

**नेपाल नागरिक उड्डयन प्राधिकरण**  
**प्राविधिक सेवा, सिभिल ईन्जिनियरिङ्ग समूह,**  
**अधिकृत (सर्भेयर), छैठौँ तहको आन्तरिक**  
**प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम**

लिखित परीक्षाको विषय, पूर्णाङ्क, परीक्षा प्रणाली, प्रश्नसंख्या, अंकभार र समय निम्नानुसार हुनेछ ।

पत्र	विषय	पूर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली	प्रश्न संख्या	अंक भार	समय
प्रथम	सामान्य ज्ञान	३०	वस्तुगत : बहुवैकल्पिक प्रश्न	३० X १	३०	२ घण्टा
	प्रशासन तथा व्यवस्थापन र ऐन नियम	७०	तर्कयुक्त समस्या समाधान	२ X २०	४०	
			छोटो उत्तर	३ X १०	३०	
द्वितीय	सेवा सम्बन्धी	१००	तर्कयुक्त समस्या समाधान	२ X २०	४०	२ घण्टा ३० मिनेट
			छोटो उत्तर	६ X १०	६०	

द्रष्टव्य :

- वस्तुगत बहुवैकल्पिक परीक्षा प्रणालिमा प्रत्येक प्रश्नका चारवटा संभाव्य उत्तर हुनेछन् जसमध्ये एउटा सही उत्तर छनोट गरी लेख्नु पर्नेछ ।
- वस्तुगत बहुवैकल्पिक प्रश्न निर्माण गर्दा सामान्यतया सेवा/समूह सम्बन्धी विषयबाट ७०% (सत्तरी प्रतिशत) र बाँकी अन्य विषयबाट सोधिनेछ ।
- वस्तुगत बहुवैकल्पिक प्रश्नहरूको गलत उत्तर दिएमा प्रत्येक गलत उत्तर वापत २०% (बीस प्रतिशत) अङ्क कटौत गरिनेछ । तर उत्तर नदिएमा त्यस वापतको अङ्क दिइने छैन र कटौत पनि गरिने छैन ।
- वस्तुगत बहुवैकल्पिक प्रश्न सोधिने परीक्षामा कुनै प्रकारको मोवाइल, क्यालकुलेटर जस्ता सामग्री प्रयोग गर्न पाइने छैन ।
- प्रथमपत्र र द्वितीयपत्रको परीक्षा २ सत्रमा हुनेछ । प्रथमपत्रको परीक्षा सकिएपछि लगत्तै द्वितीयपत्रको परीक्षा हुनेछ ।
- परीक्षाको माध्यम नेपाली वा अंग्रेजी वा दुवै हुनसक्ने छ ।
- प्रत्येक पत्रको उत्तिर्णाङ्क ४०५ (चालिस प्रतिशत) हुनेछ । सबै पत्रमा न्यूनतम उत्तिर्णाङ्क प्राप्त नगर्ने उम्मेदवारहरू अन्तर्वातामा सम्मिलित हुन योग्य हुनेछैनन् ।
- अन्तर्वाता र शैक्षिक योग्यता
  - अन्तर्वाताको अङ्क भार - ३०
  - शैक्षिक योग्यताको अङ्कभार - ३

शैक्षिक योग्यता वापतको अङ्क : न्यूनतम शैक्षिक योग्यता वापत प्रथम श्रेणीलाई ३, द्वितीय श्रेणीलाई २ र तृतीय श्रेणीलाई १ अङ्क प्रदान गरिनेछ ।
- यस पाठ्यक्रममा जेसुकै विषयवस्तु समावेश गरिएको भएतापनि पाठ्यक्रममा परेका कानून, ऐन, नियम तथा नीतिहरू परीक्षाको मितिभन्दा ३ महिना अगाडि संशोधन भएका वा संशोधन भई हटाईएका वा थप गरी संशोधन भई कायम रहेकालाई यस पाठ्यक्रममा परेको संशुद्धिपर्दछ ।
- यस पाठ्यक्रममा उल्लेख भएका विषयहरूका अतिरिक्त समसामयिक घटना तथा विषयवस्तुहरूका सम्बन्धमा समेत प्रश्न सोध्न सकिनेछ ।

