

पाटन स्वास्थ्य बिज्ञान प्रतिष्ठान सेवा आयोग
प्राविधिक सेवा, बायोमेड समूह, सिनियर बायोमेड टेक्निसियन पद, तह ६ को आन्तरिक
प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

पाठ्यक्रम योजनालाई निम्नानुसारका दुई चरणमा विभाजन गरिएको छ :

प्रथम चरण :- लिखित परीक्षा

पूर्णाङ्क :- २००

द्वितीय चरण :- अन्तर्वार्ता

पूर्णाङ्क :- ३०

परीक्षा योजना (Examination Scheme I

१. प्रथम चरण : - लिखित परीक्षा						पूर्णाङ्क :- २००	
पत्र	विषय	पूर्णाङ्क	उतीर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली		प्रश्नसंख्या X अङ्क	समय
प्रथम	प्राविधिक विषय, र	100	40	वस्तुगत	बहुवैकल्पिक प्रश्न	५० प्रश्न x २ अङ्क	४५ मिनेट
द्वितीय	सम्बन्धित कानूनहरु	100	40	विषयगत	छोटो उत्तर लामो उत्तर	८ प्रश्न X १० अङ्क १ प्रश्न X २० अङ्क	३ घण्टा
२. द्वितीय चरण : - अन्तर्वार्ता							
विषय	पूर्णाङ्क	उतीर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली			समय	
अन्तर्वार्ता	30	-	मौखिक				

द्रष्टव्य :

- यो परीक्षा योजनालाई प्रथम चरण (लिखित परीक्षा) र द्वितीय चरण (अन्तर्वार्ता) गरी दुई चरणमा विभाजनगरिएको छ ।
- लिखित परीक्षाको माध्यमभाषा नेपालीवाअंग्रेजीअथवा नेपाली र अंग्रेजीदुवै हुनेछ ।
- लिखित परीक्षामायाथासम्भव पाठ्यक्रमका सबै एकाईबाट प्रश्नहरु सोधिनेछ ।
- वस्तुगतबहुवैकल्पिक(Multiple Choice)प्रश्नहरुको गलतउत्तर दिएमाप्रत्येक गलतउत्तर बापत २० प्रतिशतअङ्ककट्टागरिनेछ । तर उत्तर नदिएमा त्यस बापतअङ्कदिइने छैन र अङ्ककट्टापनिगरिने छैन ।
- विषयगतप्रश्नमाप्रत्येकपत्र/विषयकाप्रत्येक खण्डका लागि छुट्टाछुट्टै उत्तरपुस्तिकाहरु हुनेछन् । परिक्षार्थीले प्रत्येक खण्डका प्रश्नहरुको उत्तर सोही खण्डका उत्तरपुस्तिकामा लेख्नुपर्नेछ ।
- यस पाठ्यक्रम योजनाअन्तर्गतकापत्र/विषयकाविषयवस्तुमा जेसुकै लेखिएको भएतापनि पाठ्यक्रममा परेकाकानून, ऐन, नियमतथानीतिहरु परीक्षाको मितिभन्दा ३ महिना अगाडि (संशोधनभएकावा संशोधनभई हटाईएकावाथप गरी संशोधनभई) कायम रहेकालाई यस पाठ्यक्रममा परेको सम्भन्नु पर्दछ ।
- प्रथमचरणको परीक्षाबाट छनौट भएकाउम्मेदवारहरुलाई मात्रद्वितीयचरणको परीक्षामा सम्मिलित गराइनेछ ।
- पाठ्यक्रमलागू मिति :- २०८१/२/३१

नोट: प्रथम पत्र र द्वितीय पत्रको विषयवस्तु एउटै हुनेछ ।

पाटन स्वास्थ्य बिज्ञान प्रतिष्ठान सेवा आयोग
प्राविधिक सेवा, बायोमेड समूह, सिनियर बायोमेड टेक्निसियन पद, तह ६ को आन्तरिक
प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम
प्रथम तथा द्वितीय पत्र :-
प्राविधिक विषय र सम्बन्धित कानूनहरु
खण्ड (A): 80 Marks

