त्रिभुवन विश्वविद्यालय
सेवा आयोग

प्राविधिक सेवा, प्राविधिक समूह, सहायक द्वितीय श्रेणी, प्राविधिक सहायक (प्रयोगशाला) पदको खुला प्रतियोगितात्मक लिखित परीक्षाको पाठ्यक्रम
२०८१

लिखित परीक्षा योजना

लिखित परीक्षा : **कुल पूर्णाङ्क :** १००

पत्र/विषय	पूर्णाङ्क	उत्तीर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली	प्रश्न संख्या × अङ्क	समय
प्रथम	१००	४०	वस्तुगत - बहुवैकल्पिक प्रश्न (MCQs)	५० प्रश्न × १ अङ्क	५० मिनेट
			विषयगत प्रश्न	१० प्रश्न × ५ अङ्क	१ घण्टा ४५ मिनेट

द्रष्टव्य :

1. लिखित परीक्षाका लागि १०० पूर्णाङ्कको एक पत्र हुनेछ ।
2. वस्तुगत बहुवैकल्पिक (Multiple Choice) प्रश्नको विकल्प छनौट गर्दा गलत विकल्प छानेमा ऋणात्मक मूल्याङ्कन (Negative Marking) गरिने छ । अर्थात् यसरी मूल्याङ्कन गर्दा प्रत्येक गलत उत्तरको लागि २० प्रतिशत अङ्ककट्टा गरिनेछ । बहुबैकल्पिक प्रश्नको २० प्रतिशत अङ्क प्राप्ताङ्कबाट घटाइने छ । (उदाहरणका लागि परीक्षार्थीले २० अङ्कको बहुबैकल्पिक प्रश्नमा १५ प्रश्नको सही उत्तर र ५ प्रश्नको गलत उत्तर दिएमा निजको प्राप्ताङ्क (०.२० × ५=१.००) अर्थात् १५–१= १४ अङ्क हुनेछ । तर उत्तर नदिएमा त्यस बापत अङ्क दिइने छैन र अङ्क कट्टा पनि गरिने छैन ।
3. विषयगत प्रश्नको हकमा 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 ।
4. प्रत्येक पत्रको उत्तीर्णाङ्क पूर्णाङ्कको ४० प्रतिशत हुनेछ ।
5. भाषा विषयबाहेक अन्य विषयका लागि उत्तरको माध्यम अंग्रेजी वा नेपाली हुनेछ ।

त्रिभुवन विश्वविद्यालय
सेवा आयोग

पत्र/विषय : सेवा सम्बन्धी

1. **Basic knowledge of physical, biological and earth sciences, Environmental pollution:** types, causes and consequences, control of environmental pollution, natural balance
2. **Safety in the laboratory**
   - 2.1 General safety
   - 2.2 Safety in chemistry laboratory
   - 2.3 Safety in biology laboratory
   - 2.4 Safety in physics laboratory
3. **The use of analytical balance**
   - 3.1 Mass and weight
   - 3.2 Two pan balance
   - 3.3 Single pan balance
   - 3.4 Electronic balances
4. **Familiarity with general scientific instruments/apparatus and their uses**
   - 4.1 Equipment used in physics laboratory (e.g. voltmeter, ammeter, mirrors, lenses, gal vinometer, resistance, capacitor, thermometer, calorimeter, barometer, magnetometer, vernier calipers etc.)
   - 4.2 equipment used in chemistry laboratory (pH meter, centrifuge, stalagmometer, conical flasks, burets, pipette, measuring cylinder, round bottom flask, stand and clamp, Bunsen burners, watch glass, spatula etc.)
   - 4.3 equipment used in biology laboratory (Microscope, slides, petri dishes, sphygmomanometer, Dissection box etc.)
5. **General laboratory directions**
   - 5.1 Neatness and cleanness
   - 5.2 Reagents preparations
   - 5.3 Storage and use of chemicals (like common acids and bases, flammable, oxidizing agents, reducing agents, corrosive etc.)
   - 5.4 Cleaning and calibration of volumetric glasswares, calibration of instruments used in physics and biology laboratory.
6. **Responsibilities of technical assistant (laboratory)**
   - 6.1 Assist laboratory officer for daily practical works
   - 6.2 Assist students and teachers in practical
   - 6.3 Care and maintenance of instruments
   - 6.4 Management of laboratory wastes

७. त्रि.वि.ऐन र नियम सम्बन्धी सामान्य जानकारी

- ७.१ त्रि.वि ऐन, २०४९
- ७.२ त्रि.वि शिक्षक कर्मचारी सेवा सम्बन्धी नियम, २०५०

त्रिभुवन विश्वविद्यालय
सेवा आयोग

प्राविधिक सेवा, प्राविधिक समूह, सहायक द्वितीय श्रेणी, प्राविधिक सहायक (प्रयोगशाला) पदको खुला प्रतियोगितात्मक लिखित परीक्षाको पाठ्यक्रम
(Specification Chart)
२०८१
वस्तुगत - बहुवैकल्पिक प्रश्न

खण्ड	एकाई	विषय शीर्षक	अङ्क	प्रश्न संख्या	प्रश्न संख्या × अङ्क भार
	1.	Basic knowledge of physical, biological and earth sciences, Environmental pollution	5	50	50 प्रश्न × 1 अङ्क
	2.	Safety in the laboratory	10		
	3.	The use of analytical balance	5		
	4.	Familiarity with general scientific instruments/apparatus and their uses	10		
	5.	General laboratory directions	10		
	6.	Responsibilities of technical assistant (laboratory)	5		
	7.	त्रि.वि.ऐन र नियम सम्बन्धी सामान्य जानकारी	5		
कुल जम्मा			50	50	

विषयगत प्रश्न

खण्ड	एकाई	विषय शीर्षक	अङ्क	प्रश्न संख्या	प्रश्न संख्या × अङ्क भार
	1.	Basic knowledge of physical, biological and earth sciences, Environmental pollution	5	1	10 प्रश्न × 5 अङ्क
	2.	Safety in the laboratory	10	2	
	3.	The use of analytical balance	5	1	
	4.	Familiarity with general scientific instruments/apparatus and their uses	10	2	
	5.	General laboratory directions	10	2	
	6.	Responsibilities of technical assistant (laboratory)	5	1	
	7.	त्रि.वि.ऐन र नियम सम्बन्धी सामान्य जानकारी	5	1	
कुल जम्मा			50	10	