

प्रदेश निजामती सेवा र स्थानीय सेवाका इन्जि. जियोलोजी समूह, हाइड्रोजियोलोजी उपसमूह
नवौं तह (प्राविधिक) तर्फ आन्तरिक अन्तर सेवा, अन्तर तह र खुला प्रतियोगितात्मक

परीक्षाको पाठ्यक्रम

यस पाठ्यक्रमलाई दुई भागमा विभाजन गरिएको छ :

भाग १ - लिखित परीक्षा

पूर्णाङ्क : २००

भाग २ - अन्तर्वार्ता

पूर्णाङ्क : ३०

परीक्षा योजना

(Examination Scheme)

पत्र	विषय	खण्ड	परीक्षा प्रणाली	प्रश्न संख्या	अङ्क भार	समय	पूर्णाङ्क	उत्तीर्णाङ्क
प्रथम	प्रशासन र व्यवस्थापन र सेवा सम्बन्धी सामान्य विषय	(क) प्रशासन र व्यवस्थापन	छोटो छोटो उत्तर	१०	१० प्रश्न × ५ अङ्क = ५० अङ्क	१.३० घण्टा	५०	४०
		(ख) सेवा सम्बन्धी सामान्य विषय	लामो उत्तर	५	५ प्रश्न × १० अङ्क = ५० अङ्क	१.३० घण्टा	५०	
द्वितीय	सेवा सम्बन्धी प्राविधिक विषय		विश्लेषणात्मक समीक्षा	४	४ प्रश्न × १५ अङ्क = ६० अङ्क	३ घण्टा	१००	४०
			विश्लेषणात्मक र समाधानमूलक उत्तर	२	२ प्रश्न × २० अङ्क = ४० अङ्क			

द्रष्टव्य :

- यस पाठ्यक्रम अनुसार दुई पत्रको लिखित परीक्षा लिइनेछ।
- माथि उल्लिखित सबै सेवा अन्तर्गतका समूह/उपसमूहहरूको पाठ्यक्रमको प्रथमपत्र खण्ड (क) को विषयवस्तु एउटै हुनेछ, तर प्रथमपत्र खण्ड (ख) र द्वितीयपत्र सेवा, समूह सम्बन्धी पाठ्यक्रम समूह अनुरूप फरक फरक हुनेछ।
- प्रथमपत्र खण्ड (क) को लिखित परीक्षा सेवागत रूपमा अर्थात् एउटा सेवा अन्तर्गतका समूह/उपसमूहका लागि संयुक्त रूपमा एउटै प्रश्नपत्रबाट एकैदिन वा छुट्टाछुट्टै प्रश्नपत्रबाट छुट्टाछुट्टै दिन पनि हुन सक्ने छ भने प्रथमपत्र खण्ड (ख) को परीक्षा समूह/उपसमूह अनुसार एकैदिन वा अलग अलग दिन छुट्टाछुट्टै प्रश्नपत्रबाट हुनेछ। यसैगरी द्वितीयपत्रको परीक्षा पनि समूह/उपसमूह अनुसार एकैदिन वा अलग अलग दिन छुट्टाछुट्टै प्रश्नपत्रबाट हुनेछ।
- प्रथमपत्र खण्ड (क) को लागि एउटा मात्र उत्तरपुस्तिका हुनेछ भने प्रथमपत्र खण्ड (ख) र द्वितीयपत्रका प्रत्येक प्रश्नका लागि छुट्टाछुट्टै उत्तरपुस्तिकाहरू हुनेछन्।
- लिखित परीक्षाको माध्यम भाषा नेपाली वा अंग्रेजी अथवा नेपाली र अंग्रेजी दुवै हुन सक्नेछ।
- यथासम्भव प्रश्नहरू नेपालको सन्दर्भमा सोधिने छन्।
- समस्या समाधानको उत्तर आवश्यकता अनुसार निम्नानुसार चार भागमा विभाजन गरी प्रस्तुत गर्नुपर्नेछ।
(क) पहिलो भागमा समस्याको पहिचान।
(ख) दोस्रो भागमा समस्या समाधानको लागि मौजुदा सरकारी नीति र कार्यक्रम।
(ग) तेस्रो भागमा समस्या समाधानको लागि सुझाव।
(घ) चौथो भागमा सुझाव कार्यान्वयन, अनुगमन र मूल्याङ्कन गर्ने ठोस तरिका।
- यस पाठ्यक्रममा जेसुकै लेखिएको भएता पनि पाठ्यक्रममा परेका ऐन, नियमहरू परीक्षाको मिति भन्दा ३ महिना अगाडि (संशोधन भएका वा संशोधन भई हटाइएका वा थप गरी संशोधन भई) कायम रहेकालाई यस पाठ्यक्रममा परेको सम्झनु पर्दछ।
- प्रथम चरणको लिखित परीक्षाबाट छनौट भएका उम्मेदवारहरूलाई मात्र द्वितीय चरणको अन्तर्वार्तामा सम्मिलित गराइनेछ।
- पाठ्यक्रम लागु मिति: २०८०/०९/१६

