

नेपाल नागरिक उड्डयन प्राधिकरण
**प्राविधिक सेवा, ई.एण्ड टे.कम इन्जिनियरिङ समूह, उपप्रवन्धक, आठौं तहको खुला/आन्तरिक प्रतियोगितात्मक
लिखित परीक्षाको पाठ्यक्रम**

पाठ्यक्रमको रूपरेखा :— यस पाठ्यक्रमको आधारमा निम्नानुसार चरणमा परीक्षा लिइने छ :

प्रथम चरण :— लिखित परीक्षा पूर्णाङ्क :— २००

द्वितीय चरण :— अन्तर्वार्ता पूर्णाङ्क :— ३०

१. प्रथम चरण :— लिखित परीक्षा						पूर्णाङ्क :— २००
पत्र	विषय	पूर्णाङ्क	उतीर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली	प्रश्नसंख्या X अङ्क	समय
प्रथम	प्रशासन तथा व्यवस्थापन	१००	४०	विषयगत	४ प्रश्न X १५ अङ्क = ६० अङ्क २ प्रश्न X २० अङ्क = ४० अङ्क	३ घण्टा
द्वितीय	सेवा सम्बन्धी	१००	४०	विषयगत	४ प्रश्न X १५ अङ्क = ६० अङ्क २ प्रश्न X २० अङ्क = ४० अङ्क	३ घण्टा
२. द्वितीय चरण :— अन्तर्वार्ता						पूर्णाङ्क :— ३०
विषय	पूर्णाङ्क	उतीर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली			
अन्तर्वार्ता	३०	-	मौखिक			

द्रष्टव्य :

१. लिखित परीक्षाको माध्यम भाषा नेपाली वा अंग्रेजी अथवा नेपाली र अंग्रेजी दुवै हुनेछ ।
२. प्रथम र द्वितीय पत्रको लिखित परीक्षा छुटाउनुपर्ने हुनेछ ।
३. लिखित परीक्षामा यथासम्भव पाठ्यक्रमका सबै एकाईबाट प्रश्नहरु सोधिनेछ ।
४. विषयगत प्रश्नमा प्रत्येक पत्र/विषयका प्रत्येक खण्डका लागि छुटाउनुपर्ने उत्तरपुस्तिकाहरु हुनेछन् । परिक्षार्थीले प्रत्येक खण्डका प्रश्नहरुको उत्तर सोही खण्डका उत्तरपुस्तिकामा लेख्नुपर्नेछ ।
५. यस पाठ्यक्रम योजना अन्तर्गतका पत्र/विषयका विषयवस्तुमा जेसुकै लेखिएको भए तापनि पाठ्यक्रममा परेका कानून, ऐन, नियम तथा नीतिहरु परीक्षाको मिति भन्दा ३ महिना अगाडि (संशोधन भएका वा संशोधन भई हटाईएका वा थप गरी संशोधन भई) कायम रहेकालाई यस पाठ्यक्रममा परेको सम्भन्नु पर्दछ ।
६. प्रथम चरणको परीक्षाबाट छनौट भएका उम्मेदवारहरूलाई मात्र द्वितीय चरणको परीक्षामा सम्मिलित गराइनेछ ।
७. पाठ्यक्रम लागू मिति :—

नेपाल नागरिक उड्डयन प्राधिकरण
प्राविधिक सेवा, ई.एण्ड टे.कम इन्जिनियरिङ समूह, उपप्रवन्धक, आठौं तहको खुला/आन्तरिक प्रतियोगितात्मक
लिखित परीक्षाको पाठ्यक्रम

प्रथम पत्र :- व्यवस्थापन तथा कानून

खण्ड (क) – (५० अङ्क)

