

निजामती कर्मचारी अस्पताल
प्राविधिक सेवा, प्याथोलोजी समूह, मेडिकल ल्याब टेक्नोलोजी उपसमूह, ल्याब टेक्निसियन पद, पाँचौ तहको
खुल्ला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

यस पाठ्यक्रम योजनालाई दुई चरणमा विभाजन गरिएको छ :

प्रथम चरण :- लिखित परीक्षा (Written Examination)

पूर्णाङ्क :- २००

द्वितीय चरण :- अन्तर्वार्ता (Interview)

पूर्णाङ्क :- ३०

प्रथम चरण (First Phase) : परीक्षा योजना (Examination Scheme)

पत्र	विषय	पूर्णाङ्क	उत्तीर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली		प्रश्नसंख्या X अङ्क	समय
प्रथम	Technical Subject	१००	४०	वस्तुगत	बहुवैकल्पिक प्रश्न	५० प्रश्न x २ अङ्क	४५ मिनेट
द्वितीय		१००	४०	विषयगत		१० प्रश्न X १० अङ्क	३ घण्टा

द्वितीय चरण (Second Phase)

विषय	पूर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली
अन्तर्वार्ता	३०	मौखिक

द्रष्टव्य :

- यो परीक्षा योजनालाई प्रथम चरण (लिखित परीक्षा) र द्वितीय चरण (अन्तर्वार्ता) गरी दुई चरणमा विभाजन गरिएको छ ।
- लिखित परीक्षाको माध्यम भाषा नेपाली वा अंग्रेजी अथवा नेपाली र अंग्रेजी दुवै हुनेछ ।
- प्रथम र द्वितीय पत्रको पत्रको विषयवस्तु एउटै हुनेछ ।
- प्रथम र द्वितीय पत्रको लिखित परीक्षा छुट्टाछुट्टै हुनेछ ।
- परीक्षामा सोधिने प्रश्नसंख्या, अङ्क र अङ्कभार यथासम्भव सम्बन्धित पत्र/विषयमा तोकिए अनुसार हुनेछ ।
- वस्तुगत बहुवैकल्पिक (Multiple Choice) प्रश्नहरूको गलत उत्तर दिएमा प्रत्येक गलत उत्तर बापत २० प्रतिशत अङ्क कट्टा गरिनेछ । तर उत्तर नदिएमा त्यस बापत अङ्क दिइने छैन र अङ्क कट्टा पनि गरिने छैन ।
- वस्तुगत बहुवैकल्पिक हुने परीक्षामा परीक्षार्थीले उत्तर लेख्दा अंग्रेजी ठूलो अक्षर (Capital letter) A, B, C, D मा लेख्नुपर्नेछ । सानो अक्षर (Small letter) a, b, c, d लेखेको वा अन्य कुनै सङ्केत गरेको भए सबै उत्तरपुस्तिका रद्द हुनेछ ।
- बहुवैकल्पिक प्रश्नहरू हुने परीक्षामा कुनै प्रकारको क्याल्कुलेटर (Calculator) प्रयोग गर्न पाइने छैन ।
- विषयगत प्रश्नका लागि तोकिएका १० अङ्कका प्रश्नहरूको हकमा १० अङ्कको एउटा लामो प्रश्न वा एउटै प्रश्नका दुई वा दुई भन्दा बढी भाग (Two or more parts of a single question) वा एउटा प्रश्न अन्तर्गत दुई वा बढी टिप्पणीहरू (Short notes) सोध्न सकिने छ ।
- विषयगत प्रश्नमा प्रत्येक पत्र/विषयका प्रत्येक खण्डका लागि छुट्टाछुट्टै उत्तरपुस्तिकाहरू हुनेछन् । परीक्षार्थीले प्रत्येक खण्डका प्रश्नहरूको उत्तर सोही खण्डका उत्तरपुस्तिकामा लेख्नुपर्नेछ ।
- यस पाठ्यक्रम योजना अन्तर्गतका पत्र/विषयका विषयवस्तुमा जेसुकै लेखिएको भए तापनि पाठ्यक्रममा परेका कानून, ऐन, नियम तथा नीतिहरू परीक्षाको मिति भन्दा ३ महिना अगाडि (संशोधन भएका वा संशोधन भई हटाईएका वा थप गरी संशोधन भई) कायम रहेकालाई यस पाठ्यक्रममा परेको सम्झनु पर्दछ ।
- प्रथम चरणको परीक्षाबाट छनौट भएका उम्मेदवारहरूलाई मात्र द्वितीय चरणको परीक्षामा सम्मिलित गराइनेछ ।
- पाठ्यक्रम लागू मिति :- आ.व.२०७९/०८० देखि

