



प्राविधिक शिक्षा तथा व्यावसायिक तालीम परिषद्  
**पदपूर्ति तथा बढुवा समिति**  
सानोठिमी, भक्तपुरको

**ल्याव सहायक प्रशिक्षक**  
(सहायक स्तर प्रथम श्रेणी प्राविधिक) पदको  
खुला प्रतियोगितात्मक लिखित परीक्षाको पाठ्यक्रम

सेवा : प्राविधिक तथा प्रशिक्षण	समूह : स्वास्थ्य प्राविधिक प्रशिक्षण	उपसमूह: ल्याव
पद : ल्याव सहायक प्रशिक्षक	स्तर : सहायक स्तर प्रथम	
पाठ्यक्रमको रुपरेखा : यस पाठ्यक्रमको आधारमा निम्नानुसार दुई चरणमा परीक्षा लिइनेछ ।		
प्रथम चरण : लिखित परीक्षा		पूर्णाङ्क : २००
द्वितीय चरण : अन्तरवार्ता		पूर्णाङ्क : २५

**प्रथम चरण : लिखित परीक्षा योजना**

पत्र	विषय	पूर्णाङ्क	उत्तीर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली	प्रश्न संख्या अंक भार	समय
प्रथम	सामान्य ज्ञान र सामाजिक अध्ययन	१००	४०	बस्तुगत बहुउत्तर (Multiple Choice)	$५० \times २ = १००$	१ घण्टा
द्वितीय	सेवा सम्बन्धी विषय	१००	४०	बस्तुगत बहुउत्तर (Multiple Choice)	$२५ \times २ = ५०$	३० मिनेट
				विषयगत छोटो उत्तर	$५ \times १० = ५०$	२ घण्टा

**द्वितीय चरण : अन्तर्वार्ता योजना**

विषय	पूर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली
अन्तर्वार्ता	२५	मौखिक

- माथि उल्लेखित सेवा अन्तर्गतका समूहहरूको खुला प्रतियोगितात्मक लिखित परीक्षाको पाठ्यक्रम उपर्युक्त बमोजिम हुनेछ ।
- लिखित परीक्षाको माध्यम भाषा नेपाली वा अङ्ग्रेजी अथवा नेपाली र अङ्ग्रेजी दुवै हुन सक्नेछ ।
- यस पाठ्यक्रममा जे सुकै लेखिएको भएतापनि पाठ्यक्रममा परेका ऐन, नियमहरू परीक्षाको मितिभन्दा ३ (तीन) महिना अगाडि (संशोधन भएका वा संशोधन भई हटाइएका वा थप गरी संशोधन भई) कायम रहेकालाई यस पाठ्यक्रममा रहेको सम्झनु पर्दछ ।
- प्रथम चरणको लिखित परीक्षाबाट छनौट भएका उम्मेदवारहरूलाई मात्र द्वितीय चरणको अन्तर्वार्तामा सम्मिलित गराइनेछ ।
- प्रथम चरणको लिखित परीक्षाबाट छनौट भएका उम्मेदवारको प्राप्ताङ्क र द्वितीय चरणको अन्तर्वार्तामा प्राप्त गरेको अङ्क जोडी योग्यताक्रम अनुसार सिफारिस गरिनेछ ।
- पाठ्यक्रम लागु मिति : २०७१ वैशाख २३ गतेदेखि
- यस भन्दा अगाडि लागु भएको माथि उल्लिखित सेवा/समूह/उप-समूहको पाठ्यक्रम खारेज गरिएको छ ।

**द्रष्टव्य :** सीमित खुला प्रतियोगिताको लागि पनि यही पाठ्यक्रम लागू हुनेछ । साथै उक्त सीमित खुला प्रतियोगितातर्फका उम्मेदवारहरूको लिखित परीक्षाको उत्तीर्णाङ्क परिषद्को कर्मचारी सेवा शर्त तथा सुविधा सम्बन्धी विनियमावली २०६९ को विनियम २९ मा उल्लेख भए बमोजिम हुनेछ ।

प्राविधिक शिक्षा तथा व्यावसायिक तालीम परिषद्  
पदपूर्ति तथा बढुवा समिति  
सानोठिमी भक्तपुरको

ल्याव सहायक प्रशिक्षक  
(सहायकस्तर प्रथम श्रेणी प्राविधिक) पदको  
खुला प्रतियोगितात्मक लिखित परीक्षाको पाठ्यक्रम