प्रदेश निजामती सेवा र स्थानीय सेवाका इन्जि. जियोलोजी समूह, हाइड्रोजियोलोजी उपसमूह
नवौं तह (प्राविधिक) तर्फ आन्तरिक अन्तर सेवा, अन्तर तह र खुला प्रतियोगितात्मक
परीक्षाको पाठ्यक्रम

प्रथमपत्र: खण्ड (क) प्रशासन र व्यवस्थापन

अङ्क - ५०

१. राज्य र सरकार

- १.१ व्यवस्थापिका, कार्यपालिका र न्यायपालिका बीचको अन्तरसम्बन्ध
- १.२ सार्वजनिक नीति तर्जुमा, कार्यान्वयन, अनुगमन र मूल्यांकन
- १.३ विद्यमान नेपालको संविधान

२. सार्वजनिक प्रशासन

- २.१ सार्वजनिक प्रशासनको अवधारणा
- २.२ कर्मचारी प्रशासनका आधारभूत पक्षहरू
- २.३ आर्थिक प्रशासन- बजेट तर्जुमा, कार्यान्वयन, अनुगमन र मूल्यांकन

३. व्यवस्थापन

- ३.१ व्यवस्थापनको अवधारणा
- ३.२ व्यवस्थापनमा नेतृत्व, उत्प्रेरणा, नियन्त्रण र समन्वयको महत्व
- ३.३ व्यवस्थापन सूचना प्रणाली

४. विकासका आयामहरू

- ४.१ विकास प्रशासनको अवधारणा
- ४.२ विकासमा जनसहभागिता
- ४.३ आवधिक योजना
- ४.४ दिगो विकास
- ४.५ विकेन्द्रीकरण
- ४.६ गरीबी निवारण
- ४.७ सुशासन
- ४.८ विकासमा गैरसरकारी संस्थाको भूमिका

४.९ जनसंख्या र बसाँईसराई

५. लोकतन्त्र र मानव अधिकार

- ५.१ लोकतन्त्र र समावेशीकरण
- ५.२ कानुनी राज्य

५.३ मानव अधिकार

- ५.४ लैंगिक सवाल (Gender Issues)
- ५.५ आरक्षण र सकारात्मक विभेद
- ५.६ प्रतिनिधित्वको सिद्धान्त र समानुपातिक प्रतिनिधित्व

६. नेपाली समाज र यसको बनोट

- ६.१ नेपालका विविध जात/जाति/वर्ग/समुदायहरूको सामाजिक, आर्थिक, सांस्कृतिक र धार्मिक अवस्था र रहनसहन
- ६.२ आदिवासी, जनजाती, मधेशी, दलित, अपाङ्ग र महिलाहरूको वर्तमान अवस्था, उत्थानका प्रयासहरू, समस्या, समाधान र सम्भावनाहरू

प्रदेश लोक सेवा आयोग, बागमती प्रदेश
प्रदेश निजामती सेवा र स्थानीय सेवाका इन्जि. जियोलोजी समूह, हाइड्रोजियोलोजी उपसमूह
नवौं तह (प्राविधिक) तर्फ आन्तरिक अन्तर सेवा, अन्तर तह र खुला प्रतियोगितात्मक
परीक्षाको पाठ्यक्रम

