उ0 प्र0 राज्य विद्युत उत्पादन निगम लि0
(उ0 प्र0 सरकार का उपक्रम)
14 –अशोक मार्ग, शक्ति भवन, लखनऊ– 226001
U.P. RAJYA VIDYUT UTPADAN NIGAM LTD.
14- ASHOK MARG, SHAKTI BHAWAN, LUCKNOW-226001
CIN: U31901UP1985SGC007135

संख्या:- I/21763/2025 दिनांक – 21.08.2025

कार्यालय ज्ञाप

उ0 प्र0 राज्य विद्युत परिषद रसायनज्ञ सेवा विनियमावली 1970 (यथा संशोधित) एवं उत्तर प्रदेश शासन, ऊर्जा अनुभाग -2 की अधिसूचना सख्या 872/24-पी-2-2023-63 (नियुक्ति)-2011 दिनांक 03.11.2023 में निहित प्राविधानों के अन्तर्गत उ0 प्र0 राज्य विद्युत उत्पादन निगम लि0 की सेवा में कार्यरत कार्मिक जो निम्नलिखित अर्हतायें, शर्तें एवं नियमित सेवा दिनाँक 01.07.2025 को पूर्ण करते हैं, रसायनज्ञ श्रेणी-II के 16 रिक्त पदों (रिक्तियों की संख्या घट/बढ़ सकती है) पर चयन के माध्यम से पदोन्नति हेतु निर्धारित प्रारूप **(संलग्नक-'क')** में आवेदन आमंत्रित किये जाते है:-

(क) अर्हताऐं एवं शर्तें :

निगम के कार्यालय ज्ञाप सं० 129/उनिलि/रिफॉर्म/विनियम:181-181.32/2019 दिनांक 25.06.2019 के अनुसार रसायनज्ञ ग्रेड-द्वितीय के पद पर पदोन्नति उन प्रयोगशाला सहायकों, वाटर ट्रीटमेन्ट प्लान्ट अटेण्डेन्ट व वाटर सॉफटिंग प्लान्ट अटेण्डेन्ट में से होगी, जिन्होंने रसायन शास्त्र विषय के साथ विज्ञान में इण्टरमीडिएट परीक्षा द्वितीय श्रेणी में उत्तीर्ण की हो अथवा रसायन शास्त्र विषय के साथ बी०एस०सी० की परीक्षा उत्तीर्ण की हो तथा चयन वर्ष में प्रथम दिवस (1 जुलाई) को निगम के ताप विद्युत गृहों की रसायनिक प्रयोगशाला में कम से कम पाँच वर्ष का कार्य अनुभव नियमित पद पर हो।

(ख) दूरस्थ शिक्षा (Distance Learning Education) से प्राप्त शैक्षिक अर्हता से सम्बन्धित कोई भी अंकपत्र / प्रमाण पत्र विषयगत चयन हेतु मान्य नही होंगे।

(ग) चयन प्रक्रिया :

1. पदोन्नति लिखित, प्रयोगात्मक एवं साक्षात्कार परीक्षा के आधार पर की जायेगी। वे अभ्यर्थी जो लिखित परीक्षा में श्रेष्ठतानुसार अर्ह घोषित होंगे उन्हें चयन की द्वितीय चरण की प्रयोगात्मक एवं साक्षात्कार परीक्षा हेतु बुलाया जायेगा। लिखित परीक्षा में शार्टलिस्टेड अभ्यर्थियों को प्रयोगात्मक एवं साक्षात्कार परीक्षा में सम्मिलित होना अनिवार्य होगा अन्यथा उनका अभ्यर्थन निरस्त माना जायेगा।

2. लिखित परीक्षा पाठ्यक्रम **(संलग्नक - 'ख)** एवं अन्य परीक्षाएँ निम्नांकित विषयों पर होगी :-

