation
- (6) Skeleton preparation and taxidermy.

#### ZOOLOGY (CODE No. 03)

##### PAPER - II

#### Cell Biology, genetics, evolution, systematics, biochemistry, physiology and embryology

##### PART - I

#### 1. Cell Biology

- (1) Structure and function of cell and its organelles (nucleus, plasma membrane, mitochondria, Golgi bodies, endoplasmic reticulum, ribosomes and Lysosomes), cell division (mitosis and meiosis), cell cycle.
- (2) Watson-Crick model of DNA, replication of DNA.
- (3) Protein synthesis.
- (4) Cell fusion.

#### 2. Genetics and biotechnology

- (1) Genetic code.
- (2) Sex chromosomes and sex determination in *Drosophila*, and man.
- (3) Mendel's laws of inheritance, recombination, linkage, and crossing over, multiple alleles, inheritance of blood groups.
- (4) Mutations and mutagenesis : radiation and chemical.
- (5) Cloning technology, plasmids and cosmids as vectors, transgenics, transposons, DNA sequence cloning and whole animal cloning (Principles and methodology).
- (6) Regulation and gene expression in pro-and eu-karyotes.
- (7) Congenital diseases in man.
- (7) DNA finger-printing.

#### 3. Evolution and systematics

- (1) Origin of life
- (2) Lamarck and his works.
- (3) Darwin and his works.
- (4) Sources and nature of organic variation.
- (5) Natural selection.
- (6) Isolation.
- (7) Concept of species and sub-species, principles of classification, zoological nomenclature and international code, cladistics.
- (8) Fossils,
- (9) Geological eras.
- (10) Distribution of animals, zoogeographical realms of the world.

##### PART - II

#### 1. Biochemistry

- (1) Structure and role of carbohydrates, fats, lipids, proteins, aminoacids, nucleic acids.
- (2) Glycolysis and Krebs cycle, oxidation and reduction, oxidative phosphorylation; energy conservation and release, ATP, cyclic AMP-its structure and role.
- (3) Hormone and their function.
- (4) Enzymes: types and mechanisms of action and co-enzymes.
- (5) Immunoglobulin and immunity.

#### 2. Physiology (with reference to mammals)

- (1) Composition and constituents of blood; its coagulation, factors and mechanism of coagulation; thermo regulation. Blood group and Rh factor in man.
- (2) Oxygen and carbon dioxide transport; haemoglobin : constituents and its role in regulation, of gaseous transport.
- (3) Nutritive requirements; role of salivary glands, liver, pancreas and intestinal glands in digestion and absorption.
- (4) Excretory products; nephron and regulation of urine formation; osmoregulation.

- (5) Types of muscles, mechanism of contraction of skeletal muscles.
- (6) Neuron, nerve impulse-its conduction and synaptic transmission; neurotransmitters.
- (7) Vision, hearing and olfaction in man.
- (8) Mechanism of hormone action.
- (9) Physiology of reproduction, role of hormones in reproduction.

#### 3. Embryology

- (1) Gametogenesis, fertilization, types of eggs, cleavage, development up to gastrulation in *Branchiostoma*, frog and chick, Metamorphosis in frog, formation and fate of extra embryonic membranes in chick and mammals. Types and functions of placenta in mammals;
- (2) Paedogenesis and neoteny.
- (3) Growth, regeneration and aging.
- (4) In vitro fertilization; embryo transfer, cloning.

#### BOTANY (CODE No. 04)

##### PAPER - I

#### Microbiology, Pathology, Plant Groups, Morphology Anatomy Taxonomy and Embryology of Angiosperms

#### 1. Microbiology

Structure, classification, reproduction and economic importance of Virus, phytoplasma (mycoplasma), bacteria and cyanobacteria. Microbes in industry and agriculture.

#### 2. Plant Pathology

Knowledge of plant diseases caused by fungi, modes of infection and methods of control.

#### 3. Plant Diversity

Structure, reproduction, life history, classification and economic importance of algae, fungi, bryophytes pteridophytes and gymnosperms.

#### 4. Angiosperms

Tissue and tissue systems. Morphology and anatomy of root, stem and leaf. Developmental aspect and anomalous primary and secondary structures. Morphology of flower, structure of anther and ovule, microsporogenesis and megasporogenesis, fertilization and embryo development. Seed development.

#### 5. Taxonomy

Principles of nomenclature and classification of angiosperms. Modern trends in taxonomy. A general account of the following families : Ranunculaceae, Brassicaceae, Malvaceae, Rutaceae, Fabaceae (Leguminosae), Apiaceae, Apocynaceae, Asclepiadaceae, Solanaceae, Lamiaceae, Euphorbiaceae, Liliaceae and Poaceae. Botanical gardens.

#### BOTANY (CODE No. 04)

##### PAPER- II

#### Cell Biology, Genetics and Evolution, Plant Physiology, Ecology and Economic Botany

#### 1. Cell Biology

Cell as unit of structure & function. Prokaryotic and eukaryotic cells. Ultra structure and functions of plasma membrane, endoplasmic reticulum, mitochondria, ribosomes chloroplasts and nucleus. Chromosomes : Structure, chemical nature and behaviour during mitosis and meiosis. Special types of chromosomes.

#### 2. Genetics and Evolution

Mendelism, concept of gene, structure and types of DNA and RNA, genetic code, protein synthesis and regulation. Theories of organic evolution and evidences.

#### 3. Plant Physiology

Absorption and conduction of water. Transpiration, Mineral nutrition. Photosynthesis, Respiration, Photorespiration, Enzymes, Nitrogen metabolism and fermentation. Growth, plant hormones and their functions. Photoperiodism. Seed dormancy and germination.

#### 4. Ecology

Scope of Ecology, ecological factors, structure, function and dynamics of Ecosystem. Plant communities and succession. Applied aspects of ecology including conservation, control of pollution and management of natural resources. Endangered plants, endemism and red data book. Global warming, acid rains and ozone layer depletion.

#### 5. Economic Botany

Plants as sources of food, fodder, fibers, spices, beverages, medicines and timber.

#### CHEMISTRY (CODE No. 05)

##### PAPER - I

#### 1. Symmetry

Symmetry elements and symmetry operations. Recognition of symmetry point group and symmetry elements in  $AB_2$  and  $AB_3$  molecules.

#### 2. Atomic structure

Idea of de Broglie matter waves. Heisenberg's uncertainty principle, Schrodinger wave equation (time independent). Significance of  $\Psi$  and  $\Psi^2$ , particle in one-dimensional box, quantum numbers, radial and angular wave functions, shapes of s, p, d and orbitals, Aufbau principle, Hund's multiplicity rule, Pauli exclusion principle. Effective nuclear charge.

### 3. Chemical bonding

Ionic bond, percent ionic character from dipole moment and electronegativity difference, characteristics of ionic compounds, factors affecting stability of ionic compounds, lattice energy, Born-Haber cycle; covalent bond and its general characteristics, polarities of bonds in molecules and their dipole moments. Valency bond theory, concept of resonance and resonance energy. Molecular orbital theory (LCAO method); bonding in homonuclear and heteronuclear molecules: H<sub>2</sub>, H<sub>2</sub> to Ne<sub>2</sub>, NO, CO. The concept of hybridization, character of bonds, bond angles and bond length. Hydrogen bonding and van der Waals forces. Metallic bonding.

### 4. Solid State

Forms of solids, law of constancy of interfacial angles, crystal systems and crystal classes (crystallographic groups). Designation of crystal faces, lattice structures and unit cell. Laws of rational indices. Bragg's law. X-ray diffraction by crystals. Close packing, radius ratio rules, calculation of some limiting radius ratio values. Structures of NaCl, CsCl, and KCl. Crystal imperfections in crystals. Elementary study of liquid crystals.

### 5. Thermodynamics

Thermodynamic systems, states and processes, work, heat and internal energy; first law of thermodynamics, work done on the systems and heat absorbed in different types of processes; calorimetry, energy and enthalpy changes in various processes and their temperature dependence.

Second law of thermodynamics; entropy as a state function, entropy changes in various process, entropy-reversibility and irreversibility, Free energy functions; criteria for equilibrium, relation between equilibrium constant and thermodynamic quantities; Nernst heat theorem and third law of thermodynamics.

Thermodynamics derivations of -

Gibbs-Helmholtz equation,

law of mass action and

Clapeyron-Clausius equations.

### 6. Electrochemistry

Conductivity and its applications to determine -

Dissociation constant of weak electrolyte

Solubility product of sparingly soluble salts

Conductometric titration.

Debye-Huckel theory of strong electrolytes.

Galvanic cells, concentration cells; electrochemical series, measurement of e.m.f. of cells, fuel cells and batteries.

Processes at electrodes; double layer at the interface of metal and solvent; rate of charge transfer, current density; overpotential.

### 7. Chemical kinetics

Concentration dependence of rate of reaction; differential and integral rate equations for zeroth, first, and second order of reactions. Effect of temperature and pressure on rate constant. Collisions and transition state theories.

### 8. Photochemistry

Absorption of light; decay of excited state by different routes; photochemical reactions between hydrogen and halogens and their quantum yields.

### 9. Surface phenomena and catalysis

Absorption from gases and solutions on solid adsorbents, Freundlich and Langmuir adsorption isotherm; determination of surface area, characteristics and mechanism of reaction on heterogeneous catalysts.

### 10. Bio-inorganic chemistry

Essential and trace elements in biological processes, metalloporphyrins with special reference to haemoglobin and myoglobin. Nitrogen fixation, oxygen-uptake proteins, cytochromes and ferredoxins. Biological role of alkali and alkaline earth metal ions.

### 11. Coordination chemistry

(1) Introduction to bonding theories in transition metal complexes: Valency bond theory, crystal field theory, Ligand field theory and molecular orbital theory.

(2) Magnetic properties of transition metal complexes: Magnetic moment (spin only and with L-S coupling), orbital contribution to magnetic moment.

(3) Electronic spectra of transition metal complexes: Spectroscopic ground and excited states, types of electronic transitions, selection rules for d-d transitions. Spectrochemical series. Orgel-energy level diagram for d<sup>1</sup> to d<sup>9</sup> states.

(4) Isomerism in coordination compounds. IUPAC nomenclature of coordination compounds; stereochemistry of complexes with 4, 5 and 6 coordination numbers; chelate effect and polynuclear complexes; trans effect and its theories; thermodynamic and kinetic stability of complexes.

(5) Organometallic chemistry: Synthesis, structure and bonding in metal carbonyl complexes, metal olefin complexes and metal alkyne complexes. Oxidative addition reactions.

### 12. General chemistry of inner transition elements

Lanthanides and actinides: Occurrence, separation, oxidation states and magnetic properties; lanthanide contraction.

## CHEMISTRY (CODE No. 05)

### PAPER - II

#### 1. Reaction mechanisms

General methods (both kinetic and non-kinetic) of study of mechanism of organic reactions illustrated by examples—use of isotopes, intermediate trapping, stereochemistry; energy diagrams of simple organic reactions—transition states and intermediates; energy of activation; thermodynamic control and kinetic control of reactions.

#### 2. Reactive intermediates

Generation, geometry, stability and reactions of carbonium ions, carbanions, free radicals, carbenes and benzyne.

#### 3. Name reactions

Aldol condensation, Claisen condensation, Perkin reaction, Knoevenagel reaction, Wittig reaction, Wolff-Kishner reduction, Cannizzaro reaction and von Richter reaction; benzoin condensation; Fischer indole synthesis, Skraup synthesis, Sandmeyer reaction, Reimer-Tiemann reaction and Reformatsky reaction.

#### 4. Synthetic polymers

Addition or chain growth polymerization free radical vinyl polymerization, ionic vinyl polymerization, Ziegler-Natta polymerization, vinyl polymerization Condensation or step growth polymerization. Polyesters, polyamides, phenol-formaldehyde resins, urea-formaldehyde resins, epoxy resins.

#### 5. Photochemistry

Photochemical reactions of simple organic compounds, excited and ground states, singlet and triplet states, Jablonski diagram. Fluorescence and phosphorescence. Quantum yield and energy transfer process.

#### 6. Organic spectroscopy

Problems pertaining to the structure elucidation of simple organic compounds using UV-visible, IR and NMR spectroscopy.

#### 7. Heterocyclic compounds

Molecular orbital picture and aromatic characteristic of pyrrole, furane, thiophene and pyridine. Methods of synthesis and chemical reactions with particular emphasis on the mechanism of electrophilic substitution. Comparison of basicity of pyridine, piperidine and pyrrole. Preparation and reactions of indole, quinoline and isoquinoline.

#### 8. Stereochemistry of carbon compounds

Elements of symmetry, chiral and achiral compounds. Fischer projection formulae; optical isomerism of lactic and tartaric acids, enantiomerism and diastereoisomerism; configuration (relative and absolute); conformations of ethane and n-butane, and cyclohexane. D, L- and R, S-notations of compounds containing chiral centres; projection formulae-Fischer, Newman and Sawhorse of compounds containing two adjacent chiral centres; meso and dl-isomers, erythro and threo isomers; racemization and resolution; geometrical isomers; E and Z notations.

#### 9. Organometallic compounds

Preparation and synthetic uses of Grignard reagents, alkyl lithium compounds.

#### 10. Active methylene compounds

Diethyl malonate and ethyl acetoacetate-applications in organic synthesis; tautomerism (keto-enol).

#### 11. Analytical chemistry

Errors in quantitative analysis, classification of errors, minimization of errors, precision and accuracy, significance of figures, co-precipitation and post-precipitation, optimum conditions for precipitation, choice of indicators in the acid-base titration, theories of indicators, principle of EDTA titration. Numerical questions on Quantitative estimation of pyrolusite, iodometry, silver coin, acid-base titration, redox titration.

## PHYSICS (CODE No. 06)

### PAPER - I

#### 1. Mechanics and Relativity

Conservative force field and potential energy, Gravitational potential, Motion under central force, Kepler's Law, Centre of mass and laboratory coordinate system. Coriolis force and its application's, Conservation of linear and angular momentum, Inertial and non inertial Frames, Michelson - Morley experiment and its implications. Galilian transformation, Lorentz transformation, length contraction, time dilation, velocity addition theorem. Variation of mass with velocity, mass energy equivalence, particle with zero rest mass.

#### 2. Thermal & Statistical Physics

Maxwell's relations and their applications. Cooling by Adiabatic demagnetization. Einstein & Debye theory of specific heat of solids, concept of phonons. Statistical basis of thermodynamics, constraints, accessible and inaccessible states, distribution of particles with a given total energy into a discrete set of energy states. Probability and entropy, Boltzmann entropy relation, Maxwellian Distribution of Speeds and velocities. Doppler's broadening of spectral lines.

#### 3. Optics

Michelson interferometer. Fabry perot interferometer Holography and its simple applications. Diffraction grating,

Concave grating and its different mountings. Double refraction, optical rotation and rotation of plane of polarization.

#### 4. Electricity and Electronics

AC circuits, complex numbers and their applications in solving AC circuit problems. Transmission of electric power, Magnetic force on moving Charge, Biot Savart law, Ampere's Law, Theory of diodes, Types of diodes and their applications. Characteristics of transistors, h parameters, bias stability, thermal runaway. FET: JFET and MOSFET, their construction, working and uses.

#### 5. Sound and Acoustics

Speed of transverse waves in a uniform string. Speed of longitudinal waves in a fluid. Energy density and energy transmission in waves. Diffraction of sound. Principle of sonar system, ranging. Noise and music, intensity and loudness and their units, transducers and their characteristics. Recording and reproduction of sound. Acoustics of halls, reverberation period, Sabine formula.

## PHYSICS (CODE No. 06)

### PAPER - II

#### 1. Quantum Mechanics

De-Broglie Hypothesis, Heisenberg uncertainty relation for p and x, its extension to energy and time, consequences of uncertainty relation., gamma ray microscope, particle in a box.

Schrodinger's equation, postulatory basis of quantum mechanics, operators, expectation values, transition probabilities, application to a particle in one and three dimensional boxes, harmonic oscillator.

#### 2. Atomic Spectra

Hydrogen atom, natural occurrence of n, l and m quantum numbers, the related physical quantities, comparison with Bohr's theory.

Spectra of hydrogen, deuterium and alkali atoms, spectral terms, doublet fine structure, screening constants for alkali spectra for s, p, d and f states, selection rules, singlet and triplet fine structure in alkaline earth spectra, L-S coupling and J-J coupling, fine structure of hydrogen atom.

#### 3. Molecular Spectra and Spectroscopy

Discrete set of electronic energies of molecules, quantization of vibrational and rotational energies, determination of inter nuclear distance, pure rotational and rotation-vibration spectra. Dissociation limits for the ground and other electronic states, transition rules for pure vibration and electronic vibration spectra. Raman effect. Stokes and anti-Stokes lines, complementary character of Raman and infrared spectra, experimental arrangement for Raman spectroscopy. Fluorescence & phosphorescence.

#### 4. Solid State Physics

Lattices: Lattice types, lattice planes. Common crystal structures Laue's theory of X-ray diffraction, Bragg's Law, electrons in periodic potential; nearly free electron model (qualitative), energy bands, energy gap, metals, semiconductors, insulators, density of states, Fermi energy, Fermi velocity.

Mobility of electrons and holes, Hall effect and Hall coefficient.

#### 5. Nuclear Physics

Basic nuclear properties, general concepts of nuclear forces, working of nuclear detectors, G-M counter, proportional and scintillation counters, cloud chamber, spark chambers. Nuclear reactions, Q-value of nuclear reactions, nuclear fission and nuclear fusion (concepts), energy production in stars. Compound nucleus, direct reactions (concepts). Shell model, liquid drop model.

## MATHEMATICS (CODE No. 07)

### PAPER - I

#### 1. Abstract Algebra

Group, Subgroup, cyclic group and their properties. Order of Elements of group Coset decomposition, Lagrange's theorem. Normal subgroup, Quotient Group, Homomorphism, Isomorphism, Automorphism of Groups. Permutation, Permutation Groups, Cayley's Theorem. Cauchy's Theorem and Sylow's Theorem for finite abelian and non abelian groups.

Ring Theory - Rings, Subrings, Ideals and quotient rings, Homomorphism & Isomorphism of rings, Integral domain, characteristic of an element. Polynomial rings, Field Polynomials over the rational fields. Unique factorization theorem.

#### 2. Linear Algebra

Definition and examples of vector spaces, subspace, sum and direct sum of subspaces - Linear dependence and independence and their bases properties. Bases, Existence theorem for bases. Finite dimensional vector space. Dimension of a vector space. Dimension of sum of spaces. Quotient space and its dimension. Linear transformations and their representation as a matrix. The Algebra of Transformation. Rank Nullity Theorem. Eigen values and Eigen vectors of a linear transformation: Diagonalization of a matrix. Inner product space, Orthogonal vectors, orthogonal complements. Orthonormal sets and bases. Bessel Inequality for finite dimensional space. Gram Schmidt's orthogonalization process.

#### 3. Differential Calculus

Convergence of sequence and series, limit & continuity of function. Differentiability. Successive differentiation, Leibnitz's theorem. Applications of derivative, Tangent and normal,

Asymptotes, Singular points, curve tracing. Mean value Theorem. Taylor's Theorem. Expansion in Taylor's and Maclaurin series. Maxima & minima of function of one variable.

#### 4. Integral Calculus

Integration of rational, irrational and transcendental functions. Reduction formula. Definite integrals. Rectification quadrature, volume and surface of solid of revolution. Double & triple Integrals. Beta & Gamma functions, Change of order of Integration of double integral. Improper integrals and their convergence.

#### 5. Differential Equation

Ordinary differential Equation of first order and higher degree. Homogeneous equation of first degree. Integrating factor. Linear Differential Equation with constant coefficients, Complementary functions and particular integrals. Linear Differential Equation with variable coefficients. Singular solutions linear Differential Equation and Equation reducible to linear form. Exact differential equation. method of variations of parameter. Simultaneous linear differential equations.

#### 6. Vector Calculus

Differentiation of vector function, Gradient, divergence & curl in Cartesian, cylindrical & spherical coordinate, Higher order derivatives. Vector integration, Gauss's, Green's & Stoke's Theorem, and their applications.

#### 7. Analytical Geometry

Cartesian and polar coordinates in two and three dimensions. Second degree equations in two and three dimensions, Reduction to canonical forms. Straight lines, Shortest distance between two skew lines, plane, Sphere, Cone, Cylinder, Paraboloid, Ellipsoid, Hyperboloids of one and two sheets and their properties.

#### 8. Statistics

Measures of central tendency:- mean, mode, median, measures of dispersion, range, inter quartile range, mean deviation, standard deviation skewness and kurtosis.

**Probability** - Events, sample space, probability of an event, addition and multiplication Theorem, Baye's Theorem.

**Theoretical Distributions** - Binomial, Poisson, Normal distributions and their properties & use. Method of least square, curve fitting, correlation & regression. Partial & multiple correlation (up to three variables).

### MATHEMATICS (CODE No. 07)

#### PAPER - II

##### 1. Real Analysis & Metric Space

Riemann Integral, Integrability of continuous and monotonic functions. The fundamental theorem on Integral calculus. Mean value theorem of Integral calculus. Partial derivatives and differentiability of real valued functions of two variables. Schwarz & Young's theorem, Implicit function theorem. Definition and example of metric spaces. Neighbourhood, Limit points, interior points, open and closed sets. Closure and interior, Boundary points. Subspace of a metric space. Cauchy's sequence, completeness. Cantor intersection Theorem. Contraction principle. Real number as a complete ordered field, Dense subsets Baire category Theorem, Separable, first countable and second countable space.

##### 2. Complex Analysis

Continuity and differentiability of complex function.

Analytic function, Cauchy - Riemann Equations, Cauchy's Theorem, Cauchy's Integral formula, Power series, Taylor's series, Laurent's series. Singularities, Cauchy's Residue Theorem, Cotour Integration, Conformal mapping, Bilinear transformations.

##### 3. Advance Calculus

Functions of several variables, Limit, continuity and differentiability of function of two variables. Partial derivative, Change of variables, Euler's Theorem on homogenous functions. Taylor's Theorem for function of two variables. Maxima & minima and saddle point of function of two variable, Lagrange's method of multipliers. Indeterminate form.

##### 4. Partial Differential Equations

Curve and surfaces in three dimensions, formulation of partial differential equations. solutions of equation of the type  $\frac{dx}{P} = \frac{dy}{Q} = \frac{dz}{R}$ . orthogonal trajectories. Paraffian Differential equation, partial differential equation of first order, solution by Cauchy's method. Charpit method of solution. Linear partial differential equation of second order with constant coefficient.

##### 5. Linear Programming

Linear programming problem, basic solution, basic feasible solution & optional solutions, graphical method & simplex method of solution. Duality, Transportation and assignment problems. Travelling sales man problems.

##### 6. Numerical Analysis

Numerical methods, solution of algebraic and transcendental equation of one variable by bisection, Regula-Falsi and Newton Raphson method. Solution of linear Equations by Gaussian Elimination and Gauss Jordan (direct) method. Gauss seidel (iterative). Method, Newtons (forward & backward) & Lagrange method of interpolation.

Numerical Integration : Simpson's one third rule. Gaussian quadrature formula. Numerical solution of ordinary differential equations. Euler & Runge. Kutta Methods.

#### 7. Boolean Algebra

Lattices and Algebraic structure. Duality Distributive and complementary lattice. Boolean lattices and Boolean algebras. Boolean functions & expressions. Propositional calculus. Design and implementation of Digital networks, switching circuits. graph, Paths & circuits, shortest paths - Eulerian paths & circuits. Application of graph for bridge problem, utility problem.

#### 8. Mechanics

**Statics** - Analytical conditions of Equilibrium of coplanar forces. virtual works, catenary. Forces in three dimensions Poinsots Central axis. Stable & unstable equilibrium.

**Dynamics** - Velocities & acceleration along radial & transverse directions and along tangential and normal direction. Simple. Harmonic motions - Elastic strings.

Motion on smooth & rough plane curves. Motion in a resisting medium. Motion of a particle of varying mass.

### STATISTICS (CODE No. 08)

#### PAPER - I

##### PART - I

##### 1. Descriptive Statistics

**Types of data** - Concepts of a Statistical population and sample from a population ; qualitative and quantitative data ; nominal and ordinal data ; cross sectional and time series data; discrete and continuous data; frequency and non-frequency data. different types of scales – nominal, ordinal, ratio and interval. Collection and Scrutiny of data ; Primary data – designing a questionnaire and a schedule; checking their consistency. Secondary data – its major sources including some government publications. Complete enumeration, controlled experiments, observational studies and sample survey. Scrutiny of data for internal consistency and detection of errors of recording. Ideas of cross-validation. Presentation of Data; construction of tables with one or more factors of classification. Diagrammatic and graphical representation of grouped data. Frequency distributions, cumulative frequency distributions and their graphical representation, histogram, frequency polygon and ogives. Stem and leaf chart. Box plot. Analysis of Quantitative Data; Univariate data- Concepts of central tendency, dispersion and relative dispersion, skewness and kurtosis and their measures Sheppard's corrections for moments for grouped data (without derivations). Bivariate Data; Scatter diagram. Product moment correlation coefficient and its properties. coefficient of determination. Correlation ratio. Concepts of error in regression. Principle of least squares. Fitting of linear regression and related results. fitting of curves reducible to polynomials by transformation. Rank correlation - Spearman's and Kendall's measures. Multivariate data; Multiple regression, multiple correlation and partial correlation in three variables, their measures and related results. Analysis of Categorical Data; Consistency of categorical data. Independence and association of attributes. Various measures of association for two-way and three-way classified data.

##### 2. Probability Theory

**Important Concepts in Probability** - Definition of probability-classical and relative frequency approach to probability, Richard von Mises, Cramer and Kolmogorov's approaches to probability, merits and demerits of these approaches. Random Experiment : Trial, sample point and sample space, definition of an event, operation of events, mutually exclusive and exhaustive events. Discrete sample space, properties of probability based on axiomatic approach, conditional probability, independence of events, Bayes theorem and its applications. Random Variables; Definition of discrete random variables, probability mass function, idea of continuous random variable and its properties – moments, measures of location, dispersion, skewness and kurtosis, moment generating function, their properties and uses. Standard univariate discrete distributions and their properties : Discrete Uniform, Binomial, Poisson, Hypergeometric, Negative Binomial and Geometric distributions. Continuous univariate distributions- Uniform, normal, Cauchy, Laplace, Exponential, Chi-square, Gamma and Beta distributions. Bivariate normal distribution (including marginal and conditional distributions) Chebyshev's inequality and applications, Statements and applications of weak law of large numbers and central limit theorems (Lindeberg Leby, Liapounov and De-Moivre's).

##### PART - II

##### 1. Statistical Methods

Sampling from a distribution; Definition of a random sample, simulating random sample from standard distributions (Uniform, Exponential & Normal). Concept of derived distributions of functions of random variables. Concept of a statistic and its sampling distribution. Point estimate of a parameter, Concept of bias and standard error of an estimate, Standard errors of sample mean and sample proportion, Sampling distributions of sum of binomial and Poisson distributions. Sampling distribution of mean of normal distribution.

Independence of sample mean and variance in random sampling from a normal distribution (without derivation), Statistical Tests and interval Estimation; Null and alternative hypotheses, Types of errors, p-values. Statement of chi-square, t, and F statistics. Testing for the mean and variance of univariate normal distribution, testing of equality of two means and testing of equality of two variances of two univariate

normal distributions.

Related confidence intervals. Testing for the significance of sample correlation coefficient in sampling from bivariate normal distribution and for the equality of means and equality of variances in sampling from bivariate normal distribution. Large sample tests. Use of central limit theorem for testing and its applications to interval estimation of a single mean, a single proportion, difference of two means and two proportions. Fisher's Z-transformation and its uses. Pearson's chi-square test for goodness of fit. Contingency table and test of independence in a contingency table. Definition of order statistics and their distributions (Without derivations), Non-parametric tests; Sign test for univariate and bivariate distributions, Wilcoxon-Mann-Whitney test, Run test, Median test, and Spearman's rank correlation coefficient test.

### STATISTICS (CODE No. 08)

#### PAPER - II

##### PART - I

##### 1. Sample Surveys

Sample Surveys. Concepts of population and sample, need for sampling. Census and sample survey, basic concepts in sampling, organizational aspects of survey sampling, sample selection and sample size. Some basic sampling methods-simple random sampling (SRS) with and without replacement. Stratified random sampling. systematic sampling, ratio and regression methods of estimation under SRS. Non sampling errors, acquaintance with the working (questionnaires, sampling design, methods followed in field investigation, principal findings etc.) of NSSO, and other agencies undertaking sample surveys.

##### 2. Design of Experiments

Analysis of variance for one way and two-way classifications (with one observation per cell). Need for design of experiments, fundamental principles of design, basic designs – C.R.D., R.B.D., L.S.D. and their analysis. Factorial designs –  $2^n$  ( $n \leq 4$ ) designs, illustrations, main effects and interaction effects and confounding in  $2^3$  design.

##### PART - II

##### 1. Measurement of mortality and life table

Crude death rate, infant mortality rates, death rate by cause, standardized death rate, complete life table-its main features, mortality rate and probability of dying, use of survival tables. Measurement of fertility : crude birth rate, general fertility rate, total fertility rate, gross reproduction rate, net reproduction rate.

##### 2. Economic Statistics

Index number-its definition, applications of index numbers, price relatives and quantity or volume relatives of index numbers, use of averages, simple aggregative and weighted aggregative methods, Laspeyre's Paache's and Fisher's index numbers, time and factor reversal tests of index numbers. Consumer Price Index.

##### 3. Time Series Analysis

Economic time series, its different components. Illustrations, additive and multiplicative models, determination of trend, growth curves, analysis of seasonal fluctuations, construction of seasonal indices.

##### 4. Statistical Quality Control

Importance of statistical methods in industrial research and practice, specification of items and lot qualities corresponding to visual gauging, count and measurements, types of inspection, determination of tolerance limits. General theory of control charts, causes of variation in quality, control limits, sub-grouping, summary of out-of control criteria, charts for attributes, np-chart, p-chart, c-chart, U-chart. Charts for variables ;  $\bar{X}$  and R charts, design of  $\bar{X}$  and R Charts versus p-charts, process capability studies. Principle of acceptance sampling - problems of lot acceptance, stipulation of good and bad lots, producer's and consumers risks, single and double sampling plans, their OC functions, concepts of AQL, LTPD, AOQL, average amount of inspection and ASN functions, rectifying inspection plans, Sampling inspection plans, Indian Standards Tables Part I (including applications).

### CIVIL ENGINEERING (CODE No. 09)

#### PAPER - I

##### 1. Structural Analysis

Determinate and Indeterminate Structures, Degrees of Freedom. Static and Kinematic indeterminacy, Principle of Superposition, Virtual Work, Energy theorem, Deflection of Trusses, Redundant Frames.

Analysis of Determinate and Indeterminate Arches, their influence lines.

Rolling loads, influence lines for Determinate Beams and Pin-jointed Frames. Mullar Breslau's Principle and influence lines for Indeterminate Beams and Frames.

Slope Deflection, Moment Distribution and Kani's methods. Column Analogy, Energy Methods for analysis of indeterminate beams and frames. approximate methods for analysis of Rigid Frames.

Matrix Methods of analysis, Stiffness and Flexibility Matrices of Beams. Frames & Trusses, Elements of Plastic analysis.

##### 2. Structural Design

###### (1) Steel Design

Factors of Safety and Load Factors.

Riveted and Welded connections of Members, Design of Tension, Compression and Flexural members, built-up beams and Plate Girder Slab and Guesseted Bases for Columns, Design of Roof Trusses. Purling and Coverings, Structural Steel tubes and their connections Industrial and Multi-Storyed Buildings Water tank and supporting tower's design. Plastic Design of Continuous Beams & Frames.

## (2) R.C. Design

Working Stress and Limit State methods for design of Rectangular, T and L Beams, Slabs and Columns.

Isolated and Combined footings, Raft Foundations.

Overhead, Resting on ground and Underground Water Tanks.

Design of Bunkers and Silos.

Methods and Systems of Prestressing, Anchorages. Losses in Prestress, Design of Prestressed Concrete Beams.

## 3. Construction Planning and Management

Detailed estimates, specifications, analysis and rates of various works in civil engineering .

Construction activity, work break down structures , scheduling through CPM and PERT analysis, cost optimization through network construction, Float times, Bar charts , Project control and supervision, cost reduction measures,

Cost analysis and resource allocation,

Fundamentals of engineering economics, methods of appraisal, present work, annual costs, benefit cost analysis, Types of tenders and contract conditions.

## 4. Environmental Engineering

Water Demand – Per capita Demand, Population Estimation methods

Water Quality Criteria for various uses viz. Domestic & Non-Domestic, Irrigation effects & significance of important parameters and permissible concentration as per relevant standards.

Transmission of Water- relative merits & demerits of various pipes viz. C.I. G.I. Mild Steel.

A.C. Pressure Pipes. Corrosion of Pipes-types & Methods of control System of distribution & layouts of distribution.

Unit Processes & Operations for Water Treatment viz, Objectives and Design criteria of Sedimentation, Coagulation, Flocculation, Chemical Sedimentation. Filtration (slow sand & rapid sand), Disinfection, Softening.

Quantity & Characterization of Domestic Sewage-significance of B.O.D., C.O.D., D.O., Solids. T.O.C., N.O.D.

Effluent Standards, River Standards.

Sewage System-Design of Sewer & Storm Sewer, Sewage Pumps.

Design of Screens, Grit Chamber.

Design of Primary Sedimentation tank.

Design of Biological Treatment Units viz Trickling filters, Activated Sludge Treatment and Secondary Sedimentation tank.

Waste Stabilization Ponds- Aerobic, Anaerobic & Facultative Ponds, design criteria and principles.

Sludge Treatment- Digestion & Sludge Disposal.

Septic Tanks-design criteria & working

Self Purification of Streams- oxygen sag curve.

Types of Pollution-Sources & effects of various pollution viz., Water, Air, Land & Noise, Relevant standards.

Rural Sanitation, Solid Waste- collection & disposal.

## CIVIL ENGINEERING (CODE No. 09)

### PAPER - II

#### 1. Water Resources Engineering

Water Resources in the Globe, Available Fresh Water. Need for Optimum use of Available water, Schemes for Drinking, Irrigation, Hydro Power, Multipurpose Schemes.

**Irrigation** - Necessity, Scope, Benefits & Effects.

Methods & Systems of Irrigation, their efficiencies. Water Distribuion & Scheduling techniques.

Crop Water Requirements, Evapotranspiration, Consumptive Use, Duty, Delta, Base Period their relation, Crop Rotation, Quality of Irrigation Water.

**Hydrology** - Hydrological Cycle, Precipitation – Types, Measurement, Raingauge Network, Analysis of Precipitation Data, Dependability Analysis, Unit Hydrograph, Summation & Synthetic Hydrographs, Design Flood by UH & Frequency Studies.

**Ground Water** - Class & Availability of Soil Moisture. Aquifers- Confined & Unconfined. Open & Tube Wells, Radial Flow in Wells, Dupuit's Theory. Darcy's Law, Seepage Analysis using Flow Nets. Yield of Wells, determination.

**Storage Scheme** - Reservoir Planning, Capacity, Yield, Life. Gravity & Earthen Dams. Forces Acting, Modes of Failure, Stability Criteria, Design. Galleries. Shafts. Joints in Gravity Dams. Foundation Treatment.

Spillways, Types, Design of Ogee & Syphon Spillways. Energy Dissipating Devices, Design of Stilling Basins.

**Diversions Schemes** - Structures on Pervious Formations,

Bligh's & Khosla's Theory, Hydraulic Jump, Design of Vertical Drop Weir & Barrage.

**Distribution System** - Canals – Classification, Layout, Alignment, Capacity, Design of Canals. Silt Theories, Canal Regulation Structures. Design of Head & Cross Regulators, Canal Falls, Cross Drainage Works, and Outlets, Escapes.

**Water Logging** - Causes, Effects, Remedial Measures, Losses in Canals, Canal Lining, Types. Advantages, Conjunctive use of Surface & Ground Water.

**River Training** - Objective & Methods, Concepts of Hydro Power Projects.

## 2. Transportation Engineering

**Railways** - Permanent Way, Sleepers, Rail Fastenings, Ballast, Points and Crossings, different types of Turn Outs.

Stations and Yards, Turn Tables, Signals and Interlocking, Level Crossing.

Maintenance of Track, Super-elevation, Creep of Rails, Ruling Gradients, Track Resistance. Tractive Efforts, Curve Resistance.

**Highways & Airports** - Principles of Highway Planning, Highway Alignments.

Geometrical design, Cross-section. Camber, Super-elevation. Horizontal and Vertical curves. Classification of Roads.

Design and Construction of Flexible and Rigid pavements for Highway and Airfields.

Evaluation of Pavement Failure and Strengthening, Drainage of Roads.

**Traffic Engineering** : Traffic Surveys, Highway Capacity, Intersections, Rotary Design Elements, Signs, Signals and Markings.

Selection of Airport Sites, Windrose Diagram & Runway Orientation. Runway and Taxiway Geometric and Lighting.

**Bridge Engineering** - Selection of Site, Design Data collection, Hydraulic Design, Scour Depth for Bridge Foundation, Economic Span.

Type of Road and Railway Bridges, Design Loads and Forces, Impact Factor, Indian Loading Standards.

Super Structure & Sub Structure, Abutments, Piers, Wing Walls, Return Approaches.

## 3. Geotechnical Engineering

Index Properties of Soil, Classification of Soils. Clay Minerals. Capillary Water, Permeability, Factors Affecting Permeability, Lab and field methods. Permeability of stratified soil deposits. Seepage Pressure, Quick Sand Condition, Flow Net, its properties & uses.

Stress distribution in soils, Boussinesq's theory. Newmark's Chart.

Consolidation and Settlement : Terzaghi's theory, Consolidation test. Settlement computation. Time Settlement curve.

Compaction tests & their significance, factors affecting compaction.

Shear Strength Parameters, Shear Tests, Mohr Coulomb's failure theory, Skempton's Pore Pressure coefficients.

Earth Pressure at rest, Active and Passive Pressures, Rankine's and Coulomb's theory.

Bearing capacity, Terzaghi's analysis, factors affecting Bearing Capacity, Plate Load Test.

Stability of Slopes, Swedish Slip Circle method and Bishop's simplified method. Stability Number.

Sub-surface exploration. Methods, sampling, SPT, DCPT and Static Cone Penetration Test, Electrical Resistivity and Seismic method.

Essential features of Foundation, types, design criteria, Rafts. Pile Foundation, Types of Piles, Pile Capacity, Pile Load Test. Group Action. Static/Dynamic formulae.

Elements of Machine Foundation, Natural frequency, Amplification and Resonance.

Ground Improvement Techniques, Sand Drains, Soil Stabilization, Geotextiles.

## ELECTRICAL ENGINEERING (CODE No. 10)

### PAPER - I

#### 1. Circuit theory

Circuit Components, Network graphs, KCL, KVL, Circuit analysis methods: Nodal analysis, mesh analysis, basic network theorems; transient analysis : RL, RC and RLC Circuits; sinusoidal steady state analysis, resonance, Quality factor, balanced three phase circuit analysis. Frequency domain analysis Laplace's transform, Fourier series (trigonometric & exponential). two port networks and their various parameters; Poles and Zeros driving point & transfer function. Passive filter design theory.

#### 2. Electro Magnetic field Theory and Materials

Electrostatic and Magneto static field Laplace's and Poisson's equations, Boundary value problems and solutions; Maxwell's equation, Electromagnetic wave propagation : Reflection and refraction of plane waves. Poynting vector, wave propagation through dielectrics and conductors. Electrical/electronic behaviour of materials : conductivity; free-electrons and band-theory; intrinsic and extrinsic semi-conductor, p-n junction; solar cells, super-conductivity. Dielectric behaviour of materials: polarization phenomena; piezo-electric phenomena. Magnetic material:, superconductivity.

## 3. Measurement and Instrumentation

Error analysis, Measurement of current, voltage, power, energy, power factor, resistance, inductance, capacitance and frequency Analysis of Bridges. Electronic measuring instruments: Multimeter, CRO, digital volt meter, frequency counter, Q-meter. transducers, measurements of non-electrical quantities by electrical methods, measurement of displacement, temperature, velocity, pressure, Signal conditioning, Data acquisition system.

## 4. Analog and Digital Electronics

Characteristics and equivalent Circuits (for small & large signals) of Diode, BJT, JFET and MOSFET Clipping, clamping and rectifier circuits, Biasing and bias stability. Amplifiers : single and multi-stage, differential, operational, feedback and power. Analysis of amplifiers; frequency-response of amplifiers. OPAMP circuits. Filters; sinusoidal oscillators : criterion for oscillation; single-transistor and OPAMP configurations. Function generators and wave-shaping circuits. Power supplies.

Boolean Algebra, Boolean function minimization. Logic gates, Combinatorial Circuits : arithmetic circuits, code converters. multiplexers and decoders, sequential circuit : latches and flip flops, Counters, Shift registers, Comparators, timers, multivibrators, Sample and hold circuits, ADCs and DACs. Semiconductor memories, logic implementation using programmable devices (ROM, PLA etc.).

## 5. Power Electronics

Semiconductor power devices: diode, transistor, SCR, triac, GTO, MOSFET & IGBT, triggering circuits. Phase Control rectifiers. bridge converters : fully Controlled and half Controlled, principles of choppers and inverters.

## 6. Signals and Systems

Representation and continuous time and discrete time signals and systems; Linear time Invariant systems; Convolution, impulse response; time domain analysis of LTI systems based on convolution and differential equations, Fourier transform, Laplace transform, Z transform, transferfunction, sampling of signals, DFT, FFT, processing of analog signals through discrete time systems.

## ELECTRICAL ENGINEERING (CODE No. 10)

### PAPER - II

#### PART - I

#### 1. Control System

Fundamental of control systems, block diagram algebra, Signal flow graph and Mason's gain formulae, Linear Time Invariant Systems; Time domain and frequency response. Proportional, PI and PID Control strategies. Stability analysis; Routh Hurwitz Criterion, Nyquist criterion, Design of lead-lag compensators. State Space models, Controllability and observability. Principles of discrete Control systems.

#### 2. Microprocessors and Microcomputers

8 bit microprocessor 8085 : Architecture, CPU, module design, memory interfacing and I/O, interrupts, PPI 8255.

### PART - II

#### Heavy Currents

#### 1. Electromechanical energy Conversion

Principles of electromechanical energy conversion, Torque and emf in rotating machines, characteristics and performance analysis of DC machines and their starting and speed control. Transformers: Principles of operation and analysis, regulation, Three phase transformer, Three phase induction machines, and synchronous machines: Their characteristics and performance analysis, speed control. Special machines : Stepper motors, Brushless DC motors, switched reluctance motors, permanent magnet motors, Single phased induction motor (FHP motors) : Performance and analysis.

#### 2. Industrial Drives & Utilisation

Basic Concepts of speed control of dc and ac motor drives. Applications of Variable speed drives V/f control, Quadrant operation of drives, Concept of Cycloconverts & Dual Converts fed AC & DC drive.

Rating & characteristic of traction motors, dielectric & induction heating.

#### 3. Power Systems Analysis and control

Performance evaluation of overhead transmission lines and cables, fundamentals of active and reactive power transfer, voltage control and power factor correction, per unit representation, Bus admittance and impedance matrices, Load flow study, Economic operation of power system, Symmetrical components, Analysis of symmetrical and unsymmetrical faults, concept of stability, swing curve and equal area criterion, static VAR systems, basic concepts of HVDC transmission, series and shunt compensation, FACTS. speed control of generators, tie line control and frequency control.

#### 4. Switch gear and protection

Principle of over current, differential and distance protection, concept of solid state relays and circuit breakers various protection scheme for transmission lines, generator and transformer. Protection against surges.

### PART - III

#### Light Current

#### 1. Analog communication

**Random variables** - continuous, discrete, probability density

functions, statistical averages, random signals, and noise, noise equivalent bandwidth, signal transmission with noise, signal to noise ratio, amplitude modulation, DSB, DSB-SC and SSB, modulators and demodulators, phase and frequency modulation, PM and FM signals, narrowband FM, generation and detection of FM and PM.

## 2. Digital communication

Pulse code modulation (PCM), differential pulse code modulation (DPCM), Delta modulation (DM), Digital modulation and demodulation schemes : Amplitude phase and frequency, keying schemes, (ASK, PSK, FSK), Error control coding, error detection and correction, linear block codes, convolution codes.

## 3. Satellite Communication, Radar and T

Satellite communication, general overview and technical characteristics earth station equipments, satellite link design, CNR of satellite systems, Radar : basic principles, pulsed systems : CW Doppler radar, FMCW radar, Phase array radar, television systems and standards, colour TV transmission and receiver systems.

## 4. Microwaves & Antenna

Electromagnetic radiation, Propagation of waves - ground waves, sky wave, space wave, tropospheric scatter propagation. Extraterrestrial communications. Antenna : Various types, gain, resistance, band-width, beam width and polarization, effect of ground. Antenna coupling; high frequency antennas; microwave antennas; special purpose antennas. Microwave Services : Klystron, magnetron, TWT, gun diodes, Impatt, Bipolar and FETs, Microwave integrated circuits. Microwave measurements.

## 5. Fiber Optic Systems

Multiplexing - Time division multiplexing, frequency division multiplexing, optical properties of materials, refractive index absorption and emission of light, optical fibers lasers and optoelectronic materials, fiber optic links.

### MECHANICAL ENGINEERING (CODE No. 11)

#### PAPER - I

**Note : Use of Design Data Book is permitted.**

#### 1. Engineering Mechanics and Mechanics of Solids

Free body Diagram and Equilibrium; Trusses and Frames; Stress and Strains in Two Dimension; Mohr's Construction; Beams – Bending Moment and Shear Force Diagram; Bending and Shear Stress Distribution; Torsion of Shafts; Thin and Thick Walled Pressure Vessels; Euler's Theory of Column. Leaf and Helical springs.

#### 2. Theory of Machines

Displacement, Velocity and Acceleration of Plane Mechanisms (Maximum 6 Links), Kliens' Construction; Law of Gearing, Gear Tooth Profile, Epicyclic Gear Trains; Motion Analysis of Cam and Followers; Balancing of Rotating Masses, Reciprocating Masses – Hammer Blow, Tractive Effort and Swaying Couple; Power Transmission by Belt Drive; Analysis of Simple Band, Block, Band and Block Brakes; Dynamometers; Free Vibrating of Single Degree of Freedom Systems; Whirling of Shafts; Gyroscopic Stability of Shaft, Ship and Aeroplane.

#### 3. Design of Machine Elements

Design Concepts; Theories of Failure; Design for Static and Dynamic Loading, Design of Bolted, Rivetted and Welded Joints; Design of Shaft and Coupling.

#### 4. Production Engineering

Merchant's Force Analysis, Tool Life and Tool Wear; Cutting fluids, Machinability and Machining Economics; Principles of Non-Traditional Machining Processes – EDM, ECM, USM & Laser; Principles of Design of Jigs and Fixtures; Limits, Fits and Tolerances; Comparators, Gauge Design; Measurement of Surface Roughness; Interferometry; Acceptance Test of Machine Tools.

#### 5. Production Management

Production Planning and Control; Forecasting Models; Aggregate Production Planning; Material Requirement Planning; Inventory Control – ABC Analysis, EOQ Model; Linear Programming – Simplex Method, Transportation & Assignment Model; Simple Queuing Models; PERT & CPM; Quality Control in Manufacturing, Control Charts for Variables & Attributes.

### MECHANICAL ENGINEERING (CODE No. 11)

#### PAPER - II

**Note : Use of Steam Table and Psychometric Chart are permitted.**

#### 1. Thermodynamics

Steady Flow Energy Equation; Entropy and Irreversibility; Availability and Available Energy; Detailed Analysis of Thermodynamic Cycles and their Limitations.

#### 2. Fluid Mechanics and Machines

Continuity, Momentum and Energy Equations; Flow net; Turbulent Flow through Pipes; Velocity Distribution in Laminar and Turbulent Flow; Dimensional Analysis; Boundary Layer on a Flat Plate; Adiabatic and Isentropic Flow of Compressible Fluids; Classification of Hydraulic Turbines and Pumps; Specific Speed; Impulse and Reaction Turbines; Velocity Diagrams.

#### 3. Heat Transfer, Refrigeration and Air Conditioning

Critical Thickness of Insulation; Conduction through Walls and Pipes; Heat Transfer from Fins; Dimensionless Numbers; Free and Forced Convection; Heat Exchange by Radiation between black and Gray Surfaces; Electrical Analogy; Heat Exchanger

Classification; Effectiveness; LMTD and NTU Methods; Fouling Factor.

Vapour Compression and Vapour Absorption Systems and their Cycle Analysis; Nomenclature, Properties and Characteristics of Important Refrigerants; Ozone Friendly Refrigerants; Human Comfort and ASHRAE Comfort Charts; Estimation of Air-Conditioning Loads.

#### 4. Energy Conversion Systems

Theories of Combustion in Compression Ignition and Spark Ignition Engines; Abnormal Combustion; Carburetion and Fuel Injection; Emissions from Engine and their Control; Modern Trends in IC Engines; Classification of Steam Turbines, Specific Speed, Velocity Triangles; Open and Closed Cycle Gas Turbine Plants; Nuclear Power Plants; Renewable Energy Sources.

#### 5. Computer Aided Engineering

Introduction to CAD, 2D and 3D Drawing Concepts; Computer Aided Manufacturing – NC and CNC Machines, Methods of Part Programming; Elements of Robotics and Automated Material Handling System; FMS and Expert System.

### COMMERCE AND ACCOUNTANCY (CODE No. 12)

#### PAPER - I

#### Accounting, Auditing, Income Tax and Statistics

##### 1. Company Accounts

Problems on amalgamations (absorption and reconstruction) and liquidation of joint stock companies. Analysis and interpretation of published Accounts. Valuation of shares and Goodwill.

##### 2. Cost & Management Accounts:

Techniques of cost control and cost reduction. Process Costing. Cost volume profit relationship and Decision making, Budgetary control and standard costing.

##### 3. Auditing

Programming of audit work. Valuation & verification of Assets and Liabilities. Audit of a limited company, Powers, duties & liabilities of company auditor. Auditor's Report Audit of Computerised A/C & use of Computers in the Audit of A/c.

##### 4. Income Tax

Provisions of Income Tax Act - pertaining to assessment of individuals. Exempted Income & deductions from Gross Total income. Computation of Taxable Income & Tax liability.

##### 5. Statistics

Definition, scope & importance. Measurements of Central tendency, Dispersion, Skewness Correlation and Index Number.