1. Human Physiology and Biomedical Instrumentation

- 1.1 Introduction to Basic Physiology : nervous system, respiratory system, circulatory system, digestive system and excretory system
- 1.2 Physiological Signals Monitoring : ECG, EMG, EEG, Pulse Oxymeter, and Blood Pressure Meter
- 1.3 Labor and Delivery: Foetal heart monitoring, infant warmer and phototherapy
- 1.4 Dental Clinic: suction machine and dental chair
- 1.5 Dialysis: General introduction and working principle
- 1.6 Basic Laboratory Equipments: introduction and working principle (water bath, hot air oven and autoclave)
- 1.7 OT Light

2. Electronic Principles and Practices

- 2.1 Circuit Parameters: introduction
- 2.2 AC and DC circuits: introduction
- 2.3 Transistors: introduction and classification (BJT, JFET, MOSFET)
- 2.4 Power Supplies, Voltage Regulators and IC Regulators
 - 2.4.1 Introduction and characteristics
 - 2.4.2 Rectifiers, filters, voltage regulation
- 2.5 Amplifiers
 - 2.5.1 Introduction, characteristics, ideal amplifier and differential amplifier
 - 2.5.2 Operational Amplifier: introduction, characteristics and application

3. Computer Skills

- 3.1 Introduction to computer
- 3.2 Input, output and memory devices
- 3.3 Internet and information resources
- 3.4 Networking concepts

4. Record keeping and Technical Writing

- 4.1 Introduction to record keeping and technical writing
- 4.2 Creating forms, memos, letters and daily reports
- 4.3 Computerized inventory and maintenance report

5. Patient and Hospital Environment

- 5.1 Biomedical waste management

6. Maintenance and Repair for Biomedical Devices

- 6.1 Working Tools and Testing Equipments: General Handling Tools, Oscilloscopes and Multimeters
- 6.2 Electrical Safety Inspections
- 6.3 General Equipment Maintenance : Stethoscope, Syringe and Infusion pump
 - 6.3.1 Stethoscope
 - 6.3.2 Syringe and Infusion

पाटन स्वास्थ्य विज्ञान प्रतिष्ठान सेवा आयोग
 प्राविधिक सेवा, बायोमेड समूह, सिनियर बायोमेड टेक्निसियन पद, तह ६ को आन्तरिक
 प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

- 6.3.3 Patient monitor
- 6.3.4 Defibrillator
- 6.3.5 Hospital gas supply (Oxygen/Suction/Air)
- 6.3.6 X-ray Machine
- 6.3.7 Electro Surgical Unit
- 6.3.8 Autoclave
- 6.3.9 CTG Machine
- 6.3.10 OT Light
- 6.3.11 OT Table
- 6.3.12 Ventilator

खण्ड (B): 20 Marks

7. **National health policy**
8. पाटन स्वास्थ्य विज्ञान प्रतिष्ठान ऐन, २०६४
9. पाटन स्वास्थ्य विज्ञान प्रतिष्ठानको कर्मचारी सेवाका शर्त र सुविधा सम्बन्धी नियमावली, २०६७
10. पाटन स्वास्थ्य विज्ञान प्रतिष्ठान आर्थिक प्रशासन नियमावली, २०६७
11. पाटन अस्पताल संचालन विनियमावली, २०६७
12. **Computer and its applications:** Windows basic, Word processing, Electronic spreadsheets, Presentation system, Multimedia, E-mail and Internet बारे जानकारी

प्रथम तथा द्वितीय पत्रमा यथासम्भव निम्नानुसार प्रश्नहरू सोधिनेछ ।

प्रथम पत्र			
खण्ड	अङ्कभार	प्रश्न संख्या	
		वस्तुगत	विषयगत
A	८०	४० प्रश्न X २ अङ्क = ८०	-
B	२०	१० प्रश्न X २ अङ्क = २०	-
जम्मा		५० प्रश्न X २ अङ्क = १००	-
द्वितीय पत्र			
खण्ड	अङ्कभार	प्रश्न संख्या	
		वस्तुगत	विषयगत प्रश्न
A	१००	-	१० प्रश्न x १० अङ्क = १००
B	-	-	-
जम्मा			१० प्रश्न x १० अङ्क = १००

-----X-----