क्र०सं०	लिखित परीक्षा का प्रश्नपत्र एवं अन्य परीक्षाओं का विवरण	अंक
1.	सामान्य ज्ञान - 20 प्रश्न (वस्तुनिष्ठ)	20
2.	लैब, वाटर साफ्टनिंग प्लान्ट एवं वाटर ट्रीटमेन्ट प्लान्ट से सम्बन्धित – 150 प्रश्न (वस्तुनिष्ठ)	150

3.	प्रयोगात्मक परीक्षा	20
4.	साक्षात्कार परीक्षा	10
	कुल अंक	**200**

3. लिखित परीक्षा 03 घण्टे की होगी।

4. लिखित परीक्षा में **ऋणात्मक अंक (Negative Marking) का प्रावधान नहीं है।**

5. लिखित परीक्षा विद्युत सेवा अयोग, पा०का०लि० द्वारा सम्पन्न कराई जाएगी, अत: कार्मिकों के मूल आवेदन प्रपत्रों को उ०नि०लि० के स्तर से जाँचोपरान्त समस्त आवेदनों की सूची निगम की वेब साइट पर अपलोड तथा परियोजना को निर्गत इस आशय से की जाएगी कि यदि आवेदन में कोई कमी हो तो इस सम्बन्ध में कमी का निराकरण कराया जा सके तथा यदि किसी को आपत्ति हो तो वह परियोजना के माध्यम से इस सम्बन्ध में निगम मुख्यालय को प्रत्यावेदन प्रेषित कर सके। समस्त आपत्तियों का नियमानुसार निस्तारण होने के पश्चात, अर्हता पूर्ण कर रहे आवेदनकर्ताओं की सूची आवेदन सहित, विद्युत सेवा अयोग, पा०का०लि० को लिखित परीक्षा की अग्रेतर कार्यवाही हेतु प्रेषित की जाएगी। लिखित परीक्षा का प्रश्न पत्र विद्युत सेवा अयोग, पा०का०लि० के स्तर से तैयार कर लिखित परीक्षा हेतु तिथि, समय एवं स्थान निर्धारित करते हुए उ०नि०लि० को सूचित किया जाएगा, तदनुसार उक्त सूचना को आवेदनकर्ताओं के सूचनार्थ उ०नि०लि० की वेबसाइट पर अपलोड/प्रकाशित तथा परियोजनाओं को इस सम्बन्ध में पत्र प्रेषित किया जाएगा। विद्युत सेवा आयोग, पा०का०लि० द्वारा सफलतापूर्वक लिखित परीक्षा करा कर, लिखित परीक्षा का परिणाम उ०नि०लि० को प्रेषित किए जाने के पश्चात, उ०नि०लि० के स्तर से पदोन्नति की अग्रेतर कार्यवाही सम्पादित की जाएगी।

6. लिखित परीक्षा में **न्यूनतम 50 प्रतिशत** अंक प्राप्त करने वाले अभ्यर्थी ही प्रयोगात्मक एवं साक्षात्कार परीक्षा हेतु अर्ह होंगे। लिखित परीक्षा में अर्ह अभ्यर्थियों में से श्रेष्ठता के आधार पर रिक्तियों के तीन गुना अभ्यर्थियों को प्रयोगात्मक एवं साक्षात्कार परीक्षा हेतु बुलाया जायेगा। परीक्षा परिणाम लिखित, प्रयोगात्मक एवं साक्षात्कार परीक्षा में अभ्यर्थियों द्वारा अर्जित अंको को जोड़कर तैयार किया जायेगा।

7. अभ्यर्थी द्वारा आवेदन पत्र (संलग्नक – 'क') के क्रमांक- 10 पर निलम्बन / दण्ड सम्बन्धी दिये गये विवरण में किसी भी स्तर पर (चयन प्रक्रिया की अवधि/पदोन्नति के उपरान्त) कोई असंगत / असत्य सूचना पाई जाती है तो अभ्यर्थी का अभ्यर्थन / चयन/पदोन्नति निरस्त कर दी जायेगी।