## प्रथमपत्र : (क) सामान्यज्ञान

१. नेपालको आर्थिक, भौगोलिक, ऐतिहासिक, सामाजिक, सांस्कृतिक, राजनैतिक, वैज्ञानिक अवस्था वारे जानकारी
२. नेपालको प्रचलित संविधान र संवैधानिक विकासवारे जानकारी
३. विज्ञान र प्रविधिका विकासवारे सामान्य जानकारी
४. नेपालको योजनावद्ध विकासवारे सामान्य जानकारी
५. वातावरण प्रदूषणका कारकतत्वहरु र प्रदूषण नियन्त्रणका लागि भएका प्रयासहरु
६. नेपालका प्रमुख प्राकृतिक स्रोतका सम्बन्धमा जानकारी
७. नेपालका राष्ट्रिय महत्वका घटना एवं विषयवस्तुहरु
८. विश्वका समसामयिक राजनैतिक वैज्ञानिक र खेलकुद सम्बन्धी जानकारी
९. दक्षिण एशियाली क्षेत्रीय सहयोग संगठन (SAARC)
१०. नेपालको पर्यटन तथा हवाई क्षेत्रको विकासवारे जानकारी
११. नेपाल नागरिक उड्डयन प्राधिकरण सम्बन्धी ऐन नियमहरुको जानकारी
१२. सेवा /समूहसंग सम्बन्धित विषयको ज्ञान

## (ख) प्रशासन तथा व्यवस्थापन

१. सार्वजनिक प्रशासनको परिचय र नवीनतम अवधारणा
२. प्रशासनिक विधिहरु :- कार्य विश्लेषण, कार्य विवरण, कार्य मूल्यांकन र नेपाल नागरिक उड्डयन प्राधिकरणको संगठन संरचना तथा कार्यविधि
३. संगठनात्मक व्यवहार, समूहगत गतिशीलता र समूहगत कार्य
४. व्यवस्थापनमा मनोबल, उत्प्रेरणा, बृत्तिविकास र निर्णय प्रक्रिया
५. व्यवस्थापनमा अधिकार प्रत्यायोजन, समन्वय, सुपरिवेक्षण, अनुगमन तथा मूल्यांकन, अभिलेख व्यवस्थापन र उत्तरदायित्व
६. व्यवस्थापन सूचना प्रणाली र महत्व
७. आयोजना व्यवस्थापन
८. विश्वव्यापीकरण, उदारीकरण र सार्वजनिक संस्थानको अवधारणा र प्रयोग
९. नेपाल सरकारको राष्ट्रिय हवाई तथा पर्यटन नीति
१०. नेपालमा हवाई यातायातको विकास

## (ग) ऐन नियम

१. नेपालको अन्तरिम संविधान, २०६३
१. नेपाल नागरिक उड्डयन प्राधिकरण ऐन, २०५३
२. नेपाल नागरिक उड्डयन प्राधिकरण कर्मचारीहरूको सेवाका सर्त र सुविधा सम्बन्धी नियमावली, २०५६
३. नेपाल नागरिक उड्डयन प्राधिकरण आर्थिक प्रशासन सम्बन्धी नियमावली, २०५७
४. नागरिक उड्डयन नियमावली, २०५८
५. नेपाल नागरिक उड्डयन प्राधिकरण विमानस्थल सेवा शुल्क नियमावली, २०६७
६. भ्रष्टाचार निवारण ऐन, २०५९