### COMMERCE AND ACCOUNTANCY (CODE No. 12)

#### Paper - II

#### Business Management & Finance

##### 1. Concept of Modern Management

Scope & principles. Management as a "change agent" Functions of management - Planning, Organisation, Staffing, Direction, co-ordination & control. Decision-making- concept, Process & techniques, Social responsibilities of management.

##### 2. Human Resources & Industrial Relations

Recruitment, selection, induction and training systems. Wage payment, Motivation, Communication & Leadership styles, Causes of Industrial dispute & its settlement.

##### 3. Marketing and Sales Management

Modern concept of marketing, Functions and process of marketing, Marketing - Mix Marketing, Research, Methods of Sales - Promotion, Advertisement and large scale retailing.

##### 4. Business Finance

Objectives, Concept of maximization of wealth, Source of finance - Short term, Medium term and Long term; Capital structure, Working capital, cost of capital. Optimum Dividend Policy.

##### 5. Financial Institutions & Indian Capital market

Monetary & Credit Policies of Reserve Bank of India. Principal constituents of Indian capital market. Role of stock exchanges and their main functions, Mutual funds : Evolution & expansion, Problem of Direct Foreign Investment in Indian Business and Industries. Disinvestment of Govt. holdings in Public sector undertakings in India.

### ECONOMICS (CODE No. 13)

#### PAPER - I

1. Economic activities and circular flow of income, nature of Micro and Macro economics. Basic problems of the economy, concept and measurement of National Income.

2. **Consumer behaviour** - Law of demand, Elasticity of demand, Utility analysis and indifference curves technique.

3. **Producer's behaviour** - Production function, Laws of Returns. Returns of Scale. Cost curves.

4. **Price Theory** - Price determination under different market conditions, pricing of factors of production.

5. Keynesian Theory of employment and model of income determination.

6. **Banking** - Objectives and instruments of credit control. Monetary and credit policies in a planned developing economy.

7. Types and principles of taxation, Principles of public expenditure, Objectives and instruments of Fiscal Policy, Centre - state financial relations.

8. **International Trade** - Theories of International Trade, Trade Liberalization and W.T.O., Role of foreign capital in economic development, determination of exchange rates, balance of payments.

9. **International Monetary Institutions** - I.B.R.D., I.M.F. and Asian Development Bank.

10. **Environmental implications of development** - Renewable and non renewable resources, Pollution - land, water, air and de-forestation.

### ECONOMICS (CODE No. 13)

#### PAPER - II

#### Indian Economy

1. Basic characteristics of Indian economy. Human and natural resources, Structure of Indian Economy and composition of India's National Income, problems of urban and rural economy.

2. **Agricultural Development** - Agricultural Policy, land reforms, green revolution and its aftermath, programmes of rural development.

3. **Industrial Development**- Industrial policy, public and private sector- privatization of public sector. Problems of Industrial development in India. Policies of infrastructure development in India.

4. Economic Reforms and social justice in India, Regulation of capital market, foreign currency market and foreign investment.

5. **Fiscal and monetary policy in India** - objectives and recent budgetary trends, Reserve Bank of India and monetary policy. Financial sector reforms and Banking.

6. Recent trends in India's foreign trade and balance of payments. Currency convertibility on current and capital account. Impact of W.T.O. on Indian Economy.

7. **Indian Planning** - objectives and strategies, achievements and failures of Indian Planning, Problems of Indian planning.

8. **Study of Madhya Pradesh Economy** - Natural resources, Human resources, Possibilities & Problems of Agricultural and Industrial development, State domestic product, Resource mobilization.

### HISTORY (CODE No. 14)

#### PAPER - I

#### INDIAN HISTORY

#### PART - I

1. Study sources of Ancient Indian History. Ancient Indian Traditions of Historical writing.

2. **Prehistoric Cultures in India.** - Lower Paleolithic, Mesolithic and new Paleolithic.

3. **Harappan Civilization** – Origin, Extent, Urban Planning, Nature of Political and Economic Organization, Urban decline.

4. **Vedic and Later Vedic civilization** – Literature, Society, Polity, Economy, Culture and religion. Social Development- Varna, Jati, Sanskar, Purushartha Ashrama.

5. **Rise of Territorial States** - (Republican States and Mahajanpadas) Rise of Religious movement in North India. Doctrines and social Dimension of Buddhism and Jainism.

6. **The Mauryan Empire** - State, administration Economy. Ashoka's Dhamma its Nature and Propagation, and architecture.

7. **Post Mauryan Period** - Shungas, Sathavahanas, and Kushanas. Post Mauryan – Social, cultural development- with special reference to the kushanas and Sathavahanas, Gandhar and Mathura Art and architecture. Sangam Age- Literature, Society and Culture.

8. **Gupta Empire** - administration, Economy, Changing pattern of urban development, architecture, art, literature and science.

9. **Post Gupta Times (up to 750 A.D.)** – Pallavas, Chalukyas and Vardhan, Political History of Northern and Peninsular India, Samanta (Feudal) system and Changes in political structure-Economy, Social Structure, culture, religion.

10. **India 700 A.D.-1200 A.D.** – Rise of Rajputas, Major Rajput dynasties- Gurjars- Pratiharas, Palas, Paramars Chandelas Chauhans and their administration. Indian feudalism. South : Rastrakutas, Cholas- administration and economy, art and architecture, Bhakti movement in South.

11. Invasion of Arabs, Gaznavi and Ghori and their Impacts.

#### PART - II

1. Sources of Medieval Indian History, Traditions of Historical writing.

2. **India under Delhi Sultanate** – Qutubuddin Aibak, Iltutmish, Razia and Balban. Khilji-Imperialism- Alauddin Khilji Conquests and reforms.

3. Muhammed-Bin-Tughluq's major Projects; Firoza Tughluq's reforms, Taimur's Invasion and its impact. Decline of Delhi Sultanate. Rise of Provincial dynasties Lodis, Gujarat, Malwa, Bengal, Kashmir, Bahmanis and the Vijaynagar Empire.

4. Economy, Society, Culture and arts in the 13<sup>th</sup> and 14<sup>th</sup>



century. Religious movement, Bhakti Movement, Sufi Movement, Administration during Sultanate Period.

5. **Foundation of Mughal Empire**- Babur, Humayun, Shershah Suri- Conquests and administration.
6. **Akbar Era** - Imperial Policy, religious and Rajput Policy. Akbar as a national monarch. Jagir and Mansabdari System of Akbar. Mughal empire in the 17<sup>th</sup> Century, Major Religious Policies and administration of Jahangir, Shahjahan and Aurangzeb.
7. Decline of Mughal empire. Rise of Marathas, Shivaji's Conquests and administration.
8. **Mughal administration and Policies** - Social, religious and economic life, literature, architecture, painting, music, science and technology.
9. Rise and Expansion of the Maratha under the Peshwas. Third Battle of Panipat – Causes, Result and impact.

#### HISTORY (CODE No. 14)

##### PAPER - II (Modern History)

###### Part - I

###### Modern Indian History

1. Sources of Modern Indian History, approaches of Modern Historical Writing.
2. **British – French conflict** – Karnataka war Establishment of British Power and Expansion in Bengal – Battle of Plassey & Buxar, Dual alliance of Clive.
3. **British administration in Bengal** – Warren Hastings, Regulation Act, 1773 Pitts India Act, 1784. Corn Wallis – administration & Permanent land settlement. Economic effect of the British rule-Raiyatwari, Mahalwari, Zamindari, Damage to handicrafts, Commercialization of agriculture, Drain of wealth.
4. British – Maratha, British – Mysore relations, Subsidiary alliance of Wellesley – Maharaja Ranjitsingh and British – Sikh relations.
5. Establishment of supremacy of Lord Hastings and British rule in the 19<sup>th</sup> century. Reforms of Bantik, Dal Hausie's Doctrines of Lapse and reforms.
6. **The Freedom Movement of 1857** – Nature, Causes & Result. Proclamation of Victoria, Government of India Act, 1858, India Act, 1861.
7. Renaissance in the 19<sup>th</sup> Century and social, religious – movement. Raja Ram Mohan Roy (Brahma – Samaj), Swami Dayanand Saraswati (Aarya – Samaj) Anne Basent (Theosophical Society), Development of Education, Press. Transport and Communication.
8. **Primary Stage of Indian Nationalism** - Social Background, Peasants and Tribal revolt in the initial stage of Indian Nationalism Establishment of Indian National congress – Moderatephase and Extremists.
9. Administration of Curzon and Partition of Bengal, formation of Muslim league, 1909 Act. Revolutionary Movement – Home rule Movement, Act of 1919.
10. Gandhian Era- Opposition and Non Co-operation movement, Swarajya Dal Simon commission, Lahore Congress, Civil Disobedience Movement, Round table Conference, Government of India act of 1935 and Provincial autonomy, Quit India Movement.
11. Cripps mission, Shimla Conference, Cabinet mission, Subhash Chandra Bose (Indian National Army) communal politics and partition of India. Independence of India, Integration of Indian States in the Union. Salient features of the Indian constitution.
12. Contribution of Madhya Pradesh in National Movement.
13. Nehru Era – Economic development of India, Foreign policy, Policy of non-alignment, conflict with China on Border dispute. Indo – Pak war & Tashkent Treaty.
14. Indo-Pak War 1971 and rise of Bangla Desh

###### PART - II

###### Modern History of the World

1. Industrial and Agricultural revolution, American war of Independence.
2. French revolution - Neapolian era (1799-1815), Vienna Congress, Concert of Europe.
3. American civil war, Liberalization in England, Politics of Democracy, 1815-1850 Parliamentary reforms Free trade, Chartist movement.
4. Rise of Nationalism in 19th century Unification of Germany and Italy.
5. 1871 to 1914 - Home and foreign policy of Germany Third republic of France - Foreign & Home Policy.
6. Eastern question in 19th and 20th Century - Crimian war, Berlin congress, Young Turk movement and Balkan wars.
7. First World war, Treaty of Versally, League of Nations. 1901 to 1924 Russia - Revolution of 1905, Revolution of 1917 and establishment of communism and its economic policy under the leadership of Lenin.
8. World politics between the two World wars - Naziisms, Hitlers home and Foreign policy, Fassistism - Mussoloni's home and foreign policy, Dictatorship in Japan.
9. China - Revolution of 1911, Revolution of 1949, Communism system of government and administration (Mao-se-Tung). Imperialism in Japan - Magic restoration

and Modernisation of Japan, Rise of Arab Nationalism.

10. Second world war - Effects, United Nations.
11. Policy of Non-alignment and the Third World, United Nations and World peace, Regional Tension-Pelistine, Cuba, Vietnam.

#### GEOGRAPHY (CODE No. 15)

##### PAPER - I

###### PART - I

###### Physical Geography

###### 1. Geomorphology

- (1) Origin of the Earth- Theories regarding the origin of the earth.
- (2) Earth's crust- Origin of rocks, their types, Interior of the earth, Theories regarding the origin of continents and mountains, Agents of denudation- Weathering and Erosion, Work of running water, underground water, glacier, wind and oceanic waves. Earthquakes, Volcanoes and their world distribution.
- (3) Landforms- Mountains, Plateaus and Plains-types and their world distribution

###### 2. Climatology

- (1) Atmosphere: Structure and composition of atmosphere, Vertical distribution of atmospheric layers and their characteristics.
- (2) Temperature: Horizontal distribution of temperature.
- (3) Pressure and wind system: Pressure belts of the globe, Types of winds and their distribution, local winds, jet stream, Air masses and Fronts, Cyclones and Anticyclones and their related weather.
- (4) Humidity, Condensation and Precipitation: Measurement of humidity in the air, Types of condensation and precipitation, Distribution of precipitation over the globe.
- (5) Classification of Climates: The general classification of world climate by Koppen and Thornthwaite.

###### 3. Oceanography:

- (1) Relief features of the ocean beds, Origin of continental shelf, continental slope and basins, ocean deeps and ocean canyons.
- (2) Temperature and salinity of oceans- causes and regional variations.
- (3) Oceanic movements: Waves, Currents and Tide.
- (4) Marine deposits and Coral reefs: Source, types and distribution of marine deposits, Origin of coral reefs, important coral reefs of the world.

###### PART - II

###### Geographical Concepts, Human and Economic Geography

###### 1. New Trends in Geography

Concept of distance, space, region, regionalization and regionalism, Environmental sustainability.

###### 2. Human Geography

- (1) Population- growth, density and distribution in the world, Population problems of the developed and developing countries.
- (2) Settlements: origin, types and pattern of rural settlements, Process of urbanization, Morphology and functional classification of towns.

###### 3. Economic Geography

- (1) Geography of primary production: Agriculture-wheat, rice, sugarcane, tea, coffee, cotton, rubber. livestock and fisheries.
- (2) Minerals: world production and distribution of iron ore, manganese, tin, and bauxite.
- (3) Power Resources; world distribution of coal, petroleum, and hydroelectricity.
- (4) Industries: Iron and steel, Cotton textile and Petro chemical industry, Major industrial regions of the world.
- (5) Transport and Communication: Major land, sea and air routes of the world, Changes in the world economy in the context of globalization.

#### GEOGRAPHY (CODE No. 15)

##### PAPER - II

###### Geography of India with special reference to Madhya Pradesh

###### 1. Physical Aspects

Geological history of Indian sub-continent, Physiographic divisions and drainage system, Physical divisions of Madhya Pradesh.

###### 2. Climate

Temperature and pressure conditions, Origin and mechanism of Indian monsoon, Distribution of rainfall, Climatic regions, Distribution of rainfall and water scarcity areas of Madhya Pradesh.

###### 3. Soils and Natural Vegetation

Soil types and their distribution, Forest types and their distribution. Problems of soil erosion in Madhya Pradesh, Forest resources of Madhya Pradesh.

###### 4. Population and Settlements

Growth, density and distribution of population, Population

policies of India. Tribes of Madhya Pradesh, Process of urbanization in India, Problems of Indian cities.

##### 5. Economic Aspects

- (1) **Agriculture** - Major crops- their distribution and changing pattern. Contemporary issues of agricultural sector- Impact of green revolution, Market economy and globalization and its impact on agriculture pattern and changing trends in M.P.
- (2) **Minerals and Power Resources** - Distribution and production of Iron ore, Manganese, Bauxite, Mica, Coal, Petroleum and Hydroelectricity.
- (3) **Industries** - Factors of localization and distribution of Iron and Steel, Cotton textile, Sugar and Cement industries. Emerging industrial areas of Madhya Pradesh.
- (4) **Trade and Transport** - Indian road and rail transport network. Changing pattern of Indian international trade.
- (5) **Regional Development and Planning** - Concept of regional imbalance and regional planning. Problems and planning of hill areas, drought prone areas and flood prone areas. Narmada valley development in Madhya Pradesh.

#### GEOLOGY (CODE No. 16)

##### PAPER - I

###### General Geology and Geodynamics, Geomorphology, Structural Geology Stratigraphy and Palaeontology

###### 1. General Geology & Geodynamics

The solar system, meteorites, origin and interior of the earth. Radioactivity and age of the earth. Volcanoes: Causes and products, volcanic belts. Earthquakes : causes, effects, earthquakes belts, seismicity of India. Intensity and magnitude, seismographs. Island arcs, deep sea trenches and mid-oceanic ridges. Continental drift: evidences and mechanics; sea floor spreading, plate tectonics, Isostasy, orogeny and epeiorogeny.

###### 2. Geomorphology and Remote Sensing

Basic concepts of geomorphology. Weathering and mass wasting. Landforms, slopes and drainage. Geomorphic cycle and their interpretation. Morphology and its relation to structures and lithology. Elementary idea about applications of geomorphology. Geomorphology of Indian subcontinent. Applications of remote sensing in geology.

###### 3. Structural Geology

Fold, fault - their morphology, classification, recognition and effect on outcrops. joints : classification and importance. Unconformities : types, recognition and significance. Definition and classification of foliation and lineation and their relation to major structures. Recognition of top and bottom of beds. Concept of rock deformation. Tectonic framework of India. Geological maps : structural & lithological symbols and map reading.

###### 4. Stratigraphy

Geological time scale, Principles of stratigraphy, stratigraphic classification and nomenclature. Stratigraphic correlation. Detail study of various geological formations of Indian - subcontinent. Brief study of climates and igneous activities in Indian subcontinent during geological past. Permo - Triassic boundary problem.

###### 5. Palaeontology

Fossilization, Mode of preservation and uses of fossils, Morphology and geological history of Rugose coral, Grophtolite, Trilobite, Brachiopoda, Mollusca : Lamellibranchia, Gastrophoda, Cephalopoda, Echinoidea. Basic idea about micropaleontology. Brief study of vertebrate paleontology. Gondwana plant fossils. Applications of palaeontological data in palaeoecology, stratigraphy and palaeogeographic studies.

#### GEOLOGY (CODE No. 16)

##### PAPER - II

###### 1. Mineralogy

Classification of crystals into seven systems. Study of forms of normal classes. International system of crystallographic notations. Twinning in crystals. Polarizing microscope. Isotropism and Anisotropism, Pleochroism, extinction, Double refraction, becke effect, interference colors, twinning, Classification of silicates. Isomorphism, Polymorphism and Pseudomorphism, solid solution. Physical, chemical and optical properties of feldspar, Pyroxenes, Amphiboles, Micas, Garnets, Olivine, Felspathoids, Quartz, Calcite, Kynite, andalusite, sillimanite and staurolite.

###### 2. Igneous and Metamorphic Petrology

Generation and crystallization of magma. Crystallization of unicomponent (SiO<sub>2</sub>), binary (albite - anorthite and diopside - anorthite) and ternary (diopside - albite - anorthite) component silicate system. Bowen's reaction series. Magmatic differentiation and assimilation. Forms and structures of igneous rocks. Textures and microstructures of igneous rocks. Classification of igneous rocks. Petrography and petrogenesis of granite, syenite, diorite, basic and ultra basic groups, charnockite, anorthosite and alkaline rocks, carbonatites. Metamorphism. Kinds and agents of metamorphism. Metamorphic grades and zones. Textures, structures and classification of metamorphic rocks. Metamorphic facies. Metamorphism of argillaceous and arenaceous sediments and impure limestone. Retrograde metamorphism and metasomatism. Petrography of Schist, Gneiss, Marble, Quartzite, Slate, Phyllites, Amphibolites, Khondalite, Gondite.

### 3. Sedimentology

Process of formation of sedimentary rocks. Diagenesis and lithification. Textures and structures and their significance. Classification of sedimentary rocks, clastic and non clastic rocks. Heavy minerals and their significance. Concept of sedimentary facies. Petrography of conglomerates, breccia, sandstone, limestone, shale.

### 4. Economic Geology

Ore, Ore minerals and gangue, tenor of ore, classification of ore deposits. Process of formation of mineral deposits. Description of metallic and non metallic mineral deposits of India with reference to their mode of occurrence, mineralogical characters, geographic distribution and economic uses : Iron, Manganese, Chromium, Copper, Lead - Zinc, Aluminum, Gold, Uranium, Thorinium, Mica, Magnesite, Talc, Baryte, Asbestos, Kyanite, Diamond, Corundum, Beryl, Fluorite, Apatite, Gypsum, Non Metals related to refractory, fertilizer, cement, gemstone industry and important building stones. Deposits of coal, oil and natural gas in India. Marine minerals resources. Principles of mineral economics, strategic, critical and essential minerals. Existing national mineral policy.

### 5. Hydrogeology, Engineering Geology and Mining Geology

Hydrologic cycle, occurrence of ground water and hydrological properties of rocks. Groundwater provinces of India. Concept of Watershed management. Quality of groundwater.

Geological conditions for construction of Dams and tunnels. Environmental considerations in the location and construction of large dams, reservoirs and tunnels.

Mineral exploration: Surface and sub-surface exploration methods. Elementary idea about Gravity, Electrical, Magnetic, Airborne and seismic methods of exploration. Elementary idea about mining, beneficiation and conservation.

### POLITICAL SCIENCE AND INTERNATIONAL RELATIONS (CODE No. 17)

#### PAPER – I

#### PART - I

#### Political Theory

##### 1. Indian Political Thinkers

Manu, Kautilya, MN Roy, Gokhale, Tilak, Gandhi, Nehru, Ambedkar and Periyar.

##### 2. Western Political Thinkers

Plato, Aristotle, Machiavelli, Hobbes, Locke, Rousseau, JS Mill, Green, Hegel, Marx and Lenin.

##### 3. Approaches to the Study of Political Theory

Historical, Normative and Empirical.

##### 4. Political Ideologies

Liberalism, Socialism, Marxism, Fascism Anarchism and Gandhism.

##### 5. Concepts

Sovereignty (Monistic and Pluralise) Liberty, Justice, Equality, Power, Legitimacy, Authority and Political Obligation.

##### 6. Democracy

Theories of Democracy (Classical, Elitist and Contemporary).

##### 7. Behavioural Movement

Behaviouralism and Post – Behaviouralism, Decline of Ideology Debate.

##### 8. Developmentalism

Concept of Political Development, Approaches to Political Development (Gabriel Almond, David Apter, Lucian W. Pye, and Samuel P. Huntington).

##### 9. Modern Concepts

Systems theory, Structural-Functionalism, Political Culture, Political Socialization and Political Modernization.

##### 10. Contemporary Theories

Post modernism, Feminism (Liberal, Marxist, Radical), Environmentalism.

#### PART - II

#### Government & Politics of India

##### 1. Indian Freedom Movement

First War of Indian Independence 1857 Liberal – Extremist and Revolutionary movement, Non Co-operation, Civil Disobedience, Quit India Movement, Role of Women in freedom struggle.

##### 2. History of Constitutional Development

Morley – Minto Reforms 1909 Montagu – Chelmsford Reforms 1919 Simon Commission, Govt. of India Act 1935 Cripps Mission, Cabinet Mission Plan, Indian Independence Act, 1947.

##### 3. Salient features of the Indian Constitution

The preamble, Fundamental rights & Duties, Directive principles, Federalism, Parliamentary system, Constitutional amending procedures, Judicial review.

##### 4. The Executive

Theory & Practice, President, Prime Minister and the Council of Ministers, Governor, Chief Minister and the State Council of Ministers, The Bureaucracy.

##### 5. The Legislature

Role and function of the Parliament & Parliamentary Committee, Lok Sabha & Rajya Sabha, State Legislative Council.

6. The Supreme Court and the High Courts, Judicial Activism, Public Interest Litigation (PIL).

### 7. Statutory Institutions/Commissions

UPSC, Election Commission, Comptroller and Auditor General, Backward Classes Commission, National Commission for Women, National Human Rights Commission, Minorities Commission.

### 8. Party System

Ideology of Political Parties, Fragmentation & regionalisation of political parties, Pressure groups, Patterns of coalition politics, Electoral behavior, Politics in Madhya Pradesh.

9. Class, Caste, Ethnicity and gender issues in Indian Politics, Politics of Regionalism, Naxalites Movement, Communalism, Backward class and Dalit movement.

### 10. Grassroots democracy

Pachayati Raj and municipal government, significance of 73<sup>rd</sup> and 74<sup>th</sup> amendments, grass root movement and Women's Empowerment, Organization and functions of Panchayati Raj System in Madhya Pradesh.

### INDIA AND INTERNATIONAL RELATIONS (CODE No. 17)

#### PAPER – II

#### PART - I

#### International Relations

1. **Determinants of Foreign Policy** - Domestic Compulsions, Geopolitics, Economic and Emerging Global order.

2. **Theories of International Politics** - System, Realist, Idealist, Decision making, Game Theory and Marxist.

3. **Concepts of International Politics** - Power, National Interest, Balance of Power, National Security and Collective Security.

4. Cold War and Post, Cold war, Disarmament and Arm's control.

5. **Non - Aligned Movement** - Concept, Relevance in Contemporary Global order, South - South-Dialogue and North - South Dialogue.

6. **International Organisation** - U.N. and its specialized agencies (ICL, ILO and UNICEF) Restructuring of the U.N.

7. **Regional Organization** - EU, SAARC, ASEAN & APEC.

8. **Foreign Policy of Major Powers** - U.S.A., Russia & China.

9. **Contemporary Global Concerns** - Democracy, Human Rights, Globalization and Environment.

10. **Major Issue of World Politics** - Oil diplomacy and Iraq, Afghanistan-Crisis, Major issue of International Politics after collapse of Soviet Union, International Terrorism.

#### PART - II

#### India and the World

1. Determinants and characteristics of Indian Foreign policy, Continuity and Change.

2. India's relation with neighbors Pakistan, China, Bangladesh, Sri Lanka and Nepal.

3. India's relation with USA, and Russia.

4. India and SAARC.

5. India and the Non - Aligned movement.

6. India's Nuclear Policy - N.P.T. and C.T.B.T.

7. India and the United Nation with special reference to Peace and Security, Disarmament and Human Rights.

8. India and the Emerging International Economic order - Inter National Agencies, WTO, IMF & IBRD.

9. India's approaches to Major international issues - Globalization, Cross Border Terrorism, Environment.

10. India and The Third World - Emergence as a Global Order.

### PUBLIC ADMINISTRATION (CODE No. 18)

#### PAPER – I

#### PART - I

#### Administrative Theory

1. Meaning, Scope and Significance of Public Administration, Public and Private administration, Wilson's vision of Public administrations, Evolution of the discipline and its present status.

2. New Public Administration concept of New Public Management, Good Governance, Concept and application, Ethics and Administration.

3. Scientific Management - (Taylor and the Scientific management movement) Classical Theory (Fayol, Urwick, Gulick and others) Bureaucrative Theory (Marxist view, Weber's model and its critique) Post Weberian developments.

4. Behavioural approach to Organizational Analysis, Participative Management (Mc Gregor, Likert and Others) The Systems Approach, Open and Closed systems, Structural Functional Approach and Marxist Approach.

5. Hierarchy, Span of Control, Unity of command, Line and Staff agencies.

6. Formal and Informal Organization, Centralization and Decentralization, Departments, Boards and Commissions,

Public Corporation and Independent Regulatory Commission.

7. Decision making theory with special reference to Herbert Simon, Theories of Leadership, Communication, Morale, Motivation (Maslow and Herzberg).

8. Concepts of Accountability and Control, Legislative Executive and Judicial control over Administration.

9. Citizen and Administration, People's participation, Right to Information Act 2005, Administrative Corruption, Machinery for redressal of Citizen's grievances, Citizens Charter.

10. Meaning and significance of Delegated Legislation, Types, advantages, limitations, Safeguards, Administrative Tribunals, Limitations and Methods of ensuring effectiveness.

#### PART - II

1. Meaning of Administrative Reforms. Process and obstacles Techniques of administrative reforms, O & M, Information technology (I.T.).

2. Management-meaning, Nature and significance, Tasks of management, POSDCORB. M.B.O. Tools of management and Test of Good Management.

3. Meaning, nature and scope of Comparative Public Administration, Bureaucracy and Ecology.

4. Origin and purpose of Development Administration, Rigg's Prismatic - Sala model, Bureaucracy and Development, Changing profile of Development Administration.

5. Concepts of Leadership, Authority and Influence, Chief Executive and its role in Organisation. Concept of Bureaucracy, Weberian model and its relevance, Recruitment, Training, Promotion, Employer - Employee relations.

6. Grievances redressal mechanism, Integrity and Code of Conduct, Ombudsman, Lokpal and Lokayukta, Central Vigilance Commission.

7. Relevance of Policy making in Public Administration, Process of Policy formulation, Problems of implementation, Feedback and Evaluation.

8. Concept and significance of Financial Administration, Budget process and its role, Performance budgeting, Zero based Budget, Public debt.

9. Legislative Control - Public Account Committee., Estimate Committee, Public Undertaking Committee, Audit and Accounts, Comptroller and Auditor General of India.

10. Role of Computers in Public Administration, E governance.

### PUBLIC ADMINISTRATION (CODE No. 18)

#### PAPER – II

#### PART - I

#### Central, State and Local Administration India

1. Evolution of Indian Administration, Kautilya, Mughal period and British Legacy.

2. Indian Constitution, Development, Preamble and Main Characteristics, Parliamentary Democracy, Federal System and Centre - State Relations.

3. The President, Prime Minister, Council of Ministers, Cabinet and its Committees, P.M.O. Central Secretariat, Ministries and departments.

4. Advisory Bodies, Boards and Commission, National Human Rights Commission, UPSC, National Women Commission, Election Commission and Finance Commission.

5. Administrative Reforms, Reforms since independence, Reports of the Administrative reforms Commissions, Problems of their implementation.

6. Machinery of Planning, Composition and role, Planning Commission, Role of the National Development Council, Process of Plan formulation at Union and State levels, decentralized planning.

7. Role of Central and State Agencies in maintenance of law and order, Criminalisation of politics and administration.

8. Welfare Administration, Machinery for Welfare Administration at the National level. Special organizations for the welfare of the Scheduled Castes and scheduled Tribes, Welfare Schemes for Women and Children, Problems of Child labour.

9. Major issues in Indian Administrations, Problems of Centre State Relations, Values in Public Service and Administrative Culture, Development and Environmental issues. Indian Administration and Globalization.

10. Disaster management in India, Reservation policy in India, Women Empowerment, Role of NGOs in development.

#### PART - II

#### State Administration with special reference to Madhya Pradesh

1. **Reorganisation of States (1956)** - Formation of Madhya Pradesh, Separation of Chhatisgarh.

2. Relationship between Central and State Administration, Basic difference between Central and State Administration.

3. Governor, Chief Minister, Council of Ministers.

4. Chief Secretary, His role and functions, State Secretariat and Directorates, State Planning Board.

5. **State Civil Services** - Organization and functions of Madhya Pradesh Public Service Commission, Recruitment and Training.
6. Legislative and Financial control over Administration in M.P., Estimates Committee, Public Accounts Committees and Committee on Public undertaking.
7. Civil Services Tribunals, Tribal Administration in M.P., Lok Ayukta, Economic Offense wing, Chief Information Commissioner.
8. **District Administration** - Role of Collector, Tehsil and Tehsildar, Blocks and B.D.O.'s.
9. **Local Administration** - Role of local government, Need of Decentralisation, Empowerment of weaker sections, Urban administration - Municipal corporations and Municipal Committees, and Nagar Pachayats in Madhya Pradesh.
10. **Panchayati Raj in Madhya Pradesh** - Three tier, System of Panchayati Raj Institutions - Zila Panchayat, Janpad Panchayat and Gram Panchayat, Role of Chief Executive Officer in Panchayat Administration. State Control over local administration.

#### SOCIOLOGY (CODE No. 19)

##### PAPER – I

#### 1. Introduction to sociology

Meaning of sociology, the scientific and humanistic orientations to sociological study, Sociology and development, Sociology and professions.

#### 2. Social research

Meaning, Scope and significance of social research, Formulation and importance of Hypothesis, Methods and techniques - Observation, Interview, Schedule and Questionnaire, Sampling, Case study.

#### 3. Types of research

Basic and applied, Descriptive, Exploratory, Explanatory, Experimental.

#### 4. Sociological thinkers

Karl Marx, V. Pareto, Tolcott Parsons, Mahrshi Arbindo, Mahtma Gandhi, B.R. Ambedkar.

#### 5. Individual and society

Social interaction, Social system, Culture and personality, Socialisation, Social values, Social Norms, Social Sanctions.

#### 6. Social stratification and mobility

Meaning, Forms and theories, basis of social stratification, Caste, Class and power.

#### 7. Social Institutions

Family, Marriage and Kinship, Social structure, Functions and changing patterns.

#### 8. Economic institutions

Pre industrial and industrial economic system, industrialization and its impact on society, Globalization and liberalization, Socio-economic determinates of development.

#### 9. Political Institutions

Concept of state and bureaucracy, Good governance-Democratic form and Panchayatiraj, Leadership, Political-parties and voting behavior, Criminalization-of polities.

#### 10. Social Change

Concept and theories, factors of social change, Functions and dysfunctions of religion, Modernization and development. role of Education in Social Change.

#### SOCIOLOGY (CODE No. 19)

##### PAPER – II

#### 1. Ideological bases

Traditional Hindu Social organization Dharma, Ashrama, Karma, Purshartha, Socio-cultural dynamics through the ages - impact of Buddhism, Islam and the west, Factors of unity and change.

#### 2. Caste system

Origin of caste system, Culture and structural views, Change and persistence of caste in modern India, Issues of equality and social justice, Emergence of Dalit consciousness.

#### 3. Class structure

Agrarian and industrial class structure, Emergence of middle class, Elite formation in India.

#### 4. Marriage, family and kinship

Marriage among different ethnic groups, Family structural and functional aspect, changing forms, regional variations in kinship system, impact of legislations and socio-economic change on marriage and family, Generation gap.

#### 5. Agrarian social structure

Peasant society and agrarian systems, Social consequences of land reforms and Green Revolution, Emerging Agrarian class structure, Agrarian unrest.

#### 6. Rural-urban social structure

Features and characteristics of rural and urban social structure Urbanism and urbanization, Slums, Environmental Problems, Poverty and indebtedness, Urban planning and development.

#### 7. Tribal society

Meaning and characteristics of tribe and scheduled tribe, Constitutional provisions to determine scheduled tribe, Tribal economy, means of livelihood, Tribal movement and development, Bhil, Gonda, Korku.

#### 8. Industry and society

Meaning and characteristics of industrialization, Occupational diversification, Trade- unions and human relations, Economic reforms-Liberalisation, Privatisation, Globalisation.

#### 9. Education

Directive principles of state policy and primary Education, Education, Educational inequality and change, Education and social mobility, Sarva Shikha Abhiyan, Educational problems of disadvantaged groups.

#### 10. Social problem

Alcoholism, Drug-addiction, AIDS, Prostitution, Gender discrimination, Youth unrest, Problems of elderly people, Bonded Labour, Corruption, Child Labour, Dowry.

#### CRIMINOLOGY & FORENSIC SCIENCE (CODE No. 20)

##### PAPER – I

#### 1. Criminology - Definition and scope

2. Crime trends in India (with reference to National Crime Records Bureau)

3. Crimes against children (Nature, extent and legal provisions)

4. Crimes against women (Nature, extent and legal provisions)

5. Crimes against Scheduled Castes and Scheduled Tribes (Nature, extent and legal provisions)

6. Pre-classical theories of crime

7. **Classical theories of crime** - Theories of hedonism and deterrence.

8. **Positive theories of crime** - Constitutional and morphological theories, psychological and psychoanalytical theories.

9. **Sociological theories of crime** - Differential Association and Anomie.

10. **Radical theories of crime** - Labelling theory, etc.

11. **Punishment** - Definition, theories and types.

12. **Non-institutional treatment of offenders** - Probation, temporary release and parole.

13. Institutional treatment of offenders.

14. **Prisons in India** - organisation, Type and functions.

15. Correctional services for jail inmates.

16. Juvenile institutional and non-institutional services.

17. Victims of crime and victim-compensation.

18. Crime prevention planning.

#### CRIMINOLOGY & FORENSIC SCIENCE (CODE No. 20)

##### PAPER – II

1. **Fingerprints** - Patterns and types, development, lifting, preservation and comparison.

2. **Foot and foot-wear prints** - Importance, gait-pattern, preservation, lifting, casting and comparison.

3. **Tyre and track marks** - Importance, preservation and comparison.

4. **Questioned documents** - Types and examination, procurement of control samples, alterations, charred documents, class and individual characteristics of hand-writing, typed, printed and photo-stat matters and their comparison, indented writing and its development, disguised writing, seal and rubber stamp.

5. Firearms in criminal activities, classification, components of firearms, smooth-bore and rifled firearms, types and structure of cartridge, preservation and forensic examination of firearm, bullet and shell case. Gunshot residues, estimation of range of firing. Tool marks – Type, Identification and Comparative Study.

6. **Poisons and toxicology** - Definition, classification, types of poisoning, visceral samples for toxicological examinations, isolation and clean-up procedures, analysis of opiates, cannabis, dhatura, nux-vomica, ethyl alcohol, barbiturates insecticides, arsenic, mercury, lead and zinc.

7. Composition and analysis of blood, semen, saliva, urine and hair.

8. Composition and analysis of fibre, glass, paint, soil and cement.

9. Forensic evidence on clothes, bed linen, curtain & towel.

10. **Death investigation** - Types of death, medico-legal causes, determination of sex & age, post mortem procedure, post mortem changes.

11. **Wounds** - Types and characteristics, ante mortem and post mortem wounds.

12. Scientific investigation of unnatural deaths (accidental, suicidal and homicidal), sexual offences, arson and explosive cases.

13. **D.N.A. Profiling** - Structure of D.N.A., D.N.A. as marker, methods of D.N.A. profiling, forensic applications.

14. Polygraphy, narco-analysis and brain mapping as an investigating aids.

#### PSYCHOLOGY (CODE No. 21)

##### PAPER-I

#### Foundations of Psychology

#### 1. Introduction and methods of Psychology

(1) Psychology as a Science:

(2) Definitions, relation to other social and natural sciences.

(3) Methods, Observation, Experiment, Clinical and Case

Study, Interview, Questionnaire, Survey and Content analysis.

#### 2. Physiological bases of behaviour

(1) Receptor, affecter and adjustor system. Genetic bases of behaviour, hormones - their role in physical growth, emotional activity and personality make-up.

(2) Structure and functions of C.N.S. Autonomic nervous system.

(3) Sensation - visual, auditory and skin senses: Structure and function.

#### 3. Development of human behaviour

Nature and principles of development. Critical periods of life span development. Socialization - role of family, peers, school, culture and media in socialization. Gender role and self-development. Moral and social development.

#### 4. Attention and perception

**Attention** - selective attention (models); signal detection and vigilance. Psychophysics - Concept of threshold, method : average error, limits, constant stimuli. Psychometric methods-Ranking, rating & paired comparison. **Perception** - Definition & concept of perception. Laws of perceptual organization. Perceptual defense. Distance perception - monocular & binocular perception. Factors affecting perception.

#### 5. Learning

Concept and theories of learning (Pavlov, Skinner, Hull, Tolman). The processes of acquisition, extinction, discrimination and generalization. Programmed learning, schedules of reinforcement. Learning through models. Verbal learning - methods & materials, determinants.

#### 6. Memory

Encoding, storage and retrieval. Factors influencing retention and forgetting. Theories of forgetting. STM and LTM, retroactive and proactive inhibition. Reminiscence.

#### 7. Thinking and problem solving

Concept formation processes. Problem solving - approaches: factors affecting creative thinking.

#### 8. Intelligence and creativity

Concept and definition of intelligence. Theories of intelligence (Spearman, Thurstone, Guilford) Measurement of intelligence and aptitude, Concept of I.Q. and multiple intelligence. Measurement of creativity and relationship between creativity and intelligence.

#### 9. Motivation & Emotion

Nature and kinds of motives. Physiological basis of motivation-Hunger & Thurst. Theories of motivation - drive reduction and need hierarchy modal.

**Emotion** - Types & theories of emotions, physiological correlates and their measurement.

#### 10. Personality

Concept and definition of personality. Theories of personality Freud, Adler, Jung, Sullivan, Allport, Lewin, Erickson. Determinants of personality. Personality assessment - projective tests, personality inventories, situational tests.

#### 11. Social behaviour

**Attitudes** - Theories of attitude-change and measurement of attitudes. Social perception, impression formation, attribution theory and interpersonal attraction. Group dynamics - conformity, group cohesiveness and leadership.

#### PSYCHOLOGY (CODE No. 21)

##### PAPER - II

#### Applications of Psychology

1. **Psychological Measurement and Individual Differences** Characteristics & construction of Psychological test. Types of Psychological test (Intelligence, Personality, Interest, Aptitude), uses & limitation of psychological test.

#### 2. Educational Psychology

Learning processes in class room. Teacher effectiveness. Motivation for scholastic achievement. Classroom management. Achievement test. Problems of Exceptional children.

#### 3. Organizational and Industrial Psychology

Personnel selection & Training. Job attitudes and job satisfaction. Industrial safety and accidents. Organizational climate. Organizational leadership. Organizational development. Communication & Decision making.

#### 4. Psychopathology & Clinical Psychology

Mental disorders - Symptoms & causal factors. Diagnostic procedures.

Therapeutic Approaches: Psychodynamic Therapies. Behaviour Therapies. Client Centered Therapy. Cognitive therapies. Biofeedback therapy.

#### 5. Counselling & Community Psychology

Need & principles of guidance & counselling. Counselling approaches (Directive, Non-directive, Rational - Emotive, Behaviour Counselling) Organizing guidance programmes in schools and colleges, Types of intervention in community psychology, primary, secondary & tertiary prevention programmes.

#### 6. Health Psychology

Models of health.

Health damaging and health promoting life styles & behavior. Cardio - vascular disease & diabetes. Nature, types, causes and consequences of stress. Coping behaviour and stress management relaxation technique.

### 7. Other Applications of Psychology

Sports psychology - improving performance of sports. Exercising & physical fitness. Environmental psychology - Effects of noise and pollution, effects of crowding & population density, effect of sensory deprivation.

## PHILOSOPHY (CODE No. 22)

### PAPER - I

#### Metaphysics and Epistemology

Candidates will be expected to be familiar with the following western and Indian theories of epistemology and Metaphysics.

#### 1. Western

- (1) Rationalism - Descartes, Spinoza, Leibnitz
- (2) Empiricism - Locke, Berkeley, Hume
- (3) Critical Philosophy - Kant
- (4) Idealism - Hegel
- (5) Realism - Moore
- (6) Pragmatism - William James
- (7) Logical Positivism - A.J. Ayer
- (8) Existentialism - Kierkegaard and Sartre
- (9) Theories of Truth - Correspondence, Coherence and Pragmatic.

#### 2. Indian

- (1) Carvaka - Theory of Knowledge, Materialism
- (2) Jainism - Theory of Syadvada
- (3) Bondage and liberation.
- (4) Buddhism - Pratitya Samputpada, Ksanikvada, Nairatmya vada, Four Noble Truths.
- (5) Samkhya - Prakriti, Purusa, Theory of Causation, Theory of Evolution
- (6) Yoga - Astanga yoga
- (7) Nyaya - Prama, Pramana, God, Liberation.
- (8) Vaisesika - Categories, theory of Causation.
- (9) Mimamsa - Theory of Knowledge.
- (10) Vedanta - Brahman, Isvara, Atman, Jiva, Jagat Maya, Avidya, Moksha (Samkara and Ramanuja)
- (11) Shankar's Anirvachaniya Theory of Error.

## PHILOSOPHY (CODE No. 22)

### PAPER - II

#### Socio-Political Philosophy and Philosophy of Religion

#### 1. Socio-Political Philosophy

- (1) Socio-Political values - Equality, justice, liberty and scientific temper.
  - (2) Marriage, family and gender equality.
  - (3) Study of following ideologies:  
Democracy socialism, fascism, communism, terrorism and sarvodaya.
  - (4) Theories of punishment.
- #### 2. Philosophy of Religion
- (1) Religion, science and morality.
  - (2) God, proofs of His existence.
  - (3) Nature of religious experience, reason, revelation and mysticism.
  - (4) Problem of evil.
  - (5) Bondage and liberation.
  - (6) Religious tolerance and secularism.

## LAW (CODE No. 23)

### PAPER - I

#### 1. Constitutional Law of India

- (1) Preamble to the Constitution.
- (2) Fundamental Rights.
- (3) Directive Principles of State Policy.
- (4) Powers of the President of India and Governor of States.
- (5) Indian Legislature.
- (6) Indian Judiciary.
- (7) Constitutional safeguards to Civil Servants
- (8) Union and State Public Service Commissions.
- (9) Amendment of the constitution.
- (10) Public Interest Litigation.
- (11) Protective Discrimination.
- (12) Constitutional Provisions relating to Environment protection.

#### 2. Administrative Law

- (1) Development of Administrative Law.
- (2) Delegated Legislation and Judicial and Parliamentary control over it.
- (3) Principles of Natural Justice.
- (4) Administrative Adjudication and Administrative Tribunals.
- (5) Writs - Mandamus, Certiorari, Prohibition, Habeas corpus and Quo-warranto.
- (6) Ombudsman - Lokpal, Lokayukts and Central Vigilance Commission.
- (7) Statutory Public Corporations and their control.

#### 3. Land Law of Madhya Pradesh : (M.P. Land Revenue Code, 1959)

- (1) Land and Land Revenue.
- (2) Revenue officers and their powers.
- (3) Procedure of Enquiry by Revenue Officer.
- (4) Survey and Settlement.
- (5) Assessment of Land Revenue.
- (6) Record of Rights.
- (7) Tenure holders - Their rights and obligations.
- (8) Consolidation of Holdings.

## LAW (CODE No. 23)

### PAPER - II

#### 1. Law of Crimes (Indian Penal Code, 1860)

- (1) Definition.
- (2) General Exceptions to criminal liability.
- (3) Joint and constructive liability (Sections - 34, 141 and 149 I.P.C.)
- (4) Offences against Public Tranquility.
- (5) Offences against human body.
- (6) Offences against property.
- (7) Defamation.
- (8) Offences against women (Sections - 292, 304-B, 354, 498-A & 509 IPC)

#### 2. Criminal Procedure Code, 1973

- (1) Preliminary consideration, extent, applicability, definitions etc.
- (2) Constitution and Power of Courts.
- (3) (a) Police - Power of arrest, Search and seizure of property.  
(b) Power to investigate.  
(c) Preventive powers of Police.
- (4) Duty of Public to assist Police, Magistrate and to give information about certain offences.
- (5) Rights of the arrested person.
- (6) Process to compel appearances :  
(a) Summons  
(b) Warrant of arrest  
(c) Proclamation and attachment.  
(d) Other rules regarding processes.
- (7) Processes to compel the production of articles, things etc.
- (8) Consequences of irregularities of illegatities in search.
- (9) Jurisdiction of courts in inquiry and trial.
- (10) Conditions required for initiation of proceedings.
- (11) Complaints to Magistrates and Commencement of proceedings before Magistrates.
- (12) Charge.
- (13) Plea bargaining
- (14) Different types of trials and procedure thereof.
- (15) General provisions relating to inquiries and trials.  
(a) Period of limitation (Chapter XXXVI C.R.P.C.)  
(b) Autrefois acquit and autrefois convict  
(c) Principle of estoppels.  
(d) Compounding of offences  
(e) Withdrawal from Prosecution.  
(f) Pardon to accomplice.  
(g) Legal aid to accused at State expense.
- (16) Bail and anticipatory bail.
- (17) Judgment.
- (18) Appeals
- (19) Reference, Revision and Review.
- (20) Lok Adalat and Legal services.
- (21) Maintenance of Wives, Children and Parents.

#### 3. Law of Torts

- (1) Negligence and Contributory Negligence.
- (2) Nuisance.
- (3) Principles of strict liability.
- (4) Vicarious liability including state liabilities.
- (5) Consumer dispute redressal agencies - their powers and functions.
- (6) Consumer Protection Act, 1986
- (7) Agencies relating to environmental protection - Powers, Functions and Remedies.

#### 4. Mercantile Law

- (1) General Principles of Law of Contract (Section 1 to 75 of the Indian Contract Act, 1872).
- (2) Law of Indemnity, Guarantee.
- (3) Law of Bailment, Pledge and Agency.
- (4) Law of Sale of goods.
- (5) Law of Partnership.
- (6) Law Relating to Negotiable Instruments.

## ENGLISH LITERATURE (CODE No. 25)

### PAPER - I

#### Elizabethan to Romantic Era

The paper covers the literary period from the Renaissance to the Romantic Movement. The candidates are expected to be acquainted with major literary movements, currents, besides

the socio-cultural background of the periods. The course content intends to test the first hand knowledge of the candidates with regard to the major authors and their representative works :

1. Christopher Marlowe - 'Dr. Faustus'
2. William Shakespeare - 'Macbeth', 'As You Like It.'
3. Francis Bacon - 'Of Studies', 'Of Truth', 'Of Friendship', 'Of Revenge.'
4. John Donne - 'Extasie', 'Anniversarie'
5. John Milton - 'Paradise Lost', Book-I,
6. John Dryden - 'Mac Flecknoe'
7. Alexander Pope - 'Rape of the Lock.'
8. William Wordsworth - 'The Solitary Reaper', 'Tintern Abbey'.
9. S.T. Coleridge - 'Rime of the Ancient Mariner'
10. P.B. Shelley - 'To A Skylark', 'Ode to the West Wind'
11. Jane Austen - 'Pride and Prejudice'
12. Charles Lamb - 'A Bachelor's Complaint', 'Old China', 'Dream Children'.

## ENGLISH LITERATURE (CODE No. 25)

### PAPER - II

#### Victorian to Modern Era

The Second paper incorporates various literary trends ranging from the Victorian to the modern era. The candidates are expected to possess first hand knowledge of representative British, American and Indian Writing in English.

1. Tennyson - 'Ulysses', 'Crossing the Bar'
2. Robert Browning - 'My Last Duchess', 'Prospice'
3. Matthew Arnold - 'Dover Beach'
4. Charles Dickens - 'David Copperfield'
5. Thomas Hardy - 'Mayor of Casterbridge'
6. D.G. Rossetti - 'Blossom'
7. George Bernard Shaw - 'Candida', 'Joan of Arc'
8. Eugene O'Neill - 'Mourning Becomes Electra'
9. Mulk Raj Anand - 'Coolie'
10. A.K. Ramanujan - 'A River'
11. Girish Karnad - 'Hayavadana'
12. Ernest Hemingway - 'A Farewell to Arms'
13. Robert Frost - 'Mending Wall', 'Road Not Taken', 'Love Song of Alfred J. Prufrock'

## SANSKRIT LITERATURE (CODE No. 26)

### PAPER - I

#### DRAMA, PROSE AND COMPOSITION

1. Abhijnana - Shakuntalam of Kalidasa.
2. Svapnavasavadattam of Bhasa.
3. Shukanasopadesha from Bana's Kadambari.
4. Translation in Sanskrit.
5. Composition - an essay in Sanskrit.

Questions will be based on detailed textual study of units (i) and (ii).