उक्त आवेदन पत्र अर्ह एवं इच्छुक कार्मिकों द्वारा उनके नियंत्रक अधिकारी (जो अधिशासी अभियन्ता स्तर से कम न हो) के माध्यम से सम्बन्धित ताप विद्युत गृह के परियोजना प्रमुख कार्यालय में जमा करना होगा। कार्मिकों द्वारा प्रस्तुत आवेदन पत्रों की जॉचोंपरान्त, समस्त आवेदन पत्रों एवं आवेदन पत्रों का संकलित विवरण **संलग्नक 'अ'** अनुसार मूल रूप में हार्ड कॉपी, कार्यालय अधीक्षण अभियन्ता (मा०सं०-03), कक्ष सं० 902, 9वाँ तल, शक्ति भवन विस्तार, उ० प्र० राज्य विद्युत उत्पादन नि०लि०, 14-अशोक मार्ग, लखनऊ को दिनांक **18.09.2025** तक उपलब्ध कराया जायेगा तथा संकलित विवरण **संलग्नक 'अ'** की सॉफ्ट कॉपी Excel Format में ई -मेल द्वारा ई-मेल आई०डी० **se.hr_03.hr@uprvunl.org** पर दिनांक **18.09.2025** तक उपलब्ध करायी जायेगी।

नोट :- निगम इस पदोन्नति प्रक्रिया को, बिना किसी पूर्व सूचना के, प्रक्रिया के किसी भी स्तर पर, निरस्त करने का अधिकार रखता है तथा निरस्त करने पर किसी को हुई किसी भी प्रकार की कोई भी क्षति की जिम्मेदारी निगम की नहीं होगी। पदोन्नति प्रक्रिया में किसी भी आपत्ति के निस्तारण एवं अन्य बातों के सम्बन्ध में, पदोन्नति हेतु गठित समिति का निर्णय ही अंतिम होगा।

संलग्नक : यथोपरि (संलग्नक- 'क' 'ख' एवं 'अ')

निदेशक (कार्मिक प्रबन्धन एवं प्रशासन)

संख्याः- I/21763/2025 दिनांकः- 21.08.2025

प्रतिलिपि निम्नलिखित को सूचनार्थ एवं आवश्यक कार्यवाही हेतु प्रेषित :-

1. प्रबन्ध निदेशक, उ0 प्र0 राज्य विद्युत उत्पादन निगम लि0, शक्ति भवन, लखनऊ के निजी सचिव।
2. निदेशक (कार्मिक प्रबन्धन एवं प्रशासन / वित्त / तकनीकी / परियोजना एवं वाणिज्य) उ० प्र० राज्य विद्युत उत्पादन निगम लि0, शक्ति भवन विस्तार, लखनऊ के स्टाफ अफसर/निजी सचिव।
3. अध्यक्ष, विद्युत सेवा आयोग, उ०प्र० पावर कारपोरेशन लि०, एस०एल०डी०सी० परिसर (निकट मंत्री आवास), विभूति खण्ड, फेज-2, गोमती नगर, लखनऊ।
4. मुख्य महाप्रबन्धक/ महाप्रबन्धक, ओबरा / अनपरा / हरदुआगंज / पनकी / पारीछा/ जवाहरपुर ताप विद्युत गृह को इस आशय से प्रेषित कि उ० प्र० राज्य विद्युत उत्पादन निगम लि० की सेवा में कार्यरत कार्मिक को उपरोक्तानुसार सूचित कराने, उक्त कार्यालय ज्ञाप नोटिस बोर्ड पर चस्पा कराने एवं वे कार्मिक जो उपरोक्त वर्णित अर्हतायें, शर्तें एवं नियमित 5 वर्ष की सेवा दिनाँक 01.07.2025 को पूर्ण करते हो, के द्वारा प्रस्तुत उनके आवेदन पत्र (संलग्नक - 'क') में अंकित कराते हुए परियोजनावार अधिकृत अधिकारी द्वारा हस्ताक्षरित एवं संगत वाँछित अभिलेखों के साथ सूची संलग्नक 'अ' अनुसार मूल रूप में हार्ड कॉपी, कार्यालय अधीक्षण अभियन्ता (मा०सं०-03), कक्ष सं० 902, 9वाँ तल, शक्ति भवन विस्तार, उ० प्र० राज्य विद्युत उत्पादन नि०लि०, 14-अशोक मार्ग, लखनऊ को दिनांक **18.09.2025** तक उपलब्ध कराने एवं संकलित विवरण संलग्नक 'अ' की सॉफ्ट कॉपी Excel Format में ई-मेल द्वारा ई-मेल आई०डी० se.hr_03.hr@uprvunl.org पर दिनांक **18.09.2025** तक भेजना सुनिश्चित कराने का कष्ट करें।
5. मुख्य अभियन्ता, मानव संसाधन, उ०प्र०रा०वि०उ०नि०लि० शक्ति भवन विस्तार, लखनऊ।
6. मुख्य परियोजना प्रबन्धक (प्रगति), उ०नि०लि०, लखनऊ को इस आशय के साथ प्रेषित कि इस कार्यालय ज्ञाप को निगम की वेबसाइट www.uprvunl.org पर अपलोड करवाने हेतु अधीनस्थ को निर्देशित करने का कष्ट करें।
7. सूचना-पट, उ0 प्र0 पावर कारपोरेशन लि0 / उ०प्र० राज्य विद्युत उत्पादन निगम लि0, शक्ति भवन विस्तार, 14 - अशोक मार्ग, लखनऊ।

