



# उत्तराखण्ड लोक सेवा आयोग,

हरिद्वार-249404

Website-psc.uk.gov.in



01334-244143

01334-244282

07060002410

विज्ञापन संख्या- A-1/DR/GMC/S-3/2026

दिनांक : 28 फरवरी, 2026

## भूतत्व एवं खनिकर्म निदेशालय, उत्तराखण्ड में सहायक भूवैज्ञानिक, खान अधिकारी एवं सहायक रसायनज्ञ (समूह-'ख') परीक्षा-2026

विज्ञापन प्रकाशन की तिथि	::	दिनांक: 28 फरवरी, 2026
ऑनलाइन आवेदन पत्र भरने की अन्तिम तिथि	::	दिनांक: 20 मार्च, 2026 (रात्रि 11.59.59 बजे तक)
परीक्षा शुल्क -Net Banking/Debit Card/ Credit Card/ UPI Payment द्वारा जमा करने की अन्तिम तिथि	::	दिनांक: 20 मार्च, 2026 (रात्रि 11.59.59 बजे तक)
ऑनलाइन आवेदन प्रक्रिया पूर्ण करने के पश्चात् ऑनलाइन आवेदन पत्र की प्रविष्टियों में संशोधन/परिवर्तन किये जाने हेतु समय	::	दिनांक: 01 अप्रैल, 2026 से दिनांक 10 अप्रैल, 2026 तक (रात्रि 11.59.59 बजे तक)

### अति महत्वपूर्ण निर्देश :-

(1)	उत्तराखण्ड शासन द्वारा जारी अधिसूचना संख्या 168/XXXVI(3)/2023/10(01)/2023, दिनांक 27 अप्रैल, 2023 द्वारा उत्तराखण्ड प्रतियोगी परीक्षाओं (भर्ती में अनुचित साधनों की रोकथाम व निवारण के उपाय) अधिनियम-2023 प्रख्यापित किया गया है। किसी भी दुराचरण के लिए अभ्यर्थी के खिलाफ उत्तराखण्ड प्रतियोगी परीक्षाओं (भर्ती में अनुचित साधनों की रोकथाम व निवारण के उपाय) अधिनियम-2023 समय-समय पर यथा संशोधित के प्राविधानानुसार कार्यवाही की जाएगी।
(2)	अभ्यर्थी द्वारा उर्ध्वार एवं क्षैतिज आरक्षण से सम्बन्धित धारित सभी श्रेणी/उप श्रेणी का अंकन ऑनलाइन आवेदन पत्र में करना अनिवार्य है। आरक्षण का दावा न किये जाने की दशा में अभ्यर्थी को आरक्षण का लाभ कदापि अनुमन्य नहीं होगा। आरक्षण एवं शैक्षिक अर्हता विषयक प्रमाण पत्र ऑनलाइन आवेदन-पत्र भरने की अन्तिम तिथि तक अभ्यर्थी द्वारा धारित करना आवश्यक है।
(3)	अभ्यर्थी यह सुनिश्चित कर लें कि वह ऑनलाइन आवेदन पत्र भरने की अन्तिम तिथि अर्थात् दिनांक: 20 मार्च, 2026 तक विज्ञापन में वर्णित अनिवार्य शैक्षिक अर्हताएं एवं अन्य अर्हताएं अवश्य धारित करते हों। अनिवार्य शैक्षिक अर्हता धारित करने की तिथि का निर्धारण केवल अंक-पत्र निर्गत होने की तिथि (Marksheet Issuing Date) से किया जायेगा। अतः अभ्यर्थी यह सुनिश्चित कर लें कि ऑनलाइन आवेदन पत्र के शैक्षिक अर्हता (Qualification Details) के विवरण में, Result Declaration Date के कॉलम में, सम्बन्धित शैक्षिक अर्हता के अंक-पत्र निर्गत होने की तिथि (Marksheet Issuing Date) का अंकन हो। विज्ञापन की शर्तानुसार वांछित अर्हताओं की पुष्टि न होने पर अभ्यर्थी को अनर्ह अभ्यर्थियों की श्रेणी में रखा जायेगा।

(4)	<p>अभ्यर्थी ऑनलाइन आवेदन करने के पूर्व विज्ञापन में वर्णित समस्त निर्देशों का भली-भांति अध्ययन कर लें तथा ऑनलाइन आवेदन पत्र को सही-सही भरें। अपूर्ण ऑनलाइन आवेदन पत्र किसी भी स्थिति में स्वीकार नहीं किये जायेंगे तथा अभ्यर्थी का अभ्यर्थन स्वतः ही निरस्त समझा जायेगा। अभ्यर्थी ऑनलाइन आवेदन करने हेतु अन्तिम तिथि की प्रतीक्षा न करें बल्कि उससे पूर्व ही अपना ऑनलाइन आवेदन करना सुनिश्चित करें। ऑनलाइन आवेदन करने की अन्तिम तिथि एवं नियत समय तक अभ्यर्थी द्वारा “Online Application” प्रक्रिया में पूर्ण रूप से भरा हुआ आवेदन-पत्र तथा आवेदन शुल्क जमा करने के पश्चात ही “Online Application” की प्रक्रिया पूर्ण मानी जायेगी। विज्ञापन की शर्तानुसार वांछित अर्हताओं की पुष्टि न होने पर अभ्यर्थन निरस्त कर दिया जायेगा, जिसकी जिम्मेदारी पूर्णतः अभ्यर्थी की होगी।</p>
(5)	<p>फर्जी प्रमाण पत्रों (शैक्षिक योग्यता/आयु/आरक्षण/अनुभव सम्बन्धी आदि) के आधार पर आवेदन करने वाले अभ्यर्थियों को आयोग की इस परीक्षा व समस्त आगामी परीक्षाओं से अधिकतम 05 वर्षों के लिए प्रतिवारित (DEBAR) कर दिया जायेगा। साथ ही सुसंगत विधि के अन्तर्गत ऐसे अभ्यर्थियों के विरुद्ध अभियोग भी दर्ज कराया जा सकता है। प्रवेश-पत्र पर लिखना भी अनुचित साधन की श्रेणी में आयेगा।</p>
(6)	<p><b>(i)</b> प्रश्नगत परीक्षा हेतु मात्र ऑनलाइन आवेदन पत्र एवं Net Banking/Debit Card/Credit Card/ UPI के माध्यम से ही आवेदन शुल्क स्वीकार किया जाएगा। किसी अन्य प्रकार से किया गया आवेदन/परीक्षा शुल्क स्वीकार नहीं किया जायेगा। यदि कोई अभ्यर्थी शुल्क जमा करने की अन्तिम तिथि तक निर्धारित शुल्क जमा नहीं करता है अथवा निर्धारित शुल्क से कम शुल्क जमा करता है, तो उसका आवेदन पत्र/अभ्यर्थन स्वतः निरस्त समझा जाएगा।</p> <p><b>(ii)</b> ऑनलाइन आवेदन पत्र स्वीकार किये जाने की निर्धारित अंतिम तिथि/समय के पूर्व तक आवेदन पत्र में त्रुटि होने पर अभ्यर्थी अपना आवेदन रद्द (Cancel) कर प्रश्नगत पद हेतु पुनः आवेदन कर सकता है, किन्तु इस दशा में जमा किया गया शुल्क वापस नहीं होगा अर्थात् अभ्यर्थी को संशोधित/नवीन ऑनलाइन आवेदन पत्र के सापेक्ष पुनः आवेदन शुल्क जमा करना होगा।</p> <p><b>(iii)</b> ऑनलाइन आवेदन की अंतिम तिथि तक आवेदन प्रक्रिया पूर्ण होने के पश्चात् ऑनलाइन आवेदन में अभ्यर्थियों द्वारा की गयी प्रविष्टियों में संशोधन/परिवर्तन (<b>Edit/Correction</b>) किये जाने हेतु केवल एक बार पुनः लिंक खोला जायेगा। अभ्यर्थीगण आवेदन पत्र की समस्त प्रविष्टियों को अत्यंत सावधानी पूर्वक भरें, ऑनलाइन आवेदन की प्रविष्टियों के अंतर्गत अभ्यर्थियों के नाम/जन्म तिथि/श्रेणी/उपश्रेणी/लिंग आदि में संशोधन हेतु अंतिम तिथि के उपरांत मात्र एक बार अवसर प्रदान किया जायेगा। विज्ञापन के बिन्दु संख्या-11 (संशोधन/परिवर्तन प्रक्रिया) में उल्लिखित प्राविधानानुसार ऑनलाइन आवेदन पत्र में अभ्यर्थियों द्वारा संशोधन/परिवर्तन (<b>Edit/Correction</b>) किया जायेगा।</p> <p>अभ्यर्थियों को सचेत किया जाता है कि भविष्य में किसी भी असुविधा से बचने के लिए उक्त संशोधन/परिवर्तन का अवसर प्रदान करने के उपरान्त किसी भी दशा में अभ्यर्थी द्वारा उनके ऑनलाइन आवेदन पत्र में अंकित किसी भी प्रविष्टि/दावे को संशोधित/परिवर्तित करने के अनुरोध पर आयोग द्वारा भविष्य में विचार नहीं किया जायेगा।</p>

(07)	<p>प्रश्नगत पदों पर चयन हेतु अर्ह अभ्यर्थियों के लिए लिखित परीक्षा (वर्णनात्मक प्रकार) और साक्षात्कार परीक्षा की प्रक्रिया अपनायी जायेगी। विज्ञापन के “परिशिष्ट-01” में उल्लिखित परीक्षा योजना एवं “परिशिष्ट-02” में उल्लिखित पाठ्यक्रम के अनुसार लिखित परीक्षा (वर्णनात्मक प्रकार) का आयोजन किया जाएगा। तत्पश्चात् लिखित परीक्षा में औपबन्धिक रूप से सफल घोषित अभ्यर्थियों हेतु साक्षात्कार परीक्षा का आयोजन किया जायेगा।</p>
(08)	<p>लिखित परीक्षा (वर्णनात्मक प्रकार) का आयोजन विज्ञापन के “परिशिष्ट-10” में उल्लिखित नगरों के विभिन्न परीक्षा केन्द्रों पर किया जायेगा, किन्तु अभ्यर्थियों की संख्या कम होने की स्थिति में समस्त अभ्यर्थियों की परीक्षा हरिद्वार नगर स्थित परीक्षा केन्द्रों पर ही आयोजित करायी जायेगी। परीक्षा केन्द्र निर्धारण के उपरान्त परीक्षा केन्द्र में परिवर्तन के संबंध में किसी भी प्रकार के अनुरोध/प्रत्यावेदन पर विचार नहीं किया जायेगा। लिखित परीक्षा (वर्णनात्मक प्रकार) हेतु अभ्यर्थी को ऑनलाइन प्रवेश-पत्र (Admit Card) आयोग की वेबसाइट <a href="http://psc.uk.gov.in">psc.uk.gov.in</a> से डाउनलोड करना होगा।</p>
(09)	<p>प्रश्नगत विज्ञापन के सापेक्ष परीक्षा के विभिन्न चरणों हेतु अभ्यर्थियों को केवल ऑनलाइन प्रवेश-पत्र आयोग की वेबसाइट पर ही जारी किये जायेंगे। अभ्यर्थियों के सूचनार्थ लिखित परीक्षा (वर्णनात्मक प्रकार) एवं साक्षात्कार परीक्षा तिथि की सूचना यथासमय पृथक से विज्ञप्ति के माध्यम से आयोग की वेबसाइट तथा राज्य के प्रमुख दैनिक समाचार पत्रों के माध्यम से सूचित की जायेगी। उक्त के अतिरिक्त अभ्यर्थियों को महत्वपूर्ण सूचनायें उनके द्वारा ऑनलाइन आवेदन पत्र में प्रदत्त ई-मेल आईडी0 पर E-mail अथवा मोबाइल नम्बर पर SMS के माध्यम से संसूचित की जायेगी। इसलिए अभ्यर्थी स्वयं का मोबाइल नम्बर व ई-मेल आईडी0 ही आवेदन पत्र में भरें।</p>
(10)	<p>आवेदन के प्रारम्भिक चरण में ऑनलाइन आवेदन पत्र की प्रिंटआउट प्रति अथवा किसी भी प्रकार का प्रमाण-पत्र आयोग कार्यालय में जमा/प्रेषित नहीं किया जाना है। अभ्यर्थी आवेदन पत्र का प्रिंट आउट, भविष्य में आयोग से किये जाने वाले पत्राचार व अन्य आवश्यक प्रयोग/साक्ष्य हेतु अपने पास सुरक्षित रखें। साक्षात्कार से पूर्व अभ्यर्थियों के ऑनलाइन आवेदन में किये गये दावे से संबंधित अभिलेखों यथा-शैक्षणिक, आरक्षण आदि का आयोग द्वारा सत्यापन किया जायेगा, जिसके संबंध में पृथक से दैनिक समाचार पत्रों एवं आयोग की वेबसाइट के माध्यम से सूचित किया जायेगा।</p> <p>आयोग द्वारा मांगे जाने पर अभ्यर्थियों को ऑनलाइन आवेदन-पत्र में किये गये दावों की पुष्टि हेतु ऑनलाइन आवेदन पत्र के स्वहस्ताक्षरित प्रिंटआउट के साथ अनिवार्य शैक्षिक अर्हता, अधिमानी अर्हता, आरक्षण आदि से संबंधित समस्त प्रमाण-पत्रों की स्वहस्ताक्षरित छायाप्रति एवं पदों हेतु भरे गये वरीयता प्रपत्र आयोग कार्यालय में निर्धारित तिथि को प्रस्तुत किया जाना अनिवार्य होगा, अन्यथा की स्थिति में अभ्यर्थी का अभ्यर्थन निरस्त माना जायेगा।</p>
(11)	<p>(i) लिखित परीक्षा (वर्णनात्मक प्रकार) में औपबन्धिक रूप से सफल घोषित अभ्यर्थियों का साक्षात्कार से पूर्व उनके ऑनलाइन आवेदन पत्र में किए गए दावे से सम्बन्धित अभिलेखों यथा- ऑनलाइन आवेदन पत्र के प्रिंटआउट के साथ समस्त स्वहस्ताक्षरित अनिवार्य शैक्षिक अर्हता, अनुभव, अधिमानी अर्हता, आरक्षण, स्थाई-निवास, विभागीय अनापत्ति प्रमाण पत्र की छायाप्रति आदि से संबंधित परिशिष्ट-11 में उल्लिखित चैकलिस्ट के अनुसार प्रत्येक आवेदित पदों के सापेक्ष पृथक-पृथक ऑनलाइन आवेदन पत्र व समस्त स्वहस्ताक्षरित प्रिंटआउट की छायाप्रति आदि का, उत्तराखण्ड लोक सेवा आयोग परीक्षा परिणाम निर्माण प्रक्रिया विनियमावली-2022 के भाग-नौ में उल्लिखित प्राविधानों के अनुसार आयोग द्वारा सत्यापन किया जायेगा।</p>

	<p>ऑनलाइन आवेदन-पत्र में किये गये दावों की पुष्टि हेतु नियत तिथि पर वांछित अभिलेख उपलब्ध न कराने अथवा विज्ञापन में उल्लिखित शर्तानुसार ऑनलाइन आवेदन-पत्र में अभ्यर्थी के दावे तथा प्रमाण-पत्रों में भिन्नता अथवा कमी पाये जाने पर अभ्यर्थी को प्रश्नगत परीक्षा हेतु अनर्ह घोषित कर दिया जायेगा। उपरोक्त के सम्बन्ध में अभ्यर्थियों को दैनिक समाचार पत्रों एवं आयोग की वेबसाइट के माध्यम से पृथक से सूचित किया जाएगा।</p> <p><b>(ii)</b> लिखित परीक्षा (वर्णनात्मक प्रकार) में औपबन्धिक रूप से सफल घोषित अभ्यर्थियों से ही विज्ञापित पदों हेतु ऑनलाइन वरीयता (Online Preference) ली जाएगी। पदवार वरीयता (Preference) हेतु लिंक खोलने के सम्बन्ध में अभ्यर्थियों को दैनिक समाचार पत्रों एवं आयोग की वेबसाइट के माध्यम से पृथक से सूचित किया जाएगा। वरीयता प्रपत्र (Preference Sheet) की प्रिंटआउट प्रति अन्य शैक्षिक अभिलेखों के साथ आयोग कार्यालय द्वारा मांगे जाने पर विहित समय सीमा के अन्दर आयोग कार्यालय में प्रस्तुत करना अनिवार्य होगा। पदवार ऑनलाइन वरीयता (Online Preference) भरने के पश्चात् इसमें किसी प्रकार का संशोधन संबंधी अनुरोध किसी भी परिस्थिति में स्वीकार नहीं किया जाएगा।</p>
(12)	<p>प्रश्नगत पदों पर लिखित परीक्षा (वर्णनात्मक प्रकार) एवं साक्षात्कार परीक्षा हेतु न्यूनतम अर्हक अंकों के प्रतिशत का उल्लेख विज्ञापन के परिशिष्ट-03 पर उल्लिखित है। अभ्यर्थियों को उनकी दावित आरक्षण श्रेणी/उप-श्रेणी के अनुसार न्यूनतम अर्हकारी अंक प्राप्त करने पर ही मेरिट (MERIT) के आधार पर प्रवीणता-सूची हेतु विचारित किया जायेगा।</p>
(13)	<p>अभ्यर्थी विज्ञापित पदों के सापेक्ष धारित शैक्षिक अर्हता के अनुसार एक या एक से अधिक पदों हेतु आवेदन कर सकता है। अभ्यर्थी द्वारा एक से अधिक पदों हेतु आवेदन किये जाने की दशा में अपने ऑनलाइन आवेदन पत्र में सम्बन्धित पदों का चयन किया जाना आवश्यक है। एक से अधिक पदों हेतु आवेदन किये जाने की दशा में अभ्यर्थी को प्रत्येक आवेदित पद के सापेक्ष पृथक-पृथक आवेदन शुल्क एवं प्रोसेसिंग शुल्क जमा किया जाना होगा। अभ्यर्थी द्वारा जमा किया गया आवेदन शुल्क किसी भी दशा में वापस नहीं किया जायेगा। विभिन्न श्रेणियों/उप श्रेणियों हेतु आवेदन शुल्क का उल्लेख विज्ञापन के बिन्दु-12 में उल्लिखित है। एक से अधिक पदों के सापेक्ष साक्षात्कार हेतु बुलाये जाने की दशा में साक्षात्कार के समय अभ्यर्थी को पदों हेतु वरीयता प्रपत्र (Preference Sheet) प्रस्तुत करना होगा, जो कि साक्षात्कार के पूर्व आयोग की वेबसाइट के माध्यम से उपलब्ध कराया जायेगा।</p>
(14)	<p>अभ्यर्थी किसी भी दशा में एक से अधिक आवेदन-पत्र कदापि न भरें, अन्यथा इस प्रकार किये गये समस्त आवेदन पत्र निरस्त कर दिये जायेंगे।</p>
(15)	<p>अभ्यर्थी लिखित परीक्षा (वर्णनात्मक प्रकार) हेतु परीक्षा योजना के लिए परिशिष्ट-01, लिखित परीक्षा (वर्णनात्मक प्रकार) के पाठ्यक्रम के लिए परिशिष्ट-02, लिखित परीक्षा (वर्णनात्मक प्रकार) एवं साक्षात्कार परीक्षा के न्यूनतम अर्हक अंक हेतु परिशिष्ट-03, आरक्षण सम्बन्धी दावों के लिए निर्धारित प्रारूप हेतु परिशिष्ट-04, 40 प्रतिशत से अधिक दिव्यांगता धारित दिव्यांग अभ्यर्थियों को श्रुतलेखक अन्य सुविधा प्रदान किये जाने संबंधी मार्गदर्शिका सिद्धान्त हेतु परिशिष्ट-05 (I), (II) एवं 40 प्रतिशत से कम दिव्यांगता धारित दिव्यांग अभ्यर्थियों को श्रुतलेखक अन्य सुविधा प्रदान किये जाने संबंधी मार्गदर्शिका सिद्धान्त हेतु परिशिष्ट-06 (I), (II), अनुभव प्रमाण पत्र के प्रारूप हेतु परिशिष्ट-07, स्नातक/स्नातकोत्तर परीक्षा के अंकपत्र में ग्रेडिंग (CGPA, OGPA, SGPA etc) प्राप्त अभ्यर्थियों हेतु प्रमाण पत्र के लिए परिशिष्ट-08, नाम में भिन्नता के संबंध में स्वघोषणा के प्रारूप हेतु परिशिष्ट-09, परीक्षा आयोजन हेतु नगर/केन्द्र परिशिष्ट-10 अभ्यर्थियों को ऑनलाईन आवेदन-पत्र में किये गये दावों की पुष्टि हेतु अभ्यर्थी के अभिलेख सत्यापन व अभिलेखों के साथ संलग्न की जाने वाली चेक-लिस्ट हेतु परिशिष्ट-11 का अवश्य अवलोकन</p>

	करें।
(16)	शासनादेश संख्या— 48/XVII-A-3/2023-01(11)/वि0क0/ 2017, दिनांक: 05.06.2023 के अनुक्रम में निःशक्तता से ग्रस्त दिव्यांगजन अभ्यर्थी भी अनारक्षित पद के सापेक्ष आवेदन कर सकते हैं, भले ही उनके लिए कोई रिक्ति आरक्षित हो या न हो। यदि पद संगत श्रेणी की दिव्यांगता से ग्रस्त व्यक्तियों के लिए चिन्हित किया गया हो तो, उक्त श्रेणी के निःशक्तता से ग्रस्त ऐसे अभ्यर्थी को योग्यता के सामान्य मानकों द्वारा ऐसे पदों पर नियुक्ति हेतु चुने जाने के लिए विचार किया जाएगा, परन्तु दिव्यांगजन को सरकारी सेवा में प्रवेश के समय दिव्यांगता की श्रेणी से भिन्न सामान्य स्वास्थ्य उपयुक्तता का प्रमाणपत्र नियमानुसार नियुक्ति प्राधिकारी के समक्ष प्रस्तुत करना होगा। दिव्यांगजन अभ्यर्थी श्रुतलेखक एवं अन्य सुविधा प्राप्त करने हेतु भी ऑनलाइन आवेदन पत्र में अपनी दिव्यांगता की श्रेणी/उपश्रेणी का अंकन अवश्य करें, अन्यथा अभ्यर्थी को श्रुतलेखक/अन्य सुविधा का लाभ अनुमन्य नहीं होगा।
(17)	प्रश्नगत पदों हेतु आवेदन करने वाले अभ्यर्थी यह सुनिश्चित कर लें कि वे परीक्षा में प्रवेश हेतु पात्रता की सभी शर्तों को पूरा करते हैं। परीक्षा के सभी स्तरों पर अभ्यर्थियों का चयन पूर्णतः औपबन्धिक है। अभ्यर्थी को मात्र प्रवेश-पत्र जारी किये जाने का यह अर्थ नहीं होगा कि उसका अभ्यर्थन आयोग द्वारा अन्तिम रूप से सुनिश्चित कर दिया गया है। यदि किसी भी स्तर पर यह पाया जाता है कि वह अभ्यर्थी निर्धारित अर्हताएँ धारित नहीं करता है तो उसका अभ्यर्थन निरस्त कर दिया जायेगा और अभ्यर्थी का प्रश्नगत परीक्षा में अन्तिम रूप से चयन भी कर लिया जाता है तथा चयन संस्तुति शासन को प्रेषित कर दी जाती है तो वैसी दशा में भी अभ्यर्थी के अभिलेखों में त्रुटि/विसंगति पाये जाने पर उस अभ्यर्थी की चयन संस्तुति शासन से वापस लेते हुए अभ्यर्थी का अभ्यर्थन निरस्त कर दिया जाएगा। अभ्यर्थियों को सचेत किया जाता है कि विज्ञापन का भलीभाँति अवलोकन करने के उपरान्त ही आवेदन करें।
(18)	आर्थिक रूप से कमजोर वर्ग के अभ्यर्थियों के लिये EWS प्रमाण-पत्र एवं ओबीसी0 अभ्यर्थियों के लिए उत्तराखण्ड राज्य की सेवाओं हेतु जारी OBC प्रमाण पत्र, ऑनलाइन आवेदन की अन्तिम तिथि तक वैध होना चाहिए।

भूतत्व एवं खनिकर्म निदेशालय, उत्तराखण्ड में सहायक भू-वैज्ञानिक, खान अधिकारी एवं सहायक रसायनज्ञ (समूह-‘ख’) परीक्षा-2026 के रिक्त पदों पर सीधी भर्ती हेतु इच्छुक/पात्र अभ्यर्थियों से विज्ञापन की शर्तानुसार ऑनलाइन आवेदन-पत्र (Online Application) आमंत्रित किये जाते हैं। इच्छुक पात्र अभ्यर्थी आयोग की वेबसाइट पर उपलब्ध लिंक के माध्यम से दिनांक: 20 मार्च, 2026 तक ऑनलाइन आवेदन कर सकते हैं।

2. रिक्तियों का विवरण :- रिक्तियों की कुल संख्या 05 है। राज्य सरकार द्वारा रिक्तियों की संख्या घटायी अथवा बढ़ायी जा सकती है। रिक्तियों एवं अर्हताओं का पदवार विवरण तथा पदों के सापेक्ष श्रेणी/उपश्रेणीवार (उर्ध्व/क्षैतिज) आरक्षण का विवरण निम्नवत् है :-

सहायक भूवैज्ञानिक, खान अधिकारी एवं सहायक रसायनज्ञ (समूह-‘ख’) –

उपयुक्त अभ्यर्थियों के चयन हेतु लिखित परीक्षा (वर्णनात्मक प्रकार) एवं साक्षात्कार की प्रक्रिया अपनायी जाएगी।

01. रिक्तियों का विवरण : (सहायक भूवैज्ञानिक-01 पद, खान अधिकारी-03 पद, सहायक रसायनज्ञ- 01 पद)।

क्र. सं.	पदनाम	श्रेणी	पदों की संख्या	उपश्रेणी						
				उत्तराखण्ड महिला	पूर्व सैनिक	स्वतंत्रता संग्राम सेनानी के आश्रित	दिव्यांग जन	अनाथ बच्चे	कुशल खिलाड़ी	उत्तराखण्ड राज्य आन्दोलनकारी
1	सहायक भूवैज्ञानिक	अनारक्षित	01	—	—	—	—	—	—	—
		अनुसूचित जाति	—	—				—	—	—
		अनुसूचित जनजाति	—	—				—	—	—
		अन्य पिछड़ा वर्ग	—	—				—	—	—
		आर्थिक रूप से कमजोर वर्ग	—	—				—	—	—
कुल		01	00	00	00	00	00	00	00	00
2	खान अधिकारी	अनारक्षित	01	—	—	—	—	—	—	—
		अनुसूचित जाति	01	—				—	—	—
		अनुसूचित जनजाति	—	—				—	—	—
		अन्य पिछड़ा वर्ग	01	—				—	—	—
		आर्थिक रूप से कमजोर वर्ग	—	—				—	—	—
कुल		03	00	00	00	00	00	00	00	00
3	सहायक रसायनज्ञ	अनारक्षित	01	—	—	—	—	—	—	—
		अनुसूचित जाति	—	—				—	—	—
		अनुसूचित जनजाति	—	—				—	—	—
		अन्य पिछड़ा वर्ग	—	—				—	—	—
		आर्थिक रूप से कमजोर वर्ग	—	—				—	—	—
कुल		01	00	00	00	00	00	00	00	00

नोट:- (1) रिक्तियों की संख्या घट-बढ़ सकती है।

(2) शासन/विभाग द्वारा दिव्यांगजन उप श्रेणी के अंतर्गत **सहायक भूवैज्ञानिक** पद हेतु कोई पद आरक्षित नहीं किया गया है। यद्यपि उत्तराखण्ड शासन, समाज कल्याण अनुभाग-3 के शासनादेश संख्या- 48/XVII-A-3/2023-01(11)/वि0क0/ 2017, दिनांक 05.06.2023 के अनुसार उक्त पद दिव्यांगता की उप श्रेणी OA एवं HH/PD हेतु चिन्हांकित हैं।

(3) शासन/विभाग द्वारा दिव्यांगजन उप श्रेणी के अंतर्गत **खान अधिकारी** पद हेतु कोई पद आरक्षित नहीं किया गया है। यद्यपि उत्तराखण्ड शासन, समाज कल्याण अनुभाग-3 के शासनादेश संख्या- 48/XVII-A-3/2023-01(11)/वि0क0/ 2017, दिनांक 05.06.2023 के अनुसार उक्त पद दिव्यांगता की उप श्रेणी OA, OL, LV/PB, HH/PD, LC, Dw एवं AAV/AV हेतु चिन्हांकित हैं।

(4) शासन/विभाग द्वारा दिव्यांगजन उप श्रेणी के अंतर्गत **सहायक रसायनज्ञ** पद हेतु कोई पद आरक्षित नहीं किया गया है। यद्यपि उत्तराखण्ड शासन, समाज कल्याण अनुभाग-3 के शासनादेश संख्या- 48/XVII-A-3/2023-01(11)/वि0क0/ 2017, दिनांक 05.06.2023 के अनुसार उक्त पद दिव्यांगता की उप श्रेणी AAV/AV हेतु चिन्हांकित हैं।

(5) जिन आरक्षित श्रेणियों के पद विज्ञापित नहीं हैं, वे अनारक्षित श्रेणी के पदों के सापेक्ष आवेदन कर सकते हैं तथा जिन उपश्रेणियों के पद विज्ञापित नहीं किये गये हैं, वे अपनी मूल श्रेणी के सापेक्ष आवेदन कर सकते हैं।

### विज्ञापित पदों का विस्तृत विवरण :

#### 1. सहायक भूवैज्ञानिक

(i) पदों की संख्या- 01 (अनारक्षित-01)

(ii) वेतनमान:-रु0 15600-39100,ग्रेड पे रु0 5400,

पुनरीक्षित वेतनमान रु0 56,100-1,77,500 /-मेट्रिक लेवल-10।

(iii) पद का स्वरूप व पेंशन योजना:-राजपत्रित/स्थायी/अंशदायी पेंशन योजना के अंतर्गत।

(iv) अनिवार्य शैक्षिक एवं अधिमानी अर्हताएं:-

(अ) अनिवार्य शैक्षिक अर्हता-

(एक ) भारत में विधि द्वारा स्थापित किसी विश्वविद्यालय से भूविज्ञान या प्रयुक्त भूविज्ञान में कुल योग में कम से कम 50 प्रतिशत अंकों सहित स्नातकोत्तर उपाधि।

(दो) भूवैज्ञानिकीय संबंधी क्षेत्रीय कार्यों का कम से कम 02 वर्ष का अनुभव।

(ब) अधिमानी अर्हता -

अन्य बातों के समान होने पर ऐसे अभ्यर्थी को सीधी भर्ती के मामले में अधिमान दिया जायेगा, जिसने -

(एक) प्रादेशिक सेना में कम से कम दो वर्ष की सेवा की हो, या

(दो) नेशनल कैडेट कोर का 'बी' एवं 'सी' प्रमाण पत्र प्राप्त किया हो।

#### 2. खान अधिकारी

(i) पदों की संख्या- 03 (अनारक्षित-01 ;अनुसूचित जाति-01; अन्य पिछड़ा वर्ग-01),

(ii) वेतनमान:-रु0 15600-39100,ग्रेड पे रु0 5400,

पुनरीक्षित वेतनमान रु0 56,100-1,77,500 /-मेट्रिक लेवल-10।

(iii) पद का स्वरूप व पेंशन योजना:-राजपत्रित/स्थायी/अंशदायी पेंशन योजना के अंतर्गत।