## SANSKRIT LITERATURE (CODE No. 26)

### PAPER - II

#### KAVYA, HISTORY OF SANSKRIT LITERATURE AND VYAKARANA

1. Kiratarjuniyam of Bharavi,
2. Nalopakhyanam from Mahabharata,
3. History of Sanskrit Literature.
  - (1) General study of the following Kavyas:  
Ramayana, Mahabharata, Shrimad - Bhagawata, Buddhacharita, Saundarananda, Raghuvansha, Kumarasambhava, Meghaduta, Ritusamhara, Bhattikavya, Hayagrivavadha, Janakiharana, Kiratarjuniya, Shishupalavadha, Naishadhacharita, Shrikanthacharita, Nalachampu, Rajatarangini, Vikramankadevacharita, and Nitishatak of Bhartrihari.
  - (2) General study of the dramas of the following authors:  
Bhasa, Ashvaghosha, Kalidasa, Shudraka, Vishakhadatta, Bhavabhuti, Harsha, Bhattanarayana, Murari, Rajashekhar, Shrikrishna Mishra, Jayadeva.
  - (3) General Study of the works of the following prose writers :  
Bana, Dandi, Subandhu, Vadibhasimha, Dhanapala, Soddhala.
4. Vyakarana

- (1) Sandhi,
- (2) Samasa,
- (3) Karaka
5. (1) **Kridanta Pratyaya** -  
Tumun, Tavyat, Aniyar, Yat, Shatri, Shanach, Kta, Ktavatu, Namul, Lyut.
- (2) **Taddita Pratyaya** -  
An, in, Matvarthiya, Shyan, Tva, Imanich.
- (3) **Alankara** -  
Upama, Utpreksha, Rupaka, Arthantaranyasa, Svabhavokti, Kavyalinga, Atishayokti, Vibhavana, Visheshokti, Apahnuti, Drishtanta, Nidarshana, Anuprasa, Yamaka.

Questions will be based on detailed textual study of unit (i) and (ii)

**URDU LITERATURE (CODE No. 27)**

**PAPER - I**

**Urdu Zaban ki mukhtasar tarikh/Asnaf-e-Nasr aur Ahm nasr nigar.**

1. Urdu ki paidaish ke bare m-e-n mukhtalif nazariyat aur uska irtiqua aur Urdu ke qadeem nam (Hindi/Hindvi/Rekhta/Urdu-e-mualla wagherah.

(Various theories about the origin of urdu language and its development, as well as its original name (Hindi-Hindvi/Rekhta/Urdu-e mualla etc.)

**2. "Yadgare ghalib"**

(Mukhtasar Edition) Az Hali, Muratbeba Daya narain - Nigam ) (Yadare Ghalib" (Abridged edition) by Hali, Edited by Daya Narain Nigam

**3. Urdu Afsana aur Drama (Urdu short stories & Drama)**

**(1) Darjzel afsane aur afsana nigar**

- (a) Kafan - PremChand
- (b) Mahalaxmi ka pul - Krishna Chandra
- (c) Lajwanti - Rajendra Singh Bedi
- (d) Do Shala - Gilani Bano

- (2) (1) Drama - Dr. Tamkin ki uljhan - Ibrahim Yusuf.
- (2) Drama - Anarkali - Imtiyaz Ali Taj

**4. Darj zel inshaiy-e Aur inshaiya nigar**

- (1) Insan kisi hal m-en khush nahin rehta - Md. Husain Azad.
- (2) Mirza Zahirdar Baig - Nazeer Ahmed
- (3) Chirya Chire ki kahani - Abul kalam Azad
- (4) Tassub - Sirsyed Ahmed Khan
- (5) Shahzade ka bazar m-en ghisatna - Khwaja Hasan Nizami

**5. Ghalib ke khutoot**

- (1) Banaam Alaaddin khan Alai (Suno Alam Dohain)
- (2) Banam meer mehdi majrooh (mardalayar terijawab talabi n-e)
- (3) Banam Har Gopal - Tuftah (Bhai Mujh men aurtum m-em nama nigari kahe - ko hai)

**Study of Ghalib as a writer of letters in the light of the above "khutoot" (letters)**

**URDU LITERATURE (CODE No. 27)**

**PAPER - II**

Urdu Shairi ki Aham Asnaf Aur Shairon ka tanquidi Mutalea, aur Unki Chand takhleequat

1. Urdu men ghazal Aur Uski Maqbooliyat ke Asbab. (Ghazal in Urdu and the reason of its popularity)

2. Darjzel Ghazlgo Shairon ki Ghazlen Aur Shairon ka Mutalea.

- (1) Wali (a) yad karna har ghadi Usyar Ka.
- (2) Meer taqui Meer -  
(a) Munh taka hi karehe jistis ka  
(b) Ulti hogain Sab tadbiren kuchch na dawa ne kam kiya  
(c) Hamare age tira jab kasune naam liya"
- (3) **Ghalib**  
(a) Yeh na thi hamari quismat ke wisaale yar hota.  
(b) Phir mujhe didae tar yad aya.

**(4) Momin**

- (a) Gheron pe khul na jai kahin raz dekhna.
- (b) Asar usko zara nahin hota

(5) Hasrat Mohani - Husne Beparwa ko khudbino khud ara kardiya.

(6) Firaq Gorakhpuri - Nigahe naz ne parde uthai hain kya kya.

**3. "Qaseeda-Aur-Marsiya" ka tanqueedi Mutalea Aur us ke Shairon par Sawalat.**

- (1) Sauda
- (2) Zauq
- (3) Anis
- (4) Dabeer,

4. Masnaviyat Aur darjzel Masnavi Nigaron ka tanquidi Mutalea.

- (1) Sahrul Bayan - Meer Hasan
- (2) Gulzare Naseem - Daya Shankar "Naseem"

5. Urdu m-en nazm aur darj zel nazmo-n aur unk-e Shairon ka khusoosi Mutalea.

- (1) **Nazeer akbar abadi**

- (a) Aadmi Nama
- (b) Holi
- (2) Pandit Brijnarain Chakbast- Ramayan ka ek Seen
- (3) **Iqbal**  
(a) Taranai Hindi  
(b) Shoai Ummid
- (4) Josh Malihabadi - Kisan
- (5) Faiz Ahmed Faiz - Tanhai
- (6) Jan Nisar Akhtar - yeh Zakhm to apna Hissa Hain.

**ANTHROPOLOGY (CODE No. 28)**

**PAPER - I**

**NOTE -**

Part - I is compulsory.

Candidates may opt either Part- II (A) or Part - II (B).

Each part (i.e. I and II) carries 150 marks.

**PART - I**

**1. Meaning and scope of Anthropology and its main branches**

- (1) Social-Cultural Anthropology
- (2) Biological Anthropology.
- (3) Archeological Anthropology.
- (4) Linguistic Anthropology.

**2. Concept of culture and its attributes**

Ethos & Edos, Cultural Integration, Form and Content, Cultural Relativism.

Aspects of culture : Material & non-material.

Meaning of Society, Community, Group and Institution, Culture and Civilization.

3. The field work Tradition in Anthropology, Geneological method, Observation, Case-study, Interview Schedule and Questionnaire.

**4. Organic Evolution**

Views and evidences, Theories of Organic Evolution :

Darwinism, Neo-Darwinism, Lamarckism, Neo-Lamarckism, Synthetic Theory.

5. Man's position in the animal kingdom, Physical Characteristics of mammals and primate, Geographical distribution and chief Physical characteristics of prosimii (Lemuriforms, Loriforms and Torsiforms), Anthropeida (New world monkeys and old world monkeys), Pongidae (Gibbon, Orang-Utan, Chimpanzee, Gorilla).

**6. Geological Time-scale, The Great Ice-Age**

Extent, Flora & Fauna, Evidences and Causes of occurrence of the Ice Age. Pluvials and inter-pluvials, Methods of dating : Absolute and Relative.

**7. Prehistoric cultural hierarchy**

General features of Paleo, meso and neolithic cultures of Europe and India (with special reference to Soan, Madrasian and Narmada stratigraphies and tool-traditions) Mesolithic pattern in India. Neolithic Complex and associated problems in India.

**8. Proto-Historic hierarchy**

Indus valley civilization, Ganges valley civilization (Doaba), Megalithic civilization.

9. Language, Society and Culture - How are they interrelated?

**PART - II (A)**

**1. Social Institutions**

Definition of marriage, Forms of marriage : Monogamy, Polygamy, Endogamy, Exogamy. Marriage payments : Dowry and bride-price, Definition of family, Types of family : Nuclear, Extended, Joint family. Patterns of residence : Uxorilocal, Virilocal and Neolocal, Descent system: matriline and patriline. Definition and nature of kinship, Kinship terminology, Kinship usages, Kin-groups : Lineage, Clan, Phratry and Moiety.

**2. Primitive Economy**

The relationship between primitive economy and natural environment, modes of production, Primitive ways of exchange and distribution: Barter, ceremonial exchange, Reciprocity and Redistribution, Market exchange, Concept of value. Distinctions between primitive economy and modern economy.

**3. Political Organization**

Primitive law and Political organization, distinctions between state and stateless societies, Leadership, authority and system in stateless society, natural and cultural background of law in primitive and modern societies. Means of social control in primitive societies.

**4. Definition and theories of religion**

Animism, Animatism, Manaism, Totemism, Durkeim's sociological theory of religion. Taboo, Functions of religion, Shamans and priests, Types of magic, Religion, Magic and science.

**5. Concepts and theories**

Evolution and socio- cultural evolutionism (L.H. Morgan, E.B. Tylor), Diffusion and diffusionism (German-Austrian) Pattern and pattern based theory of culture (R. Benedict) Function and functionalism (B. Malinowski), Structure- functionalism (A.R. Radcliffe-Brown).

**6. Psychological Anthropology**

Culture - personality school, Basic personality and modal

personality. National character studies.

**7. Growth of Anthropology in India**

Major contributions of D.N. Majumdar, M.N. Srinivas, S.C. Dube and L.P. Vidyarthi.

**PART - II (B)**

**1. Fossil evidence of Human Evolution**

Dryopithecus, Ramapithecus, The hominid members of Australopithecinae, Homo-erectus : Pithecanthropus erectus (Jawa man), Sinanthropus Pekinensis (China man), Homo-Neanderthalensis : Progressive and conservative, Heidelberg man, Homo-sapiens : Cro-Magnon, Chancelade, Grimaldi.

2. Comparative anatomy of Man and Apes, Types of locomotion, The effect of erect posture on the skeleton of man with special reference to skull, Vertebral column, Pelvic girdle and limbs.

**3. Human Genetics : aims and scope, Cell**

Cell division, Role of mitotic and meiotic cell division, Laws of heredity, Mechanism of heredity, Types of inheritance : autosomal, sex linked, dominant and recessive, chromosomes and genes: normal and abnormal chromosomes, Sex-chromosomal aberrations : Klinefelter, Turner and Down syndrome, Concept of DNA and RNA.

4. Difficulties in studying human genetics, methods of investigation in human genetics: population genetics, biochemical genetics and cytogenetics; twin methods, pedigree method, Inheritance of A, B, O blood groups and PTC, Genetic counselling, cloning.

**5. Human growth and development**

Definition and scope, Methods of studying human growth : Longitudinal, semi-longitudinal and cross-sectional, Retarded growth, Growth spurt, Ageing, Nutritional requirements for normal growth, Malnutrition, Under-nutrition.

**6. Ecology**

Definition and scope, Varieties of human ecosystems, Environmental pollution, Biological demography: definition and scope, Demographic profiles: Fertility, Mortality, Morbidity.

7. Definition of race, Genetic concept of race, UNESCO statement of Race, Formation of Racial groups, Criteria for Racial classification: genetic and morphological characters, Major races of the world and their broad subdivisions, Racial elements in Indian population.

**ANTHROPOLOGY (CODE No. 28)**

**Paper - II**

**1. Basic concepts**

Culture, civilization, Great Tradition, Little tradition, sacred complex, Universalization, parochialization, sanskritization, Westernization, Dominant caste, Folk-society, Jajmani system, Tribe-caste continuum.

**2. India's traditional social system**

Purusharth Chatushtaya, Varanahramdharma, Hindu social laws pertaining to family and marriage, Social disabilities and the problem of untouchability.

3. Problems of exploitation and deprivation of scheduled tribes, Scheduled castes and other backward classes. Constitutional safeguards for scheduled castes and scheduled tribes.

**4. Ethnographic profiles of Indian tribes**

Racial, linguistic and socio-economic characteristics. Problems of tribal people : Land alienation, Indebtedness, bonded labour. Food-gathering, Pastoralism, Shifting cultivation, Terrace cultivation and settled agriculture, Forest policy and tribals, Tribal displacement and rehabilitation.

**5. The problems of culture contact**

Impact of urbanization and industrialization on tribals. Tribal movements. Naxalism and tribals. Impact of the Hinduism, Islam and Christianity on tribals.

**6. History of tribal administration and development**

Pattern of tribal administration during the British and the post British periods. Plans, policies and strategies of tribal development in post Independence period. The response of tribal people towards government's measures for their development.

7. Youth dormitories, Evaluation of contemporary system of tribal education and measures for improvement in it. Panchayati Raj and tribal development. N.G.Os and tribal welfare. The role of Anthropology in tribal development.

**MILITARY SCIENCE (CODE No. 29)**

**PAPER - I**

**ART OF WAR**

**PART - I**

**Indian**

**1. Ancient Period**

- (1) Indo-Greek Art of war with special reference to the Battle of Hydaspus 326 B.C.
- (2) Mauryan military system as described by Megasthenese.
- (3) Kautalya's Philosophy of war.

**2. Medieval Period: Study of military systems**

- (1) Rajput military system with special reference to the Battle of Tarain (1192 AD).
- (2) Mughal military system with special reference to the First battle of Panipat (1526-AD).

(शेष अगले पृष्ठ पर)



(पिछले पृष्ठ का शेष)

- (3) Maratha military system with special reference to the Third Battle of Panipat (1761 AD).
- (4) Sikh military system with special reference to the Battle of Sobraon (1846 AD).

### 3. Pre-Independence Period

- (1) Battle of Plasay 1757 AD.
- (2) 1857 Liberation movement.
- (3) Re-organisation of Army in India under the CROWN.

### 4. Post Independence period

- (1) Sino-Indian war, 1962 causes and lessons-political, strategical and tactical.
- (2) Indo-Pak war 1965 causes and lessons political, strategical and tactical.
- (3) Indo-Pak war 1971 causes and lessons political, strategical and tactical.

#### **PART - II**

##### **Western**

- (1) Greek and Roman Art of war with reference to the battle of Arbella (331 B.C.) and battle of Cannae (216 B.C.).
- (2) Emergence and decline of cavalry with reference to the battle of Hastings (1066 A.D.) and battle of Crecy (1346 A.D.).
- (3) Impact of Science and Technology on warfare.
- (4) **Revolution in tactics**
  - (a) War of American Independence (1776-1782 A.D.).
  - (b) French Revolution and Napoleonic Art of war.

#### **PART - III**

##### **Modern**

- (1) World War I - Strategy and tactics : Theories of Guillet Doubet and Admiral A.T. Mahan.

- (2) World War-II Strategy and tactics : Theories of Maj. Gen J.F.C. Fuller and Capt. B.H. Liddell Hart.

- (3) World War-II - Use of Atom Bomb and its impact.

#### **MILITARY SCIENCE (CODE No. 29)**

##### **PAPER – II**

##### **STRATEGIC STUDIES**

##### **PART - I**

##### **National Security**

1. National Power-Concept and importance.
2. Elements of National power.
3. National security strategies
  - (1) Balance of power,
  - (2) Collective security.
  - (3) Regional defence.
  - (4) Non-alignment.
  - (5) Deterrence.
4. Geo strategical location of India.
5. Internal and External threats to Indian security.
6. Economic liberalisation and National security.
7. India's Nuclear policy.

##### **PART - II**

##### **Theory and Practice of War**

1. Definition of war, nature and characteristics of war.
2. Insurgency and counter-insurgency with special reference to Indian security.
3. Terrorism: Problems and solutions.
4. Development of Nuclear weapons and their effect on war.
5. Space weapons and security.
6. Chemical and Biological weapons and security.

7. Problems and prospects of disarmament and arms control.

#### **PART - III**

##### **Regional Study**

1. Indian ocean and Indian security.
2. Role of SAARC in promoting regional cooperation and security.
3. India's Foreign Policy with special reference to Indian security.
4. War and peace time economy.

#### **APPENDIX - IV**

##### **FEE**

1. A candidate seeking admission to the Preliminary Examination must pay to the Commission, a fee as decided by the State Government.
2. Payment shall be made through Cross Bank Draft issued by any scheduled Bank. The Draft shall be prepared in favour of the Secretary, Madhya Pradesh Public Service Commission, Indore and payable at Indore.
3. It may be noted that fee sent through Money Order, Cheque, Postal Order or any other mode of payment shall not be accepted by the Commission and such application will be treated as without fee and will be summarily rejected.
4. The candidates admitted to the Main Examination will be required to pay a further fee as decided by the State Government.
5. Fees once paid whether for the Preliminary Examination or for the Main Examination shall not be refunded under any circumstances nor can fee be held in reserve for any other Examination or Selection.

# मध्यप्रदेश शासन, सामान्य प्रशासन विभाग

## मंत्रालय

### अधिसूचना

(सामान्य प्रशासन विभाग की अधिसूचना क्र. एफ. ए 6-56-2011-एक-(1) दिनांक 09 मार्च 2012 द्वारा किये गये संशोधन अनुसार)

भोपाल, दिनांक जुलाई 2008

भारत के संविधान के अनुच्छेद 309 के परंतुक द्वारा प्रदत्त शक्तियों को प्रयोग में लाते हुए तथा कार्मिक प्रशासनिक सुधार तथा प्रशिक्षण विभाग की अधिसूचना क्रमांक सी-3-27/88/3/उनचास, दिनांक 24 मई, 1989 को अतिरिक्त करते हुए, मध्यप्रदेश के राज्यपाल, एतद्वारा, राज्य शासन के विभिन्न विभागों के अंतर्गत सेवा/पदों पर परीक्षा तथा भर्ती के संबंध में निम्नलिखित नियम/परीक्षा की योजना बनाते हैं, अर्थात्:-

#### नियम

- संक्षिप्त नाम तथा प्रारंभ** - (1) इन नियमों का संक्षिप्त नाम मध्यप्रदेश राज्य सेवा परीक्षा नियम, 2008 है।  
(2) ये नियम मध्यप्रदेश राजपत्र में उनके प्रकाशन की तारीख से प्रवृत्त होंगे।
- परिभाषाएं** - इन नियमों में जब तक संदर्भ से अन्यथा अपेक्षित न हो,-  
(क) "परिशिष्ट" से अभिप्रेत है, इन नियमों से संलग्न परिशिष्ट;  
(ख) "आयोग" से अभिप्रेत है, मध्यप्रदेश लोक सेवा आयोग;  
(ग) "परीक्षा" से अभिप्रेत है, मध्यप्रदेश लोक सेवा आयोग द्वारा संचालित परीक्षा;  
(घ) "सरकार" से अभिप्रेत है, मध्यप्रदेश की सरकार;  
(ङ.) "राज्यपाल" से अभिप्रेत है, मध्यप्रदेश के राज्यपाल;  
(च) "अन्य पिछड़ा वर्ग" से अभिप्रेत है, राज्य सरकार द्वारा समय-समय पर, यथासंशोधित अधिसूचना क्रमांक एफ 8-5/पच्चीस/4/84 दिनांक 26 दिसम्बर, 1984 द्वारा यथा विनिर्दिष्ट नागरिकों के अन्य पिछड़े वर्ग;  
(छ) "अनुसूचित जाति" से अभिप्रेत है, कोई जाति, मूलवंश या जनजाति अथवा ऐसी जाति, मूलवंश या जनजाति का भाग या उसमें का यूथ, जिसे भारत के संविधान के अनुच्छेद 341 के अधीन मध्यप्रदेश राज्य के संबंध में अनुसूचित जातियों के रूप में विनिर्दिष्ट किया गया है;  
(ज) "अनुसूचित जनजाति" से अभिप्रेत है, कोई जनजाति, या जनजाति समुदाय अथवा ऐसी जनजाति या जनजाति समुदाय का भाग या उसमें का यूथ, जिसे भारत के संविधान के अनुच्छेद 342 के अधीन मध्यप्रदेश राज्य के संबंध में अनुसूचित जनजातियों के रूप में विनिर्दिष्ट किया गया है;  
(झ) "राज्य" से अभिप्रेत है, मध्यप्रदेश राज्य।
- (1) मध्यप्रदेश लोक सेवा आयोग द्वारा प्रति वर्ष निम्नलिखित सेवाओं/पदों पर भर्ती के लिये एक संयुक्त प्रतियोगिता परीक्षा आयोजित की जाएगी:-

अनुक्रमांक	सेवा/पद का नाम	सेवा/पद की श्रेणी
(1)	(2)	(3)
1.	राज्य प्रशासनिक सेवा (उप जिलाध्यक्ष)	द्वितीय
2.	राज्य पुलिस सेवा (पुलिस उप अधीक्षक)	द्वितीय
3.	राज्य लेखा सेवा	द्वितीय
4.	वाणिज्यिक कर अधिकारी	द्वितीय
5.	जिला आबकारी अधिकारी	द्वितीय
6.	सहायक पंजीयक, सहकारी संस्थायें	द्वितीय
7.	जिला संयोजक, आदिम जाति कल्याण	द्वितीय
8.	श्रम अधिकारी	द्वितीय
9.	जिला पंजीयक	द्वितीय
10.	रोजगार अधिकारी	द्वितीय
11.	क्षेत्र संयोजक, आदिम जाति कल्याण	द्वितीय
12.	विकास खण्ड अधिकारी	द्वितीय
13.	सहायक संचालक, खाद्य/जिला सिविल आपूर्ति अधिकारी	द्वितीय
14.	परियोजना अधिकारी, सामाजिक/ग्रामीण गहन साक्षरता परियोजना	द्वितीय
15.	सहायक संचालक, जनसंपर्क	द्वितीय
16.	प्राचार्य, पंचायत सचिव, प्रशिक्षण संस्थान	द्वितीय
17.	जिला अधिकारी महिला एवं बाल विकास	द्वितीय
18.	मुख्य अनुदेशक, (आगंनवाड़ी/ग्राम सेविका प्रशिक्षण केन्द्र)	द्वितीय
19.	सहायक संचालक, महिला एवं बाल विकास	द्वितीय
20.	अधीक्षक (संस्थायें)	द्वितीय
21.	सहायक परियोजना अधिकारी (विशेष पोषण आहार कार्यक्रम)	द्वितीय
22.	क्षेत्रीय संगठक (एम.डी.एम.)	द्वितीय
23.	परियोजना अधिकारी (एकीकृत बाल विकास परियोजना)	द्वितीय

- जिला सेनानी, नगर सेना द्वितीय
- सहायक संचालक, स्थानीय निधि संपरीक्षा द्वितीय
- अतिरिक्त सहायक विकास आयुक्त द्वितीय
- अधीक्षक, जिला जेल द्वितीय
- मुख्य नगर पालिका अधिकारी द्वितीय
- अधीनस्थ सिविल सेवा नायब तहसीलदार (कार्यपालक) तृतीय
- सहायक अधीक्षक, भू-अभिलेख तृतीय
- वाणिज्यिक कर निरीक्षक (कार्यपालक) तृतीय
- आबकारी उप निरीक्षक (कार्यपालक) तृतीय
- परिवहन उपनिरीक्षक तृतीय
- सहकारिता निरीक्षक/सहकारिता विस्तार अधिकारी (कार्यपालक) तृतीय
- सहायक श्रम अधिकारी तृतीय
- उपजेलर (कार्यपालक) तृतीय
- उप पंजीयक (कार्यपालक) तृतीय
- मुख्य कार्यपालन अधिकारी (जनपद पंचायत) तृतीय
- मुख्य नगरपालिका अधिकारी तृतीय
- (2) राज्य सेवा परीक्षा में निम्नानुसार दो क्रमिक स्तर होंगे -  
(एक) (क) प्रारंभिक परीक्षा - मुख्य परीक्षा हेतु उम्मीदवारों के चयन के लिये (वस्तुनिष्ठ प्रश्न),  
(ख) मुख्य परीक्षा - ऊपर उल्लिखित विभिन्न सेवाओं और पदों हेतु उम्मीदवारों के अंतिम चयन के लिये, मुख्य परीक्षा (लिखित एवं साक्षात्कार)।  
परीक्षा की योजना तथा विभिन्न विषयों के पाठ्यक्रम परिशिष्ट-एक, दो तथा तीन के अधीन दिए गए अनुसार होंगे।  
(ग) परीक्षा शुल्क परिशिष्ट-4 के अनुसार देय होगा।
- (दो) समस्त उम्मीदवार भले ही उन्होंने किसी विशिष्ट सेवा/पद विशेष को अधिमान दिया हो, परीक्षा की योजना (परिशिष्ट-एक) में यथा उल्लिखित उतनी ही संख्या के प्रश्न पत्रों में उपस्थित होंगे। केवल जिला संयोजक, (आदिम जाति कल्याण) तथा क्षेत्र संयोजक, (आदिम जाति कल्याण) के पद के लिये आवेदन करने वाले उम्मीदवारों के मामले में उन्हें ही अधिमानता दी जाएगी जिन्होंने समाज शास्त्र को एक वैकल्पिक विषय के रूप में लिया हो।
- (1) प्रारंभिक परीक्षा में, आयोग द्वारा विनिश्चित किए गए न्यूनतम अंक प्राप्त करने वाले उम्मीदवारों के नाम, उनके द्वारा प्राप्त अंकों के अनुसार मेरिट क्रम में सूचीबद्ध किए जायेंगे, इन उम्मीदवारों में से विभिन्न श्रेणियों के अधीन समान प्राप्तांकों वाले उम्मीदवारों के अतिरिक्त कुल रिक्तियों के पन्द्रह गुना यदि कोई हों, मुख्य परीक्षा के लिये अर्ह माना जाएगा और प्रारंभिक परीक्षा के परिणाम तदनुसार घोषित किये जाएंगे।  
मुख्य परीक्षा के लिये अर्हता प्राप्त करने वाले अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति, अन्य पिछड़ा वर्ग, भूतपूर्व सैनिक तथा शारीरिक रूप से विकलांग श्रेणी के उम्मीदवारों की सूची, पृथक रूप से तैयार की जायेगी और उनके परिणाम तदनुसार घोषित किये जायेंगे। प्रारंभिक परीक्षा, उम्मीदवारों के मुख्य परीक्षा के चयन हेतु केवल छानवीन (स्क्रीनिंग) परीक्षा होगी और उम्मीदवारों के अंतिम चयन के समय पर इस परीक्षा में प्राप्त अंकों पर विचार नहीं किया जाएगा।
- (2) मुख्य परीक्षा में सम्मिलित तथा आयोग द्वारा विनिश्चित किये गये न्यूनतम प्राप्तांकों के आधार पर, उम्मीदवारों की श्रेणीवार मेरिट सूची उनके द्वारा मुख्य परीक्षा में प्राप्त कुल अंकों के क्रम में तैयार की जायेगी तथा विभिन्न सेवाओं के अधीन कुल विज्ञापित पद संख्या के तीन गुना तथा समान अंक प्राप्त करने वाले उम्मीदवारों को, यदि कोई हों, शामिल करते हुए साक्षात्कार के लिए बुलाए जाने हेतु अर्ह माना जायेगा। इसी प्रकार अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति, अन्य पिछड़ा वर्ग, भूतपूर्व सैनिक तथा शारीरिक रूप से विकलांग उम्मीदवारों की, जो साक्षात्कार के लिये अर्ह पाए गए हों, एक पृथक सूची तैयार की जायेगी।
- (3) (क) साक्षात्कार के पश्चात्, आयोग द्वारा उम्मीदवारों के नाम, मुख्य परीक्षा तथा साक्षात्कार में उन्हें प्राप्त कुल अंकों के अनुसार योग्यता क्रम में रखे जायेंगे।  
किसी विशिष्ट सेवा के लिये किसी उम्मीदवार की अनुशंसा

करते समय, साक्षात्कार के समय अधिमान पत्रक में उसके द्वारा व्यक्त किये गये अधिमान पर (यदि कोई हो) निम्नलिखित शर्तों के अधीन रहते हुए, सम्यक् रूप से ध्यान दिया जायेगा-

- (एक) विज्ञापित पदों हेतु अधिमान पत्रक, उम्मीदवारों से साक्षात्कार के समय प्राप्त किया जाता है तथा इसी अधिमान पत्रक में दर्शाई गई बरीयता के अनुसार, गुणानुक्रम में उम्मीदवार का चयन किया जाता है। एक बार अधिमान पत्रक प्रस्तुत कर देने के पश्चात् उसमें कोई परिवर्तन/संशोधन करने की अनुमति नहीं दी जाएगी और इस संबंध में किसी अभ्यावेदन पर विचार नहीं किया जाएगा।
- (दो) उम्मीदवारों के चयन पर विचार केवल उन्हीं पदों हेतु किया जायेगा जिनके लिए वे अधिमान पत्रक में पद एवं उनकी बरीयता दर्शायेंगे। किसी अन्य पद पर जो उन्होंने अधिमान पत्रक में उल्लिखित नहीं किया है, उन पदों के लिए विचार नहीं किया जाएगा, भले ही वे योग्यता क्रम में उन पदों पर चयन के लिए पात्र हों।
- (तीन) यदि किसी उम्मीदवार ने आयोग को सम्यक् रूप से भरकर अधिमान पत्रक प्रस्तुत न किया हो या अधिमान पत्रक उसके हस्ताक्षर के बिना प्रस्तुत किया हो, या इच्छा/अधिमान व्यक्त न किया हो तो उसके चयन के संबंध में सभी पदों के लिये, उस क्रम से विचार किया जायेगा जिस क्रम से विज्ञापन में पद सूचीबद्ध किये गये हैं।
- (चार) उपरोक्त सिद्धांत अनुपूरक चयन सूची तैयार करते समय भी लागू होंगे।
- (ख) अनुसूचित जातियों, अनुसूचित जनजातियों, अन्य पिछड़ा वर्ग, शारीरिक रूप से विकलांग एवं भूतपूर्व सैनिक उम्मीदवारों के मामलों में प्रत्येक पद के लिये योग्यता सूची, उनके लिए आरक्षित रिक्त स्थानों की सीमा तक इसी प्रकार पृथक रूप से तैयार की जायेगी। उम्मीदवार का परीक्षा परिणाम उसी प्रवर्ग में घोषित किया जाएगा जो उसने आवेदन पत्र में उल्लिखित किया है। यदि अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति तथा अन्य पिछड़ा वर्ग का कोई उम्मीदवार, उसके कुल अंकों के आधार पर सामान्य सूची में स्थान प्राप्त कर लेता है, तो उसे सामान्य सूची में दर्शाया जाएगा। ऐसे आरक्षित प्रवर्ग के उम्मीदवार को अनारक्षित पदों के विरुद्ध तभी समायोजित किया जायेगा जब वे हर प्रकार से सामान्य वर्ग के उम्मीदवार के समान ही, बिना किसी शिथिलीकरण के योग्यता प्राप्त करेंगे।  
इस प्रकार का समायोजन अंतिम चयन परिणाम घोषित करते समय ही किया जाएगा, प्रारंभिक/मुख्य परीक्षा के समय नहीं। भूतपूर्व सैनिक/शारीरिक रूप से विकलांग उम्मीदवार केवल उसी श्रेणी के अन्तर्गत उन्हीं पदों पर चयनित किये जायेंगे जो कि विज्ञापन में उनके लिए आरक्षित दर्शाये गये हैं।
- (4) आयोग, मुख्य सूची में दिए गए उम्मीदवारों की कुल संख्या के 25 प्रतिशत की सीमा तक प्रत्येक पद के लिए उम्मीदवारों की एक अनुपूरक सूची (वेटिंग लिस्ट) भी तैयार करेगा, ऐसी प्रत्येक सूची में नामों की न्यूनतम संख्या दो होगी, परन्तु वह मुख्य सूची की संख्या से अधिक नहीं होगी।
- आयोग की अनुशंसा प्राप्त होने पर, शासन उम्मीदवारों के बारे में ऐसी जांच पड़ताल करेगा, जैसा कि वह यह सुनिश्चित करने की दृष्टि से उचित समझे कि, वे संबंधित पद पर नियुक्ति के लिए सभी दृष्टियों से उपयुक्त हैं। शासन उम्मीदवारों को नियुक्ति देने/न देने का अधिकार सुरक्षित रखता है।
- पात्रता संबंधी शर्तें** -  
(1) **राष्ट्रीयता** - उम्मीदवार भारत का नागरिक होना चाहिये।  
(2) **न्यूनतम शैक्षणिक अर्हता** - उम्मीदवार के पास, भारत में केन्द्रीय या राज्य विधान मण्डलों के अधिनियम द्वारा निगमित/समाविष्ट विश्वविद्यालयों में से किसी विश्वविद्यालय की या संसद के किसी अधिनियम द्वारा स्थापित या विश्वविद्यालय अनुदान आयोग, 1956 की धारा 3 के अधीन विश्वविद्यालय समझी गई किसी शैक्षणिक संस्था की उपाधि होनी चाहिए अथवा उसके समकक्ष अर्हताएं होनी चाहिये।

**टीप-(1)** ऐसे उम्मीदवार, जो किसी ऐसी परीक्षा में सम्मिलित हुए हों, जिसमें उत्तीर्ण होने से वे आयोग की परीक्षा के लिए शैक्षणिक

रूप से अर्ह हो जाएंगे किन्तु जिन्हें परिणाम की जानकारी नहीं हुई है तथा ऐसे उम्मीदवार जिनका ऐसी आगामी अर्हकारी परीक्षा में सम्मिलित होना आशयित हो, प्रारंभिक परीक्षा में प्रवेश के पात्र होंगे। ऐसे समस्त उम्मीदवारों को जो आयोग द्वारा राज्य सेवा परीक्षा के लिए अर्ह घोषित किये गये हों, मुख्य परीक्षा के लिए अपने आवेदन पत्र के साथ, अपेक्षित अर्हकारी परीक्षा उत्तीर्ण करने की अंकसूची/प्रमाण प्रस्तुत करना अनिवार्य होगा। मुख्य परीक्षा हेतु जिन आवेदन पत्रों के साथ स्नातक उपाधि/समकक्ष अर्हकारी परीक्षा उत्तीर्ण करने की अंक सूची/प्रमाण पत्र संलग्न नहीं होंगे उन आवेदनों को अस्वीकार किया जायेगा।

**टीप-(2)** ऐसे उम्मीदवार भी, जिनके पास ऐसी व्यावसायिक तथा तकनीकी अर्हताएँ हों, जो राज्य सरकार द्वारा मान्यताप्राप्त व्यावसायिक या तकनीकी उपाधि के समकक्ष हों, परीक्षा में प्रवेश के पात्र होंगे।

**(3) आयु:-**

(क) उम्मीदवार ने विज्ञापन के प्रकाशन की तारीख के पश्चात् की एक जनवरी को 21 (इक्कीस) वर्ष की आयु पूर्ण कर ली हो और 30 (तीस) वर्ष की आयु पूरी न की हो:

परन्तु सामान्य प्रशासन विभाग के परिपत्र क्रमांक सी-3-5/2001/3/1 दिनांक 17 अगस्त, 2004 द्वारा मध्यप्रदेश के स्थानीय निवासियों के लिये अधिकतम आयु सीमा 35 वर्ष नियत की गई है, किन्तु गृह (पुलिस) विभाग, आबकारी विभाग तथा जेल विभाग के प्रशासनिक पदों के लिये अधिकतम आयु सीमा उनके भर्ती नियमों के उपबंधों के अनुसार ही शासित होगी:

परन्तु यह और कि राज्य शासन, सेवाओं की अत्यावश्यकताओं पर विचार करते हुए इन नियमों में सम्मिलित सेवाओं में से किसी सेवा के लिये न्यूनतम और अधिकतम आयु सीमा में परिवर्तन कर सकता है।

(ख) ऊपर विहित की गई अधिकतम आयु सीमा में निम्नलिखित आयु सीमा तक छूट दी जा सकेगी-

(एक) अधिकतम पांच वर्ष तक : यदि कोई उम्मीदवार मध्यप्रदेश का मूल निवासी हो, जो ऐसी जाति या जनजाति या अन्य पिछड़ा वर्ग का हो, जिसे मध्यप्रदेश शासन द्वारा अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति या अन्य पिछड़ा वर्ग के रूप में अधिसूचित किया गया हो,

(दो) अधिकतम तीन वर्ष तक : यदि कोई उम्मीदवार निम्नलिखित स्थानों से भारतीय मूल का वास्तविक स्वदेश प्रत्यावर्तित व्यक्ति हो -

- (1) बर्मा से, जिसने 1 जून, 1963 को या उसके पश्चात् भारत में प्रवास किया हो; या
- (2) श्रीलंका से, जिसने 1 नवम्बर, 1964 के पश्चात् भारत में प्रवास किया हो, या
- (3) यदि उम्मीदवार तत्कालीन पूर्वी पाकिस्तान (अब बंगलादेश) से वास्तविक विस्थापित व्यक्ति हो और जिसने 1 जनवरी, 1964 और 25 मार्च, 1971 के बीच की कालावधि के दौरान भारत में प्रवास किया हो,

(तीन) अधिकतम 8 वर्ष तक : यदि उम्मीदवार ऊपर पैरा (2) में उल्लिखित स्वदेश प्रत्यावर्तित या विस्थापित व्यक्ति हो और मध्यप्रदेश शासन द्वारा अधिसूचित किए अनुसार अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति अथवा अन्य पिछड़ा वर्ग का हो तथा मध्यप्रदेश में अधिवासित हो,

(चार) अधिकतम 5 वर्ष तक : यदि उम्मीदवार अपनी प्रथम नियुक्ति के समय विधवा, तलाकशुदा अथवा परित्यक्ता हो,

(पांच) अधिकतम 2 वर्ष तक : यदि उम्मीदवार के पास परिवार कल्याण कार्यक्रम के अधीन अपने नाम पर ग्रीनकार्ड हो,

(छह) अधिकतम 5 वर्ष तक : यदि उम्मीदवार सामान्य प्रशासन विभाग के ज्ञापन क्रमांक सी-3-10-85-3-1, दिनांक 3 सितम्बर, 1985 के अनुसार आदिम जाति, हरिजन तथा पिछड़ा वर्ग कल्याण विभाग द्वारा प्रायोजित अंतर्जातीय विवाह योजना के अधीन पुरस्कार प्राप्त उच्च जाति का दम्पति हो;

(सात) अधिकतम 5 वर्ष तक : यदि उम्मीदवार

सामान्य प्रशासन विभाग के ज्ञापन क्रमांक सी-3/8/85/3/1, दिनांक 3 सितम्बर, 1985 के अनुसार "विक्रम अवार्ड" से सम्मानित खिलाड़ी हो,

(आठ) अधिकतम 3 वर्ष तक : सुरक्षा सेवा कार्मिक के मामले में जो किसी दूसरे देश से हुए युद्ध के दौरान या अशांत क्षेत्र में किसी फौजी कार्यवाही के दौरान नियोग्यता से प्रस्त हो गया हो और उसके परिणामस्वरूप कर्तव्य से सेवान्मुक्त कर दिया गया हो;

(नौ) अधिकतम 8 वर्ष तक : यदि उपर्युक्त श्रेणी (आठ) के अंतर्गत आने वाला उम्मीदवार अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति या अन्य पिछड़े वर्ग का हो,

(दस) अधिकतम 3 वर्ष तक : ऐसे उम्मीदवार के मामले में जो वियतनाम से भारतीय मूल का वास्तविक प्रत्यावर्तित (भारतीय पासपोर्ट धारी) व्यक्ति हो तथा साथ ही ऐसा उम्मीदवार, जो वियतनाम में भारतीय दूतावास द्वारा उसे जारी किया गया आपातकाल प्रमाण पत्र धारित कर रहा हो तथा जो वियतनाम से भारत में जुलाई, 1975 के पूर्व न आया हो,

(ग्यारह) अधिकतम 8 वर्ष तक : यदि उपर्युक्त श्रेणी (दस) के अंतर्गत आने वाला उम्मीदवार अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति या अन्य पिछड़ा वर्ग का हो,

(बारह) अधिकतम 5 वर्ष तक : ऐसे भूतपूर्व सैनिक तथा कमीशन्ड आफिसर्स, के मामले में, जिनमें ईसीओ/एस.एस.सी.ओ. शामिल हैं, जिन्होंने परीक्षा प्रारंभ होने की तारीख से पूर्ववर्ती 1 जनवरी को सैनिक सेवा के कम से कम 5 वर्ष पूरे कर लिये हों और जिन्हें दुराचरण या अक्षमता अथवा सैनिक सेवा के दौरान हुई शारीरिक अक्षमता या अशक्तता के कारण बर्खास्त या सेवामुक्त किए जाने से भिन्न स्थिति में सेवा पूरी करने पर निर्मुक्त किया गया था, (इनमें वे व्यक्ति भी शामिल होंगे जिनकी सेवा अवधि उक्त तारीख से छह मास के भीतर समाप्त होने वाली है।);

(तेरह) अधिकतम दस वर्ष तक : यदि उपर्युक्त श्रेणी (बारह) के अंतर्गत आने वाला उम्मीदवार अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति अथवा अन्य पिछड़ा वर्ग का हो,

\* (चौदह) कोई उम्मीदवार जो भूतपूर्व सैनिक हो, उसे अपनी आयु में से उसके द्वारा पहले की गई समस्त प्रतिक्रमा सेवा की कालावधि कम करने के लिए अनुज्ञात किया जाएगा बशर्ते कि इसके परिणामस्वरूप जो आयु निकले, वह अधिकतम आयु से तीन वर्ष से अधिक न हो;

(पन्द्रह) मध्यप्रदेश शासन के स्थायी, अस्थायी, तथा राज्य के निगम, मण्डल, परिषद, नगर निगम, नगरपालिका आदि स्वशासी संस्थाओं में कार्यरत समस्त श्रेणी के कर्मचारी (जिसमें महिला कर्मचारी भी सम्मिलित हैं) के लिये अधिकतम आयु सीमा 38 वर्ष विहित की गई है। उपरोक्त रियायत कार्यभारित कर्मचारियों तथा आकस्मिकता निधि से वेतन पाने वाले कर्मचारी तथा परियोजना कार्यान्वयन समितियों में नियोजित/पदस्थापनाओं पर भी लागू होगी। (सक्षम प्राधिकारी का प्रमाण पत्र संलग्न करें।);

(सोलह) अधिकतम 3 वर्ष तक : यदि उम्मीदवार छंटनी किया गया शासकीय कर्मचारी हो, तो उसकी आयु में से उसके द्वारा पूर्व में की गई सम्पूर्ण अस्थाई सेवा की अधिकतम सात वर्ष तक की कालावधि कम करने के पश्चात् बशर्ते कि यह सेवा एक से अधिक बार में की गई हो।

**स्पष्टीकरण :** पद "छंटनी किया गया शासकीय कर्मचारी" से द्योतक है, ऐसा व्यक्ति जो उस राज्य की या उसकी संघटक इकाइयों में से किसी इकाई की अस्थाई शासकीय सेवा में कम से कम छह मास की निरंतर कालावधि तक रहा हो और उसे रोजगार कार्यालय में पंजीयन कराने की या शासकीय सेवा में नियोजन हेतु अन्यथा आवेदन करने की तारीख से अधिक से अधिक तीन वर्ष

पूर्व स्थापना में कमी की जाने के कारण सेवान्मुक्त किया गया हो;

(सत्रह) शारीरिक रूप से विकलांग उम्मीदवारों को द्वितीय श्रेणी हेतु अधिकतम आयु सीमा में 5 वर्ष तथा तृतीय श्रेणी सेवा हेतु 10 वर्ष की छूट रहेगी। न्यूनतम 40 प्रतिशत विकलांगता होने पर ही विकलांग प्रवर्ग की सुविधा दी जाएगी;

\*(अठारह) अधिकतम 10 वर्ष तक : मध्यप्रदेश सिविल सेवा (महिलाओं की नियुक्ति हेतु विशेष उपबंध) नियम, 1997 के नियम 4 के अनुसार समस्त महिला उम्मीदवार (जिसमें मध्यप्रदेश राज्य के बाहर की महिलाएँ भी सम्मिलित हैं) को अधिकतम आयु सीमा में 10 वर्ष की छूट दी जाएगी।

**\*वर्तमान व्यवस्था :**

- मध्यप्रदेश सिविल सेवा (महिलाओं की नियुक्ति हेतु विशेष उपबंध) नियम, 1997 के नियम-4 के अनुसार "किन्हीं सेवा नियमों या कार्यकारी निर्देशों में विहित उच्चतर आयु सीमा के साथ-साथ राज्य के अधीन सेवा में समस्त पदों पर महिला अभ्यर्थियों की आयु दस वर्ष शिथिलनीय होगी।"

(सामान्य प्रशासन विभाग मध्यप्रदेश शासन के परिपत्र क्रमांक सी-3-10/2012/3/एक, दिनांक 30.08.2012 द्वारा अधिसूचित)

- शासकीय सेवक/निगम/मंडल तथा स्वशासी संस्थाओं में कार्यरत महिला कर्मचारियों को, शासकीय सेवा में अन्य पदों पर आवेदन करने हेतु निर्धारित अधिकतम आयु सीमा में 10 वर्ष की छूट दी जायेगी, परन्तु सभी प्रवर्ग की सेवारत महिला कर्मचारियों के लिये अधिकतम आयु सीमा 45 वर्ष होगी। उपरोक्तानुसार अधिकतम आयु सीमा की छूट नियमित पुलिस बल की भर्ती के लिये लागू नहीं होगी।

(सामान्य प्रशासन विभाग मध्यप्रदेश शासन के पत्र क्रमांक 969/1197/2012/आ.प्र./एक, दिनांक 06.08.2012 में निहित व्यवस्था के अनुसार)

- आरक्षण तथा उससे जुड़ी आयु सीमा की छूट मध्यप्रदेश राज्य के संदर्भ में है अतः अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति, अन्य पिछड़ा वर्ग, महिला तथा भूतपूर्व सैनिक आवेदकों को देय आरक्षण एवं आयु सीमा की छूट केवल मध्यप्रदेश के मूल निवासियों को ही देय होंगी। अन्य प्रदेशों के उक्त श्रेणी के आवेदक अनारक्षित मान्य होंगे।

7. नियम 6 (3) में यथा उपबंधित के सिवाय विहित आयु सीमाओं में किसी भी मामले में छूट नहीं दी जाएगी। उम्मीदवारों को यह बात ध्यान में रखनी चाहिए कि आयोग केवल वही जन्म तिथि स्वीकार करेगा जो मैट्रिक या उच्चतर माध्यमिक शाला परीक्षा प्रमाण पत्र में या उसके समकक्ष समझी गई परीक्षा के प्रमाण पत्र में अभिलिखित की गई हो। मुख्य परीक्षा के आवेदन पत्र के साथ हाई स्कूल/हायर सेकण्डरी के प्रमाण पत्र/अंक सूची जिसमें जन्म तिथि का स्पष्ट उल्लेख हो, अनिवार्य रूप से संलग्न की जाना चाहिए। इसके अभाव में आवेदन पत्र अस्वीकृत किया जाएगा। आयु से संबंधित अन्य दस्तावेज जैसे जन्मपत्री, शपथ पत्र, नगर निगम सेवा अभिलेखों से लिये गये जन्म संबंधी उद्धरण और इसी प्रकार के अन्य दस्तावेज स्वीकार नहीं किये जायेंगे। आवेदन पत्र में एक बार जन्म तिथि दर्ज हो जाने के बाद उसमें किसी परिवर्तन की किसी मांग पर किसी भी स्थिति में विचार नहीं किया जावेगा एवं ऐसे अभ्यावेदनों को अस्वीकृत किया जाएगा। **प्रारंभिक परीक्षा के आवेदन पत्र एवं मुख्य परीक्षा के आवेदन पत्र में दी गई जानकारीयों में भिन्नता पाई जाने पर आवेदन अस्वीकृत किया जा सकेगा।**

8. (1) कोई भी पुरुष उम्मीदवार जिसकी एक से अधिक जीवित पत्नियाँ हों या जिसकी एक पत्नी जीवित हो और वह किसी ऐसी स्थिति में विवाह करता है, जिसमें ऐसा विवाह, ऐसी पत्नी के जीवनकाल के दौरान करने के कारण अमान्य हो, ऐसी किसी भी सेवा में नियुक्ति के लिए जिस पर नियुक्ति इस परीक्षा के परिणामस्वरूप की जाएगी, तब तक पात्र नहीं होगा जब तक कि, राज्य शासन का इस बात से समाधान न हो जाए कि, ऐसा करने के लिए कोई विशेष औचित्य/कारण है और तदुपरि शासन किसी पुरुष उम्मीदवार को इस नियम के प्रवर्तन से छूट दे सकेगा।

(2) कोई महिला उम्मीदवार जिसका विवाह इस कारण से अमान्य हो कि ऐसे विवाह के समय उसके पति की एक पत्नी जीवित थी या जिसने ऐसे व्यक्ति से विवाह किया हो जिसकी ऐसे विवाह के समय एक पत्नी जीवित हो, ऐसी किसी भी सेवा में नियुक्ति के लिए जिस पर नियुक्ति इस परीक्षा के परिणामस्वरूप की जाएगी, तब तक पात्र नहीं होगी जब तक कि, राज्य

शासन का इस बात से समाधान न हो जाए कि ऐसा करने के लिए कोई विशेष आधार है और तदुपरि शासन ऐसी किसी महिला उम्मीदवार को इस नियम के प्रवर्तन से छूट दे सकेगा।

- (3) कोई भी उम्मीदवार नियुक्ति के लिये तभी पात्र होगा जबकि शासन द्वारा मध्यप्रदेश सिविल सेवा (सेवा की सामान्य शर्तें) नियम, 1961 के नियम 6 में दिनांक 10-03-2000 को किये गये संशोधन के अनुसार:-  
(क) पुरुष उम्मीदवार 21 वर्ष की आयु तथा महिला उम्मीदवार 18 वर्ष की आयु के पूर्व विवाहित नहीं हो।  
(ख) 26 जनवरी, 2001 के पश्चात् उम्मीदवार की तीसरी संतान न हो।

9. उम्मीदवार का मानसिक तथा शारीरिक स्वास्थ्य अच्छा होना चाहिये और उसमें ऐसा कोई शारीरिक दोष नहीं होना चाहिये जिससे विशेष सेवा के अधिकारी के रूप में उसके कर्तव्यों के निर्वहन में कोई बाधा पड़ने की संभावना हो। कोई उम्मीदवार जो ऐसी चिकित्सा परीक्षा के पश्चात् जो यथास्थिति, शासन या नियुक्ति प्राधिकारी विहित करे, इन अपेक्षाओं के अनुसार संतोषजनक न पाया जाए, नियुक्त नहीं किया जायेगा। केवल ऐसे उम्मीदवारों का चिकित्सीय परीक्षण किया जायेगा, जिनके संबंध में नियुक्ति के लिए विचार किये जाने की संभावना हो।  
10. आयोग उम्मीदवारों को किसी विशेष सेवा के लिए उनकी पात्रता के बारे में सलाह नहीं दे सकता। उम्मीदवारों को स्वयं यह देखना होगा कि क्या वे विहित अपेक्षाएं (शर्तें) पूरी करते हैं और क्या आवेदन करना उनके लिए सार्थक होगा। तथापि, उम्मीदवारों का ध्यान नीचे सारणी में दी गई कतिपय सेवाओं के लिए दिए गए शारीरिक मापदंडों की ओर आकर्षित किया जाता है। आवेदन करने के पूर्व उम्मीदवारों को इस बात का स्वयं समाधान कर लेना चाहिए कि वे ऐसी सेवा के लिए विहित न्यूनतम अपेक्षाओं को पूरा करते हैं, ताकि बाद में उन्हें निराशा न होना पड़े। शारीरिक मापदंडों का परीक्षण कोई नियुक्ति करने के पूर्व राज्य शासन द्वारा किया जाएगा।