संलग्नक :- यथोपरि (संलग्नक क, ख एवं अ)

आज्ञा से,

(देवेश कुमार विश्वकर्मा)
अधीक्षण अभियन्ता (मा०सं०-03)

संलग्नक (क)

उ०प्र० राज्य विद्युत परिषद रसायनज्ञ सेवा विनियमावली 1970, (यथा संशोधित) में निहित प्राविधानों के अन्तर्गत उ०प्र० राज्य विद्युत उत्पादन निगम लि० की सेवा में कार्यरत कार्मिकों की रसायनज्ञ श्रेणी-II (विभागीय) के पदों पर चयन के माध्यम से पदोन्नति हेतु आवेदन पत्र।

आवेदक का नवीनतक पासपोर्ट साइज का फोटो लगायें जो नियंत्रक अधिकारी द्वारा सत्यापित हो।

1. पूरा नाम (हिन्दी में): .....
   (अंग्रेजी में): .....
2. पिता का नाम (हिन्दी में): .....
   (अंग्रेजी में): .....
3. **(अ)** पत्राचार का पता: .....
   .....
   (ब) स्थायी पता: .....
   .....
4. जन्मतिथि: .....
5. पदनाम, सैप आई०डी० एवं इम्प्लाई कोड: .....
6. वर्तमान तैनाती
   (खण्ड/मण्डल/इकाई/परियोजना का नाम) .....

7. शैक्षिक योग्यता विवरण (आदेश सं0 06-उनिलि/रिफार्म/विनियम:157-25/2013 दि0 16.01.2014 के अनुसार दूरस्थ शिक्षा से अर्जित कोई भी अंक पत्र/प्रमाण पत्र मान्य नहीं है इसलिये उसका उल्लेख न करें):-

कक्षा	विद्यालय का नाम	बोर्ड का नाम	उत्तीर्ण करने का वर्ष	विषय	उत्तीर्ण श्रेणी (छायाप्रति संलग्न करें)
हाईस्कूल					
इण्टरमीडिएट					
बी०एस०सी०					
अन्य					

नोट:- अभ्यर्थी सर्विस बुक के प्रथम पृष्ठ, स्थाईकारण तिथि अंकित पृष्ठ एवं प्रयोगशाला सहायक / वाटर ट्रीटमेन्ट प्लान्ट अटेण्डेन्ट / वाटर सॉफटिंग प्लान्ट अटेण्डेन्ट के पद पर प्रथम नियुक्ति/पदोन्नति तिथि के साथ अंकित पृष्ठ तथा सम्बन्धित कार्यालय ज्ञापों एवं शैक्षिक अर्हता से सम्बन्धित अंक पत्र तथा प्रमाण पत्र की नियंत्रक अधिकारी द्वारा सत्यापित छायाप्रति अवश्य संलग्न करें।