(iv) अनिवार्य शैक्षिक एवं अधिमानी अर्हताएं:-

(अ) अनिवार्य शैक्षिक अर्हता-

(एक) किसी मान्यता प्राप्त विश्वविद्यालय या संस्था से खनिकर्म अभियन्त्रण में स्नातक की उपाधि।

या

(दो) किसी मान्यता प्राप्त विश्वविद्यालय से खनिकर्म अभियन्त्रण में डिप्लोमा के साथ खनिज संचालन के पर्यवेक्षण का कम से कम एक वर्ष का अनुभव और वृहत् और लघु खनिज समानुदानों से संबंधित कार्य करने का दो वर्ष का अनुभव।

या

(तीन) भारत में विधि द्वारा स्थापित किसी विश्वविद्यालय से भूविज्ञान या प्रयुक्त भूविज्ञान में (जिसने स्नातक की उपाधि में गणित विषय लिया हो) कुल योग में कम से कम 50 प्रतिशत अंकों सहित स्नातकोत्तर उपाधि।

(ब) अधिमानी— पिट्स माउथ वैल्यू और खनिजों पर रायल्टी निर्धारण का छः माह का अनुभव।

उपरोक्त अन्य बातों के समान होने पर ऐसे अभ्यर्थी को सीधी भर्ती के मामले में अधिमान दिया जायेगा, जिसने –

(एक) प्रादेशिक सेना में कम से कम दो वर्ष की सेवा की हो, या

(दो) नेशनल कैडेट कोर का 'बी' एवं 'सी' प्रमाण पत्र प्राप्त किया हो।

### 3. सहायक रसायनज्ञ

(i) पदों की संख्या— 01 (अनारक्षित—01)

(ii) वेतनमान:—रु0 15600—39100, ग्रेड पे रु0 5400,

पुनरीक्षित वेतनमान रु0 56,100—1,77,500 /—मेट्रिक लेवल—10।

(iii) पद का स्वरूप व पेंशन योजना:—राजपत्रित/स्थायी/अंशदायी पेंशन योजना के अंतर्गत।

(iv) अनिवार्य शैक्षिक एवं अधिमानी अर्हताएं:—

(अ) अनिवार्य शैक्षिक अर्हता—

(एक) भारत में विधि द्वारा स्थापित किसी विश्वविद्यालय से रसायनशास्त्र में कम से कम पचास प्रतिशत अंकों सहित स्नातकोत्तर उपाधि।

(दो) चट्टानों और खनिजों के विश्लेषण का कम से कम दो वर्ष का अनुभव।

(ब) अधिमानी अर्हता —

अन्य बातों के समान होने पर ऐसे अभ्यर्थी को सीधी भर्ती के मामले में अधिमान दिया जायेगा, जिसने –

(एक) प्रादेशिक सेना में कम से कम दो वर्ष की सेवा की हो, या

(दो) नेशनल कैडेट कोर का 'बी' एवं 'सी' प्रमाण पत्र प्राप्त किया हो।

नोट— 1. अनुभव प्रमाण पत्र परिशिष्ट—07 पर निर्धारित प्रारूप के अनुसार ही उपलब्ध कराना आवश्यक होगा। अन्य प्रारूपों पर उपलब्ध कराया गया प्रमाण—पत्र स्वीकार नहीं किया जायेगा।

2. किसी भी संस्था (सरकारी या सार्वजनिक या प्राइवेट लिमिटेड) द्वारा निर्गत अनुभव प्रमाणपत्र स्वीकार किया जा सकता है, और उसकी गणना तभी से की जायेगी जब अभ्यर्थी ने विहित शैक्षिक अर्हताएं प्राप्त कर ली हों।

3. आयु गणना की निश्चयक तिथि :— आयु गणना की विनिश्चयक तिथि 01 जुलाई, 2026 को अभ्यर्थी की न्यूनतम आयु 21 वर्ष तथा अधिकतम 42 वर्ष होनी चाहिए। अर्थात् अभ्यर्थी का जन्म 01 जुलाई 2005 के पश्चात् तथा 02 जुलाई 1984 के पूर्व का नहीं होना चाहिए।

**4. अधिकतम आयु सीमा में छूट :-** विभिन्न श्रेणियों/उप श्रेणियों के अभ्यर्थियों हेतु उत्तराखण्ड शासन द्वारा समय-समय पर निर्गत एवं वर्तमान में प्रचलित शासनादेशों के अनुसार उच्चतम आयु सीमा में उनके आरक्षण की श्रेणी तथा उप श्रेणी के अनुसार छूट अनुमन्य होगी।

(i) उत्तराखण्ड अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति/उत्तराखण्ड अन्य पिछड़ा वर्ग हेतु शासनादेश संख्या-1399/XXX(2)/2005, दिनांक 21 मई, 2005 द्वारा अधिकतम आयु सीमा में 05 वर्ष की छूट अनुमन्य है।

(ii) उत्तराखण्ड के स्वतंत्रता संग्राम सेनानी के आश्रित अभ्यर्थियों के लिए शासनादेश संख्या: 1244/XXX(2)/2005, दिनांक 21 मई, 2005 द्वारा अधिकतम आयु सीमा में 05 वर्ष की छूट अनुमन्य है।

(iii) उत्तराखण्ड के दिव्यांगजन अभ्यर्थियों को शासनादेश सं0 1244, दिनांक 21 मई, 2005 द्वारा समूह "क" तथा "ख" के पदों के लिए अधिकतम आयु सीमा में 05 वर्ष की छूट अनुमन्य है।

(iv) शासनादेश संख्या: 17/2/1981-कार्मिक-2, दिनांक 28 फरवरी, 1985 के अनुसार उत्तराखण्ड के पूर्व सैनिकों को जिन्होंने सेना के आपातकालीन कमीशन प्राप्त अधिकारियों/अल्पकालीन सेवा कमीशन प्राप्त अधिकारियों सहित, पूर्व सैनिकों तथा कमीशन प्राप्त उन अधिकारियों को जिन्होंने सेना में कम से कम पांच वर्ष की सेवा कर ली हो, निर्धारित अधिकतम आयु सीमा से अधिकतम पांच वर्ष तक की छूट सेवाकाल को आधार मानकर, दी जायेगी। यह छूट उन सैनिकों/अधिकारियों को भी अनुमन्य होगी जो छः माह की अवधि में कार्यमुक्त होने वाले हों परन्तु निम्नलिखित को अनुमन्य नहीं होगी:-

(क) जो कदाचार अथवा अकुशलता के कारण बर्खास्त हुए हों,

(ख) जो सेना की सेवा में अवगुण समझी जानें वाली शारीरिक अयोग्यता अथवा अशक्तता के कारण सेवामुक्त हुए हों।

**5. आरक्षण :-** उर्ध्व/क्षैतिज आरक्षण शासन द्वारा निर्गत तथा अद्यतन प्रचलित शासनादेश के आधार पर केवल उत्तराखण्ड के अधिवासी अभ्यर्थियों को ही अनुमन्य होगा। ऑनलाइन आवेदन पत्र के संबंधित कॉलम में उर्ध्व/क्षैतिज आरक्षण की श्रेणी/उप श्रेणी का दावा करने पर ही आरक्षण अनुमन्य किया जायेगा।

(1) अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति, अन्य पिछड़ा वर्ग, आर्थिक रूप से कमजोर वर्ग, पूर्व सैनिक, निःशक्त (दिव्यांग), स्वतंत्रता संग्राम सेनानी के आश्रित, अनाथ बच्चे, महिला श्रेणी, उत्तराखण्ड राज्य आन्दोलनकारी तथा उनके आश्रित एवं उत्तराखण्ड के कुशल खिलाड़ी श्रेणी के ऐसे अभ्यर्थी, जो उत्तराखण्ड राज्य के अधिवासी नहीं हैं, को आरक्षण का लाभ अनुमन्य नहीं होगा। ऐसे अभ्यर्थी केवल अनारक्षित (सामान्य) श्रेणी के अन्तर्गत ही आवेदन कर सकेंगे।

i. पूर्व सैनिक आरक्षण का लाभ अधिसूचना संख्या-133/XXXVI(3)2009/ 14(1)/2009, दिनांक 16. 03.2009 के अनुसार उत्तराखण्ड अधिवासी, सेना से सेवानिवृत्त/विनियोजित सैन्य कर्मियों को ही अनुमन्य होगा।

ii. स्वतंत्रता संग्राम सेनानी के आश्रित (डी0एफ0एफ0) को आरक्षण का लाभ शासन द्वारा निर्गत अद्यतन प्रचलित शासनादेशों के आधार पर दिया जायेगा।

iii. उत्तराखण्ड शासन द्वारा जारी अधिसूचना संख्या: 09/XXXVI(3)/2023/72(1)/ 2022 दिनांक 10 जनवरी, 2023 के क्रम में उत्तराखण्ड लोक सेवा (महिलाओं के लिए क्षैतिज आरक्षण) अधिनियम-2022 के प्रस्तर-3(1) व (2) के अनुसार उत्तराखण्ड अधिवासित महिलाओं को क्षैतिज आरक्षण का लाभ अनुमन्य किया जायेगा।

**iv.** उत्तराखण्ड शासन द्वारा जारी अधिसूचना संख्या : 179/XXX(2)/2021-30(2)/2019 दिनांक 31 अगस्त, 2021 द्वारा निर्गत उत्तराखण्ड राज्य के स्थायी निवासी, ऐसे प्रभावित बच्चों (जिनके जैविक/दत्तक माता-पिता दोनों की मृत्यु बच्चे के जन्म से 21 वर्ष तक की अवधि में हुयी हो) तथा राज्य में संचालित स्वैच्छिक/राजकीय गृहों में निवासरत अनाथ बच्चों को राजकीय/शासकीय सेवा में क्षैतिज आरक्षण नियमावली, 2021 एवं शासनादेश संख्या: 11/XXX(2)/2022-30(2)/2019 दिनांक 16 फरवरी, 2022 के अनुक्रम में उत्तराखण्ड के अनाथ बच्चों को क्षैतिज आरक्षण अनुमन्य किया गया है। सम्बन्धित प्रमाण-पत्र जनपद के जिला प्रोबेशन अधिकारी की संस्तुति पर उप जिलाधिकारी से अनूयन अधिकारी द्वारा निर्गत किया गया हो।

**v.** उत्तराखण्ड शासन कार्मिक एवं सतर्कता अनुभाग-2 द्वारा जारी अधिसूचना संख्या 208271/XXX(2)/2024-E40510 दिनांक 01 मई, 2024 के क्रम में उत्तराखण्ड लोक सेवा (कुशल खिलाड़ियों के लिए क्षैतिज आरक्षण) अधिनियम-2024 के अनुसार उत्तराखण्ड अधिवासित कुशल खिलाड़ी (केवल ओलम्पिक/विश्वकप/विश्व चैम्पियनशिप/एशियन खेल में पदक विजेता/प्रतिभाग किये कुशल खिलाड़ी हेतु अनुमन्य) को क्षैतिज आरक्षण का लाभ अनुमन्य किया जायेगा।

**vi.** उत्तराखण्ड शासन, विधायी एवं संसदीय कार्य विभाग की अधिसूचना संख्या-244/XXXVI(3)/2024/48(1)/2023, दिनांक 18 अगस्त, 2024 के क्रम में उत्तराखण्ड राज्य आंदोलन के चिन्हित आंदोलनकारियों या उनके आश्रितों को 10 प्रतिशत क्षैतिज आरक्षण का लाभ अनुमन्य किया जायेगा।

**vii.** शासनादेश संख्या: 310/XVII-2/16-02(OBC)/2012, दिनांक 26.02.2016 द्वारा अन्य पिछड़ा वर्ग प्रमाण-पत्र की वैधता, निर्गत होने की तिथि से 03 वर्ष की अवधि तक है। अभ्यर्थी द्वारा प्रस्तुत अन्य पिछड़ा वर्ग प्रमाण-पत्र ऑनलाइन आवेदन-पत्र भरने की अन्तिम तिथि तक अवश्य धारित व मान्य होना चाहिए।

**viii.** अधिसूचना संख्या: 64/XXXVI(3)/2019/19(1)/2019, दिनांक 07.03.2019 द्वारा उत्तराखण्ड लोक सेवा (आर्थिक रूप से कमजोर वर्गों हेतु के लिए आरक्षण) अधिनियम 2019 में आर्थिक रूप से कमजोर वर्गों को राज्याधीन लोक सेवाओं और सीधी भर्ती के पदों में 10 प्रतिशत आरक्षण प्रदान किया गया है। आर्थिक रूप से कमजोर वर्ग का प्रमाण-पत्र जिस वर्ष हेतु निर्गत किया जाये, उस वर्ष से पूर्व वित्तीय वर्ष की आय के आधार पर जारी होना चाहिए। उक्त के अतिरिक्त अभ्यर्थी द्वारा प्रस्तुत आर्थिक रूप से कमजोर वर्ग प्रमाण-पत्र ऑनलाइन आवेदन-पत्र भरने की अन्तिम तिथि तक अवश्य धारित व मान्य होना चाहिए। आर्थिक रूप से कमजोर वर्गों के लिए आरक्षण का लाभ मात्र उत्तराखण्ड राज्य के स्थायी निवासी अभ्यर्थियों को ही अनुमन्य होगा। इस श्रेणी के अन्तर्गत ऑनलाइन आवेदन करने वाले अभ्यर्थियों को अधिकतम आयु सीमा में किसी भी प्रकार की छूट अनुमन्य नहीं है।

आरक्षण के दावे की पुष्टि के लिए जिलाधिकारी/अपर जिला मजिस्ट्रेट/नगर मजिस्ट्रेट/एस.डी.एम./तहसीलदार द्वारा उत्तराखण्ड राज्य के निर्धारित प्रारूप पर जारी प्रमाण-पत्र प्रस्तुत करना होगा।

**ix.** यदि अभ्यर्थी क्षैतिज आरक्षण के अन्तर्गत एक से अधिक उपश्रेणी में आरक्षण का दावा करता है तो वह केवल एक उप श्रेणी जो उसके लिए अधिक लाभदायक होगी, का लाभ पाने का पात्र होगा।

**x.** ऑनलाइन आवेदन पत्र में आरक्षण के लाभ का दावा करने वाले अभ्यर्थियों के पास अपनी श्रेणी/उपश्रेणी के समर्थन में विज्ञापन के "परिशिष्ट-04" में उल्लिखित प्रारूप अथवा उत्तराखण्ड सरकार द्वारा निर्धारित प्रारूप पर सक्षम अधिकारी द्वारा निर्गत प्रमाण पत्र होना आवश्यक है, जिसे उन्हें ऑनलाइन आवेदन पत्र की छायाप्रति के साथ आयोग द्वारा मांगे जाने पर सभी शैक्षणिक अभिलेखों के साथ संलग्न कर प्रस्तुत करना होगा। आरक्षण के सम्बन्ध में जिस श्रेणी से सम्बन्धित निर्धारित प्रारूप का उल्लेख "परिशिष्ट-04" में नहीं है, उससे सम्बन्धित प्रमाण पत्र, जो सम्बन्धित विभाग के सक्षम अधिकारी द्वारा निर्धारित प्रारूप पर जारी किया गया हो, संलग्न करें। जहां शपथ पत्र प्रस्तुत करना

आवश्यक हो वहां वांछित शपथ पत्र मजिस्ट्रेट अथवा नोटरी द्वारा विधिवत प्रमाणित कराकर ऑनलाइन आवेदन पत्र के साथ अवश्य संलग्न कर प्रस्तुत करें।

(2) शासनादेश संख्या: 374(1)/XXX(2)/2019-30(5)/2014, दिनांक 20 नवम्बर, 2019 के अनुपालन में 40 प्रतिशत या उससे अधिक प्रतिशत की विकलांगता से संबंधित दिव्यांगजन अभ्यर्थियों को श्रुतलेखक एवं अन्य सुविधा प्रदान किए जाने के संबंध में मार्गदर्शिका सिद्धांत **परिशिष्ट-5, 5(1), 5(2)** तथा 40 प्रतिशत से कम विकलांगता से संबंधित दिव्यांगजन अभ्यर्थियों को श्रुतलेखक एवं अन्य सुविधा प्रदान किए जाने के संबंध में मार्गदर्शिका सिद्धांत **परिशिष्ट-6, 6(1), 6(2)** में संलग्न है।

**6. राष्ट्रीयता:** सेवा में किसी पद पर सीधी भर्ती के लिए यह आवश्यक है कि अभ्यर्थी :-

(क) भारत का नागरिक हो; या

(ख) तिब्बती शरणार्थी, जो भारत में स्थायी रूप से बसने के आशय से एक जनवरी, 1962 के पूर्व भारत आया हो, होना चाहिये, या

(ग) भारतीय मूल का व्यक्ति, जिसने भारत में स्थायी रूप से बसने के आशय से पाकिस्तान, बर्मा, श्रीलंका तथा केन्या, युगांडा और संयुक्त तन्जानिया गणराज्य (पूर्ववर्ती तांगानिका और जंजीबार) के पूर्वी अफ्रीकी देशों से प्रवजन किया हो;

परन्तु उक्त श्रेणी (ख) या (ग) से संबंधित अभ्यर्थी वह व्यक्ति होगा, जिसके पक्ष में राज्य सरकार द्वारा पात्रता प्रमाण-पत्र जारी किया गया हो: परन्तु यह और कि श्रेणी (ख) से संबंधित अभ्यर्थी के लिए पुलिस उप महानिरीक्षक, अभिसूचना शाखा, उत्तराखण्ड द्वारा प्रदत्त प्रमाण पत्र प्राप्त करना आवश्यक होगा,

परन्तु यह भी कि यदि अभ्यर्थी उपर्युक्त श्रेणी (ग) से संबंधित है, तो पात्रता का प्रमाण-पत्र एक वर्ष से अधिक अवधि के लिए जारी नहीं किया जायेगा और ऐसे अभ्यर्थी को एक वर्ष से अधिक अवधि के बाद उसके द्वारा भारत की नागरिकता प्राप्त करने पर सेवा में रखा जा सकेगा।

**टिप्पणी:** जिस अभ्यर्थी के मामले में पात्रता प्रमाण-पत्र आवश्यक हो, किन्तु उसे न तो जारी किया गया हो और न ही नामंजूर किया गया हो, उसे परीक्षा या साक्षात्कार में सम्मिलित किया जा सकता है और उसे अनन्तिम रूप से नियुक्त भी किया जा सकता है, किन्तु शर्त यह है कि उसके द्वारा आवश्यक प्रमाण-पत्र प्राप्त कर लिया जाय या उसके पक्ष में जारी कर दिया जाय।

**7. चरित्र:** सेवा के किसी पद पर सीधी भर्ती के लिए अभ्यर्थी का चरित्र ऐसा होना चाहिए जिससे वह सरकारी सेवा की नौकरी के लिए सर्वथा उपयुक्त हो। नियुक्ति प्राधिकारी इस विषय में स्वयं समाधान करेगा।

**टिप्पणी:** संघ सरकार या राज्य सरकार अथवा संघ सरकार या राज्य सरकार के स्वामित्व में अथवा नियन्त्रणाधीन किसी स्थानीय प्राधिकरण निगम या निकाय द्वारा पदच्युत व्यक्ति सेवा में किसी पद पर नियुक्ति के पात्र नहीं होंगे, नैतिक अधमता के अपराध से संबंध सिद्धदोष व्यक्ति भी नियुक्ति के पात्र नहीं होंगे।

**8. वैवाहिक प्रास्थिति:** ऐसा पुरुष अभ्यर्थी जिसकी एक से अधिक पत्नी जीवित हों अथवा ऐसी महिला अभ्यर्थी जिसका एक से अधिक पति जीवित हो, सेवा में किसी पद पर नियुक्ति के पात्र नहीं होंगे।

परन्तु यदि सरकार का यह समाधान हो जाए कि ऐसा करने के लिए विशेष कारण हैं, तो वह किसी व्यक्ति को इस नियम के प्रवर्तन से मुक्त कर सकेगी।

**9. शारीरिक स्वस्थता:** किसी भी ऐसे अभ्यर्थी को सेवा में किसी भी पद पर नियुक्त नहीं किया जायेगा यदि वह शारीरिक और मानसिक रूप से स्वस्थ नहीं है। और किसी ऐसे शारीरिक दोष से मुक्त नहीं है, जिसके कारण उसे अपने कर्तव्यों के दक्षता पूर्वक निर्वहन में हस्तक्षेप की संभावना हो। किसी अभ्यर्थी को नियुक्ति के लिए अनुमोदित करने से पूर्व उसे-

(क) राजपत्रित पद या सेवा के मामले में, आयुर्विज्ञान परिषद की परीक्षा उत्तीर्ण करनी होगी,

(ख) सेवा में अन्य पदों के मामले में वित्तीय हस्तपुस्तिका खण्ड-II भाग-III के अध्याय-III में समाविष्ट मूल नियम-10 के अधीन बनाये गये नियमों के अनुसार स्वस्थता प्रमाण पत्र प्रस्तुत करना अपेक्षित है।

परन्तु यह और कि दिव्यांगजन अधिकार अधिनियम 2016(केन्द्रीय अधिनियम संख्या 49 वर्ष 2016)की धारा 33 के क्रम में इस हेतु चिन्हित पदों तथा धारा 34 के अंतर्गत चिन्हित श्रेणियों में दिव्यांगों को नियमानुसार नियुक्ति देने से मना नहीं किया जायेगा।

#### 10. ऑनलाइन आवेदन किये जाने हेतु प्रक्रिया :-

1. अभ्यर्थी विज्ञापन का सम्यक रूप से अवलोकन करने हेतु आयोग की वेबसाइट [psc.uk.gov.in](http://psc.uk.gov.in) या [pscuk.net.in](http://pscuk.net.in) पर जायें।
2. विज्ञापन का अवलोकन करने के पश्चात् [https:// pscuk.net.in](https://pscuk.net.in) पर जाकर **Menu Bar** में **How to Apply** लिंक पर क्लिक करें।
3. **Apply Now page** पर **Instructions for filling up online application form** को सावधानीपूर्वक पढ़ने के पश्चात् **Apply Now** पर क्लिक करें।
4. विज्ञापन का अवलोकन करने के पश्चात् [pscuk.net.in](http://pscuk.net.in) पर जाकर **Menubar** में **How to Apply** लिंक पर क्लिक करें। **How to Apply** पेज पर **Advertisement Details, Important Dates** एवं **Instructions for filling up online application form** का अवलोकन करने के पश्चात् **Apply Now** बटन पर क्लिक करें।
5. **Apply Now** पर क्लिक करने के पश्चात् खुले **Registration** फॉर्म पर वॉछित, अपनी सही जानकारी भरकर **Login** हेतु **Password** बनाकर **Submit** पर क्लिक करें। **Submit** पर क्लिक करने के पश्चात् फॉर्म पर भरी जानकारी **Basic Information** प्रदर्शित होगी। भरी हुई जानकारी का पुनः सम्यक परीक्षण कर लें। यदि भरी हुई जानकारी सही है तो **I have verified all the details entered by me in the registration form and wish to submit the same** पर **Tick** कर **Submit** पर क्लिक करें, अन्यथा **No, I want to change some details** पर **Tick** कर **Edit** पर क्लिक करें एवं संशोधित **detail** भरने के पश्चात् पुनः **Registration** फार्म **Submit** करने की प्रक्रिया पूर्ण करें।
6. **Submit** पर क्लिक करने के पश्चात् स्क्रीन पर **Primary Registration** पूर्ण होने की जानकारी प्रदर्शित होगी एवं **Registered Mobile Number** एवं **Email** पर **Message** प्राप्त होगा। तत्पश्चात् स्क्रीन पर **Click here to login** के बटन पर क्लिक करें।
7. **Login** करने के पश्चात् **Educational Details** पेज प्रदर्शित होगा। अभ्यर्थी धारित अनिवार्य शैक्षिक अर्हता का अवलोकन करने के पश्चात् एक या एक से अधिक पदों का चुनाव कर सकता है। फॉर्म पर **Education Qualifications** के अंतर्गत सर्वप्रथम **High School** का विवरण भरकर **Add Education Details** पर क्लिक करें, भरा गया विवरण **Add Education Detail** के नीचे ग्रिड में प्रदर्शित होगा। गलत **Educational** विवरण भरने की स्थिति में ग्रिड में **Edit/Delete** के **Icon** पर क्लिक कर **Edit** अथवा **Delete** किया जा सकता है। इसी प्रकार **Intermediate, Graduate** व अन्य शैक्षिक अर्हताएं भरें। फॉर्म पर अन्य विवरण भरकर **Continue** पर क्लिक करें। उसके पश्चात् **Photo & Signature to Upload** टैब पर **Photo, Signature** को प्रदर्शित सूचना के आधार पर अपलोड करें। **Photo, Signature** को **re upload** करने के लिए **I want to upload photo and signature** **Checkbox** पर क्लिक कर पुनः **Photo, Signature** अपलोड किये जा सकते हैं।
8. **Photo, Signature** अपलोड होने के पश्चात् **“I hereby declare that the photograph & signature are correct and accurate representation of myself”** **declaration** पर **Tick** कर **Continue** पर क्लिक करें। तत्पश्चात् फॉर्म में भरा गया डाटा स्क्रीन पर दिखाई देगा। फार्म में भरे गये विवरण को सावधानी पूर्वक चेक कर लें। गलत भरे गये विवरण को **Back & Edit** के बटन पर क्लिक कर फार्म पर पुनः वापस जाकर सही किया जा सकता है। वॉछित विवरण सही होने की स्थिति में घोषणा पर **Tick** करने के पश्चात् **Proceed Button** पर क्लिक करें।

तत्पश्चात् परीक्षा शुल्क जमा करने हेतु **Pay Now Button** पर क्लिक कर, ऑनलाइन आवेदन प्रक्रिया पूर्ण करें। **Print Application** बटन पर क्लिक कर ऑनलाइन आवेदन-पत्र का प्रिंट प्राप्त कर लें।

9. **Final Submission** के उपरान्त आवेदन-पत्र में त्रुटि होने पर अभ्यर्थी अपना आवेदन रद्द (**Cancel**) कर पुनः आवेदन कर सकते हैं। रद्द किये गये आवेदन-पत्र के सापेक्ष जमा किया गया शुल्क वापस नहीं होगा। आवेदन रद्द (**Application Cancel**) करने के लिए **Cancel My Application** बटन पर क्लिक करें। तत्पश्चात् एक नई विण्डो ओपन होगी, जिसमें दी गयी घोषणा का सम्यक् अध्ययन करने के पश्चात् घोषणा को **Tick** कर **Submit** बटन पर क्लिक करें अथवा वापस जाने हेतु **Close** बटन पर क्लिक करें। **Submit** पर क्लिक करने के पश्चात् अभ्यर्थी को पंजीकृत मोबाइल पर ओटीपी (OTP) प्राप्त होगा, जिसको कि **Enter OTP** वाली फील्ड्स पर दर्ज कर **Cancel Application** बटन पर क्लिक करें। आवेदन रद्द (**Application Cancel**) करने के पश्चात् उस रद्द आवेदन (**Cancel Application**) के सापेक्ष किसी भी दशा में कोई भी दावा स्वीकार नहीं किया जायेगा।

- नोट: (1) उत्तराखण्ड राज्य में संचालित स्वैच्छिक/राजकीय गृहों में निवासरत अनाथ अभ्यर्थी हेतु कोई शुल्क देय नहीं है किन्तु उक्त अभ्यर्थी को आवेदन-पत्र पर डाटा भरने के बाद **Final Submit** बटन पर क्लिक कर आवेदन की प्रक्रिया को पूर्ण करना होगा। तत्पश्चात् आवेदन-पत्र में भरे गये डाटा में अभ्यर्थी द्वारा किसी भी प्रकार का संशोधन नहीं किया जा सकता है।
- (2) **Final Submission** से पूर्व अभ्यर्थी द्वारा आवेदन-पत्र में त्रुटि होने की दशा में **Back & Edit** के बटन पर क्लिक कर फार्म में वापस (**Back**) जाकर त्रुटि में संशोधन किया जा सकता है। ऑनलाइन आवेदन करते समय आने वाली तकनीकी समस्या (**Technical Issue**) के समाधान हेतु अभ्यर्थी [ukpschelpine@gmail.com](mailto:ukpschelpine@gmail.com) पर ई-मेल कर सकते हैं। **Final Submission** के पश्चात् आवेदन-पत्र में भरे गये डाटा में अभ्यर्थी द्वारा किसी भी प्रकार का संशोधन नहीं किया जा सकता है।
- (3) अभ्यर्थी द्वारा रजिस्ट्रेशन प्रक्रिया पूर्ण किये जाने के पश्चात् मोबाइल नम्बर **Edit** नहीं किया जा सकता है।

#### 11. संशोधन/परिवर्तन प्रक्रिया-

ऑनलाइन आवेदन प्रक्रिया पूर्ण करने के पश्चात् दिनांक: 01 अप्रैल, 2026 से दिनांक: 10 अप्रैल, 2026 तक प्रविष्टियों में संशोधन/परिवर्तन किये जाने हेतु दिशा-निर्देश:-

- (i) ऑनलाइन आवेदन की अंतिम तिथि समाप्त होने के पश्चात् 05 कार्यदिवस के उपरान्त (Edit/Correction) का लिंक खोला जाएगा।
- (ii) Edit/Correction हेतु उक्त लिंक की समयावधि 10 दिन होगी।
- (iii) जिन अभ्यर्थियों द्वारा आवेदन प्रक्रिया पूर्ण की है, केवल वही अभ्यर्थी अपने ई-मेल आईडी एवं पासवर्ड से लॉग-इन कर पायेंगे।
- (iv) लॉग-इन करने के पश्चात् अभ्यर्थी शर्तानुसार अपने भरे हुए डाटा में (मोबाइल नम्बर एवं ई-मेल आईडी को छोड़कर) आवश्यकतानुसार संशोधन कर पायेंगे।
- (v) अभ्यर्थियों को ऑनलाइन आवेदन-पत्र में Edit/Correction की प्रक्रिया पूर्ण करनी होगी, उसके पश्चात् ही आवेदन पत्र में डाटा Update हो सकेगा।
- (vi) Edit/Correction की प्रक्रिया पूर्ण होने के पश्चात् Edited Data ही अंतिम माना जायेगा।
- (vii) अभ्यर्थी द्वारा श्रेणी/उपश्रेणी में परिवर्तन किये जाने पर अभ्यर्थियों को परिवर्तित श्रेणी/उपश्रेणी का शुल्क विज्ञापन की शर्तों के अनुसार देय होगा, किन्तु अगर अभ्यर्थी केवल ऐसी उपश्रेणी (डी0एफ0एफ0/उत्तराखण्ड महिला इत्यादि) में बदलाव करता है जिससे शुल्क

में कोई प्रभाव नहीं पड़ता तो उस उपश्रेणी में बदलाव का कोई शुल्क देय नहीं होगा। अभ्यर्थी को अन्य प्रविष्टियों में परिवर्तन/त्रुटि सुधार करने पर कोई शुल्क देय नहीं होगा।

(viii) अभ्यर्थियों को सूचित किया जाता है कि उक्त संशोधन/परिवर्तन का अवसर प्रदान करने के उपरान्त किसी भी दशा में अभ्यर्थी द्वारा उनके ऑनलाइन आवेदन-पत्र में अंकित किसी भी प्रविष्टि/दावे को संशोधित/परिवर्तित करने के अनुरोध पर आयोग द्वारा विचार नहीं किया जायेगा।