**सारणी**

**ऊंचाई तथा सीने के घेरे के लिए न्यूनतम माप**

क्र.	पद का नाम	लिंग	ऊँचाई		सीने का घेरा	
			से.मी.	वगैर फुलाये पूर्णतः फुलाने में	से.मी. में	पर से.मी. में
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(6)
1.	राज्य पुलिस सेवा (उप पुलिस अधीक्षक)	पुरुष महिला	168 155	84 सीने का माप अपेक्षित नहीं	89 सीने का माप अपेक्षित नहीं	89
2.	जिला सेनानी, होम गार्ड्स	पुरुष महिला	165 155	84 सीने का माप अपेक्षित नहीं	89 सीने का माप अपेक्षित नहीं	89
3.	जिला आवकारी अधिकारी		163	84	89	89
4.	अधीक्षक जिला जेल	पुरुष महिला	168 155	84 सीने का माप अपेक्षित नहीं	89 सीने का माप अपेक्षित नहीं	89
5.	आवकारी उप निरीक्षक	पुरुष महिला	165 152.4	81 सीने का माप अपेक्षित नहीं	86 सीने का माप अपेक्षित नहीं	86
6.	उप जेलर	पुरुष महिला	165 158	84 सीने का माप अपेक्षित नहीं	89 सीने का माप अपेक्षित नहीं	89
7.	परिवहन उप निरीक्षक		165	81	89	89

11. परीक्षा में सफल होने पर उसे नियुक्ति का कोई अधिकार तब तक प्राप्त नहीं होता जब तक कि शासन का, ऐसी जांच करने के पश्चात्, जैसी आवश्यक समझी जाए, यह समाधान नहीं हो जाए कि उम्मीदवार सेवा में नियुक्ति के लिए सभी प्रकार से उपयुक्त है।  
12. परीक्षा में प्रवेश के लिए उम्मीदवार की पात्रता या अन्य बातों के बारे में आयोग का विनिश्चय अंतिम होगा। इस विन्दु पर कोई अभ्यावेदन या पत्र व्यवहार नहीं किया जायेगा। प्रारंभिक परीक्षा में प्रवेश अनंतिम होगा। यदि चयन के किसी भी प्रक्रम पर सत्यापन के पश्चात् यह पाया जाता है कि उम्मीदवार, पात्रता की समस्त शर्तें पूरी नहीं करता है या असत्य/वृत्तिपूर्ण जानकारी देता है तो उसकी उम्मीदवारी निरस्त कर दी जाएगी। यदि उसका कोई दावा गलत पाया जाता है तो आयोग द्वारा नीचे दिए गए नियम 16 के निबंधनों के अनुसार वह स्वयं

अपने विरुद्ध अनुशासनिक कार्रवाई किए जाने का दायी होगा।

इस तथ्य का कि उम्मीदवार को परीक्षा का प्रवेश कार्ड/पत्र जारी कर दिया गया है, यह अर्थ नहीं होगा कि उसकी उम्मीदवारी को आयोग द्वारा अंतिम रूप/अप्रतिसंहरणीय रूप से स्वीकार कर लिया गया है या यह कि प्रारंभिक परीक्षा के लिए उसके आवेदन पत्र में उम्मीदवार द्वारा की गई प्रविष्टियां आयोग द्वारा सही और शुद्ध रूप से स्वीकार कर ली गई हैं। प्रारंभिक परीक्षा केवल एक छानबीन परीक्षा है अतः प्रारंभिक परीक्षा के लिए आवेदन पत्र के साथ आयोग कोई प्रमाण पत्र नहीं मंगवाता है एवं परीक्षा हेतु उस स्तर पर अर्हता की जांच नहीं की जाती है। प्रारंभिक परीक्षा में, समस्त आवेदकों को बिना अपवाद परीक्षा में सम्मिलित किया जाएगा किन्तु मुख्य परीक्षा के आवेदन पत्रों की सूक्ष्म जांच, मुख्य परीक्षा का परिणाम तैयार करते समय अर्थात् साक्षात्कार हेतु उम्मीदवार की पात्रता का निर्धारण करते समय की जाएगी। जिन आवेदन पत्रों में अपेक्षित प्रमाण पत्र संलग्न नहीं होंगे उन्हें अस्वीकृत किया जाएगा। अतः आवेदक को आवेदन करने के पूर्व भली भांति अपनी पात्रता का निर्धारण कर लेना चाहिए कि वे विज्ञापन में अधिकथित अपेक्षाओं/शर्तों को पूरा करते हैं या नहीं ताकि उन्हें बाद में निराशा न होना पड़े।

13. किसी भी उम्मीदवार को प्रारंभिक परीक्षा या मुख्य परीक्षा में तब तक प्रवेश नहीं दिया जायेगा जब तक कि उसके पास आयोग द्वारा जारी किया गया प्रवेश पत्र न हो। यदि प्रवेश पत्र में कोई भी त्रुटि ध्यान में आए तो इसके संशोधन हेतु तत्काल आयोग कार्यालय में सम्पर्क करने का उत्तरदायित्व उम्मीदवार का होगा।  
14. अपूर्ण/वृत्तिपूर्ण रूप से भरे गये/उपरिलेखन किये गये/वांछित स्थानों पर अहस्ताक्षरित/स्वहस्ताक्षरित फोटो चस्पा न पाए जाने अथवा अपेक्षित रकम का बैंक ड्राफ्ट संलग्न न होने पर आवेदन पत्र अस्वीकृत किया जाएगा।

15. (1) उच्चतम आयु सीमा में शिथिलीकरण अथवा अन्य किसी रियायत के लिए दावा करने वाले उम्मीदवारों को, मुख्य परीक्षा के आवेदन पत्रों के साथ सक्षम प्राधिकारी द्वारा जारी उपयुक्त प्रमाण पत्र की छाया प्रति संलग्न करना चाहिए। अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति या अन्य पिछड़ा वर्ग का स्थायी जाति प्रमाण पत्र अनुविभागीय अधिकारी (राजस्व) द्वारा जो कि मध्यप्रदेश शासन द्वारा जाति प्रमाण पत्र जारी करने के लिए प्राधिकृत है आवेदन पत्र के साथ अनिवार्यतः संलग्न करना चाहिए। **विवाहित महिलाओं के मामले में उनके पिता द्वारा धारित जाति प्रमाण पत्र ही स्वीकार किया जावेगा।** यदि आवेदक साक्षात्कार के समय जाति का स्थायी प्रमाण पत्र एवं अन्य प्रमाण पत्र मूलतः प्रस्तुत करने में असफल रहता है तो उसकी उम्मीदवारी अस्वीकृत की जावेगी जिसके लिये आवेदक स्वयं जिम्मेदार होगा। इस संबंध में आवेदक का कोई बचन पत्र अथवा अभ्यावेदन मान्य नहीं करते हुए उन्हें नस्तीबद्ध किया जावेगा। अपेक्षित प्रमाण पत्रों के अभाव में किसी शिथिलीकरण/रियायत की पात्रता के बारे में, विचार नहीं किया जायेगा।

- (2) ऐसे उम्मीदवार को जो मध्यप्रदेश के छंटनी किए गए शासकीय सेवक के रूप में आयु में रियायत के लिए दावा करता है, उसे विभागाध्यक्ष या कार्यालय प्रमुख से जहां से उसकी छंटनी की गई थी प्राप्त मूल प्रमाण पत्र प्रस्तुत करना चाहिए। जिसमें उसके द्वारा धारित प्रत्येक पद का पदनाम, और प्रत्येक पद पर उसकी नियुक्ति तथा पद छोड़ने की तारीख दर्शाई गई हो और यह भी प्रमाणित हो कि स्थापना में कमी किए जाने के कारण उसे सेवोन्मुक्त किया गया था। उसे रोजगार कार्यालय में अपने पंजीयन की, यदि कोई हो, एक अभिप्रमाणित प्रति प्रस्तुत करनी चाहिये।  
(3) भूतपूर्व सैनिक के रूप में आयु में रियायत का दावा करने वाले उम्मीदवार को अपने विगत मंत्रालय/कार्यालय से प्राप्त मूल प्रमाण पत्र प्रस्तुत करना चाहिए जिसमें उसकी प्रतिरक्षा सेवा के प्रारंभ होने तथा सेवोन्मुक्त होने की तारीखें दर्शाई गई हों और यह कि उसे मितव्ययिता इकाई की अनुशंसा के फलस्वरूप या स्थापना में सामान्य कमी किए जाने के कारण, जैसी भी स्थिति हो, छंटनी किया गया था या अधिशेष घोषित किया गया था। उसे रोजगार कार्यालय में अपने पंजीयन की, यदि कोई हो, एक अभिप्रमाणित प्रति भी प्रस्तुत करनी चाहिये।

16. ऐसे उम्मीदवार को, जिसे आयोग ने निम्नलिखित में से किसी के लिए दोषी पाया हो:-  
(1) जिसने अपनी उम्मीदवारी के लिए लिखित परीक्षा या साक्षात्कार में किसी भी तरीके से समर्थन अभिप्राप्त किया हो; या  
(2) प्रतिरूपण किया हो; या

- (3) किसी व्यक्ति से प्रतिरूपण कराया हो; या  
(4) कूटरचित अभिलेख या ऐसे अभिलेख प्रस्तुत किये हों, जिनमें फेरबदल किया गया हो; या  
(5) ऐसे कथन दिए हों जो गलत और झूठे हों या जिनमें चयन के किसी भी प्रक्रम पर सारभूत जानकारी छिपायी हो; या  
(6) परीक्षा में प्रवेश पाने के लिए कोई अन्य अनियमित या अनुचित साधन अपनाया हो; या  
(7) परीक्षा कक्ष में अनुचित साधनों का उपयोग किया हो या करने का प्रयास किया हो; या  
(8) परीक्षा संचालन में लगे कर्मचारिवृन्द को परेशान किया हो या धमकाया हो या शारीरिक क्षति पहुंचाई हो; या  
(9) उनके प्रवेश पत्र में उम्मीदवारों के लिए दिए गए किसी भी अनुदेशों या अन्य निदेशों, जिनमें परीक्षा संचालन में लगे केन्द्र पर्यवेक्षक या अन्य कर्मचारिवृन्द द्वारा मौखिक रूप से दिए गए अनुदेश सम्मिलित हैं, अतिक्रमण किया हो; या  
(10) परीक्षा कक्ष में या साक्षात्कार में किसी अन्य तरीके से किया गया दुर्व्यवहार, अपराधिक अभियोजन के लिए उसे दायी ठहराने के अलावा -  
(क) आयोग द्वारा उसे उस परीक्षा के लिए, जिसके लिए वह उम्मीदवार है, निरह ठहराया जाने का दायी हो सकेगा और/या  
(ख) उसे या तो स्थाई रूप से या विनिर्दिष्ट कालावधि के लिए-  
(एक) आयोग द्वारा, ली गई किसी परीक्षा से या उनके द्वारा किये जाने वाले चयन से;  
(दो) राज्य शासन द्वारा उसके अधीन नियोजन से; **विवर्जित किया जा सकेगा; और**  
(ग) यदि वह शासन के अधीन पहले से ही सेवा में हो तो उपयुक्त नियमों के अधीन उस पर अनुशासनिक कार्रवाई की जा सकेगी बशर्तें इस नियम के अधीन कोई शास्ति तब तक अधिरोपित नहीं की जाएगी जब तक कि -  
(एक) उम्मीदवार को, लिखित में ऐसा अभ्यावेदन जो वह इस संबंध में देना चाहे, प्रस्तुत करने का अवसर नहीं दिया गया हो, और  
(दो) उम्मीदवार द्वारा उसे अनुज्ञप्त की गई कालावधि के भीतर प्रस्तुत किये गये अभ्यावेदन, यदि कोई हों, पर विचार न किया गया हो।  
17. विहित तारीख के पश्चात् प्राप्त हुए आवेदन पत्रों पर विचार नहीं किया जाएगा, एवं ऐसे आवेदन पत्रों के साथ प्राप्त फीस लौटाई नहीं जाएगी। डाक/क्रोरियर सेवा के कारण प्ररूप प्राप्त होने में होने वाले विलम्ब, कटने-फटने अथवा गुम होने की स्थिति में आयोग उत्तरदायी नहीं होगा।  
**एक लिफाफे में केवल एक ही आवेदन पत्र स्वीकृत किया जायेगा।**  
ऐसा प्रत्येक आवेदन पत्र, जो आयोग कार्यालय में या तो खिड़की (काउन्टर) पर या डाक से प्राप्त हुआ हो अभिस्वीकृत किया जायेगा और आवेदन पत्र की प्राप्ति के प्रतीक के रूप में उम्मीदवार को आवेदन पंजीयन क्रमांक जारी किया जायेगा। इस तथ्य का, कि उम्मीदवार को आवेदन पंजीयन क्रमांक जारी कर दिया गया है, यह अर्थ नहीं लगाया जायेगा कि आवेदन पत्र सभी दृष्टि से पूर्ण है और आयोग द्वारा स्वीकार कर लिया गया है। आवेदन पत्र के विलंब से प्राप्त होने के संबंध में कोई पत्र व्यवहार या अभ्यावेदन स्वीकार नहीं किया जायेगा। परीक्षा में प्रवेश हेतु उम्मीदवार की पात्रता या अन्य बातों के बारे में आयोग का विनिश्चय अंतिम होगा।  
18. आयोग के पास यह अधिकार सुरक्षित है कि वह आवेदन पत्र में दिये गये अधिमान को दृष्टि में रखकर उम्मीदवार को परीक्षा केन्द्र आवंटित करे या न करे। आयोग के लिये यह आवश्यक एवं बंधनकारी नहीं है कि आवेदक द्वारा मांगा गया परीक्षा केन्द्र ही उसे आवंटित करे। परीक्षा केन्द्रों की क्षमता एवं प्रशासनिक सुविधा को ध्यान में रखते हुए आयोग द्वारा परीक्षा केन्द्र आवंटित किए जाएंगे। केन्द्र बदलने या आवेदन पत्र में अन्य कोई प्रविष्टि बदलने के लिए कोई अभ्यावेदन ग्राह्य नहीं किया जायेगा।  
19. यदि कोई उम्मीदवार उसके आवेदन पत्र में दिये गये पते से भिन्न किसी पते पर आयोग से कोई सूचना प्राप्त करना चाहता है तो पते में परिवर्तन की सूचना हेतु स्वयं का पता लिखा पर्याप्त डाक टिकिट लगे 11.5 से.मी. गुणा 27.5 से.मी. आकार के दो लिफाफे जल्द से जल्द आयोग को भेजें, जिसमें आवेदक अपना पंजीयन नम्बर एवं परीक्षा का नाम अवश्य अंकित करें। यद्यपि आयोग ऐसे परिवर्तन पर ध्यान देने का भरसक प्रयास करता है किन्तु वह इस मामले में कोई जिम्मेदारी नहीं ले सकता।  
20. आयोग, प्रारंभिक परीक्षा के संबंध में अंक सूची प्रदान नहीं करेगा क्योंकि यह केवल छानबीन (स्क्रीनिंग) परीक्षा होती है।

अतः इस संबंध में कोई पत्र व्यवहार स्वीकार नहीं किया जायेगा, तथापि मुख्य परीक्षा की अंक सूचियां उम्मीदवारों को, अंतिम चयन के परिणाम के प्रकाशन के पश्चात् भेजी जाएंगी। आयोग द्वारा संचालित परीक्षाओं हेतु पुनर्मूल्यांकन का कोई प्रावधान नहीं है। इस संबंध में कोई पत्र व्यवहार ग्राह्य नहीं किया जाएगा।

21. अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति/अन्य पिछड़ा वर्ग एवं दृष्टिहीन विकलांग उम्मीदवारों को अपने निवास स्थान से निकटतम परीक्षा केन्द्र का चयन करना चाहिए क्योंकि उन्हें उनके निवास स्थान से निकटतम परीक्षा केन्द्र तक का ही यात्रा व्यय देय होगा। मध्यप्रदेश के ऐसे मूल निवासी जो कहीं सेवारत न हों तथा मध्यप्रदेश शासन द्वारा अधिसूचित अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति एवं मध्यप्रदेश शासन द्वारा मान्यताप्राप्त अन्य पिछड़ा वर्ग के आवेदक हैं तथा जो आवेदक दृष्टिहीन हैं, उन्हें परीक्षा में सम्मिलित होने पर, मध्यप्रदेश शासन के प्रचलित नियमों के अधीन यात्रा व्यय का नकद भुगतान उनके वापसी यात्रा के पूर्व परीक्षा केन्द्र पर केन्द्र अधीक्षक को अपेक्षित घोषणा पत्र भरकर देना होगा, तथा यात्रा भत्ते की पात्रता से संबंधित आवश्यक सभी प्रमाण पत्र प्रस्तुत करने होंगे। अतएव, मध्यप्रदेश के सक्षम प्राधिकारी द्वारा जारी किए गए स्थायी जाति प्रमाण पत्र की स्वयं के द्वारा अधिप्रमाणित एक प्रतिलिपि घोषणा-पत्र के साथ संलग्न करें, तभी उन्हें यात्रा व्यय दिया जाएगा। साक्षात्कार के समय उपस्थित होने वाले आरक्षित वर्ग के मध्यप्रदेश के मूल निवासियों/दृष्टिहीन उम्मीदवारों को यात्रा व्यय का भुगतान मध्यप्रदेश लोक सेवा आयोग के कार्यालय द्वारा किया जाएगा। अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति एवं अन्य पिछड़ा वर्ग के उम्मीदवारों के लिये विज्ञापन में दी गई विभिन्न रियायतें, केवल मध्यप्रदेश के मूल निवासी तथा मध्यप्रदेश शासन द्वारा अधिसूचित अनुसूचित जाति एवं अनुसूचित जनजाति तथा मध्यप्रदेश शासन द्वारा मान्यताप्राप्त अन्य पिछड़ा वर्ग के लिये ही लागू होंगी। अन्य राज्यों के अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति एवं अन्य पिछड़ा वर्ग के आवेदकों को अनारक्षित श्रेणी का माना जाएगा। मध्यप्रदेश शासन द्वारा मान्यताप्राप्त अन्य पिछड़ा वर्ग के "क्रीमीलेयर" में आने वाले उम्मीदवारों को आरक्षण, आयु सीमा में शिथिलीकरण एवं अन्य लाभ अनुज्ञेय नहीं होंगे।

22. किसी विशिष्ट सेवा के लिये अंतिम रूप से चयनित उम्मीदवारों को ऐसा प्रशिक्षण लेना होगा और ऐसी विभागीय परीक्षा उत्तीर्ण करनी होगी, जो शासन द्वारा विहित की जाये। उन्हें मध्यप्रदेश में किसी भी स्थान पर सेवा करना अपेक्षित होगा और उन्हें दी गई नियुक्ति को तत्काल स्वीकार करने में समर्थ होना चाहिये। पुलिस उप अधीक्षक के रूप में नियुक्ति के लिये आयोग द्वारा चयनित उम्मीदवारों को पुलिस उप अधीक्षक के रूप में या अन्य समान हैसियत में, जैसा राज्य सरकार वांछा करे, कम से कम तीन वर्षों की कालावधि के लिये राज्य शासन की सेवा करने के लिए एक बंधपत्र निष्पादित करना होगा।

23. **निरसन तथा व्यावृत्ति** - इन नियमों से तत्संबंधी समस्त नियम जो इन नियमों के प्रारंभ होने के तत्काल पूर्व लागू हों, एतद्द्वारा इन नियमों के अन्तर्गत आने वाले मामलों के सम्बन्ध में निरसित किए जाते हैं: परन्तु इस प्रकार निरसित नियमों के अधीन किया गया कोई आदेश या की गई कोई कार्रवाई इन नियमों के तत्संबंधी उपबंधों के अधीन किया गया आदेश या की गई कार्रवाई मानी जाएगी।

**मध्यप्रदेश के राज्यपाल के नाम से तथा आदेशानुसार (वाय. सत्यम) अपर सचिव मध्यप्रदेश शासन सामान्य प्रशासन विभाग**

**परिशिष्ट - एक परीक्षा योजना**

1. **संयुक्त प्रतियोगिता परीक्षा में दो क्रमिक चरण हैं -**  
(1) मुख्य परीक्षा हेतु उम्मीदवारों के चयन के लिये राज्य सेवा प्रारंभिक परीक्षा (वस्तुनिष्ठ प्रश्न); और  
(2) सेवाओं तथा पदों के विभिन्न प्रवर्गों के लिये उम्मीदवारों के चयन हेतु राज्य सेवा मुख्य परीक्षा (लिखित तथा साक्षात्कार)।
2. प्रारंभिक परीक्षा में वस्तुनिष्ठ प्रकार (बहुविकल्प प्रश्न) के दो प्रश्न-पत्र होंगे। प्रत्येक प्रश्न पत्र की रचना निम्नलिखित योजनानुसार की जायेगी-

प्रथम प्रश्न-पत्र	सामान्य अध्ययन	2 घंटे	200 अंक
द्वितीय प्रश्न-पत्र	सामान्य अभिरुचि परीक्षण	2 घंटे	200 अंक

3. यह परीक्षा केवल छानवीन परीक्षण के रूप में ली जाती है। इस

परीक्षा में प्राप्त अंकों के आधार पर आवेदकों को मुख्य परीक्षा हेतु योग्य/अर्ह घोषित किया जाता है। अंतिम चयनसूची केवल मुख्य परीक्षा तथा साक्षात्कार में प्राप्त अंकों के आधार पर निर्मित की जायेगी।

4. (1) दोनों प्रश्न पत्र वस्तुनिष्ठ प्रकार (बहुविकल्पीय प्रश्न) के होंगे। प्रत्येक प्रश्न के लिये चार सम्भाव्य उत्तर होंगे जिन्हें अ, ब, स और द में समूहीकृत किया जायेगा, जिनमें से केवल एक सही उत्तर होगा। उम्मीदवार से अपेक्षा की जाती है कि उत्तर पुस्तिका में उसके द्वारा निर्णीत सही माने गये अ, ब, स या द में से केवल एक उत्तर पर चिन्ह लगाएं।  
(2) प्रत्येक प्रश्न पत्र में 2-2 अंक के 100 प्रश्न होंगे। प्रत्येक प्रश्न पत्र 200 अंकों का होगा तथा प्रत्येक प्रश्न पत्र की समयावधि 2 घंटे होगी।  
(3) प्रारंभिक परीक्षा हेतु सामान्य अध्ययन तथा सामान्य अभिरुचि परीक्षण के विस्तृत पाठ्यक्रम परिशिष्ट-दो में यथा विनिर्दिष्ट हैं।  
(4) प्रत्येक प्रश्न पत्र हिन्दी तथा अंग्रेजी में होगा।
5. मुख्य परीक्षा में प्रवेश पाने वाले उम्मीदवारों की संख्या विज्ञापन में दर्शित की गई सेवा तथा पदों के विभिन्न प्रवर्गों से भरी जाने वाली कुल रिक्तियों की संख्या से लगभग 15 गुना होगी। केवल वे ही उम्मीदवार, जिन्हें आयोग ने संबंधित विज्ञापन के अधीन प्रारंभिक परीक्षा में अर्ह घोषित किया हो, मुख्य परीक्षा में प्रवेश पाने के लिये पात्र होंगे। मुख्य परीक्षा की पात्रता हेतु उम्मीदवार को प्रारंभिक परीक्षा के प्रत्येक प्रश्न पत्र में न्यूनतम 40 प्रतिशत अंक प्राप्त करना आवश्यक होगा। अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति/अन्य पिछड़ा वर्ग एवं विकलांग श्रेणी के उम्मीदवार हेतु न्यूनतम अर्हकारी अंक 30 प्रतिशत होंगे।
6. **मुख्य परीक्षा में लिखित परीक्षा और साक्षात्कार परीक्षा सम्मिलित होगी।**  
(1) **लिखित परीक्षा** - लिखित परीक्षा में परंपरागत निबंध शैली के प्रश्नों के सात प्रश्न पत्र होंगे, जो नीचे दिए गये हैं -

(क) अनिवार्य प्रश्न पत्र			
प्रथम प्रश्न पत्र	सामान्य अध्ययन	3 घंटे	300 अंक
द्वितीय प्रश्न पत्र	सामान्य अध्ययन	3 घंटे	300 अंक
तृतीय प्रश्न पत्र	सामान्य हिन्दी	3 घंटे	300 अंक

(ख) ऐच्छिक प्रश्न पत्र			
चतुर्थ प्रश्न पत्र	कोई दो विषय (जो	3 घंटे	प्रत्येक प्रश्न पत्र के लिये
पंचम प्रश्नपत्र	पैरा 7 में दिए गए		
षष्ठ प्रश्नपत्र	ऐच्छिक विषयों की		300 अंक
सप्तम प्रश्नपत्र	सूची में से) चुने जायेंगे। प्रत्येक विषय के दो प्रश्न-पत्र होंगे।		

- (2) **साक्षात्कार परीक्षा** - साक्षात्कार परीक्षा के लिये 250 अंक होंगे। **टीप** - साक्षात्कार में अर्हता हेतु अनारक्षित श्रेणी के उम्मीदवारों को प्रत्येक प्रश्न पत्र में कम से कम 33 प्रतिशत अंक प्राप्त करना आवश्यक है एवं अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति/अन्य पिछड़ा वर्ग तथा विकलांग उम्मीदवारों हेतु न्यूनतम अर्हकारी अंक 23 प्रतिशत होंगे।

**7. मुख्य परीक्षा के लिये ऐच्छिक विषयों की सूची -**

कोड संख्या	विषय
01	कृषि
02	पशु पालन तथा पशु चिकित्सा विज्ञान
03	प्राणी शास्त्र
04	वनस्पति शास्त्र
05	रसायन शास्त्र
06	भौतिकी
07	गणित
08	सांख्यिकी
09	सिविल इंजीनियरिंग
10	विद्युत इंजीनियरिंग
11	यांत्रिकी इंजीनियरिंग
12	वाणिज्य एवं लेखाशास्त्र
13	अर्थशास्त्र
14	इतिहास
15	भूगोल
16	भू-विज्ञान
17	राजनीति शास्त्र तथा अन्तर्राष्ट्रीय संबंध
18	लोक प्रशासन
19	समाज शास्त्र
20	अपराध शास्त्र तथा न्यायिक विज्ञान
21	मनोविज्ञान
22	दर्शन शास्त्र
23	विधि
24	हिन्दी साहित्य
25	अंग्रेजी साहित्य

- 26 संस्कृत साहित्य  
27 उर्दू साहित्य  
28 मानव विज्ञान  
29 सैन्य विज्ञान

8. **उम्मीदवार को निम्नलिखित विषय एक साथ लेने के लिए अनुज्ञात नहीं किया जाएगा।**  
(1) राजनीति शास्त्र और अन्तर्राष्ट्रीय संबंध तथा लोक प्रशासन  
(2) मानव विज्ञान और समाज शास्त्र  
(3) गणित और सांख्यिकी  
(4) कृषि तथा पशुपालन एवं पशु चिकित्सा विज्ञान  
(5) इंजीनियरी विषय अर्थात् सिविल इंजीनियरिंग, विद्युत इंजीनियरिंग तथा यांत्रिकी इंजीनियरिंग में से, एक से अधिक विषय नहीं ले सकेंगे।  
(6) हिन्दी साहित्य, अंग्रेजी साहित्य, संस्कृत साहित्य और उर्दू साहित्य में से एक से अधिक विषय नहीं ले सकेंगे।
9. (1) प्रत्येक प्रश्न पत्र तीन घंटे की अवधि का होगा।  
(2) परीक्षा के लिए प्रश्नपत्र परंपरागत निबंध शैली के होंगे।  
(3) (क) भाषा के प्रश्नपत्रों को छोड़कर, सभी प्रश्न पत्र हिन्दी और अंग्रेजी में होंगे। इंजीनियरिंग विषयों के प्रश्न पत्र केवल अंग्रेजी में होंगे।  
(ख) उम्मीदवारों को भाषा के प्रश्न पत्र को छोड़कर, शेष सभी प्रश्न पत्रों का हिन्दी या अंग्रेजी में उत्तर लिखने का विकल्प होगा।  
(4) प्रत्येक प्रश्न पत्र में प्रथम प्रश्न अनिवार्य होगा (जिसमें 20 लघु प्रश्न सम्मिलित होंगे, प्रत्येक का उत्तर एक अथवा दो पंक्तियों में देना होगा)। प्रत्येक प्रश्न 03 अंकों का होगा। इन प्रश्नों के अधिकांश भाग में पाठ्यक्रम का समावेश रहेगा।
10. मुख्य परीक्षा के दोनों अनिवार्य एवं ऐच्छिक विषयों के विस्तृत पाठ्यक्रम परिशिष्ट-तीन में दिये गये हैं।

**परिशिष्ट - दो प्रारंभिक परीक्षा पाठ्यक्रम**

**प्रथम प्रश्न पत्र : सामान्य अध्ययन**

1. **सामान्य विज्ञान एवं पर्यावरण** - सामान्य विज्ञान एवं पर्यावरण (पर्यावरणीय पारिस्थितिकी, जीव विविधता तथा मौसम परिवर्तन) पर प्रश्नों में दैनंदिन (रोजमर्रा) अवलोकन एवं अनुभव से संबंधित प्रश्न जो किसी भी शिक्षित व्यक्ति द्वारा अपेक्षित है और जिन्होंने इन विषयों का विशेष अध्ययन नहीं किया हो, सम्मिलित होंगे।
2. **राष्ट्रीय एवं अन्तर्राष्ट्रीय महत्व की वर्तमान घटनाएँ** - वर्तमान घटनाओं में प्रमुख राष्ट्रीय एवं अन्तर्राष्ट्रीय स्तर के ज्ञान का परीक्षण किया जावेगा।
3. **भारत का इतिहास एवं स्वतंत्र भारत** - इतिहास में सामाजिक, आर्थिक एवं राजनैतिक पहलुओं से संबंधित सामान्य ज्ञान के प्रश्न होंगे। राष्ट्रीय आंदोलन एवं स्वतंत्र भारत के विकास के प्रश्न भी पूछे जावेंगे।
4. **(क) भारत का भूगोल** - भौतिक, सामाजिक एवं आर्थिक भूगोल से सामान्य ज्ञान के प्रश्न होंगे। इसमें भारतीय कृषि एवं प्राकृतिक संसाधनों का समावेश होगा तथा भारतीय जनांकिकीय एवं जनगणना से सम्बन्धित प्रश्न होंगे।  
**(ख) विश्व की सामान्य भौगोलिक जानकारी।**
5. **भारतीय राजनीति एवं अर्थव्यवस्था** - इसमें देश की राजनैतिक व्यवस्था एवं संविधान, पंचायती राज, सामाजिक व्यवस्था, सतत आर्थिक विकास, चुनाव, राजनीतिक दलों, योजनाएँ, औद्योगिक विकास, विदेशी व्यापार, आर्थिक एवं वित्तीय संस्थाओं पर प्रश्न होंगे।
6. **खेलकूद** - मध्यप्रदेश, भारत, एशिया एवं विश्व में खेले जाने वाले प्रमुख खेलकूद एवं खेल प्रतियोगिताओं, पुरस्कारों, व्यक्तित्वों तथा प्रतिष्ठित खेल संस्थानों से सम्बन्धित प्रश्न होंगे।
7. **मध्यप्रदेश का भूगोल, इतिहास तथा संस्कृति** - मध्यप्रदेश के भूगोल में पर्वतों के विकास नदियां, जलवायु, वनस्पतियाँ, जीवजन्तु, खनिज, परिवहन से सम्बन्धित प्रश्न होंगे। मध्यप्रदेश के इतिहास एवं संस्कृति में प्रसिद्ध राजवंशों का योगदान, जनजातियाँ, कला, स्थापत्य कला, ललित कलाओं एवं ऐतिहासिक व्यक्तियों पर भी प्रश्न होंगे।
8. **मध्यप्रदेश की राजनीति एवं अर्थव्यवस्था** - इसमें प्रदेश की राजनैतिक व्यवस्था, राजनीतिक दलों एवं चुनाव, पंचायतीराज, मध्यप्रदेश की सामाजिक व्यवस्था, सतत आर्थिक विकास से संबंधित प्रश्न होंगे। इसमें उद्योग, योजनाएँ, आर्थिक कार्यक्रम, व्यापार, मध्यप्रदेश की जनांकिकीय एवं जनगणना पर प्रश्न भी सम्मिलित होंगे।
9. **सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी** - इसमें अभिलक्षण, प्रयोग और शब्दावलियाँ, जैसे वेबसाइट, ऑनलाइन सर्व ईजिन, ई-मेल, वीडियो मेल, चेटिंग, वीडियो कान्फ्रेंस, हेकिंग, क्रेकिंग, वायरस और



- सायबर अपराध से सम्बन्धित प्रश्न सम्मिलित होंगे।
10. अनुसूचित जाति एवं जनजाति (अत्याचार निवारण अधिनियम) 1989 (1889 का 33) एवं सिविल अधिकार संरक्षण अधिनियम, 1955 (1955 का 22)

**द्वितीय प्रश्न पत्र : सामान्य अभिरुचि परीक्षण**

- बोधगम्यता
- संचार कौशल सहित अंतर-वैयक्तिक कौशल
- तार्किक कौशल एवं विश्लेषणात्मक क्षमता
- निर्णय लेना एवं समस्या समाधान
- सामान्य मानसिक योग्यता
- आधारभूत संख्यनन (संख्याएँ एवं उनके संबंध, विस्तार क्रम आदि- दसवीं कक्षा का स्तर), आंकड़ों का निर्वचन (चार्ट, ग्राफ, तालिका, आंकड़ों की पर्याप्तता आदि- दसवीं कक्षा का स्तर)
- हिन्दी भाषा में बोधगम्यता कौशल (दसवीं कक्षा का स्तर)

टिप्पणी- दसवीं कक्षा के स्तर के हिन्दी भाषा के बोधगम्यता कौशल से संबंधित प्रश्नों का परीक्षण, प्रश्न पत्र में केवल हिन्दी भाषा के उद्धरणों के माध्यम से, अंग्रेज अनुवाद उपलब्ध कराये बिना किया जायेगा।

**परिशिष्ट - तीन**

**मुख्य परीक्षा**

**अनिवार्य विषयों के लिये पाठ्यक्रम**

**सामान्य अध्ययन**

**प्रश्न पत्र - प्रथम**

- आधुनिक भारत का इतिहास एवं भारतीय संस्कृति**  
19वीं शताब्दी के लगभग मध्य से आधुनिक भारत के इतिहास की कालावधि रहेगी, जिसमें महत्वपूर्ण व्यक्तियों जिन्होंने स्वतंत्रता आन्दोलन एवं सामाजिक सुधारों में योगदान दिया पर प्रश्न होंगे। भारतीय संस्कृति से संबंधित अंश में प्राचीन काल से लेकर आधुनिक समय तक भारतीय संस्कृति के समस्त आयाम शामिल होंगे।
- भारत का भूगोल**  
इसमें भारतीय भूगोल के भौतिक, आर्थिक एवं सामाजिक भूगोल से संबंधित प्रश्न होंगे।
- भारतीय राजनीति**  
इसमें भारतीय संविधान, राजनैतिक व्यवस्था, भारतीय प्रशासनिक व्यवस्था से संबंधित प्रश्न होंगे।
- समसामयिक राष्ट्रीय मुद्दे**  
इसमें समसामयिक राष्ट्रीय मुद्दों के प्रश्न होंगे।
- अंतर्राष्ट्रीय घटनाएँ एवं अंतर्राष्ट्रीय संस्थाएँ**  
इसमें विश्व की महत्वपूर्ण घटनाओं एवं अंतर्राष्ट्रीय संस्थाओं से संबंधित प्रश्न होंगे।
- भारतीय अर्थव्यवस्था**  
इसमें भारतीय योजनाएँ एवं आर्थिक विकास, अर्थव्यवस्था, व्यापार सेवाएँ, विदेश व्यापार तथा वित्तीय संस्थाएँ आई.एम.एफ. (I.M.F.) विश्व बैंक (World Bank), डब्ल्यू.टी.ओ. (W.T.O.) एवं एशियन विकास बैंक (I.D.B.) की भूमिका और कार्य से संबंधित प्रश्न होंगे।
- विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी, दूरसंचार एवं अंतरिक्ष के क्षेत्र में विकास इसमें विज्ञान, एवं प्रौद्योगिकी, दूरसंचार एवं अंतरिक्ष तथा कम्प्यूटर संबंधी मौलिक विचारों पर प्रश्न होंगे।
- भारत और विश्व**  
इसमें विश्व के देशों के साथ भारत के संबंधों का विवरण एवं विदेशी रिश्ते, बाह्य सुरक्षा संबंधित विषय तथा परमाणु नीति, विश्व के परिप्रेक्ष्य में भारत की भूमिका से संबंधित प्रश्न होंगे।
- खेलकूद**  
इसमें अंतर्राष्ट्रीय एवं राष्ट्रीय स्तर के खेलकूद एवं विभिन्न पुरस्कार तथा खेलकूद संबंधित विशेष भारतीय व्यक्तियों के बारे में प्रश्न होंगे।
- भारतीय कृषि**  
भारतीय कृषि एवं विभिन्न पैदावार, श्वेत क्रांति, हरित क्रांति, कृषि उत्पादन तथा भारतीय ग्रामीण अर्थव्यवस्था पर उनके प्रभाव से संबंधित प्रश्न होंगे।
- अनुसूचित जाति एवं जनजाति (अत्याचार निवारण अधिनियम) 1989 एवं सिविल अधिकार संरक्षण अधिनियम, 1955 (1955 का 22)

**सामान्य अध्ययन**

**प्रश्न पत्र - द्वितीय**

**खंड - अ**

**मध्यप्रदेश का सामान्य परिचय**

- भूगोल**  
मध्यप्रदेश का सामान्य परिचय, क्षेत्र, भूस्वरूप एवं संरचना, भौतिक एवं भौगोलिक क्षेत्र तथा जलवायु।
- मध्यप्रदेश के प्राकृतिक संसाधन**
  - खनिज संपदा
  - वन संपदा एवं वन जीवन
  - कृषि एवं पशुपालन : फसलों का क्षेत्रीय वितरण, कृषि का योजनाबद्ध विकास, हरित क्रांति, पशुधन का विकास।

- जल संसाधन : सिंचाई का विकास एवं सिंचाई परियोजनाएँ।

- मानव संसाधन**  
जनसंख्या, जनसंख्या घनत्व, शहरी एवं ग्रामीण जनसंख्या, साक्षरता एवं श्रमशक्ति।

- ऊर्जा संसाधन**  
इसमें परंपरागत एवं अपरंपरागत ऊर्जा के संसाधन तथा उनके मानवीय जीवन में उपयोग से संबंधित प्रश्न होंगे।

- उद्योग**  
इसमें प्रदेश के उद्योगों के प्रकार एवं आकार तथा उनके राज्य की अर्थव्यवस्था पर प्रभाव से संबंधित प्रश्न होंगे।

- पर्यावरण**  
पर्यावरण एवं उनके संरक्षण, प्रदूषण, प्राकृतिक आपदा तथा इनका मानवीय जीवन की गुणवत्ता पर होने वाले प्रभावों से संबंधित प्रश्न होंगे।

- योजनाएँ एवं मूल्यांकन**  
इसमें पंचवर्षीय योजनाओं के अभी तक के विभिन्न पहलुओं, विभिन्न कार्यक्रमों जो शहरी एवं ग्रामीण विकास के संबंध में हो तथा आर्थिक योजनाओं के मूल्यांकन तथा देश के परिप्रेक्ष्य में मध्यप्रदेश की सापेक्षित स्थिति से संबंधित प्रश्न होंगे।

- मध्यप्रदेश की प्रशासनिक संरचना**  
इसमें मध्यप्रदेश की विभिन्न प्रशासनिक इकाइयों जैसे संभाग, जिला, तहसील एवं विकास खण्डों का आपसी संबंध एवं प्रशासनिक संरचना से संबंधित अभ्यर्थियों के ज्ञान का परीक्षण करना होगा।

- ग्रामीण एवं शहरी प्रशासनिक संरचना**  
पंचायती राज, नगर पालिका एवं नगर निगम की संरचना एवं प्रशासनिक ढांचे से संबंधित सामान्य ज्ञान के प्रश्न अभ्यर्थियों से पूछे जायेंगे।

- खेलकूद**  
विविध खेलकूद के लिये संगठन, प्रबंधन एवं सुविधाओं से संबंधित अभ्यर्थियों की जागरूकता का परीक्षण करना होगा। इसमें मध्यप्रदेश के राजकीय पुरस्कारों, व्यक्तित्वों एवं शासकीय तथा अशासकीय संगठनों के योगदान से संबंधित प्रश्न होंगे।

**खंड - ब**

**मध्यप्रदेश की संस्कृति, साहित्य, संगीत, नृत्य, कला एवं इतिहास**

- मध्यप्रदेश की संस्कृति**  
प्रकृति, प्रकार एवं मुख्य-मुख्य बातें तथा मानव जीवन पर उनके प्रभाव से संबंधित प्रश्न होंगे।

- साहित्य**

- प्राचीन** - कालिदास, भूतहरि, भवभूति व बाणभट्ट।
- मध्यकालीन** - केशव पद्माकर, भूपण।
- आधुनिक** - पं. माखनलाल चतुर्वेदी, सुभद्राकुमारी चौहान, गजानन माधव मुक्तिबोध, बालकृष्ण शर्मा, 'नवीन' भवनीप्रसाद मिश्र, हरिशंकर परसाई, शरद जोशी, मुल्लारामोजी, डॉ. शिवमंगल सिंह सुमन तथा नंद दुलारे बाजपेयी।
- लोक साहित्य** - मध्यप्रदेश की बोलियाँ। ईसूरी तथा सिगांजी।

- संगीत एवं नृत्य परम्परा**

- संगीत परम्परा** - तानसेन, उस्ताद अलाउद्दीन खाँ, उस्ताद हाफिज अली खाँ, पंडित किशनराव, शंकर पंडित, राजाभैया पूछवाले, उस्ताद अमीर खाँ, कुमार गंधर्व, महाराज चक्रधरसिंह, पंडित कार्तिकराम।
- नृत्य परम्परा** - लोक संगीत की प्रमुख शैलियाँ, प्रमुख लोक नृत्य।

- कलायें**  
सामान्य प्रवृत्ति के प्रश्नों में भित्ति चित्रकला, लोक चित्रकला, आधुनिक चित्रकला के घराने एवं प्रमुख चित्रकार शामिल होंगे। इसमें प्रमुख लोक कलाओं एवं अन्य विभिन्न रंगमंचों से संबंधित प्रश्न भी होंगे।

- प्रमुख अनुसूचित जनजाति**  
प्रमुख अनुसूचित जनजातियों के नाम, अभिलक्षण, अधिवास, मुख्य मेले एवं तीज त्यौहार तथा सांस्कृतिक संरचना से संबंधित सामान्य ज्ञान के मूल्यांकन के लिये प्रश्न पूछे जायेंगे। इसमें म.प्र. शासन के द्वारा अनुसूचित जनजातियों के उत्थान से संबंधित कार्यक्रमों पर भी प्रश्न होंगे।

- संस्कृति के क्षेत्र में म.प्र. शासन के कार्यक्रम**  
अभ्यर्थियों से साहित्यिक अकादमियों एवं संस्थानों से संबंधित सामान्य ज्ञान के मूल्यांकन के लिये प्रश्न पूछे जायेंगे। संगीत तथा चित्रकला के विविध घराने से संबंधित तथा संस्कृति मेलों से संबंधित प्रश्न होंगे। साहित्य, संगीत एवं ललितकलाओं में प्रमुख योगदान के लिये शासन द्वारा दिये जाने वाले विभिन्न पुरस्कारों से संबंधित प्रश्न होंगे।

- पुरातात्विक विरासत**  
प्रमुख ऐतिहासिक, पुरातात्विक एवं पर्यटन स्थानों से संबंधित सामान्य ज्ञान के प्रश्न होंगे।

- मध्यप्रदेश की ऐतिहासिक पृष्ठभूमि**  
मध्यप्रदेश का गठन, मध्यप्रदेश के प्रमुख राजवंशों एवं शासकों

पर प्रश्न होंगे। इसमें स्वतंत्रता आन्दोलन में मध्यप्रदेश के योगदान पर भी प्रश्न होंगे।

**सामान्य हिन्दी**

**प्रश्न पत्र - तृतीय**

इस प्रश्न पत्र का स्तर स्नातक परीक्षा उत्तीर्ण छात्रों के समकक्ष होगा। इसका उद्देश्य उम्मीदवार की पढ़ने, समझने और लेखन की योग्यता एवं हिन्दी में स्पष्ट तथा सही विचार व्यक्त करने की जाँच करना है।

**सामान्यतः निम्नलिखित विषयों पर प्रश्न पूछे जायेंगे।**

- (क) (1) दिये गए वाक्यों का व्यापक अर्थ (शब्द सीमा 50 शब्द)  
(2) सन्धि, समास व विराम चिन्ह

- (ख) **संक्षेपण**

- (ग) **प्रारूप लेखन** - शासकीय व अर्धशासकीय पत्र, परिपत्र, प्रपत्र, विज्ञापन, आदेश, पृष्ठांकन, अनुस्मारक (स्मरण पत्र), अधि सूचना, टिप्पण लेखन - (कोई दो)

- (घ) **प्रयोग, शब्दावली तथा प्रारंभिक व्याकरण**  
(1) प्रशासनिक पारिभाषिक शब्दावली (हिन्दी व अंग्रेजी)  
(2) मुहावरे अथवा कहावतें  
(3) विलोम शब्द एवं समानार्थी शब्द  
(4) तत्सम-तद्भव शब्द  
(5) पर्यायवाची शब्द  
(6) शब्द युग्म

- (ङ) (1) **निबंध लेखन (300 शब्द)**  
(2) **प्रतिवेदन** - (प्रशासनिक, विधि, पत्रकारिता, साहित्य व सामाजिक)

- (च) **अनुवाद (वाक्यों का)**  
**हिन्दी से अंग्रेजी एवं अंग्रेजी से हिन्दी**  
**ऐच्छिक विषय**  
**कृषि (कोड संख्या - 01)**  
**प्रश्न पत्र - प्रथम**

इस प्रश्न पत्र में दो भाग होंगे

**भाग एक**, सभी उम्मीदवारों के लिए अनिवार्य है

**भाग दो**, इसके दो ऐच्छिक खण्ड (अ एवं ब) होंगे उम्मीदवार किसी एक खंड को चयनित कर उसके समस्त प्रश्नों के उत्तर दें।

**भाग - एक**

- सस्य विज्ञान के मूल तत्त्व**  
खरपतवार एवं नौदानाशकों का वर्गीकरण। खरपतवार के प्रकोप से क्षति।

कर्षण, रासायनिक, जैविक एवं समकित अवधारणा द्वारा खरपतवार प्रबंधन। भूपरिष्करण एवं फसल उत्पादन। फसल उत्पादन में जल उपयोग क्षमता। सिंचाई अनुसूची हेतु मापदण्ड। बहुसस्यन, बहुमंजिला, अनुपद सस्यन एवं अंतरवर्तीय फसल पद्धति के महत्व एवं सिद्धांत।

- सामान्य उद्यानिकी**  
उद्यान योजना (मृदा, मौसम, पोषण, सधाई, कटाई एवं छटाई, पुष्पन एवं फलन की समस्याएँ एवं फलन प्रवृत्ति)। बौन्साई। रोपणी प्रबंधन एवं प्रवर्धन विधियाँ। सब्जी बागवानी के प्रकार। सब्जी एवं फलों की देह कार्यिकीय समस्याएँ। प्रमुख फल और सब्जियों के परिष्करण के सिद्धांत एवं विधियाँ व उनकी प्रसंस्करण तकनीक। लैण्डस्केप, अलंकृत पौध उत्पादन सहित फूल विज्ञान। बागवानी के रेखांकन एवं डिजाइन।

- आधारभूत आनुवांशिकी**  
गुणसूत्र, संगठन एवं कार्य। अर्द्ध सूत्री एवं समसूत्री, कोशिका विभाजन। प्रजनन एवं निषेचन। मेण्डल के प्रयोग एवं आनुवांशिकी सिद्धांत। जीन, अन्योन्य क्रिया, सहलग्नता एवं विनिमय। गुणसूत्रीय, विपथन। कोशिका द्रवीय आनुवांशिकता। गुणात्मक एवं मात्रात्मक लक्षण। निलसन एहले का प्रयोग। आनुवांशिक द्रव्यों की संरचना एवं प्रतिकृति। जीन अभिव्यक्ति। केन्द्रीय सिद्धांत। जीन अनुलेखन एवं अनुवाद। आनुवांशिक कोड। ओपेरान प्रारंश। जीन उत्परिवर्तन।

- फसल सुधार**  
फसल विविधता के केन्द्र, प्रजनन विधि, पौधों में विभिन्नता, जर्मप्लाजम नरबंध्यता एवं स्वअनिषेच्यता। संकर ओज एवं अंतः प्रजात हास। फसल सुधार के लिये प्रजनन विधियाँ।

- पौध संरक्षण**  
पौध रोगों का वर्गीकरण एवं लक्षण। पौध रोग नियंत्रण के सिद्धांत (उपवर्जन, उन्मूलन, प्रतिरक्षीकरण एवं संरक्षण)। कीटनाशकों एवं सूत्रणों का वर्गीकरण। जैविक नियंत्रण के कारक एवं आधारभूत कदम। समकित रोग एवं कीटनाशक प्रबंधन। भण्डारण एवं भण्डारित अनाजों के कीट नियंत्रण की मुख्य विधियाँ। कृतक वर्गीय जीव नियंत्रण विधियाँ। छिड़काव के यंत्र एवं उनका चयन व रख-रखाव। कीटनाशकों के उपयोग के दौरान ली जाने वाली सावधानियाँ। मधु-मक्खी पालन (एपीकल्चर) एवं मशरूम उत्पादन। वैधानिक नियंत्रण - पौध संरोग एवं कीटनाशक विनियम।