8. विभाग में प्रथम नियुक्ति के समय से की गयी सेवाओं का विवरण:-

खण्ड/मण्डल/इकाई का नाम	पद का नाम जिस पर कार्य किया।	तिथि			कुल अवधि (पूर्ण वर्षों में) दिनांक 01.07.2025 तक
		कब से	कब तक	अवधि वर्ष/माह/दिन	

9. विभाग में पोषक संवर्ग (प्रयोगशाला सहायकों, वाटर ट्रीटमेन्ट प्लान्ट अटेण्डेन्ट व वाटर सॉफटिंग प्लान्ट अटेण्डेन्ट) में दिनांक 01.07.2025 तक की गयी सेवाओं का विवरण :-

खण्ड/मण्डल/इकाई का नाम	पद का नाम जिस पर कार्य किया।	तिथि			कुल अवधि (पूर्ण वर्षों में) दिनांक 01.07.2025 तक
		कब से	कब तक	अवधि वर्ष/माह/दिन	

10. निलम्बन/दंड/पुरस्कार का विवरण (चयन वर्ष से पूर्व के पाँच वर्षों में) यदि कोई हो, **अन्यथा की स्थिति में "शून्य" अंकित करें**:-

दंड/पुरस्कार का विवरण	निलंबन का समय कब से कब तक	दंड/पुरस्कार मिलने का कारण	खण्ड का नाम	टिप्पणी

11.

(1) पद जिस पर स्थायी है.....

(2) स्थायी होने की तिथि .....

(3) पत्र संख्या व दिनांक जिनके द्वारा स्थायी किये गये .....

(छायाप्रति संलग्न करें)

नोट:- अभ्यर्थी सर्विस बुक के प्रथम पृष्ठ, स्थाईकरण तिथि अंकित पृष्ठ एवं सम्बन्धित कार्यालय ज्ञाप की नियंत्रक अधिकारी द्वारा सत्यापित छायाप्रति अवश्य संलग्न करें।

घोषणा

मैं.....पुत्र/पुत्री श्री.....

पदनाम.....एतद्द्वारा घोषित करता/करती हूँ कि इस प्रपत्र में दिये गये सभी विवरण मेरी जानकारी एवं विश्वास के अनुसार पूर्णतया सही हैं और यदि इस प्रपत्र में दी गई कोई भी सूचना असत्य पाई जाये तो मुझे चयन प्रक्रिया में सम्मिलित होने के लिये अयोग्य मान लिया जाये। चयन/पदोन्नति के उपरान्त यदि मेरे द्वारा दी गयी उपरोक्त सूचना असत्य पायी जाती है तो मुझे पदोन्नति से वंचित करते हुए मेरे पूर्व के कार्यरत पद पर प्रत्यावर्तित / पदावनत कर दिया जाए।

संलग्नक: यथोपरि।

दिनाँक:

अभ्यर्थी के हस्ताक्षर

(पूरा नाम).....

1. प्रमाणित किया जाता है कि आवेदक नियमित अधिष्ठान में स्थाई रूप से संविलीनीकरण के फलस्वरूप निगम की सेवा शर्तों से नियंत्रित है तथा आवेदक द्वारा दिये गये उपरोक्त विवरण, आवेदक के मूल सेवा अभिलेखों से मिलान करने पर सही पाये गये है।
2. यह भी प्रमाणित किया जाता है कि आवेदक के अभिलेख (दण्डसार) के अनुसार निलंबन/दण्ड नहीं मिला है / बिन्दु 10 पर दिये विवरण अनुसार मिला है।

नियन्त्रक अधिकारी के हस्ताक्षर

मुहर सहित

(अधिशासी अभियन्ता अथवा उच्च स्तर के अधिकारी द्वारा)