**12. आवेदन शुल्क:**— प्रश्नगत परीक्षा हेतु मात्र **Net Banking/Debit Card/Credit Card/UPI Payment** के माध्यम से ही ऑनलाइन आवेदन शुल्क स्वीकार्य होगा। अन्य किसी भी प्रकार से किया गया आवेदन/परीक्षा शुल्क स्वीकार नहीं किया जायेगा। यदि कोई अभ्यर्थी निर्धारित शुल्क जमा नहीं करता है अथवा निर्धारित शुल्क से कम शुल्क जमा करता है, तो उसका ऑनलाइन आवेदन अपूर्ण मानते हुए अभ्यर्थन निरस्त कर दिया जायेगा। प्रश्नगत परीक्षा हेतु अभ्यर्थियों को **Net Banking/Debit Card/Credit Card/UPI payment** के माध्यम से निम्नानुसार शुल्क जमा करना अनिवार्य है:—

क्र०सं० (S.No.)	श्रेणी (Category)	आवेदन शुल्क (Application Fee)	प्रोसेसिंग शुल्क टैक्स सहित (Processing Fee)	कुल शुल्क (Total Fee)
01.	अनारक्षित	रु० 150	रु० 16.36	रु० 166.36
02.	उत्तराखण्ड अन्य पिछड़ा वर्ग	रु० 150	रु० 16.36	रु० 166.36
03.	उत्तराखण्ड अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति	रु० 60	रु० 16.36	रु० 76.36
04.	उत्तराखण्ड के आर्थिक रूप से कमजोर वर्ग	रु० 150	रु० 16.36	रु० 166.36
05.	शारीरिक दिव्यांग	कोई शुल्क नहीं	रु० 16.36	रु० 16.36
06.	उत्तराखण्ड के अनाथ बच्चे	कोई शुल्क नहीं	कोई शुल्क नहीं	कोई शुल्क नहीं

**नोट:—**

- उत्तराखण्ड राज्य के पूर्व सैनिक, स्वतंत्रता संग्राम सेनानी के आश्रित एवं उत्तराखण्ड महिला, कुशल खिलाड़ी एवं राज्य आंदोलनकारी के अभ्यर्थी जिस वर्ग या श्रेणी यथा अनारक्षित या आर्थिक कमजोर वर्ग या अनुसूचित जाति या अनुसूचित जनजाति या अन्य पिछड़ा वर्ग का हो, उसे उस श्रेणी हेतु निर्धारित शुल्क जमा करना होगा।
- शासन के पत्र संख्या 232, दिनांक 26 सितम्बर, 2018 के क्रम में विज्ञापित पदों के सापेक्ष चिन्हित श्रेणी के दिव्यांग अभ्यर्थियों हेतु आवेदन शुल्क में छूट अनुमन्य होगी किन्तु प्रोसेसिंग शुल्क टैक्स सहित रु 16.36 देय होगा।
- परीक्षा शुल्क जमा किये जाने की निर्धारित अन्तिम तिथि के पश्चात् शुल्क जमा किया जाता है तो अभ्यर्थी का आवेदन स्वीकार्य नहीं होगा, उसे निरस्त माना जायेगा।
- उपरोक्त के अतिरिक्त अन्य किसी भी प्रकार से जमा किया गया शुल्क स्वीकार्य नहीं होगा।
- अभ्यर्थी द्वारा जमा शुल्क किसी भी दशा में वापस नहीं होगा।

### 13. अभ्यर्थियों के लिए आवेदन-पत्रों की सन्निरीक्षा/परीक्षा से सम्बन्धित महत्वपूर्ण निर्देश:-

#### (क) आवेदन पत्रों की सन्निरीक्षा/चयन प्रक्रिया:-

(1) आयोग द्वारा सम्पन्न की जाने वाली सम्पूर्ण चयन प्रक्रिया पदों से संबंधित संगत सेवा नियमावली, अद्यतन प्रचलित अधिनियमों/नियमावलियों/मैनुअल्स/मार्गदर्शिका एवं समय-समय पर आयोग द्वारा लिये गये निर्णयों इत्यादि में वर्णित प्राविधानों के अन्तर्गत सम्पन्न की जायेगी।

(2) अभ्यर्थियों हेतु **Uttarakhand Public Service Commission (Procedure and Conduct of Business) Rules-2013** एवं यथा संशोधित, उत्तराखण्ड लोक सेवा आयोग परीक्षा परिणाम निर्माण प्रक्रिया विनियमावली, 2022 आयोग की वेबसाइट- **psc.uk.gov.in** पर उपलब्ध है।

(3) ऑनलाइन आवेदन-पत्र के साथ समस्त वांछित अभिलेख/प्रमाण-पत्र आयोग कार्यालय में लिखित (वर्णनात्मक) परीक्षा के उपरांत प्राप्त किए जायेंगे।

#### अभिलेख सन्निरीक्षा के सम्बन्ध में कतिपय महत्वपूर्ण बिन्दु-

(i) यदि अभ्यर्थी द्वारा निर्धारित अंतिम तिथि तक अनिवार्य शैक्षिक अर्हता का अंक पत्र एवं प्रमाण पत्र/उपाधि प्रस्तुत नहीं किया गया है तो अभ्यर्थी को सन्निरीक्षा टीप में अनर्ह अभ्यर्थियों की श्रेणी में रखा जायेगा।

(ii) अधिमानी अर्हता प्रमाण-पत्र उपलब्ध न कराने की स्थिति में आवेदन को अपूर्ण मानते हुए अभ्यर्थी को अनर्ह अभ्यर्थियों की श्रेणी में रखा जायेगा। यदि अधिमानी अर्हता के आधार पर अनर्ह किए गए अभ्यर्थी द्वारा अधिमानी अर्हता संबंधी अभिलेख आयोग द्वारा निर्धारित प्रारूप एवं तिथि तक उपलब्ध नहीं कराया जाता है, तो उसे अधिमानी अर्हता का लाभ अनुमन्य नहीं होगा किन्तु अभ्यर्थी के अनिवार्य अर्हता से सम्बन्धित अभिलेखों के आधार पर उसकी अर्हता के संबंध में आयोग द्वारा निर्णय लिया जायेगा।

(iii) आरक्षण सम्बन्धी प्रमाण पत्र ऑनलाइन आवेदन पत्र भरने की अन्तिम तिथि तक निर्धारित प्रारूप पर न होने/वैध न होने/भारत सरकार की सेवाओं हेतु जारी होने परंतु उत्तराखण्ड राज्य की सेवा में लागू न होने/ऑनलाईन आवेदन की अन्तिम तिथि के पश्चात् जारी होने के कारण स्वीकार्य नहीं किये जायेंगे तथा ऐसे अभ्यर्थी को सन्निरीक्षा टीप में अनर्ह अभ्यर्थियों की श्रेणी में रखा जायेगा।

(iv) यदि अभ्यर्थी द्वारा ऑनलाइन आवेदन पत्र में क्षैतिज आरक्षण का दावा किया गया है किन्तु आरक्षण सम्बन्धी प्रमाण पत्र प्रस्तुत नहीं किया गया है अथवा क्षैतिज आरक्षण सम्बन्धी प्रमाण पत्र निर्धारित प्रारूप पर न होने/वैध न होने/ऑनलाइन आवेदन की अन्तिम तिथि के पश्चात् जारी होने के कारण स्वीकार्य किये जाने योग्य न हो तो अभ्यर्थी को सन्निरीक्षा टीप में अनर्ह अभ्यर्थियों की श्रेणी में रखा जायेगा।

(v) यदि अभ्यर्थी द्वारा अनापत्ति प्रमाण पत्र प्रस्तुत नहीं किया गया है तो उसे सन्निरीक्षा टीप में अनर्ह अभ्यर्थियों की श्रेणी में रखा जायेगा।

(vi) यदि अभ्यर्थी द्वारा अनुभव प्रमाण पत्र प्रस्तुत नहीं किया गया है तो उसे सन्निरीक्षा टीप में अनर्ह अभ्यर्थियों की श्रेणी में रखा जायेगा। यदि अभ्यर्थी के अनुभव प्रमाण पत्र में धारित अनुभव विज्ञापन के अनुसार ऑनलाइन आवेदन प्रस्तुत करने की अंतिम तिथि तक पूर्ण नहीं है अथवा उसके पश्चात् धारित है तो ऐसे अभ्यर्थी को अनिवार्य अनुभव धारित नहीं माना जायेगा। अनुभव प्रमाण-पत्र में विभागीय संदर्भ संख्या एवं विभागीय सक्षम अधिकारी का पदनाम व स्पष्ट हस्ताक्षर दिनांक सहित होना आवश्यक है।

(vii) अभ्यर्थी ध्यान रखें कि साक्षात्कार परीक्षा के पूर्व/तत्समय आवेदन-पत्र/ प्रमाण-पत्रों इत्यादि की सन्निरीक्षा के दौरान यदि अभ्यर्थी द्वारा ऑनलाइन आवेदन पत्र में अर्हता के सम्बन्ध में किये गये दावों के सापेक्ष प्रस्तुत प्रमाण पत्रों/अभिलेखों में कोई कमी या असत्यता पायी जाती है तो अभ्यर्थी को अनर्ह अभ्यर्थियों की श्रेणी में रखा जायेगा। अनर्ह अभ्यर्थियों की सूचना आयोग की वेबसाइट पर प्रसारित की जायेगी। उक्त हेतु सूचना डाक द्वारा प्रेषित नहीं की जायेगी। इस

सम्बन्ध में अभ्यर्थियों को सूचना हेतु विज्ञप्ति आयोग की वेबसाइट [psc.uk.gov.in](http://psc.uk.gov.in) एवं राज्य के दैनिक समाचार पत्रों में प्रसारित की जायेगी।

**(ख) लिखित (वर्णनात्मक) परीक्षा हेतु निर्देश :**

- (1) अभ्यर्थियों के हाईस्कूल प्रमाण पत्र/अंक तालिका में अंकित जन्मतिथि ही मान्य होगी। अभ्यर्थी को लिखित परीक्षा के आवेदन पत्र के साथ हाईस्कूल अथवा समकक्ष परीक्षा का प्रमाण पत्र/अंक तालिका संलग्न करना अनिवार्य होगा। जन्मतिथि हेतु उक्त प्रमाण पत्र के अतिरिक्त अन्य कोई अभिलेख मान्य नहीं होगा तथा उक्त प्रमाण पत्र संलग्न न किए जाने पर आवेदन पत्र अस्वीकृत कर दिया जाएगा।
- (2) लिखित परीक्षा का आयोजन हल्द्वानी एवं हरिद्वार के विभिन्न परीक्षा केंद्रों पर किया जायेगा किन्तु अभ्यर्थियों की संख्या कम होने पर केवल हरिद्वार नगर के परीक्षा केंद्रों पर ही परीक्षा आयोजित की जाएगी।
- (3) यदि किसी अभ्यर्थी के पास नकल करने की कोई सामग्री पकड़ी जाती है तो अभ्यर्थी को उस परीक्षा विशेष से तथा आयोग की आगामी समस्त परीक्षाओं से प्रतिवारित (Debar) तथा चयन (Selection) से वंचित (Disqualify) किया जा सकता है, चाहे उक्त सामग्री का प्रयोग नकल करने में किया गया हो अथवा नहीं।
- (4) अभ्यर्थी उत्तर पुस्तिका के आवरण पृष्ठ पर केवल निर्धारित स्थान पर ही अंकों एवं शब्दों में अनुक्रमांक लिखेंगे प्रश्नोत्तर में, यदि नाम या पता लिखना जरूरी हो नाम के लिए XYZ अथवा 'अबस' एवं पता के स्थान पर ABC अथवा 'कखग' लिखेंगे। प्रश्नोत्तर के अतिरिक्त कोई असंगत, अप्रासंगिक तथा अवाछनीय बात लिखने पर आयोग अपने विवेकानुसार अभ्यर्थी को दण्डित कर सकता है।
- (5) प्रश्न-पत्र दिये गये निर्देशों के अनुसार ही हल करें। यदि निर्धारित संख्या से अधिक प्रश्न हल किये जाते हैं तो प्रारम्भ से लेकर निर्धारित संख्या तक कुल हल किये गये प्रश्नों का ही मूल्यांकन किया जायेगा और शेष उत्तर का मूल्यांकन नहीं किया जाएगा। यदि किसी प्रश्नोत्तर को आपके द्वारा काटा जाता है तो काटने के बाद उसके नीचे यह अवश्य लिखा जाए कि उत्तर अभ्यर्थी द्वारा स्वयं काटा गया है और उसका मूल्यांकन न किया जाए।
- (6) प्रत्येक सत्र की परीक्षा समाप्ति पर अभ्यर्थी तब तक अपने स्थान पर बैठे रहेंगे जब तक उनकी उत्तर पुस्तिका कक्ष निरीक्षक द्वारा जमा न कर ली जाय। परीक्षा समय समाप्ति के पश्चात कोई भी अभ्यर्थी उत्तर लिखने का प्रयास नहीं करेगा।
- (7) अभ्यर्थी प्रश्न का उत्तर अंग्रेजी में या हिन्दी देवनागरी लिपि में लिख सकते हैं। किसी एक ही प्रश्न-पत्र के कुछ प्रश्नों के उत्तर अंग्रेजी और कुछ का हिन्दी में लिखना अथवा एक ही प्रश्न का उत्तर अंग्रेजी एवं हिन्दी दोनों में लिखना वर्जित है, अर्थात् प्रश्न पत्र का सम्पूर्ण रूप में, उपर्युक्त में से किसी एक भाषा में उत्तर देना आवश्यक है। आवश्यकतानुसार प्राविधिक शब्दों का प्रयोग अंग्रेजी में किया जा सकता है। मिश्रित भाषा में उत्तर देने पर अंकों में कटौती की जा सकती है।
- (8) उत्तर पुस्तिका में दिये गये निर्धारित स्थान पर ही प्रश्न का उत्तर लिखे। रफ कार्य (Rough Work) के लिए उत्तर पुस्तिका के अन्त में पृष्ठ दिये गये हैं।
- (9) उत्तर लिखने में अनुदेशों का उल्लंघन करने पर दण्डस्वरूप निम्नानुसार कार्यवाही की जायेगी—
  - (i) पेन्सिल से लिखे गये उत्तर का मूल्यांकन नहीं किया जायेगा।
  - (ii) मिश्रित भाषा का प्रयोग करने पर प्रति प्रश्न 5 प्रतिशत अंक की कटौती की जायेगी।
  - (iii) उत्तर पुस्तिका में असंगत/धार्मिक चिह्न/आपत्तिजनक शब्दावली का प्रयोग करने पर 01 अंक की कटौती की जायेगी।
  - (iv) उत्तर पुस्तिका में निर्धारित स्थान के अतिरिक्त अन्य स्थान पर एक या अनेक बार अनुक्रमांक अथवा नाम लिखने पर 02 अंकों की कटौती की जायेगी।

- (v) उत्तर पुस्तिका में नाम और अनुक्रमांक दोनों एक साथ एक बार या अनेक बार लिखने पर 03 अंकों की कटौती की जायेगी।
- (vi) उत्तर पुस्तिका में अप्रासंगिक बातें लिखने तथा अनुक्रमांक और नाम तीनों एक साथ लिखने पर 04 अंकों की कटौती की जायेगी।
- (vii) उत्तर पुस्तिका में परीक्षक से अपील/अनुरोध करने पर 02 अंक की कटौती की जायेगी।
- (viii) उत्तर पुस्तिका में असंगत/अप्रासंगिक बातें लिखने तथा अनुक्रमांक एवं नाम और परीक्षक से अपील (अनुरोध/अनुनय/अभ्यर्थना) करने सहित चारों को एक साथ, एक या अनेक बार लिखने पर 05 अंक की कटौती की जायेगी।
- (ix) प्रश्न के उत्तर के रूप में पत्र लेखन में नाम के स्थान पर XYZ या 'अबस' एवं पते के स्थान पर ABC या 'कखग' के अलावा काल्पनिक अथवा वास्तविक नाम एवं पता लिखने पर 02 अंक की कटौती की जायेगी।
- (x) उत्तर लिखने में नीली अथवा काली स्याही के अतिरिक्त अन्य रंग की स्याही का प्रयोग करने पर प्रति प्रश्न 02 अंक की कटौती की जायेगी।
- (10) यदि किसी प्रश्न में किसी प्रकार की मुद्रण या तथ्यात्मक त्रुटि हो तो प्रश्न के अंग्रेजी तथा हिन्दी रूपान्तरण में से अंग्रेजी रूपान्तरण को मानक माना जायेगा।
- (11) रिक्त पदों के सापेक्ष लिखित परीक्षा (वर्णनात्मक प्रकार) आयोजित करायी जायेगी। लिखित परीक्षा (वर्णनात्मक प्रकार) के माध्यम से साक्षात्कार परीक्षा हेतु सफल घोषित अभ्यर्थियों के प्रमाण-पत्रों का आयोग द्वारा साक्षात्कार से पूर्व सत्यापन किया जाएगा। अभिलेख सत्यापन के दौरान यदि अभ्यर्थी की अर्हता के सम्बन्ध में प्रस्तुत दावे में कोई कमी या असत्यता पायी जाती है तो उसका अभ्यर्थन निरस्त करते हुए साक्षात्कार में सम्मिलित नहीं किया जायेगा।
- (12) अभ्यर्थियों को लिखित परीक्षा हेतु प्रवेश-पत्र डाक द्वारा प्रेषित नहीं किये जायेंगे अपितु आयोग की वेबसाइट से डाउनलोड कर प्राप्त किये जा सकेंगे। इस सम्बन्ध में अभ्यर्थियों की सूचना हेतु विज्ञप्ति राज्य के दैनिक समाचार पत्रों एवं आयोग की वेबसाइट [psc.uk.gov.in](http://psc.uk.gov.in) पर प्रसारित की जायेगी। यदि किसी अभ्यर्थी को ऑनलाइन आवेदन करने से लेकर प्रवेश पत्र डाउनलोड होने तक कोई तकनीकी समस्या आती है तो वह इन समस्याओं के निवारण हेतु आयोग की ई-मेल [ukpschelpine@gmail.com](mailto:ukpschelpine@gmail.com) पर संपर्क कर सकते हैं।
- (13) केन्द्र अथवा राज्य सरकार/लोक प्रतिष्ठान के अधीन कार्यरत अभ्यर्थियों को ऑनलाइन आवेदन पत्र भरने से पूर्व विभागीय अनापत्ति प्रमाण पत्र हेतु अपने सेवा नियोजक को सूचित करना अनिवार्य है तथा चयन प्रक्रिया में आयोग द्वारा यथासमय मांगे जाने पर सेवा नियोजक द्वारा निर्गत 'अनापत्ति प्रमाण-पत्र' (NOC) अभ्यर्थी को प्रस्तुत करना होगा। अभ्यर्थी द्वारा विभागीय अनापत्ति प्रमाण पत्र प्रस्तुत नहीं किये जाने पर या अभ्यर्थी द्वारा विभागीय अनापत्ति प्रमाण पत्र प्राप्त करने हेतु प्रार्थना पत्र सक्षम अधिकारी के समक्ष आनलाइन आवेदन की अंतिम तिथि से पूर्व अपने विभाग में प्रस्तुत कर दिया हो तो उसकी पावती की प्रति अभिलेखों के साथ प्रेषित की गई हो तो, ऐसी स्थिति में अभ्यर्थी को सन्निरीक्षा टीप में **औपबधिक अर्ह** अभ्यर्थियों की श्रेणी में रखा जायेगा तथा प्रश्नगत परीक्षा के अंतिम चयन परिणाम घोषित होने तक विभागीय अनापत्ति प्रमाण पत्र प्रस्तुत नहीं किये जाने की स्थिति में ऐसे अभ्यर्थियों का **औपबधिक** चयन परिणाम घोषित किया जायेगा।
- (15) प्रश्नगत पदों के सापेक्ष लिखित परीक्षा (वर्णनात्मक प्रकार) परिशिष्ट-01 एवं परिशिष्ट-02 में उल्लिखित परीक्षा योजना व पाठ्यक्रम पर आधारित होगी। लिखित परीक्षा/साक्षात्कार तिथि की सूचना यथासमय आयोग की वेबसाइट पर प्रसारित की जायेगी।
- (16) लिखित परीक्षा (वर्णनात्मक प्रकार) में कैलकुलेटर या किसी भी प्रकार के गणना संबंधी उपकरण का प्रयोग वर्जित है।
- (17) परीक्षा केन्द्र परिसर में परीक्षा के दौरान अभ्यर्थी को फोटो कैमरा, मोबाईल फोन, पेजर, स्कैनर पैन अथवा किसी अन्य प्रकार के संचार यंत्र, ब्लूटूथ डिवाइस अथवा अन्य किसी इलैक्ट्रॉनिक उपकरण के प्रयोग की अनुमति नहीं है। यदि अभ्यर्थी इन अनुदेशों का उल्लंघन करते पाये जाते

हैं तो उन पर उत्तराखण्ड लोक सेवा आयोग द्वारा भविष्य में आयोजित की जाने वाली इस अथवा सभी परीक्षाओं में बैठने पर रोक सहित अन्य कार्यवाही की जा सकती है। अभ्यर्थियों को उनके हित में सलाह दी जाती है कि वे परीक्षा स्थल पर फोटो कैमरा, मोबाईल फोन, पेजर, स्कैनर पैन अथवा किसी अन्य प्रकार के संचार यंत्र, ब्लूटूथ डिवाइस अथवा अन्य किसी इलेक्ट्रॉनिक उपकरण सहित किसी प्रकार की प्रतिबन्धित सामग्री न लायें।

- (18) **अनुचित साधन सख्ती से प्रतिबन्धित** – कोई भी अभ्यर्थी किसी भी अन्य अभ्यर्थी के पेपरों से न तो नकल करेगा, न ही अपने पेपरों से नकल करायेगा, न ही किसी अन्य तरह की अनुचित सहायता देगा, न ही सहायता देने का प्रयास करेगा, न ही सहायता प्राप्त करेगा और न ही प्राप्त करने का प्रयास करेगा।
- (19) **परीक्षा केन्द्र में आचरण** – कोई भी अभ्यर्थी किसी भी प्रकार का दुर्व्यवहार न करे तथा परीक्षा हॉल में अव्यवस्था न फैलायें तथा परीक्षा संचालन हेतु आयोग द्वारा तैनात स्टॉफ को परेशान न करें, ऐसे किसी भी दुराचरण के लिए कठोर दण्ड दिया जाएगा। परीक्षा समाप्ति के उपरान्त उत्तर-पुस्तिका कक्ष निरीक्षक को सौंपकर ही परीक्षा कक्ष के बाहर जायें।
- (20) **अँगूठे का निशान (Thumb Impression)**—सभी अभ्यर्थी परीक्षा कक्ष में अपनी परीक्षा की उत्तर पुस्तिका के निर्धारित स्थान पर अपने अँगूठे का निशान (पुरुष अभ्यर्थी की दशा में बायें अँगूठे का निशान तथा महिला अभ्यर्थी की दशा में दायें अँगूठे का निशान) अवश्य अंकित करेंगे।
- (21) लिखित परीक्षा (वर्णनात्मक प्रकार) में प्राप्त अंकों के आधार पर रिक्त पदों की संख्या के सापेक्ष नियमानुसार अभ्यर्थियों को साक्षात्कार परीक्षा हेतु सफल घोषित किया जायेगा। अंतिम चयन परिणाम लिखित परीक्षा (वर्णनात्मक प्रकार) एवं साक्षात्कार परीक्षा में प्राप्त अंकों के आधार पर नियमानुसार (आरक्षण आदि का लाभ देते हुए) घोषित किया जायेगा। लिखित परीक्षा (वर्णनात्मक प्रकार) का परिणाम आयोग की वेबसाइट **psc.uk.gov.in** पर प्रदर्शित कराया जायेगा, जिसकी सूचना विभिन्न समाचार पत्रों के माध्यम से प्रकाशित करायी जायेगी।
- (22) साक्षात्कार हेतु अभ्यर्थियों को ऑनलाइन आवेदन में किये गये दावों से संबंधित शैक्षणिक/आरक्षण/अनुभव/विभागीय अनापत्ति प्रमाण पत्र इत्यादि के प्रमाण पत्र संलग्न कर साक्षात्कार तिथि को आयोग के अधिकारियों के समक्ष परीक्षण के लिए प्रस्तुत करने होंगे। अभ्यर्थियों को साक्षात्कार के लिए आवेदन पत्र एवं अन्य प्रपत्र आयोग की वेबसाइट के माध्यम से डाउनलोड करने के लिए उपलब्ध कराये जायेंगे। इस संबंध में विज्ञप्ति प्रकाशित कर अभ्यर्थियों को सूचित किया जायेगा।
- (23) अभ्यर्थियों को लिखित परीक्षा (वर्णनात्मक प्रकार) एवं अंतिम चयन परिणाम में न्यूनतम अर्हकारी अंक प्राप्त करना अनिवार्य है। न्यूनतम अर्हक अंक प्राप्त अभ्यर्थियों को ही मेरिट लिस्ट हेतु विचारित किया जाएगा। लिखित परीक्षा (वर्णनात्मक प्रकार) एवं अंतिम चयन परिणाम हेतु न्यूनतम अर्हकारी अंकों का विवरण **परिशिष्ट-03** पर उल्लिखित है।
- (ग) **अभिलेख सत्यापन सूची**— लिखित परीक्षा (वर्णनात्मक प्रकार) के अंकों से निर्मित मेरिट के आधार पर श्रेणीवार/उप श्रेणीवार पदों के क्रम में अभ्यर्थियों की अभिलेख सत्यापन सूची निर्गत की जायेगी। इस सूची में अभ्यर्थियों को ऑनलाइन आवेदन में किये गये दावों की पुष्टि के लिए अभ्यर्थियों से मूल अभिलेख एवं उनकी स्वप्रमाणित छायाप्रतियां (02 सेट) व ऑनलाइन आवेदन पत्र इत्यादि प्राप्त किये जायेंगे।
- (1) अभ्यर्थियों को उक्त आवेदन पत्र एवं अन्य प्रपत्र आयोग की वेबसाइट से डाउनलोड करने के लिए उपलब्ध कराये जायेंगे। इस संबंध में अभ्यर्थियों को सूचना हेतु विज्ञप्ति दैनिक समाचार पत्रों एवं आयोग की वेबसाइट **psc.uk.gov.in** पर प्रसारित की जायेगी।
- (2) मूल प्रमाण-पत्र के सत्यापन के समय ही अभ्यर्थी को स्व-प्रमाणित पासपोर्ट आकार के दो फोटोग्राफ भी प्रस्तुत करने होंगे।
- (3) केन्द्र अथवा राज्य सरकार के अधीन अथवा उनके नियंत्रणाधीन कार्यरत अभ्यर्थियों को प्रमाण-पत्र के सत्यापन के समय अपने सेवा नियोजक का अनापत्ति प्रमाण-पत्र मूल रूप में अथवा छायाप्रति प्रस्तुत करनी होगी। अभिलेखों की सन्निरीक्षा के क्रम में विज्ञापन के अनुसार अर्हता धारित न करने वाले अभ्यर्थियों को अनर्ह किया जायेगा, जिसकी सूचना आयोग की वेबसाइट पर प्रदर्शित की जायेगी।

**(घ) साक्षात्कार परीक्षा हेतु निर्देश:**

- (1) लिखित परीक्षा (वर्णनात्मक प्रकार) में सफल अभ्यर्थियों को ही साक्षात्कार परीक्षा हेतु आमंत्रित किया जायेगा।
- (2) साक्षात्कार परीक्षा हेतु सफल अभ्यर्थियों को पदवार ऑनलाइन वरीयता भरकर ऑनलाइन आवेदन में किये गये दावों से संबंधित शैक्षणिक/आरक्षण/अनुभव/विभागीय अनापत्ति प्रमाण पत्र इत्यादि के प्रमाण पत्र संलग्न कर अभिलेख सत्यापन/साक्षात्कार तिथि को आयोग के अधिकारियों के समक्ष परीक्षण के लिए प्रस्तुत करना होगा। अभ्यर्थी उक्त आवेदन पत्र एवं अन्य प्रपत्र आयोग की वेबसाइट से डाउनलोड करेंगे। इस संबंध में विज्ञप्ति प्रकाशित कर अभ्यर्थियों को सूचित किया जायेगा। यदि अभ्यर्थी की अर्हता के संबंध में प्रस्तुत दावे में कोई कमी या असत्यता पायी जाती है तो उसका अभ्यर्थन निरस्त कर दिया जायेगा।
- (3) मूल प्रमाण पत्र के सत्यापन के समय ही अभ्यर्थी को स्व-प्रमाणित पासपोर्ट आकार के दो फोटोग्राफ भी प्रस्तुत करने होंगे।
- (4) केन्द्र अथवा राज्य सरकार के अधीन अथवा उनके नियंत्रणाधीन कार्यरत अभ्यर्थियों को प्रमाण पत्रों के सत्यापन के समय अपने सेवा नियोजक द्वारा प्रदत्त 'अनापत्ति प्रमाण पत्र' मूल रूप में अथवा स्वप्रमाणित छायाप्रति प्रस्तुत करनी होगी।
- (5) पदों का आवंटन प्रवीणता सूची, शैक्षिक अर्हता, आयु, सेवा नियमावली, श्रेणी-उपश्रेणीवार तथा अभ्यर्थी द्वारा दी गयी ऑनलाइन वरीयता के आधार पर किया जायेगा। प्रश्नगत चयन हेतु अभ्यर्थियों द्वारा ऑनलाइन प्रपत्र में दी गयी वरीयता में से एक ही पद के सापेक्ष चयन किया जायेगा, अर्थात् किसी अभ्यर्थी के एक पद पर चयन होने के पश्चात अन्य पदों हेतु उस अभ्यर्थी का चयन नहीं किया जायेगा।
- (6) लिखित परीक्षा (वर्णनात्मक प्रकार) एवं साक्षात्कार में प्राप्त अंको के आधार पर श्रेणीवार/उपश्रेणीवार रिक्त पदों की संख्या के अनुसार प्रवीणता के आधार पर अंतिम चयन परिणाम में अभ्यर्थियों को सफल घोषित किया जायेगा। परीक्षा परिणाम आयोग की वेबसाइट पर प्रदर्शित किया जायेगा, जिसकी सूचना विभिन्न समाचार पत्रों के माध्यम से प्रकाशित की जायेगी।
- (7) आयोग द्वारा प्रश्नगत पदों का चयन परिणाम, विज्ञापित पदों हेतु विहित संगत सेवा नियमावली के प्राविधानों एवं उत्तराखण्ड लोक सेवा आयोग परीक्षा परिणाम निर्माण प्रक्रिया विनियमावली, 2022 (समय-समय पर यथा संशोधित) में निहित प्राविधानों के अनुसार तथा अभ्यर्थियों द्वारा ऑनलाइन आवेदन पत्र में पदों के सापेक्ष दी गयी वरीयता के आधार पर तैयार किया जायेगा। चयनित अभ्यर्थियों के ऑनलाइन आवेदन में किये गये दावों की पुष्टि हेतु मूल शैक्षणिक एवं अन्य अभिलेखों से मिलान कर सत्यापन के पश्चात ही चयन संस्तुति शासन को प्रेषित की जायेगी।

**(ङ) चयन परिणाम:-** अभिलेख सत्यापन सूची के सापेक्ष अर्ह अभ्यर्थियों के चयन परिणाम पद की संगत सेवा नियमावली के प्राविधानों एवं उत्तराखण्ड लोक सेवा आयोग परीक्षा परिणाम निर्माण प्रक्रिया विनियमावली-2022 के सुसंगत प्राविधानों के अनुसार घोषित किया जायेगा।