- आधारभूत कृषि वानिकी**  
सिल्वीकल्चर एवं कृषि वानिकी, कृषि वानिकी पद्धति का वर्गीकरण, कृषि वानिकी द्वारा पड़त भूमि एवं जलग्रहण क्षेत्र विकास।

7. **फसल कार्यिकी के मूल तत्व**  
जल एवं पोषक तत्वों का अवशोषण एवं स्थानांतरण। वाष्पोत्सर्जन एवं जल आर्थिकी। प्रकाश संश्लेषण एवं श्वसन। वृद्धि विश्लेषण एवं उसका महत्व। प्रकाश प्रदीप्ति एवं वर्नालाइजेशन। वृद्धि नियामक, परिपक्वता एवं कटाई-उपरांत कार्यिकी (बीज प्रसूप्ति, भण्डारण कार्यिकी एवं फल परिपक्वता)।
8. **जैविक खेती**  
जैविक खेती की परिभाषा, अवयव एवं टिकाऊ खेती में इसकी भूमिका जैव उर्वरक, उत्पादन एवं उपयोग। नीम उत्पादकों का फसल संरक्षण में भूमिका। कृषि में सूक्ष्म जीवों की भूमिका।
9. **बारानी खेती**  
टिकाऊ कृषि उत्पादन हेतु बारानी कृषि। बारानी कृषि के विशेष संदर्भ में मृदा एवं जल प्रबंधन।

**भाग - दो**

**इसके दो ऐच्छिक खण्ड (अ एवं ब) होंगे उम्मीदवार किसी एक चयनित खण्ड में पूछे गये सभी प्रश्नों के उत्तर दें**

**खण्ड - अ**

निम्न तालिका में दर्शाई गई मुख्य फसलों के उत्पादन एवं संरक्षण पर आधारित होगा।

मुख्य फसल समूह	
धान्य फसलें	: गेहूँ, धान, मक्का एवं ज्वार
दलहन फसलें	: अरहर, चना, उड़द एवं मूंग
तिलहन फसलें	: सोयाबीन, मूंगफली एवं राई/सरसों
नगदी फसल	: कपास एवं गन्ना

**खण्ड - ब**

निम्न तालिका में दर्शाई गई उद्यानिकी फसलों के उत्पादन एवं संरक्षण पर आधारित होगा।

उद्यानिकी फसल समूह	
फल	: आम, निम्बूवर्गीय, केला एवं पपीता
सब्जी	: आलू, प्याज, कद्दूवर्गीय, टमाटर, भिण्डी एवं मटर
गोभीवर्गीय	: फूलगोभी एवं पत्ता गोभी
पत्तेवाली सब्जियाँ	: पालक,
फूल	: गुलाब, गेंदा, शेवंती, एस्टर, गेलाडिया एवं ग्लेडियोलस
मसाले	: लहसून, मिर्ची, मैथी, धनिया

**कृषि (कोड संख्या - 01)**

**प्रश्न पत्र - द्वितीय**

- बीज प्रौद्योगिकी**  
बीज प्रौद्योगिकी की परिभाषा एवं महत्व। प्रजातियाँ, बीज अंकुरण एवं प्रसूप्ति। रोपण मूल्य। बीज एवं प्रजाति ह्रास। डी.यू.एस. एवं बी.सी.यू. परीक्षण। भौतिक एवं आनुवांशिक शुद्धता। बीज स्वास्थ्य। बीज विधान एवं प्रमाणीकरण। बीजों की श्रेणियाँ। बीज उत्पादन एवं प्रसंस्करण के मूलभूत सिद्धांत।
- कृषि जैव प्रौद्योगिकी**  
पौध - ऊतकीय संवर्धन की विधियाँ एवं अनुप्रयोग। डी.एन.ए. आधारित चिन्हक, जीन क्लोनिंग। पुनर्संयोजन डी.एन.ए. तकनीक हेतु साधन।
- कृषि अर्थशास्त्र एवं प्रक्षेत्र प्रबंधन**  
कृषि विपणन एवं उसकी समस्याएँ, विपणन मूल्य, लाभ (मार्जिन) एवं क्षमताएँ। भारत में सहकारिता विपणन। एकजीम नीति एवं निर्यात हेतु प्रक्षेत्र उत्पाद। वैश्वीकरण W.T.O. के संदर्भ में निर्यात में बाधाएँ। प्रक्षेत्र प्रबंधन। खेती की पद्धतियाँ, प्रकार एवं उन्हें प्रभावित करने वाले कारक।
- कृषि प्रसार शिक्षा**  
ग्रामीण समाज एवं संस्थाएँ। सामाजिक स्तरीकरण एवं संस्कृति की परिभाषा, गुण एवं महत्व। कृषि प्रसार का महत्व। प्रसार प्रशिक्षण एवं मूल्यांकन का महत्व एवं विधियाँ। स्वतंत्रता उपरांत भारत में ग्रामीण विकास कार्यक्रमों का महत्व। कृषि नवाचारों का फैलाव एवं संचार। कृषि प्रौद्योगिकी के प्रचार-प्रसार में कृषि विज्ञान केन्द्रों की भूमिका। आत्मा (ATMA) की भूमिका एवं कार्य।
- कृषि सांख्यिकी**  
केन्द्रीय प्रवृत्ति के माप एवं अपकरण। सह-संबंध एवं प्रतीपगमन। विन्दुरेखा एवं चित्र।
- कृषि में कम्प्यूटर अनुप्रयोग**  
कम्प्यूटर्स की श्रेणियाँ एवं वर्गीकरण। समक परिचालन पद्धति। पुस्तकालय प्रकाश। समक प्रबंधन।
- मृदा विज्ञान एवं सूक्ष्म जैविकी**  
मृदा निर्माण की क्रियाएँ एवं कारक। मृदा वर्गीकरण। मृदा के भौतिक एवं रासायनिक गुण। मृदा उर्वरकता एवं उर्वरक। समकृत पोषण प्रबंधन। समस्यामूलक मृदाएँ एवं उनका प्रबंधन। आवश्यक पौध पोषक तत्व, उनका वितरण, प्रकार्य एवं मृदा में चक्रीकरण। पौध पोषक तत्वों के पुनर्चक्रीकरण में शामिल सूक्ष्म जैविक क्रियाएँ। सहजीवी एवं असहजीवी नत्रजन स्थरीकरण। मृदा जैविक द्रव्य एवं पोषक तत्व चक्रीकरण। मृदा सर्वेक्षण, संरक्षण एवं भूमि उपयोग योजना। क्षरण एवं

- प्रवाह की क्रियाएँ, कारक एवं उनका प्रबंधन।
- जैव विविधता एवं प्राकृतिक संसाधन संरक्षण**  
प्राकृतिक संसाधन (वन एवं जल) उनका प्रबंधन एवं संरक्षण। पर्यावरणीय प्रदूषण (वायु, जल, मृदा, एवं आण्विक) एवं उससे फसलों को क्षति। ठोस अवशिष्ट प्रबंधन। फसल सुधार में पौध आनुवांशिक संसाधनों की उपयोगिता। जनन द्रव्य संग्रहण एवं संरक्षण।
  - खाद्य विज्ञान एवं खाद्य जीव रसायन**  
प्रोटीन एवं कार्बोहाइड्रेट की जीव रासायनिकता। एमिनो अम्लों के प्रकार एवं गुण। विटामिनों के प्रकार एवं उनके स्रोत। एंजाइम्स का वर्गीकरण एवं उनकी प्रकृति। एंजाइम्स की गतिविधियों को प्रभावित करने वाले कारक। चय उपापचय। प्राकृतिक उत्पादों की रासायनिकता (प्राकृतिक प्रतिजैविक एवं पौध नियामक)।
  - प्रक्षेत्र प्रबंधन**  
प्रक्षेत्र प्रबंधन की योजना एवं बजटीकरण। टिकाऊ कृषि में कृषि पद्धतियों की भूमिका। कृषि उत्पादन में प्रक्षेत्र यांत्रिकीकरण का महत्व।

**पशुपालन तथा पशु चिकित्सा विज्ञान (कोड संख्या - 02)**

**प्रश्न पत्र - प्रथम**

- पशु पोषण**  
कार्बोहाइड्रेट, प्रोटीन और वसा का उपापचय, दूध, मांस, कार्य, अण्डों और उनके अनुरक्षण, वृद्धि तथा उत्पादन की अवेश्रायें। खनिज तथा सूक्ष्म यांत्रिक तत्वों, उपापचय, श्रोत और खनिज तथा सूक्ष्मयांत्रिक तत्वों की भूमिका, वृद्धि तथा उत्पादन, अपूर्णता संलक्षण के लिये उनकी आवश्यकता। विटामिन उनके स्रोत, आवश्यकता और उपापचय तथा अपूर्णता संलक्षण में उनकी भूमिका।  
आहार मानक और आहार ऊर्जा के उपाय। विभिन्न आहार पद्धतियों की सीमाएँ, सामान्य और सूखे की स्थिति में पशुधन की आहार पद्धतियाँ। पशुओं एवं मुर्गियों के दाने में एन्टीबायोटिक, हारमोन एवं अन्य वृद्धिकारक उद्दीपक का मिश्रण उनके उपयोग एवं दुरुपयोग।  
**पशुआहार का संरक्षण** - अवयस्क एवं वृद्धि करने वाले पशुओं की खुराक। कोलोस्ट्रम का महत्व। गर्भवती एवं स्तनपान कराने वाले पशुओं की खुराक।
- अनुवांशिकी तथा पशु प्रजनन**  
मेण्डेलीय आनुवांशिकता की प्रयोज्य सामान्यता, हार्डी विनवर्ग का नियम, बहुरूपता, मात्रात्मक विशेषाणुओं की आनुवंशिकता, विविधता के आकस्मिक घटक, संबंधियों के बीच जीवंशीकरीय प्रतिरूप और सहप्रकरण, आनुवंशिकी विश्लेषण का पुनरावर्तनीयता योगजों का आकलन, आयोजन और पर्यावरणात्मक प्रकरण। आनुवंशिकी तथा पर्यावरणात्मक अंतःसंबंध संगम पद्धतियाँ, अंतः प्रजनन, बहिः प्रजनन, अंतः प्रजनन मापन, वरण में सहायता, चुने हुए गुणधर्म के लिये प्रजनन, वरण पद्धतियाँ, वरण सूची, आनुवंशिकी लब्धिकरण में अंतः संबंध अनुक्रिया, व्युत्क्रम, पुनरावर्तीकरण, संकरण, प्रभावी प्रजनन योजना का चयन।  
अश्व एवं वन्य प्राणियों के प्रजनन अभिलेख का महत्व, वंशावली पत्रक एवं प्रजनन पुस्तिका की वन्य प्राणियों हेतु उपयोगिता।  
पशु प्रक्षेत्र, पशु औषधालयों में एपीडेमियोलोजी में सांख्यिकीय विश्लेषण हेतु कम्प्यूटर का उपयोग।
- वीर्य गुणवत्ता परीक्षण तथा कृत्रिम रेतन**  
वीर्य के घटक, शुक्राणुओं की रचना, संविलित वीर्य के रासायनिक और भौतिक गुणधर्म, जीवों और अंत व बाह्य (विट्रो) में वीर्य को प्रभावित करने वाले घटक, वीर्य परीक्षण को प्रभावित करने वाले घटक, तनुकारियों की रचना, सान्द्रता, तनुकरित वीर्य का अभिगमन गायों, भेड़ों, बकरों, सुअरों और कुक्कुटों में प्रयुक्त अतिहिमीकरण प्रविधियाँ।  
वीर्य की जैव रासायनिकी, कृत्रिम गर्भाधान में प्रयुक्त यंत्रों की देखभाल, जीवाणुहनन एवं भंडारण।  
कृत्रिम गर्भाधान हेतु सांड का चयन, सुरक्षा प्रशिक्षण एवं देखरेख।
- पशुधन उत्पादन तथा प्रबंध**  
भारतीय डेरी उद्योग की उन्नत देशों के डेरी उद्योग से तुलना, मिश्रित कृषि के अंतर्गत तथा विशेषीकृत उद्योग के रूप में डेरी उद्योग, मितव्ययी डेयरी उद्योग, डेरी फार्म प्रारंभ करना, डेरी फार्म का पूँजी तथा भूमि आवीकरता संगठन, माल की अधिप्राप्ति, डेरी उद्योग में अवसर, डेरी पशु की क्षमता निर्धारित करने वाले घटक, समूह अभिलेखन, बजट, व्यवस्था, दुग्ध उत्पादन की लागत, मूल्य नीति, कार्मिक प्रबंध।  
वन्य एवं चिड़ियाघरों के प्राणियों का प्रबंधन।  
भार ढोने वाले पशुओं का प्रबंधन।  
प्रयोगशाला में प्रयुक्त पशुओं का प्रबंधन एवं मत्स्य उत्पादन।
- दुग्ध प्रौद्योगिकी**  
ग्रामीण दुग्ध अधिप्राप्ति संगठन, कच्चे दूध का संग्रहण तथा परिवहन, कच्चे दूध की गुणवत्ता परीक्षण तथा श्रेणी निर्धारण, सम्पूर्ण दूध, मखनिया दूध और क्रीम की श्रेणियाँ।

- दूध और दुग्ध उत्पादकों के प्रक्रमण, पैकेजिंग, संग्रहण, वितरण और विपणन की दृष्टियाँ, और उनके उपकारी उपाय।  
निर्जीवीकृत, मानवीकीकृत, पुनर्निमित, पुनःसंयोजित तथा सुरुचिक दूध के पोषक गुणधर्म।  
संबंधित (कल्चरीकृत) दूध तैयार करना संवर्धन (कल्चर) और उनका प्रबंध विटामिन डी अम्लित और अन्य विशेष दूध।  
स्वच्छ तथा सुरक्षित दूध और दुग्ध संयंत्र उपकरणों के बधिक, मानक तथा स्वच्छता संबंधी अपेक्षाएँ।  
मक्खन, घी, खोवा, लस्सी, दही, आइसक्रीम एवं पनीर की निर्माण विधियाँ।
- स्वास्थ्य विज्ञान**  
जलवायु और निवास के संबंध में पशु स्वास्थ्य विज्ञान। स्वास्थ्यकर स्थितियों में तैयार मांस प्रदान करने की दृष्टि से कसाईघर में पशु चिकित्सकों के कर्तव्य तथा भूमिका। कसाईघर के गौण उत्पाद और उनका आर्थिक उपयोग। चिकित्सीय उपयोग के लिये हारमोन ग्रंथियों का संग्रहण परीक्षण तथा प्रक्रमण।  
पशु आवासों की स्वच्छता, पशु आवासों में वायु प्रदूषण के स्रोत एवं इनका पशु के स्वास्थ्य एवं उत्पादन में प्रभाव।

**7. विस्तार**

**विस्तार शिक्षा** - भारत में विस्तार शिक्षा का विकास, विस्तार का वर्गीकरण, शिक्षा पद्धति, श्रवणदृश्य सहायता एवं उनका वर्गीकरण। शहरी, उपनगरीय, ग्रामीण समाज के आर्थिक, स्वास्थ्य एवं सामाजिक मनोविज्ञान में पशुओं की भूमिका (प्रक्षेत्र पशु, सहचर पशु एवं खेल में प्रयुक्त पशुओं की भूमिका)। ग्रामीण स्थितियों में कृषकों के शिक्षित करने के लिये अपनाई गयी विभिन्न पद्धतियाँ। लाभ विस्तार शिक्षा आदि के लिये निःशुल्क पशुओं का उपयोग।  
**ट्रायसेम** - ग्रामीण परिस्थितियों में शिक्षित युवकों को स्वःनियोजन प्रदान करने की सम्पन्नता तथा पद्धतियाँ, स्थानीय पशुओं के क्रमोन्नयन की पद्धति के लिये संकरण की पद्धति।

**पशुपालन तथा पशु चिकित्सा विज्ञान (कोड संख्या - 02)**

**प्रश्न पत्र - द्वितीय**

- शरीर रचना विज्ञान**  
वैल और कुक्कुट की शरीर रचना - ऊतकीय प्रविधियाँ - हिमीकरण, पैराफिन अंतःस्थापन आदि सामान्य उत्तरीय अभिरंजक रुधिर फिल्म तैयार करना तथा उनका अभिरंजन (मैमेलियन) ऊतक विज्ञान।  
कोशिका की संरचना तथा कार्य और कोशिका द्रव्यी अवयव, केन्द्रक संरचना : प्लाजमा झिल्ली, सूत्र कणिका, गोल्गी बाडी, एन्डोप्लाज्मिक रेटीकुलम तथा राइबोसोम, कोशिका विभाजन : सूत्री विभाजन तथा अर्ध सूत्री विभाजन।  
सर्वदैहिक भ्रूण विज्ञान - चूज, वैल, भैंस, भेड़, बकरी तथा विल्ली के भ्रूण के क्रमिक अवस्थानुसार विकास का ज्ञान।
- शरीर क्रिया विज्ञान**  
प्रसवपूर्व तथा प्रसवोत्तर वृद्धि। दुग्ध और धन विकास का हारमोन नियंत्रण नर और मादा जनन को प्रभावित करने वाले पर्यावरणात्मक घटक, पर्यावरणात्मक प्रतिबल को कम करने की पद्धतियाँ। शरीर क्रियात्मक संबंध और उनका विनियम। अनुमूलन तंत्र। पशु व्यवहार में सन्निहित पर्यावरणात्मक घटक तथा नियामक तंत्र, जलवायु संबंधी प्रतिबल के नियंत्रण की पद्धतियाँ, रुधिरामिकरण, श्वसन, उत्सर्जन, पाचन और जनन संबंध शरीर क्रिया विज्ञान।  
आघात, इसकी क्रिया विधि तथा वर्गीकरण, शरीर में उपस्थित द्रव एवं इलेक्ट्रोलाइट संतुलन, हाइपोक्सिया तथा एसिड बेस क्रियाविधि में श्वसन की भूमिका। कुक्कुट में श्वसन।
- औषध प्रभाव विज्ञान**  
जठरांत्र, हृदयवाहिका, मूत्र, श्वसन, तंत्रिका तथा जनन तंत्रों और अंतःस्त्रावियों को प्रभावित करने वाली औषधियों के भेषजगुण विज्ञान। जीवाणुओं, प्रोटोजोआ, कवकों, परजीवियों और कीटों के विरुद्ध चिकित्सीय कारक तथा उनका क्रिया तंत्र।  
सामान्य आविषाणु यौगिकों और पादप उनका प्रभाव तथा उपचार। पशुओं में कैंसर प्रतिरोधी कारकों का उपयोग देशी दवाओं का औषध गुण प्रभाव एवं चिकित्सा में गुणकारिता।
- रोग**  
जीवाणु, फफूंद, प्रोटोजोआ, विषाणु और परजीवियों द्वारा पशुओं व कुक्कुटों में उनके कदाचित्क कारकों से संबंधित होने वाले रोग। जानपादिक रोग विज्ञान, लक्षण, निदान, पद्धतियाँ, उपचार और निवारण। प्राणिरुजीय रोग। कृषि रसायनों तथा वातावरण द्वारा कारित विषाक्तता। प्रयोगशाला में जाँच हेतु भेजे जाने वाले पदार्थों को एकत्र करने और भेजने की विधि।  
प्रतिरक्षा तथा प्रतिरक्षण के सिद्धांत।  
जानपादिक रोग विज्ञान के सिद्धांत। पशुमूल के खाद्य पदार्थों (मांस, अंडे, दूध और मछली) का लोक स्वास्थ्य पहलू, उनका निरीक्षण तथा विपणन।
- शल्य चिकित्सा**  
पशुओं में निश्चेतन।

शरीर के विभिन्न तंत्रों की सामान्य शल्यक्रिया व्याधियां।  
आरोग्य, स्वास्थ्य और अभिज्ञान के संदर्भ में चालन विधि के रोग।

विकिरण चिकित्सा विज्ञान के सिद्धांत।

पशुचिकित्सा व्यवसाय में विद्युत चिकित्सा।

फ्लोरोस्कोपिक एवं अल्ट्रासोनोग्राफी द्वारा परीक्षण का परिचय।

## 6. विधिशास्त्र

पशु चिकित्सा व्यवसाय में विधिशास्त्र, पशुओं के प्रति सामान्य अपराध। दूध और दुग्ध उत्पादों तथा मांस के संबंध में सामान्य अपमिश्रण पद्धतियां और उनका पता लगाना।

जनस्वास्थ्य को प्रभावित करने वाले अपराधों से संबंधित कानून।

औषधियों में अपमिश्रण करने से संबंधित कानून।

न्यायालय में साक्ष्य प्रस्तुत करने की विधि।

पशुचिकित्सक के वैधानिक कर्तव्य।

पशुचिकित्सक हेतु सदाचार एवं आचरण नियमावली।

### प्राणी विज्ञान (कोड संख्या - 03)

#### प्रश्न पत्र - प्रथम

नानकार्डेटा एवं कार्डेटा की संरचना, सामान्य संगठन तथा जैविकी, परिस्थितिकी

व्यवहारिकी, आर्थिक प्राणिविज्ञान तथा उपकरणिय पद्धतियां

खंड - अ

### 1. नानकार्डेटा तथा कार्डेटा

(अ) विभिन्न संघों के उपवर्गों तक का वर्गीकरण तथा संबंध।

(ब) प्रोटोजोआ- पेराभेशियम, मोनोसिस्टिस, प्लाज्मोडियम, ट्रिप्लोजोमा और अमीबा की संरचना, प्रचलन, पोषण, जनन तथा जीवन वृत्त।

(स) पोरीफेरा- सायकोन की संरचना, औतिकी, कंकाल, नालतंत्र तथा जनन।

(द) सीलेन्ट्रेटा- बहुरूपता, रक्षा संरचनाएं तथा उनकी कार्य विधि, प्रवाल भित्तियां तथा उनका निर्माण, मेटाजेनेसिस, ओविलिया और आरेलिया के सामान्य लक्षण एवं जीवन वृत्त।

(इ) प्लेटिहेलमिथिस- परजीवी अनुकूलन, फेसिओला तथा टीनिया के सामान्य लक्षण एवं जीवन वृत्त, मानव के साथ उनका संबंध।

(फ) नेमेथेलमिथिस- एस्केरिस के सामान्य लक्षण, जीवन वृत्त तथा परजीवी अनुकूलन, नेमेथेलमिथिस का मानव से संबंध।

(ग) एनीलिडा- सीलोम तथा विखण्डता, निःपंथस, फेरिटिमा और हिस्टिनेरिया के सामान्य लक्षण व जीवन वृत्त।

(ह) आर्थोपोडा- प्रान, विच्छु और काकरोच के सामान्य लक्षण, अंगतंत्र तथा जीवन वृत्त, कीटों के मुखांग (काकरोच, मच्छर, मक्खी, मधुमक्खी व तितली) कीटों में कार्यांतरण, हार्मोनीयमन, कीटों में सामाजिक संगठन (दीमक और मधुमक्खी)।

(आई) मोलस्का- यूनियो तथा पाइला में अशन, श्वसन, प्रचलन, सामान्य लक्षण तथा जीवन वृत्त। गेस्ट्रोपोडा में एठन (टार्शन) तथा अव्यावर्तन (डिटार्शन)।

(ज) इकाइनोडर्मेटा- एस्टेरियस के सामान्य लक्षण, अशन, श्वसन, जलपरिवहन तंत्र और प्रचलन।

(क) प्रोटोकार्डेटा- कार्डेटा का उद्भव, हर्डमेनिया तथा ब्रैकियोस्टोमा के सामान्य लक्षण तथा जीवन वृत्त।

(ल) पाइसेस (मत्स्य) - शल्क, श्वसन, प्रचलन तथा प्रवासन, डिपनाई की संरचना तथा बंधुता।

(म) एम्फीबिया- जनकीय देखभाल, नियोटेनी एवं पीडोजेनेसिस।

(न) रैप्टिलिया- मध्यप्रदेश के विषैले एवं विषहीन सर्प। सांपों की दंश विधि।

(ओ) एवीज- उड्डयन अनुकूलन तथा प्रवासन।

(प) मेमेलिया- प्रोटोथेरिया तथा मेटाथेरिया की संरचनात्मक विशेषताएं तथा जाति वृत्तीय संबंध।

(क्यू) कशेरुकियों के निम्नलिखित तंत्रों का तुलनात्मक, कार्यात्मक शारीर (एनाटामी) -  
अध्यावरण तथा इसके व्युत्पाद, अंतः कंकाल (केवल भुजा व मेखलाएं), पाचन तंत्र, श्वसन तंत्र, परिवहन तंत्र (हृदय तथा महाधमनी चाप मात्र) मूत्र जनन तंत्र, मस्तिष्क तथा ज्ञानेंद्रियां (आंख और कान मात्र)।

खंड - ब

### 1. पारिस्थितिकी

(अ) जीवन मण्डल, जैव भू-रसायन चक्र, ग्रीन हाउस प्रभाव, ओजोन परत तथा इसका प्रभाव, पारिस्थितिकी अनुक्रम।

(ब) समष्टि - विशेषताएं, समष्टि गतिकी (पापुलेशन डायनेमिक्स), समष्टि स्थिरीकरण।

(स) भारत का वन्य जीवन, इसका रक्षण (कंजर्वेशन), वायोस्फीयर रिजर्व।

(द) पर्यावरण, जैव निम्नीकरण (बायोडिग्रेडेशन), प्रदूषण तथा जीवन मण्डल पर इसके प्रभाव एवं रोकथाम।

### 2. व्यवहारिकी

(अ) व्यवहार : लार्निंग, इंस्टिंक्ट, हेबीचुएशन, कंडीशनिंग और इमप्रिंटिंग।

(ब) चालन (ड्राइव) में हार्मोन की भूमिका, संचेतन प्रसार में फेरोमोन की भूमिका, कीटों तथा प्रायमेट में सामाजिक व्यवहार, प्रणय

व्यवहार (ड्रासोफिला, श्री स्पाइन, स्टीकल बेक तथा पक्षी में)।  
वायोलाजिकल क्लॉक, सरकेडियन रिदम।

### 3. आर्थिक प्राणिविज्ञान

(अ) मधुमक्खी, रेशम कीट, लाख कीट, कार्प, सीप तथा झींगा पालन।

(ब) प्रमुख, संक्रामक एवं संचरणीय रोग (चेचक, प्लेग, मलेरिया, क्षय रोग, हैजा और एड्स) इनके वाहक, रोगाणु तथा रोकथाम।  
मनुष्य से संबंधित कीट एवं रोग।

### 4. उपकरणिय पद्धतियां

(अ) पी.एच. मीटर का अध्ययन।

(ब) क्रोमेटोग्राफी (पेपर तथा थिन लेयर)।

(स) माइक्रोटोमी।

(द) फिक्सेटिव, स्टेन तथा रिएजेन्ट्स के बनाने की विधि।

(इ) म्यूजियम की देखभाल और रख-रखाव।

(ई) कंकाल बनाना तथा टेक्सीडर्मी।

### प्राणी विज्ञान (कोड संख्या - 03)

#### प्रश्न पत्र - द्वितीय

कोशिका विज्ञान, अनुवांशिकी, जैव विकास, वर्गीकरण, जीवरसायन, कार्बिकी और भ्रूणिकी

खंड - अ

### 1. कोशिका विज्ञान

अ. कोशिका तथा उसके अंगको की संरचना एवं कार्य (केन्द्रक, प्लाज्मा झिल्ली, माइटोकॉण्ड्रिया, गोल्जीकाय, एंडोप्लाज्मिक रेटिक्यूलम, राइबोजोम, लाइजोसोम) कोशिका विभाजन (समसूत्री तथा अर्धसूत्री) कोशिका चक्र।

ब. डी.एन.ए. का वाटसन क्रिक मॉडल, डी.एन.ए. का रिप्लिकेशन,

स. प्रोटीन संश्लेषण

द. सेल फ्यूजन

### 2. अनुवांशिकी तथा जैव तकनीक

अ. जेनेटिक कोड

ब. ड्रासोफिला तथा मानव में लिंग गुणसूत्र तथा लिंग निर्धारण

स. मंडल के वंशागति नियम, पुनर्योजन (रिंकांविनेशन), सहलग्नता तथा क्रॉसिंग ओवर, बहुयुग्म विकल्पी, रुधिर समूहों की वंशागति

द. उत्परिवर्तन तथा उत्परिवर्तजनन- विकरणीय और रसायनिक

इ. क्लोनिंग टेकनीक, वाहकों के रूप में प्लाज्मिड तथा कास्मिडस, ट्रांसजेनिकस, ट्रांसपोजोन्स, डी.एन.ए. क्रम, क्लोनिंग तथा पूर्ण प्राणी क्लोनिंग (सिद्धांत तथा क्रिया पद्धति)

फ. प्रो तथा यू केरियोट्स में नियमन तथा जीन अभिव्यक्ति

ग. मानव के जन्मजात रोग

ह. डी.एन.ए. फिंगर प्रिंटिंग

### 3. जैव विकास तथा वर्गीकरण

अ. जीवन की उत्पत्ति

ब. लेमार्क तथा उनका कार्य

स. डार्विन तथा उनका कार्य

द. जैव विभिन्नता के स्रोत तथा प्रकृति

इ. प्राकृतिक वरण

फ. पृथक्करण

ग. जाति तथा उपजाति की अवधारणा, वर्गीकरण के सिद्धांत, प्राणि नामतंत्र तथा अंतर्राष्ट्रीय. संकेत, क्लेडिस्टिक

ह. जीवाष्म,

आई. भूगर्भीय महाकल्प

ज. जीवाष्म,

क. प्राणियों का वितरण, विश्व के प्राणि भौगोलिक परिमंडल

खंड - ब

### 1. जैव रसायन

अ. कार्बोहाइड्रेट, वसा, लिपिड, प्रोटीन, एमीनोएसिड तथा न्यूक्लिक एसिड की संरचना और भूमिका

ब. ग्लायकोलाइसिस, एवं क्रेब चक्र, आक्सीकरण व अपचयन, आक्सीकरणीय फास्फोरिलेशन, ऊर्जा संरक्षण तथा विमोचन, एटीपी, चक्रीय ए.एम.पी. - इसकी संरचना और भूमिका

स. हार्मोन तथा उनके कार्य

द. एंजाइम - क्रिया के प्रकार तथा क्रियाविधियां, को एंजाइम

इ. इम्यूनो ग्लोबिन तथा रोध क्षमता

### 2. कार्बिकी (स्तनधारियों के संदर्भ में)

अ. रक्त का संगठन व रचक, स्कंदन-क्रिया व कारक, ताप नियमन, मानव में रुधिर समूह तथा आर.एच. कारक

ब. आक्सीजन तथा कार्बनडाइ आक्साइड का परिवहन, हीमोग्लोबिन - इसके रचक तथा गैसों के परिवहन में इसके नियमन की भूमिका।

स. पोषणीय आवश्यकताएँ, पाचन में - लार ग्रंथी, यकृत, अग्नाशय तथा आंत्र ग्रंथियों की भूमिका, तथा अवशोषण।

द. उत्सर्जी उत्पाद, नेफ्रान तथा मूत्र विचरन का नियमन, परासरण नियम।

इ. पेशियों के प्रकार, कंकाल पेशियों की संकुचन की क्रिया विधि।

फ. न्यूरान, तंत्रिका आवेग - उसका चालन तथा अंतर्ग्रथनीय संरचना, न्यूरॉ ट्रांसमीटर्स

ग. मानव में दृष्टि, श्रवण तथा घ्राण बोध

ह. हार्मोन क्रिया की क्रियाविधि।

आई. जनन की कार्बिकी, जनन में हार्मोन की भूमिका।

### 3. भ्रूणिकी

अ. युग्मक जनन, निषेचन, अंडों के प्रकार, विदलन, ब्रैकियोस्टोमा, मेंढक तथा मुर्गी में गेस्टूलेशन तक का परिवर्द्धन, मेंढक में कार्यांतरण मुर्गी तथा स्तनीयों में बाह्य भ्रूण झिल्ली की संरचना तथा कार्य स्तनधारियों में प्लेसेंटा के प्रकार तथा कार्य

ब. पीडोजेनेसिस तथा नियोटेनी

स. वृद्धि, पुनरोद्भवन (रिजनरेशन) और जीर्णता

द. इनविट्रो फर्टिलाइजेशन, एम्ब्रियो ट्रांसफर और क्लोनिंग।  
वनस्पति विज्ञान (कोड संख्या - 04)

#### प्रश्न पत्र - प्रथम

सूक्ष्म जैविकी, रोग विज्ञान, पादप समूह, आवृत्तबीजी पौधों की बाह्य आकारिकी, आंतरिक रचना, वर्गिकी और भ्रूण शास्त्र

### 1. सूक्ष्म जैविकी

विषाणु, फायटोप्लाज्मा (मायकोप्लाज्मा), जीवाणु, सायनो जीवाणु की रचना, वर्गीकरण, प्रजनन एवं आर्थिक महत्व। उद्योग एवं कृषि में जीवाणु की उपयोगिता।

### 2. पादप रोग विज्ञान

कवकों से होने वाले पादप रोगों की जानकारी, संक्रमण की विधियाँ और नियंत्रण के उपाय।

### 3. पादप विविधता (पादप समूह)

शैवाल, कवक, ब्रायोफाइट्स, टैरीडोफाइट्स एवं जिम्नोस्पर्मस् की रचना, प्रजनन, जीवन वृत्त, वर्गीकरण एवं आर्थिक महत्व।

### 4. आवृत्तबीजी पादप

ऊतक एवं ऊतकतंत्र, मूल, तना एवं पत्ती की आकारिकी एवं आंतरिक रचना, विकास के पहलू एवं असंगत प्राथमिक एवं द्वितीयक रचनाएँ। पुष्प की आकारिकी, पुंकेसर एवं बीजाण्ड की रचना, लघु बीजाणुजनन एवं गुरुबीजाणुजनन, निषेचन एवं भ्रूण परिवर्धन। बीज का परिवर्धन।

### 5. वर्गिकी

आवृत्तबीजी पादपों के नामकरण एवं वर्गीकरण के सिद्धांत, वर्गिकी की आधुनिक प्रवृत्तियां, निम्नलिखित कुलों की सामान्य जानकारी, रेननक्युलेसी, ब्रासीकेसी, मालवेसी, रूटेसी, फेबेसी (लेग्युमिनोसी), एपीएसी, एपोसायनेसी, एस्क्लेपीएडेसी, सोलेनेसी, लेमिपेसी, युफोरबिएसी, लिलीएसी एवं पोएसी, वनस्पतिक उद्यान।

#### वनस्पति विज्ञान (कोड संख्या - 04)

#### प्रश्न पत्र - द्वितीय

कोशिका जैविकी, आनुवंशिकी तथा विकास, कार्बिकी, पारिस्थितिकी तथा आर्थिक वनस्पति विज्ञान

### 1. कोशिका जैविकी

कोशिका एक संरचनात्मक एवं कार्यात्मक, ईकाई, प्रोकेरिओटिक एवं यूकेरिओटिक कोशिका; जीवद्रव्यकला, अंतःद्रव्यी जालिका, सूत्र कणिका, राइबोसोम, हरितलवक तथा केन्द्रक की परासंरचना एवं कार्य; गुणसूत्र की संरचना, रासायनिक प्रकृति एवं समसूत्री तथा अर्धसूत्री विभाजन के दौरान व्यवहार; विशेष प्रकार के गुणसूत्र।

### 2. आनुवंशिकी तथा विकास

मेंडलवाद, जीन संकल्पना, डी.एन.ए. तथा आर.एन.ए. की रचना एवं प्रकार, आनुवंशिक कूट, प्रोटीन संश्लेषण तथा नियमन; जैव विकास के सिद्धांत एवं प्रमाण।

### 3. पादप कार्बिकी

पानी का अवशोषण तथा संवहन, वाष्पोत्सर्जन, खनिज पोषण, प्रकाश संश्लेषण, श्वसन, प्रकाशीय श्वसन, विकर, नाईट्रोजन चयापचय तथा किण्वन, वृद्धि, पादप हारमोन और उनके कार्य, दीप्तिकालिता, बीज प्रसुप्ति और अंकुरण।

### 4. पारिस्थितिकी

पारिस्थितिकी का विस्तार, पारिस्थितिकी कारक, पारिस्थितिकी तंत्र की रचना, कार्य एवं गतिकी, पादप समुदाय और अनुक्रमण, पारिस्थितिकी के अनुप्रयुक्त पहलू जिनमें संरक्षण, प्रदूषण का नियंत्रण तथा प्राकृतिक स्रोतों का प्रबंधन/संकटापन्न पौधे, विशेष क्षेत्री पौधे, रेड डाटा बुक, वैश्विक तपन, अम्ल वर्षा एवं ओजोन परत का क्षरण।

### 5. आर्थिक वनस्पति विज्ञान

पौधे खाद्य, चारा, रेशे, मसाले, पेय पदार्थ, औषधि तथा इमारती लकड़ी के स्रोत।

रसायन विज्ञान (कोड संख्या - 05)

प्रश्न पत्र - प्रथम

- सममिति**  
सममिति तत्व तथा सममिति संक्रिया,  $IB_2$  तथा  $IB_3$  अणुओं में बिन्दु समूह सममिति तथा सममिति तत्वों की पहचान करना।
  - परमाणु संरचना**  
डी ब्रागली के पदार्थ तरंग की कल्पना। हाइड्रोजनवर्ग का अनिश्चितता का सिद्धांत। श्रोडिंजर तरंग समीकरण (स्वतंत्र अवधि),  $\psi$  तथा  $\psi^2$  की सार्थकता। एक विमीय कोष्ठ में कण। क्वाण्टम संख्याएं। त्रिज्य तथा कोणीय तरंग फलन। s, p, d एवं f आर्बिटलों के आकार। आफबो सिद्धांत हुंड का बहुलता नियम। पाली का एक्सक्लूजन नियम। प्रभावकारी नाभिकीय आवेश।
  - रासायनिक बंधन**  
आयनिक बंध, द्विध्रुव आघूर्ण तथा इलेक्ट्रो ऋणात्मकता के अंतर से प्रतिशत आयनिक लक्षण। आयनिक यौगिकों की विशेषताएं। आयनिक यौगिकों के स्थायित्व को प्रभावित करने वाले कारक। जालक ऊर्जा। वार्न हेबर चक्र। सह संयोजक बंध तथा उनकी सामान्य विशेषताएं। अणुओं के बंध में ध्रुवीयता तथा उनका द्विध्रुव आघूर्ण। संयोजकता बंध सिद्धांत, अनुनाद तथा अनुनाद ऊर्जा की परिकल्पना। आण्विक आर्बिटल (LCAO विधि)। समान तथा असमान नाभिकीय अणुओं में बंधन :  $H_2^+$ ,  $H_2$  to  $Ne_2$ , NO तथा CO संकरण की धारणा, बंध, बंध कोण तथा बंध लम्बाई के लक्षण। हाईड्रोजन बंध तथा वाण्डरवाल बल। धात्विक बंधन।
  - ठोस अवस्था**  
ठोस के स्वरूप, अन्तराफलक कोणों की स्थिरता का नियम, क्रिस्टल तंत्र तथा क्रिस्टल वर्ग (क्रिस्टलोग्राफिक समूह) क्रिस्टल फलक, जालक संरचना तथा इकाई सेल अन्तःखण्ड की परिमेयता का नियम। ब्रेग समीकरण। क्रिस्टल द्वारा क्ष-किरण विवर्तन। निकट पेकिंग। अर्ध - व्यास अनुपात का नियम। कुछ सीमापरक अर्ध - व्यास अनुपात मूल्यों की गणना। NaCl, CsCl, And KCl क्रिस्टलो की संरचना। क्रिस्टलों में अपूर्णता। द्रव क्रिस्टल का प्रारंभिक अध्ययन।
  - ऊष्मा गतिकी**  
ऊष्मा गतिकी तंत्र, अवस्था तथा प्रक्रम, कार्य, उष्मा तथा आंतरिक ऊर्जा। ऊष्मागतिकी का प्रथम नियम, तंत्र पर किया गया कार्य तथा विभिन्न प्रक्रमों में उष्मा का अवशोषण। केलोरीमिती, विभिन्न प्रक्रमों में ऊर्जा तथा एन्थैल्पी में परिवर्तन तथा उनकी तापक्रम पर निर्भरता।  
ऊष्मागतिकी का द्वितीय नियम, एण्ट्रॉपी एक अवस्था फलन, विभिन्न प्रक्रमों में एण्ट्रॉपी में परिवर्तन, एण्ट्रॉपी उत्क्रमणीयता तथा अनुत्क्रमणीयता, मुक्त ऊर्जा फलन, साम्य कसौटी, साम्य स्थिरांक तथा ऊष्मागतिकी परिमाणों के मध्य संबंध। नर्न्स्ट ऊष्मा सिद्धांत तथा ऊष्मा गतिकी का तृतीय नियम।
- ऊष्मागतिकीय व्युत्पत्ति -**
- गिब्स हेल्महोल्ज समीकरण
  - द्रव्य अनुपाती का नियम तथा
  - क्लेपरॉन - क्लॉसियस समीकरण।
- विद्युत रसायन**  
**चालकता तथा उसके निर्धारण के अनुप्रयोग -**  
1. दुर्बल विद्युत अपघट्य के आयनन स्थिरांक  
2. अल्प विलेय लवणों के विलेयता गुणफल  
3. चालकता मूलक अनुपात  
प्रबल विद्युत अपघट्यों की डिवाइ ह्युकल सिद्धांत।  
गोल्डन सेल, सान्द्रता सेल, विद्युत रसायनिक श्रेणी, सेल के विद्युत वाहक बल (E.M.F.) का निर्धारण, ईंधन सेल तथा बैटरी। इलेक्ट्रोड प्रक्रम, धातु तथा विलायक की संधि (इंटरफेस) पर द्विक स्तर, आवेश स्थानांतर की गति, दर, विद्युत धारा घनत्व, अधिविभव।
  - रासायनिक बल गतिकी**  
अभिक्रिया दर की सान्द्रता पर निर्भरता, शून्य, प्रथम तथा द्वितीय कोटि की अभिक्रियाओं के लिये अवकल तथा समकलनीय समीकरण, तापक्रम तथा दबाव का वेग स्थिरांक पर प्रभाव, संघटन तथा संक्रामक अवस्था के सिद्धांत।
  - प्रकाश रसायन**  
प्रकाश का अवशोषण, उत्तेजित अवस्था का विभिन्न मार्गों से अवनति (विघटन), हाईड्रोजन तथा हेलेजन के मध्य प्रकाश रासायनिक अभिक्रियाएं तथा उनकी क्वाण्टम दक्षताएं।
  - सतह प्रकृति तथा उत्प्रेरण**  
गैस तथा विलयन का ठोस अधिशोषक पर अधिशोषण, फ्रान्डलिय तथा लेग्मूर के अधिशोषण समतापी वक्र, सतह क्षेत्रफल का निर्धारण, विपमांग उत्प्रेरण के अभिलक्षण तथा क्रियाविधि।
  - जैव - अकार्बनिक रसायन**  
जैविक प्रक्रियाओं में आवश्यक तथा सूक्ष्म तत्व। हीमोग्लोबिन तथा मायोग्लोबिन के विशेष सन्दर्भ में मेटेलोपॉर्फिरिन। नाईट्रोजन स्थिरीकरण, प्रोटीन तथा ऑक्सीजन ग्रहण, सायटो क्रोमस

तथा फेरीडोक्सिन, क्षारीय तथा क्षारीय मृदा धातुओं का जैविक महत्व।

- सहसंयोजकता रसायन**  
(अ) संक्रमण धातु संकुलों में बंध सिद्धांत - संयोजकता बंध सिद्धांत, क्रिस्टल क्षेत्र सिद्धांत, लिगण्ड क्षेत्र सिद्धांत तथा आण्विक आर्बिटल सिद्धांत।  
(ब) संक्रमण धातु संकुलों के चुम्बकीय गुण - चुम्बकीय आघूर्ण (केवल चक्रण तथा L-S युग्मन) व चुम्बकीय आघूर्ण से कक्षक योगदान।  
(स) संक्रमण धातु संकुलों के इलेक्ट्रॉनिक स्पेक्ट्रा - स्पेक्ट्रोस्कोपिक मूल तथा उत्तेजित अवस्थाएं इलेक्ट्रॉनिक संक्रमण के प्रकार, d-d संक्रमण के लिये वरण नियम, रासायनिक वर्ण क्रम श्रेणी d' से d<sup>9</sup> अवस्थाओं के लिये आर्गल ऊर्जा स्तर चित्र।  
(द) उप सह संयोजक यौगिकों में समावयता - उप सह संयोजक यौगिकों का IUPAC नामकरण, 4, 5 तथा 6 उप सह संयोजन संख्या वाले संकरों की त्रिविम रसायन, कीलेट परिणाम तथा बहुल नाभिकीय संकर, ट्रांस प्रभाव एवं इसके सिद्धांत। संकरों का उष्मागतिकीय तथा बलगतिकीय स्थायित्व।  
(इ) कार्बोधात्विक रसायन - धातु कार्बोनिल संकरों का संश्लेषण, संरचना तथा बंध की प्रकृति, धातु ओलीफिन संकुल, तथा धातु एल्काइन संकुल, ऑक्सीकारक योग अभिक्रिया।
- अंतर संक्रमण तत्वों की सामान्य रसायन**  
लेन्थेनाइड तथा एक्टिनाइड। प्राप्ति प्रथक्करण, ऑक्सीकरण अवस्था, तथा चुम्बकीय गुण, लेन्थेनाइड संकुचन।

रसायन विज्ञान (कोड संख्या - 05)

प्रश्न पत्र - द्वितीय

- अभिक्रिया की क्रियाविधि**  
कार्बनिक अभिक्रियाओं की क्रियाविधि के अध्ययन की सामान्य विधियाँ (गतिकीय और अगतिकीय दोनों) और उनके उदाहरण-समस्थानिक का उपयोग, मध्यवर्ती कूटयंत्रण त्रिविम रसायन, सामान्य कार्बनिक अभिक्रियाओं के ऊर्जा रेखाचित्र, संक्रमण अवस्था एवं मध्यवर्ती, सक्रियण ऊर्जा, अभिक्रियाओं का गतिकीय नियंत्रण और उष्मागतिकीय नियंत्रण।
- क्रियाशील मध्यवर्ती**  
उत्पादन, ज्यामिति, स्थायित्व एवं अभिक्रियाएँ : कार्बोनियम आयन, कार्बेनियन, मुक्त मूलक, कार्बोन एवं वेन्जाइन।
- अभिक्रियाएँ**  
एल्डोल संघनन, क्लैशन संघनन, पर्किन अभिक्रिया, नोविनाजेल अभिक्रिया, विटिग अभिक्रिया, वोल्फ - किशर अपचयन, कैनीजेरो अभिक्रिया एवं वान रिक्टर अभिक्रिया, वेन्जोइन संघनन, फिशर इन्डोल संश्लेषण, स्क्राय संश्लेषण, सैन्डमेयर अभिक्रिया, रीमर टीमन अभिक्रिया एवं रीफार्मेटस्की अभिक्रिया।
- संश्लेषित बहुलक**  
योगात्मक व श्रृंखला वृद्धि बहुलीकरण, मुक्त मूलक वाइनिल बहुलीकरण, आयनिक वाइनिल बहुलीकरण, जीगलर-नाटा बहुलीकरण एवं वाइनिल बहुलक, संघनन अधवा पदवृद्धि बहुलीकरण, पालीएस्टर, पालीएमाइड, फीनाल फार्मैल्डीहाइड रेंसिन, यूरिया-फार्मैल्डीहाइड रेंसिन, एपाक्सी रेंसिन।
- प्रकाश रसायन**  
सामान्य कार्बनिक यौगिकों की प्रकाश रासायनिक अभिक्रियाएँ, मूल एवं उत्तेजित अवस्थाएं, एकल एवं त्राटक अवस्थाएं, जैवलोनकी रेखाचित्र, सुरदीप्ति एवं प्रतिदीप्ति, क्वांटम दक्षता एवं ऊर्जा स्थानांतरण प्रक्रिया।
- कार्बनिक स्पेक्ट्रमिति**  
परावैगनी - दृश्य, अवरक्त तथा नाभिकीय चुम्बकीय अनुनाद, स्पेक्ट्रमिति द्वारा सामान्य कार्बनिक की संरचना निर्धारण करने की प्रशिनकी।
- विषमचक्रिय यौगिक**  
पिरोल, फ्युरेन, थायोफीन एवं पिरिडीन का आण्विक कक्षक परिदृश्य एवं एरोमेटिक अभिलक्षण, संश्लेषण की विधियाँ एवं इलेक्ट्रानस्नेही प्रतिस्थापन के संदर्भ में विशिष्ट रासायनिक अभिक्रियाएं, पिरिडीन, पिपेरीडीन एवं पिरोल की भासिकता की तुलना। इन्डोल, क्विनोलीन एवं आईसो क्विनोलीन बनाने की विधियाँ एवं रासायनिक अभिक्रियाएं।
- कार्बनिक यौगिकों का त्रिविम रसायन**  
सममिति के तत्व, किराल एवं एकिराल यौगिक, फिशर प्रक्षेपण सूत्र., लैक्टिक एवं टारटरिक एसिड की प्रकाशिक समावयता, प्रतिबिम्बीय रूपता एवं अप्रतिबिम्बीय रूपता, सापेक्ष एवं निरपेक्ष विन्यास, इथेन, एन-ब्यूटेन एवं साइक्लोहेक्सेन के संरूपण, किराल केन्द्र वाले यौगिकों के डी-एल एवं आर-एस संकेतन, दो निकटवर्ती किराल केन्द्र वाले यौगिकों के फिशर प्रक्षेप सूत्र, न्यूमैन प्रक्षेप सूत्र, साहर्स प्रक्षेप, मीजों एवं डी-एल समावयती, इरिथ्रो एवं थ्रीओ समावयती, रेंसिमिकरण और वियोजन, ज्यामितिकीय समावयती, ई और जेड संकेतन।
- कार्बोधात्विक यौगिक**  
ग्रिगनार्ड अभिकर्मक एवं अल्काइल लिथियम यौगिकों को बनाने की विधियाँ एवं संश्लेषण में उपयोग।
- क्रियाशील मिथिलीन यौगिक**  
डाइ-इथाइल मैलोनैट एवं इथाइल एसिटोएसिटेट-कार्बनिक संश्लेषण

