

प्रदेश लोकसेवा आयोग

सुदूरपश्चिम प्रदेश

प्रदेश तथा स्थानीय तह तर्फका नेपाल इन्जिनियरिङ सेवा, सर्भे समूह, सहायक पाचौं तह, सर्भेक्षक पदको खुला प्रतियोगितात्मक लिखित परीक्षाको पाठ्यक्रम एवं परीक्षा योजना

पाठ्यक्रमको रूपरेखा:- यस पाठ्यक्रमको आधारमा निम्नानुसारका चरणमा परीक्षा लिइने छः-

क. प्रथम चरण: लिखित परीक्षा (Written Examination)

पूर्णाङ्क: १००

ख. द्वितीय चरण: अन्तर्वार्ता (Interview)

पूर्णाङ्क: १५

परीक्षा योजना (Examination Scheme)

प्रथम चरण:- लिखित परीक्षा (Written Examination)

विषय	पूर्णाङ्क	उत्तिर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली	प्रश्न संख्या × अङ्कभार	समय
सेवा सम्बन्धी	१००	४०	वस्तुगत बहुवैकल्पिक (Multiple Choice)	५० प्रश्न × २ अङ्क=१००	४५ मिनेट

द्वितीय चरण: अन्तर्वार्ता (Interview)

विषय	पूर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली
अन्तर्वार्ता	१५	मौखिक

द्रष्टव्यः

१. लिखित परीक्षामा निम्नानुसार प्रश्नहरु सोधिने छ ।

इकाई	१	२	३	४	५
प्रश्न संख्या	२५	५	७	५	८

२. लिखित परीक्षाको माध्यम भाषा नेपाली वा अंग्रेजी अथवा नेपाली र अंग्रेजी दुबै हुन सक्नेछ ।

३. लिखित परीक्षामा गल्ती गरेको प्रश्नोत्तरका लागि २० प्रतिशत अङ्क कट्टा गरिने छ । तर उत्तर नदिएमा त्यस वापत अङ्क दिइने छैन र अङ्क कट्टा पनि गरिने छैन ।

४. यस पाठ्यक्रममा जेसुके लेखिएको भएता पनि पाठ्यक्रममा परेका ऐन, नियमहरु परीक्षाको मिति भन्दा ३ महिना अगाडि (संशोधन भएका वा संशोधन भई हटाइएका वा थप गरी संशोधन भई) कायम रहेकालाई यस पाठ्यक्रममा परेको सम्झनु पर्दछ ।

५. प्रथम चरणको लिखित परीक्षावाट छनौट भएका उम्मेदारलाई मात्र द्वितीय चरणको अन्तर्वार्तामा सम्मिलित गराइने छ ।

६. पाठ्यक्रम लागू हुने मिति २०७८।०९।०९

प्रदेश लोकसेवा आयोग

सुदूरपश्चिम प्रदेश

प्रदेश तथा स्थानीय तह तर्फका नेपाल इन्जिनियरिङ सेवा, सर्भे समूह, सहायक पाचौं तह, सर्भेक्षक पदको खुला
प्रतियोगितात्मक लिखित परीक्षाको पाठ्यक्रम एवं परीक्षा योजना

पत्र/ बिषय :- सेवा सम्बन्धी

1. Surveying and Mapping Methodology

1.1. Fundamental of surveying

- 1.1.1. History of surveying
- 1.1.2. Principles of surveying
- 1.1.3. Classification & methods of surveying
- 1.1.4. Terms used in surveying
- 1.1.5. Units and measurements
- 1.1.6. Map scale: Types & construction
- 1.1.7. Linear & angular measurements
- 1.1.8. Calculation of area & volume of regular and irregular surface
- 1.1.9. Bearing, azimuth & convergence
- 1.1.10. Types and sources of errors and corrections

1.2. Conventional method of surveying

- 1.2.1. Chain survey
- 1.2.2. Compass survey
- 1.2.3. Plane table survey
- 1.2.4. Tacheometric survey
- 1.2.5. Levelling
- 1.2.6. Traversing
- 1.2.7. Triangulation
- 1.2.8. Trilateration