**15. सामान्य निर्देश:-**

- (1) अभ्यर्थियों को सचेत किया जाता है कि पूर्णतया संतुष्ट हो जाने के पश्चात् कि वे विज्ञापन/परीक्षा की सभी शर्तों को पूरा करते हैं, आवेदन करें और परीक्षा में बैठें।
- (2) आयोग अभ्यर्थियों को उनकी पात्रता के सम्बन्ध में कोई परामर्श नहीं देता है। इसलिये अभ्यर्थी विज्ञापन का सावधानीपूर्वक अध्ययन करें और तभी आवेदन करें जब वे संतुष्ट हो कि वे विज्ञापन की शर्तों के अनुसार अर्ह हैं। उन्हें विज्ञापन के अन्त में प्रकाशित पाठ्यक्रम का अध्ययन सावधानी से कर लेना चाहिए। अधिवयस्क, अल्पवयस्क तथा शैक्षिक अर्हता के आधार पर अनर्ह होने अथवा नियमों, प्रक्रिया आदि के उल्लंघन के कारण अस्वीकृत किये जाने वाले आवेदन-पत्रों के मामलों में उनका अभ्यर्थन निरस्त कर दिया जायेगा।

- (3) परीक्षा के लिए आवेदन करने वाले अभ्यर्थियों को यह सुनिश्चित कर लेना चाहिए कि वे परीक्षा में प्रवेश हेतु पात्रता की सभी शर्तों को पूरा करते हैं। परीक्षा के सभी स्तरों पर उनका प्रवेश पूर्णतः अनन्तिम होगा। अभ्यर्थी को मात्र प्रवेश पत्र जारी किए जाने का यह अर्थ नहीं होगा कि उसका अभ्यर्थन आयोग द्वारा अन्तिम रूप से सुनिश्चित कर दिया गया है। यदि किसी भी स्तर पर यह पाया जाता है कि अभ्यर्थी अर्ह नहीं था अथवा उसका आवेदन अस्वीकृत किया जाना चाहिए था अथवा वह प्रारम्भिक स्तर पर ही स्वीकार किए जाने योग्य नहीं था, उसका अभ्यर्थन निरस्त कर दिया जाएगा और यदि वह अन्तिम रूप से चुन लिया जाता है तो भी आयोग की संस्तुति वापस ले ली जाएगी।
- (4) अभ्यर्थी द्वारा मूल आवेदन पत्र में दर्शाये गए विवरण में किसी भी प्रकार का कोई परिवर्तन किसी भी दशा में अनुमन्य नहीं होगा।
- (5) अभ्यर्थियों को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि अपने आवेदन पत्र, उपस्थिति सूची आदि में तथा आयोग के साथ समस्त पत्राचार में सभी स्थानों पर उनके द्वारा किए गए हस्ताक्षर एक जैसे होने चाहिए और उनमें किसी भी प्रकार की भिन्नता नहीं होनी चाहिए। अभ्यर्थियों द्वारा विभिन्न स्थानों पर किए गए हस्ताक्षरों में यदि कोई भिन्नता पायी जाती है तो आयोग उसके अभ्यर्थन को रद्द कर सकता है।
- (6) जो अभ्यर्थी विज्ञापन की शर्तों के अनुसार पात्र नहीं पाये जाएंगे उनका अभ्यर्थन निरस्त कर दिया जाएगा तथा परीक्षा में प्रवेश हेतु उनका कोई दावा मान्य नहीं होगा। **अभ्यर्थियों के अभ्यर्थन/अर्हता/पात्रता के सम्बन्ध में मा0 आयोग का निर्णय अन्तिम होगा।**
- (7) केन्द्र अथवा राज्य सरकार/लोक प्रतिष्ठान के अधीन कार्यरत अभ्यर्थियों को ऑनलाइन आवेदन पत्र भरने के पूर्व विभागीय अनापत्ति प्रमाण-पत्र हेतु अपने सेवा नियोजक को सूचित करना अनिवार्य है तथा चयन प्रक्रिया में आयोग द्वारा यथासमय मांगे जाने पर अभ्यर्थी को सेवा नियोजक द्वारा निर्गत "अनापत्ति प्रमाण-पत्र" प्रस्तुत करना होगा।
- (8) अधिवयस्क, अल्पवयस्क, तथा शैक्षिक अर्हता के आधार पर अनर्ह होने अथवा नियमों, प्रक्रिया आदि के उल्लंघन के कारण अस्वीकृत किये जाने वाले आवेदन पत्रों के मामलों में कोई शुल्क वापस नहीं किया जायेगा। यदि कोई अभ्यर्थी निर्धारित शुल्क जमा नहीं करता है अथवा निर्धारित शुल्क से कम शुल्क जमा करता है तो उसका आवेदन पत्र/अभ्यर्थन निरस्त कर दिया जायेगा। लिखित परीक्षा हेतु जमा किया गया शुल्क किसी भी दशा में वापस नहीं किया जायेगा।
- (9) परीक्षा में अभ्यर्थियों को प्रश्नों के उत्तर स्वयं देने होंगे। दिव्यांगजन अभ्यर्थियों को शासनादेश संख्या: 374(1)/XXX(2)/2019-30(5)/2014, दिनांक 20 नवम्बर, 2019 के अनुपालन में उत्तराखण्ड लोक सेवा आयोग द्वारा अनुमोदित "दिव्यांगजन अभ्यर्थियों को श्रुतलेखक एवं अन्य सुविधा प्रदान किए जाने के संबंध में दिशानिर्देश" (परिशिष्ट-5) के अनुसार श्रुत लेखक की व्यवस्था अनुमन्य होगी। 40 प्रतिशत से कम दिव्यांगता धारित अभ्यर्थियों को श्रुतलेखक एवं अन्य सुविधा प्रदान किए जाने के संबंध में दिशानिर्देश (परिशिष्ट-6) पर उपलब्ध हैं।
- (10) आयोग से किए जाने वाले सभी प्रकार के पत्राचार में अभ्यर्थियों द्वारा अपने नाम के साथ विज्ञापित पद/परीक्षा का नाम, विज्ञापन संख्या, अभ्यर्थी की जन्मतिथि, पिता/पति का नाम, रजिस्ट्रेशन सं0 तथा अनुक्रमांक (यदि सूचित किया गया हो) का उल्लेख अवश्य किया जाना चाहिए। यदि अभ्यर्थी के पते में कोई परिवर्तन होता है तो उसे तत्परता से आयोग को रजिस्टर्ड डाक द्वारा सूचित किया जाना चाहिए।
- (11) अभ्यर्थियों को प्रवेश-पत्र डाक द्वारा प्रेषित नहीं किये जायेंगे अपितु ऑनलाइन प्रवेश-पत्र आयोग की वेबसाइट पर जारी किये जायेंगे। अभ्यर्थी ऑनलाइन आवेदन के रजिस्ट्रेशन नम्बर एवं जन्मतिथि के आधार पर प्रवेश-पत्र आयोग की वेबसाइट से डाउनलोड कर सकेंगे। इस संबंध में अभ्यर्थियों के सूचनार्थ विज्ञापित राज्य के प्रमुख दैनिक समाचार पत्रों एवं आयोग की वेबसाइट [psc.uk.gov.in](http://psc.uk.gov.in) पर भी प्रसारित की जायेगी।
- (12) उत्तराखण्ड लोक सेवा आयोग के निर्णय के अनुसार किसी भी अभ्यर्थी को अपने आवेदन पत्र में

गलत तथ्यों को जिनकी प्रमाण-पत्र के आधार पर पुष्टि नहीं की जा सकती, देने पर आयोग की आगामी समस्त परीक्षाओं के लिए प्रतिवारित (Debar) किया जा सकता है और उसके विरुद्ध आपराधिक दण्डात्मक कार्यवाही भी की जा सकती है।

- (13) परीक्षा केन्द्र परिसर में परीक्षा के दौरान अभ्यर्थी को फोटो कैमरा, मोबाइल फोन, पेजर, स्कैनर पैन, ब्लूटूथ डिवाइस, घड़ी अथवा किसी अन्य प्रकार के संचार यंत्र अथवा किसी अन्य इलेक्ट्रॉनिक उपकरण के प्रयोग की अनुमति नहीं है। यदि वे इन अनुदेशों का उल्लंघन करते पाए जाते हैं तो उन पर लोक सेवा आयोग द्वारा भविष्य में आयोजित की जाने वाली इस अथवा सभी परीक्षाओं में बैठने पर रोक सहित अन्य कार्यवाही की जा सकती है। अभ्यर्थियों को उनके हित में सलाह दी जाती है कि वे परीक्षा स्थल पर फोटो कैमरा, मोबाइल फोन, पेजर, स्कैनर पैन, घड़ी अथवा किसी अन्य प्रकार के संचार यंत्र अथवा किसी अन्य इलेक्ट्रॉनिक उपकरण सहित किसी प्रकार की प्रतिबन्धित सामग्री न लाएं।
- (14) **अनुचित साधन सख्ती से प्रतिबन्धित:** कोई भी अभ्यर्थी किसी भी अन्य अभ्यर्थी की उत्तर पुस्तिका से न तो नकल करेगा, न ही नकल करवायेगा और न ही किसी अन्य तरह की अनुचित सहायता देगा, न ही सहायता देने का प्रयास करेगा, न ही सहायता प्राप्त करेगा और न ही प्राप्त करने का प्रयास करेगा। साथ ही सुसंगत विधि के अंतर्गत ऐसे अभ्यर्थियों के विरुद्ध अभियोग भी दर्ज कराया जा सकता है। अभ्यर्थी द्वारा प्रवेश पत्र पर पृथक से कुछ भी लिखना/लिखा होना भी अनुचित साधन की श्रेणी में आयेगा।
- (15) **कदाचार के दोषी पाये गए अभ्यर्थियों के विरुद्ध Uttarkhand Public Service Commission (Procedure and Conduct of Business) Rules– 2013 (प्रथम संशोधन 2016) के प्राविधानानुसार कार्यवाही की जाएगी।**
- (16) **कदाचार के दोषी पाये गए अभ्यर्थियों के विरुद्ध कार्यवाही:** अभ्यर्थियों को सचेत किया जाता है कि आवेदन करते समय न तो कोई झूठे विवरण प्रस्तुत करें और न ही किसी महत्वपूर्ण सूचना को छिपाएं। उन्हें यह भी चेतावनी दी जाती है कि वे अपने द्वारा प्रस्तुत किसी प्रलेख या उसकी अनुप्रमाणित/प्रमाणित प्रति की किसी प्रविष्टि में कोई शोधन या परिवर्तन या अन्यथा फेरबदल नहीं करें तथा न ही वे फेरबदल किया गया/जाली प्रलेख प्रस्तुत करें। यदि दो या दो से अधिक दस्तावेजों के बीच अथवा उनकी अनुप्रमाणित/प्रमाणित प्रतियों में कोई असंगति या विसंगति हो तो इस विसंगति के बारे में अभ्यर्थी को स्पष्टीकरण प्रस्तुत करना चाहिए।
- (17) **परीक्षा भवन में आचरण :** परीक्षा केन्द्र/कक्ष में अभ्यर्थी न तो किसी के साथ दुर्व्यवहार करेंगे और न ही अव्यवस्था फैलायेंगे तथा परीक्षा के संचालन हेतु आयोग द्वारा तैनात स्टाफ को परेशान भी नहीं करेंगे। ऐसे किसी भी दुराचरण के लिए कठोर दण्ड दिया जाएगा।
- (18) अभ्यर्थी को निम्नलिखित कारणों से आयोग द्वारा दोषी घोषित किया जायेगा: 1. अग्रलिखित तरीकों से अपनी उम्मीदवारी के लिए समर्थन प्राप्त किया गया है, अर्थात् (क) गैर कानूनी रूप से परितोषण की पेशकश करना, (ख) अनुचित दबाव डालना, या (ग) परीक्षा आयोजित करने से संबंधित किसी भी व्यक्ति को ब्लैकमेल करना अथवा उसे ब्लैकमेल करने की धमकी देना, अथवा 2. नाम बदलकर परीक्षा दी है, अथवा अनुचित लाभ प्राप्त करने के आशय से ओ0एम0आर0 उत्तर पत्रक/उत्तर पुस्तिका में अनुक्रमांक गलत भरा हो अथवा 3. प्रतिरूपण द्वारा छल करते हुए अन्य व्यक्ति से परीक्षा दिलायी हो कूट-रचित प्रवेश पत्र के साथ परीक्षा भवन में प्रवेश किया हो, अथवा 4. जाली प्रमाण पत्र या ऐसे प्रमाण पत्र प्रस्तुत किए हैं, जिनमें तथ्यों को बिगाड़ा/फेरबदल किया गया हो, अथवा 5. गलत या झूठे वक्तव्य दिए हैं या किसी महत्वपूर्ण तथ्य को छिपाया है, अथवा 6. परीक्षा के लिए अपनी उम्मीदवारी के संबंध में निम्नलिखित साधनों का उपयोग किया है, (क) गलत तरीके से प्रश्न पत्र की प्रति प्राप्त करना (ख) परीक्षा से संबंधित गोपनीय कार्य से जुड़े व्यक्ति के बारे में कोई जानकारी प्राप्त करना, (ग) परीक्षकों को प्रभावित करना, या 7. परीक्षा के समय अनुचित साधनों का प्रयोग किया हो, या 8. उत्तर पुस्तिकाओं पर असंगत बातें लिखना, जो अश्लील भाषा में या अभद्र आशय की हो या अश्लील या भद्दे रेखाचित्र बनाना, अथवा 9. परीक्षा भवन में दुर्व्यवहार करना,

जिनमें उत्तर पुस्तिकाओं का फाड़ना, उत्तर पुस्तिकाओं को परीक्षा कक्ष से लेकर भाग जाना, प्रश्नपत्र/उत्तर पुस्तिका या उसके किसी पृष्ठ को परीक्षा अवधि में परीक्षा कक्ष से बाहर ले जाना, परीक्षा देने वालों को परीक्षा का बहिष्कार करने के लिए उकसाना अथवा अव्यवस्था तथा ऐसे ही अन्य स्थिति पैदा करना शामिल है, अथवा 10. परीक्षा संचालन के लिए आयोग द्वारा नियुक्त कर्मचारियों को परेशान किया हो या अन्य प्रकार की शारीरिक क्षति पहुँचायी हो, या 11. परीक्षा हॉल/साक्षात्कार कक्ष में परीक्षा के दौरान मोबाइल फोन/पेजर या आयोग द्वारा वर्जित अन्य किसी प्रकार का इलैक्ट्रॉनिक उपकरण या यन्त्र अथवा संचार यन्त्र के रूप में प्रयोग किये जा सकने वाला कोई अन्य उपकरण प्रयोग करते हुए या अपने पास रखे पाया गया हो, या 12. परीक्षा की अनुमति देते हुए अभ्यर्थियों को भेजे गये प्रमाणपत्रों के साथ जारी अनुदेशों का उल्लंघन किया है, अथवा 13. उपर्युक्त खंडों में उल्लिखित सभी अथवा किसी भी कार्य को करने का प्रयत्न किया हो या करने की प्रेरणा दी हो, जैसी भी स्थिति हो, उन पर आपराधिक अभियोग चलाया जा सकता है और उसके साथ ही उसे (क) आयोग द्वारा किसी अभ्यर्थी को उस परीक्षा के लिए अयोग्य ठहराया जा सकता है जिसमें वह बैठ रहा है, और/अथवा (ख) उसे स्थायी रूप से अथवा एक विशेष अवधि के लिए (i) आयोग द्वारा ली जाने वाली किसी भी परीक्षा अथवा चयन के लिए विवर्जित किया जा सकता है (ii) राज्य सरकार द्वारा उसके अधीन किसी भी नौकरी से प्रतिवारित किया जा सकता है। (ग) यदि वह सरकार के अधीन पहले से ही सेवा में है तो उसके विरुद्ध उपयुक्त नियमों के अधीन अनुशासनिक कार्यवाही की जा सकती है। इस नियम के अधीन कोई शास्ति तब तक नहीं दी जायेगी जब तक (i) अभ्यर्थी को इस संबंध में लिखित अभ्यावेदन, जो वो देना चाहे, प्रस्तुत करने का अवसर दिया गया हो और (ii) अभ्यर्थी द्वारा अनुमत समय में प्रस्तुत अभ्यावेदन पर, यदि कोई हो, मा0 आयोग द्वारा विचार कर लिया गया हो।

- (19) न्यूनतम अर्हक अंक: उत्तराखण्ड लोक सेवा आयोग परीक्षा परिणाम निर्माण प्रक्रिया विनियमावली-2022 समय-समय पर यथा संशोधित विनियमावली के प्रावधानों के अनुसार प्रश्नगत परीक्षा के विभिन्न प्रश्न-पत्रों/विषयों/चरणों में अभ्यर्थियों को नियमावली द्वारा निर्धारित न्यूनतम अर्हक अंक प्राप्त करना अनिवार्य है। न्यूनतम अर्हक अंक धारित करने वाले अभ्यर्थियों को ही प्रवीणता के आधार पर अगले चरण हेतु सफल घोषित किया जायेगा। परीक्षा के विभिन्न चरणों हेतु निर्धारित न्यूनतम अर्हक अंक (परिशिष्ट-03) में उल्लिखित हैं।
- (20) आवेदित पद पर अन्तिम रूप से चयनित हो जाने के बाद भी अभ्यर्थी को नियुक्ति का कोई अधिकार तब तक प्राप्त नहीं होता है जब तक कि शासन को ऐसी जांच करने के पश्चात् जैसा आवश्यक समझा जाय, यह समाधान न हो जाये कि वह नियुक्ति के लिए सभी प्रकार से उपयुक्त है। आयोग द्वारा चयनित अभ्यर्थियों के ऑनलाइन आवेदन में किये गये दावों की पुष्टि हेतु मूल शैक्षणिक एवं अन्य अभिलेखों से मिलान कर सत्यापन के पश्चात् ही चयन संस्तुति शासन को प्रेषित की जायेगी।
- (21) नियुक्ति हेतु चयनित अभ्यर्थियों को नियुक्ति से पूर्व नियमानुसार अपेक्षित स्वास्थ्य परीक्षण कराना होगा। यह कार्यवाही नियुक्ति से पूर्व सम्बन्धित नियुक्ति अधिकारी/प्राधिकारी द्वारा पृथक से की जाएगी।
- (22) अभ्यर्थियों को परीक्षा से सम्बन्धित समस्त सूचनाएं वेबसाइट के माध्यम से अवगत करायी जायेगी। अतः अभ्यर्थी आयोग की वेबसाइट [psc.uk.gov.in](http://psc.uk.gov.in) का समय-समय पर अवलोकन करना सुनिश्चित करें।

(अशोक कुमार पाण्डेय)  
सचिव।

“परिशिष्ट-01”

भूतत्व एवं खनिकर्म निदेशालय, उत्तराखण्ड में रिक्त सहायक भू-वैज्ञानिक एवं खान अधिकारी, सहायक रसायनज्ञ (समूह-‘ख’) के पदों पर चयन हेतु लिखित परीक्षा के लिए परीक्षा योजना

**Exam Scheme for the post of Assistant Geologist (Group ‘B’)**

**Examination Scheme**

Examination for the post of Assistant Geologist will include following levels sequentially-

1. Written Examination
2. Interview/Personality Test

**1. Written Examination (Subjective Type)**

**Subject: Geology**

**Note:** i) There will be 5 compulsory questions, carrying equal marks, from the following unit pairs.

ii) Each question will comprise of two sections from Unit pair covering both the units.

iii) Each section of a question will be of 20 marks with word- limit 200.

Time: 3 Hrs

Total Marks: 200

S. No.	Section	No. of Questions	Marks
1.	Unit pair (1-2)	01	40
2.	Unit pair (3-4)	01	40
3.	Unit pair (5-6)	01	40
4.	Unit pair (7-8)	01	40
5.	Unit pair (9-10)	01	40

**2. Interview/Personality Test**

1.	Interview/ Personality Test	-----	25
----	-----------------------------	-------	----

**Note: As per Part – 7, Point 8(IV) of Uttarkhand Lok Sewa Ayog Parkisha Parinam Nirman Prakriya Viniyamawali-2022 candidates qualified in written exam will be called for Interview.**

**Note:-** 1. Final Merit list will be prepared on the basis of candidate’s performance in the written exam and Interview.

## **Exam Scheme for the Post of Mining Officer (Group 'B')**

### **Examination Scheme**

Examination for the post of Mining Officer will include following levels sequentially-

3. **Written Examination**

4. **Interview/Personality Test**

#### **1. Written Examination (Subjective Type)**

**Subject : Mining Engineering and Geology**

**Note: (i) There will be 5 (five) compulsory questions, carrying equal marks.**

**(ii) Each question will comprise of two parts that will be asked from the two sections**

**given below.**

**(iii) Each part of a question will carry 20 marks with word limits of 200.**

**Time: 3 Hrs**

**Total Marks: 200**

<b>S.No.</b>	<b>Section</b>	<b>No. of Questions</b>	<b>Marks</b>
1.	<b><u>Section - A</u></b> <b><u>MINING</u></b> <b><u>ENGINEERING</u></b>	03	120 (Each question is of 40 marks)
2.	<b><u>Section - B</u></b> <b><u>GEOLOGY</u></b>	02	80 (Each question is of 40 marks)

#### **2. Interview/Personality Test**

1.	<b>Interview/Personality Test</b>	-----	25
----	-----------------------------------	-------	----

**Note: As per Part - 7, Point 8(IV) of Uttarkhand Lok Sewa Ayog Parkisha Parinam Nirman Prakriya Viniyamawali-2022 candidates qualified in written exam will be called for Interview.**

**Note:- 1. Final Merit list will be prepared on the basis of candidate's performance in the written exam and Interview.**

## Exam Scheme for the post of Assistant Chemist (Group 'B')

### Examination Scheme

Examination for the post of Assistant Chemist will include following levels sequentially-

5. Written Examination
6. Interview/Personality Test

### 1. Written Examination (Subjective Type)

Subject : Chemistry

**Note:** (i) There will be 5 (five) compulsory questions, carrying equal marks.

(ii) Each question will comprise of two parts that will be asked from the sections given below.

(iii) Each part of a question will carry 20 marks with word limit of 200.

Time: 3 Hrs

Total Marks: 200

S. No.	Section	No. of Questions	Marks
1.	Section A: INORGANIC CHEMISTRY	01	40
2.	Section B: ORGANIC CHEMISTRY	01	40
3.	Section C: ANALYTICAL CHEMISTRY	01	40
4.	Section D: PHYSICAL CHEMISTRY	01	40
5.	Section E: INTERDISPLINARY CHEMISTRY	01	40

### 2. Interview/Personality Test

1.	Interview/ Personality Test	-----	25
<b>Note: As per Part – 7, Point 8(IV) of Uttarkhand Lok Sewa Ayog Parkisha Parinam Nirman Prakriya Viniyamawali-2022 candidates qualified in written exam will be called for Interview.</b>			

**Note:-** 1. Final Merit list will be prepared on the basis of candidate's performance in the written exam and Interview.

## सहायक भूवैज्ञानिक (समूह 'ख') पद हेतु पाठ्यक्रम/परीक्षा योजना परीक्षा योजना:—

सहायक भूवैज्ञानिक पद हेतु परीक्षा में क्रमवार निम्नवत स्तर सम्मिलित हैं—

1. लिखित परीक्षा
2. साक्षात्कार/व्यक्तित्व परीक्षण

लिखित परीक्षा (वर्णनात्मक प्रकार)

विषय— भू-विज्ञान

नोट : i) प्रश्न-पत्र में समान अंकों के 05 अनिवार्य प्रश्न निम्नलिखित प्रत्येक इकाई युग्मों से होंगे।

ii) प्रत्येक प्रश्न में 02 भाग होंगे, जो ईकाई युग्म की दोनों इकाईयों से होंगे।

iii) प्रश्न का प्रत्येक भाग 20 अंक का होगा जिसकी शब्द सीमा 200 है।

समय: 3 घंटा

कुल अंक: 200

क्र० सं०	खण्ड	प्रश्नों की संख्या	अंक
1.	इकाई युग्म (1-2)	01	40
2.	इकाई युग्म (3-4)	01	40
3.	इकाई युग्म (5-6)	01	40
4.	इकाई युग्म (7-8)	01	40
5.	इकाई युग्म (9-10)	01	40

### 2. साक्षात्कार/व्यक्तित्व परीक्षण

1.	साक्षात्कार/ व्यक्तित्व परीक्षण	-----	25
<p>नोट:— उत्तराखण्ड लोक सेवा आयोग परीक्षा परिणाम निर्माण प्रक्रिया विनयमावली-2022 के भाग 7 के बिन्दु सं०- 8(IV) के अनुसार लिखित परीक्षा में सफल अभ्यर्थियों को साक्षात्कार परीक्षा हेतु आमंत्रित किया जायेगा।</p>			

नोट— अंतिम चयन परिणाम लिखित परीक्षा और साक्षात्कार में उम्मीदवार के प्रदर्शन पर आधारित होगा।

# खान अधिकारी (समूह 'ख') पद हेतु परीक्षा योजना एवं पाठ्यक्रम परीक्षा योजना

खान अधिकारी पद हेतु परीक्षा में क्रमवार निम्नवत स्तर सम्मिलित हैं—

1. लिखित परीक्षा
2. साक्षात्कार/व्यक्तित्व परीक्षण

## 1. लिखित परीक्षा (वर्णनात्मक प्रकार)

विषय— खनन अभियांत्रिकी एवं भूविज्ञान

- नोट: i) प्रश्न-पत्र में 5 (पांच) अनिवार्य प्रश्न होंगे जिनके अंक समान होंगे।  
ii) प्रत्येक प्रश्न के 02 भाग होंगे जो दिये गये दो खण्ड में से पूछे जायेंगे।  
iii) प्रत्येक प्रश्न का एक भाग 20 अंकों का होगा जिसकी शब्द-सीमा 200 होगी।

कुल समय: 3 घंटा

कुल अंक: 200

क्र० सं०	खण्ड	प्रश्नों की संख्या	अंकों का विवरण
1.	खण्ड— ए खनन अभियांत्रिकी	03	120 (प्रत्येक प्रश्न 40 अंक का होगा।)
2.	खंड - बी भूविज्ञान	02	80 (प्रत्येक प्रश्न 40 अंक का होगा।)

## 2. साक्षात्कार/व्यक्तित्व परीक्षण

1.	साक्षात्कार/ व्यक्तित्व परीक्षण	-----	25
नोट:— उत्तराखण्ड लोक सेवा आयोग परीक्षा परिणाम निर्माण प्रक्रिया विनयमावली-2022 के भाग 7 के बिन्दु सं०-8(IV) के अनुसार लिखित परीक्षा में सफल अभ्यर्थियों को साक्षात्कार परीक्षा हेतु आमंत्रित किया जायेगा।			

नोट— अंतिम चयन परिणाम लिखित परीक्षा और साक्षात्कार में उम्मीदवार के प्रदर्शन पर आधारित होगा।

## सहायक रसायनज्ञ (समूह 'ख') पद हेतु पाठ्यक्रम/परीक्षा योजना परीक्षा योजना

सहायक रसायनज्ञ पद हेतु परीक्षा में क्रमवार निम्नवत स्तर सम्मिलित हैं-

3. लिखित परीक्षा
4. साक्षात्कार/व्यक्तित्व परीक्षण

1. लिखित परीक्षा (वर्णनात्मक प्रकार)  
विषय- रसायन विज्ञान

- नोट- (i) प्रश्न-पत्र में 5(पांच) अनिवार्य प्रश्न होंगे जिनके अंक समान होंगे।  
(ii) प्रत्येक प्रश्न के 02 भाग होंगे जो दिये गये समस्त खंड में से पूछे जायेंगे।  
(iii) प्रत्येक प्रश्न का 01 भाग 20 अंक का होगा जिसकी शब्द-सीमा 200 होगी।

समय: 3 घंटा

कुल अंक: 200

क्र० सं०	खण्ड	प्रश्नों की संख्या	अंक
1.	खण्ड ए : अकार्बनिक रसायन शास्त्र	01	40
2.	खण्ड बी : कार्बनिक रसायन विज्ञान	01	40
3.	खण्ड सी : विश्लेषणात्मक रसायन शास्त्र	01	40
4.	खण्ड डी : भौतिक रसायन	01	40
5.	खण्ड ई: अंतः विषय रसायन विज्ञान	01	40

### 2. साक्षात्कार/व्यक्तित्व परीक्षण

1.	साक्षात्कार/ व्यक्तित्व परीक्षण	-----	25
<p>नोट:- उत्तराखण्ड लोक सेवा आयोग परीक्षा परिणाम निर्माण प्रक्रिया विनयमावली-2022 के भाग 7 के बिन्दु सं०- 8(IV) के अनुसार लिखित परीक्षा में सफल अभ्यर्थियों को साक्षात्कार परीक्षा हेतु आमंत्रित किया जायेगा।</p>			

नोट- अंतिम चयन परिणाम लिखित परीक्षा और साक्षात्कार में उम्मीदवार के प्रदर्शन पर आधारित होगा।

**Syllabus for the post of Assistant Geologist (Grade B)**  
**Written Examination (Subjective Type)**  
**Subject-Geology**

**Total Marks: 200**

**Total Time: 03 hours**

**Unit pair (1-2)**

**1. Physical Geology and Geomorphology**

Origin, age and internal structure of the Earth. Earthquakes, volcanoes, isostasy, continental drift. Basic Concepts of Geomorphology. Erosion cycle. Geological actions of river, wind, glacier and sea. Karst topography.

**2. Structural Geology and Geodynamics**

Topographical, structural and geological maps. Planar and linear structures. Folds, faults, joints and unconformity. Concept of stress and strain. Stereographic projection of structural elements. Plate tectonics: types of plate boundaries and their inter-relationship. Mantle plumes and their origin. Rock magnetism: polarity reversals, polar wandering. Supercontinent cycles.

**Unit pair (3-4)**

**3. Crystallography and Mineralogy**

Laws of crystallography. Symmetry elements, unit cell and Bravais lattices. Notation and indices. Crystal systems and 32 classes. Forms, habits, twinning, crystal irregularities and imperfections. X-ray crystallography: powder diffraction spectroscopy. Polymorphism, pseudomorphism and isomorphism. Solid solution and exsolution phenomena. Classification of minerals. Silicate structures, physical and optical properties, and chemical compositions of olivine, pyroxene, amphibole, feldspar, feldspathoid, garnet, quartz, mica and clay minerals.

**4. Petrology**

**Igneous:** Forms, structures and textures of igneous rocks. Magma composition and evolution. Magma crystallization: Fractionation, differentiation, assimilation and magma-mixing. Binary and ternary magma crystallization. IUGS classification. Petrogenesis of granite, rhyolite, syenite, gabbro, basalt, komatiite, carbonatite, kimberlite and lamprophyre.

**Metamorphic:** Types of metamorphism. Metamorphic textures and structures. Concepts of metamorphic zone, isograd and facies. Petrographic characters of slate, Phyllite, schist, gneiss, quartzite, marble, amphibolite, charnockite, khondalite and gondite. Anataxis, Paired metamorphic belts.

**Unit pair (5-6)**

**5. Sedimentology:** Processes of formation of sedimentary rocks. Sedimentary structures and textures. Depositional environments and sedimentary facies. Origin, characteristics and classification of Sandstone, carbonates, volcanogenic sediments and biogenic deposits. Sedimentation in major tectonic settings. Principles of sequence stratigraphy.

## **6. Paleontology:**

Modes of fossil preservation. Morphology, classification and geological distribution of Trilobites, Brachiopods, Lamellibranchs, Gastropods, Cephalopods, Echinoids and Corals. Evolutionary trends of Equidae, Proboscidae, and Hominidae. Method of preparation of microfossils. Morphology of Foraminifera and Ostracoda. Gondwana flora and their significance.