प्रथम पत्र – खण्ड (ख) सेवा समूह सम्बन्धी सामान्य विषय अङ्क – ५०

१. प्रशासन तथा आर्थिक प्रशासन सम्बन्धी

- १.१ निजामती सेवा ऐन, २०४९ र निजामती सेवा नियमावली, २०५०
- १.२ नेपाल इन्जिनियरिङ्ग सेवा (गठन, समूह तथा श्रेणी विभाजन र नियुक्ति नियमहरू, २०५१)
- १.३ आर्थिक कार्यविधि तथा वित्तिय उत्तरदायित्व ऐन, २०७६ र आर्थिक कार्यविधि तथा वित्तिय उत्तरदायित्व नियमावली, २०७७
- १.४ स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन, २०७४
- १.५ जग्गा प्राप्ति ऐन, २०३४

२. वातावरण सम्बन्धी

- २.१ वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६ र वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७

३. इन्जिनियरिङ्ग सम्बन्धी अन्य

- २.१ नेपाल इन्जिनियरिङ्ग सम्बन्धी ऐन, २०५५
- २.२ जलस्रोत ऐन, २०४९ र जलस्रोत नियमावली, २०५०
- २.३ मध्यस्थता ऐन, २०५५
- २.४ सिचाई नीति, २०७०
- २.५ सार्वजनिक निर्माण सम्बन्धी निर्देशिका

परीक्षाको पाठ्यक्रम

द्वितीय पत्र: सेवा सम्बन्धी प्राविधिक विषय

पूर्णाङ्क:- १००

1. Origin, occurrence and movement of groundwater

Hydrologic cycle, groundwater storage, water table & artesian aquifers, influent and affluent streams, factors influencing infiltration, geologic history of aquifer formation, groundwater flow, lithology of aquifers, Darcy's law, porosity, permeability and hydraulic gradient

2. Groundwater and Pollution

Sources of groundwater pollution, groundwater quality monitoring, mitigation measures

3. Well Construction and Development

- Types of wells
- Drilling methods
- Well Design
- Well Development and its importance
- Estimating & costing
- Well maintenance
- Specification of construction materials
- Contract management

4. Groundwater Exploration

Geologic and hydrologic studies, exploratory drilling, geophysical methods, groundwater monitoring, hydrogeological studies in water induced disaster mitigation

5. Well hydraulics

Converging flow, cone of depression, equilibrium well formula, yield vs well size, yield size vs drawdown, nonequilibrium well formula, modified nonequilibrium formula, time drawdown relation, distance-drawdown relation, partial penetration of aquifer, water level recovery, principle of image wells, two dimensional flow, three dimensional flow

6. Testing of water wells for drawdown and yield

Objective of test, pumping test, water level measurements, estimating well yield, estimating well efficiency

7. Groundwater Balance

Estimation of groundwater balance, groundwater balance & environment

8. Pumps

Selection of proper pumps, kind and types of pumps

9. Groundwater resources of Nepal

Known sources, previous work, agencies involved in the development of groundwater, current five year plans & Agricultural perspective plan (APP) in respect to groundwater, scenario of the groundwater balance after the end of APP period. Present status of groundwater balance. Issues & strategic options of groundwater development and management in Nepal

प्रदेश निजामती सेवा र स्थानीय सेवाका इन्जि. जियोलोजी समूह, हाइड्रोजियोलोजी उपसमूह
नवौँ तह (प्राविधिक) तर्फ आन्तरिक अन्तर सेवा, अन्तर तह र खुला प्रतियोगितात्मक
परीक्षाको पाठ्यक्रम

10. Groundwater resources of Kathmandu

Aquifer system, estimate of annual groundwater recharge, issues & strategic options of groundwater development and management

11. Geology of Nepal:

Major physiographic and tectonic divisions of Nepal, major thrusts and faults, South Tibetan Detachment Suntan (STDS), Main Central Thrust (MCT), Main Boundary Thrust (MBT), Main Frontal Thrust MFT etc.), origin of the Himalaya, major stratigraphic units of the Nepal Himalaya and their ages, inverted metamorphism in the Himalaya, granites of Nepal, tectonics, structure and the sediments of the modern foreland basin of the Himalaya

12. Effect of structural features in groundwater occurrence and movement

13. Groundwater exploitation & Environment

Water table depletion, land subsidence

14. Tubewell Irrigation management in community