में उपयोग, चलावयता (कीटो - इनाल)।

- वैश्लेषिक रसायन**  
मात्रात्मक विश्लेषण में त्रुटियाँ, त्रुटियों का वर्गीकरण, त्रुटियों का न्यूनतमीकरण, परिशुद्धता तथा यथार्थता, आंकड़ों की सार्थकता, सह अवक्षेपण तथा पोस्ट अवक्षेपण, अवक्षेपणों के लिए अनुकूलतम दशा, अम्ल क्षारक अनुमापनों में सूचकों का चयन, सूचकों के सिद्धांत, ई डी टी ए अनुमापन के नियम। पाइरोलुसाइट, आयोडीमिति, रजत सिक्के, अम्ल क्षारक अनुमापन, रेडाक्स अनुमापन से संबंधित संख्यात्मक प्रश्न।

भौतिकी (कोड संख्या - 06)

प्रश्न पत्र - प्रथम

- यांत्रिकी एवं आपेक्षिकता**  
संरक्षीय बल क्षेत्र एवं स्थितिज ऊर्जा, गुरुत्वीय विभव, केन्द्रीय बलों के अन्तर्गत गति, केपलर के नियम, द्रव्यमान केन्द्र एवं प्रयोगशाला निर्देशांक तंत्र। कोरियोलिस (Coriolis) बल एवं उनके अनुप्रयोग, रेखीय तथा कोणीय संवेग का संरक्षण, जड़त्वीय एवं अजड़त्वीय निर्देश तंत्र। माइकल्सन-मोर्ले प्रयोग और उसके प्रभाव। गैलिलियन रूपांतरण, लॉरेंज रूपांतरण, लम्बाई संकुचन, समय विस्तार, वेगों के योग का प्रमेय, वेग के साथ द्रव्यमान का परिवर्तन, द्रव्यमान- ऊर्जा समतुल्यता, कण का शून्य विराम द्रव्यमान।
- ऊष्मीय एवं सांख्यिकीय भौतिकी**  
मेक्सवेल के संबंध और उनके अनुप्रयोग। रुद्धोष्म विचुम्बकन द्वारा शीतलन। ठोसों की विशिष्ट ऊष्मा के आइन्स्टीन एवं डिवाइ के सिद्धांत, फोनों की अवधारणा। ऊष्मागतिकी का सांख्यिकी आधार, प्रतिबंध, अधिगम्य एवं अनअधिगम्य अवस्थाएँ। नियत कुल ऊर्जा के कणों का विविक्त ऊर्जा स्तरों में वितरण। प्रायिकता एवं एन्ट्रॉपी, वोल्जमेन का एन्ट्रॉपी संबंध, चाल एवं वेग का मेक्सवेलियन वितरण, वर्णक्रमी रेखाओं का डॉप्लर फैलाव।
- प्रकाशिकी**  
माइकल्सन व्यतिकरणमापी, फ्रेन्ने - पेरोट व्यतिकरणमापी। होलोग्राफी एवं इसके सामान्य अनुप्रयोग। विवर्तन ग्रेटिंग, अवतल ग्रेटिंग और उसके विभिन्न आरोपण विधियाँ। द्विअपवर्तन, प्रकाशीय ध्रुवण तल का घूर्णन।
- विद्युत एवं इलेक्ट्रॉनिकी**  
ए.सी. परिपथ, सम्मिश्र संख्याएँ एवं ए सी परिपथ समस्याओं को हल करने में उनके उपयोग। विद्युत शक्ति का पारगमन, गतिशील आवेश पर लगने वाला चुम्बकीय बल, बायोड सेवर्ट का नियम, एम्पीयर का नियम, डायोड का सिद्धांत, डायोड के प्रकार एवं उनके अनुप्रयोग, ट्रांजिस्टर के अभिलाक्षणिक h प्राचल अभिनत स्थायित्व, ऊष्मीय पलायन (Thermal runaway) क्षेत्र प्रभाव ट्रांजिस्टर (FET) : JFET एवं MOSFET उनकी संरचना, कार्य विधि एवं उपयोग।
- ध्वनि एवं ध्वनिकी**  
एकरूपी डोरी में अनुप्रस्थ तरंगों की चाल। किसी तरल में अनुदैर्ध्य तरंगों की चाल, तरंगों में ऊर्जा घनत्व एवं ऊर्जा पारगमन। ध्वनि का विवर्तन, सोनार तंत्र का सिद्धांत, ऋजुरेखन (Ranging) शोर एवं संगीत, तीव्रता एवं प्रबलता और इनकी इकाइयाँ, ट्रांसड्यूसर्स एवं इनके अभिलाक्षणिक। ध्वनि का अभिलेखन एवं पुनरुत्पादन। भवन ध्वनिकी, अनुसरण काल, सेवाइन सूत्र।

भौतिकी (कोड संख्या - 06)

प्रश्न पत्र - द्वितीय

- क्वान्टम यांत्रिकी**  
डीब्रोगली परिकल्पना, हाइड्रोजनवर्ग का p और x के लिये अनिश्चितता संबंध, इसका ऊर्जा और समय के लिये विस्तार, अनिश्चितता संबंध के परिणाम, गामा किरण सूक्ष्मदर्शी, बॉक्स में कण।  
श्रोडिन्जर समीकरण, क्वान्टम यांत्रिकी का अवधारणात्मक आधार, प्रचालक, प्रत्याशा मान, संक्रमण प्रायिकता, एक विभीय व त्रिविभीय बॉक्सों के अन्दर कण का अनुप्रयोग। आवर्ती दौलित्।
- परमाण्वीय वर्णक्रम**  
हाइड्रोजन परमाणु, n, l तथा m क्वान्टम संख्याओं की प्राकृतिक उपलब्धता, संबंधित भौतिक संख्याएं, बोहर सिद्धान्त से तुलना। हाइड्रोजन वर्णक्रम, ड्यूट्रान तथा क्षारीय परमाणु, वर्णक्रमी पद, द्विक सूक्ष्म संरचना, s, p, d तथा f अवस्था वाले क्षारीय वर्णक्रम हेतु आवरणोंक (Screening Constants) वरण नियम, भूक्षारीय वर्णक्रम के एकक तथा त्रिक सूक्ष्म संरचनाएँ। L-S युग्मन, J-J युग्मन, हाइड्रोजन परमाणु की सूक्ष्म संरचना।
- आण्विक वर्णक्रम एवं स्पेक्ट्रोस्कोपी**  
अणुओं के इलेक्ट्रॉनिक ऊर्जाओं के विविक्त स्तर, काम्पनिक तथा घूर्णिक ऊर्जाओं के क्वान्टिकरण, अन्तरनाभिकीय दूरी का मापन, शुद्ध घूर्णी तथा घूर्णी- काम्पनिक वर्णक्रम, मूल तथा अन्य इलेक्ट्रॉनिक स्तरों की अपघटन सीमाएं, शुद्ध काम्पनिक तथा इलेक्ट्रॉनिक काम्पनिक वर्णक्रम के संक्रमण नियम। रमन प्रभाव, स्टोक तथा प्रतिस्टोक रेखाएं, रमन और अवरक्त वर्णक्रम की पूरक प्रवृत्ति, रमन स्पेक्ट्रोस्कोपी की

4. **टोस अवस्था भौतिकी**  
जालक: जालक के प्रकार, जालक तल, सामान्य क्रिस्टल संरचनाएं x-किरण विवर्तन का लॉउ (LAUE) का सिद्धान्त, ब्रेग का नियम, आवर्ती विभव के अन्दर इलेक्ट्रॉन, लगभग मुक्त इलेक्ट्रॉन प्रतिरूप (गुणात्मक), ऊर्जा वेण्ड, ऊर्जा अन्तराल, धातु, अर्द्धचालक, विद्युत्रोधी, अवस्था धनत्व, फर्मी ऊर्जा, फर्मी वेग। इलेक्ट्रॉन एवं विवर (holes) की गतिशीलता, हाल प्रभाव एवं हाल गुणांक।

5. **नाभिकीय भौतिकी**  
मूलभूत नाभिकीय गुण, नाभिकीय बलों की सामान्य अवधारणा, नाभिकीय संयुक्तकों की कार्यप्रणाली, जी-एम गणित, अनुपातिक तथा प्रस्फुरण गणित, मेघ कोष्ठ, स्फुलिंग कोष्ठ, नाभिकीय अभिक्रियाएँ, नाभिकीय अभिक्रियाओं का Q-मान, नाभिकीय विघटन एवं नाभिकीय संलयन (अवधारणाएँ) तारों में ऊर्जा का उत्पादन, संयुक्त नाभिक, सीधी अभिक्रियाएँ (अवधारणाएँ) शेल मॉडल, द्रव बूँद मॉडल।

#### गणित (कोड संख्या - 07)

##### प्रश्न पत्र - प्रथम

- अमूर्त - बीज गणित**  
समूह (ग्रुप), उप-समूह, चक्रीय समूह एवं उनके गुण। समूह के अवयवों की कोटि। सह-समुच्चय विभाजन, लग्रांज प्रमेय। प्रसामान्य उपसमूह, विभाग-समूह। समूहों की समाकारिता, तुल्यकारिता एवं स्वकारिता। क्रमचय, क्रमचयसमूह एवं कैली प्रमेय। कॉशी एवं साईलो प्रमेय (परिमित आवेली एवं अन-आवेली समूहों के लिये) वलय सिद्धान्त- वलय (रिंग) उप-वलय, गुणाजवलयों एवं विभाग वलय। वलयों की समाकारिता एवं तुल्यकारिता। पूर्णांकीय प्रान्त। पूर्णांकीय प्रान्त अवयव (डोमेन) का अभिलक्षण। बहुपदीय वलय। क्षेत्र (फील्ड) परिमेय क्षेत्र पर बहुपद। अद्वितीय गुणनखण्ड प्रमेय।
- रैखिक बीज गणित**  
सदिश - समिष्ट की परिभाषा एवं उदाहरण। सदिश उपसमिष्ट। उपसमिष्टियों का योग एवं सरल योग। रैखिक आश्रितता एवं स्वातंत्र्य तथा उनके गुणधर्म। आधार, अस्तित्व - प्रमेय, परिमित विमीय सदिश समिष्ट, सदिश समिष्ट, की विमा, समिष्ट के योग की विमा, विभाग - समिष्ट तथा उनकी विमा। रैखिक रूपान्तरण एवं इनके आव्यूह निरूपण, रैखिक रूपान्तरण का बीज गणित, कोटि - शून्यता प्रमेय। रैखिक रूपान्तरण के अभिलक्षणिक - मान एवं अभिलक्षणिक सदिश। आव्यूहों का विकर्णिकरण। आन्तर गुणन समिष्ट। लाम्बिक सदिश, लाम्बिक पूरक, प्रसामान्य-लाम्बिक समुच्चय तथा आधार। परिमितविमीय समिष्ट हेतु वेसल की असमता। ग्राम-स्मिट लाम्बिकीकरण प्रक्रम।
- अवकलन**  
अनुक्रम तथा श्रेणियों का अभिसरण। फलन की सीमा एवं सांतत्य, अवकलनीयता। उत्तरोत्तर अवकलन, लेवनीज प्रमेय। अवकलन का अनुप्रयोग। स्पर्श रेखाएँ तथा अभिलम्ब, अनन्तस्पर्शियाँ। असामान्य - बिन्दु। वक्रों का अनुरेखण। मध्यमान प्रमेय तथा टेलर - प्रमेय। मैक्लोरीन तथा टेलर श्रेणी- प्रसार। एक धात फलनों के उच्चिष्ठ एवं निम्निष्ठ।
- समाकलन**  
परिमेय, अपरिमेय एवं अबीजीय फलनों का समाकलन, समानयन सूत्र। निश्चित समाकलन। चापकलन एवं क्षेत्र कलन। परिक्रमण ठोसों के आयतन एवं पृष्ठ। द्विशः एवं त्रिशः समाकलन। बीटा एवं गामा फलन। द्विशः समाकल के क्रम परिवर्तन। अनुचित समाकल एवं उनकी अभिसारिता।
- अवकल - समीकरण**  
प्रथम कोटि तथा उच्च धात के साधारण अवकल समीकरण। प्रथम कोटि के समघात एवं रैखिक समीकरण। समाकलन-गुणक। अचर गुणांक वाले रैखिक अवकल समीकरण, पूरक फलन एवं विशेष समाकल। चर - गुणांक वाले रैखिक अवकल समीकरण। विचित्र हल, रैखिक अवकल समीकरण एवं रैखिक रूप में रूपान्तरित होने योग्य अवकल समीकरण। यथातथ अवकल समीकरण, प्राचल विचरण विधि। युगपत रैखिक अवकल समीकरण।
- सदिश - कलन**  
सदिश फलन का अवकलन, ग्रेडियंट, डार्डिजरेन्स एवं कर्ल, कार्तीकीय, बेलनाकार एवं गोलीय निर्देशांकों में, उच्च कोटि के अवकलज, सदिशों का समाकलन, गाउस, ग्रीन एवं स्टोक्स प्रमेय तथा उनके अनुप्रयोग।
- वैश्लेषिक ज्यामिति**  
दो तथा तीन चरों में कार्तीकीय तथा ध्रुवीय निर्देशांक। दो तथा तीन चरों में द्वितीय घात समीकरण, विहित रूप में रूपान्तरण। सरल-रेखाएँ, दो विपमतलीय रेखाओं के बीच की न्यूनतम दूरी, समतल, गोला, शंकु, बेलन, परवलयज, दीर्घवृत्तज, एकपृष्ठी एवं द्विपृष्ठी अतिपरवलयज एवं उनके विशेषताएँ।
- सांख्यिकी**  
केन्द्रीय प्रवृत्ति के माप, माध्य, बहुलक एवं मध्यिका। विक्षेपण के माप, परास, अन्तर चतुर्थक परास, माध्य-विचलन, मानक

विचलन। विषमता एवं कुकुदता।  
**प्रायिकता** - घटनाएँ, प्रतिदर्श समष्टि, घटना की प्रायिकता। प्रायिकता का योगशील एवं गुणन प्रमेय। बैज - प्रमेय।  
**सैद्धान्तिक बंटन** - द्विपद बंटन, पॉयजन, प्रसामान्य बंटन एवं इनकी विशेषताएँ एवं उपयोग, न्यूनतम वर्ग विधि, वक्र आसंजन। सह सम्बन्ध एवं समाश्रयण। आंशिक एवं बहुगुणी सह सम्बन्ध (तीन चरों तक)

#### गणित (कोड संख्या - 07)

##### प्रश्न पत्र - द्वितीय

- वास्तविक विश्लेषण एवं दूरिक समष्टि**  
रीमान समाकलन, सतत एवं एकदिष्ट फलनों की समाकलनीयता। समाकलन की मूलभूत प्रमेय, समाकलन के लिये मध्यमान प्रमेय। आंशिक अवकलन तथा दो चरों के वास्तविक मान फलनों की अवकलनीयता। स्वार्ज एवं यंग प्रमेय, अस्पष्ट फलन प्रमेय।  
दूरीक समष्टि की परिभाषा एवं उदाहरण, सामीप्य, सीमा बिन्दु, अभ्यंतर बिन्दु, विवृत एवं संवृत समुच्चय। संवरणक एवं अभ्यंतर, परिसीमा बिन्दु। दूरीक समष्टि का उप समिष्ट, कॉशी अनुक्रम, पूर्णता, केन्टर सर्वनिष्ठ प्रमेय, कांटेक्शन सिद्धांत। पूर्ण क्रमिंत क्षेत्र के रूप में वास्तविक संख्याएँ, सघन उपसमुच्चय, बेयर केटगरी प्रमेय, विधटीय, प्रथम एवं द्वितीय गणनीय समष्टि।
- समिश्र विश्लेषण**  
समिश्रफलनों की संततता एवं अवकलनीयता, विश्लेषक फलन, कॉशीरीमान समीकरण, कॉशी प्रमेय, कॉशी समाकलन सूत्र, पावर श्रेणी, टेलर श्रेणी, लारेन्ट्स श्रेणी, सिंग्यूलरिटी, कॉशी समशेष प्रमेय, केन्टर समाकलन, कन्फार्मल प्रतिचित्रण, द्विरेखीय रूपान्तरण।
- उच्चकलन**  
अनेक चरों का फलन, दो चरों के फलनों की सीमा, सांतत्य एवं अकलनीयता, आंशिक अवकलज, चरों का परिवर्तन, समघात फलनों पर आयलर का प्रमेय, दो चरों के फलनों के लिये टेलर का प्रमेय, दो चरों के फलनों का उच्चिष्ठ, निम्निष्ठ एवं सेडल बिन्दु, लग्रांज की गुणांक विधि, अनिर्धार्य रूप।
- आंशिक अवकल समीकरण**  
वक्रकुल एवम् त्रिविम आकाश में सतह, आंशिक अवकल समीकरणों की संरचना।  
 $dx/p = dy/Q = dz/R$  प्रकार की आंशिक अवकल समीकरणों के हल। लंबकोणीय संछेदी पैराफिन आंशिक अवकल समीकरण, प्रथम कोटि के आंशिक अवकल समीकरण, कॉशी एवं चारपिट विधि द्वारा हल। अचर गुणांकों वाले रैखिक आंशिक द्वितीय कोटि के समीकरण।
- रैखिक प्रोग्राम**  
रैखिक प्रोग्रामन समस्या, मूल हल, मूल सम्भाव्य हल एवं ऐच्छिक हल, ग्राफ एवं सिम्पलैक्स विधि द्वारा हल, प्रति समस्या, परिवहन तथा असाइनमेंट समस्याएँ, चल विक्रेता समस्याएँ।
- संख्यात्मक विश्लेषण**  
संख्यात्मक विधियाँ, बीजीय एंवम् जटिल एक चर के समीकरणों के वाइमेक्शन, रेग्युला फालसी एवं न्यूटन रेफसन विधि द्वारा हल। रैखिक समीकरणों का गौसियन विलोपन विधि, गॉस जॉर्डन (सीधी) विधि, गॉस सीडल विधि (पुनरावृत्तीय) से हल। लेग्रांज एवं न्यूटन (अग्र एवं पश्च) अन्तर्वेशन विधि  
संख्यात्मक समाकलन : सिम्पसन का 1/3 नियम, गाउसीयन क्षेत्र - कलन सूत्र, सामान्य अवकल समीकरण के संख्यात्मक हल, आयलर एवं रूंग कुट्टा विधि द्वारा।
- बूलीय बीजगणित**  
जालक एवं बीजीय संरचना। द्वैतता वितरण और सम्पूरक लेटिस बूलीय जालक एवं बूलीय बीज गणित। बूलीय फलन और निरूपण। तार्किक फलन, डिजिटल जाल का आकार व उसका निर्माण। स्विचन परिपथ, आलेख, पथ एवं परिपथ, न्यूनतम पथ। युलेरियन पथ एवं परिपथ, आलेखों के अनुप्रयोग, पुलसमस्या पर, उपयोगिता समस्या।
- यांत्रिकी**  
**स्थैतिकी** - समतलीय बलों के सन्तुलन का विश्लेषात्मक प्रतिबन्ध, आभासी कार्य, रज्जुका, त्रिविमीय बल, प्वांईनसोट केन्द्रीय अक्ष, स्थाई एवं अस्थायी संतुलन।  
**गतिविज्ञान** - त्रिज्य एवं अनुप्रस्थ दिशाओं में तथा स्पर्श एवं अभिलम्ब दिशाओं में गति एवं त्वरण। सरल आवर्त गति। प्रत्यास्थ डोरियाँ। चिकने एवं खुरदरे समतल वक्रों पर गति। प्रतिरोधी माध्यम में गति। चर मात्रा वाले कणों की गति।

#### सांख्यिकी (कोड संख्या - 08)

##### प्रश्न पत्र - प्रथम

##### खण्ड - अ

- वर्णनात्मक सांख्यिकी**  
**आंकड़ों के प्रकार** - एक समष्टि से प्रतिदर्श तथा समष्टि की अवधारणाएँ, मात्रात्मक एवं गुणात्मक आंकड़े, नामिक एवं क्रमवाचक आंकड़े, अनुप्रस्थ एवं काल श्रेणी आंकड़े असंसत

एवं संतत आंकड़े, आवृत्ति एवं अनावृत्ति आंकड़े, मापनी के विभिन्न प्रकार, नामिक, क्रमवाचक, आनुपातिक तथा अन्तराल मापनियाँ, आंकड़ों का संग्रहण एवं सूक्ष्म जाँच, मौलिक आंकड़े, प्रश्नावली तथा अनुसूची की रचना। इनकी संगति की जाँच, गौण आंकड़े, इनके प्रमुख स्रोत कतिपय शासकीय प्रकाशनों को शामिल करते हुए। पूर्ण गणना, नियंत्रित प्रयोग, प्रेक्षणीय अध्ययन एवं प्रतिदर्श सर्वेक्षण, आंकड़ों की आंतरिक संगति की सूक्ष्म जाँच एवं अभिलेखन त्रुटियों की पहचान। क्रास वैधता सरल अनुमान, आंकड़ों का प्रदर्शन, एक या एक से अधिक उपादानों के वर्गीकरण, सारणियों का निर्माण, समूहित आंकड़ों का चित्रमय एवं आरेखित प्रदर्शन, आवृत्ति बंटन, संचयी आवृत्ति बंटन एवं उनका आरेखित प्रदर्शन, आयत चित्र, आवृत्ति बहुभुज एवं तोरण, तना - पत्ती संचित्र, वॉक्स प्लाट। मात्रात्मक आंकड़ों का विश्लेषण, एकल आंकड़े, केन्द्रीय प्रवृत्ति, प्रकीर्णन एवं आपेक्षित प्रकीर्णन, वैषम्य तथा कुकुदता की अवधारणाएँ और उनके माप, समूहित आंकड़ों के लिये आधुनिकों के लिए शैपर्ड के सुधार (विना व्युत्पन्न किये) द्विचर आंकड़े, प्रकीर्ण आलेख, गुणन आधुनिक सह संबंध गुणांक एवं उसके गुणधर्म। निर्धारण गुणांक, सह संबंध अनुपात। समाश्रयण में त्रुटि की अवधारणा, न्यूनतम वर्ग सिद्धांत, रेखीय समाश्रयण का आसंजन एवं संबंधित परिणाम, रूपांतरण से बहुपद में परिवर्तित होने वाले वक्रों का आसंजन। कोटि सह संबंध, स्पियर मेन एवं केन्डॉल आमाप। बहुचर आंकड़े, बहुसमाश्रयण, बहु सह संबंध एवं आंशिक सह संबंध तीन चरों के बीच, उनका मापन एवं संबंधित परिणाम। प्रवर्गीकृत आंकड़ों का विश्लेषण, प्रवर्गीकृत आंकड़ों की संगति। गुणों की अनाश्रितता एवं साहचर्य, द्विधा एवं त्रिधारूप वर्गीकृत आंकड़ों के लिये साहचर्य के विभिन्न माप।

#### 2. प्रायिकता सिद्धांत

**प्रायिकता की प्रमुख अवधारणाएँ** - प्रायिकता की परिभाषा, चिर-सम्मत एवं आनुपातिक आवृत्ति पर आधारित, रिचर्ड वॉन माईजेज, क्रैमर तथा कोलमोग्रोफ के प्रायिकता के प्रकार, इन प्रकारों की विशेषता एवं दोष। यादृच्छिक प्रयोग : अभिप्रयोग, प्रतिदर्श बिन्दु एवं प्रतिदर्श समष्टि, घटना की परिभाषा, घटनाओं पर क्रियाएँ, परस्पर अपवर्जी एवं निःशेष घटनाएँ, असंतत प्रतिदर्श समष्टि, प्रायिकता की अभिगृहीत परिभाषा पर आधारित विशेषताएँ, सप्रतिबंध प्रायिकता, घटनाओं की अनाश्रितता, वेज़ का प्रमेय और उसका अनुप्रयोग, यादृच्छिक चर, असंतत यादृच्छिक चर की परिभाषा, प्रायिकता भार फलन, संतत यादृच्छिक चर की धारणा एवं उसकी विशेषताएँ। आधुनिक, अवस्थिति के माप, प्रकीर्णन, वैषम्य एवं कुकुदता, आधुनिक जनक फलन उनकी विशेषताएँ एवं उपयोग। मानक एकल असंतत बंटन एवं उनकी विशेषताएँ, असंतत एकसमान, द्विपद, प्वासॉ, हायपरज्योमेट्रिक, ऋण द्विपद एवं ज्यामितीय बंटन। संतत एकल बंटन- एक समान, प्रसामान्य, कॉशी, लॉप्लास, चरघांताकी, काई वर्ग, गामा, एवं बीटा बंटन। द्विचर प्रसामान्य प्रायिकता बंटन (उपान्तीय एवं सप्रतिबंध बंटनों को शामिल कर) शैविशेफ असमिका एवं अनुप्रयोग, वृहत् संख्याओं का दुर्बल नियम एवं केन्द्रीय सीमा प्रमेय (लिन्डे वर्य लेवी, लियोपनॉव एवं डीर्मावियर) के कथन एवं अनुप्रयोग।

#### खण्ड - ब

#### 1. सांख्यिकीय विधियाँ

एक बंटन से प्रतिचयन, यादृच्छिक प्रतिदर्श की परिभाषा, प्रमुख बंटन (एक समान, चर घांताकी एवं प्रसामान्य) से यादृच्छिक प्रतिदर्श का अनुरूपण। यादृच्छिक चरों के फलन से प्राप्त बंटन की अवधारणा। प्रतिदर्शज एवं इसके प्रतिदर्शी - बंटन की अवधारणा। एक प्राचल का बिन्दु आकल, आकल की अभिनति एवं मानक त्रुटि की अवधारणा। प्रतिदर्शी माध्यम एवं प्रतिदर्श - अनुपात की मानक त्रुटियाँ। द्विपद एवं प्वासॉ बंटनों के योग के प्रतिदर्शी - बंटन। प्रसामान्य - बंटनों के माध्य का प्रतिदर्शी बंटन। प्रसामान्य बंटन से लिये गये यादृच्छिक प्रतिदर्श के माध्य एवं प्रसरण की अनाश्रितता (व्युत्पत्ति रहित) सांख्यिकी परीक्षण एवं अन्तराल आकलन, निराकरणणीय एवं वैकल्पिक परिकल्पनाएँ, त्रुटियों के प्रकार, P मान।  $X^2$ , t एवं F प्रतिदर्शों के कथन। एक चर प्रसामान्य बंटन के माध्य एवं प्रसरण का परीक्षण, दो प्रसामान्य बंटनों के दो माध्यों एवं दो प्रसरणों की एक समानता का परीक्षण। संबंधित विश्वास्यता अन्तराल, द्विचर प्रसामान्य बंटन से लिये गये प्रतिदर्श से प्राप्त प्रतिदर्श सह संबंध गुणांक का सार्थकता परीक्षण एवं दो माध्यों की समानता तथा दो प्रसरणों की समानता का सार्थकता परीक्षण जबकि प्रतिचयन द्विचर प्रसामान्य बंटन से लिया गया हो। वृहद प्रतिदर्श परीक्षण, एक एकल माध्य, एक एकल अनुपात, दो माध्यों एवं दो अनुपातों के अन्तर के परीक्षण एवं अंतराल आंकलन में केन्द्रीय सीमा प्रमेय का उपयोग। फिशर का Z रूपांतर एवं इसके उपयोग। आसंजन सुप्टुता के लिये पियर्सन का काई-वर्ग परीक्षण। आसंग सारणी एवं आसंग सारणी में स्वतंत्रता परीक्षण। क्रम प्रतिदर्शज की परिभाषा एवं उनका बंटन (विना व्युत्पत्ति)। अप्राचलिक परीक्षण, एक चर एवं द्विचर बंटनों के लिए चिन्ह परीक्षण, विल्कोकसन मान -



दृष्टिने परीक्षण, परंपरा परीक्षण (run test) मध्यिका परीक्षण एवं स्पीयरमेन का कोटि सहसंबंध गुणांक परीक्षण।

**सांख्यिकी (कोड संख्या - 08)**

**प्रश्न पत्र - द्वितीय**

**खण्ड - अ**

**1. प्रतिदर्श सर्वेक्षण**

प्रतिदर्श सर्वेक्षण। समष्टि एवं प्रतिदर्श की संकल्पनाएं, प्रतिचयन की आवश्यकता। गणना एवं प्रतिदर्श सर्वेक्षण। प्रतिचयन की आधारभूत अवधारणाएँ। सर्वेक्षण प्रतिचयन के संघटनात्मक पक्ष, प्रतिदर्श का चुनाव एवं प्रतिदर्श आमाप का चयन। कतिपय मूलभूत प्रतिचयन विधियाँ। सरल यादृच्छिक प्रतिचयन, प्रतिस्थापन सहित एवं प्रतिस्थापन रहित।

स्तरित यादृच्छिक प्रतिचयन, क्रमबद्ध प्रतिचयन। सरल यादृच्छिक प्रतिचयन के अन्तर्गत आकलन की अनुपात एवं समाश्रयण विधियाँ। अप्रतिचयन त्रुटियाँ। NSSO एवं अन्य प्रतिदर्श सर्वेक्षण करने वाली एजेंसियों के कार्य (प्रश्नावलियों, प्रतिदर्शी अभिकल्पना, क्षेत्र अन्वेषण में अपनाई गई विधियाँ, प्रमुख उपलब्धियाँ इत्यादि) की जानकारी।

**2. प्रयोग अभिकल्पना**

एकधा एवं द्विधा वर्गीकरण के लिये प्रसरण विश्लेषण (एक कोटी में एक प्रेषण), प्रयोग अभिकल्पना की आवश्यकता। प्रयोग अभिकल्पना के मूलभूत सिद्धांत, मौलिक अभिकल्पनाएँ, C.R.D., R.B.D., L.S.D. एवं उनके विश्लेषण। बहुउपादानी अभिकल्पनाएँ- 2<sup>n</sup> (n≤4) अभिकल्पनाएँ दृष्टान्त, मुख्य प्रभाव एवं अन्योन्य क्रिया प्रभाव एवं 2<sup>3</sup> अभिकल्पना में सरण।

**खण्ड - ब**

**1. मर्त्यता की माप एवं वय-सारिणी**

अशोधित मृत्यु-दर, शिशु मर्त्यता दर, सकारण मृत्युदर, मानकीकृत मृत्युदर, पूर्ण वय-सारिणी- इसकी प्रमुख विशेषताएँ, मर्त्यता दर एवं मरण की प्रायिकता, उत्तरजीविता सारिणी के उपयोग। उर्वरता-माप, अशोधित जन्म दर, सामान्य प्रजनन दर, सम्पूर्ण प्रजनन-दर, सकल पुनरुत्पादन-दर, नेट प्रजनन-दर।

**2. आर्थिक सांख्यिकी**

सूचकांक - इसकी परिभाषा, उपयोग, मूल्यानुपात एवं मात्रा अथवा परिमाण अनुपात। औसतों का उपयोग, सरल सामुदायिक एवं भारित सामुदायिक विधियाँ। लेस्पेयर, पाशे एवं फिशर के सूचकांक। सूचकांकों के समय एवं उपादान उत्क्रमण परीक्षण। उपभोक्ता मूल्य सूचकांक।

**3. काल श्रेणी विश्लेषण**

आर्थिक काल श्रेणियाँ, इनके विभिन्न घटक, निदर्शन, योज्य एवं गुणात्मक निदर्श, उपनति का निर्धारण, वृद्धि वक्र, ऋतुनिष्ठ विचरण का विश्लेषण, ऋतुनिष्ठ सूचकांकों की रचना।

**4. सांख्यिकीय गुणता नियंत्रण**

औद्योगिक शोध एवं व्यवहार में सांख्यिकी विधियों की महत्ता, मर्दों एवं प्रचय गुणताओं का स्पष्टीकरण एवं दृष्टिमाप, गणना एवं माप के अनुसार, निरीक्षण के प्रकार, सहता सीमाओं के निर्धारण को सुनिश्चित करना। नियंत्रण संचित्र का व्यापक सिद्धांत, गुणता में विचरण के कारण, नियंत्रण सीमायें, उपसमूहीकरण, नियंत्रण से बाहर होने वाले मान दण्ड का सारांश, गुणों के लिए संचित्र, np- संचित्र, p-संचित्र, c-संचित्र एवं U-संचित्र। चरों के लिए संचित्र,  $\bar{X}$  संचित्र एवं R संचित्र, p संचित्रों के विरुद्ध  $\bar{X}$  तथा R संचित्रों की योजना, प्रक्रम की योग्यता का अध्ययन। स्वीकरण प्रतिचयन के सिद्धांत - प्रचय स्वीकरण की समस्याएँ, अच्छे एवं दोषपूर्ण प्रचयों का अनुबंध, उत्पादक एवं उपभोक्ता के जोखिम, एकल एवं द्विशः प्रतिचयन आयोजन, इनके OC फलन, IQL LTPD, AOQL के प्रत्यय, निरीक्षण का औसत परिमाण एवं ISN फलन, निरीक्षण योजना का संशोधन, प्रतिदर्शी निरीक्षण आयोजनाएँ। भारतीय मानक सारिणियाँ भाग एक (उपयोग सहित)।

**वाणिज्य एवं लेखाशास्त्र (कोड संख्या - 12)**

**प्रश्न पत्र - प्रथम**

**लेखांकन, अंकेक्षण, आयकर एवं सांख्यिकी**

**1. कम्पनी लेखे**

कम्पनियों के सम्मिश्रण, (अन्तर्विलियन एवं पुनर्निर्माण) एवं परिसमापन पर समस्याएँ। कम्पनियों के प्रकाशित लेखों का विश्लेषण एवं विवेचना। अंशों एवं ख्याति का मूल्यांकन।

**2. लागत एवं प्रबंध लेखे**

लागत नियंत्रण एवं लागत में कमी की तकनीकें। प्रक्रिया, लागत लेखांकन। लागत-मात्रा-लाभ संबंध एवं निर्णयन। बजटरी नियंत्रण एवं प्रमाप लागत।

**3. अंकेक्षण**

अंकेक्षण कार्य की योजना। सम्पत्तियों एवं दायित्वों का मूल्यांकन एवं सत्यापन एक सीमित दायित्व वाली कम्पनी का अंकेक्षण। कम्पनी अंकेक्षक के अधिकार, कर्तव्य एवं दायित्व। अंकेक्षक का प्रतिवेदन, कम्प्यूटीकृत लेखों का अंकेक्षण, लेखों के अंकेक्षण में कम्प्यूटरों का अनुप्रयोग।

**4. आयकर**

व्यक्ति कर दाता के कर निर्धारण संबंधी आयकर अधिनियम

के प्रावधान। कर मुक्त आय एवं सकल कुल आय से कटौतियाँ। कर योग्य आय एवं कर दायित्व की गणना।

**5. सांख्यिकी**

परिभाषा, क्षेत्र एवं महत्व। केन्द्रीय प्रवृत्ति के माप। अपकिरण, विपमता, सहसंबंध एवं निर्देशांक।

**वाणिज्य एवं लेखाशास्त्र (कोड संख्या - 12)**

**प्रश्न पत्र - द्वितीय**

**प्रबंधन एवं व्यावसायिक वित्त**

**1. आधुनिक प्रबंध की अवधारणा**

क्षेत्र एवं सिद्धांत। प्रबंधन एक "परिवर्तन घटक" के रूप में, प्रबंधन के प्रकार्य-नियोजन, संगठन, स्टाफिंग निर्देशन समन्वय एवं नियंत्रण। निर्णयन-अवधारणा, प्रक्रिया एवं विधियाँ। प्रबंध के सामाजिक दायित्व।

**2. मानव संसाधन एवं औद्योगिक सम्बंध**

कर्मचारी चयन, भर्ती, प्रस्तुतीकरण एवं प्रशिक्षण, भृत्ति भुगतान, अभिप्रेरणा, सम्प्रेषण तथा नेतृत्व शैलियाँ। औद्योगिक विवाद-कारण एवं समाधान।

**3. विपणन तथा विक्रय प्रबंध**

विपणन की आधुनिक अवधारणा, विपणन के प्रकार्य एवं विधियाँ। विपणन - मिश्र विपणन, विपणन शोध विक्रय संवर्द्धन की रीतियाँ। विज्ञापन एवं वृहद पैमाने पर फुटकर विक्री।

**4. व्यावसायिक वित्त**

उद्देश्य, धन के अधिकीकरण की अवधारणा, वित्त के स्तोत्र-अल्पकालीन, मध्यम कालीन एवं दीर्घ कालीन, पूंजी संरचना, कार्यशील पूंजी, पूंजी की लागत। अनुकूलतम लाभांश नीति।

**5. वित्तीय संस्थाएँ एवं भारतीय पूंजी बाजार**

भारतीय रिजर्व बैंक की मौद्रिक एवं साख नीतियाँ। भारतीय पूंजी बाजार के प्रमुख घटक। स्कंध विपणियों की भूमिका एवं उनके प्रमुख कार्य, म्यूचअल फंडों का विकास एवं विस्तार। भारतीय उद्योग व्यापार में प्रत्यक्ष विदेशी निवेश की समस्या, सार्वजनिक संस्थानों में सरकारी पूंजी के विनिवेश की समस्या।

**अर्थशास्त्र (कोड संख्या - 13)**

**प्रश्न पत्र - प्रथम**

1. आर्थिक क्रियाएं एवं आय का चक्रीय प्रवाह, व्यष्टि एवं समाष्टि, अर्थशास्त्र की प्रकृति, अर्थव्यवस्था की मूलभूत समस्याएँ, राष्ट्रीय आय की संकल्पना एवं माप।

2. उपभोक्ता व्यवहार - मांग का नियम, मांग की लोच, उपयोगिता विश्लेषण तथा उदासीनता वक्र तकनीक।

3. उत्पादक का व्यवहार - उत्पादन फलन, प्रतिफल के नियम, पैमाने के प्रतिफल, लागत वक्र।

4. कीमत सिद्धांत - बाजार की विभिन्न स्थितियों में कीमत निर्धारण, उत्पादन के साधनों का कीमत निर्धारण।

5. कीन्स का रोजगार सिद्धांत एवं आय निर्धारण का मॉडल।

6. बैंकिंग - साख नियंत्रण के उद्देश्य एवं उपागम, विकासशील अर्थव्यवस्था में मौद्रिक एवं साख नीतियाँ।

7. कराधान के प्रकार एवं सिद्धांत, सार्वजनिक व्यय के सिद्धांत, राजकोषीय नीति के उद्देश्य एवं उपागम, केन्द्र-राज्य वित्तीय संबंध।

8. अंतर्राष्ट्रीय व्यापार - अंतर्राष्ट्रीय व्यापार के सिद्धांत, उदारीकृत व्यापार एवं विश्व व्यापार संगठन, विदेशी पूंजी की आर्थिक विकास में भूमिका, विनियम दरों का निर्धारण, भुगतान शेष।

9. अंतर्राष्ट्रीय मौद्रिक संस्थाएँ - आई.वी.आर.डी., आई.एम.एफ. तथा एशियाई विकास बैंक।

10. विकास पर पर्यावरण निहित प्रभाव - पुनरुत्पादनीय एवं गैर उत्पादनीय साधन, प्रदूषण - भूमि, पानी, हवा तथा वनों का क्षय।

**अर्थशास्त्र (कोड संख्या - 13)**

**प्रश्न पत्र - द्वितीय**

**भारतीय अर्थव्यवस्था**

1. भारतीय अर्थव्यवस्था के मूलभूत लक्षण, मानवीय व प्राकृतिक संसाधन, भारतीय अर्थव्यवस्था की संरचना एवं भारत में राष्ट्रीय आय का संघटना, शहरी एवं ग्रामीण अर्थव्यवस्था की समस्याएँ।

2. कृषि विकास - कृषि नीति, भूमि सुधार, हरित क्रांति तथा उसके प्रभाव, ग्रामीण विकास के कार्यक्रम।

3. औद्योगिक विकास - औद्योगिक नीति, सार्वजनिक तथा निजी क्षेत्र, सार्वजनिक क्षेत्र का निजीकरण, भारत में औद्योगिक विकास की समस्याएँ, भारत में अधोसंरचना विकास की नीतियाँ।

4. भारत में आर्थिक सुधार एवं सामाजिक न्याय, पूंजी बाजार का नियमन, विदेशी मुद्रा बाजार एवं विदेशी विनियोग।

5. भारत में राजकोषीय एवं मौद्रिक नीति - उद्देश्य एवं आधुनिक बजटरी प्रवृत्तियाँ, रिजर्व बैंक ऑफ इंडिया एवं मौद्रिक नीति, वित्तीय क्षेत्र के सुधार एवं बैंकिंग।

6. भारत के विदेशी व्यापार एवं भुगतान संतुलन की आधुनिक प्रवृत्तियाँ, चालू खाते एवं पूंजीगत खाते में मुद्रा की परिवर्तनीयता, भारतीय अर्थव्यवस्था पर विश्व व्यापार संगठन के प्रभाव।

7. भारतीय नियोजन - उद्देश्य एवं व्यूह रचना, भारतीय नियोजन

की उपलब्धियाँ एवं विफलताएँ, भारतीय नियोजन की समस्याएँ।

**8. मध्यप्रदेश की अर्थव्यवस्था का अध्ययन - प्राकृतिक संसाधन, मानवीय संसाधन, कृषि एवं औद्योगिक विकास, संभावनाएँ एवं समस्याएँ, राज्य घरेलू उत्पाद, संसाधनों की गतिशीलता।**

**इतिहास (कोड संख्या - 14)**

**प्रश्नपत्र - प्रथम**

**भारतीय इतिहास**

**खंड - अ**

1. प्राचीन भारतीय इतिहास के अध्ययन के स्रोत, इतिहास लेखन की प्राचीन भारतीय परम्परा।

2. भारत में प्रागैतिहासिक संस्कृतियाँ - पूर्व पाषाण काल, मध्य पाषाण काल एवं उत्तर पाषाण काल।

3. हड़प्पा सभ्यता - उदय, विस्तार, नगर-योजना, राजनीतिक एवं आर्थिक संगठन का स्वरूप, नगरीय पतन।

4. वैदिक एवं उत्तर वैदिक सभ्यता - साहित्य, समाज, राजनीति, अर्थ नीति, संस्कृति एवं धर्म।

5. सामाजिक विकास - वर्ण, जाति, संस्कार, पुरुषार्थ, आश्रम।

6. प्रादेशिक राज्यों का उदय (गणतंत्र एवं महाजनपद) उत्तर भारत में धार्मिक आंदोलनों का उदय - जैन धर्म एवं बौद्ध धर्म के सिद्धांत और सामाजिक आयाम।

7. मौर्य साम्राज्य - राज्य, प्रशासन, अर्थनीति, अशोक का धम्म स्वरूप प्रचार एवं स्थापत्य कला।

8. मौर्योत्तर युग - शुंग, सातवाहन एवं कुषाण।

9. मौर्यों के पश्चात् सामाजिक एवं सांस्कृतिक विकास - कुषाण एवं सातवाहनों के संदर्भ में, गांधार एवं मथुरा कला तथा स्थापत्य। संगम युग - साहित्य, समाज एवं संस्कृति।

10. गुप्त साम्राज्य - प्रशासन, अर्थनीति, नगरीय विकास परिवर्तन, स्थापत्य कला, कला, साहित्य एवं विज्ञान।

11. गुप्तोत्तर काल (750 ई. तक) - पल्लव, चालुक्य तथा वर्धन। उत्तरी तथा प्रायद्वीपीय भारत का राजनीतिक इतिहास सामंती व्यवस्था तथा राजनीतिक संरचना में परिवर्तन - अर्थव्यवस्था, सामाजिक संरचना, संस्कृति, धर्म।

12. भारत 700 से 1200 ई. तक - राजपूतों का अभ्युदय, प्रमुख राजपूत राज्य - गुर्जर प्रतिहार, पाल, परमार, चन्देल, चौहान और उनका प्रशासन। भारतीय सामंतवाद। दक्षिण में - राष्ट्र कूट, चोल - प्रशासन एवं अर्थनीति, कला एवं स्थापत्य। दक्षिण में भक्ति आंदोलन।

13. अरब, गजनी और गौरी के आक्रमण एवं उनका प्रभाव।

**खण्ड - ब**

1. मध्यकालीन भारतीय इतिहास के स्रोत एवं इतिहास लेखन की परम्परा।

2. दिल्ली सुल्तानों के अधीन भारत - कुतुबुद्दीन ऐबक, इल्तुतमिश, रजिया एवं बलबन - खिलज़ी साम्राज्य वाद - अलाउद्दीन की विजय एवं सुधार।

3. मुहम्मद-बिन-तुगलक की प्रमुख योजनाएँ, फिरोज़ तुगलक के सुधार। तैमूर का आक्रमण, प्रभाव।

4. दिल्ली सल्तनत का पतन। प्रांतीय शक्तियों का उदय, लोदी वंश, गुजरात, मालवा, बंगाल, कश्मीर, बहमनी एवं विजय नगर साम्राज्य।

5. 13वीं, 14वीं शताब्दी में अर्थव्यवस्था, समाज, संस्कृति, कला। धार्मिक आंदोलन-भक्ति आंदोलन, सूफी आंदोलन, सल्तनत कालीन प्रशासनिक व्यवस्था।

6. मुगल साम्राज्य की स्थापना - बाबर, हुमायूँ शेरशाह सूरी विजय एवं प्रशासन।

7. अकबर का युग - साम्राज्यवादी नीति, धार्मिक एवं राजपूत नीति। अकबर एक राष्ट्रीय सम्राट। अकबर की जागीर एवं मनसबदारी व्यवस्था।

8. 17वीं शताब्दी में मुगल साम्राज्य-जहांगीर, शाहजहाँ और औरंगज़ेब की प्रमुख धार्मिक नीतियाँ एवं प्रशासन।

9. मुगल साम्राज्य का पतन - मराठों का उत्कर्ष, शिवाजी की विजय एवं प्रशासन।

10. मुगल प्रशासन एवं नीतियाँ - सामाजिक, धार्मिक एवं आर्थिक जीवन, साहित्य, स्थापत्य कला, चित्रकला, संगीत, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी।

11. पेशवाओं के नेतृत्व में मराठा शक्ति का उदय एवं विस्तार - पानीपत का तृतीय युद्ध, कारण, परिणाम एवं प्रभाव।

**इतिहास (कोड संख्या - 14)**

**प्रश्न पत्र - द्वितीय**

**(आधुनिक इतिहास)**

**खंड - अ**

**आधुनिक भारतीय इतिहास**

1. आधुनिक भारतीय इतिहास के स्रोत, आधुनिक इतिहास लेखन की विचारधाराएँ

2. आंग्ल-फ्रांसीसी संघर्ष - कर्नाटक युद्ध। बंगाल में ब्रिटिश शक्ति की स्थापना एवं विस्तार - प्लासी, एवं बक्सर युद्ध, क्लाइव का द्वैत शासन।

3. बंगाल में ब्रिटिश प्रशासन - वारेन हेस्टिंग, रेग्यूलेंटिंग एक्ट 1773 पिट्स इंडिया एक्ट, 1784, कार्नवालिस - प्रशासन एवं स्थायी भू-व्यवस्था, बंगाल में ब्रिटिश शासन का आर्थिक

- प्रभाव - रेयतवाड़ी, महलवाड़ी, जमींदारी, हस्तकला का विनाश, कृषि का वाणिज्यीकरण, धन का निष्कासन।
4. आंग्ल-मराठा, आंग्ल-मैसूर संबंध, वेलेजली की सहायक संधि, महाराजा रंजीत सिंह तथा आंग्ल - सिख संबंध।
  5. 19वीं शताब्दी में लार्ड हेस्टिंग तथा ब्रिटिश प्रभुसत्ता की स्थापना- वेंटिक के सुधार, डलहौजी की राज्य हड़प नीति एवं सुधार,
  6. 1857 का स्वतंत्रता आन्दोलन - स्वरूप, कारण तथा परिणाम, विक्टोरिया का घोषणा पत्र, 1858 का भारत सरकार अधिनियम, 1861 का अधिनियम।
  7. 19वीं शताब्दी में पुनर्जागरण तथा सामाजिक, धार्मिक आंदोलन- राजाराम मोहन राय (ब्रह्म समाज) स्वामी दयानंद सरस्वती (आर्य समाज) एनीबेसेंट (थियोसोफिकल सोसायटी), शिक्षा का विकास, प्रेस, यातायात एवं दूरसंचार।
  8. भारतीय राष्ट्रवाद का आरंभिक चरण - सामाजिक पृष्ठभूमि, प्रारंभिक राष्ट्रवादी युग के दौरान कृषक तथा जनजातीय विद्रोह। भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस की स्थापना - कांग्रेस का नरम दल एवं गरम दल।
  9. कर्जन का प्रशासन एवं बंगाल विभाजन, मुस्लिम लीग की स्थापना एवं 1909 का अधिनियम। क्रांतिकारी आंदोलन - होमरूल आंदोलन, 1919 का अधिनियम।
  10. गांधी युग - खिलाफत तथा असहयोग आंदोलन, स्वराज्य दल, साईमन कमीशन, लाहौर कांग्रेस, सविनय अवज्ञा आंदोलन, गोलमेज सम्मेलन, 1935 भारत सरकार अधिनियम तथा प्रांतीय स्वायत्तता, भारत छोड़ो आंदोलन।
  11. क्रिप्स मिशन, शिमला सम्मेलन, केबिनेट मिशन, सुभाष चन्द्र बोस (आजाद हिंद फौज) सांप्रदायिक राजनीति एवं भारत विभाजन भारतीय स्वाधीनता, भारतीय रियासतों का विलीनीकरण, भारतीय संविधान की प्रमुख विशेषताएं।
  12. भारत के स्वतंत्रता आन्दोलन में मध्यप्रदेश का योगदान
  13. नेहरू युग - भारत का आर्थिक विकास, विदेश नीति, गुटनिरपेक्षता के सिद्धांत, चीन के साथ सीमा संघर्ष, भारत - पाक युद्ध एवं ताशकंद समझौता।
  14. सन् 1971 का भारत-पाक युद्ध एवं बंगला देश का उदय।