## **Unit pair (7-8)**

## **7. Stratigraphy:**

Principles of stratigraphy and stratigraphic correlations. Lithostratigraphic, biostratigraphic and chronostratigraphic nomenclatures. Archaean cratons of Peninsular India (Dharwar, Singhbhum and Aravalli); Proterozoic mobile belts (Central Indian Tectonic Zone, Delhi-Aravalli and Eastern Ghats); Purana sedimentary basins (Cuddapah and Vindhyan); Phanerozoic stratigraphy of India-Spiti, Kashmir, Damodar valley, Kuchchh, Trichinopoly, Siwaliks and Indo-Gangetic alluvium.

## **8. Economic Geology**

Forms of mineral deposits. Mineral assemblage, ore-rock association, texture and paragenesis.

Magmatic, sedimentary, metamorphic, hydrothermal, supergene sulphide enrichment and weathering related ore forming processes. Porphyry, skarn, VMS and SEDEX type deposits. Metallogenic epochs and provinces.

Diamond, Gold, Copper, Lead, Zinc, Iron, Manganese, Tin, Tungsten, Nickel, Chromium, Bauxite, Barite, Limestone, Dolomite, Phosphorite, Gemstones, REE, Mica, Uranium, Thorium deposits of India. Mode of occurrence, distribution and formation of coal, petroleum and natural gas reserves in India. Mineral resources of Uttarakhand. Strategic, critical and essential minerals. National Mineral Policy.

## **Unit pair (9-10)**

## **9. Applied Geology:**

**Mineral exploration:** Geological, Geophysical and Geochemical methods of mineral and hydrocarbon exploration. Drilling methods, bore-hole survey and logging.

**Mining Geology:** Surface and underground coal and metal mining methods. Mine plans and sections. Strip mining, placer mining, mining of hilly ore deposits. Mine legislations in India.

**Surveying:** Survey instruments: Plane table, Prismatic compass, Chain-tape, Dumpy level, Auto level, Theodolite and Total Station. Surveying and leveling methods. GPS and NAVIC.

**Engineering Geology:** Engineering properties of rocks. Geotechnical consideration for dams, reservoirs, tunnels, bridges, highways and coastal protection structures. Physico-mechanical suitability of construction materials. Rock mass classification.

## **10. Environmental Geology and Hydrogeology**

***Remote Sensing and Photo-geology:*** Application of Remote Sensing and GIS in environmental management. Aerial and UAV (drone) photography their application in environment related studies. Photogrammetry.

***Environmental Geology:*** Causes and consequences of volcanoes, earthquakes, tsunamis, floods, soil erosion, coastal erosion and desertification. Geological sites for nuclear waste disposal and management. Himalayan environment.

***Natural Hazard:*** Subsurface hazards- mine subsidence, mine fire, mine explosion and rock burst. Slope stability and landslides. Factors affecting slope stability.

***Hydrogeology:*** Groundwater occurrence and aquifer characteristics- porosity, permeability, hydraulic conductivity, transmissivity. Reynold's number. Darcy's Law in homogenous and heterogeneous media. Groundwater exploration methods. Groundwater quality and management. Application of Hydrogen and Oxygen isotopes in groundwater studies. Artificial recharge of groundwater. Groundwater provinces in India.

# Syllabus for the Post of Mining Officer (Group 'B')

## Written Examination (Subjective Type)

**Subject: Mining Engineering and Geology**

**Time: 3 Hrs**

**Total Marks: 200**

### Section - A

### MINING ENGINEERING

#### **UNIT 1. Introduction to Mining and Geology:**

Minerals: occurrences, production trends and uses. Definition of common mining terms. Overview of unit operations in surface and underground mines. Mineral resources of Uttarakhand. Basic terminology of engineering and economic geology. Prospecting and exploration-Principles and techniques. Types of rocks. Classification of minerals and their properties. Study of topographic maps.

#### **Unit 2. Mine Development and Explosives:**

Opening up of mineral deposits, Drivage of drifts and main development headings. Conventional methods: Drilling, blasting, loading and transport of muck. Auxiliary operations: Support, ventilation, drainage and lighting, tunneling by drilling and blasting, tunnel borer machines.

Explosives: Types of explosives and blasting agents. Blasting theory and safety considerations. Priming, charge distribution, solid blasting. Testing of explosives. Assessment of blast induced damages etc.

#### **Unit 3. Mine Surveying:**

Levels and leveling, theodolite, tachometry, triangulation; contouring, correlation, errors and adjustment, dip fault problems, underground surveying, curves, photogrammetry, EDM and total stations, application of GPS, DGPS. Terrestrial and air borne laser scanner. Geodesy and field astronomy, Mine plans and sections, Calculation of area and volumes, drone surveying and its applications in Mining.

#### **Unit 4. Rock Mechanics and ground control:**

Physico-mechanical properties of rocks. Rock mass classification systems. Theories of rock failure. Stress distribution around mine openings. Mine subsidence. Rock bursts and bumps. Ground vibrations.

Design of Rock support systems for tunnels and mine: roof bolting, cable bolting, shotcreting and roof stitching. Instrumentation for in-situ stress, load deformation and convergence measurement. Pillar design, mine fillings, subsidence, slope stability and landslides.

#### **Unit 5. Mine Machinery:**

Generation and transmission of mechanical, hydraulic and pneumatic power. Material handling by conveyors, rope haulage systems, shuttle cars, LHD, SDL and LPDT. Aerial ropeways: Types, construction and installation. Loading, unloading and angle stations.

Mine Pumps: Types of mine pumps, Series and parallel operations of pumps. Borehole and submersible pumps. Slurry pumps.

Underground Face Machinery: Continuous miners, shearers, and powered supports.

Machine Maintenance: Planned, preventive and predictive maintenance.

#### **Unit 6. Underground Mining Methods:**

Underground coal mining: bord and pillar mining, room and pillar mining, longwall mining, thick seam mining method, highwall mining. Underground metal mining: open, supported and caved stope methods, stope mechanization, ore handling systems.

Basic concept of transportation, ventilation, illumination and support in various methods of underground mining.

#### **Unit 7. Surface Mining:**

Classification of surface mining methods. Unit operations, basic layouts of opening up and overburden removal of surface deposits.

Various HEMMs used in surface mines for excavation, loading and related ground works. Transport of material by dumpers, belt conveyers, in-pit crushing and conveying, high angle conveying. Optimization of shovel-dumper combination. Strip mining, Placer mining, Mining of hilly ore deposits. Drilling and blasting in surface mine: Classification of drilling equipment, long hole drilling, mechanics of drilling, Design of blasting system, Controlled blasting techniques. Mine closure planning.

#### **Unit 8. Surface and Subsurface Environment:**

Surface Environment: Air, water, noise and land pollution. Standards of quality, causes and dispersion of contamination and control. Physiological effects. Land reclamation. EMP and EIA. Role of Pollution Control Boards, Ministry of Environment and Forest, Subsurface hazards: Mine fires, mine explosions, Dust and Inundation, Safety standards. Rescue apparatus and practices, Hazard analysis. Mine Ventilation: Natural and Mechanical ventilation, Auxiliary and Booster ventilation, air distribution and control structures, Ventilation networks and their analysis for underground mines.

#### **UNIT 9. Mine Economics, Mine Planning and Mine Management:**

**Mine Economics:** Net Present Value, Time value of money, Discounted cash flow analysis; Mine valuation; Mine investment analysis. Mineral taxation.

**Mine Planning:** Stages in mine planning, Reserve estimation technique, Cutoff grade, Bench geometry, Pit planning and design, Production scheduling. Work-study, Feasibility report, Detailed project report.

**Mine Management:** Personnel management, training and development, productivity, PERT, CPM, purchase and store management, inventory control, budget and budgetary control.

#### **Unit 10. Mine Legislation and Safety:**

Provisions of Mines Act and Mines rules. Coal and Metalliferous Mines Regulations. Various mining laws related to lease grant and renewal. Environmental laws. Mineral concession rule.

Safety Aspects in Mines, Principal provisions of rescue rules, Mine vocational training rules, Safety management, Risk assessment and management.

Mine accidents Prevention and control, Safety audits etc.

## **Section - B** **GEOLOGY**

#### **Unit 1. Physical Geology and Geomorphology:**

Basic concepts of solar system and the Earth: Origin, age and internal constitution of Earth. Role of Plate tectonics in mountain building, seafloor spreading and continental drift. Weathering and erosion: fluvial, glacial, aeolian, volcanic, marine landforms. Earthquakes and volcanoes: distribution, causes and effects. Basic concepts of Geomorphology. Drainage patterns, geomorphic features of Indian sub-continent.

#### **Unit 2. Mineralogy and Geochemistry:**

Physical and optical properties of minerals. Isotropic and anisotropic substances. Morphological characteristics and crystal structures. Atomic structure of minerals. Different types of bonds in minerals. Isomorphism. Polymorphism and Pseudo morphism. Silicate structure and Classification of Silicates. Study of the following mineral groups: Olivine Group, Garnet Group, Pyroxene Group, Amphibole Group, Mica Group, Feldspar Group and Silica Group. Geochemistry and its scope, geochemical classification of elements, geochemical cycle.

#### **Unit 3. Petrology:**

Magma and its composition. Thermodynamics of magmatic crystallization. Magmatic differentiation and assimilation. Forms, structures and textures of igneous rocks. Classification of igneous rocks. Agents and kinds of metamorphism. Structure, texture and classification of metamorphic rocks. Zones, grades and facies of metamorphism. Metasomatism and its types. Processes of sedimentation, origin and modes of transport of sediments, Classification of sedimentary rocks, Textures and structures of sedimentary rocks.

**Unit 4. Palaeontology:**

Fossil conditions for preservation and modes of fossilization and their uses. Morphology: classification, evolutionary trend and geological history of Trilobites, Graptolites, Echinoids, Brachiopods, Gastropods, Lamellibranchs and Cephalopods. Elementary idea of vertebrate palaeontology. Micropaleontology: Applications of microfossils in Fossil-fuel Exploration. Palaeobotany: study of past Indian flora and emphasis on Lower and Upper Gondwana flora. Evolutionary history of horse, elephant and man.

**Unit 5. Stratigraphy:**

Fundamental laws of stratigraphy, stratigraphic classification and nomenclature. A brief study of various geological systems with respect to their distribution, lithology and fossil content. Distribution, stratigraphy and economic importance of Cuddapah and Vindhyan Supergroups, Gondwana Supergroups, Jurassic of Kutch and Cretaceous of South India Deccan trap, Bagh and Lameta, and Siwalik Supergroups. Stratigraphy of Uttarakhand Himalayas.

**Unit 6. Structural Geology:**

Principles and mechanics of rock deformation. Various types of unconformities. Primary and secondary structures: lineation, foliation, folds, faults and joints. Elements, classifications and mechanisms of folds and faults. Effects of folding and faulting on outcrops. Classification and mechanism of joints. Components and uses of Brunton and Clinometer compasses. Basic symbols of geological structures. Basic knowledge of geological maps, contour lines, strike and dip direction measurements. Knowledge of Survey of India topographical maps.

**Unit 7. Economic Geology:**

Ore, Ore Minerals, Gangue and Mineral deposits. Metallogenic provinces and epochs with Indian examples. Processes of mineral deposit formation: Magmatic processes, Hydrothermal processes, Metamorphic processes, Sedimentary processes (Sedimentary, Evaporation, Placer formation). Oxidation and supergene sulphide enrichment processes. Study of metallic ore deposits of India: Iron, Manganese, Chromium, Copper, Lead, Zinc and Aluminum. Study of Non-metallic mineral deposits of India: Coal, Petroleum and Natural Gas, Mica, Pyrophyllite, Barytes, Gypsum, Kyanite, Beryl, Magnesite, Phosphorite, Graphite, Fluorite and Diamond. National Mineral Policy. The Geology and Mineral wealth of Uttarakhand. Survey of India Geological maps. Nappies and geological windows.

**Unit 8. Applied Geology:**

Mineral prospecting and exploration. Detailed geological prospecting and sampling by pits, trenches, outcrops and drilling. Geochemical and geophysical methods of prospecting of mineral deposits. Mineral reserve estimation methods.

Scope and importance of Hydrogeology. Hydrological cycle and its applications, Vertical distribution of groundwater, Hydrological properties of rocks. Types of aquifers. Exploration of groundwater. Quality of groundwater. Groundwater provinces of India. Engineering properties of rocks. Scope and importance of Environmental Geology.

**Unit 9. Remote Sensing and GIS:**

Basic concepts of remote sensing and types of remote sensing. Electromagnetic Radiation. Radiometric terms and definitions. Radiation laws, EM Spectrum. Fundamentals of Photogrammetry. Optics, and Aerial Cameras (Metric and Nonmetric). Types of photographs. Types and classification of Sensors and Imaging modes. Principles of visual interpretation of aerial photos and satellite imagery. Applications of remote sensing in geology. Fundamental concepts and applications of GIS.

**SYLLABUS FOR THE POST OF ASSISTANT CHEMIST (GROUP 'B')**  
**Written Examination (Subjective Type)**  
**Subject-Chemistry**

**Time: 3 Hrs**

**Total Marks: 200**

**Section A: INORGANIC CHEMISTRY**

**1. General inorganic chemistry:**

Bohr's atomic theory and its limitation, De- Broglie equation, Heisenberg's uncertainty principle, Quantum theory-wave particle duality, Schrodinger wave equation, Quantum numbers and their significance, shape of the orbitals, energy of H atom orbitals. Concepts of acids and bases, Bronsted-Lowry theory, Lewis concepts of acids and bases, Hard and soft acids and bases

**2. Nuclear and radiochemistry:** Nuclear structure and stability, nuclear models, radioactivity and nuclear reactions (fusion and fission), Tracer techniques and their applications, Isotope dilution and radioactivation methods of analysis, application of isotopes in medicinal science.

**3. Periodicity and properties of atoms:**

Introduction of periodic table, Hund's rule and state symbols for free atoms and ions Variation of orbital energies of atoms, atomic size, ionic size, ionization energies, electron affinity, electronegativity, hydration energy, lattice energy.

**4. Chemical bonding:**

Bent Rule and Hybridization, valence bond theory, valence shell electron pair repulsion theory (VSEPR), MO theory-molecular orbital energy level diagram of homo and hetero molecular diatomic molecules.

General properties of s and p block elements

Oxidation-reduction, oxidizing and reducing agents, balancing of redox reactions.

**5. Chemistry of transition elements and coordination chemistry:**

Properties with special reference: variable oxidation state, magnetic, colour and complexation behavior, metal to ligand and ligand to metal charge transfer spectra. Nomenclature and isomerism in co-ordination compounds, Valence band theory, CFT, CFSE and John-Teller effect, high spin and low spin complexes, ligand field theory (LFT), MOT, Orgel diagrams, selection rules for electronic transitions, Spectroscopic ground state for d1 to d9 system.

**6. Chemistry of non-transition and inner transition elements:**

Preparation, properties and bonding in diborane and higher boranes, polyhedral borane anions and carboranes, borazines, borane nitrile, silicones and silicates, phosphonitrilic compounds, interhalogen xenon compounds.

Lanthanides and actinides contraction, oxidation state, analytical and medicinal applications, spectral and magnetic properties, principle of separation and isolation.

**7. Organometallic chemistry:**

Application and limitations of 18 electron rule,  $\pi$  acceptor ligands including CO, Kinetics and mechanism of ligand substitution reaction (associative and dissociative), oxidative addition and reductive elimination, applications and reactivity of organometallic compounds in homogeneous catalysis.

**8. Symmetry and group theory:** Symmetry elements and symmetry operations, definition of group and sub groups, point symmetry groups assignment of point groups of molecules like-NH<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>O, PCl<sub>5</sub> and XeF<sub>4</sub>.

**Section B: ORGANIC CHEMISTRY**

**1. Nomenclature of organic compounds:** (a) IUPAC nomenclature of aliphatic, aromatic, bicyclo compounds and spiranes.

**2. Stereochemistry-** elements of symmetry, chirality, prochirality, D/L and R/S nomenclature, enantiomerism, diastereoisomerism, racemic modifications, methods of resolution, optical purity, asymmetric synthesis, enantiotropic and diastereotropic groups, stereospecific and stereoselective reactions. Relative stability with energy diagrams. Energy diagrams of cyclohexane: chair, boat, and Twist boat forms.

E, Z isomerism, conformational analysis of mono and disubstituted cyclohexanes, effect of conformation on reactivity of compounds.

**3. Organic reaction mechanism:** (a) General methods of determination of mechanism of a reaction. Steric hindrance and field effects (Inductive, electromeric, mesomeric and hyperconjugative effects). Reaction intermediates- carbocations, carbanions, free radicals, carbenes, nitrene and benzyne.

(b) Mechanism of following name reactions: Aldol condensation, Benzoin condensation, Cannizzaro reaction, Dieckmann condensation, Diels-Alder reaction, Ene-Barton reaction, Hoffmann degradation reaction, Knoevenagel reaction, Mannich reaction, Perkin reaction, Reformatsky reaction, Reimer-Tiemann reaction, Robinson annulation, Sharpless epoxidation, Vilsmeier reaction, Wittig reaction, Rearrangement reaction- Beckmann rearrangement, Curtius, Baeyer-Villiger, Hoffmann, Pinacol-Pinacolone, Schmidt, Sommelet-Hauser, Wagner-Meerwein.

**4 (a) Aromaticity:** Concept of aromaticity, Anti-aromaticity, Homo- aromaticity.

(b) (i) Aromatic electrophilic substitution- mechanism, orientation and reactivity, partial rate factors, selectivity relationship, Introduction of 3rd group into benzene ring, Vilsmeier-Haack reaction.

(ii) Aromatic nucleophilic substitution- $ArSN^1$ ,  $ArSN^2$ , Benzyne and  $SRN^1$  mechanism.

**5. Pericyclic reactions:** Molecular orbital symmetry, classification of pericyclic reactions. Woodward-Hoffmann rule, correlation diagrams, FMO and PMO approach, electrocyclic and cycloaddition reactions, sigmatropic rearrangements (Cope, Aza-Cope and Claisen rearrangements), group transfer reaction-Ene reactions.

**6. Organic photochemistry:** Jablonsky diagram, Fluorescence and phosphorescence, photosensitization, photochemistry of alkenes- cis-trans isomerization, photochemical additions of (1,3), (1,4) and (1,5) dienes, dimerization. Photochemistry of carbonyl compounds- Norrish Type- I and Norrish Type- II reactions, Paterno-Buchii reaction, photoreduction, rearrangement reactions of  $\beta$ - $\gamma$  unsaturated ketones, cyclohexanones, and 2,5 cyclohexadienes. Photochemistry of aromatic compounds.

**7. Heterocyclic Compounds:** Classification and nomenclature of monocyclic, polycyclic heterocyclic compounds, chemistry of 5 and 6 membered heterocycles- pyrrol, furan, thiophene indole, quinoline, isoquinoline, diazines and pyridine.

**8. Dyes and pigments:** Chromophore, auxochrome, constitution and classification of dyes and pigments, Nitroso-dyes, Azo-dyes, diarylmethane-dyes, quinoline-dyes, Azine-dyes.

### Section C: ANALYTICAL CHEMISTRY

**1. Introduction to analytical chemistry and data processing:** Role of analytical chemistry, classification of analytical methods, types of instrumental analysis, errors of analysis, classification, source and minimization of errors, absolute and relative errors, accuracy and precision, significant figures, mean value and deviation, average and standard deviation, median value, range, confidence intervals. Sampling in analysis. Definition, theory of sampling, technique of sampling, statistical criteria of good sampling. stratified sampling, transmission, and storage of samples.

**2. Solvent Extraction and Ion exchange:** Principles, classification of extraction, mechanism of extraction, extraction equilibria, techniques of extraction, application in analytical chemistry. Ion exchange- Type of ion exchange resins, synthesis and characteristics of ion exchange resins, action of ion exchange resins, ion exchange equilibria, technique of ion exchange, application of ion exchange in analytical chemistry.

**3. Fundamentals of Spectroscopy:** Instrumentation, Theory and Applications of IR, NMR (Proton & Carbon 13), Mass & Raman Spectroscopy.

**4. Spectroscopic methods:** atomic adsorption Spectroscopy- Principles and applications of AAS in chemical analysis. Flame photometric methods - Principles, interface in flame photometry, application in quantitative analysis. Nephelometric method- Principle and applications in analysis. Electron spin resonance: Principles, zero field splitting and Kramer's degeneracy. Factors affecting the g value, hyperfine splitting, and applications to sample radicals. Thermal analytical methods: Thermogravimetric analysis (TGA). Derivative Thermogravimetric analysis (DTG).

Applications of thermogravimetry. Differential Thermal Analysis (DTA)- Applications of differential thermal analysis in simultaneous TG-DTA curves, CD, CV, Polarography.

**5. Chromatographic methods:** Basic principles and applications of chromatographic techniques (Paper, TLC, HPLC, GLC).

**6. Analysis of Minerals :**General techniques of analysis applied to complex materials- Scope of metallurgical analysis - General methods of dissolution of complex materials -Various chemical methods for the effective separation of the constituents in the complex materials. Atomic structure of minerals, physical properties of minerals, isomorphism and polymorphism, classification of minerals,chemical composition of minerals, silicate structures, study of olivine, pyroxene, amphibole, mica, garnet, feldspathoids, feldspar and quartz groups.

#### Section D: PHYSICAL CHEMISTRY

##### 1. Quantum Chemistry

de-Broglie equation, operators and basic postulates, Time — dependent and time - independent Schrodinger wave equation, Schrodinger wave equation for hydrogen atom.

(a complete solution), First-order correction to energy and wave function, Application to: ground state Helium atom, particle in one — dimensional box and harmonic oscillator, The Born-Oppenheimer approximation.

##### 2. Electrochemistry

Electrochemical cells and electrochemical series, Reversible electrodes, Type of electrodes : Metal-Metal ion electrodes, Amalgam electrode, Gas electrode, electrode potential, Thermodynamics of reversible cell, Potentiometric titrations, Chemistry of fuel cells, Activity, activity-coefficient and mean activity coefficient.

Electrochemistry of corrosion, causes and prevention. Debye-Huckel theory (a complete quantitative treatment).

##### 3. Thermodynamics

Intensive and extensive properties, First, second and third Law of thermodynamics, Hess's law and Its applications. Heat capacity at constant volume and pressure. Joule-Thomson effect. Thermodynamics of ideal gas expansion under isothermal adiabatic conditions for reversible processes, Carnot cycle and its efficiency, Partial molar quantities and their determination, Gibbs-Duhem equation, Free energy functions, necessary criteria of reversibility, Gibb's Helmholtz equation, Clausius-Clapeyron equation.

##### 4. Chemical Kinetics

Order and molecularity of a reaction, Kinetic and thermodynamic controlled reaction. Kinetics of photo-induced ( $H_2+Cl_2$ ), thermally induced ( $H_2+Br_2$ ), consecutive and parallel reactions.

Collision Theory and Transition state theory. Temperature dependence of reaction rates, Arrhenius equation, Catalysis (homogeneous and heterogeneous), and activation energy, Fundamentals of Enzyme catalyzed reaction.

##### 5. Solution and Phase Rule

Ionic equilibria, pH, buffer and buffer action. Units of Concentration of solutions. Theory of indicators. Colligative properties and their determination and applications. Law of chemical equilibrium and rate constant.

Phase Rule-Phase component and degree of freedom and construction of phase diagram in respect of one and two-component systems.

##### 6. Surface Chemistry and Colloids

Adsorption, types of adsorption and adsorption isotherms (Freundlich, Langmuir and BET adsorption isotherms), Colloids and their properties, Electrical phenomenon at solid / liquid interface (zeta-potential). Introduction to surfactants, micelle, reverse-micelle and micellar action, Micellization, critical micelle concentration and thermodynamics of micellization, Catalytic activity at solid surface: hydrogenation, oxidation, cracking and reforming.

#### Section E: INTERDISPLINARY CHEMISTRY

**1. Bioinorganic and supramolecular chemistry:** Essential and trace elements in biological processes, haemoglobin and myoglobin, biological role of alkali and alkaline earth metals with

special reference to  $\text{Ca}^{2+}$ , photosynthesis and nitrogen fixation, introduction and nomenclature of supramolecules, molecular recognition and carrier design, clathrate, chelate and macrocyclic effect.

**2. Green chemistry and environmental chemistry:** Principles of green chemistry and sustainable development, green reagents and green synthesis.

**Air pollution-** pollution due to  $\text{SO}_x$ ,  $\text{NO}_x$ , Ozone depletion and green house effect, photochemical smog, reaction of hydroxyl radical with  $\text{CH}_4$ ,  $\text{SO}_x$ , and  $\text{NO}_x$ .

**Water pollution-** Types of water pollutants and their effects, Analytical methods for determination of ions in water :  $\text{CO}$ ,  $\text{HCO}_3^-$ ,  $\text{FC}$ ,  $\text{SO}_4^{2-}$ ,  $\text{PO}_4^{3-}$ ,  $\text{NO}_3^-$ . Analytical methods for the determination of cations in water :  $\text{Ca}$ ,  $\text{Mg}$ ,  $\text{Cr}$ ,  $\text{As}$ ,  $\text{Pb}$ ,  $\text{Hg}$ ,  $\text{Cu}$ ,  $\text{Zn}$ ,  $\text{Cd}$ ,  $\text{Co}$ .

International standards of drinking water, water quality parameters- COD, BOD, TDS, pH etc., treatment of potable and sewage waste water.

**Soil pollution-** Analysis of soil : sampling, organic carbon, organic matter, Total nitrogen, ammonia and nitrate, Determination of  $\text{Ca}$ ,  $\text{Mg}$ ,  $\text{Na}$ ,  $\text{K}$ , Phosphate, Boron,  $\text{Co}$ ,  $\text{Cu}$ ,  $\text{Zn}$ , exchangeable cations, Cation exchange capacity, Chemical analysis as a measure of soil fertility, contamination of soil with anomalous concentrations of toxic substances.

**3. Natural polymers:** Classification, isolation techniques and structure determination of (a) Carbohydrates (b) Proteins (c) Nucleic acids.

**4. Medicinal Chemistry: (i)** Drug designing, an introduction to pharmacodynamics.

**(ii) Natural products:** Classification, Nomenclature, isolation techniques and structure determination of (a) Alkaloids (b) Terpenoids (c) Terpenes and (d) Carotenoids.

### **5. Solid State Chemistry**

Crystalline and non-crystalline substance, Crystal-definition, Characteristics, crystal measurements- interfacial angle, laws of constancy of angle, crystal axes, axial ratio, intercepts and Miller indices, Defects and non- stoichiometry associated with solid, X-ray diffraction by crystalline solids (Bragg's law), Thermal, electrical and magnetic properties of solids, Semiconductors and their electronic properties and band theory.

### **6. Physical Chemistry of Polymers**

Natural polymers, Synthetic polymers, classification of polymers, Molecular weights of polymers, and their methods of determination (viscosity, osmometry, sedimentation and light-scattering), Crystallization and morphology of polymer. Glass-transition temperature ( $T_g$ ) and melting temperature ( $T_m$ ) of polymer.

Chemistry of Zeigler-Natta catalysis in context of polymer, Introduction to rheology, mechanical and conducting properties of polymer, Florry- Krigbaum theory of dilute polymer solution.

.....