1.3. Modern methods of surveying

- 1.3.1. Total station survey : principle, procedure, data acquisition techniques, data processing, data presentation, error and adjustment
- 1.3.2. Global Navigation Satellite System (GNSS) survey: principle, components, signals, method of positioning and errors in positions
- 1.3.3. Geographical Information System (GIS): concept, function, components, data types, data model, topology and spatial relationship, DEM, DTM, DSM
- 1.3.4. Photogrammetry and Remote Sensing
 - 1.3.4.1. Introduction
 - 1.3.4.2. Types of photographs
 - 1.3.4.3. Aerial camera
 - 1.3.4.4. Photography

प्रदेश लोकसेवा आयोग

सुदूरपश्चिम प्रदेश

प्रदेश तथा स्थानीय तह तर्फका नेपाल इन्जिनियरिङ सेवा, सर्भे समूह, सहायक पाचौं तह, सर्भेक्षक पदको खुला
प्रतियोगितात्मक लिखित परीक्षाको पाठ्यक्रम एवं परीक्षा योजना

- 1.3.4.5. Basic concepts of remote sensing
- 1.3.4.6. Electromagnetic Radiation & Spectrum
- 1.3.4.7. Types of Remote Sensing
- 1.3.4.8. Types of sensor
- 1.3.4.9. Image interpretation
- 1.3.4.10. Application of Photogrammetry & Remote Sensing

1.4. Equipments and their uses

- 1.4.1. Magnetic compass
- 1.4.2. Chain & Tape
- 1.4.3. Plane Table
- 1.4.4. Theodolite
- 1.4.5. Level
- 1.4.6. Distance Meter
- 1.4.7. Stereoscope
- 1.4.8. Telescopic Alidade
- 1.4.9. Tacheometer
- 1.4.10. Drawing and scribing tools and materials
- 1.4.11. Vacuum contact printer
- 1.4.12. Light sources process camera
- 1.4.13. Offset press

1.5. Thematic mapping : Basic concept, data (selection, classification, generalization, symbolization), visualization and presentation

2. Techniques of map making and their uses

2.1. Conventional cartography

- 2.1.1. Basic concepts of cartographic principles, drawing and scribing
- 2.1.2. Elements of map
- 2.1.3. Map scale and symbols
- 2.1.4. Grid and graticules
- 2.1.5. Map projection: Definition, types, scale factor, distortion
- 2.1.6. UTM & MUTM projection
- 2.1.7. Sheet numbering for cadastral and topographical base maps
- 2.1.8. Map making procedure of small scale maps
- 2.1.9. Topographical base maps and large scale maps
- 2.1.10. Map design and layout

प्रदेश लोकसेवा आयोग

सुदूरपश्चिम प्रदेश

प्रदेश तथा स्थानीय तह तर्फका नेपाल इन्जिनियरिङ सेवा, सर्भे समूह, सहायक पाचौं तह, सर्भेक्षक पदको खुला प्रतियोगितात्मक लिखित परीक्षाको पाठ्यक्रम एवं परीक्षा योजना

2.1.11. Map Generalization

2.1.12. Map production: plate making and printing

2.1.13. Reproduction: Diazo print, Xerox copy, offset print

2.1.14. Map enlargement and reduction

2.2. Digital cartography

2.2.1. Data acquisition: methods and techniques

2.2.2. Data processing : Georeferencing and rectification, Digitization

2.2.3. Data visualization : spatial and attribute data, classification of data on the basis of theme for thematic mapping