महत्वपूर्ण नोट

1. अभ्यर्थी संलग्न प्रारूप में आवेदन पत्र पूर्ण रूप से भरकर अपने नियंत्रक अधिकारी के समक्ष प्रस्तुत करेगें। नियंत्रक अधिकारी निगम कार्यालय ज्ञाप संख्या:- I/21763/2025 दिनांक -21.08.2025 अनुसार अग्रेतर कार्यवाही करेंगे।

2. उपरोक्त कार्यालय ज्ञापन उ0 प्र0 राज्य विद्युत उत्पादन निगम लि0 की बेवसाइट www.uprvunl.org पर भी देखा जा सकता है।

3. अभ्यर्थी आवेदन पत्र के साथ निम्नलिखित की छायाप्रति, नियंत्रक अधिकारी से सत्यापित कराते हुए संलग्न कर अवश्य प्रेषित करें:-

- हाई स्कूल (कक्षा 10) की अंक तालिका (Marksheet)।
- हाई स्कूल (कक्षा 10) का प्रमाण पत्र (Certificate)।
- इण्टरमीडिएट (कक्षा 12) की अंक तालिका (Marksheet)।
- इण्टरमीडिएट (कक्षा 12) का प्रमाण पत्र (Certificate)।
- सर्विस बुक का प्रथम पृष्ठ।
- नियुक्ति पत्र।
- सर्विस बुक में प्रथम नियुक्ति का विवरण के अंकन की छायाप्रति।
- सर्विस बुक का स्थाईकरण तिथि अंकित पृष्ठ।
- स्थाईकरण का कार्यालय ज्ञाप।
- सर्विस बुक का पदोन्नति अंकित पृष्ठ (यदि लागू हो)।
- पदोन्नति का कार्यालय ज्ञाप (यदि लागू हो)।
- बी०एस०सी० की प्रत्येक वर्ष की अंक तालिका (Marksheet) (यदि लागू हो)।
- बी०एस०सी० डिग्री का प्रमाण पत्र (Certificate) (यदि लागू हो)।
- अध्ययन अवकाश का अनुमति पत्र (यदि लागू हो)।
- अप्रतिवेदन प्रमाण पत्र (NRC) (यदि लागू हो)।
- यदि अभ्यर्थी के नाम, पिता का नाम तथा जन्म तिथि या किसी अन्य बात के सम्बन्ध में प्रमाण पत्रों में कोई विसंगति हो, तो उससे सम्बन्धी शपथ पत्र (Affidavit)।
- अन्य आवश्यक दस्तावेज (यदि लागू हो)।

4. नियंत्रक अधिकारियों हेतु महत्वपूर्ण दिशा-निर्देश

I. **नियंत्रक अधिकारी उपरोक्त बिन्दु सं० 03 में इंगित अभिलेखों को भली भाँति जाँचोपरान्त सत्यापित कर आवेदन पत्र के साथ संलग्न कर प्रेषित कराना सुनिश्चित कराएगें।**

II. **नियंत्रक अधिकारी उन्हीं अभ्यर्थियों के आवेदन पत्र अग्रसारित करेगें जो निगम के कार्यालय ज्ञाप सं० 129/उनिलि/रिफॉर्म/विनियम:181-181.32/2019 दिनांक 25.06.2019 के अन्तर्गत पदोन्नति हेतु अर्हता रखते हैं (मुख्य रूप से 5 वर्ष की सेवा पूर्ण करने की अर्हता)। अर्हता न रखने वाले अभ्यर्थियों के आवेदन अग्रसारित करने की दशा में नियंत्रक अधिकारी से इस संबंध में स्पष्टीकरण माँगा जा सकता है। अत: नियंत्रक अधिकारी आवेदन पत्र अग्रसारित करते समय, अर्हता की भली भाँति जाँच करना सुनिश्चित करेंगे।**

संलग्नक- ख

Written Examination Syllabus For The Post Of Chemist Grade-II (Departmental)

A. Water Treatment Plant /Process-

1- Basic Knowledge of Water and it's contaminants including Topography of Earth, Nature of water- physical and chemical.