# सहायक भू-वैज्ञानिक (समूह-ख) पद की परीक्षा हेतु पाठ्यक्रम लिखित परीक्षा (वर्णनात्मक प्रकार)

विषय-भूविज्ञान

कुल अंक : 200

कुल समय : 03 घंटे

## इकाई युग्म (1-2)

### 1. भौतिक भूविज्ञान एवं भू-आकृति विज्ञान

पृथ्वी की उत्पत्ति, आयु एवं आंतरिक संरचना। भूकंप, ज्वालामुखी, समस्थितिकी, महाद्वीपीय विस्थापन। भू-आकृति विज्ञान की मूल अवधारणाएं। अपरदन चक्र। नदी, वायु, हिमनद एवं समुद्र की भूवैज्ञानिक क्रियाएं। कार्स्ट स्थलाकृति।

### 2. संरचनात्मक भूविज्ञान और भूगतिकी

स्थलाकृतिक, संरचनात्मक एवं भूवैज्ञानिक मानचित्र। तलीय एवं रेखीय संरचनाएँ। वलन, भ्रंश, संधि एवं विषमविन्यास। प्रतिबल एवं विकृति की अवधारणाएं। संरचनात्मक तत्वों का त्रिविम प्रक्षेपण। प्लेट विवर्तनिकी: प्लेट सीमाओं के प्रकार और उनके अंतर्संबंध। मैटल प्ल्यूम और उनकी उत्पत्ति। शैल चुंबकत्व: ध्रुवीय उत्क्रमण, ध्रुवीय भटकाव। सुपरकॉन्टिनेंट चक्र।

## इकाई युग्म (3-4)

### 3. क्रिस्टल विज्ञान एवं खनिज विज्ञान

क्रिस्टल विज्ञान के नियम। सममिति तत्व, एकक सेल एवं ब्रेविस लैटिस। संकेतन एवं अक्षांक। क्रिस्टल समुदाय एवं 32 वर्ग। रूप, रूपगुण, यमलन, क्रिस्टल अनियमितता एवं अपूर्णता। एक्स-रे क्रिस्टलोग्राफी : पाउडर डिफ्रैक्शन स्पेक्ट्रोस्कोपी। बहुरूपता, छद्मरूपता एवं समरूपता। ठोस विलयन और अपविलयन प्रक्रियाएँ। खनिजों का वर्गीकरण। ओलिवाइन, पाइरोक्सिन, एम्फीबोल, फेल्डस्पार, फेल्डस्पैथोएड, गार्नेट, क्वार्ट्ज, अभ्रक एवं मृत्तिका आदि शैल निर्माण करने वाले सामान्य खनिजों की सिलिकेट संरचनाएँ, उनके भौतिक तथा प्रकाशीय गुण एवं रासायनिक संघटन।

### 4. शैल विज्ञान

**आग्नेय** : आग्नेय शैलों के रूप, संरचनाएँ एवं गठन। मैग्मा संघटन एवं विकास। मैग्मा क्रिस्टलीकरण: प्रभाजन, विभेदन, स्वांगीकरण तथा मैग्मा-मिश्रण। द्वि-अंगी तथा त्रिअंगी मैग्मा क्रिस्टलीकरण। आइ. यू. जी. एस. वर्गीकरण। ग्रेनाइट, रायोलाइट, साएनाइट, गैब्रो, बेसाल्ट, कोमाटिआइट, कार्बोनेटाइट, किम्बरलाइट एवं लैम्प्रोफायर की शैलोत्पत्ति।

**कायांतरी** : कायांतरण के प्रकार। कायांतरी गठन एवं संरचनाएँ। कायांतरी जोन, आइसोग्राड और फेसीज की अवधारणाएँ। स्लेट, फिलाइट, शिस्ट, नीस, क्वार्ट्जाइट संगमरमर, एम्फीबोलाइट, चार्नोकाइट, खोंडालाइट एवं गोंडाइट के शैलवर्णनात्मक लक्षण। पुनर्गलन, युग्मित कायांतरी पट्टियाँ।

## इकाई युग्म (5-6)

**5. अवसाद विज्ञान** : अवसादी शैलों की निर्माण प्रक्रियाएँ। अवसादी संरचनाएँ एवं गठन। निक्षेपी वातावरण एवं अवसादी फेसीज। बलुआ पत्थर, कार्बोनेट, ज्वालामुखीय अवसाद, जीवजनित निक्षेप आदि की उत्पत्ति, लाक्षणिक विशेषताएँ एवं वर्गीकरण। प्रमुख विवर्तनिक व्यवस्थापनों में अवसादन। अनुक्रम स्तरिकी के सिद्धांत।

### 6. जीवाश्म विज्ञान

जीवाश्म परिरक्षण की विधियाँ। ट्राइलोबाइट, ब्रैकिओपॉड, लैमेलिब्रैंक, गैस्ट्रोपोड, सिफेलोपोड, इकिनोएड एवं कोरल आदि की आकृतिकी, वर्गीकरण एवं भूवैज्ञानिक वितरण। इक्विडी, प्रोबोसिडी और होमिनिडी की विकासीय प्रवृत्तियाँ। सूक्ष्मजीवाश्मों के अध्ययन हेतु तैयारी प्रक्रियाएँ। फोरामिनिफेरा एवं ओस्ट्राकोडा की आकृतिकी। गोंडवाना वनस्पतियाँ एवं उनका महत्व।

## इकाई युग्म (7-8)

### 7. स्तरिकी

स्तरिकी एवं स्तरिकीय सहसंबंधों के सिद्धांत। अश्मस्तरिकीय, जैवस्तरिकीय तथा कालस्तरिकीय, नामकरण। प्रायद्वीपीय भारत के आर्कियन क्रेटॉन (धारवाड, सिंहभूम एवं अरावली); प्रोटेरोजोइक मोबाइल बेल्ट (मध्य भारतीय टेक्टोनिक जोन, दिल्ली-अरावली एवं पूर्वी घाट); पुराना अवसादी बेसिन (कुडप्पा और विंध्यन); भारत की फेनरोजोइक स्तरिकी, - स्पीति, कश्मीर, दामोदर घाटी, कच्छ, त्रिचिनोपोली, शिवालिक एवं सिंधु-गांगेय जलोढ़।

### 8. आर्थिक भूविज्ञान

खनिज निक्षेपों के स्वरूप। खनिज संयोजन, अयस्क-शैल साहचर्य, गठन एवं क्रमिक सहजनन। मैग्नीय, अवसादी, कायांतरी, हाइड्रोथर्मल, सुपरजीन सल्फाइड संवर्धन एवं अपक्षय संबंधी अयस्क निर्माण की प्रक्रियाएँ। पॉर्फिरी, स्कार्न, वीएमएस एवं सेडेक्स प्रकारों के निक्षेप। धातुजनिक युग तथा प्रांत। हीरा, सोना, तांबा, सीसा, जस्ता, लोहा, मैंगनीज, टिन, टंगस्टन, निकल, क्रोमियम, बॉक्साइट, बैराइट, चूना-पत्थर, डोलोमाइट, फॉस्फोराइट, जेमस्टोन, आरआई, अभ्रक, यूरेनियम, थोरियम आदि के भारतीय निक्षेप। भारत के कोयला, पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस भंडारों की उपस्थिति, वितरण एवं उत्पत्ति। उत्तराखंड के खनिज संसाधन। रणनीतिक, क्रांतिक एवं अनिवार्य खनिज। राष्ट्रीय खनिज नीति।

## इकाई युग्म (9-10)

### 9. अनुप्रयुक्त भूविज्ञान

**खनिज अन्वेषण** : खनिज एवं हाइड्रोकार्बन अन्वेषण की भूवैज्ञानिक, भूभौतिकीय तथा भू-रासायनिक विधियाँ। ड्रिलिंग विधियाँ, वेध-छिद्र सर्वेक्षण तथा संलेखन।

**खनन भूविज्ञान**: सतह और भूमिगत कोयला एवं धातु खनन विधियाँ। खदानों के प्लान एवं सेक्शन। अनावृत खनन, प्लेसर खनन, पर्वतीय अयस्क निक्षेपों का खनन। भारत में खनन के विधान।

**सर्वेक्षण** : सर्वेक्षण उपकरण: प्लेन टेबल, प्रिज्मीय कम्पास, चेन-टेप, डंपी लेवल, आटो लेवल, थियोडोलाइट एवं टोटल स्टेशन। सर्वेक्षण तथा लेवेलिंग विधियाँ। जीपीएस एवं नाविक।

**इंजीनियरी भूविज्ञान**: शैलों के अभियांत्रिक गुणधर्म। बांधों, जलाशयों, सुरंगों, पुलों, राजमार्गों और तटीय सुरक्षा संरचनाओं के लिए भू-तकनीकी मान्यताएँ। निर्माण सामग्री की भौतिक-यांत्रिक उपयुक्तता। शैल संहति वर्गीकरण।

### 10. पर्यावरण भूविज्ञान और जल भूविज्ञान

**सुदूर संवेदन तथा फोटो-भूविज्ञान** : पर्यावरण प्रबंधन में सुदूर संवेदन और जीआईएस का अनुप्रयोग। हवाई और यूएवी (ड्रोन) फोटोग्राफी तथा पर्यावरण संबंधी अध्ययनों में उनका अनुप्रयोग। फोटोग्रामेट्री।

**पर्यावरण भूविज्ञान** : ज्वालामुखी, भूकंप, सुनामी, बाढ़, मृदा अपरदन, तटीय अपरदन एवं मरुस्थलीकरण के कारण एवं परिणाम। परमाणु अपशिष्ट निपटान और प्रबंधन हेतु भूवैज्ञानिक स्थल निर्धारण। हिमालयी पर्यावरण।

**प्राकृतिक आपदाएं**: भूमिगत आपदाएं - खदान धंसाव, खदान अग्नि, खदान विस्फोट तथा शैल प्रस्फोट। ढलान की स्थिरता एवं भूस्खलन। ढलान की स्थिरता को प्रभावित करने वाले कारक।

**जल भूविज्ञान** : भौमजल की उपस्थिति और जलभृत की विशिष्टताएँ - संरंधता, पारगम्यता, जलीय चालकता, संचरणशीलता। रेनॉल्ड की संख्या। समांगी एवं विषमांगी माध्यमों में डार्सी के नियम। भौमजल अन्वेषण विधियाँ। भौमजल की गुणवत्ता एवं प्रबंधन। भूजल अध्ययनों में हाइड्रोजन एवं ऑक्सीजन समस्थानिकों का अनुप्रयोग। भूजल का कृत्रिम पुनर्भरण। भारत में भूजल प्रांत।

**खान अधिकारी (समूह 'ख') के पद हेतु पाठ्यक्रम**  
**लिखित परीक्षा (वर्णनात्मक प्रकार)**  
**विषय: खनन अभियांत्रिकी एवं भूविज्ञान**

समय: 3 घंटा

कुल अंक: 200

**खण्ड— ए**  
**खनन अभियांत्रिकी**

**इकाई 1. खनन और भूविज्ञान का परिचय:**

खनिज: मौजूदगी, उत्पादन प्रवृत्तियाँ और उपयोग। सामान्य खनन शब्दों की परिभाषा। सतही और भूमिगत खदानों में इकाई संचालन का अवलोकन। उत्तराखंड के खनिज संसाधन। इंजीनियरिंग और आर्थिक भूविज्ञान की बुनियादी शब्दावली। पूर्वक्षण और अन्वेषण—सिद्धांत और तकनीक। चट्टानों के प्रकार। खनिजों का वर्गीकरण और उनके गुण। स्थलाकृतिक मानचित्रों का अध्ययन।

**इकाई 2. खान विकास और विस्फोटक:**

खनिज भण्डारण को खोलना, माईनिंग ड्रिफ्ट और मुख्य विकास हेडिंग का संचालन। पारंपरिक तरीके: ड्रिलिंग, ब्लास्टिंग, लोडिंग और मलबे का परिवहन। सहायक संचालन: सपोर्टिंग, वेंटिलेशन, जल निकासी और प्रकाश व्यवस्था, ड्रिलिंग और ब्लास्टिंग द्वारा सुरंग बनाना, सुरंग बोरर मशीनें।

विस्फोटक: विस्फोटक और ब्लास्टिंग एजेंट के प्रकार। ब्लास्टिंग सिद्धांत और सुरक्षा संबंधी विचार। प्राइमिंग, चार्ज वितरण, सॉलिड ब्लास्टिंग। विस्फोटकों का परीक्षण। विस्फोट से होने वाले नुकसान आदि का आकलन।

**इकाई 3. खान सर्वेक्षण:**

समतल और समतलीकरण थियोडोलाइट, टैकोमेट्री, त्रिभुजाकारीकरण, समोच्च रेखा, सहसंबंध, त्रुटियाँ और समायोजन, डिप फाल्ट समस्याएँ, भूमिगत सर्वेक्षण, वक्र, फोटोग्रामेट्री, ईडीएम और टोटल स्टेशन, जीपीएस, डीजीपीएस का अनुप्रयोग। स्थलीय और वायु जनित लेजर स्कैनर। भूगणित और क्षेत्र खगोल विज्ञान, खनन प्लान एवं सेक्शन, क्षेत्र और आयतन की गणना, ड्रोन सर्वेक्षण और खनन में इसके अनुप्रयोग।

**इकाई 4. रॉक मैकेनिक्स और ग्राउंड कंट्रोल:**

चट्टानों के भौतिक—यांत्रिक गुण। रॉक मास वर्गीकरण प्रणाली। रॉक विफलता के सिद्धांत। खदान के प्रवेश द्वार के आसपास तनाव वितरण। खदान का धंसना। रॉक फटना और धक्के। ग्राउंड कंपन।

सुरंगों और खदान के लिए रॉक सपोर्ट सिस्टम का डिजाइन: छत बोल्टिंग, केबल बोल्टिंग, शॉटक्रिटिंग और छत सिलार्ड। इन—सीटू तनाव, लोड विरूपण और अभिसरण माप के लिए इंस्ट्रुमेंटेशन।

खंभों का डिजाइन, खनीपूरण, धंसान, ढलान स्थिरता और भूस्खलन।

**इकाई 5. खदान मशीनरी:**

यांत्रिक, हाइड्रोलिक और वायवीय शक्ति का उत्पादन और संचरण। कन्वेयर, रस्सी टुलाई प्रणाली, शटल कार, एलएचडी, एसडीएल और एलपीडीटी द्वारा सामग्री हैंडलिंग। एरियल रोपवे: प्रकार, निर्माण और स्थापना। लोडिंग, अनलोडिंग और एंगल स्टेशन।

माइन पंप: माइन पंप के प्रकार, पंपों का श्रृंखला और समानांतर संचालन। बोरहोल और सबमर्सिबल पंप। स्लरी पंप।

भूमिगत फेस मशीनरी: निरंतर खनिक (यांत्रिक), शियरर, और पॉवर्ड सपोर्ट। मशीनरी रखरखाव: नियोजित, निवारक और पूर्वानुमानित रखरखाव।

**इकाई 6. भूमिगत खनन विधियाँ:**

भूमिगत कोयला खनन: बोर्ड और पिलर खनन, रूम और पिलर खनन, लॉन्गवॉल खनन, मोटी सीम खनन विधि, हाईवॉल खनन। भूमिगत धातु खनन: खुला, सर्पोटेड और केबल स्टोपिंग के तरीके, स्टोप मशीनीकरण, अयस्क हैंडलिंग सिस्टम।

भूमिगत खनन के विभिन्न तरीकों में परिवहन, वेंटिलेशन, रोशनी और सर्पोट की मूल अवधारणा।

**इकाई 7. सतही खनन:**

सतही खनन विधियों का वर्गीकरण। इकाई संचालन, सतही भण्डारण को खोलने और ओवरबर्डन हटाने के बुनियादी लेआउट।

उत्खनन, लोडिंग और संबंधित ग्राउंड कार्यों के लिए सतही खानों में उपयोग किए जाने वाले विभिन्न HEMMs। डंपर, बेल्ट कन्वेयर, इन—पिट क्रशिंग और कन्वेइंग, हाई एंगल कन्वेइंग द्वारा सामग्री का परिवहन। शॉवेल—डंपर संयोजन का अनुकूलन।

स्ट्रिप माइनिंग, प्लेसर माइनिंग, पहाड़ी अयस्क भण्डारों का खनन।

सतही खदान में ड्रिलिंग और ब्लास्टिंग: ड्रिलिंग उपकरण का वर्गीकरण, लॉग होल ड्रिलिंग, ड्रिलिंग के यांत्रिकी, ब्लास्टिंग सिस्टम का डिजाइन, नियंत्रित ब्लास्टिंग तकनीक।

खदान बंद करने की योजना।

#### **इकाई 8. सतही और उपसतही पर्यावरण:**

सतही पर्यावरण: वायु, जल, ध्वनि और भूमि प्रदूषण। गुणवत्ता के मानक, प्रदूषण के कारण, फैलाव और नियंत्रण। शारीरिक प्रभाव। भूमि पुनर्ग्रहण। ईएमपी और ईआईए। प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड की भूमिका, पर्यावरण और वन मंत्रालय, भूमिगत खतरे: खदान में आग लगना, खदान में

विस्फोट, धूल और जलप्लावन, सुरक्षा मानक। बचाव उपकरण और अभ्यास, खतरा विश्लेषण। खदान वेंटिलेशन: प्राकृतिक और यांत्रिक वेंटिलेशन, सहायक और बूस्टर वेंटिलेशन, वायु वितरण और नियंत्रण संरचनाएं, भूमिगत खदानों के लिए वेंटिलेशन नेटवर्क और उनका विश्लेषण।

#### **यूनिट 9. खदान अर्थशास्त्र, खदान योजना, खदान प्रबंधन:**

**खदान अर्थशास्त्र :** शुद्ध वर्तमान मूल्य, धन का समय मूल्य, छूट वाले नकदी प्रवाह का विश्लेषण खदान मूल्यांकन खदान निवेश विश्लेषण। खनिज कराधान।

**खदान योजना :** खान योजना में चरण, रिजर्व अनुमान तकनीक, कटऑफ ग्रेड, बेंच ज्यामिति, पिट योजना और डिजाइन, उत्पादन शेड्यूलिंग। कार्य-अध्ययन, व्यवहार्यता रिपोर्ट, विस्तृत परियोजना रिपोर्ट।

**खदान प्रबंधन :** कार्मिक प्रबंधन, प्रशिक्षण और विकास, उत्पादकता, PERT, CPM, खरीद और स्टोर प्रबंधन, इन्वेंट्री नियंत्रण, बजट और बजटीय नियंत्रण।

#### **यूनिट 10. खदान कानून और सुरक्षा:**

खान अधिनियम और खान नियमों के प्रावधान। कोयला और धातुयुक्त खान विनियम। पट्टा अनुदान और नवीनीकरण से संबंधित विभिन्न खनन कानून। पर्यावरण कानून। खनिज रियायत नियम। खानों में सुरक्षा पहलू, बचाव नियमों के प्रमुख प्रावधान, खान व्यावसायिक प्रशिक्षण नियम, सुरक्षा प्रबंधन, जोखिम मूल्यांकन और प्रबंधन। खान दुर्घटनाओं की रोकथाम और नियंत्रण, सुरक्षा ऑडिट आदि।

### **खंड – बी**

#### **भूविज्ञान**

#### **इकाई 1. भौतिक भूविज्ञान और भूआकृति विज्ञान,**

सौरमंडल और पृथ्वी की मूल अवधारणाएँ: पृथ्वी की उत्पत्ति, आयु और आंतरिक संरचना। पर्वत निर्माण, समुद्रतल फैलाव और महाद्वीपीय बहाव में प्लेट टेक्टोनिक्स की भूमिका। अपक्षय और क्षरण: फ्लूवियल, हिमनद, एओलियन, ज्वालामुखी, समुद्री भू-आकृतियाँ।

भूकंप और ज्वालामुखी: वितरण, कारण और प्रभाव। भूआकृति विज्ञान की मूल अवधारणाएँ। जल निकासी पैटर्न, भारतीय उपमहाद्वीप की भू-आकृति संबंधी विशेषताएँ।

#### **इकाई 2. खनिज विज्ञान और भू-रसायन विज्ञान:**

खनिजों के भौतिक और प्रकाशीय गुण। आइसोट्रोपिक और अनिसोट्रोपिक पदार्थ। रूपात्मक विशेषताएँ और क्रिस्टल संरचनाएँ। खनिजों की परमाणु संरचना। खनिजों में विभिन्न प्रकार के बंधन। समरूपता। बहुरूपता और छद्म रूपवाद। सिलिकेट संरचना और सिलिकेट का वर्गीकरण। निम्नलिखित खनिज समूहों का अध्ययन: ओलिवाइन समूह, गार्नेट समूह, पाइरोक्सिन समूह,

एम्फीबोल समूह, अम्फ्रक समूह, फेल्डस्पार समूह और सिलिका समूह। भू-रसायन विज्ञान और इसका दायरा, तत्वों का भू-रासायनिक वर्गीकरण, भू-रासायनिक चक्र।

#### **इकाई 3. पेट्रोलॉजी:**

मैग्मा और इसकी संरचना। मैग्मैटिक क्रिस्टलीकरण की ऊष्मप्रवैगिकी। मैग्मैटिक विभेदन और आत्मसात। आग्नेय चट्टानों के रूप, संरचना और बनावट। आग्नेय चट्टानों का वर्गीकरण। कायांतरण के कारक और प्रकार। कायांतरित चट्टानों की संरचना, बनावट और वर्गीकरण। कायांतरण के क्षेत्र, ग्रेड और संलक्षणी। मेटासोमैटिज्म और इसके प्रकार। अवसादन की प्रक्रियाएँ, अवसादों की उत्पत्ति और परिवहन के तरीके, अवसादी चट्टानों का वर्गीकरण, अवसादी चट्टानों की बनावट और संरचना।

#### **इकाई 4. जीवाश्म विज्ञान:**

जीवाश्म संरक्षण की स्थितियाँ और जीवाश्मीकरण के तरीके और उपयोग। आकृति विज्ञान: ट्राइलोबाइट्स, ग्रेटोलाइट्स, इचिनोइड्स, ब्राचिओपोड्स, गैस्ट्रोपोड्स, लैमेलिब्रांच और सेफेलोपोड्स का वर्गीकरण, विकासवादी प्रवृत्ति और भूवैज्ञानिक इतिहास। कशेरुकी जीवाश्म विज्ञान का प्राथमिक विचार। माइक्रोपेलियंटोलॉजी: जीवाश्म ईंधन अन्वेषण में माइक्रोफॉसिल्स के अनुप्रयोग। पैलियोबॉटनी: पिछले भारतीय वनस्पतियों का अध्ययन और निचले और ऊपरी गोंडवाना वनस्पतियों पर महत्व। घोड़े, हाथी और मनुष्य का विकासवादी इतिहास।

### **इकाई 5. स्ट्रेटीग्राफी:**

स्ट्रेटीग्राफी के मौलिक नियम, स्ट्रेटीग्राफिक वर्गीकरण और नामकरण। उनके वितरण, लिथोलॉजी और जीवाश्म सामग्री के संबंध में विभिन्न भूवैज्ञानिक प्रणालियों का संक्षिप्त अध्ययन। कुडप्पा और विंध्यन सुपरग्रुप, गोंडवाना सुपरग्रुप, कच्छ के जुरासिक और दक्षिण भारत के डेक्कन ट्रैप, Bagh और लेमेटा, और शिवालिक सुपरग्रुप का वितरण, स्ट्रेटीग्राफी और आर्थिक महत्व। हिमालय के अंतर्गत उत्तराखंड की स्ट्रेटीग्राफी।

### **इकाई 6. संरचनात्मक भूविज्ञान:**

चट्टान विरूपण के सिद्धांत और यांत्रिकी। विभिन्न प्रकार की असंगतियाँ। प्राथमिक और द्वितीयक संरचनाएँ: सरेखण, पत्रण, वलत, भ्रंश और जोड़। वलत और भ्रंश के तत्व, वर्गीकरण और तंत्र। आउटक्रॉप पर वलत और भ्रंश के प्रभाव। जोड़ों का वर्गीकरण और तंत्र। ब्रंटन और क्लिनोमीटर कम्पास के घटक और उपयोग। बुनियादी भूवैज्ञानिक संरचनात्मक प्रतीक। भूवैज्ञानिक मानचित्रों, समोच्च रेखाओं, स्ट्राइक और डिप दिशा मापों का बुनियादी ज्ञान। भारतीय सर्वेक्षण विभाग के स्थलाकृतिक मानचित्रों का ज्ञान।

### **इकाई 7. आर्थिक भूविज्ञान:**

अयस्क, अयस्क खनिज, गैंग्यू और खनिज भण्डार। भारतीय उदाहरणों के साथ धातुजन्य प्रांत और युग। खनिज भण्डारण के गठन की प्रक्रियाएँ: मैग्मैटिक प्रक्रियाएँ, हाइड्रोथर्मल प्रक्रियाएँ, मेटामॉर्फिक प्रक्रियाएँ, तलछटी प्रक्रियाएँ (तलछटी, वाष्पीकरण, प्लेसर गठन)। ऑक्सीकरण और सुपरजीन सल्फाइड संवर्धन प्रक्रिया। भारत के धातु अयस्क भंडारों का अध्ययन: लोहा, मैंगनीज, क्रोमियम, तांबा, सीसा, जस्ता और एल्युमीनियम। भारत के गैर-धात्विक खनिज भंडारों का अध्ययन: कोयला, पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस, अभ्रक, पायरोफिलाइट, बैराइट्स, जिप्सम, कायनाइट, बेरिल, मैग्नेसाइट, फॉस्फोराइट, ग्रेफाइट, फ्लोराइट और हीरा।

राष्ट्रीय खनिज नीति। उत्तराखंड का भूविज्ञान और खनिज संपदा। भारतीय सर्वेक्षण भूवैज्ञानिक मानचित्र। नैपीज और भूवैज्ञानिक खिड़कियाँ।

### **इकाई 8. अनुप्रयुक्त भूविज्ञान:**

खनिज पूर्वक्षण और अन्वेषण। गड्डों, खाइयों, आउटक्रॉप्स और ड्रिलिंग द्वारा विस्तृत भूवैज्ञानिक पूर्वक्षण और नमूनाकरण। खनिज भंडारों की पूर्वक्षण की भू-रासायनिक और भूभौतिकीय विधियाँ। खनिज भंडार आकलन विधियाँ।

जल भू-विज्ञान का दायरा और महत्व। जलीय चक्र और इसके अनुप्रयोग, भूजल का ऊर्ध्वाधर वितरण, चट्टानों के जल विज्ञान संबंधी गुण। जलभृतों के प्रकार। भूजल की खोज। भूजल की गुणवत्ता। भारत के भूजल प्रांत। चट्टानों के इंजीनियरिंग गुण। पर्यावरण भूविज्ञान का दायरा और महत्व।

### **यूनिट 9. रिमोट सेंसिंग और जीआईएस:**

रिमोट सेंसिंग की बुनियादी अवधारणाएँ और प्रकार। विद्युत चुम्बकीय विकिरण। रेडियोमेट्रिक शब्द और परिभाषाएँ। विकिरण नियम, ईएम स्पेक्ट्रम। फोटोग्रामेट्री के मूल सिद्धांत। प्रकाशिकी एवं एरियल कैमरा (मेट्रिक और नॉनमेट्रिक)। तस्वीरों के प्रकार। सेंसर और इमेजिंग मोड के प्रकार और वर्गीकरण। हवाई तस्वीरों और उपग्रह इमेजरी की दृश्य व्याख्या के सिद्धांत। रिमोट सेंसिंग का भूविज्ञान में उपयोग। जीआईएस की मूलभूत अवधारणाएँ और अनुप्रयोग।

\*\*\*\*\*

# सहायक रसायनज्ञ (समूह 'ख') के पद हेतु पाठ्यक्रम

लिखित परीक्षा (वर्णनात्मक प्रकार)

विषय— रसायन विज्ञान

समय: 3 घंटा

कुल अंक: 200

## खण्ड ए : अकार्बनिक रसायन शास्त्र

### 1— सामान्य अकार्बनिक रसायन विज्ञान :

बोहर का परमाणु सिद्धांत और उसकी सीमाएँ, डी-ब्रोगली समीकरण हाइजेनबर्ग का अनिश्चितता का सिद्धांत, क्वांटम सिद्धांत-तरंग कण द्विवंता, श्रोडिंगर तरंग समीकरण, क्वांटम संख्याएँ और उनका महत्व, कक्षकों का आकार, हाइड्रोजन-परमाणु कक्षाओं की ऊर्जा। अम्ल और क्षार की अवधारणाएँ, ब्रॉस्टेड-लोरी सिद्धांत, अम्ल और क्षार की लुईस अवधारणाएँ, कठोर और नरम अम्ल और क्षार।

### 2—नाभिकीय और रेडियो रसायन विज्ञान :

नाभिकीय संरचना और स्थिरता, नाभिकीय मॉडल, रेडियोधर्मिता और नाभिकीय प्रतिक्रियाएँ (संलयन और विखंडन), ट्रेसर तकनीक और उनके अनुप्रयोग, आइसोटोप की विलेयता और रेडियोधर्मिता के विश्लेषणात्मक तरीके, औषधीय विज्ञान में आइसोटोप का अनुप्रयोग।

### 3— आवर्ती वर्गीकरण एवं परमाणु के गुणधर्म :

आवर्त सारणी का परिचय, हुंड का नियम और मुक्त परमाणुओं और आयनों के लिए अवस्था प्रतीक, परमाणुओं की कक्षीय ऊर्जाओं में भिन्नता, परमाणु आकार, आयनिक आकार, आयनीकरण ऊर्जा, इलेक्ट्रॉन बंधुता, इलेक्ट्रोनेगेटिविटी, जलयोजन ऊर्जा, जॉलक ऊर्जा।

### 4— रासायनिक आबंधन :

बेंट का नियम और हाइब्रिडाइजेशन, वैलेंस बॉन्ड सिद्धांत (VBT), वैलेंस शेल, इलेक्ट्रॉनों की जोड़ी के प्रतिकर्षण का सिद्धांत (VSEPR), आणविक कक्षक सिद्धांत (MOT)—सम एवं विषमम द्विपरमाणुक अणु के लिए आणविक कक्षक ऊर्जा आरेख।

S और P ब्लॉक तत्वों के सामान्य गुणधर्म।

ऑक्सीकरण-अपचयन, ऑक्सीकरण और अपचयन एजेंट, रेडॉक्स प्रतिक्रियाओं का संतुलन।

### 5— संक्रमण तत्वों का रसायन और उपसहसंयोजक रसायन:

अभिलाक्षणिक गुणधर्म : परिवर्ती ऑक्सीकरण अवस्था, चुंबकीय, रंग और संकुल बनाने की प्रवृत्ति, धातु से लिगेंड और लिगेंड से धातु चार्ज ट्रांसफर स्पेक्ट्रा। उपसहसंयोजक यौगिकों का नामकरण और उपसहसंयोजक यौगिकों में समावयवता, VBT, CFT, CFSE और जॉन-टेलर प्रभाव, उच्च स्पिन और कम स्पिन कॉम्प्लेक्स, लिगेंड फील्ड सिद्धांत, (LFT), MOT, ऑर्गेनल आरेख, इलेक्ट्रॉनिक संक्रमण के लिए चयन नियम, d1 से d9 प्रणाली के लिए स्पेक्ट्रोस्कोपिक ग्राउंड अवस्था।

### 6—गैर-संक्रमण और आंतरिक संक्रमण तत्वों की रसायन शास्त्र:

डिबोरेन और उच्च बोरेन, पॉलीहेड्रल बोरेन, अनआयन और कार्बोरेन, बोराजिन, बोरेन नाइट्राइल, सिलिकोन और सिलिकेट्स, फॉस्फोनिट्रिलिक यौगिक, इंटरहैलोजन जीनोन यौगिकों की बनाने की विधि, गुण और आबंधन।

लैंथेनाइड्स और एक्टिनाइड्स संकुचन, ऑक्सीकरण अवस्था, विश्लेषणात्मक और औषधीय अनुप्रयोग, स्पैक्ट्रल और चुंबकीय गुण, पृथक्करण और अलगाव का सिद्धांत।

### 7— कार्बधात्विक रसायन विज्ञान :

18 इलेक्ट्रॉन नियम का अनुप्रयोग और सीमाएँ, CO सहित  $\pi$  स्वीकर्ता लिगेंड, लिगेंड प्रतिस्थापन प्रतिक्रिया (साहचर्य और विघटनकारी) के गतिकी और क्रियाविधि ऑक्सीडेटिव योग और रिडक्टिव उन्मूलन, सजातीय कैटालिसिस में कार्बधात्विक यौगिकों के अनुप्रयोग और प्रतिक्रियाशीलता।

### 8— सममिति और समूह सिद्धांत:

सममिति तत्व और सममिति संचालन, समूह और उप समूहों की परिभाषा, बिंदु सममिति समूह अणुओं के बिंदु समूहों का असाइनमेंट जैसे—NH<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>O, PCl<sub>5</sub> और XeF<sub>4</sub>।

## खण्ड बी : कार्बनिक रसायन विज्ञान

### 1— कार्बनिक यौगिकों का नामकरण :

(ए) एलिफैटिक, एरोमैटिक, बाइसाइक्लो यौगिकों और स्पाइरेन का IUPAC नामकरण।

### 2— त्रिविम रसायन :

सममिति के तत्व, चिरैलिटी, प्रो-चिरालिटी, D/L और R/S –नामकरण, नान्सोमेरिज्म, डायस्टेरियोआईसोमेरिज्म, रेसमिक संशोधन, रिजॉल्यूशन के तरीके, ऑप्टिकल शुद्धता, असममित संश्लेषण, नान्सोट्रोपिक और डायस्टेरियोट्रोपिक समूह, स्टीरियोस्पेसिफिक और स्टीरियोसेलेक्टिव प्रतिक्रियाएँ। ऊर्जा आरेखों के साथ सापेक्ष स्थिरता। साइक्लोहेक्सेन के ऊर्जा आरेख: कुर्सी, नाव और टिवस्ट नाव के रूप।

E,Z- समावयवता, मोनो और द्विप्ररिस्थापित साइक्लोहेक्सेन का संरूपण विश्लेषण, यौगिकों की प्रतिक्रियाशीलता पर संरूपण का प्रभाव।

### 3- कार्बनिक प्रतिक्रिया क्रियाविधि :

(ए) प्रतिक्रिया के क्रियाविधि के निर्धारण के सामान्य तरीके। स्टेरिक बाधा और क्षेत्र प्रभाव (प्रेरक, इलेक्ट्रोमेरिक, मेसोमेरिक और हाइपरकोन्जुगेटिव प्रभाव)। प्रतिक्रिया मध्यवर्ती- कार्बोकेटायन, कार्बोअनायन, मुक्त मूलक, कार्बिनस, नाइट्रीन और बेंजाइन।

(बी) निम्नलिखित नाम प्रतिक्रियाओं का क्रियाविधि- एल्डोल संघनन, बेंजोइन संघनन, कैनिजारो प्रतिक्रिया, डाइकमैन संघनन, डायल्स-एल्डर प्रतिक्रिया, नी-बार्टन प्रतिक्रिया, हॉफमैन गिरावट प्रतिक्रिया, नोवेनगेल प्रतिक्रिया, मनिच प्रतिक्रिया, पर्किन प्रतिक्रिया, रिफॉर्मत्स्की प्रतिक्रिया, रीमर-टीमैन प्रतिक्रिया, रॉबिन्सन एनाल्यूशन, शार्पलेस एपॉक्सीडेशन, विल्स्मेयर प्रतिक्रिया, विटिंग प्रतिक्रिया, पुनर्व्यवस्था प्रतिक्रिया- बैकमैन पुनर्व्यवस्था, कर्टियस, बेयर-विलिगर, हॉफमैन, पिनाकोल-पिनाकोलोन, शिमट, सोमलेट-हैसुसर, वैगनर-मीरवीन।

### 4- (ए) एरोमैटिसिटी:

रोमैटिसिटी की अवधारणा, एंटी-एरोमैटिसिटी, होमो- एरोमैटिसिटी।

(बी)(i) एरोमैटिक इलेक्ट्रोफिलिक प्रतिस्थापन-क्रियाविधि, अभिविन्यास और प्रतिक्रियाशीलता, आंशिक दर कारक, चयनात्मकता संबंध, बेंजीन रिंग में तीसरे समूह का परिचय, विल्स्मेयर- हैक प्रतिक्रिया