2.2.4. Data presentation : Map design, map layout and printing process

3. Cadastre and cadastral survey

3.1. Cadastre and Land Records

3.1.1. Definition and types

3.1.2. Methods of cadastral survey

3.1.3. Control point plotting

3.1.4. Process of cadastral survey

3.1.5. Parcel adjudication, demarcation and surveying

3.1.6. Parcel numbering and field book preparation

3.1.7. Area measurements

3.1.8. Notification and methods of land registration procedure

3.1.9. Classification of land

3.1.10. Preparation of land records and land ownership certificate

3.1.11. Circular related to registration of land ownership

3.1.12. Care and maintenance of field books and cadastral map

3.1.13. Delineation of field plot boundary

3.1.14. Updating of cadastral maps, land register

3.2. Land Administration

3.2.1. Definition, Types of Land Administration System

3.2.2. Land Tenure, Ownership and Rights

3.2.3. Land Management

4. Engineering Survey

4.1. Irrigation

4.1.1. Surveying and mapping for intake and command area and proposed canal

4.1.2. Alignment survey for canal

प्रदेश लोकसेवा आयोग

सुदूरपश्चिम प्रदेश

प्रदेश तथा स्थानीय तह तर्फका नेपाल इन्जिनियरिङ सेवा, सर्भे समूह, सहायक पाचौं तह, सर्भेक्षक पदको खुला प्रतियोगितात्मक लिखित परीक्षाको पाठ्यक्रम एवं परीक्षा योजना

4.1.3. X- section and L– section or canal alignment

4.2. Roads

4.2.1. Alignment survey

4.2.2. Setting out curves

4.2.3. X- section and L- section of road alignment

4.2.4. Establishment of bridge abutments

4.3. Hydro Electric power

4.3.1. Surveying for intake and power house site

4.3.2. Alignment survey for transmission line

4.4. Surveying for building construction

4.4.1. Large scale mapping for building design

4.4.2. Selection of building site

4.4.3. Demarcation of building site

4.4.4. Urban survey

4.5. Mining and Geological survey

4.5.1. Instrument used for the mining and geological survey

4.5.2. Idea of Geological land mineral maps, Geological and Geomorphological symbols

4.5.3. Land use map

4.5.4. Tunnel survey

5. विविध

5.1. नेपालको संविधान (भाग ३, ५ र २० तथा अनुसूचीहरू)

5.2. निजामती सेवा ऐन (संशोधन सहित), २०४९, निजामती सेवा नियमावली (संशोधन सहित), २०५०

5.3. जग्गा (नाप जाँच) ऐन (संशोधन सहित), २०१९, जग्गा (नाप जाँच) नियमावली (संशोधन सहित),
२०५८

5.4. भूमि सम्बन्धी ऐन (संशोधन सहित), २०२१ र भूमि सम्बन्धी नियमावली (संशोधन सहित),
२०२१ (जग्गाको हदवन्दी र मोहि सम्बन्धी व्यवस्था)

5.5. गुठी संस्थान ऐन (संशोधन सहित), २०३३ र गुठी संस्थान (कार्य व्यवस्था) विनियम २०४९
(गुठी जग्गा व्यवस्थापन सम्बन्धी व्यवस्था)

5.6. मालपोत ऐन (संशोधन सहित), २०३४, मालपोत नियमावली (संशोधन सहित), २०३६(जग्गा दर्ता
तथा अद्यावधिक सम्बन्धी व्यवस्था)

प्रदेश लोकसेवा आयोग

सुदूरपश्चिम प्रदेश

प्रदेश तथा स्थानीय तह तर्फका नेपाल इन्जिनियरिङ सेवा, सर्भे समूह, सहायक पाचौं तह, सर्भेक्षक पदको खुला
प्रतियोगितात्मक लिखित परीक्षाको पाठ्यक्रम एवं परीक्षा योजना

5.7. जग्गा प्राप्ति ऐन, २०३४

5.8. भू-उपयोग ऐन, २०७६

5.9. स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन (संशोधन सहित), २०७४ (भूमि सम्बन्धी व्यवस्था)

5.10. जग्गा नाप जाँच तथा नक्सा श्रेस्ता अद्यावधिक सम्बन्धी निर्देशिका, २०७३

5.11. सुदूरपश्चिम प्रदेशको भौगोलिक विषयवस्तु सम्बन्धी सामान्य जानकारी

-----End-----