#### खंड - ब

#### आधुनिक विश्व का इतिहास

1. औद्योगिक एवं कृषि क्रांति, अमेरिका का स्वतंत्रता संग्राम
2. फ्रांस की राज्य क्रांति, नेपोलियन युग 1799 - 1815 वियना कांग्रेस, यूरोप की संयुक्त व्यवस्था।
3. अमेरिका का गृह युद्ध, इंग्लैंड में उदारवाद, प्रजातांत्रिक राजनीति 1815-1850 तक संसदीय सुधार, मुक्त व्यापार, चार्टरस्ट आंदोलन
4. 19वीं शताब्दी में राष्ट्रवाद का उदय - जर्मनी एवं इटली का एकीकरण
5. 1871-1914 तक जर्मनी की गृह एवं विदेश नीति, फ्रांस का तृतीय गणतंत्र- विदेश एवं गृह नीति।
6. 19वीं 20वीं शताब्दी में निकट पूर्व की समस्या - क्रीमिया युद्ध, बर्लिन कांग्रेस, युवा तुर्क आंदोलन, बाल्कन युद्ध।
7. प्रथम विश्व युद्ध, बर्साय की संधि, राष्ट्र संघ, 1901 से 1924 तक रूस-1905 की क्रांति, 1917 की क्रांति, लेनिन के नेतृत्व में साम्यवाद की स्थापना एवं आर्थिक नीति।
8. दो विश्व युद्धों के बीच विश्व - राजनीति - नाजीवाद हिटलर की गृह एवं विदेश नीति, फासीवाद-मुसोलिनी की गृह एवं विदेश नीति, जापान में अधिनायकवाद।
9. चीन - 1911 की क्रांति, 1949 की क्रांति, साम्यवादी शासन व्यवस्था (माओत्सेतुंग) जापान में साम्राज्यवाद - मेइजी पुनःस्थापना एवं जापान का आधुनिकीकरण, अरब राष्ट्रवाद का उदय।
10. द्वितीय विश्व युद्ध - प्रभाव, संयुक्त राष्ट्र संघ।
11. गुटनिरपेक्षता की नीति एवं तृतीय विश्व, संयुक्त राष्ट्र संघ और विश्व शांति, क्षेत्रीय तनाव - फिलीस्तीन, क्यूबा, वियतनाम।

#### भूगोल (कोड संख्या - 15)

#### प्रश्न पत्र - प्रथम

#### खण्ड - अ

#### भौतिक भूगोल

1. **भू-आकृति विज्ञान**
  - (1) पृथ्वी की उत्पत्ति - पृथ्वी की उत्पत्ति के सिद्धांत
  - (2) भूपटल - शैलों की उत्पत्ति एवं इसके प्रकार, पृथ्वी की आंतरिक संरचना, महाद्वीपों एवं पर्वतों के निर्माण के सिद्धांत, अनावृत्तिकरण के कारक - अपक्षय एवं अपरदन। बहते जल, भूमिगत जल, हिमानी, पवन एवं महासागरीय लहरों के कार्य। भूकंप, ज्वालामुखी एवं इनका विश्व वितरण।
  - (3) स्थल रूप - पर्वत, पठार एवं मैदान - प्रकार एवं उनका विश्व वितरण।
2. **जलवायु विज्ञान**
  - (1) वायु मण्डल - वायु मण्डल की संरचना एवं संगठन, वायु मण्डलीय परतों का उर्ध्वाधर वितरण एवं उनकी विशेषताएं।
  - (2) तापमान - वायु मण्डल में तापमान का क्षैतिज वितरण।
  - (3) वायुदाब एवं पवन तंत्र - पृथ्वी की वायु दाब पेटियां,

- पवनों के प्रकार एवं उनका वितरण, स्थानीय पवनों, जेट धाराएं। वायु राशियां एवं वातावरण, चक्रवात एवं प्रतिचक्रवात तथा उनसे संबद्ध मौसम।
- (4) आर्द्रता, द्रवण एवं वर्षण - वायु में आर्द्रता का मापन, द्रवण एवं वर्षण के प्रकार, पृथ्वी पर वर्षण का वितरण।
  - (5) जलवायु वर्गीकरण - कोपेन एवं थार्नथ्वेट द्वारा प्रस्तुत विश्व की जलवायु का सामान्य वर्गीकरण।

#### 3. समुद्र विज्ञान

- (1) महासागरीय तलों के उच्चावच का स्वरूप - महाद्वीपिय शेल्फ, महाद्वीपिय ढाल, महासागरीय मैदान (बेसिन) महासागरीय गंभीर खड्ड एवं गर्त।
- (2) महासागरीय तापमान एवं लवणता - कारण एवं प्रादेशिक भिन्नता।
- (3) महासागरीय गतियां - लहरें, धाराएं एवं ज्वार भाटा।
- (4) महासागरीय निक्षेप एवं प्रवाल भित्तियां - महासागरीय निक्षेप - स्रोत, प्रकार एवं वितरण, प्रवाल भित्तियों की उत्पत्ति, विश्व की प्रमुख प्रवाल भित्तियां।

#### खण्ड - ब

#### भौगोलिक संकल्पनाएं, मानव एवं आर्थिक भूगोल

#### 1. भूगोल की अभिनव प्रवृत्ति

दूरी, क्षेत्र, प्रदेश, प्रादेशीकरण एवं प्रादेशिकता की संकल्पनाएं, पर्यावरणीय संपोषीयता।

#### 2. मानव भूगोल

1. जनसंख्या - वृद्धि, घनत्व एवं विश्व वितरण, विकसित एवं विकासशील देशों की जनसंख्या समस्या।
2. अधिवास - ग्रामीण अधिवासों की उत्पत्ति, प्रकार एवं प्रतिरूप, नगरीकरण की प्रक्रिया, नगरों का आकारिकी एवं कार्यात्मक वर्गीकरण

#### 3. आर्थिक भूगोल

1. प्राथमिक उत्पादन का भूगोल - कृषि - गेहूँ, चावल, गन्ना, चाय, कहवा, कपास एवं रबर, पशुपालन एवं मत्स्योत्पादन।
2. खनिज - लौह अयस्क, मैंगनीज, टीन एवं बॉक्साइट का विश्व उत्पादन एवं वितरण।
3. ऊर्जा संसाधन - कोयला, पेट्रोलियम एवं जलविद्युत का विश्व वितरण।
4. उद्योग - लोहा इस्पात, सूती वस्त्र एवं पेट्रो-रसायन उद्योग, विश्व के प्रमुख औद्योगिक क्षेत्र।
5. परिवहन एवं संचार - विश्व के प्रमुख स्थल, जल एवं वायु मार्ग, वैश्वीकरण के संदर्भ में विश्व अर्थव्यवस्था में हुए परिवर्तन।

#### भूगोल (कोड संख्या - 15)

#### प्रश्न पत्र - द्वितीय

#### मध्यप्रदेश के विशेष संदर्भ में भारत का भूगोल

#### 1. भौतिक पक्ष

भारतीय उपमहाद्वीप का भूगर्भीय इतिहास, भौतिक प्रदेश एवं अपवाह तंत्र, मध्यप्रदेश के भौतिक प्रदेश।

#### 2. जलवायु

तापमान एवं वायुदाब की दशाएं, भारतीय मानसून का उत्पत्ति एवं क्रिया विधि, वर्षा का वितरण, जलवायु प्रदेश, मध्यप्रदेश में वर्षा का वितरण एवं जलाभाव वाले क्षेत्र।

#### 3. मृदा एवं प्राकृतिक वनस्पति

मृदा प्रकार एवं उनका वितरण, वनों के प्रकार एवं उनका वितरण, मध्यप्रदेश में भूमि क्षरण की समस्या, मध्यप्रदेश के वनीय संसाधन।

#### 4. जनसंख्या एवं अधिवास

जनसंख्या वृद्धि, घनत्व एवं वितरण, भारत की जनसंख्या नीति, मध्यप्रदेश की जनजातियां, भारत में नगरीकरण की प्रक्रिया, भारतीय नगरों की समस्याएं।

#### 5. आर्थिक पक्ष

1. कृषि - प्रमुख फसलें - उनका वितरण एवं परिवर्तन का स्वरूप, भारतीय कृषि क्षेत्र के समकालिक मुद्दे - हरित क्रांति, बाजार व्यवस्था एवं वैश्वीकरण के प्रभाव।
2. खनिज एवं ऊर्जा संसाधन - लौह अयस्क, मैंगनीज, बॉक्साइट, अभ्रक, कोयला, पेट्रोलियम एवं जलविद्युत का उत्पादन एवं वितरण।
3. उद्योग - लोहा, इस्पात, सूतीवस्त्र, शक्कर एवं सीमेंट उद्योगों का स्थानीकरण एवं वितरण। मध्यप्रदेश में उभरते हुए औद्योगिक क्षेत्र
4. व्यापार एवं परिवहन - भारत में सड़क एवं रेल यातायात तंत्र, भारतीय अंतर्राष्ट्रीय व्यापार का बदलता स्वरूप।
5. प्रादेशिक विकास एवं नियोजन - प्रादेशिक असंतुलन एवं प्रादेशिक नियोजन की संकल्पना, पर्वतीय क्षेत्रों, सूखाग्रस्त क्षेत्रों एवं बाढ़ग्रस्त क्षेत्रों की समस्याएं एवं नियोजन। मध्यप्रदेश में नर्मदा घाटी विकास।

#### भू-विज्ञान (कोड संख्या - 16)

#### प्रश्न पत्र - प्रथम

1. **सामान्य भू विज्ञान एवं भूगतिकी**  
सौर मंडल, उल्कापिंड, पृथ्वी की उत्पत्ति एवं आंतरिक संरचना। रेडियोएक्टिविटी एवं पृथ्वी की आयु। ज्वालामुखी : कारण एवं उत्पाद, ज्वालामुखी मेखला। भूकम्प : कारण, प्रभाव, भूकम्प मेखलाएं। भारत की भूकंपनीयता, तीव्रता, परिमाण, भूकम्पलेखी, द्वीपचाप, गहन सागर खाइयां एवं मध्य-महासागरीय कटक, महाद्वीपीय विस्थापन - साक्ष्य एवं क्रियाविधि, समुद्र तल विस्तारण, प्लेट, विवर्तनिकी। समस्थिती, पर्वतन एवं पश्चजात पर्वतन।
2. **भूआकृति विज्ञान एवं सुदूर संवेदन**  
भूआकृति विज्ञान की मूलभूत अवधारणाएं। अपक्षय एवं वृहत क्षति। भूआकृतियां, प्रवणता एवं अपवाह। भूआकृतिक चक्र एवं उनकी व्याख्या। आकृति विज्ञान : संरचना एवं अश्मविज्ञान से संबंध। भूआकृति विज्ञान के अनुप्रयोगों की प्रारंभिक रूपरेखा। भारत - उपमहाद्वीप की भूआकृति। भूविज्ञान में सुदूर संवेदन का अनुप्रयोग।
3. **संरचनात्मक भूविज्ञान**  
वलन, भ्रंश-आकारिकी, वर्गीकरण, अभिज्ञान एवं दृश्यांशों पर प्रभाव, संधियां : वर्गीकरण एवं महत्व। विषयविन्यास : प्रकार, अभिज्ञान एवं सार्थकता। शल्कन एवं रेखण की परिभाषा एवं वर्गीकरण तथा उनका विशाल संरचनाओं से संबंध। संस्तर के शीर्ष एवं तल की पहचान। शैल विरूपण की अवधारणा। भारत का विरूपण विन्यास। भूवैज्ञानिक मानचित्र: संरचनात्मक एवं शैलिकी संकेत एवं मानचित्र पठन।
4. **स्तरिकी**  
भूवैज्ञानिक समय मापनी। स्तरिकी के सिद्धांत। स्तरिकी वर्गीकरण एवं नामपद्धति। स्तरिकी सहसम्बन्ध। भारतीय उपमहाद्वीप के शैल समूहों का विस्तृत अध्ययन। भूवैज्ञानिक अतीत के दौरान भारतीय उपमहाद्वीप में जलवायु तथा आग्नेय कार्यकलापों का संक्षिप्त अध्ययन। परमो-ट्राएसिक सीमा समस्या।
5. **जीवाश्म विज्ञान**  
जीवाश्मन, परिरक्षण के तरीके एवं जीवाश्मों के उपयोग। रूगोस कोरल, ग्रेटोलाइट, ट्राइलोबाइट, ब्रेकियोपोडा, मोलस्का : लेमिलीब्रेकिया, गेस्ट्रोपोडा, सिफेलोपोडा एवं इकिनाइडिया का आकारिकी विज्ञान एवं भूवैज्ञानिक इतिहास। सूक्ष्म जीवाश्मिकी की मूलभूत जानकारी। कशेरुक जीवाश्मिकी का संक्षिप्त अध्ययन। गोण्डवाना पादप अश्म। पुराजैवाश्मिक आंकड़ों के पुरापरिस्थिति, संस्तशिकी एवं पुराभौगोलिक अध्ययन हेतु अनुप्रयोग के विषय में जानकारी।

#### भू-विज्ञान (कोड संख्या - 16)

#### प्रश्न पत्र - द्वितीय

#### 1. खनिज विज्ञान

क्रिस्टलों का सात समुदायों में वर्गीकरण। सामान्य वर्ग की आकृतियों का अध्ययन। अंतर्राष्ट्रीय क्रिस्टलीन अंकन। क्रिस्टलों में यमलन। ध्रुवण सूक्ष्मदर्शी। समदैशिकता एवं विषमदैशिकता। बहुवर्णता, विलोपन, द्विअपवर्तन, बेके प्रभाव, व्यतिकरण वर्ण, यमलन। सिलिकेटों का वर्गीकरण, समरूपता, बहुरूपता एवं कूटरूपता, टोस विलयन। फेल्सपार, पायराक्जीन, एम्फीबोल, माइका, गार्नेट, आलिवीन, फेल्सपेथाइड, क्वार्टज, केल्लाइट, कायनाइट, एन्डेल्युसाइट, सिलिमेनाइट एवं स्टारोलाइट के भौतिक, रासायनिक एवं प्रकाशीय गुण।

#### 2. आग्नेय तथा कार्यांतरित शैलिकी

मैग्मा का उत्पादन एवं क्रिस्टलीकरण। एक घटकीय (SiO<sub>2</sub>) द्विघटकीय (एल्बाइट-अनार्थाइट एवं डायप्साइड - एनार्थाइट) एवं त्रिघटकीय (डायप्साइड - एल्बाइट - एनार्थाइट) सिलिका समुदाय का क्रिस्टलन। वावेन अभिक्रिया श्रृंखला। मैग्मीय विभेदन एवं स्वांगीकरण। आग्नेय शैलों के रूप एवं संरचनाएं। आग्नेय शैलों का गठन एवं सूक्ष्म संरचनाएं। आग्नेय शैलों का वर्गीकरण। ग्रेनाइट, सायनाइट, डायोराइट, बेसिक एवं अल्ट्राबेसिक समूह, चारनोकाइट, अनार्थोसाइट एवं अल्कलाइन शैल, कार्बोनेटाइट की शैलवर्णना एवं शैलोत्पत्ति। कायान्तरण। कायान्तरण के प्रकार एवं कारक। कायान्तरण श्रेणी एवं जोन। कायान्तरित शैलों का गठन, संरचनाएं एवं वर्गीकरण। कायान्तरण संलक्षणी। मृणमय एवं बालुकामय शैलों एवं अशुद्ध चूना पत्थर का कायान्तरण। पश्चगतिक कायान्तरण एवं प्रतिस्थापन। शीष्ट, नीस, मार्बल, क्वार्टजाइट, स्लेट, फिलाइट, एम्फीबोलाइट, खोण्डालाइट, गोण्डाइट की शैलवर्णना।

#### 3. अवसाद विज्ञान

अवसादी शैलों की निर्माण प्रक्रिया। प्रसंघनन एवं शिलीभवन। गठन एवं संरचनाएं एवं उनकी सार्थकता। अवसादी शैलों, खंडज एवं अखंडज शैल का वर्गीकरण। भारी खनिज एवं उनका महत्व। अवसादी संलक्षणी की अवधारणा। संगुटिकाश्म, संकोणाश्म, बलुआपत्थर, चूना पत्थर एवं शैल की शैलवर्णना।

#### 4. आर्थिक भूविज्ञान

अयस्क, अयस्क खनिज एवं अधात्री खनिज, अयस्क का औसत प्रतिशत। खनिज निक्षेपों का वर्गीकरण। खनिज निक्षेपों के निर्माण प्रक्रम। भारत में निम्न धात्विक एवं अधात्विक खनिजों की प्राप्ति की अवस्था, खनिजीय गुण, भौगोलिक

वितरण एवं उपयोग का वर्णन : लोहा, मैंगनीज, क्रोमियम, ताम्र, सीसा-जस्ता, एल्यूमिनियम, सोना, यूरेनियम, थोरियम, माइका, मेग्नेसाइट, टाल्क, बेराइट, एस्बेस्टास, कायनाइट, हीरा, कोरंडम, बेरल, फ्लोराइट, एपेटाइट, जिप्सम, अग्निसह, उर्वरक, सीमेंट एवं रत्नों उद्योग से संबंधित अधात्विक खनिज एवं महत्वपूर्ण भवन निर्माण शैल। भारत के कोयला, तेल एवं गैस निक्षेप। समुद्री खनिज संसाधन। खनिज आर्थिकी के सिद्धांत, सामरिक, अपरिहार्य एवं अनिवार्य खनिज। वर्तमान राष्ट्रीय खनिज नीति।

5. **भूजल विज्ञान, इंजीनियरी भूविज्ञान एवं खनन भूविज्ञान**  
जल चक्र, भूमिगत जल की उपस्थिति एवं शैलों के भूजलीय गुण। भारत के भूजल क्षेत्र। भूजल ग्रहण क्षेत्र के प्रबंधन की अवधारणा। भूजल की गुणवत्ता। बांध एवं सुरंग निर्माण के लिये भूवैज्ञानिक परिस्थितियां। विशाल बांध, जलाशय एवं सुरंग के निर्माण स्थल के चयन तथा निर्माण प्रक्रिया से संबंधित पर्यावरणीय कारक।

खनिज अन्वेषण : अन्वेषण विषयक सतह एवं अधोसतही विधियां। अन्वेषण की गुरुत्व, वैद्युतिक, चुम्बकीय, हवाई सर्वेक्षण एवं भूकम्पीय विधियों की प्रारंभिक जानकारी। खनिकर्म, सज्जीकरण एवं संवर्धन विषयक प्रारंभिक जानकारी।

**राजनीति विज्ञान और अंतर्राष्ट्रीय संबंध (कोड संख्या - 17)**

**प्रश्न पत्र - प्रथम**

**खण्ड - एक**

**राजनैतिक सिद्धांत**

- भारतीय राजनैतिक विचारक**  
मनु, कौटिल्य, एम.एन. राय, गोखले, तिलक, गांधी, नेहरू, अम्बेडकर एवं पेरियार।
- पाश्चात्य राजनैतिक विचारक**  
प्लेटो, अरस्तू, मैकिवावली, हॉब्स, लॉक, रूसो, जे.एस. मिल, ग्रीन, हेगेल, मार्क्स एवं लेनिन।
- राजनैतिक सिद्धांत के अध्ययन के उपागम**  
ऐतिहासिक, मूल्यात्मक और अनुभववाचित।
- राजनैतिक विचारधाराएं**  
उदारवाद, समाजवाद, मार्क्सवाद, फासीवाद, अराजकतावाद एवं गांधीवाद।
- अवधारणाएं**  
संप्रभुता (एकसत्तावादी एवं बहुलसत्तावादी), स्वतंत्रता, न्याय, समानता, शक्ति, वैद्युतता, सत्ता एवं राजनैतिक दायित्व।
- लोकतंत्र**  
लोकतंत्र के सिद्धांत (शास्त्रीय, अभिजनवादी एवं समकालीन)
- व्यवहारवादी आन्दोलन**  
व्यवहारवाद एवं उत्तर व्यवहारवाद, विचारधारा के पतन संबंधी विवाद।
- विकासवाद**  
राजनैतिक विकास की अवधारणा, राजनैतिक विकास के उपागम (ग्रेवियल आमण्ड, डेविड एक्टर, लूसियन डब्ल्यू पाई एवं सेम्यूअल पी हटिंग्टन)।
- आधुनिक अवधारणाएं**  
व्यवस्था सिद्धांत, संरचनात्मक, प्रकार्यवाद, राजनीतिक संस्कृति, राजनैतिक समाजीकरण एवं राजनैतिक आधुनिकीकरण।
- समकालीन सिद्धांत**  
उत्तर आधुनिकतावाद, नारीवाद (उदारवादी, मार्क्सवादी एवं अतिवादी), पर्यावरणवाद।

**खण्ड - दो**

**भारत का शासन एवं राजनीति**

- भारतीय स्वतंत्रता आंदोलन**  
भारतीय स्वतंत्रता का प्रथम संग्राम 1857 उदारवादी, उग्रवादी एवं क्रांतिकारी आंदोलन, असहयोग आंदोलन, सविनय अवज्ञा आंदोलन, भारत छोड़ो आंदोलन, स्वतंत्रता संघर्ष में महिलाओं की भूमिका।
- संवैधानिक विकास का इतिहास**  
मार्ले मिंटो सुधार, 1909, मांटेग्यू - चेम्सफोर्ड सुधार 1919, साइमन कमीशन, भारत शासन अधिनियम, 1935, क्रिप्स मिशन, केबिनेट मिशन योजना, भारत स्वतंत्रता अधिनियम 1947।
- भारतीय संविधान की प्रमुख विशेषताएं**  
प्रस्तावना, मौलिक अधिकार और कर्तव्य, नीति निर्देशक तत्व, संघवाद, संसदीय प्रणाली, संविधान संशोधन प्रक्रियाएं, न्यायिक पुनर्विलोकन।
- कार्यपालिका**  
सिद्धांत एवं व्यवहार, राष्ट्रपति, प्रधानमंत्री एवं मंत्रिमण्डल, राज्यपाल, मुख्यमंत्री एवं राज्य मंत्रिमंडल, नौकरशाही।
- विधायिका**  
संसद और संसदीय समितियों की भूमिका एवं कार्य, लोक सभा एवं राज्य सभा, राज्य विधान मण्डल।
- सर्वोच्च न्यायालय एवं उच्च न्यायालय**  
न्यायिक सक्रियता, जनहित याचिका (पी.आई.एल.)।

**7. संविधिक संस्थाएं/आयोग**

संघ लोक सेवा आयोग, (यू.पी.एस.सी.) निर्वाचन आयोग, नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक, पिछड़ा वर्ग आयोग, राष्ट्रीय महिला आयोग, राष्ट्रीय मानव अधिकार आयोग, अल्पसंख्यक आयोग।

**8. दलीय व्यवस्था**

राजनैतिक दलों की विचारधारा, राजनैतिक दलों का विखण्डन एवं क्षेत्रीयकरण, दबाव समूह, साझा राजनीति के प्रतिमान, निर्वाचक व्यवहार, मध्यप्रदेश में राजनीति।

9. भारतीय राजनीति में वर्ग, जाति, नस्ल एवं लैंगिक मुद्दे, क्षेत्रवाद की राजनीति, नक्सलवादी आंदोलन, सम्प्रदायवाद, पिछड़ावर्ग एवं दलित आंदोलन।

**10. सतही लोकतंत्र**

पंचायती राज एवं नगरीय शासन 73वें और 74वें संविधान संशोधनों का महत्व, सतही आंदोलन एवं महिला सशक्तिकरण, मध्यप्रदेश में पंचायती राज व्यवस्था का संगठन एवं कार्य।

**भारत एवं अंतर्राष्ट्रीय संबंध (कोड संख्या - 17)**

**प्रश्न पत्र - द्वितीय**

**खण्ड - एक**

**अंतर्राष्ट्रीय संबंध**

- विदेशनीति के निर्धारक तत्व** - आंतरिक बाध्यताएं, भू राजनीति, आर्थिक एवं वैश्विक व्यवस्था का उभरता स्वरूप।
- अंतर्राष्ट्रीय राजनीति के सिद्धांत**- व्यवस्था, यथार्थवादी, आदर्शवादी, निर्णय, निर्माण, खेल सिद्धांत एवं मार्क्सवादी।
- अंतर्राष्ट्रीय राजनीति की अवधारणाएं** - शक्ति, राष्ट्रीय हित, शक्ति संतुलन, राष्ट्रीय सुरक्षा एवं सामूहिक सुरक्षा।
- शीतयुद्ध एवं उत्तर शीतयुद्ध, निशस्त्रीकरण एवं शस्त्र का नियंत्रण
- तटस्थ आंदोलन** - अवधारणा, सम सामयिक वैश्विक व्यवस्था में प्रासंगिकता, दक्षिण-दक्षिण संवाद एवं उत्तर दक्षिण संवाद।
- अन्तर्राष्ट्रीय संगठन** - संयुक्त राष्ट्र (यू.एन.) एवं उसकी विशिष्ट संस्थाएं (अन्तर्राष्ट्रीय न्यायालय, अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन, यूनिसेफ) संयुक्त राष्ट्र की पुनर्संरचना।
- क्षेत्रीय संगठन** - यूरोपीय संघ (ई.यू.) दक्षेस, आसियान और एपेक।
- प्रमुख शक्तियों की विदेश नीति** - संयुक्त राज्य अमेरिका, रूस एवं चीन।
- सम सामयिक वैश्विक मुद्दे** - लोकतंत्र, मानव अधिकार, वैश्वीकरण एवं पर्यावरण।
- विश्व राजनीति के प्रमुख मुद्दे** - तेल राजनय एवं ईराक, अफगानिस्तान संकट, सोवियत संघ के विघटन के पश्चात् अन्तर्राष्ट्रीय राजनीति के प्रमुख मुद्दे, अन्तर्राष्ट्रीय आंतकवाद।

**खण्ड - दो**

**भारत एवं विश्व**

- भारतीय विदेश नीति के निर्धारक एवं विशेषताएं** - निरन्तरता एवं परिवर्तन।
- भारत के पड़ोसियों से संबंध** - पाकिस्तान, चीन, बांगलादेश, श्रीलंका और नेपाल।
- भारत के संयुक्त राज्य अमेरिका ओर रूस से संबंध
- भारत और दक्षेस
- भारत और गुट निरपेक्ष आंदोलन
- भारत की परमाणु नीति** - एन.पी.टी. और सी.टी.बी.टी.
- शांति, सुरक्षा, निशस्त्रीकरण और मानव अधिकार के विशेष संदर्भ में भारत और संयुक्त राष्ट्र
- भारत और उभरती अंतर्राष्ट्रीय आर्थिक व्यवस्था** - अन्तर्राष्ट्रीय संस्थाएं जैसे W.T.O., I.M.F. और I.B.R.D.A.
- प्रमुख अंतर्राष्ट्रीय मुद्दों के प्रति भारत का दृष्टिकोण** - वैश्वीकरण, सीमा पार आंतकवाद, पर्यावरण।
- भारत और तृतीय विश्व** - वैश्विक व्यवस्था के रूप में उभरना।

**लोक प्रशासन (कोड संख्या - 18)**

**प्रश्न पत्र - प्रथम**

**खण्ड - एक**

**प्रशासनिक सिद्धांत**

- लोक प्रशासन का अर्थ, क्षेत्र एवं महत्व, लोक एवं निजी प्रशासन, लोक प्रशासन का विल्सन का दृष्टिकोण, विषय का विकास एवं अद्यतन स्थिति।
- नवीन लोक प्रशासन, नव लोक प्रबंधन की अवधारणा, सुशासन-अवधारणा एवं क्रियान्वयन, नैतिकता एवं प्रशासन।
- वैज्ञानिक प्रबंध (टेलर एवं वैज्ञानिक प्रबंध आंदोलन), शास्त्रीय सिद्धांत, (फेयोल, उर्विक, गुलिक एवं अन्य), नौकरशाही सिद्धांत (मार्क्सवादी दृष्टिकोण, वेबर का प्रतिमान एवं उसकी आलोचना) उत्तर वेबेरियन विकास।
- संगठनात्मक विश्लेषण का व्यवहारवादी उपागम, सहभागिता प्रबंध (मेग्रेगर, लिंकर्ट एवं अन्य) व्यवस्था उपागम, खुली एवं बंद व्यवस्था, संरचनात्मक कार्यात्मक उपागम एवं मार्क्सवादी उपागम।
- पद सोपान, नियंत्रण का क्षेत्र, आदेश की एकता, लाइन एवं स्टॉफ अधिकरण।
- औपचारिक एवं अनौपचारिक संगठन, केन्द्रीयकरण एवं

विकेन्द्रीयकरण, विभाग मंडल एवं आयोग, लोक निगम एवं स्वतंत्र नियामकीय आयोग।

7. हरबर्ट साइमन के विशेष संदर्भ में निर्णयन सिद्धांत, नेतृत्व के सिद्धांत, संचार, मनोबल, अभिप्रेरण (मॉस्लो एवं हर्जबर्ग)
8. उत्तदायित्व एवं नियंत्रण की अवधारणा, प्रशासन पर विधायी, कार्यपालिका एवं न्यायिक नियंत्रण।
9. नागरिक एवं प्रशासन, जन सहभागिता, सूचना का अधिकार अधिनियम 2005, प्रशासनिक भ्रष्टाचार, नागरिकों की शिकायतों के निवारण की मशीनरी, सिटीजन चार्टर (नागरिक प्रपत्र)।
10. प्रत्यायोजित विधायन का अर्थ एवं महत्व, प्रकार, लाभ, सीमाएं एवं सुरक्षा, प्रशासनिक न्यायाधिकरण, सीमाएं और प्रभावी बनाने की पद्धतियां।

**खण्ड - दो**

1. प्रशासनिक सुधारों का अर्थ, प्रक्रिया एवं बाधाएं, प्रशासनिक सुधार की तकनीकें, ओ एवं एम, सूचना प्रौद्योगिकी (आई. टी.)
2. प्रबंध का अर्थ, प्रकृति एवं महत्व, प्रबंध के कार्य, पोस्डकार्व, एम.बी.ओ. प्रबंध के उपकरण और अच्छे प्रबंध की कसौटी।
3. तुलनात्मक लोक प्रशासन का अर्थ, प्रकृति एवं क्षेत्र, नौकरशाही एवं पारिस्थितिकी।
4. विकास प्रशासन की उत्पत्ति एवं उद्देश्य, रिग्स प्रस्मेटिक साला मॉडल, नौकरशाही एवं विकास, विकास प्रशासन की बदलती रूपरेखा (प्रोफाईल)।
5. नेतृत्व की अवधारणा, सत्ता एवं प्रभाव, मुख्य कार्यपालक एवं संगठन में उसकी भूमिका, नौकरशाही की अवधारणा, वेबेरियन प्रतिमान एवं उसका औचित्य, भर्ती, प्रशिक्षण, पदोन्नति नियोक्ता-कर्मचारी संबंध।
6. शिकायत निवारण मशीनरी, निष्ठा एवं आचरण सहित, ओम्बड्समैन, लोकपाल एवं लोकयुक्त, केन्द्रीय सतर्कता आयोग।
7. लोक प्रशासन में नीति निर्माण की प्रासंगिकता, नीति निर्माण की प्रक्रिया, क्रियान्वयन की समस्याएं प्रतिसंभरण एवं मूल्यांकन।
8. वित्तीय प्रशासन की अवधारणा एवं महत्व, बजट की प्रक्रिया एवं उसकी भूमिका, निष्पादन बजट, शून्य - आधारित बजट, लोक ऋण।
9. विधायी नियंत्रण, लोक लेखा समिति, अनुमान समिति, लोक उद्यम समिति, लेखा परीक्षण, एवं लेखा भारत का नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक।
10. लोक प्रशासन में कम्प्यूटर की भूमिका, ई-गवर्नेन्स।

**लोक प्रशासन (कोड संख्या - 18)**

**प्रश्न पत्र - द्वितीय**

**खण्ड - एक**

**(भारत में केन्द्रीय, प्रान्तीय एवं स्थानीय प्रशासन)**

1. भारतीय प्रशासन का उद्भव, कौटिल्य, मुगल काल एवं ब्रिटिश विरासत।
2. भारतीय संविधान, विकास, प्रस्तावना एवं प्रमुख विशेषताएं, संसदीय प्रजातंत्र, संघीय पद्धति एवं केन्द्र राज्य संबंध।
3. राष्ट्रपति, प्रधानमंत्री, मंत्रिपरिषद, मंत्रीमण्डल एवं उसकी समितियां, प्रधानमंत्री कार्यालय, केन्द्रीय सचिवालय, मंत्रालय एवं विभाग।
4. परामर्शदायी निकाय, मंडल और आयोग, राष्ट्रीय मानव अधिकार आयोग, संघ लोक सेवा आयोग, राष्ट्रीय महिला आयोग, निर्वाचन आयोग एवं वित्त आयोग।
5. प्रशासनिक सुधार, स्वतंत्रता के पश्चात् सुधार प्रशासनिक सुधार आयोगों के प्रतिवेदन एवं उनके क्रियान्वयन की समस्याएं।
6. योजना के अभिकरण, गठन एवं भूमिका, योजना आयोग, राष्ट्रीय विकास परिषद् की भूमिका, केन्द्र एवं राज्य स्तर पर योजना निर्माण की प्रक्रिया, विकेन्द्रीकृत योजना।
7. विधि एवं व्यवस्था बनाने में केन्द्रीय एवं राज्यों के अभिकरणों की भूमिका, राजनीति एवं प्रशासन का अपराधीकरण।
8. कल्याणकारी प्रशासन, राष्ट्रीय स्तर पर कल्याणकारी प्रशासन की मशीनरी, अनुसूचित जाति एवं अनुसूचित जनजाति के कल्याण हेतु विशेष संगठन, महिलाओं एवं बच्चों के लिए कल्याणकारी योजनाएं, बाल श्रमिकों की समस्याएं।
9. भारतीय प्रशासन के प्रमुख मुद्दे, केन्द्र राज्य संबंधों की समस्याएं, लोक सेवा एवं प्रशासनिक संस्कृति में मूल्य, विकास एवं पर्यावरणीय मुद्दे। भारतीय प्रशासन एवं वैश्वीकरण।
10. भारत में आपदा प्रबंधन, भारत में आरक्षण नीति, महिला सशक्तीकरण, विकास में एन.जी.ओ. की भूमिका।

**खण्ड -दो**

**मध्यप्रदेश के विशेष संदर्भ में राज्य प्रशासन**

1. **राज्यों का पुनर्गठन (1956)** - मध्यप्रदेश का निर्माण, छत्तीसगढ़ का विभाजन।
2. केन्द्र एवं राज्य प्रशासन के मध्य संबंध, केन्द्र एवं राज्य प्रशासन में मूल अंतर।
3. राज्यपाल, मुख्यमंत्री, मंत्रिपरिषद्।
4. मुख्य सचिव, उसकी भूमिका एवं कार्य, राज्य सचिवालय एवं संचालनालय, राज्य योजना मंडल।
5. **राज्य सिविल सेवाएं** - मध्यप्रदेश लोक सेवा आयोग का संगठन एवं कार्य, भर्ती एवं प्रशिक्षण।

6. मध्यप्रदेश में प्रशासन पर विधायी एवं वित्तीय नियंत्रण, प्राक्कलन समिति, लोक लेखा समितियाँ, लोक उद्यम समिति।
7. सिविल सेवा न्यायाधिकरण, मध्यप्रदेश में जनजातीय प्रशासन, लोकायुक्त, आर्थिक अनुसंधान शाखा, मुख्य सूचना आयुक्त।
8. **जिला प्रशासन** - कलेक्टर की भूमिका, तहसील एवं तहसीलदार, खण्ड एवं खण्ड विकास अधिकारी।
9. **स्थानीय प्रशासन** - स्थानीय प्रशासन की भूमिका, विकेन्द्रीयकरण, कमजोर वर्गों के सशक्तीकरण की आवश्यकता, शहरी प्रशासन, मध्यप्रदेश में नगर निगम, नगर पालिकाएँ एवं नगर पंचायत।
10. **मध्यप्रदेश में पंचायती राज** - पंचायती राज संस्थाओं की त्रि-स्तरीय व्यवस्था, जिला पंचायत, जनपद पंचायत एवं ग्राम पंचायत, पंचायत प्रशासन में मुख्य कार्यपालक अधिकारी (C.E.O.) की भूमिका, स्थानीय प्रशासन पर राज्य का नियंत्रण।

**समाज शास्त्र (कोड संख्या - 19)**

**प्रश्न पत्र - प्रथम**

1. **समाज शास्त्र का परिचय**  
समाज शास्त्र का अर्थ, समाजशास्त्रीय अध्ययन का वैज्ञानिक एवं मानवतावादी उन्मेष, समाज शास्त्र तथा विकास, समाज शास्त्र तथा व्यवसाय
2. **सामाजिक शोध**  
अर्थ, सामाजिक शोध का महत्व एवं क्षेत्र, उपकल्पना का सूत्रीकरण एवं महत्व, विधि एवं प्रविधियाँ- अवलोकन, साक्षात्कार, अनुसूची एवं प्रश्नावली, निदर्शन, एकल अध्ययन विधि।
3. **शोध का प्रकार**  
मौलिक एवं व्यवहारिक, वर्णनात्मक, अन्वेषणात्मक, व्याख्यात्मक, प्रयोगात्मक
4. **समाजशास्त्रीय विचारक**  
कार्लमार्क्स, विलफ्रेडो परेटो, टॉलकाट पारसनस, महर्षि अरविन्द, महात्मा गाँधी, वी.आर. अम्बेडकर
5. **व्यक्ति एवं समाज**  
सामाजिक अन्तःक्रिया, सामाजिक व्यवस्था, संस्कृति एवं व्यक्तित्व, सामाजिकरण, सामाजिक मूल्य, सामाजिक आदर्श, सामाजिक विधान।
6. **सामाजिक स्तरीकरण एवं गतिशीलता**  
अर्थ, स्वरूप एवं सिद्धांत, सामाजिक स्तरीकरण का आधार, जाति, वर्ग एवं शक्ति।
7. **सामाजिक संस्थाएँ**  
परिवार, विवाह तथा नातेदारी, सामाजिक संरचना- कार्य एवं परिवर्तनशील प्रतिमान।
8. **आर्थिक संस्थाएँ**  
पूर्व औद्योगिक तथा औद्योगिक आर्थिक व्यवस्था, औद्योगिकरण तथा समाज पर इसका प्रभाव, वैश्वीकरण एवं उदारीकरण, विकास के सामाजिक आर्थिक निर्धारक।
9. **राजनैतिक संस्थाएँ**  
राज्य एवं नौकरशाही की अवधारणा, सुशासन- प्रजातांत्रिक स्वरूप तथा पंचायतीराज, नेतृत्व, राजनैतिक दल एवं मतदान व्यवहार, राजनीति का अपराधीकरण।
10. **सामाजिक परिवर्तन**  
अवधारणा तथा सिद्धांत, सामाजिक परिवर्तन के कारक, धर्म के प्रकार्य एवं अकार्य, आधुनिकीकरण एवं विकास, सामाजिक परिवर्तन में शिक्षा की भूमिका।

**समाज शास्त्र (कोड संख्या - 19)**

**प्रश्न पत्र - द्वितीय**

**भारतीय समाज**

1. **वैचारिक आधार**  
परम्परागत हिन्दू सामाजिक संगठन धर्म, आश्रम, कर्म, पुरुषार्थ, युग अंतराल में सामाजिक सांस्कृतिक गतिशीलता, बौद्ध धर्म, इस्लाम एवम् पश्चिम का प्रभाव, एकता एवं परिवर्तन के कारक।
2. **जाति व्यवस्था**  
जाति व्यवस्था की उत्पत्ति, सांस्कृतिक एवं संरचनात्मक दृष्टिकोण, आधुनिक भारत में जाति आग्रह एवं परिवर्तन, सामाजिक न्याय एवं समानता के मुद्दे, दलित चेतना का उद्भव।
3. **वर्ग संरचना**  
खेतीहर एवं औद्योगिक वर्ग संरचना, मध्यमवर्ग का उद्भव, भारत में सभ्रांत जन सूत्रीकरण।
4. **विवाह, परिवार एवं नातेदारी**  
विभिन्न नृतत्व संबंधी समूहों में विवाह, परिवार, संरचनात्मक एवं प्रकार्यात्मक पक्ष, परिवर्तनशील स्वरूप, नातेदारी व्यवस्था में क्षेत्रीय अंतर विवाह एवं परिवार पर विधानों एवं सामाजिक आर्थिक परिवर्तन का प्रभाव, पीढ़ी अंतराल।
5. **खेतीहर वर्ग सामाजिक संरचना**  
सीमांत कृषक समाज तथा खेतीहर व्यवस्था, हरित क्रांति एवं भूमि सुधार के सामाजिक परिणाम, उत्पन्न हो रही खेतीहर वर्ग संरचना, कृषक अशांति।
6. **ग्रामीण-नगरीय सामाजिक संरचना**  
ग्रामीण एवं नगरीय सामाजिक संरचना के लक्षण एवं विशेषताएँ,

- नगरीयता एवं नगरीकरण, मालिन बस्तियाँ, पर्यावरण संबंधी समस्याएँ, निर्धनता एवं ऋणग्रस्तता, नगर नियोजन एवं विकास।
7. **जनजातीय समाज**  
जनजाति एवं अनुसूचित जनजाति का अर्थ एवं विशेषताएँ, अनुसूचित जनजाति के निर्धारण के संवैधानिक प्रावधान, जनजातीय अर्थव्यवस्था, जीवन यापन के साधन, जनजातीय आंदोलन एवं विकास, भील, गोंड एवं कोरकू।
8. **उद्योग एवं समाज**  
औद्योगिकरण का अर्थ एवं विशेषताएँ, व्यवसायिक वैभिन्य (विविधता) श्रमिक संघ (ट्रेड यूनियन) तथा मानवीय संबंध, आर्थिक सुधार-उदारीकरण, निजीकरण, वैश्वीकरण।
9. **शिक्षा**  
प्राथमिक शिक्षा एवं राज्य के नीति निर्धारक तत्व, शिक्षा, शैक्षणिक असमानता एवं परिवर्तन, शिक्षा एवं सामाजिक गतिशीलता, सर्व शिक्षा अभियान, वंचित समूहों की शैक्षणिक समस्याएँ।
10. **सामाजिक समस्याएँ**  
मद्यपान, नशीली दवाओं का सेवन, एड्स, वेश्यावृत्ति, लिंगभेद, युवा असंतोष, वृद्धजनों की समस्याएँ, बंधुआ मजदूर, भ्रष्टाचार, बालश्रम, दहेज प्रथा।

**अपराध शास्त्र एवं न्यायिक विज्ञान (कोड संख्या - 20)**

**प्रश्न पत्र - प्रथम**

1. **अपराध शास्त्र** - परिभाषा एवं विषयवस्तु।
2. भारत में अपराध धारणाएँ।
3. (राष्ट्रीय अपराध अभिलेख ब्यूरो के संदर्भ में)
3. **बालकों के विरुद्ध अपराध** (प्रकृति, विस्तार एवं कानूनी प्रावधान)।
4. **महिलाओं के विरुद्ध अपराध** (प्रकृति, विस्तार एवं कानूनी प्रावधान)।
5. **अनुसूचित जातियों एवम् अनुसूचित जनजातियों के विरुद्ध अपराध** (प्रकृति, विस्तार एवं कानूनी प्रावधान)।
6. अपराध के, पूर्वशास्त्रीय सिद्धांत।
7. **अपराध के शास्त्रीय सिद्धांत** - सुखवादी एवं प्रतिरोधक सिद्धांत।
8. **अपराध के सकारात्मक सिद्धांत** - शारीरिक एवं शारीरिक विशेषता सिद्धांत, मनोवैज्ञानिक एवं मनोविश्लेषणात्मक सिद्धांत।
9. **अपराध के समाजशास्त्रीय सिद्धांत** - विवेक साहचर्य एवं एनोमी।
10. **अपराध के रेडीकल सिद्धांत** - लेबलिंग सिद्धांत आदि।
11. **दण्ड** - परिभाषा, सिद्धांत एवं प्रकार।
12. **अपराधियों का असंस्थागत सुधार** - परिवीक्षा, अस्थायी मुक्ति, पैरोल।
13. अपराधियों का संस्थागत सुधार।
14. **भारत में कारागार** - ढांचा, प्रकार एवं कार्य।
15. बंदियों के लिए सुधारात्मक सेवाएँ।
16. बालकों के लिये संस्थागत एवं असंस्थागत सेवाएँ।
17. अपराध पीड़ित व्यक्ति एवं पीड़ित को मुआवजा।
18. अपराध निरोध योजना।

**अपराधशास्त्र एवं न्यायिक विज्ञान (कोड संख्या - 20)**

**प्रश्न पत्र - द्वितीय**

1. **अंगुलि चिन्ह** - पैटर्न एवं प्रकार, विकास, उत्थापन, परिरक्षण एवं तुलना।
2. **पद एवं पादुका चिन्ह** - महत्व, गैट पैटर्न, परिरक्षण, उत्थापन, संचकन एवं तुलना।
3. **टायर एवं पथ चिन्ह** - महत्व, परिरक्षण एवं तुलना।
4. **संदेहास्पद दस्तावेज** - प्रकार एवं परीक्षण, मानक नमूनों को प्राप्त करना, परिवर्तन, झुलसे हुये दस्तावेज, हस्तलेखन, टंकणित, छपे एवं फोटोस्टेट दस्तावेजों की वर्ग एवं वैयक्तिक विशेषताएँ एवं तुलना, दंतुरित लेखन एवं इसे विकसित करना, गूढ़ लेखन, सील एवं रबर स्टाम्प।
5. आपराधिक गतिविधियों में आग्नेयास्त्र, वर्गीकरण, आग्नेयास्त्र के घटक, स्मूथबोर (चिकनी नाल) एवं रायफल्ड आग्नेयास्त्र, कारतूसों की संरचना एवं प्रकार, आग्नेयास्त्रों, गोली एवं कारतूस खोखा का परिरक्षण एवं न्यायिक परीक्षण। बारूदी अवशेष, फायरिंग की दूरी का आकलन। औजार चिन्ह-प्रकार, पहचान एवं तुलनात्मक अध्ययन।
6. **विष एवं विष विज्ञान** - परिभाषा, वर्गीकरण, विषाक्तन के प्रकार, विष परीक्षण हेतु विसरा नमूने, निष्कर्षण विधियाँ, ओपियेट, कैनेविस, धतूरा, कुचला, ऐथिल ऐल्कोहॉल, बार्बिट्यूरेट, कीटनाशकों, आर्सेनिक, पारा, सीसा एवं जस्ता का विश्लेषण।
7. रक्त, वीर्य (शुक्र), लार, मूत्र एवं बाल का संघटन एवं परीक्षण।
8. रेशा, कांच पेंट, मिट्टी एवं सीमेंट का संघटन एवं परीक्षण।
9. वस्त्रों, चादर, पर्दा एवं तौलिये पर विद्यमान न्यायिक साक्ष्य।
10. **मृत्यु अन्वेषण** - मृत्यु के प्रकार, मेडिकोलीगल कारण, लिंग एवं आयु का निर्धारण, शव परीक्षा प्रक्रिया, मरणोत्तर परिवर्तन।
11. **धाव** - प्रकार एवं विशेषताएँ, मृत्युपूर्व एवं मरणोत्तर धाव अपराधिक मृत्युओं (दुर्घटना, आत्महत्या एवं हत्या) का वैज्ञानिक अन्वेषण, लैंगिक अपराध, आगजनी एवं विस्फोटक जन्य

- प्रकरण।
13. **डी.एन.ए. प्रोफाइलिंग** - डी.एन.ए. की संरचना, चिन्हक के रूप में डी.एन.ए., डी.एन.ए. प्रोफाइलिंग विधियाँ, न्यायिक विज्ञानी उपयोग।
14. अन्वेषण सहायक के रूप में पोलीग्राफी, नार्कोएनालिसिस एवं ब्रेनमेपिंग।

**मनोविज्ञान (कोड संख्या - 21)**

**प्रश्न पत्र - प्रथम**

**मनोविज्ञान के आधार**

1. **मनोविज्ञान का परिचय एवं विधियाँ**  
(1) मनोविज्ञान विज्ञान के रूप में - (2) परिभाषाएँ, अन्य सामाजिक एवं प्राकृतिक विज्ञानों से संबंध, (3) विधियाँ - प्रेक्षण, प्रयोग, नैदानिक एवं व्यक्ति अध्ययन, साक्षात्कार, प्रश्नावली, सर्वेक्षण एवं विषय वस्तु विश्लेषण।
2. **व्यवहार के दैहिक आधार**  
(1) ग्राहक, प्रभावक एवं समायोजक तंत्र। व्यवहार के आनुवंशिक आधार, हारमोन्स - शारीरिक वृद्धि, संवेगात्मक क्रिया-कलाप और व्यक्तित्व निर्माण में इनकी भूमिका। (2) केन्द्रीय व स्वायत्त तंत्रिका तंत्र की संरचना एवं प्रकार्य। (3) संवेदना - दृष्टि, श्रवण एवं त्वचीय ज्ञानेन्द्रियाँ - संरचना एवं प्रकार्य।
3. **मानव व्यवहार का विकास**  
प्रकृति एवं विकास के सिद्धांत, जीवन अवधि विकास के निर्णायक काल।  
समाजीकरण - समाजीकरण में परिवार, संगी-साथी, विद्यालय, संस्कृति एवं मीडिया की भूमिका।  
लिंग भूमिका एवं स्व विकास, नैतिक एवं सामाजिक विकास।
4. **अवधान एवं प्रत्यक्षीकरण**  
अवधान - चयनात्मक अवधान के मॉडल, संकेत संज्ञापन एवं सतर्कता।  
मनोभौतिकी - सीमांत की अवधारणा, विधियाँ-औसत त्रुटि विधि, सीमान्त विधि, स्थिर उद्दीपक विधि।  
मनोमिक्तिक विधियाँ - कोटि क्रम, निर्धारण एवं युग्मित तुलना विधि।  
प्रत्यक्षीकरण - प्रत्यक्षीकरण की परिभाषा एवं प्रत्यय, प्रत्यक्षात्मक संगठन के नियम, प्रत्यक्षात्मक सुरक्षा।  
दूरी प्रत्यक्षीकरण - एक अक्षीय व द्विअक्षीय प्रत्यक्षीकरण।  
प्रत्यक्षीकरण को प्रभावित करने वाले कारक।
5. **अधिगम**  
प्रत्यय एवं अधिगम के सिद्धांत (पैवलव, स्किनर, हल, टॉलमेन) अर्जन, विलोप, विभेदन एवं सामान्यीकरण के प्रक्रम, प्रक्रमित अधिगम, पुनर्वर्तन अनुसूचियाँ। मॉडल अधिगम। वाचिक अधिगम - विधियाँ, सामग्री एवं निर्धारक।
6. **स्मृति**  
कूटसंकेतन, भण्डारण, पुनर्प्राप्ति। धारण एवं विस्मरण को प्रभावित करने वाले कारक। विस्मरण के सिद्धांत। अल्पकालिक स्मृति एवं दीर्घकालिक स्मृति। पृष्ठोन्मुख एवं अग्रोन्मुख व्यक्तिकरण। संस्मरण।
7. **चिन्तन व समस्या समाधान**  
प्रत्यय निर्माण प्रक्रम। समस्या समाधान-उपागम, सृजनात्मक चिन्तन को प्रभावित करने वाले कारक।
8. **बुद्धि एवं सृजनात्मकता**  
बुद्धि का प्रत्यय एवं परिभाषा। बुद्धि के सिद्धांत (स्पियरमैन, थर्स्टन, गिलफोर्ड) बुद्धि एवं अभिभ्रमता का मापन, बुद्धि लब्धि एवं बहुतत्वीय बुद्धि का प्रत्यय। सृजनात्मकता का मापन एवं सृजनात्मकता तथा बुद्धि के मध्य संबंध।
9. **अभिप्रेरणा एवं संवेग**  
अभिप्रेरक की प्रकृति एवं प्रकार। अभिप्रेरणा के शरीर क्रियात्मक आधार - भूख व प्यास।  
अभिप्रेरणा के सिद्धांत - अन्तर्नाद न्यूनीकरण एवं आवश्यकता पदानुक्रम मॉडल।  
संवेग - संवेग के प्रकार एवं सिद्धांत, दैहिक सह संबंधी एवं उनका मापन।
10. **व्यक्तित्व**  
व्यक्तित्व का प्रत्यय एवं परिभाषा। व्यक्तित्व सिद्धांत - फ्रायड, एडलर, युंग, सुलिवान, ऑलपोर्ट, लेविन, एरिकसन। व्यक्तित्व के निर्धारक।  
व्यक्तित्व मापन - प्रक्षेपी परीक्षण, व्यक्तित्व प्रश्नावलियाँ, स्थिति परीक्षण।
11. **समूह व्यवहार**  
अभिवृत्ति - अभिवृत्ति परिवर्तन के सिद्धांत एवं अभिवृत्ति का मापन।  
सामाजिक प्रत्यक्षीकरण, छवि निर्माण, गुणारोपण सिद्धांत एवं अंतरवैयक्तिक आकर्षण।  
समूह गतिकी - अनुरूपता, समूह संसक्ति एवं नेतृत्व।