(ii) एरोमैटिक न्यूक्लियोफिलिक प्रतिस्थापन-ArSN1, ArSN2, बेंजाइन और SRN1 क्रियाविधि।

5- पेरीसाइक्लिक प्रतिक्रियाएँ : आणविक कक्षीय सममिति, पेरीसाइक्लिक प्रतिक्रियाओं का वर्गीकरण। वुडवर्ड-हॉफमैन नियम, सहसंबंध आरेख, FMO और PMO दृष्टिकोण, इलेक्ट्रोसाइक्लिक और साइक्लोडिएन प्रतिक्रिया, सिग्माट्रोपिक पुनर्व्यवस्थाएँ। (कोप, एजा-कोप और क्लेसैन पुनर्व्यवस्था), समूह स्थानांतरण प्रतिक्रिया-ईन प्रतिक्रियाएँ।

### 6- कार्बनिक फोटोकैमिस्ट्री :

जैब्लॉन्स्की आरेख, प्रतिदीप्ति और फॉस्फोरेसेंस, फोटोसेंसिटाइजेशन, एल्कीन्स की फोटोकैमिस्ट्री-cis-trans आइसोमेराइजेशन, (1,3), (1,4) और (1,5) डाईनस के फोटोकैमिकल जोड़, डाइमराइजेशन। कार्बोनिल यौगिकों की फोटोकैमिस्ट्री- नॉरश टाइप-I और नॉरश टाइप-II प्रतिक्रियाएँ, पैटरनो-बुची प्रतिक्रिया, फोटोरिडक्शन,  $\beta$ - $\gamma$  असंतृप्त कीटोन्स, साइक्लोहेक्सानोन और 2,5 साइक्लोहेक्साडियन्स की पुनर्व्यवस्था प्रतिक्रियाएँ। एरोमैटिक यौगिकों की फोटोकैमिस्ट्री।

### 7- विषमचक्रीय यौगिक :

मोनोचक्रीय, पॉलीचक्रीय और विषमचक्रीय यौगिकों का वर्गीकरण और नामकरण, 5 और 6 सदस्यीय विषमचक्रीय की रसायन विज्ञान- पाइरोल, फ्यूरान, थियोफीन इंडोल, क्विनोलिन, आइसोक्विनोलिन, डायजिन और पाइरिडीन।

### 8- डाई और पिगमेंट्स :

क्रोमोफोर, ऑक्सोक्रोम, डाईज और पिगमेंट्स का गठन और वर्गीकरण, नाइट्रोसोडाईज, एजो-डाईज, डायरिलमेथेन डाई, क्विनोलिन डाई, एजिन डाई।

## खण्ड सी : विश्लेषणात्मक रसायन शास्त्र

### 1. विश्लेषणात्मक रसायन विज्ञान और डेटा प्रसंस्करण का परिचय:

विश्लेषणात्मक रसायन विज्ञान की भूमिका, विश्लेषणात्मक विधियों का वर्गीकरण, उपकरण विश्लेषण के प्रकार, विश्लेषण की त्रुटियाँ, वर्गीकरण, त्रुटियों का स्रोत और न्यूनीकरण, निरपेक्ष और सापेक्ष त्रुटियाँ, सटीकता और परिशुद्धता, सार्थक आंकड़े, औसत मूल्य और विचलन, औसत और मानक विचलन, माध्यिका मूल्य, सीमा, विश्वास अंतराल। विश्लेषण में नमूनाकरण। परिभाषा, नमूनाकरण का सिद्धांत, नमूनाकरण की तकनीकें, अच्छे नमूनाकरण के सांख्यिकीय मानदंड। स्तरीकृत नमूनाकरण, नमूनों का संचरण और भंडारण।

### 2. विलायक निष्कर्षण और आयन एक्सचेंज :

सिद्धांत, निष्कर्षण का वर्गीकरण, निष्कर्षण का तंत्र, निष्कर्षण संतुलन, निष्कर्षण की तकनीक, विश्लेषणात्मक रसायन विज्ञान में अनुप्रयोग। आयन एक्सचेंज : आयन एक्सचेंज रेजिन के प्रकार, आयन एक्सचेंज रेजिन का

संश्लेषण और विशेषताएँ, आयन एक्सचेंज रेजिन की क्रिया, आयन एक्सचेंज संतुलन, आयन एक्सचेंज की तकनीक, विश्लेषणात्मक रसायन विज्ञान में आयन एक्सचेंज का अनुप्रयोग।

### 3. स्पेक्ट्रोस्कोपी का मूल सिद्धांत :

इंस्ट्रूमेंटेशन, आईआर, एनएमआर (प्रोटॉन और कार्बन-13) द्रव्यमान और रमन स्पेक्ट्रोस्कोपी का सिद्धांत और अनुप्रयोग।

### 4. स्पेक्ट्रोस्कोपिक विधियाँ :

परमाणु अवशोषण स्पेक्ट्रोस्कोपी— रासायनिक विश्लेषण में AAS के सिद्धांत और अनुप्रयोग। ज्वाला फोटोमेट्रिक विधियाँ— सिद्धांत, ज्वाला फोटोमेट्री में अंतर, मात्रात्मक विश्लेषण में अनुप्रयोग। नेफेलोमेट्रिक विधि— विश्लेषण में सिद्धांत और अनुप्रयोग।

इलेक्ट्रॉन स्पिन अनुनाद: सिद्धांत, शून्य क्षेत्र विभाजन और क्रैमर की गिरावट। जीके मान को प्रभावित करने वाला कारक, हाइपरफाइन विभाजन, और नमूना मूलकों के लिए अनुप्रयोग। थर्मल विश्लेषणात्मक विधियाँ: थर्मोग्रैविमेट्रिक विश्लेषण (TGA)। व्युत्पन्न थर्मोग्रैविमेट्रिक विश्लेषण (DTG)। थर्मोग्रैविमेट्री का अनुप्रयोग। विभेदक थर्मल विश्लेषण (DTA) – एक साथ TG-DTA वक्र, CD, CV, पोलरोग्राफी में विभेदक थर्मल विश्लेषण के अनुप्रयोग।

### 5. क्रोमैटोग्राफी विधियाँ :

क्रोमैटोग्राफी तकनीकों के मूल सिद्धांत और अनुप्रयोग (कागज, टीएलसी, एचपीएलसी, जीएलसी)।

### 6. खनिजों का विश्लेषण :

जटिल पदार्थों पर लागू विश्लेषण की सामान्य तकनीकें – धातुकर्म विश्लेषण का दायरा – जटिल पदार्थों के विघटन की सामान्य विधियाँ – जटिल पदार्थों में घटकों के प्रभावी पृथक्करण के लिए विभिन्न रासायनिक विधियाँ। खनिजों की परमाणु संरचना, खनिजों के भौतिक गुण, समरूपता और बहुरूपता, खनिजों का वर्गीकरण, खनिजों की रासायनिक संरचना, सिलिकेट संरचना, ओलिविन, पाइरोक्सिन, एम्फीबोल, अभ्रक, गार्नेट, फेल्डस्पैथोइड्स, फेल्डस्पार और क्वार्ट्ज समूहों का अध्ययन।

## खण्ड डी : भौतिक रसायन

### 1- क्वांटम रसायन विज्ञान

डी-ब्रोगली समीकरण, संचालक और मूल अभिधारणाएँ, समय – आश्रित और समय-स्वतंत्र श्रोडिंगर तरंग समीकरण, हाइड्रोजन परमाणु के लिए श्रोडिंगर तरंग समीकरण (एक पूर्ण समाधान), प्रथम-क्रम सुधार ऊर्जा और तरंग कार्य के लिए अनुप्रयोग : जमीनी अवस्था हीलियम परमाणु, एक-आयामी बॉक्स में कण और हार्मोनिक ऑसिलेटर, बोर्न-ओपेनहाइमर सन्निकटन।

### 2- इलेक्ट्रोकेमिस्ट्री

इलेक्ट्रोकेमिकल सेल और इलेक्ट्रोकेमिकल श्रृंखला, प्रतिवर्ती इलेक्ट्रोड, इलेक्ट्रोड के प्रकार-धातु-धातु आयन इलेक्ट्रोड, अमलगम इलेक्ट्रोड, गैस इलेक्ट्रोड, इलेक्ट्रोड क्षमता, प्रतिवर्ती सेल के थर्मोडायनामिक्स, पोटेंशियोमेट्रिक अनुमापन, फ्यूल सेल की रसायन विज्ञान, गतिविधि, गतिविधि – गुणांक और औसत गतिविधि गुणांक। संक्षारण का इलेक्ट्रोकेमिस्ट्री, कारण और रोकथाम। डेबी – हकल थ्योरी (एक संपूर्ण मात्रात्मक उपचार)।

### 3- ऊष्मप्रवैगिकी

गहन और व्यापक गुण, ऊष्मागतिकी का पहला, दूसरा और तीसरा नियम, हेस का नियम और इसके अनुप्रयोग। स्थिर आयतन और दबाव पर ताप क्षमता। जूल – थॉमसन प्रभाव। प्रतिवर्ती प्रक्रियाओं के लिए आइसोथर्मल एडियाबेटिक स्थितियों के तहत आर्दश गैस विस्तार की थर्मोडायनामिक्स, कार्नॉट चक्र और इसकी दक्षता, आंशिक मोलरमात्रा और उनका निर्धारण, गिब्स-डुहेम समीकरण, मुक्त ऊर्जा कार्य, उत्क्रमणीयता के आवश्यक मानदंड, गिब्स हेल्महोल्ट्ज समीकरण, क्लॉसियस-क्लैपेरोन समीकरण।

### 4- रासायनिक गतिकी

प्रतिक्रिया का क्रम और आणविकता, गतिज और थर्मोडायनामिक नियंत्रित प्रतिक्रिया। फोटो प्रेरित ( $H_2+Cl_2$ ) की गतिकी, तापीय रूप से प्रेरित ( $H_2+Br_2$ ), लगातार और समानांतर प्रतिक्रियाएँ। टकराव सिद्धांत और संक्रमण अवस्था सिद्धांत। प्रतिक्रिया दर की तापमान निर्भरता, अरहेनियस समीकरण, कैटलिसिस (सजातीय और विषम), और सक्रियण ऊर्जा, एंजाइम उत्प्रेरित प्रतिक्रिया के बुनियादी सिद्धांत।

### 5- विलयन एवं प्रावस्था नियम

आइजिनिक इक्विलिब्रिया, पीएच, बफर और बफर एक्शन। विलयन की सांद्रता की इकाइयाँ। संकेतकों का सिद्धांत- सहयोगी गुण और उनका निर्धारण और अनुप्रयोग। रासायनिक संतुलन का नियम एक दर स्थिरांक है।

प्रावस्था नियम-प्रावस्था घटक और स्वतंत्रता की डिग्री और एक और दो-घटक प्रणालियों के संबंध में चरण आरेख का निर्माण।

### 6- सतह रसायन विज्ञान और कोलाइड्स

सोखना, सोखना और सोखना आइजोटेर्म के प्रकार (फ्रायंडलिच, लैंगमुइर और बीईटी सोखना आईसोथर्म), कोलाइड्स और उनके गुण, ठोस/तरल इंटरफेस पर विद्युत घटना (जीटा-विभव)। सर्फैक्टेंट का परिचय, मिसेल, रिवर्स - मिसेल और माइसेलर क्रिया, माइसेलाइजेशन, क्रिटिकल मिसेल सांद्रता और माइसेलाइजेशन की थर्मोडायनामिक्स, ठोस सतह पर उत्प्रेरक गतिविधि : हाइड्रोजनीकरण, ऑक्सीकरण, क्रैकिंग और रिफोर्मिंग।

## खण्ड ई: अंत: विषय रसायन विज्ञान

### 1- जैव अकार्बनिक और सुप्रा आणविक रसायन विज्ञान:

जैविक प्रक्रियाओं में आवश्यक और ट्रेस तत्व, हीमोग्लोबिन और मायोग्लोबिन,  $Ca^{2+}$  के विशेष संदर्भ में क्षार और क्षारीय अर्थ धातुओं की जैविक भूमिका, प्रकाश संश्लेषण और नाइट्रोजन स्थिरीकरण, सुप्रा अणुओं का परिचय और नामकरण, आणविक पहचान और वाहक डिजाइन, क्लैथ्रेट, चीलेट और मैक्रोसाइक्लिक प्रभाव।

### 2- हरित रसायन और पर्यावरण रसायन :

हरित रसायन और सतत विकास के सिद्धांत, हरित अभिकर्मक और हरित संश्लेषण।

**वायु प्रदूषण** - Sox, Nox, ओजोन क्षरण और ग्रीनहाउस प्रभाव, प्रकाश रासायनिक धुंध,  $CH_4$ ,  $SO_x$  और  $NO_x$  के साथ हाइड्रॉक्सिल रेडिकल की प्रतिक्रिया के कारण होने वाला प्रदूषण।

**जल प्रदूषण** - जल प्रदूषकों के प्रकार और उनके प्रभाव, जल में आयनों के निर्धारण के लिए विश्लेषणात्मक विधियाँ: CO, HCO, FC, SO, PO, NO जल में धनायनों के निर्धारण के लिए विश्लेषणात्मक विधियाँ: Ca,

Mg, Cr, As, Pb, Hg, Cu, Zn, Cd, CO पीने के पानी के अंतर्राष्ट्रीय मानक, जलगुणवत्ता पैरामीटर COD, BOD, TDS, pH आदि, पीने योग्य और सीवेज अपशिष्ट जल का उपचार।

**मृदा प्रदूषण**- मृदा का विश्लेषण: नमूनाकरण, कार्बनिक कार्बन, कार्बनिक पदार्थ, कुल नाइट्रोजन, अमोनिया और नाइट्रेट, Ca, Mg, Na, K., फॉस्फेट, बोरॉन, CO, Cu, Zn. विनिमय धनायनों का उन्मूलन, धनायन विनिमय क्षमता, मृदा उर्वरता के माप के रूप में रासायनिक विश्लेषण, विषाक्त पदार्थों की असामान्य सांद्रता से मिट्टी का संदूषण।

### 3- प्राकृतिक बहुलक :

(ए) कार्बोहाइड्रेट (बी) प्रोटीन (सी) न्यूक्लिक एसिड का वर्गीकरण, आइसोलेसन तकनीक और संरचना निर्धारण।

### 4- औषधीय रसायन विज्ञान :

(i) औषधी डिजाइनिंग, फार्माकोडायनामिक्स का परिचय।

(ii) प्राकृतिक उत्पाद: (ए) अल्कलॉइड्स (बी) टेरपेनोइड्स (सी) टेरपेन्स और (डी) कैरोटीनॉयड्स का वर्गीकरण, नामकरण, आइसोलेसन तकनीक और संरचना निर्धारण।

### 5- ठोस अवस्था रसायन विज्ञान

क्रिस्टलीय और गैर-क्रिस्टलीय पदार्थ, क्रिस्टल-परिभाषा, विशेषताएँ, क्रिस्टल माप-इंटरफेसियल कोण, कोण की स्थिरता के नियम, क्रिस्टल अक्ष, अक्षीय अनुपात, अंतःखंड और मिलर सूचकांक, ठोस से जुड़े दोष और गैर-स्टोइकोमेट्री, एक्स-रे क्रिस्टलीय ठोसों द्वारा विवर्तन (ब्रैग का नियम), ठोसों के तापीय, विद्युत और चुंबकीय गुण, अर्धचालक और उनके इलेक्ट्रॉनिक गुण और बैंड सिद्धांत।

### 6- पॉलिमर का भौतिक रसायन

प्राकृतिक पॉलिमर, सिंथेटिक पॉलिमर, पॉलिमर का वर्गीकरण, पॉलिमर के आणविक भार, और उनके निर्धारण के तरीके (श्यानता, ऑस्मोमेट्री, अवसादन और प्रकाश-प्रकीर्णन), पॉलिमर का क्रिस्टलीकरण और आकारिकी।

ग्लास-संक्रमण तापमान ( $T_g$ ) और पॉलिमर का पिघलने का तापमान ( $T_m$ )।

बहुलक के संदर्भ में जीगलर-नाटा उत्प्रेरक की कैमिस्ट्री -पॉलिमर के रियोलॉजी, यांत्रिक और संचालन गुणों का गुणधर्म, तनु पॉलिमर कापलोरी क्रिगबाम सिद्धांत।

**“परिशिष्ट-03”**

**भूतत्व एवं खनिकर्म निदेशालय में सहायक भू-वैज्ञानिक, खान अधिकारी एवं सहायक रसायनज्ञ (समूह-‘ख’) परीक्षा-2026 के पदों हेतु न्यूनतम अर्हकारी अंक (Qualifying Marks)**

अनारक्षित वर्ग, उत्तराखण्ड अनुसूचित जाति एवं उत्तराखण्ड अन्य पिछड़ा वर्ग श्रेणी के अभ्यर्थियों को प्रश्नगत परीक्षा हेतु उत्तराखण्ड लोक सेवा आयोग, परीक्षा परिणाम निर्माण प्रक्रिया विनियमावली, 2022 एवं यथासंशोधित विनियमावली के द्वारा परीक्षा के विभिन्न चरणों हेतु निर्धारित न्यूनतम अर्हक अंक प्राप्त करना अनिवार्य है, जिसका विवरण निम्नवत :-

क्र. सं.	आरक्षण की श्रेणी/उपश्रेणी	लिखित परीक्षा (वर्णनात्मक प्रकार) हेतु निर्धारित न्यूनतम अर्हक अंक (प्रतिशत में)	लिखित परीक्षा (वर्णनात्मक प्रकार) एवं साक्षात्कार में प्राप्त अंकों के आधार पर अंतिम चयन परिणाम हेतु न्यूनतम अर्हक अंक (प्रतिशत में)
1	अनारक्षित श्रेणी	40%	45%
2	अन्य पिछड़ा वर्ग श्रेणी	35%	40%
3	अनुसूचित जाति श्रेणी	30%	35%

नोट: 1. सम्बन्धित श्रेणी/उपश्रेणी के अभ्यर्थियों को उक्तानुसार न्यूनतम अर्हकारी अंक (प्रतिशत में) प्राप्त करने पर ही प्रवीणता- सूची (MERIT) हेतु विचारित किया जाएगा।

## “परिशिष्ट-04”

उत्तराखण्ड राज्य की आरक्षित श्रेणियों हेतु निर्धारित प्रमाण-पत्रों के प्रपत्र।

प्रमाण-पत्र का प्रारूप

(क) उत्तराखण्ड राज्य की अनुसूचित जाति तथा अनुसूचित जनजाति के लिये जाति प्रमाण प्रपत्र  
(जैसा कि उ0प्र0 पुनर्गठन अधिनियम, 2000 के अन्तर्गत उत्तराखण्ड में लागू है)

प्रमाणित किया जाता है कि श्री/श्रीमती/कुमारी .....

सुपुत्र/पत्नी/सुपुत्री श्री ..... निवासी ग्राम ..... तहसील .....

..... नगर ..... जिला ..... उत्तराखण्ड की .....जाति के व्यक्ति हैं,

जिसे संविधान (अनुसूचित जाति) आदेश 1950 (जैसा कि समय-समय पर संशोधित हुआ) संविधान (अनुसूचित जनजाति

उ0प्र0) आदेश 1967, जैसा कि उत्तराखण्ड राज्य में प्रभावी है, के अनुसार अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति के रूप

में मान्यता दी गई है।

श्री/श्रीमती/कुमारी .....तथा अथवा उनका

परिवार उत्तराखण्ड के ग्राम .....तहसील .....नगर .....जिला .....

..... में सामान्यतया रहता है।

स्थान :

हस्ताक्षर .....

दिनांक :

पूरा नाम .....

मुहर :

पदनाम .....

जिलाधिकारी/अपर जिला मजिस्ट्रेट/सिटी

मजिस्ट्रेट/उप जिला मजिस्ट्रेट/तहसीलदार

/जिला समाज कल्याण अधिकारी।

(ख) उत्तराखण्ड राज्य के अन्य पिछड़े वर्ग के लिये जाति प्रमाण-पत्र  
(जैसा कि उ0प्र0 पुनर्गठन अधिनियम, 2000 के अन्तर्गत उत्तराखण्ड में लागू है)

प्रमाणित किया जाता है कि श्री/श्रीमती/कुमारी .....

सुपुत्र/पत्नी/ सुपुत्री श्री ..... निवासी ग्राम ..... तहसील ...

.....नगर ..... जिला ..... उत्तराखण्ड के राज्य की .....

..... पिछड़े जाति के व्यक्ति हैं। यह जाति उ0प्र0 लोक सेवा (अनुसूचित जातियों, अनुसूचित जनजातियों तथा अन्य पिछड़े वर्गों के लिए आरक्षण अधिनियम,1994) जैसा कि उत्तराखण्ड राज्य में प्रभावी है, की अनुसूची-1 के अन्तर्गत मान्यता प्राप्त है। उक्त अधिनियम,1994 की अनुसूची-2 से अधिसूचना संख्या-22/16/92-का-2/1995 टी.सी. दिनांक 08 दिसम्बर,1995 द्वारा यथा संशोधित से आच्छादित नहीं है।

श्री/श्रीमती/कुमारी ..... तथा अथवा उनका परिवार उत्तराखण्ड के ग्राम .....

..... तहसील ..... नगर ..... जिला .....में

सामान्यतया रहता है।

स्थान :

हस्ताक्षर .....

दिनांक :

पूरा नाम .....

पदनाम .....

मुहर .....

जिलाधिकारी/अपर जिला मजिस्ट्रेट/

सिटी मजिस्ट्रेट/उप जिला

मजिस्ट्रेट/तहसीलदार

/जिला समाज कल्याण अधिकारी।

(ग) उत्तराखण्ड राज्य के स्वतंत्रता संग्राम सेनानियों के आश्रितों के लिए प्रमाण-पत्र  
शासनादेश संख्या 4/23/1982-2/1997, दिनांक 26 दिसम्बर, 1997  
(जैसा कि उ0प्र0 पुनर्गठन अधिनियम, 2000 के अन्तर्गत उत्तराखण्ड में लागू है)

**प्रमाण-पत्र**

प्रमाणित किया जाता है कि श्री/श्रीमती/कुमारी .....

.....सुपुत्र/पत्नी/ सुपुत्री ..... निवासी ग्राम .....तहसील .

..... नगर ..... जिला .....उत्तर प्रदेश लोक सेवा

(शारीरिक रूप से विकलांग, स्वतंत्रता संग्राम सेनानियों के आश्रित और भूतपूर्व सैनिक के लिए आरक्षण) अधिनियम, 1993

जैसा कि उत्तराखण्ड राज्य में लागू है, के अनुसार स्वतंत्रता संग्राम सेनानी हैं और श्री/श्रीमती/कुमारी(आश्रित) .....

..... पुत्र/पुत्री/पौत्र (पुत्र का पुत्र)/पौत्री (पुत्र की पुत्री) (विवाहित अथवा

अविवाहित)/पुत्री के पुत्र/पुत्री उपयुक्त अधिनियम, 1993 के ही प्रावधानों के अनुसार उक्त श्री/श्रीमती/(स्वतंत्रता

संग्राम सेनानी) के आश्रित हैं।

स्थान :

हस्ताक्षर .....

दिनांक :

पूरा नाम.....

पदनाम .....

मुहर .....

जिलाधिकारी .....

(सील) .....

## (घ) दिव्यांगजन प्रमाण-पत्र

संस्थान/अस्पताल का नाम और पता

प्रमाण पत्र संख्या - ..... तारीख .....

### निःशक्तता प्रमाण-पत्र

चिकित्सा बोर्ड के अध्यक्ष द्वारा विधिवत प्रमाणित उम्मीदवार का हाल का फोटो जो उम्मीदवार की निःशक्तता दर्शाता हो।

प्रमाणित किया जाता है कि श्री/श्रीमती/कु०..... सुपुत्र/पत्नी/सुपुत्री .....  
.....आयु ..... लिंग ..... पहचान चिह्न .....  
.....निम्नलिखित श्रेणी की स्थायी निःशक्तता से ग्रस्त है।

क. गति विषयक (लोकोमोटर) अथवा प्रमस्तिष्कीय पक्षाघात (फॉल्लिज)

(i) दोनों टांगें (बी एल) - दोनों पैर प्रभावित किन्तु हाथ प्रभावित नहीं

(ii) दोनों बांहें (बी ए) - दोनों बांहें प्रभावित (क) दुर्बल पहुँच  
(ख) कमजोर पकड़

(iii) दोनों टांगें और बांहें (बी एल ए)-दोनों टांगें और दोनों बांहें प्रभावित

(iv) एक टांग (ओ एल) - एक टांग प्रभावित (दायां या बायां)  
(क) दुर्बल पहुँच  
(ख) कमजोर पकड़  
(ग) गति विभ्रम (अटैक्सिस)

(v) एक बांह (ओ ए) - एक बांह प्रभावित  
(क) दुर्बल पहुँच  
(ख) कमजोर पकड़  
(ग) गति विभ्रम (अटैक्सिस)

(vi) पीठ और नितम्ब (बी एच) - पीठ और नितम्ब में कड़ापन (बैठ और झुक नहीं सकते)

(vii) कमजोर मांस पेशियां (एम डब्लू) - मांस पेशियों में कमजोरी और सीमित शारीरिक सहनशक्ति।

ख. अंधापन अथवा अल्प दृष्टि -

(i) बी - अंधता

(ii) एल०वी०/पी०बी० - ऑशिक रूप से अंधता

ग. कम सुनाई देना

(i) डी-बधिर

(ii) एच०एच०/पी०डी० - ऑशिक रूप से बधिर

(उस श्रेणी को हटा दें जो लागू न हो)

2. यह स्थिति में प्रगामी है/गैर प्रगामी है/इसमें सुधार होने की सम्भावना है/सुधार होने की सम्भावना नहीं है। इस मामले का पुनर्निर्धारण किए जाने की अनुशंसा नहीं की जाती। .....वर्षों ..... महीनों की अवधि के पश्चात् पुनर्निर्धारण किए जाने की अनुशंसा की जाती है। '

3. उनके मामले में निःशक्तता का प्रतिशत ..... है।

4. श्री/श्रीमती/कुमारी अपने कर्तव्यों के निर्वहन के लिए निम्नलिखित शारीरिक अपेक्षाओं को पूरा करते/करती हैं:-

- |  |          |
|--|----------|
| (i) एफ-अंगुलियों को चलाकर कार्य कर सकते/सकती हैं।              | हाँ/नहीं |
| (ii) पी पी-धकेलने और खींचने के जरिए कार्य कर सकते/सकती हैं।    | हाँ/नहीं |
| (iii) एल-उठाने के जरिए कार्य कर सकते/सकती हैं।                 | हाँ/नहीं |
| (iv) के सी-घुटनों के बल झुकन और दबक कर कार्य कर सकते/सकती हैं। | हाँ/नहीं |
| (v) बी-झुक कर कार्य कर सकते/सकती हैं।                          | हाँ/नहीं |
| (vi) एस-बैठ कर कार्य कर सकते/सकती हैं।                         | हाँ/नहीं |
| (vii) एस टी-खड़े होकर कार्य कर सकते/सकती हैं।                  | हाँ/नहीं |
| (viii) डब्लू-चलते हुए कार्य कर सकते/सकती हैं।                  | हाँ/नहीं |
| (ix) एस ई-देख कर कार्य कर सकते/सकती हैं।                       | हाँ/नहीं |
| (x) एच-सुनने/बोलने के जरिए कार्य कर सकते/सकती हैं।             | हाँ/नहीं |
| (xi) आर डब्लू-पढ़ने और लिखने के जरिए कार्य कर सकते/सकती हैं।   | हाँ/नहीं |

डा0.....)

(डा0.....)

(डा0.....)

सदस्य

चिकित्सा बोर्ड

सदस्य

चिकित्सा बोर्ड

सदस्य

चिकित्सा बोर्ड

चिकित्सा अधीक्षक/मुख्य चिकित्सा अधिकारी/  
अस्पताल के मुखिया द्वारा प्रतिहस्ताक्षरित  
(मुहर सहित)

' जो लागू न हो काट दें।

उत्तराखण्ड सरकार

(प्रमाण पत्र निर्गत करने वाले कार्यालय का नाम एवं पता)

(अधिसूचना संख्या 64/XXXVI(3)/2019/19(1)/2019 दिनांक 07 मार्च, 2019 के अधीन)

आर्थिक रूप से कमजोर वर्गों के लिए आय एवं सम्पत्ति प्रमाण-पत्र

प्रमाण-पत्र संख्या.....वर्ष.....हेतु मान्य दिनांक.....

यह प्रमाणित किया जाता है कि श्री/श्रीमती/कुमारी.....  
पुत्र/पत्नी/पुत्री.....ग्राम/मुहल्ला.....  
पोस्ट ऑफिस.....जिला.....पिन कोड.....  
उत्तराखण्ड राज्य के मूल निवासी/स्थायी निवासी हैं, जिनका नवीनतम फोटो नीचे प्रमाणित है।  
इनके परिवार की सभी स्रोतों से वित्तीय वर्ष.....की औसत आय आर्थिक रूप से  
कमजोर वर्ग के लिए निर्धारित मानक ₹ 8.00 लाख (रुपये आठ लाख) से कम है और इनका  
परिवार निम्न में से कोई सम्पत्ति धारित नहीं करता है :-

- (I) कृषि भूमि 5 एकड़ या उससे अधिक, या
- (II) आवासीय भवन 1000 वर्ग फुट या उससे अधिक, या
- (III) अधिसूचित नगरपालिकाओं में 100 वर्ग गज या उससे अधिक के आवासीय भूखण्ड, या
- (IV) अधिसूचित नगरपालिकाओं के अलावा अन्य क्षेत्रों में 200 वर्ग गज या उससे अधिक के भूखण्ड।

2. श्री/श्रीमती/कुमारी.....जो कि.....जाति से हैं  
और भारत सरकार/उत्तराखण्ड सरकार की अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति/अन्य पिछड़ा  
वर्ग सूची में सम्मिलित नहीं है।

हस्ताक्षर सहित कार्यालय की मुहर  
नाम.....