2- Raw water analysis-

In respect to alkanity (P & M) conductivity, pH. TDS, Total hardness, No. of cations and anions, silica as SiO, both molybdate reactive and colloidal, total suspended solids, RSI, LSI, Turbidity Ionic load, Free Mineral Acidity. Equivalent Mineral Acidity. Free Residual Chlorine. Sodium slippage, Cycle of Concentration, BOD & COD, TOC, Dissolved oxygen and CO2.

3- Principles and Process of clarification and filteration-

Different types of Coagulant used in clarification of various types of Filters, e.g. Pressure sand filters, Gravity filter, Single media filter. Double media filter, multimedia filters.

Different media used in filters like Anthracite, charcoal and Activated carbons.

4- Water Softening Techniques-

a) Osmosis, reverse osmosis

b) Principle of lon Exchange process

c) Softening of water by sodium Zeolite process. lime soda process.

d) Electrodialysis

e) Base Zeolite.

5- Principle and Process of Demineralization-

a) Ion Exchange Techniques. Preparation of synthetic ion exchange resins, Cellular Resins, Acrylic Type Polymers Roll of DVB towards cross linking. Microporous and Macroporous resins, Introduction of the functional ion exchange groupings, General properties in respect to demineralization process, lon-exchange reactions, Exhaustion and regeneration of lon-Exchange resins. Total Excahnge capacity (TEC) of lon-exchange resins.

Deterioration of lon-Exchange resins, Organic matter and Anion resins,

Identification of Foulants, Strongly acidic cation unit regenerations, Regeneration of Anion Units and Mixed bed units. Instrumentation and control.

6- Cooling Water & Unit Water Chemistry-

1. Scaling. Calcium Carbonate deposits. Calcium Phospate deposits, Prevention of condenser tube scaling, taprogge, acid scale. Chemical additives, Removal of scale, Acid cleaning, Physical cleaning, Control of Biological fouling, Chlorination, Chlorination plant, Cooling Tower packings, Health precautions in relation to cooling water.

2. Information about Bio Fouling over Condenser and Cooling water system along with remedial action.

3. Knowledge of Close loop Circulating/Cooling Water Treatment.

4. Analysis procedure and limiting Value/range of various parameters in Unit Water Cycle like pH. Conductivity, Silica, Total Hardness. Residual Ammonia, Residual Hydrazine. Residual Phospate. Dissolved Oxygen, Thermal Conductivity.

5. Detection procedure of Condenser Tube Leakage and Oil ingress in Unit Water Cycle.
6. Scaling/Deposition of water contaminants in Boiler Circuit, Turbine System, Various Lube Oil, Cooler, Condenser Tubes.
7. Knowledge of A.V.T.O., A.V.T.R and O.T. Treatment.

B. COAL CHEMISTRY-

1. Basic knowledge of coal.
2. Coal Analysis procedure (Proximate and Ultimate Analysis) and sampling as per I.S.Method.
3. Grading of Coal as per Gross Calorific Value.
4. Operational knowledge of Bomb Calorimeter. Thermo Gravimetric Analyzer. Humidity Chamber.
5. Mill Fineness Analysis.
6. Fly Ash and Bottom Ash Analyzer along with ash composition.
7. Fusion temperature, clinker formation.
8. Calorific Value, GCV, LCV, NCV & UHV.
9. Fineness of coal, Sieve Test.

C. Gas Analysis-

1. Analysis of Hydrogen Gas, Flue Gas (Oxygen, Carbon Di Oxide. Carbon Mono Oxide) by Orset Method along with its limiting range.
2. Basic concept of Adsorption, Difference between Adsorption and absorption. Physical Adsorption and Chemical Adsorption.

D. Oil Chemistry-

1. Analysis procedure of Oil Moisture by Air Dry Method, Karl Fisher Method.
2. Analysis procedure and limiting Value/range of various parameters of Lubricating oil like Viscosity. Total Acid Number, Flash Point, Mechanical Impurity of Oil as per I.S.Method.

E.