**मनोविज्ञान (कोड संख्या - 21)**

**प्रश्न पत्र - द्वितीय**

**मनोविज्ञान की प्रयुक्तियाँ**

1. **मनोवैज्ञानिक मापन एवं वैयक्तिक भेद**  
मनोवैज्ञानिक परीक्षण की विशेषताएँ एवं रचना। मनोवैज्ञानिक परीक्षण के प्रकार (बुद्धि, व्यक्तित्व, रुचि, अभिभ्रमता) मनोवैज्ञानिक परीक्षण के उपयोग तथा सीमाएँ।

2. **शैक्षिक मनोविज्ञान**  
कक्षा में अधिगम प्रक्रम। अध्यापक की कार्य कुशलता। शैक्षिक उपलब्धि के लिए अभिप्रेरणा।  
कक्षा प्रबंधन। उपलब्धि परीक्षण। असाधारण बालकों की समस्याएँ।

3. **संगठनात्मक एवं औद्योगिक मनोविज्ञान**  
कार्मिक चयन एवं प्रशिक्षण। व्यवसाय के प्रति अभिवृत्ति एवं व्यवसाय में संतोष। औद्योगिक सुरक्षा एवं दुर्घटनाएँ।  
संगठनात्मक वातावरण। संगठनात्मक नेतृत्व। संगठनात्मक विकास। संप्रेषण एवं निर्णयकारिता।

4. **मनोविकृति विज्ञान एवं नैदानिक मनोविज्ञान**  
मानसिक विकृतियाँ - लक्षण एवं कारणात्मक कारक। नैदानिक प्रक्रियाएँ।  
उपचारात्मक उपागम - मनोगत्यात्मक चिकित्साएँ, व्यवहार चिकित्सा, रोगी केन्द्रित चिकित्सा, संज्ञानात्मक चिकित्साएँ, वायो फीडबैक चिकित्सा।

5. **परामर्श एवं सामुदायिक मनोविज्ञान**  
निर्देशन एवं परामर्श की आवश्यकता एवं सिद्धांत। परामर्श के उपागम (निदेशात्मक, अनिदेशात्मक, तार्किक - सांवेगिक, व्यवहार परामर्श) विद्यालयों एवं महाविद्यालयों में निर्देशन कार्यक्रम का आयोजन करना। सामुदायिक मनोविज्ञान में हस्तक्षेप के प्रकार - प्राथमिक, द्वितीयक एवं तृतीयक हस्तक्षेप कार्यक्रम।

6. **स्वास्थ्य मनोविज्ञान**  
स्वास्थ्य के मॉडल, स्वास्थ्य के लिए हानिकारक एवं स्वास्थ्य को प्रोत्साहित करने वाली जीवन शैली एवं व्यवहार। हृदयवाहिका रोग एवं मधुमेह।  
प्रतिबल की प्रकृति, प्रकार, कारण एवं परिणाम। अभियोजनात्मक व्यवहार एवं प्रतिबल प्रबंधन शिथिलीकरण प्रविधियाँ।

7. **मनोविज्ञान की अन्य प्रयुक्तियाँ**  
क्रीड़ा मनोविज्ञान - क्रीड़ा निष्पादन को सुधारना। व्यायाम एवं शारीरिक दक्षता।  
पर्यावरणात्मक मनोविज्ञान - कोलाहल एवं प्रदूषण के प्रभाव, जन-संकुलता, जनसंख्या घनत्व के प्रभाव, सांवेदिक वंचन के प्रभाव।

**दर्शन शास्त्र (कोड संख्या - 22)**

**प्रश्न पत्र - प्रथम**

**तत्त्वमीमांसा एवं ज्ञानमीमांसा**

उम्मीदवारों से ज्ञानमीमांसा एवं तत्त्वमीमांसा के निम्नलिखित पाश्चात्य तथा भारतीय सिद्धांतों से अवगत होने की आशा की जाएगी।

- 1. पाश्चात्य**
  - (1) बुद्धिवाद - डेकार्ट, स्पिनोजा, लाईबनिझ
  - (2) अनुभववाद - लॉक, बर्कले, ह्यूम
  - (3) समीक्षावाद - कांट
  - (4) प्रत्ययवाद - हीगेल
  - (5) वस्तुवाद - मूर
  - (6) अर्थक्रियावाद - विलियम जेम्स
  - (7) तार्किक प्रत्यक्षवाद - ए.जे. एयर
  - (8) अस्तित्ववाद - कीर्केगार्ड एवं सार्त्र
  - (9) सत्य के सिद्धांत-संवाद का सिद्धांत, सुसंगतिका सिद्धांत, अर्थक्रियावादी सिद्धांत।
- 2. भारतीय**
  - (1) चार्वाक - ज्ञानमीमांसा, भौतिकवाद
  - (2) जैन दर्शन - स्यादवाद का सिद्धांत,
  - (3) बंधन एवं मोक्ष
  - (4) बौद्ध दर्शन - प्रतीत्य समुत्पाद, क्षणिकवाद, नैरात्मवाद, चार आर्य सत्य
  - (5) सांख्य दर्शन - प्रकृति, पुरुष, कारणता का सिद्धांत, विकासवाद
  - (6) योग-दर्शन - अष्टांगयोग
  - (7) न्याय दर्शन - प्रमा, प्रमाण, ईश्वर ओर मोक्ष
  - (8) वैशेषिक दर्शन - पदार्थ, कारणता का सिद्धांत
  - (9) मीमांसा दर्शन - ज्ञान मीमांसा
  - (10) वेदांत दर्शन - ब्रह्म, ईश्वर, आत्मन, जीव, जगत, माया, अविद्या, मोक्ष (शंकर, रामानुज)
  - (11) शंकर का अर्निवचनीय ख्यातिवाद का सिद्धांत।

**दर्शनशास्त्र (कोड संख्या - 22)**

**प्रश्न पत्र - द्वितीय**

**सामाजिक, राजनैतिक दर्शन एवं धर्म-दर्शन**

- 1. सामाजिक-राजनैतिक दर्शन**
  - (1) सामाजिक, राजनैतिक मूल्य - समता, न्याय, स्वतंत्रता एवं वैज्ञानिक दृष्टिकोण।
  - (2) विवाह, परिवार एवं लैंगिक समानता।

- (3) निम्नलिखित विचारधाराओं का अध्ययन - प्रजातंत्र, समाजवाद, फासीवाद, साम्यवाद, आतंकवाद एवं सर्वोदय।
- (4) दंड के सिद्धांत।

**2. धर्म-दर्शन**

- (1) धर्म, विज्ञान और नैतिकता
- (2) ईश्वर एवं उसके अस्तित्व के प्रमाण
- (3) धार्मिक अनुभूति का स्वरूप, तर्क, दिव्य अनुभूति एवं रहस्यवाद।
- (4) अशुभ की समस्या।
- (5) बंधन एवं मोक्ष।
- (6) धार्मिक सहिष्णुता एवं धर्मनिरपेक्षता।

**विधि (कोड संख्या - 23)**

**प्रश्न पत्र - प्रथम**

- 1. भारत की संवैधानिक विधि**
  - (1) संविधान की प्रस्तावना
  - (2) मौलिक अधिकार
  - (3) राज्य के नीति निर्देशक सिद्धांत
  - (4) भारत के राष्ट्रपति एवं राज्यों के राज्यपाल की शक्तियाँ
  - (5) भारतीय विधायिका
  - (6) भारतीय न्यायपालिका
  - (7) सिविल सेवकों को संवैधानिक संरक्षण
  - (8) संघ तथा राज्य लोक सेवा आयोग
  - (9) संविधान में संशोधन
  - (10) लोकहित वाद
  - (11) संरक्षणात्मक विभेद
  - (12) पर्यावरण संरक्षण से संबंधित संविधानिक प्रावधान
- 2. प्रशासनिक विधि**
  - (1) प्रशासनिक विधि का विकास
  - (2) प्रत्यायोजित विधायन एवं उस पर न्यायिक तथा संसदीय नियंत्रण
  - (3) प्राकृतिक न्याय के सिद्धांत
  - (4) प्रशासनिक न्याय निर्णयन एवं प्रशासनिक न्यायाधिकरण याचिकाएँ (रिट्स) परमादेश, उत्प्रेषण, प्रतिषेध, बंदी प्रत्यक्षीकरण तथा अधिकार पृच्छा
  - (5) लोकपाल, लोकायुक्त तथा केन्द्रीय सतर्कता आयोग
  - (6) संविधिक लोक निगम तथा उन पर नियंत्रण

- 3. मध्यप्रदेश भू-विधि - (मध्यप्रदेश भू-राजस्व संहिता, 1959)**
  - (1) भूमि तथा भू-राजस्व
  - (2) राजस्व अधिकारी तथा उनकी शक्तियाँ
  - (3) राजस्व अधिकारियों द्वारा की जाने वाली जांच प्रक्रिया
  - (4) सर्वेक्षण एवं बंदोबस्त
  - (5) भू-राजस्व का निर्धारण
  - (6) अधिकार अभिलेख
  - (7) पट्टाधारी उनके अधिकार तथा दायित्व
  - (8) चकबंदी

**विधि (कोड संख्या - 23)**

**प्रश्न पत्र - द्वितीय**

- 1. अपराधिक विधि (भारतीय दण्ड संहिता, 1860)**
  - (1) परिभाषाएँ
  - (2) अपराधिक दायित्व के सामान्य अपवाद
  - (3) संयुक्त तथा रचनात्मक दायित्व (धाराएं 34, 141 एवं 149 भा.द.सं.)
  - (4) सार्वजनिक लोक शांति के विरुद्ध अपराध
  - (5) मानव शरीर के विरुद्ध अपराध
  - (6) सम्पत्ति के विरुद्ध अपराध
  - (7) मानहानि
  - (8) महिलाओं के विरुद्ध अपराध (धाराएं 292, 304-ख, 354, 498-क तथा 509)
- 2. दण्ड प्रक्रिया संहिता, 1973**
  - (1) प्रारंभिक विचार, विस्तार, प्रयोज्यता, परिभाषा आदि न्यायालय का गठन एवं शक्तियाँ
  - (2) (अ) पुलिस गिरफ्तार करने, तलाशी लेने तथा सम्पत्ति जप्त करने की शक्ति
  - (3) (ब) पुलिस की अनुसंधान की शक्ति
  - (4) (स) पुलिस की निरोधात्मक शक्तियाँ
  - (5) पुलिस और मजिस्ट्रेट को सहायता करने तथा कतिपय अपराधों में सूचना देने का जन-कर्तव्य
  - (6) गिरफ्तार किए गए व्यक्ति के अधिकार
  - (7) उपस्थिति हेतु किसी व्यक्ति को बाध्य करने की आदेशिकाएँ
  - (8) (अ) समन्स,
  - (9) (ब) वारंट गिरफ्तारी
  - (10) (स) फरार व्यक्ति तथा उसकी सम्पत्ति कुर्क करने की आदेशिका
  - (11) (द) आदेशिका से संबंधित अन्य नियम
  - (12) वस्तुओं एवं अन्य चीजों आदि को अनिवार्य रूप से

- (8) प्रस्तुत करने की आदेशिकाएँ
- (9) तलाशी में अवैधताओं और अनियमितताओं के परिणाम
- (10) अन्वेषण तथा विचारण में न्यायालयों का क्षेत्राधिकार
- (11) कार्यवाही प्रस्तुत करने की आवश्यक शर्तें
- (12) मजिस्ट्रेट को की गई शिकायतें तथा मजिस्ट्रेटों के समक्ष कार्यवाही की शुरुआत
- (13) आरोप
- (14) प्ली बारगेनिंग (अभिवाक् सौदेबाजी)
- (15) विभिन्न प्रकार के विचारण तथा उनसे संबंधित प्रक्रिया
- (16) जाँच तथा विचारण से संबंधित सामान्य उपबन्ध
- (17) (अ) परिसीमा की अवधि (अध्याय-3 द.प्र.सं.)
- (18) (ब) अन्य दोष मुक्ति एवं अन्य दोष सिद्धि
- (19) (स) विबंधन का सिद्धांत
- (20) (द) अपराधों का शमन
- (21) (ई) अभियोजन से प्रत्याहार (वापसी)
- (22) (फ) सह-अपराधी को क्षमादान
- (23) (ग) राज्य के खर्च पर अभियुक्त को विधिक सहायता
- (24) जमानत और अग्रिम जमानत
- (25) निर्णय
- (26) अपील
- (27) सन्दर्भ, पुनरीक्षण तथा पुनर्विलोकन
- (28) लोक अदालत एवं विधिक सेवा
- (29) पत्नी, बच्चे तथा माता-पिता का भरण पोषण

- 3. अपकृत्य विधि**
  - (1) उपेक्षा तथा योगदायी उपेक्षा
  - (2) उपताप (न्यूसेन्स)
  - (3) कठोर दायित्व का सिद्धांत
  - (4) प्रतिधिक दायित्व जिसमें राज्य का दायित्व सम्मिलित है
  - (5) उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम, 1986
  - (6) उपभोक्ता विवाद, निवारण एजेन्सीज - इनकी शक्तियाँ तथा कार्य
  - (7) पर्यावरण संरक्षण से संबंधित एजेन्सीज इनकी शक्तियाँ कार्य तथा उपचार
- 4. वाणिज्य विधि**
  - (1) संविदा विधि के सामान्य सिद्धांत (भारतीय संविदा अधिनियम, 1872 की धारा 1 से 75)
  - (2) क्षतिपूर्ति, प्रत्याभूति की विधि
  - (3) उपनिधान, गिरवी तथा एजेन्सी की विधि
  - (4) माल विक्रय अधिनियम
  - (5) भागीदारी विधि
  - (6) परक्राम्य लिखत की विधि

**हिन्दी साहित्य (कोड संख्या - 24)**

**प्रश्न पत्र - प्रथम**

- हिन्दी भाषा और हिन्दी साहित्य का इतिहास**
- खण्ड - एक**
- हिन्दी भाषा**
- 1. हिन्दी भाषा का उद्भव और विकास**
    - (अ) अपभ्रंश और पुरानी हिन्दी का स्वरूप
    - (ब) मध्यकाल में अवधी और ब्रज भाषा का विकास
    - (स) हिन्दी खड़ी बोली का विकास क्रम
  - मध्यप्रदेश की प्रमुख बोलियाँ-बुंदेली, बघेली, मालवी और निमाड़ी।
  - देवनागरी लिपि की वैज्ञानिकता-समस्या और समाधान।
  - हिन्दी भाषा की प्रयोजनीयता
    - (अ) कामकाजी हिन्दी (ब) राजभाषा और राष्ट्रभाषा से हिन्दी में कम्युटिंग
  - हिन्दी भाषा का वैश्वीकरण।

**खण्ड - दो**

**हिन्दी साहित्य का इतिहास**

- (1) आदिकाल, भक्तिकाल और रीतिकाल की प्रमुख प्रवृत्तियाँ
- (2) आधुनिक हिन्दी काव्य का स्वरूप
  - (अ) भारतेन्दु और द्विवेदी युग
  - (ब) छायावाद और उत्तर छायावाद (हिन्दी की राष्ट्रीय सांस्कृतिक काव्यधारा)
  - (स) प्रगतिवाद और प्रयोगवाद
  - (द) समकालीन कविता और नवगीत
- प्रेमचंद और प्रेमचन्दोत्तर उपन्यास
- आचार्य शुक्ल और शुक्लोत्तर समीक्षा सिद्धान्त
- हिन्दी गद्य साहित्य की विद्याएँ
  - (1) नाटक, एकांकी, कहानी, निबंध, जीवनी, संस्मरण आत्मकथा, रिपोर्ताज, रेखाचित्र, यात्रावृत्त।

**हिन्दी साहित्य (कोड संख्या - 24)**

**प्रश्न पत्र - द्वितीय**

इस प्रश्नपत्र में निर्धारित पाठ्य पुस्तकों का अध्ययन अपेक्षित है। इनमें से व्याख्याएँ और आलोचनात्मक प्रश्न पूछे जाएंगे।

- 1. कबीर - कबीर ग्रंथावली साखियाँ - आरंभिक 100 साखियाँ सम्पादक - डॉ. श्याम सुन्दर दास**



- सूरदास - भ्रमरगीतसार  
सम्पादक - रामचन्द्र शुक्ल क्रमांक 21 से 70 कुल पद-50
- तुलसीदास - रामचरित मानस सुन्दरकाण्ड
- जायसी - पद्मावत नागमती वियोग खण्ड
- सम्पादक - आचार्य रामचन्द्र शुक्ल
- जयशंकर प्रसाद - कामायनी चिन्ता, श्रद्धा
- सूर्यकांत त्रिपाठी निराला - रागविराग, राम की शक्ति पूजा, कुकुरमुत्ता
- मैथिलीशरण गुप्त - भारत-भारती
- माखनलाल चतुर्वेदी - कैदी और कौकिला, निःशस्त्र सैनानी
- सुभद्रा कुमारी चौहान - वीरों का कैसा हो वसंत, झांसी की रानी की समाधि पर
- अज्ञेय - असाध्य वीणा, नदी के द्वीप
- मुक्तिबोध - ब्रम्हराक्षस :
- प्रेमचंद - गोदान
- फणीश्वर नाथ रेणु - मैला आंचल
- (क) रामचंद्र शुक्ल - चिन्तामणि भाग - 1. श्रद्धाभक्ति, कविता क्या हैं
- (ख) निबंध निलय - सम्पादक डॉ सत्येन्द्र 1. बालकृष्ण भट्ट
- हजारी प्रसाद द्विवेदी
- अज्ञेय
- कुवेरनाथ राय
- जयशंकर प्रसाद - चन्द्र गुप्त (नाटक)
- कहानियाँ एवं संस्मरण प्रेमचंद - बड़े घर की बेटी महादेवी वर्मा - लछमा उपा प्रियंवदा - वापसी

#### अंग्रेजी साहित्य (कोड संख्या - 25)

##### प्रश्न पत्र - प्रथम

#### एलिजाबेथन से रोमान्टिक काल तक

पाठ्यक्रम में रिनेसांस से रोमान्टिक आन्दोलन तक के साहित्यिक काल का समावेश किया गया है। अपेक्षा की जाती है कि उक्त कालखण्ड की प्रमुख साहित्यिक गतिविधियों, धाराओं तथा सामाजिक सांस्कृतिक पृष्ठभूमि से उम्मीदवार परिचित हों, तथा उक्त कालखण्ड के प्रमुख लेखकों एवं उनकी प्रतिनिधि रचनाओं का उन्होंने भली-भांति अध्ययन किया हो।

- क्रिस्टोफर मारलो - 'डॉ. फॉस्टस'
- विलियम शेक्सपीयर - 'मैक्बेथ', 'एँज यू लाईक इट'
- फ्रान्सिस बेकन - 'ऑव स्टडीज', 'ऑव टूथ' - 'ऑव फ्रेन्डशिप', 'ऑव रिजेंज'
- जॉन डन - 'इक्स्टिस', 'एनिवर्सरी'
- जॉन मिल्टन - 'पॅरेडाइज़ लॉस्ट' (बुक-1)
- जॉन ड्रायडन - 'मैक फ्लेक्नो'
- एलेक्जान्डर पोप - 'रेप ऑव द लॉक'
- विलियम वडर्सवर्थ - 'द सॉलिटरी रीपर', 'टिन्टर्न एबी'
- एस.टी. कॉलरिज - 'राईम ऑव दि एन्शियंट मारिनर'
- पी.बी. शेली - 'टू अ स्कायलार्क', 'ओड टू द वेस्टविन्ड'
- जेन ऑस्टिन - 'प्राइड एन्ड प्रेजुडिस'
- चार्ल्स लॉम्ब - 'अ बॅचलर्स कम्पलेन्ट', 'ओल्ड चायना', 'ड्रीम चिल्ड्रन I'

#### अंग्रेजी साहित्य (कोड संख्या - 25)

##### प्रश्न पत्र - द्वितीय

#### विकटोरियन से आधुनिक काल तक

द्वितीय प्रश्न पत्र में विकटोरियन काल से आधुनिक काल तक की विभिन्न साहित्यिक प्रवृत्तियों को समाहित किया गया है। उम्मीदवारों से अपेक्षा है कि वे उक्त कालखण्ड के ब्रिटिश, अमेरिकन एवं भारतीय आंग्ल लेखन से भली-भांति परिचित हों।

- टेनिसन - 'यूलिसिस', 'क्रासिंग द वार'
- रॉबर्ट ब्राउनिंग - 'माय लास्ट डचेस', 'प्राँस्पीस'
- मैथ्यू आर्नल्ड - 'डोवर वीच'
- चार्ल्स डिकेन्स - 'डेविड कॉपरफील्ड'
- थामस हार्डी - 'मेयर ऑव् केस्टरब्रिज'
- डी.जी. रोज़ेटी - 'ब्लॉसम'
- जॉर्ज बर्नार्ड शॉ - 'कैन्डिडा', 'जोन ऑव आर्क'
- यूजीन ओनील - 'मॉर्निंग विकम्स इलेक्ट्रा'
- मुल्क राज आनंद - 'कुली'
- ए.के. रामानुजन - 'ए रिवर'
- गिरीश कर्नाड - 'हयवदन'
- अर्नेस्ट हेमिंग्वे - 'ए फेयरवेल टू आर्म्स'
- रॉबर्ट फ्रॉस्ट - 'मेन्डिंग वॉल', 'रोड नॉट टेकन'
- टी.एस. इलियट - 'लव सांग ऑव एल्फ्रेड जे. प्रूफ्रॉक'

#### संस्कृत साहित्य (कोड संख्या - 26)

##### प्रश्न पत्र - प्रथम

#### नाटक, गद्य तथा रचना

- कालिदास का अभिज्ञानशाकुन्तलम्।
- भास का स्वप्नवासवदत्तम्।
- वाण की कादम्बरी से शुक्रनासोपदेश।
- संस्कृत में अनुवाद।
- रचना - संस्कृत में निबंध।

इकाई एक तथा दो से विस्तृत पाठ्य पुस्तकीय अध्ययन पर आधारित प्रश्न पूछे जायेंगे।

#### संस्कृत साहित्य (कोड संख्या - 26)

##### प्रश्न पत्र - द्वितीय

#### काव्य, संस्कृत साहित्य का इतिहास तथा व्याकरण

1. भारवि का किरातार्जुनीयम्।
2. नलोपाख्यानम् महाभारत से।
3. संस्कृत साहित्य का इतिहास।
  - (1) निम्नांकित काव्यों का सामान्य अध्ययन - रामायण, महाभारत, श्रीमद्भागवत, बुद्धचरित, सौन्दरानन्द, रघुवंश, कुमारसंभव, मेघदूत, ऋतुसंहार, भट्टिकाव्य, हयग्रीववध, जानकीहरण, किरातार्जुनीय, शिशुपाल वध, नैषधीयचरित, श्रीकण्ठचरित, नलचम्पू, राजतरंगिणी, विक्रमांकदेवचरित तथा भर्तृहरि का नीतिशतक।
  - (2) निम्नांकित नाट्यकारों के नाटकों का सामान्य अध्ययन- भास, अश्वघोष, कालिदास, शूद्रक, विशाखदत्त, भवभूति, हर्ष, भट्टनारायण, मुरारि, राजशेखर, श्रीकृष्णमिश्र और जयदेव।
  - (3) निम्नांकित गद्यकारों की रचनाओं का सामान्य अध्ययन- वाण, दण्डी, सुबन्धु, वादिभसिंह, धनपाल, सोहल।
4. व्याकरण
  - (1) संधि
  - (2) समास
  - (3) कारक
5. (1) कृदन्त प्रत्यय - तुमुन्, तव्यत्, अनीयर् यत्, शतृ, शानच्, क्त, क्तवत्, ण्वुल्, ल्युट्
- (2) तद्धित प्रत्यय - अण्, इञ्, मत्वर्थीय, ष्यञ्, त्वा, इमनिच्।
- (3) अलंकार - उपमा, उत्प्रेक्षा, रूपक, अर्थान्तरन्यास, स्वभावोक्ति, काव्यलिङ्ग, अतिशयोक्ति, विभावना, विशेषोक्ति, अपह्नुति, दृष्टांत, निदर्शना, अनुप्रास और यमक।

इकाई एक तथा दो के विस्तृत पाठ्य पुस्तकीय अध्ययन पर आधारित प्रश्न पूछे जायेंगे।

#### उर्दू साहित्य (कोड संख्या - 27)

##### प्रश्न पत्र - प्रथम

- उर्दू जवान की मुह्तसर तारीख/असनाफे नस्र, और अहम् नस्र निगार
1. उर्दू की पैदाइश के बारे में मुह्तलिफ नज़रियात और उसका इतेंका और उर्दू के क़दीम नाम (हिन्दी/हिन्दवी/रेखता, उर्दू ए मुअल्ला वगैरह)
  2. यादगारे गालिव (मुख्तसर एडीशन) अज़ हाली, मुरतवा दयानारायण निगम
  3. उर्दू अफ़साना और ड्रामा
    - (1) दर्ज ज़ैल अफ़साने और अफ़साना निगार (क) कफ़न - प्रेमचंद (ख) महालक्ष्मी का पुल - कृष्णचंद्र (ग) लाजवंती - राजेन्द्रसिंह बेदी (घ) दो शाला - जिलानी बानो
    - (2) (1) ड्रामा - डॉ. तमकीन की उलझन - इब्राहीम यूसुफ़ (2) ड्रामा - अनारकली इम्तियाज अली ताज
  4. दर्ज ज़ैल इन्शाईये और इन्शाईया निगार
    - (1) इन्सान किसी हाल में खुश नहीं रहता - मो. हुसैन आजाद
    - (2) मिर्जा ज़ाहिरदार वैग - नज़ीर अहमद
    - (3) चिड़िया-चिड़े की कहानी - अबुलकलाम आज़ाद
    - (4) ताअस्सुब - सर सैय्यद अहमद ख़ाँ
    - (5) शहज़ादे का बाज़ार में घिसटना - ख्वाजा हसन निज़ामी

#### 5. गालिव के ख़ुतूत

- (1) बनाम अलाउद्दीन ख़ाँ अलाई (सुनो आलम दो है)
  - (2) बनाम मीर मेहदी मजरूह (मार डाला यार तेरी जवाब तलबी ने.....)
  - (3) बनाम हरगोपाल तुफ़्ता (भाई मुझ में और तुम में नामा निगारी काहे को है)
- दर्ज बाला ख़ुतूत की रोशनी में गालिव की ख़ुतूत निगारी का जायज़ा।

#### उर्दू साहित्य (कोड संख्या - 27)

##### प्रश्न पत्र - द्वितीय

उर्दू शायरी की अहम असनाफ और शायरों का तन्कीदी मुतालेआ और उनकी चंद तखलीकात।

1. उर्दू में गज़ल और उसकी मकबूलीयत के असबाब।
2. दर्ज ज़ैल गज़लगी शायरों की गज़लें और शायरों का मुतालेआ
  - (1) बली - याद करना हर घड़ी उस यार का।
  - (2) मीर तक़ीमीर
    - (अ) मुंह तका ही करे है जिस तिस का
    - (ब) उल्टी हो गई सब तदवीरें कुछ ना दवा ने काम किया.....
    - (स) हमारे आगे तेरा जब कसुने नाम लिया

- (3) गालिव
    - (अ) यह न थी हमारी किस्मत - - - - -
    - (ब) फिर मुझे दीदए तर याद आया
  - (4) मोमिन
    - (अ) गैरों पे खुल न जाये कहीं राज देखना
    - (ब) असर उसको ज़रा नहीं होता
  - (5) हसरत मोहानी - हुस्ने बे परवा को खुद बीनों खुद आरा कर दिया
  - (6) फिराक़ गोरखपुरी - निगाहे नाज़ ने परदे उठाये हैं क्या-क्या
3. "क़सीदा-ओ-मर्सिया" का तन्कीदी मुतालेआ और उसके शायरों पर सवालालात
- (1) सौदा
  - (2) ज़ौक
  - (3) अनीस
  - (4) दबीर
4. मसनवियात और दर्ज ज़ैल मसनवी निगारों का तन्कीदी मुतालेआ
- (1) सहरूल बयान - मीर हसन
  - (2) गुलजारे नसीम - पंडित दयाशंकर 'नसीम'
5. उर्दू में नज़्म और दर्ज ज़ैल नज़्मों और उनके शायरों का खुसूसी मुतालेआ
- (1) नज़ीर अक़बर आवादी
  - (अ) आदमी नामा
  - (ब) होली
  - (2) पंडित बृजनारायण चक्रवस्त रामायण का एक सीन
  - (3) इक़बाल
  - (अ) तरानए हिन्दी
  - (ब) शुआए- उम्मीद
  - (4) जोश मलीह आवादी
  - (अ) किसान
  - (5) फ़ैज़ अहमद फ़ैज़
  - (अ) तन्हाई
  - (6) ज़ाँ निसार अख़्तर
  - (अ) ये ज़ख़्म तो अपना हिस्सा हैं - - - - -

#### मानव विज्ञान (कोड संख्या - 28)

##### प्रश्न पत्र - प्रथम

टीप - खंड - (एक) अनिवार्य हैं।  
परीक्षार्थी खंड-दो (क) या दो (ख) में से कोई एक चुन सकते हैं। प्रत्येक खंड (अर्थात एक तथा दो) के 150 अंक हैं।  
खंड - एक

1. मानवविज्ञान का अर्थ, विषय क्षेत्र तथा उसकी मुख्य शाखायें
  - (1) सामाजिक-सांस्कृतिक मानव विज्ञान
  - (2) जैविकी मानव विज्ञान
  - (3) पुरातात्विक मानव विज्ञान
  - (4) भाषायी मानव विज्ञान।
2. संस्कृति की अवधारणा तथा प्रमुख लक्षण
 

सांस्कृतिक आचार एवं विचार, सांस्कृतिक एकीकरण, सांस्कृतिक स्वरूप एवं अंतर्वस्तु, सांस्कृतिक सापेक्षता, संस्कृति के आयाम - भौतिक एवं अभौतिक।

समाज, समुदाय, समूह एवं संस्था का अर्थ संस्कृति एवं सभ्यता।
3. मानव विज्ञान में क्षेत्र कार्य परम्परा, आनुवंशिकी विधि, अवलोकन, वैयक्तिक अध्ययन, साक्षात्कार अनुसूची, प्रश्नावली।
4. जैविक उद्विकास
 

दृष्टिकोण एवं प्रमाण। जैविक उद्विकास के सिद्धान्त - डारविनवाद, नवडारविनवाद, लोमार्कवाद, नवलोमार्कवाद, संश्लेषणात्मक सिद्धान्त।
5. प्राणी जगत में मानव का स्थान, स्तनपायी तथा उच्चस्तन्य (प्राइमेट) प्राणियों के शारीरिक लक्षण, प्रोसीमियन (लिमुरीफार्मस, लोरसीफार्मस, टारसीफार्मस), एन्थ्रोपॉयडिया (नर्डुनिया के बन्दर तथा पुरानी दुनिया के बन्दर) पांगीडी (गिबबन, उरांग-उटान चिम्पांजी तथा गोरिल्ला) प्राणियों का भौगोलिक वितरण तथा प्रमुख शारीरिक लक्षण।
6. भूगर्भीय समय खंड, महाहिमयुग
 

विस्तार, प्राणी एवं वनस्पति, हिमयुग घटित होने के कारण एवं प्रमाण, अतिवृष्टियावर्तन, वृष्टि-प्रत्यावर्तन, तिथि निर्धारण की विधियाँ-सापेक्ष एवं निरपेक्ष।
7. प्रागैतिहासिक सांस्कृतिक अनुक्रमणीयता
 

यूरोप तथा भारत के पुरापाषाण, मध्यपाषाण एवं नवपाषाण संस्कृति की सामान्य विशेषतायें (सोहन, मद्रासियन तथा नर्मदा स्तर विन्यासों एवं उपकरण परम्पराओं के विशेष सन्दर्भ में)। भारतीय मध्यपाषाण प्रतिमान, भारतीय नवपाषाण युगीन संश्लिष्ट एवं तत्सम्बन्धित समस्यायें।
8. आद्य-ऐतिहासिक अनुक्रमणीयता
 

सिन्धुघाटी की सभ्यता, गंगाघाटी सभ्यता (दोआबा), वृहद्

- पाषाण स्मारक सभ्यता।
9. भाषा, समाज एवं संस्कृति के अतःसम्बन्ध।  
खंड - दो (क)
1. सामाजिक संस्थाएँ  
विवाह की परिभाषा, विवाह के रूप - एक विवाह, बहु विवाह, अंतर्विवाह, बहिर्विवाह, विवाह देयक-दहेज, वधूधन। परिवार की परिभाषा, परिवार के प्रकार-केन्द्रिक, विस्तृत, संयुक्त परिवार। आवास के रूप - पत्नि-स्थानीय, पति-स्थानीय तथा नवस्थानीय। वंशानुक्रम रीति - मातृवंशीय, पितृवंशीय संबंध संज्ञाओं की परिभाषा तथा प्रकृति, संबंध संज्ञा शब्द, संबंध संज्ञा व्यवहार। स्वजन-समूह - वंश, कुल, फ्रेटरी, मोडटी।
2. आदिम अर्थ व्यवस्था  
प्राकृतिक पर्यावरण तथा आदिम अर्थव्यवस्था में संबंध, उत्पादन के प्रकार, विनिमय तथा वितरण की आदिम व्यवस्थाएं-वस्तु विनिमय, अनुष्ठानिक विनिमय आदान-प्रदान तथा पुनर्वितरण, हाट-विनिमय, मूल्य की संकल्पना। आदिम अर्थव्यवस्था तथा आधुनिक अर्थव्यवस्था में अन्तर।
3. राजनैतिक संगठन  
आदिम विधि तथा राजनैतिक संगठन, राज्य तथा राज्य विहीन समाजों में अन्तर, राज्य विहीन समाजों में नेतृत्व, सत्ता तथा व्यवस्था, आदिम तथा आधुनिक समाजों में विधि की प्राकृतिक एवं सांस्कृतिक पृष्ठभूमि, आदिम समाजों में सामाजिक नियंत्रण के उपाय।
4. धर्म की परिभाषा तथा उत्पत्ति के सिद्धान्त  
जीववाद, प्राणवाद, मानवाद, टोटमवाद। दुर्खिम का धर्म की उत्पत्ति का सामाजशास्त्रीय सिद्धान्त, टेबू। धर्म के कार्य-शमनवाद, पुरोहित। जादू के प्रकार-धर्म, जादू तथा विज्ञान।
5. अवधारणाएँ एवं सिद्धान्त  
उद्विकास एवं सामाजिक-सांस्कृतिक उद्विकासवाद (एल.एच. मार्गन, ई.बी. टायलर), प्रसार एवं प्रसारवाद (जर्मन-आस्ट्रियन), प्रतिमान एवं प्रतिमान आधारित संस्कृति का सिद्धान्त (आर. बेनीडिक्ट), प्रकार्य एवं प्रकार्यवाद (बी. मेलोनोवस्की), संरचना - प्रकार्यवाद (ए.आर. रेडक्लिफ-ब्राउन)
6. मनोवैज्ञानिक मानव विज्ञान  
संस्कृति - मानव व्यक्तित्व मत, मूल व्यक्तित्व एवं बहुलक व्यक्तित्व, राष्ट्र-चरित्र अध्ययन।
7. भारत में मानवविज्ञान का विकास  
डी.एन. मजूमदार, एम.एन. श्रीनिवास, एस.सी. दुवे एवं एल.पी. विद्यार्थी के प्रमुख योगदान।  
खंड - दो
1. मानव उद्भव के जीवाश्म प्रमाण  
इयोरॉपिथिकस, रामापिथिकस, आस्ट्रेलोपिथिसन परिवार के वानर मानव, होमो इरेक्टस : पिथिक-एन्थ्रोपस इरेक्टस (जावा मानव) तथा सिनेएन्थ्रोपस पेकीनेंसिस (चीनी मानव), होमो नियंडरथेलेन्सिस-प्रगतिशील एवं अप्रगतिशील, हीडिलबर्ग मानव, होमो सेपिएन्स (मेधावी मानव)- क्रोमैगनॉन, चांसलेड, ग्रिमाल्डी।
2. मानव तथा वानरों (एन्थ्रोपायड एप) का तुलनात्मक कंकालीय अध्ययन, संचलन के प्रकार, उर्ध्व संस्थिति के परिणामस्वरूप मानव कंकाल में आये हुये परिवर्तन-कपाल, मेरुदंड, श्रोणी मेखला तथा हस्तपादों में आये हुये परिवर्तनों के विशेष संदर्भ में।
3. मानव आनुवंशिकी - लक्ष्य एवं विषय क्षेत्र, कोशिका  
कोशिका विभाजन, समसूत्री एवं अर्द्धसूत्री कोशिका विभाजन की भूमिका, आनुवंशिकी के नियम, आनुवंशिकी की क्रियाविधि, वंशानुक्रमण के प्रकार-सहजसूत्री, लिंग सहलग्न-प्रभावी तथा अप्रभावी, गुणसूत्र तथा जीन-सामान्य तथा असामान्य गुणसूत्र, लिंग क्रोमोसोमी विचलन- क्लाइनफेल्टर, टर्नर तथा डॉउन संलक्षण, डी.एन.ए. तथा आर.एन.ए. की अवधारणा।
4. मानव आनुवंशिकी के अध्ययन में आने वाली कठिनाइयाँ, मानव आनुवंशिकी के अन्वेषण की विधियाँ-समष्टि आनुवंशिकी, जीवरसायनिक आनुवंशिकी एवं कोशिकीय आनुवंशिकी-यमज विधियाँ, वंशावली विधियाँ, ए वी ओ रक्त समूह तथा पी टी सी की आनुवंशिकता, आनुवंशिक परामर्श, क्लोनिंग।
5. शारीरिक संवृद्धि तथा विकास  
परिभाषा तथा विषय क्षेत्र, शारीरिक संवृद्धि के अध्ययन की विधियाँ-अनुदैर्घ्य, आंशिक अनुदैर्घ्य तथा अनुप्रस्थकाट विधियाँ, मंदित संवृद्धि, संवृद्धि प्रवेग, बयोवृद्धि, सामान्य शारीरिक संवृद्धि के लिये आवश्यक पोषण तत्व, कुपोषण, न्यूनपोषण।
6. पारिस्थितिकी  
परिभाषा तथा विषय क्षेत्र, मानव परिस्थिक तन्त्र के विभिन्न प्रकार, पर्यावरण प्रदूषण, जैविक जनांकिकीय-परिभाषा तथा विषय क्षेत्र, जनांकिकीय परिवर्तियाँ-जननशक्ति, मर्त्यता एवं रूग्णता।

7. प्रजाति की परिभाषा, प्रजाति की आनुवंशिक अवधारणा, प्रजाति के संबंध में यूनेस्को के विचार, प्रजाति समूहों की उत्पत्ति, प्रजाति वर्गीकरण के आधार-शारीरिक तथा आनुवंशिक लक्षण, विश्व की प्रमुख प्रजातियाँ एवं उनके प्रमुख उपखंड, भारतीय जनसंख्या के प्रजातीय तत्व।  
मानव विज्ञान (कोड संख्या - 28)  
प्रश्न पत्र - द्वितीय
1. मूलभूत अवधारणाएँ  
संस्कृति, सभ्यता, वृहद परम्परा, लघु परम्परा, पवित्र संकुल, सार्वभौमिकरण, लौकिकीकरण, संस्कृतिकरण, पश्चिमीकरण, प्रभुजाति, लोक (फोक) समाज, जजमानी व्यवस्था, जनजाति-जाति सातत्य।
2. भारतीय पारम्परिक सामाजिक व्यवस्था  
पुरुषार्थ-चतुष्टय, वर्णाश्रमधर्म, परिवार एवं विवाह से संबंधित हिन्दू सामाजिक नियम, सामाजिक अनर्हताएँ एवं अस्पृश्यता की समस्या।
3. अनुसूचित जनजातियों, अनुसूचित जातियों तथा अन्य पिछड़ा वर्ग के शोषण एवं बंधन की समस्या। अनुसूचित जातियों तथा अनुसूचित जनजातियों के संदर्भ में दिये गये संवैधानिक सुरक्षात्मक उपाय।
4. भारत की जनजातियों के संजातीय आयाम  
प्रजातीय, भाषायी एवं सामाजिक-आर्थिक लक्षण। जनजातीय लोगों की समस्याएँ : भूमि-विलगाव, ऋणग्रस्तता, बंधुआ-श्रमिक, भोजन-संग्रहण, पशुपालन, स्थानांतरित कृषि, सोपान-कृषि एवं स्थायी कृषि। वन नीति एवं जनजातीय लोग, जनजातीय विस्थापन एवं पुनर्वास।
5. सांस्कृतिक सम्पर्क की समस्याएँ  
नगरीकरण एवं औद्योगिकरण का जनजातीय लोगों पर प्रभाव, आदिवासी आंदोलन, नक्सलवाद तथा जनजातीय लोग। हिन्दू, इस्लाम तथा ईसाई धर्मों का जनजातियों पर प्रभाव।
6. जनजातीय प्रशासन एवं विकास का इतिहास  
ब्रिटिश शासन की अवधि में तथा ब्रिटिशकाल के उपरांत जनजातीय प्रशासन का स्वरूप। स्वतंत्रता प्राप्ति के बाद जनजातीय विकास के संदर्भ में निरूपित योजनाएँ, नीतियाँ तथा रणनीतियाँ। जनजातीय विकास के संदर्भ में शासन द्वारा किये गये उपायों के प्रति जनजातीय लोगों का दृष्टिकोण एवं प्रतिक्रिया।
7. युवागृह, आधुनिक जनजातीय शिक्षण व्यवस्था का मूल्यांकन तथा उसमें सुधार के उपाय। पंचायतीय राज एवं जनजाति विकास, गैर सरकारी संगठन (एन.जी.ओ.) एवं जनजातीय कल्याण। जनजातीय विकास में मानव विज्ञान की भूमिका।  
सैन्य विज्ञान (कोड संख्या - 29)  
प्रश्न पत्र - प्रथम  
युद्ध कला  
खण्ड - एक  
भारतीय
1. प्राचीन काल  
(1) भारतीय यूनानी युद्धकला, झेलम (हाइडेस्पस) की लड़ाई 326 ई.पू. के विशेष संदर्भ में।  
(2) मैगस्थनीज द्वारा वर्णित मौर्य सैन्य पद्धति।  
(3) कौटिल्य का युद्ध दर्शन।
2. मध्यकाल - सैन्य पद्धतियों का अध्ययन  
(1) राजपूत सैन्य पद्धति - तराईन की लड़ाई (1192 ई.) के विशेष संदर्भ में।  
(2) मुगल सैन्य पद्धति - पानीपत की प्रथम लड़ाई (1526 ई.) के विशेष संदर्भ में।  
(3) मराठा सैन्य पद्धति - पानीपत की तृतीय लड़ाई (1761 ई.) के विशेष संदर्भ में।  
(4) सिख सैन्य पद्धति - सोबरो की लड़ाई (1846 ई.) के विशेष संदर्भ में।
3. स्वतंत्रता के पूर्व का काल  
(1) प्लासी की लड़ाई (1757 ई.)।  
(2) 1857 का स्वतंत्रता आन्दोलन।  
(3) भारत में क्राउन के अधीन थल सेना का पुनर्गठन।
4. स्वतंत्रता के पश्चात् का काल  
(1) भारत-चीन युद्ध 1962 - कारण, शिक्षाएं :- राजनीतिक, युद्धनीतिक एवं सामरिकी  
(2) भारत - पाक युद्ध 1965 - कारण, शिक्षाएं :- राजनीतिक, युद्धनीतिक एवं सामरिकी  
(3) भारत-पाक युद्ध 1971 - कारण, शिक्षाएं :-राजनीतिक, युद्धनीतिक एवं सामरिकी  
खण्ड - दो  
पाश्चात्य
- (1) यूनान तथा रोम वासियों की युद्धकला - अरबेला की लड़ाई, (331 ई.पू.) तथा केने की लड़ाई, (216 ई.पू.) के संदर्भ में।

- (2) अश्व सेना का उत्थान एवं पतन - हैस्टिंग्स की लड़ाई, (1066 ई.) एवं क्रेसी की लड़ाई (1346 ई.) के संदर्भ में।
- (3) युद्ध कर्म पर विज्ञान तथा तकनीकी का प्रभाव।
- (4) सामरिकी में क्रांति  
(अ) अमेरिका का स्वतंत्रता संग्राम (1776-1782 ई.)  
(ब) फ्रांस की क्रांति तथा नैपोलियन की युद्धकला।  
खण्ड - तीन  
आधुनिक
- (1) प्रथम विश्व युद्ध - युद्ध नीति तथा सामरिकी। गाइले डुहे एवं एडमिरल एल्फ्रेड थेअर महान के सिद्धांत।
- (2) द्वितीय विश्व युद्ध - युद्ध नीति तथा सामरिकी। मेजर जनरल जे.एफ.सी. फुलर एवं कैप्टन बी.एच. लिडिल हार्ट के सिद्धांत।
- (3) द्वितीय विश्व युद्ध - अणु बम का उपयोग तथा उसके प्रभाव।  
सैन्य विज्ञान (कोड संख्या - 29)  
प्रश्न पत्र-द्वितीय  
युद्धनीतिक अध्ययन  
खण्ड - एक  
राष्ट्रीय सुरक्षा
1. राष्ट्रीय शक्ति - अवधारणा एवं महत्व।
2. राष्ट्रीय शक्ति के तत्व।
3. राष्ट्रीय सुरक्षा की युद्ध नीतियाँ  
(1) शक्ति संतुलन  
(2) सामूहिक सुरक्षा  
(3) क्षेत्रीय रक्षा  
(4) गुट निरपेक्षता  
(5) निवारण।
4. भारत की भू-युद्ध कौशलात्मक स्थिति।
5. भारतीय सुरक्षा को आंतरिक तथा बाह्य खतरे।
6. आर्थिक उदारीकरण तथा राष्ट्रीय सुरक्षा।
7. भारत की परमाणु नीति।  
खण्ड - दो  
युद्ध के सिद्धांत तथा प्रयोग
1. युद्ध की परिभाषा, प्रकृति तथा विशेषताएँ।
2. राजद्रोह (ईसरजेंसी) तथा प्रति राजद्रोह (काउन्टर इन्सरजेंसी) भारत की सुरक्षा के विशेष संदर्भ में।
3. आतंकवाद - समस्या तथा समाधान।
4. परमाणु हथियारों का विकास तथा उसका युद्ध पर प्रभाव।
5. अंतरिक्ष हथियार तथा सुरक्षा।
6. रासायनिक तथा जैविक हथियार तथा सुरक्षा।
7. निःशस्त्रीकरण तथा शस्त्र नियंत्रण की समस्या तथा संभावनाएँ।  
खण्ड - तीन  
क्षेत्रीय अध्ययन
1. हिन्द महासागर एवं भारतीय सुरक्षा।
2. क्षेत्रीय सहयोग एवं सुरक्षा में दक्षेस की भूमिका।
3. भारत की विदेश नीति, भारत की सुरक्षा के विशेष संदर्भ में।
4. युद्ध एवं शांतिकालीन अर्थ व्यवस्था।  
परिशिष्ट-4  
शुल्क
1. प्रारंभिक परीक्षा में प्रवेश प्राप्त करने वाले उम्मीदवार को शासन द्वारा समय समय पर निर्धारित शुल्क का भुगतान आयोग को करना होगा।
2. शुल्क का भुगतान किसी भी अधिसूचित बैंक द्वारा रेखित (क्रास) बैंक ड्राफ्ट द्वारा देय होगा तथा सचिव, मध्यप्रदेश लोक सेवा आयोग, इंदौर के नाम से बनवाकर भेजा जावे तथा इंदौर पर देय होना चाहिये।
3. उल्लेखनीय है कि मनी आर्डर, चेक, पोस्टल आर्डर या भुगतान के किसी भी अन्य तरीके से भेजा गया शुल्क आयोग द्वारा स्वीकार नहीं किया जायेगा तथा ऐसा आवेदन पत्र बिना शुल्क के माना जायेगा और उसे सरसरी रूप से अस्वीकार कर दिया जायेगा।
4. मुख्य परीक्षा में प्रवेश प्राप्त करने वाले उम्मीदवारों के लिए भी शासन द्वारा निर्धारित शुल्क देना आवश्यक होगा।
5. प्रारंभिक परीक्षा या मुख्य परीक्षा के लिए भुगतान किया गया शुल्क किन्हीं भी परिस्थितियों में लौटाया नहीं जायेगा तथा न ही शुल्क किसी अन्य परीक्षा या चयन के लिए रक्षित रखा जायेगा।  
मध्यप्रदेश के राज्यपाल के नाम से  
तथा आदेशानुसार  
(वाय. सत्यम)  
अपर सचिव  
मध्यप्रदेश शासन  
सामान्य प्रशासन विभाग