## द्वितीयपत्र : सेवा सम्बन्धी

### **1. Historic Development of Airports in Nepal**

### **2. Aerodrome Design and Construction**

#### **a. Definition**

- Aerodrome, Aerodrome Elevation, Aerodrome Reference Point, Aeroplane Reference Field Length, Aerodrome Reference Temperature, Apron, Heliport, Landing Area, Maneuvering Area, Movement Area, Obstacle, Obstacle Free Zone, Runway, Runway Strip, Runway Turn Pad, Shoulder, Taxiway, Threshold, Touch Down Zone, Terminal Building, Hangar, Air Traffic Control Tower, Operation Building, Obstacle Limitation Surface, Air Side and Land Side

#### **b. Aerodrome Reference Code as per International Civil Aviation Organization (ICAO) Standards**

#### **c. Basic understanding of Runway Alignment and Runway Length calculation**

- Factors affecting Runway alignment
- Correction for Elevation
- Correction for Temperature
- Correction for Gradient (slope)

#### **d. Obstacle Restriction and Removal**

- Obstacle Limitation Surfaces, Obstacle Limitation Requirements

### **3. Elements of Surveying and Mapping**

- Introduction, Principles of Surveying, Definition of Terms Used in Surveying, Units and Measurement, Types and Constructions of Scale, Linear and Angular Measurements, Area and Volume, Bearing and Convergence, Types of Errors and Correction, Solution of Triangles, Chain Survey, Tachometric Survey, Leveling, Traversing, Triangulation, Trilateration, Plane Table Survey, Aerial Photographs, Types of Aerial Photographs, Photo Scale, Parallax and Its Measurement, Stereoscopic Vision, Overlaps, Photo Interpretation, Spheroid, Grid and Graticules, Universal Transverse Mercator Projection, Sheet Design and Numbering for Topographical Base Maps, Map Scale, Map Symbols, Contouring and Hill Shading, Generalization of Details, Name Collection and Accuracy of Maps

#### **4. Survey Equipment and Their Uses**

- Magnetic Compass, Chain, Tapes, Plane Table, Theodolite, Level, Distance Meter, Stereoscope, Telescopic Alidade, Tachometer, Total Station, Drawing and Scribing Tools and Materials, Vacuum Contact Printer, Light Sources Process Camera

#### **5. Survey Computations**

- Techniques of Field Book Checking, Computation of Elevations from Leveling Field Books, Computation of Co-ordinates by Traversing and Triangulation Survey for Third and Fourth Order Ground Control Points, Preparation of Control Chart and Benchmark Chart

#### **6. Techniques of Map Making and Their Use**

- Map Making Procedure of Small Scale Maps, Topographical Base Maps and Large Scale Maps, Method of Reconnaissance, Monumentation, Observation for Third and Fourth Order Control Points, Spirit Levelling methods and Their Procedure for Establishment of Third and Fourth Order Benchmarks

#### **7. Cadastral Survey and Records**

- Sheet Design and Sheet Numbering for Cadastral Map, Control Point Plotting, Plot (Parcel) Numbering and Plot Survey and Field Book Preparation, Area Measurements, Notification and Methods of Land Registration Procedure, Classification of Land, Preparation of Land Records and Land Ownership Certificate, Land Survey Act and Rules, Departmental Circular Related to The Registration of Land Ownership, Care and Maintenance of Field Books and Cadastral Plans, Delineation of Field Plot Boundary, Up-dating of Cadastral Maps and Field Books

#### **8. Engineering Survey**

##### **a. Airport and Roads**

- Alignment Survey for Runway Centre Line, Cross Section and L-Section of Runway, Land Use Map, Obstruction Survey, Road Alignment Survey, Setting Out Curves, Cross Section and L-Section of Road Alignment

##### **b. Surveying for Building Construction**

- Large Scale Mapping for Building Design, Selection of Building Site, Demarcation of Building Site, Setting Out of Building

#### **9. Estimating and Costing**

##### **a. General**

- Main Items of Work, Units of Measurement and Payment of Various Items of Work and Material, Standard Estimate formats of government Offices

##### **b. Rate Analysis**

- Preparation of Rate Analysis Using Norms Prepared by The Ministry of Physical Planning and Works and the District Rates

##### **c. Specifications**

- Interpretation of Specifications