1. Analysis of heavy chemicals like Hydro Chloric Acid, Sodium Hydroxide, Alum,
Lime. Poly Aluminium Chloride, Ion Exchange Resin, Tri Sodium Phosphate. Ammonia, Hydrazine Hydrate. Sulphuric Acid as per I.S.Method.

F.

1. Electrolytic Conductance-

Metallic and Electrolytic Conductance, Electrolysis. Equivalent Conductance. Arrhenius. Theory of lonization. Ostwald's Dilution Law. Conductance of strong electrolytic solution. Debey Huckle Theory. Interionic attraction theory. application of conductance Measurement, Conductometric Titrations.

2. Acid and Bases-

Arrhenius Theory. Strength of Acid and Bases. Ionization in water, Lewis concept of Acid and Bases, the pH scale polyeletrolytes. Buffer solutions, Acid- Base titrations, Indicators. Theory of Indicators, Universal indicators, Hydrolysis of salts.

3. Electrochemical Cells-

Reversible electrochemical cells, The E.M.F. of electrochemical cells,

Measurements of E.M.F. the Weston cell. Realtionship between E.M.F. & Free energy, Concentration dependence of E.M.F., The Electrode Potentials, Refrence Electrodes. the Refrence Hydrogen Electrode, The Calomal Electrode. Silver- Silver Chloride Electrode (Glass electrodes)

a. Application of E.M.F. Measurements

b. Determination of pH. Potentiometric Titrations.

4. Colloidal System-

Basic concept of colloidal solutions. Classification of colloidal solutions. Properties of colloidal solutions- physical, colligative. Kinetic, Optical and Electrical Properties. Applications of colloidal Chemistry-

a. In purification of water

b. E.S.P.

c. Turbidity meter.

5. Spectroscopy-

Basic concept, Nature of radiations, UV-Visible spectroscopy, photometry, Lambert Beer's Law, Application of Photometry in Analytical Chemistry. Low Range determination of Ammonia. Hydrazine, Phosphate (silica as SiO2) in Boiler feed. Detection of Arsenic, Cadmium, Mercury, Iron, Flouride, Nitrate, Phenol's in Effluent water.

6. Corrosion Chemistry.

7. Qualitative and Quantitative Analysis.

8. Oxidation and Reduction.

G.

1. General Knowledge, General Mathematics and General Hindi.

I/21763/2025 dt. 21.08.2025

संलग्नक 'अ'

Chemist Grade-II (Departmental) Profarma

S.N.	Name of Project	Name of Candidates	Father's Name	Date of Birth	Detail of Joining to UPSEB/ Nigam			Detail of Confirmation to UPSEB/ Nigam			Present Post Details			01 जुलाई 2025 को परिषद/निगम के ताप विद्युत गृहों की रासायनिक प्रयोगशाला में कम से कम पाँच वर्ष का कार्य अनुभव नियमित पद पर हो।	Academic Qualification		Remarks (if any)
					Name of post	Date of Joining	Place of Posting	Name of post	Date of Confirmation	Place of Posting	Name of post	Date of Joining on Present post	Place of Posting		Passing Grade of Intermediate (Science) with Chemistry subject	B.Sc (Chemistry) (Yes/No)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	

अर्हताऐ एवं शर्तें - रसायनज्ञ ग्रेड-द्वितीय के पद पर पदोन्नति उन प्रयोगशाला सहायकों, वाटर ट्रीटमेन्ट प्लान्ट अटेण्डेन्ट व वाटर सॉफ्टिंग प्लान्ट अटेण्डेन्ट में से होगी, जिन्होंने रसायन शास्त्र विषय के साथ विज्ञान में इण्टरमीडिएट परीक्षा द्वितीय श्रेणी में उत्तीर्ण की हो अथवा रसायन शास्त्र विषय के साथ बी०एस०सी० की परीक्षा उत्तीर्ण की हो तथा चयन वर्ष में प्रथम दिवस (1 जुलाई) को निगम के ताप विद्युत गृहों की रसायनिक प्रयोगशाला में कम से कम पाँच वर्ष का कार्य अनुभव नियमित पद पर हो।

Signature/Name /Seal of
Controlling Officer