१. सार्वजनिक व्यवस्थापन

- १.१ सार्वजनिक व्यवस्थापन : परिचय, कार्यक्षेत्र, नवीनतम अवधारणा, विद्यमान चुनौती तथा समाधानका उपायहरु
- १.२ कार्य विश्लेषण, कार्य विवरण र कार्य मूल्यांकन
- १.३ संगठनात्मक व्यवहार, समूह निर्माण, समूहगत गतिशीलता, समूहगत कार्य र संगठनमा समूहको भूमिका
- १.४ कर्मचारीको मनोवल, कार्य उत्प्रेरणा, कर्मचारीको बृत्ति विकास र सार्वजनिक उत्तरदायित्व
- १.५ संगठनमा संचार, समन्वय, सुपरिवेक्षण, अनुगमन तथा मूल्यांकनको महत्व
- १.६ व्यवस्थापनमा निर्देशन, नियन्त्रण, अधिकार प्रत्यायोजन, निर्णय प्रक्रिया र नेतृत्व
- १.७ कार्यसम्पादन मूल्याङ्कन, द्वन्द्व व्यवस्थापन, तनाव व्यवस्थापन, समय व्यवस्थापन, प्रकोप व्यवस्थापन, संकट व्यवस्थापन, परिवर्तन व्यवस्थापन, गूनासो व्यवस्थापन, श्रमिक संगठन (Trade Union) र सामुहिक सौदावाजी (Collective Bargaining)
- १.८ वार्ता तथा संझौता सम्बन्धी सैद्धान्तिक र व्यवहारिक ज्ञान
- १.९ व्यवस्थापन सूचना प्रणाली र संगठनमा महत्व
- १.१० योजनाको परिचय, तर्जुमाका चरणहरु र नेपालमा आवधिक योजना बारे सामान्य जानकारी
- १.११ सार्वजनिक सेवाको अवधारणा, कार्य, विशेषता र भूमिका
- १.१२ सार्वजनिक सेवा प्रवाह र सार्वजनिक सेवा वडापत्र
- १.१३ विश्व व्यापीकरण, उदारीकरण र सार्वजनिक संस्थानको अवधारणा र प्रयोग

खण्ड (ख) – (५० अङ्क)

२. ऐन, नियम र नीति

- २.१ नेपालको वर्तमान संविधान
- २.२ नेपाल नागरिक उड्डयन प्राधिकरण ऐन, २०५३
- २.३ नागरिक उड्डयन नियमावली, २०५८
- २.४ नेपाल नागरिक उड्डयन प्राधिकरण कर्मचारीहरुको सेवाका शर्त र सुविधा सम्बन्धी नियमावली, २०५६
- २.५ नेपाल नागरिक उड्डयन प्राधिकरण आर्थिक प्रशासन सम्बन्धी नियमावली, २०५७
- २.६ नेपाल नागरिक उड्डयन प्राधिकरण विमानस्थल सेवा शुल्क नियमावली, २०६७
- २.७ नागरिक उड्डयन सुरक्षा नियमावली, २०७३
- २.८ विदेशी लगानी तथा प्रविधि हस्तान्तरण ऐन, २०४९
- २.९ भ्रष्टाचार निवारण ऐन, २०५९
- २.१० प्रतिलिपि अधिकार सम्बन्धी ऐन, २०५९ र नियमावली, २०६१
- २.११ विधुतीय कारोबार ऐन, २०६३
- २.१२ सूचनाको हक सम्बन्धी ऐन, २०६४ र नियमावली, २०६५
- २.१३ सार्वजनिक खरिद ऐन, २०६३ र नियमावली, २०६४
- २.१४ हवाई नीति, २०६३
- २.१५ सूचना प्रविधि नीति, २०६७
- २.१६ विज्ञान प्रविधि नीति, २०६०
- २.१७ नेपाल नागरिक उड्डयन प्राधिकरणको संगठनात्मक संरचना, उद्देश्य र कार्यक्षेत्र
- २.१८ नेपालमा हवाई यातायातको विकासक्रम र चुनौतीहरु
- २.१९ अन्तर्राष्ट्रीय नागरिक उड्डयन संगठन (ICAO), अन्तर्राष्ट्रीय हवाई यातायात संघ (IATA) र अन्य उड्डयन सम्बन्धित क्षेत्रिय संगठन बारे जानकारी

नेपाल नागरिक उड्डयन प्राधिकरण
**प्राविधिक सेवा, ई.एण्ड टे.कम इन्जिनियरिङ समूह, उपप्रवन्धक, आठौं तहको खुला/आन्तरिक प्रतियोगितात्मक
 लिखित परीक्षाको पाठ्यक्रम**

प्रथम पत्रको लागि यथासम्भव निम्नानुसार प्रश्नहरु सोधिने छ ।

प्रथम पत्र (विषयगत)			
विषय	खण्ड	अङ्गभार	प्रश्न संख्या
प्रशासन तथा व्यवस्थापन	(क)	५०	२ प्रश्न X १५ अङ्ग = ३० अङ्ग १ प्रश्न X २० अङ्ग = २० अङ्ग
	(ख)	५०	२ प्रश्न X १५ अङ्ग = ३० अङ्ग १ प्रश्न X २० अङ्ग = २० अङ्ग
जम्मा		१००	

