# प्रदेश लोक सेवा आयोग, प्रदेश नं.२

स्वास्थ्य सेवा, विविध समूह, सहायक चौथाँ तह, बायोमेडिकल असिस्टेण्ट टेक्निसियन पदको खुला तथा अन्तर सेवा, प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठयक्रम

पाठ्यक्रमको रुपरेखा :- यस पाठ्यक्रमको आधारमा निम्नान्सार चरणमा परीक्षा लिइने छ :

 प्रथम चरण : लिखित परीक्षा
 पूर्णाङ्क :-१००

 द्वितीय चरण : अन्तर्वार्ता
 पूर्णाङ्क :- २०

प्रथम चरण – लिखित परीक्षा योजना (Written Examination Scheme)

विषय	पूर्णाङ्ग	उत्तीर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली	प्रश्न संख्या x अङ्गभार	समय
सेवा सम्बन्धी	900	80	वस्तुगत  बहुवैकल्पिक (Multiple Choice)	५० प्रश्न x २अङ्क = १००	४५ मिनेट

## द्वितीय चरण

विषय	पूर्णाङ्ग	परीक्षा प्रणाली
अन्तर्वार्ता	२०	मौखिक

### द्रष्टव्य :

लिखित परीक्षाको माध्यम भाषा नेपाली वा अंग्रेजी अथवा नेपाली र अंग्रेजी दुवै हुन सक्नेछ।

२. लिखित परीक्षामा यथासम्भव निम्नानुसार प्रश्नहरु सोधिनेछ ।

S.N.	Unit	Unit Types of Questions (No. of		
		Basic	Application	Total
1	Workshop Technology	3	5	8
2	Basic Electrical and electronics	4	6	10
3	Clinical working Environment	2	1	3
4	Introduction to Biomedical Instrumentation	5	2	7
5	Repair & Maintenance of biomedical equipment	5	10	15
6	Record keeping and report writing	4	1	5
7	Waste Management	2	-	2
Total		25	25	50

- ३. वस्तुगत बहुवैकल्पिक (Multiple Choice) प्रश्नहरुका गलत उत्तर दिएमा प्रत्येक गलत उत्तर बापत २० प्रतिशत अङ्क कट्टा गरिनेछ । तर उत्तर निदएमा त्यस बापत अङ्क दिइने छैन र अङ्क कट्टा पिन गरिने छैन ।
- ४. यस पाठ्यक्रम योजना अन्तर्गतका पत्र/विषयका विषयवस्तमा जेसुकै लेखिएको भए तापिन पाठ्यक्रममा परेका कानून, ऐन, नियम तथा नीतिहरु परीक्षाका मिति भन्दा ३ महिना अगािड ( संशोधन भएका वा संशोधन भई हटाईएका वा थप गरी संशोधन भई) कायम रहेकालाई यस पाठ्कममा परेको सम्भनु पर्दछ।
- ५. प्रथम चरणको लिखित परीक्षाबाट छनौट भएका उम्मेदवारहरुलाई मात्र द्वितीय चरणको अन्तर्वार्तामा सम्मिलित गराइनेछ ।
- ६. पाठ्यक्रम लागू मिति : २०७८/०४/१२

# प्रदेश लोक सेवा आयोग, प्रदेश नं.२

स्वास्थ्य सेवा, विविध समूह, सहायक चौथाँ तह, बायोमेडिकल असिस्टेण्ट टेक्निसियन पदको खुला तथा अन्तर सेवा, प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठयक्रम

# 1. Workshop Technology

पत्र/विषय:- सेवा सम्बन्धी

- 1.1 Basic Tools, Hand operating operations and Measuring
- 1.2 Basic Tools:

Hammer, screw drivers, punches, chisels, files, pliers, wrenches, hacksaws, bench vices, hand drills, taps.

1.3 Basic Hand Working Operations:

Sawing techniques, Filing to obtain required finishing surfaces, Tapping holes and threading, Sheet metal works, Safety.

1.4 Measuring and Gauging:

Rulers, Scales, Depth gages, Micrometer, Vernier calipers, Dial indicators.

#### 2. Basic Electrical and Electronics

- 2.1 Basic Electrical
  - 2.1.1 Introduction to voltage, current, and resistance.
  - 2.1.2 Ohm's law, measurement of current voltage and resistance.
  - 2.1.3 Earthing procedure and its importance
  - 2.1.4 Fundamentals of AC circuits
  - 2.1.5 Introduction to Transformers
  - 2.1.6 Electrical Safety: Shock, Insulation, Safe working
- 2.2 Basic electrical and electronic components

Introduction and basic application of voltage stabilizer, continuity tester, power socket, switch box, socket tester, fuse, thermostat, electric motor, diodes, transistors & filter circuits

2.3 Electrical Tools: Line tester, wire cutter, A meter, Volt meter, multimeter.

### 3. Clinical Working Environment

3.1 Modes of disease transmission:

Body fluids, air, animals and insects.

3.2 Infection prone areas in hospital

Operation theater, Post-operative ward, Intensive care unit, High care unit, neonatal unit

3.3 Infection control techniques

Basic sanitation, Vaccination, protocols for cleaning infected instruments and equipments.

#### 4. Introduction to Biomedical Instrumentation

4.1 Basic biomedical equipments and its application Stethoscope, sphygmomanometer, weighing scale, oxygen cylinder, autoclave, nebulizer, suction machine, and oxygen concentrator.

4.2 Lab equipments and its application

Microscope, water-bath, centrifuge, and incubator,

4.3 Advanced biomedical equipments and its application.

# प्रदेश लोक सेवा आयोग, प्रदेश नं.२

स्वास्थ्य सेवा, विविध समूह, सहायक चौथाँ तह, बायोमेडिकल असिस्टेण्ट टेक्निसियन पदको खुला तथा अन्तर सेवा. प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठयक्रम

Operation theater light, Electro-surgical unit, E.C.G machine, X-ray, and ultrasound and resuscitation machine, ventilator, hemodialysis machine...

## 5. Repair & Maintenance of Biomedical Equipments

- 5.1 Repair and maintenance of basic biomedical equipments
  Stethoscope, sphygmomanometer, weighing scale, oxygen cylinder, autoclave, nebulizer, suction machine, and oxygen concentrator, ENT Set.
- 5.2 Lab equipments and its repair and maintenance Microscope, water-bath, centrifuge, and Incubator, autoclave.
- 5.3 Advanced biomedical equipments and repair and maintenance.

  Operation theatre light, Electro-surgical unit, E.C.G machine, X-ray, and ultrasound and resuscitation machine, Preventive Maintenance and general Servicing of advance Biomedical Equipments.

### 6. Record Keeping and Report Writing

Introduction, Creating forms, memos, letters and daily reports and maintenance report

### 7. Waste Management

- 7.1 Sources, composition and characteristics of hazardous waste
- 7.2 Characterization of medical waste
- 7.3 Treatment methods

\_\_\_\_\_