प्रथम पत्र : सामान्य ज्ञान र सामाजिक अध्ययन

पूर्णाङ्क - १००

- नेपालको भौगोलिक ऐतिहासिक, आर्थिक, सामाजिक, सांस्कृतिक, राजनैतिक अवस्था र खेलकुद सम्बन्धी जानकारी
- विश्वका महत्वपूर्ण समसामयिक घटना सम्बन्धी जानकारी
- विज्ञान प्रविधि सम्बन्धी महत्वपूर्ण उपलब्धि सम्बन्धी जानकारी
- नेपालको लोकतन्त्रका लागि भएका महत्वपूर्ण अभ्यासहरू
- भौगोलिक आधारमा नेपालको विभाजन र प्रत्येक भागका विशेषताहरू, नेपालको प्राकृतिक सम्पदा, जलस्रोत, पहाडहरू, खानी, जलवायु
- नेपालमा योजनाबद्ध विकास र नेपालको सरकारी बजेट प्रणाली
- आर्थिक विकास र नेपालको आर्थिक पक्ष एवं अर्थतन्त्र सम्बन्धी पक्षहरू
- वातावरण प्रदूषणका कारणहरू र यसबाट हुने खतराहरू, वातावरण स्वच्छ र सन्तुलित राख्ने उपायहरू, शहरीकरण र जनसङ्ख्या वृद्धि तथा वातावरणको सम्बन्ध
- नेपालको परराष्ट्र सम्बन्ध, सार्क र संयुक्त राष्ट्रसङ्घ सम्बन्धी जानकारी

**ल्याव सहायक प्रशिक्षक**  
(सहायक स्तर प्रथम श्रेणी प्राविधिक) पदको  
खुला प्रतियोगितात्मक लिखित परीक्षाको पाठ्यक्रम

द्वितीय पत्र : सेवा सम्बन्धी विषय

पूर्णाङ्क - १००

**1. Hematology:-**

- 1.1 History, scope and importance and definition of hematology.
- 1.2 Development of blood cells
  - Describe the process of erythropoiesis.
  - Describe the process of leuopoiesis.
  - Describe the process of thrombopoiesis.
- 1.3 Normal structure, size, shape, life span and normal reference value of blood cells.
- 1.4 Physiology and metabolism of the blood cells.
- 1.5 Characteristics of Anemia, Leukaemia, Polycythemia, Leukamoid reaction, Thalassemia & Haemoglobinopathies.
- 1.6 Coagulation Mechanisms.
- 1.7 Disorders of blood in diseases.
- 1.8 Hematological techniques
  - Different method of blood collection
  - Different anticoagulants
  - Preparation of chemicals and different stains use in haematology.
- 1.9 Principle and procedure of
  - Haemoglobin estimation
  - Total R.B.C., W.B.C., Platelet and reticulocytes counts.
  - Erythrocyte sedimentation rate, B.T., C.T., P.T., A.P.T.T. and blood indices.
  - Coomb's Test
  - Coagulation disorder and its investigation.
  - Absolute eosinophil count
  - L.E. Cell phenomenon.
  - Aldehyde test
  - Tissue parasites.
- 1.10 Blood Banking
  - ABO and Rh blood grouping, Cross match. Anti -d antibody titration,

**2. Microbiology:-**

- 2.1 History, scope and importance and definition of microbiology.
- 2.2 Characteristic of microorganism: prokaryotes, Eukaryotes, Viruses.
- 2.3 Bacterial physiology.
- 2.4 Sterilization and its different methods.
- 2.5 Preparation of different culture media and its ingredients.
- 2.6 Culture and different culture technique.
- 2.7 Different serological and biochemical tests use in the identification of bacteria.
- 2.8 Different staining technique, Gram's stain, AFB stain, Albert's stain, etc.

**Virology**

- General properties of viruses
- Classification of medically importance viruses.

- Structure , nature replication method of viruses.
- Principle and methods of different serological and

### 3. Biochemistry

- 3.1 Elementary chemistry preparation of normal and molar solution.
- 3.2 Preparation of different reagents required for different biochemical test.
- 3.3 Instruments:- Colorimeter, Spectrophotometer, Flame photometer, Auto- analyser, Dispenser , Chromatography and Auto- pipettes.
- 3.4 **Carbohydrate metabolism:-** Glycolysis, Glycogenesis, Glycogenolysis ,  
Kreb's cycle, Gluconeogenesis .
- 3.5 **Protein metabolism:-** Urea cycle, Creatinine and creatinine formation.
- 3.6 **Lipid metabolism:-** Beta oxidation.
- 3.7 **Hormones:-** Introduction, definition classification , Regulation and measurement by different methods.
- 3.8 Principle , procedure and normal value of different biochemical tests;- Sugar, Urea, Creatinine, Uric Acid, Bilirubin, GPT, GOT, ALP, Lipd profile, Cardiac profile Renal function test, Liver function test.

### 4. Histology / Cytology

- 4.1 Different types of tissues and there function.
- 4.2 Preparation and function of different types of preservatives.
- 4.3 Preparation and uses of different fixatives.
- 4.4 Methods of decalcification.
- 4.5 Principle and procedure of processing of histopathological tissues.
- 4.6 Principle and procedures of different histopathological and cytological stain.
- 4.7 Different types of mounting media and there uses.

### 5. स्वास्थ्य सेवा ऐन तथा नियमावली

#### 6. Instructional Skills

- Develop a lesson plan
- Develop a session plan (5D method)
- Demonstrate a skill
- Use basic platform skills
- Give an illustrated talk
- Prepare wall charts / flip charts
- Develop powerpoint slides
- Develop performance guide
- Develop product rating instrument
- Construct knowledge test
- Develop multiple -choice test items.

#### 7. कार्यालयमा कम्प्युटर प्रयोग

- Microsoft Office (Ms-Word, Ms-Excel, Powerpoint) सम्बन्धी जानकारी ।

॥ समाप्त ॥