नेपाल नागरिक उड्डयन प्राधिकरण
प्राविधिक सेवा, ई.एण्ड टे.कम इन्जिनियरिङ समूह, उपप्रवन्धक, आठौं तहको खुला/आन्तरिक प्रतियोगितात्मक
लिखित परीक्षाको पाठ्यक्रम

द्वितीय पत्र : सेवा सम्बन्धी

1) Computer and Digital Communications

- 1.1 Architecture
- 1.2 Network components
- 1.3 Framing
- 1.4 Channelization and signaling
- 1.5 Packet and Switched services-ATM, xDSL, Frame Relay, X-25, MPLS, WIFI
- 1.6 Internetworking and router-based networks: the TCP/IP suite of protocols, routing and flow control, Internet addressing and domain names.
- 1.7 Encryption and security issues

2) Telecommunication Systems

- 2.1 Wireless systems: HF/VHF, Satellite, Microwave/Ultra High frequency (UHF), Wireless Local loop (WLL), Cellular
- 2.2 Wireline systems: PSTN, Optic fibre, LAN, WAN/MAN, Broadband cable

3) Data systems

- 3.1 Transmission and digital multiplexing systems- E1, T1, SDH, PDH, SONET
- 3.2 Broadband techniques-DSL, ATM,
- 3.3 ISDN and VoIP

4) Voice systems

- 4.1 Transmission and Switching systems
- 4.2 Modulation techniques
- 4.3 Multiplexing and signaling
- 4.4 Alerting and supervision

5) Power supply and lightning protection systems

- 5.1 Power supply reliability and availability requirements for aviation ground systems
- 5.2 Isolation and surge protection systems
- 5.3 lightning protection systems
- 5.4 UPS, backup generators, power supply switch-over times in aviation ground systems

6) Electronic aviation systems

6.1 Communication systems-

- 6.1.1 Voice- AM, SSB, SATCOM, ATIS, Designated operational coverage
- 6.1.2 Data -AFTN, ATN, ATS Message Handling systems, ATS
Interfacility Data Communications, Data links (VHF, HF, Mode-S)

6.2 Navigation systems

- 6.2.1 Terrestrial radio navigation systems- rho-theta, hyperbolic
- 6.2.2 Satellite radio navigation systems (GNSS)
- 6.2.3 Introduction to inertial and multisensor navigation systems
- 6.2.4 Landing systems (ILS, MLS, GLS)

6.3 Surveillance systems

- 6.3.1 Cooperative/non-cooperative and dependent /independent surveillance
(PSR, SSR, ADS-B, ADS-C, MLAT etc)
- 6.3.2 Precision approach and surface movement RADARs

6.4 Aviation Security

- 6.4.1 Fundamentals of electronic security systems (X-ray baggage inspection systems, CCTV, Metal detectors)

नेपाल नागरिक उड्डयन प्राधिकरण
प्राविधिक सेवा, ई.एण्ड टे.कम इन्जिनियरिङ समूह, उपप्रवन्धक, आठौं तहको खुला/आन्तरिक प्रतियोगितात्मक
लिखित परीक्षाको पाठ्यक्रम

6.5 Standardization

6.5.1 Ground and flight checks for standardization of CNS facilities

6.6 Air traffic management

6.6.1 Fundamentals of air traffic services and management

7) ICAO and standardization

7.1 CNS/ATM equipment/systems and need for standards and recommended practices

7.2 Fundamentals of Global and Asia-Pacific air navigation plans

8) Radio spectrum management

8.1 Role of ITU and Spectrum management principles

8.2 National spectrum management policies

8.3 Equipment Authorization/approval and monitoring

8.4 Spectrum measurements, monitoring, and interference resolving

दोस्रो पत्रको लागि यथासम्भव निम्नानुसार प्रश्नहरु सोधिने छ ।

दोस्रो पत्र (विषयगत)		
विषय	जम्मा अङ्कभार	प्रश्न संख्या
सेवा सम्बन्धी	१००	४ प्रश्न X १५ अङ्क = ६० अङ्क २ प्रश्न X २० अङ्क = ४० अङ्क