निजामती कर्मचारी अस्पताल
प्राविधिक सेवा, प्याथोलोजी समूह, मेडिकल ल्याब टेक्नोलोजी उपसमूह, ल्याब टेक्निसियन पद, पाँचौं तहको
खुल्ला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम
Paper I and II: Technical subject
Section (A): 40 % Marks

1. Haematology

- 1.1 Cleaning of glasswares and safety precaution in the laboratory
- 1.2 Collection and preservation of different samples for the laboratory
- 1.3 Preparation of chemicals and different stains for the Hematological tests
- 1.4 Formation and development of Erythrocytes, Leucocytes, Thrombocytes
- 1.5 Principle and clinical procedure for :
 - 1.5.1 Hemoglobin estimation and its standard curve calibration
 - 1.5.2 Total count of W.B.C, R.B.C, Platelets and reticulocytes
 - 1.5.3 E.S.R, B.T., C.T., and reticulocytes
 - 1.5.4 Coomb's tests
 - 1.5.5 Blood banking and Transfusion
 - 1.5.6 Coagulation profile (mechanism, disorders and investigation)
 - 1.5.7 Le cell preparation
 - 1.5.8 Tissue parasite
 - 1.5.9 Absolutes cell count

2. Microbiology

- 2.1 Bacteriology
 - 2.1.1 Classification of medically important bacteria
 - 2.1.2 Different methods of sterilization and disinfection
 - 2.1.3 preparation of different media ingredients uses and interpretation
 - 2.1.4 preparation of chemicals and stains
 - 2.1.5 Cultural procedure of different samples aerobically
 - 2.1.6 Identification of bacteria and confirmative tests serologically and bio-chemically
 - 2.1.7 Different staining methods of bacteria and their principles
 - 2.1.8 T.B Bacteriology and skin scraping for A.F.B.
 - 2.1.9 The universal precaution in microbiology laboratory and safe waste disposal of infected materials
- 2.2 Parasitology
 - 2.2.1 Classification of medically important
 - 2.2.1.1 Protozoal parasite
 - 2.2.1.2 Helminthic parasites
 - 2.2.1.3 blood parasites
 - 2.2.2 Method of identification of different parasites from stool samples by :
 - 2.2.2.1 Wet preparation
 - 2.2.2.2 Concentration methods
 - 2.2.2.3 Cultural methods
 - 2.2.3 Routine Examination and special test in Urine

निजामती कर्मचारी अस्पताल
प्राविधिक सेवा, प्याथोलोजी समूह, मेडिकल ल्याब टेक्नोलोजी उपसमूह, ल्याब टेक्निसियन पद, पाँचौं तहको
खुल्ला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम
Section (B): 50 % Marks

3. **Biochemistry**
 - 3.1 Define of mol. wt and eq. wt
 - 3.2 Preparation of normal and molar solution
 - 3.3 Colorimeter/ spectrophotometer
 - 3.4 Principle and procedure of different methods for the estimation of biochemical tests
 - 3.4.1 Sugar, Urea, Creatinine, Uric Acid, LFT Amylase
 - 3.4.2 Cavity fluids examination
 - 3.4.3 C.S.F. examination
 - 3.4.4 24 hours Urine protein
4. **Anatomy and Physiology**
 - 4.1 Important anatomical terminologies
 - 4.2 The composition and function of blood
 - 4.3 The Structure and function of alimentary canal, digestive system, circulatory system, urinary system & respiratory system
5. **Histology/Cytology**
 - 5.1 Different types of fixatives and their uses
6. **Semen analysis**
7. **Computer Skills**
 - 7.1 Introduction to computer
 - 7.2 Input, output and memory devices
 - 7.3 Internet and information resources
 - 7.4 Networking concepts
8. **General knowledge about Civil Service Hospital and its Bylaws**