आवेदक का नवीनतम  
पासपोर्ट साइज का  
प्रमाणित फोटो

*natishu*

## परिशिष्ट-05

शासनादेश संख्या: 374(1)/XXX(2)/2019-30(5)/2014, दिनांक 20 नवम्बर, 2019 के अनुपालन में दिव्यांगजन अभ्यर्थियों को श्रुतलेखक एवं अन्य सुविधा प्रदान किए जाने के संबंध में मार्गदर्शिका सिद्धांत :-

1. आयोग द्वारा आयोजित की जाने वाली स्क्रीनिंग/प्रारंभिक/लिखित परीक्षा में Benchmark विकलांगता धारित अभ्यर्थी जो Blindness (अंधता), locomoter disability (Both arm affected-BA) (चलनक्रिया (दोनों हाथ प्रभावित) तथा cerebral palsy (मस्तिष्क घात) से ग्रस्त हैं तथा इसके अतिरिक्त वे समस्त अभ्यर्थी, जो देश के किसी भी क्षेत्र में अवस्थित सक्षम स्वास्थ्य प्राधिकारी (मुख्य चिकित्साधिकारी/शल्य चिकित्सक/चिकित्सा अधीक्षक) द्वारा निर्गत परिशिष्ट-5(I) प्रारूप में प्रमाण पत्र धारित करते हैं, को श्रुतलेखक की सुविधा प्रदान की जाएगी। अभ्यर्थी द्वारा उक्त का दावा अपने ऑनलाइन आवेदन पत्र में करना होगा। परीक्षा की तिथि से 10 दिन पूर्व अभ्यर्थी को परिशिष्ट-5(I) की प्रति, श्रुतलेखक से संबंधित परिशिष्ट-5(II) की प्रति एवं श्रुतलेखक की दो आवक्ष फोटो को आयोग कार्यालय में उपलब्ध कराना होगा।
2. अभ्यर्थी द्वारा अपने ऑनलाइन आवेदन पत्र में उल्लेख करना होगा कि श्रुतलेखक की सुविधा आयोग कार्यालय द्वारा उपलब्ध करायी जानी है अथवा अभ्यर्थी द्वारा स्वतः श्रुतलेखक की व्यवस्था की जाएगी। यदि अभ्यर्थी द्वारा स्वयं श्रुतलेखक को लाने का दावा किया जाता है तो परीक्षा की तिथि से 10 दिन पूर्व अभ्यर्थी को परिशिष्ट-5(I) की प्रति, श्रुतलेखक से संबंधित परिशिष्ट-5(II) की प्रति एवं श्रुतलेखक की दो आवक्ष फोटो को आयोग कार्यालय में उपलब्ध कराना होगा।
3. यदि अभ्यर्थी द्वारा श्रुतलेखक की सुविधा हेतु आयोग से अनुरोध किया जाता है तो परीक्षा की तिथि से 10 दिन पूर्व अभ्यर्थी को परिशिष्ट-5(I) प्रमाणपत्र की प्रति आयोग कार्यालय में उपलब्ध करानी होगी तथा श्रुतलेखक की समीक्षा/सत्यापन हेतु अभ्यर्थी को आयोग कार्यालय द्वारा उपलब्ध कराए गए श्रुतलेखक से परीक्षा तिथि से दो दिन पूर्व मिलवाया जाएगा तथा अभ्यर्थी का परीक्षा केन्द्र प्रत्येक दशा में परीक्षा भवन, उत्तराखण्ड लोक सेवा आयोग, हरिद्वार होगा।
4. श्रुतलेखक की शैक्षिक योग्यता प्रश्नगत पद की अनिवार्य शैक्षिक योग्यता से एक स्तर कम होगी किंतु किसी भी दशा में हाईस्कूल से न्यून नहीं होगी। दिव्यांग अभ्यर्थी को विभिन्न भाषा विषय/प्रश्नपत्र में एक से अधिक श्रुतलेखक अनुमन्य किया जा सकता है, किंतु एक विषय/प्रश्नपत्र में एक से अधिक श्रुतलेखक किसी भी दशा में अनुमन्य नहीं किया जाएगा।
5. दिव्यांग अभ्यर्थी की परीक्षा(प्रारंभिक/स्क्रीनिंग/लिखित) आयोग द्वारा निर्धारित प्रारूप के अतिरिक्त अन्य किसी भी प्रारूप पर नहीं ली जाएगी और न ही प्रश्नपत्र के प्रारूप में किसी प्रकार का संशोधन किया जाएगा।
6. कम्प्यूटर आधारित परीक्षाओं हेतु विकलांगता धारित अभ्यर्थियों को परीक्षा तिथि से एक दिन पूर्व कम्प्यूटर सिस्टम के निरीक्षण की सुविधा दी जाएगी। आयोग द्वारा अभ्यर्थी को कम्प्यूटर परीक्षा हेतु स्वयं का केवल की-बोर्ड तथा माउस लाने की अनुमति दी जाएगी।
7. श्रुतलेखक की सुविधायुक्त दिव्यांग अभ्यर्थियों को 20 मिनट प्रति घण्टे का क्षतिपूर्ति समय प्रदान किया जाएगा। एक घण्टे से कम समय हेतु क्षतिपूर्ति समय 20 मिनट प्रति घण्टे के अनुपात में निर्धारित किया जाएगा जो कि 5 मिनट से कम नहीं होगा तथा 5 मिनट के गुणांक में होगा।
8. जिन परीक्षाओं में केलकुलेटर की सुविधा अनुमन्य होगी उन परीक्षाओं हेतु दिव्यांग अभ्यर्थियों को Talking calculator की सुविधा प्रदान की जाएगी तथा श्रुतलेखक व अभ्यर्थी के मध्य संचार हेतु उपयोग में लाई जाने वाले उपकरण जैसे (Trailer frame, Braille slate, abascus, geometry kit, communication devices etc.) भी परीक्षा हेतु अनुमन्य होंगे; उपरोक्त सभी उपकरण अभ्यर्थी द्वारा स्वयं लाये जायेंगे।
9. दिव्यांग अभ्यर्थियों को परीक्षा केन्द्र पर प्रत्येक दशा में भू-तल के निर्धारित परीक्षा-कक्ष में बैठने की व्यवस्था सुनिश्चित की जाएगी।
10. उत्तराखण्ड के बाहर के दिव्यांगजन अभ्यर्थियों को भी मांगे जाने पर नियमानुसार श्रुतलेखक उपलब्ध कराया जायेगा।

सचिव

**APPENDIX-5(I)**

**Certificate regarding physical limitation in an examinee to write**

This is to certify that, I have examined Mr/Ms/Mrs ----- (name of the candidate with disability), a person with ----- (nature and percentage of disability as mentioned in the certificate of disability), S/o/D/o -----, a resident of ----- (Village/District/State) and to state that he/she has physical limitation which hampers his/her writing capabilities owing to his/her disability.

Signature

Chief Medical Officer/Civil Surgeon/Medical Superintendent  
of a Government Health care institution

Name & Designation

Name of Government Hospital/Health Care Centre with Seal

Place:

Date:

**Note:**

Certificate should be given by a specialist of the relevant stream/disability (eg. Visual impairment- Ophthalmologist, Locomotor disability Orthopedic specialist/PMR)

**APPENDIX-5(II)**

**Letter of Undertaking for using own Scribe**

I -----, a candidate with -----(name of the disability) appearing for the -----(name of the examination) bearing Roll No. ----- at ----- (name of the centre) in the District ----- (name of the State). My qualification is -----.

I do hereby state that -----(name of the scribe) will provide the service of scribe/reader/lab assistant for the undersigned for taking the aforesaid examination.

I do hereby undertake that his qualification is -----. In case, subsequently it is found that his qualification is not as declared by the undersigned and is beyond my qualification, I shall forfeit my right to the post and claims relating thereto.

(Signature of the candidate with disability)

Place:

Date:

## “परिशिष्ट-06”

दिव्यांगजन अधिकार अधिनियम, 2016 की धारा 2(s) से आच्छादित किन्तु अधिनियम की धारा 2(r) से अवमुक्त अर्थात् 40 प्रतिशत से कम दिव्यांगता धारित ऐसे अभ्यर्थी जिन्हें लिखने में कठिनाई है, को श्रुतलेखक एवं अन्य सुविधा प्रदान किये जाने हेतु दिशा निर्देश

1. आयोग द्वारा आयोजित की जाने वाली स्क्रीनिंग/प्रारंभिक/लिखित परीक्षा में श्रुतलेखक एवं/या क्षतिपूर्ति समय की सुविधा लिखने में असमर्थ केवल ऐसे दिव्यांग अभ्यर्थियों को प्रदान की जाएगी जिनके द्वारा **परिशिष्ट-6(I)** पर निर्धारित प्रारूप पर राजकीय चिकित्सालय के सक्षम प्राधिकारी द्वारा प्रदत्त इस आशय का प्रमाण पत्र उपलब्ध कराया जाएगा कि अभ्यर्थी लिखने में असमर्थ है तथा अभ्यर्थी को परीक्षा हेतु श्रुतलेखक की आवश्यकता है।
2. श्रुतलेखक की अनुमन्यता के संबंध में प्रेषित किया जाने वाला **परिशिष्ट-6(I)** पर निर्धारित प्रारूप पर प्रमाण-पत्र निम्नवत गठित बहु-सदस्यीय समिति द्वारा निर्गत किया जाना अनिवार्य है—
  - i. Chief Medical officer/Civil Surgeon/Chief District Medical Officer.....अध्यक्ष
  - ii. Orthopaedic/PMR specialist
  - iii. Neurologist (उपलब्धता के आधार पर)
  - iv. Clinical Psychologist/Rehabilitation Psychologist/ Psychiatrist/Special Educator
  - v. Occupational therapist. (उपलब्धता के आधार पर)
  - vi. समिति के अध्यक्ष द्वारा अभ्यर्थी की स्थिति के आधार पर नामित अन्य कोई सदस्य।
3. अभ्यर्थी द्वारा अपने ऑनलाइन आवेदन पत्र में उल्लेख करना होगा कि अभ्यर्थी द्वारा स्वतः श्रुतलेखक की व्यवस्था की जाएगी अथवा श्रुतलेखक आयोग कार्यालय द्वारा उपलब्ध कराया जाएगा।

यदि अभ्यर्थी द्वारा श्रुतलेखक की सुविधा हेतु आयोग से अनुरोध किया जाता है तो परीक्षा की तिथि से 10 दिन पूर्व तक अभ्यर्थी को **परिशिष्ट-6(I)** प्रमाण-पत्र आयोग कार्यालय में उपलब्ध कराना होगा तथा श्रुतलेखक की समीक्षा/सत्यापन हेतु अभ्यर्थी को श्रुतलेखक से परीक्षा तिथि से दो दिन पूर्व मिलवाया जाएगा। उक्त स्थिति में अभ्यर्थी का परीक्षा केन्द्र प्रत्येक दशा में हरिद्वार होगा।
4. श्रुतलेखक की शैक्षिक योग्यता संबंधित परीक्षा हेतु निर्धारित अनिवार्य शैक्षिक अर्हता से एक स्तर कम होगी किन्तु किसी भी दशा में हाईस्कूल से न्यून नहीं होगी।

स्वतः श्रुतलेखक की व्यवस्था किये जाने पर अभ्यर्थी को परीक्षा की तिथि से 10 दिन पूर्व तक श्रुतलेखक की 02 आवक्ष फोटो एवं 01 पहचान-पत्र के साथ **परिशिष्ट-6(II)** प्रमाण-पत्र एवं **परिशिष्ट-6(I)** प्रमाण-पत्र उपलब्ध कराना अनिवार्य होगा।
5. अभ्यर्थी को अपरिहार्य परिस्थितियों में श्रुतलेखक को परिवर्तित किये जाने की सुविधा उपलब्ध होगी। अभ्यर्थी को विभिन्न भाषा विषय/प्रश्नपत्र में पृथक-पृथक श्रुतलेखक अनुमन्य किया जा सकता है, किन्तु एक विषय/प्रश्नपत्र में एक से अधिक श्रुतलेखक किसी भी दशा में अनुमन्य नहीं किया जाएगा।
6. अभ्यर्थी को सक्षम प्राधिकारी द्वारा निर्गत **परिशिष्ट-6(I)** प्रमाण-पत्र के बिन्दु संख्या-2 में अनुमोदित ऐसे सहायक उपकरणों के प्रयोग की अनुमति होगी, जिससे परीक्षा की शुचिता प्रभावित नहीं होती हो।
7. श्रुतलेखक हेतु अर्ह अभ्यर्थियों को 20 मिनट प्रति घण्टे का क्षतिपूर्ति समय प्रदान किया जाएगा। एक घण्टे से कम समय हेतु क्षतिपूर्ति समय 20 मिनट प्रति घण्टे के अनुपात में निर्धारित किया जाएगा जो 5 मिनट से कम नहीं होगा तथा 5 मिनट के गुणांक में होगा।
8. श्रुतलेखक हेतु अर्ह अभ्यर्थियों के लिये परीक्षा केन्द्र के भू-तल पर निर्धारित परीक्षा-कक्ष में बैठने की व्यवस्था सुनिश्चित की जाएगी।
9. उक्त दिशा-निर्देश शासनादेश संख्या: 374(1)/XXX(2)/2019-30(5)/2014, दिनांक 20 नवम्बर, 2019 के अनुपालन में आयोग द्वारा अनुमोदित दिव्यांगजन अभ्यर्थियों हेतु श्रुतलेखक एवं अन्य सुविधा प्रदान किये जाने संबंधी मार्गदर्शिका सिद्धांत दिनांक 09 जून, 2020 से पृथक होंगे।

सचिव

**परिशिष्ट-06(I)**

Certificate for person with specified disability covered under the definition of Section 2 (s) of the RPwD Act, 2016 but not covered under the definition of Section 2 (r) of the said Act, i.e. persons having less than 40% disability and having difficulty in writing

This is to certify that, we have examined Mr./Ms./Mrs.....(name of the candidate), s/o /D/o .....a resident of

..... (Vill/PO/PS/District/State), aged..... yrs. a person .....(nature of disability/condition), and to state that he/she with has limitation which hampers his/her writing capability owing to his/her above condition. He/she requires support of scribe for writing the examination.

2. The above candidate uses aids and assistive device such as prosthetics & orthotics, hearing aid (name to be specified) which is/are essential for the candidate to appear at the examination with the assistance of scribe.

3. This certificate is issued only for the purpose of appearing in written examinations conducted by recruitment agencies as well as academic institutions and is valid unto \_\_\_\_\_ (it is valid for maximum period of six months or less as may be certified by the medical authority)

Signature of medical authority

(Signature & Name)	(Signature & Name)	(Signature & Name)	(Signature & Name)	(Signature & Name)
Orthopedic/ PMR specialist	Clinical Psychologist/ Rehabilitation Psychologist/psychiatrist/ Special Educator	Neurologist (if available)	Occupational therapist (if available)	Other Expert, as nominated by the Chairperson (If any)
(Signature & Name)				
Chief Medical Officer/ Civil Surgeon/Chief District Medical Officer..... Chairperson				

Name of Government Hospital/Health Care Centre with seal

Place:

Date:

## परिशिष्ट-06(II)

Letter of Undertaking by the person with specified disability covered under the definition of Section 2 (s) of the RPwD Act, 2016 but not covered under the definition of Section 2 (r) of the said Act, i.e. persons having less than 40% disability and having difficulty in writing.

I \_\_\_\_\_, a candidate with \_\_\_\_\_ (nature of disability/condition) appearing for the \_\_\_\_\_ (name of the examination) bearing Roll No. \_\_\_\_\_ at \_\_\_\_\_ (name of the center) in the District \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ (name of the State). My educational qualification is \_\_\_\_\_.

2. I do hereby state that \_\_\_\_\_ (name of the scribe) will provide the service of scribe for the undersigned for taking the aforementioned examination.

3. I do hereby undertake that his qualification is \_\_\_\_\_. In case subsequently it is found that his qualifications is not as declared by the undersigned and is beyond my qualification. I shall forfeit my right to the post or certificate/diploma/degree and claims relating thereto.

(Signature of the candidate)

(Counter signature by the parent/guardian, if the candidate is minor)

Place:

Date:

**Experience Certificate for Assistant Geologist (Group 'B')**

Logo of  
Officer  
(If available)

Name of Deptt./Office:.....

Address of Deptt./Office.....

Date of Reg. of Company/Firm/Society/Institution/Trust.....

Telephone No.:.....

Website:.....

Ref. No. :-

This is to certify that Shri /Smt. /Km. ....  
Son /Daughter/Husband of shri..... is an employee of this  
Department /Organization/Company/Firm/ Society /Institution/Trust and duties performed by him during  
the period (s) are as under:

Name of post held	From dd/mm/yy	To dd/mm/yy	Total Period dd/mm/yy	Nature of appointment (Permanent-Regular/ Temporary/ Part-time/ Contract/Visiting faculty/Daily wages/ Honorary, etc.)	Nature of Experience: Specialty/Field of Research/Technical /Administration /Academic (Minimum two years experience in Geology related regional works)	Pay scale and last salary drawn	Duties performed/experience gained in brief in each post (Please give details, if need be in attached sheet)	Place of posting	others
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10

It is also certified that above facts and figures are true and based on service records available in our Department/Organization/Company/Firm/ Society/Institution/Trust.

Date :

Place :

Sign .....  
(Signature & Name of Authorized  
Signatory in Capital Letters)  
Designation with seal

Name & Signature of Candidate :

\* All fields in this form are mandatory to be filled. Incomplete format will not be accepted in any case.

**परिशिष्ट-07(2) (Compulsory Experience)**

**Experience Certificate for Mines Officer (Group 'B')**

Logo of  
Officer  
(If available)

Name of Deptt./Office:.....

Address of Deptt./Office.....

Date of Reg. of Company/Firm/Society/Institution/Trust.....

Telephone No.:.....

Website:.....

Ref. No. :-

This is to certify that Shri /Smt. /Km. ....  
Son /Daughter/Husband of shri..... an employee of this  
Department /Organization/Company/Firm/ Society /Institution/Trust and duties performed by him during  
the period (s) are as under:

Name of post held	From dd/mm/yy	To dd/mm/yy	Total Period dd/mm/yy	Nature of appointment (Permanent-Regular/ Temporary/ Part-time/ Contract/Visiting faculty/Daily wages/ Honorary, etc.)	Nature of Experience: Specialty/Field of Research/Technical /Administration /Academic 1- (Minimum one year experience in supervision of minerals operation) and 2- two years experience of working in related large and small mineral subsidies.)	Pay scale and last salary drawn	Duties performed/experience gained in brief in each post (Please give details, if need be in attached sheet)	Place of posting	others
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10

It is also certified that above facts and figures are true and based on service records available in our Department/Organization/Company/Firm/ Society/Institution/Trust.

Date :

Place :

Sign .....  
(Signature & Name of Authorized  
Signatory in Capital Letters)  
Designation with seal

Name & Signature of Candidate :

\* All fields in this form are mandatory to be filled. Incomplete format will not be accepted in any case.

**परिशिष्ट-07(3) (Compulsory Experience)**

**Experience Certificate for Assistant Chemist (Group 'B')**

Logo of  
Officer  
(If available)

Name of Deptt./Office:.....  
Address of Deptt./Office.....  
Date of Reg. of Company/Firm/Society/Institution/Trust.....  
Telephone No.:.....  
Website:.....

Ref. No. :-

This is to certify that Shri /Smt. /Km. ....  
Son /Daughter/Husband of shri..... is an employee of this  
Department /Organization/Company/Firm/ Society /Institution/Trust and duties performed by him during  
the period (s) are as under:

Name of post held	From dd/mm/yy	To dd/mm/yy	Total Period dd/mm/yy	Nature of appointment (Permanent-Regular/ Temporary/ Part-time/ Contract/Visiting faculty/Daily wages/ Honorary, etc.)	Nature of Experience: Specialty/Field of Research/Technical /Administration /Academic (Two years experience in analysis of rocks and minerals)	Pay scale and last salary drawn	Duties performed/experience gained in brief in each post (Please give details, if need be in attached sheet)	Place of posting	others
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10

It is also certified that above facts and figures are true and based on service records available in our Department/Organization/Company/Firm/ Society/Institution/Trust.

Date :

Place :

Sign .....  
(Signature & Name of Authorized  
Signatory in Capital Letters)  
Designation with seal

Name & Signature of Candidate :

\* All fields in this form are mandatory to be filled. Incomplete format will not be accepted in any case.

**Experience Certificate for Mines Officer (Group 'B')**

Logo of  
Officer  
(If available)

Name of Deptt./Office:.....

Address of Deptt./Office.....

Date of Reg. of Company/Firm/Society/Institution/Trust.....

Telephone No.:.....

Website:.....

Ref. No. :-

This is to certify that Shri /Smt. /Km. ....  
Son /Daughter/Husband of shri..... is an employee of this  
Department /Organization/Company/Firm/ Society /Institution/Trust and duties performed by him during  
the period (s) are as under:

Name of post held	From dd/mm/yy	To dd/mm/yy	Total Period dd/mm/yy	Nature of appointment (Permanent-Regular/ Temporary/ Part-time/ Contract/Visiting faculty/Daily wages/ Honorary, etc.)	Nature of Experience: Specialty/Field of Research/Technical /Administration /Academic (Six month experience of determining Pit's Mouth Value and Royalty on minerals)	Pay scale and last salary drawn	Duties performed/experience gained in brief in each post (Please give details, if need be in attached sheet)	Place of posting	others
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10

It is also certified that above facts and figures are true and based on service records available in our Department/Organization/Company/Firm/ Society/Institution/Trust.

Date :

Place :

Sign .....  
(Signature & Name of Authorized  
Signatory in Capital Letters)  
Designation with seal

Name & Signature of Candidate :

\* All fields in this form are mandatory to be filled. Incomplete format will not be accepted in any case.

“परिशिष्ट-08 ”

स्नातक / स्नातकोत्तर परीक्षा के अंक पत्र में ग्रेडिंग (CGPA, OGPA, SGPA etc.) प्राप्त अभ्यर्थियों हेतु

Ref. No./Letter No.-

Date:-

प्रमाण पत्र

प्रमाणित किया जाता है कि श्री/श्रीमती/कु0.....  
पुत्र/पुत्री/पत्नी श्री.....इस विश्वविद्यालय/संस्थान में  
विषय/उपविषय (Subject/Branch).....में स्नातक/स्नातकोत्तर हेतु  
पंजीकृत थे/थी, जिनका/जिनकी पंजीकरण संख्या.....है।

इस विश्वविद्यालय/संस्था द्वारा स्नातक/स्नातकोत्तर परीक्षा के अंकपत्र में प्रदान  
किये गये ग्रेडिंग को प्रतिशत अंक में परिवर्तन का सूत्र .....है।  
स्नातक/स्नातकोत्तर परीक्षा में ग्रेडिंग के समतुल्य प्राप्तांक.....  
प्रतिशत है।

कुलसचिव  
(हस्ताक्षर व मुहर)

## परिशिष्ट-9

### नाम में भिन्नता के सम्बन्ध में स्वघोषणा

मैं -----(नाम) घोषणा करता/करती हूँ कि मेरे हाईस्कूल अंकतालिका/प्रमाण पत्र में मेरा/पिता/माता का नाम----- अंकित है जबकि निम्नलिखित अभिलेखों में मेरे/पिता/माता के नाम में भिन्नता विद्यमान है।

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

उक्तांकित दोनों नाम एक ही व्यक्ति के हैं।

दिनांक:

अभ्यर्थी के हस्ताक्षर -----

अभ्यर्थी का नाम -----

अनुक्रमांक -----

परीक्षा का नाम -----

## “परिशिष्ट-10”

भूतत्व एवं खनिकर्म इकाई, उद्योग निदेशालय में रिक्त सहायक भू-वैज्ञानिक, खान अधिकारी एवं सहायक रसायनज्ञ (समूह-‘ख’) परीक्षा-2026 हेतु अभ्यर्थी ऑनलाइन आवेदन-पत्र के कॉलम में लिखित परीक्षा (वर्णनात्मक प्रकार) के लिए निम्नांकित नगरों में से अपना विकल्प प्रस्तुत करें:-

नगर का नाम	नगर कोड
हरिद्वार	01
हल्द्वानी	02

**नोट-1.** अभ्यर्थियों की संख्या के अनुसार लिखित परीक्षा (वर्णनात्मक प्रकार) परीक्षा हेतु नगरों की संख्या घटाई-बढ़ाई जा सकती है। आयोग अभ्यर्थियों को उनके द्वारा प्रस्तुत विकल्प के अनुसार आवेदित नगरों में परीक्षा केन्द्र आवंटित करने का प्रयास करेगा, किन्तु अपरिहार्य परिस्थितियों में अभ्यर्थियों को उनके विकल्प से इतर अन्य नगर भी आवंटित किये जा सकते हैं, जिसके संबंध में आयोग का निर्णय अंतिम होगा। अभ्यर्थियों की संख्या कम होने की स्थिति में समस्त अभ्यर्थियों की परीक्षा हरिद्वार नगर स्थित परीक्षा केन्द्रों पर ही आयोजित करायी जायेगी। केन्द्र निर्धारण के उपरान्त परीक्षा केन्द्र परिवर्तन के संबंध में किसी भी प्रकार के अनुरोध/प्रत्यावेदन पर विचार नहीं किया जायेगा।

**परिशिष्ट-11**

**भूतत्व एवं खनिकर्म, निदेशालय में रिक्त सहायक भू-वैज्ञानिक, खान अधिकारी एवं सहायक रसायनज्ञ (समूह-‘ख’) परीक्षा-2026 के पदों पर चयन हेतु**

**Check List**

**अभिलेख सत्यापन/साक्षात्कार के समय अभ्यर्थी द्वारा प्रस्तुत किये जाने वाले अभिलेख सम्बन्धी विवरण प्रपत्र।**

अनुक्रमांक-

पदनाम-

क्र० सं०	प्रमाण पत्रों/अभिलेखों का विवरण	संलग्न है अथवा नहीं (हां/नहीं)
01	ऑनलाइन आवेदन पत्र की प्रति।	
02	विस्तृत आवेदन पत्र (प्रपत्र संख्या-02) अभ्यर्थी द्वारा स्वयं पूर्ण रूप से भरा हुआ।	
03	प्रमाणीकरण प्रपत्र (प्रपत्र संख्या-03) अभ्यर्थी द्वारा स्वयं पूर्ण रूप से भरा हुआ।	
04	देशना प्रत्रक (प्रपत्र संख्या-04) अभ्यर्थी द्वारा स्वयं पूर्ण रूप से भरा हुआ।	
05	हाईस्कूल प्रमाण-पत्र	
06	हाईस्कूल अंकतालिका,	
07	इण्टरमीडिएट प्रमाण-पत्र	
08	इण्टरमीडिएट अंकतालिका,	
09	स्नातक उपाधि*	
10	स्नातक अंतिम वर्ष/सेमेस्टर की अंकतालिका	
11	परास्नातक उपाधि*	
12	परास्नातक अंतिम वर्ष/सेमेस्टर की अंकतालिका	
13	अनिवार्य अर्हताओं सम्बन्धी प्रमाण-पत्र। (यदि लागू हो)।	
	(i) भूवैज्ञानिकीय संबंधी क्षेत्रीय कार्यों का कम से कम दो वर्ष का अनुभव। (सहायक भूवैज्ञानिक पद हेतु) (अनिवार्य अर्हता)	
	(ii) खनिज संचालन के पर्यवेक्षण का कम से कम एक वर्ष का अनुभव और वृहत् और लघु खनिज समानुदानों से संबंधित कार्य करने का दो वर्ष का अनुभव। (खान अधिकारी पद हेतु) (अनिवार्य अर्हता)	
	(iv) चट्टानों और खनिजों के विश्लेषण का कम से कम दो वर्ष का अनुभव। (सहायक रसायनज्ञ पद हेतु) (अनिवार्य अर्हता)	
14	अधिमानी अर्हताओं सम्बन्धी प्रमाण-पत्र। (यदि लागू हो)।	
	(क) पिट्स माउथ वेल्यू और खनिजों पर स्वामित्व (रायल्टी) निर्धारण का कम से कम छः माह का अनुभव। (खान अधिकारी पद हेतु) (अधिमानी अर्हता)	
	(ख) प्रादेशिक सेना में कम से कम 02 वर्ष की अवधि तक सेवा की हो।	
	(ग) एन०सी०सी० "बी" एवं "सी" प्रमाणपत्र।	
15	सक्षम अधिकारी द्वारा निर्धारित प्रारूप पर प्रदत्त लम्बवत् आरक्षण संबंधी प्रमाण-पत्र। (एस०सी०/एस०टी०/ओ०बी०सी०/ई०डब्ल्यू०एस०)** (यदि लागू हो)	

क्र० सं०	प्रमाण पत्रों/अभिलेखों का विवरण	संलग्न है अथवा नहीं (हां/नहीं)
16	सक्षम अधिकारी द्वारा निर्धारित प्रारूप पर प्रदत्त क्षैतिज आरक्षण संबंधी प्रमाण-पत्र। (उत्तराखण्ड के स्वतंत्रता संग्राम सेनानी के आश्रित/उत्तराखण्ड महिला/ उत्तराखण्ड कुशल खिलाड़ी/उत्तराखण्ड पूर्व सैनिक/उत्तराखण्ड राज्य में संचालित स्वैच्छिक या राजकीय गृहों में निवासरत अनाथ बच्चे/दिव्यांगता प्रमाण पत्र) (यदि लागू हो)	
17	स्थायी निवास प्रमाण-पत्र (यदि लागू हो)	
18	यदि अभ्यर्थी किसी केन्द्र अथवा राज्य सरकार/लोक प्रतिष्ठान के अधीन सेवारत है तो, सेवानियोजक द्वारा प्रदत्त अनापत्ति प्रमाण-पत्र की प्रति।	
19	यदि अभ्यर्थी के नाम/पिता के नाम में विभिन्न प्रमाणपत्रों में साम्य न हो तो उक्त के संबंध में स्वघोषणा प्रपत्र मूल रूप में।	
20	पासपोर्ट साइज के 02 नवीनतम स्वप्रमाणित फोटोग्राफ एवं एक फोटोयुक्त आई0डी0।	

\* यह स्पष्ट किया जाता है कि मा0 आयोग अंक-तालिकाओं को सम्बन्धित परीक्षा के मूल प्रमाण-पत्र अथवा डिग्री के स्थान पर मान्य नहीं समझते हैं और केवल अंक-तालिकाओं के आधार पर आपको सम्बन्धित परीक्षा में उत्तीर्ण नहीं माना जाएगा। जिन परीक्षाओं के परीक्षाफल हाल में प्रकाशित हुये हों और परीक्षा संस्था (Examining Body) ने नियमित प्रमाण-पत्र (Certificate) अथवा उपाधि (Degree) नहीं दिये हों, उनके लिए औपबन्धिक प्रमाण-पत्र (Provisional Certificate) मूल प्रमाण-पत्र के स्थान पर जमा करना होगा।

\*\* एस0सी0/एस0टी0/ओ0बी0सी0/ई0डब्लू0एस0 आरक्षण सम्बन्धित प्रमाण-पत्र विज्ञापन के अनुसार ऑनलाइन आवेदन पत्र भरने की अंतिम तिथि तक वैध होना चाहिए। शासनादेश संख्या-310 दिनांक 26.02.2016 के अनुसार ओ0बी0सी0 प्रमाण-पत्र की वैधता निर्गत होने की तिथि से 03 वर्ष की अवधि तक ही है। अतः अभ्यर्थी यह सुनिश्चित कर ले कि उनका आरक्षण सम्बन्धी प्रमाण-पत्र उत्तराखण्ड राज्य की सेवाओ हेतु जारी हों।

\*\*\* आर्थिक रूप से कमजोर वर्ग के अभ्यर्थियों के लिए ई0डब्लू0एस0 प्रमाण-पत्र, वित्तीय वर्ष 2024-25 की आय के आधार पर वित्तीय वर्ष 2025-26 हेतु मान्य एवं आवेदन की अन्तिम तिथि तक वैध होना चाहिए।

**नोट 01**—अभ्यर्थी आवेदन पत्र में उल्लिखित श्रेणी जिसके सापेक्ष प्रमाण-पत्र संलग्न किया है, उस श्रेणी का चेक लिस्ट के क्रम संख्या-15 में तथा आवेदन-पत्र में उल्लिखित उपश्रेणी जिसके सापेक्ष प्रमाण-पत्र संलग्न किया है, उप श्रेणी का क्रम संख्या-16 के सम्मुख स्पष्ट अंकन करें।

**नोट 02**—अभ्यर्थी उक्तानुसार चैकलिस्ट सहित चैकलिस्ट में उल्लिखित समस्त अभिलेखों की छायाप्रति के 02 स्वप्रमाणित सेट पूर्णरूप से भरते हुए तैयार करेंगे एवं अभिलेख सत्यापन (Document verification) के समय आयोग में प्रस्तुत करना सुनिश्चित करें।

दिनांक.....

अभ्यर्थी का हस्ताक्षर.....

अभ्यर्थी का नाम.....