

# सांस्कृतिक संस्थान

(राष्ट्रिय नाचघर)

जमल काठमाण्डौ ।

## १. पदको विवरण

पदको नाम :	सहायक स्तर प्रथम, (ध्वनी व्यवस्थापक)
तह :	५ (पाँच)
सेवा :	प्रशासन
समूह :	प्रशासन तथा प्राविधिक

## २. आवश्यक न्यूनतम शैक्षिक योग्यता

मान्यता प्राप्त शिक्षण संस्थाबाट सम्बन्धित विषयमा प्रमाण पत्र तह उत्तिर्ण वा कुनै पनि विषयमा प्रमाण पत्र तह वा सो सरह उत्तिर्ण गरि सम्बन्धित विषयको १ वर्षको तालिम

## ३. परीक्षा योजना र पाठ्यक्रम

परीक्षाको किसिम लिखित, प्रयोगात्मक र अन्तर्वार्ता हुनेछ । प्रथम चरणको लिखित परीक्षाको पूर्णाङ्क १०० हुनेछ । द्वितीय चरणको प्रयोगात्मक परीक्षाको पूर्णाङ्क ५० र अन्तर्वार्ताको पूर्णाङ्क ३० हुनेछ ।

### परीक्षा योजना (Examination Scheme)

प्रथम चरण : लिखित परीक्षा (Written Examination)						पूर्णाङ्क :- १००	
पत्र	विषय	पूर्णाङ्क	उत्तीर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली		प्रश्नसंख्या X अङ्क	समय
प्रथम	सामान्य ज्ञान र सेवा सम्बन्धी	१००	४०	वस्तुगत	बहुवैकल्पिक प्रश्न	२५ प्रश्न x २ अङ्क	२ घण्टा
				विषयगत	छोटो उत्तर लामो उत्तर	८ प्रश्न x ५ अङ्क १ प्रश्न x १० अङ्क	
द्वितीय चरण : प्रयोगात्मक परीक्षा र अन्तर्वार्ता (Practical Test & Interview)						पूर्णाङ्क :- ८०	
विषय		पूर्णाङ्क	उत्तीर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली		प्रश्नसंख्या X अङ्क	समय
(क) प्रयोगात्मक परीक्षा		५०	२५	प्रयोगात्मक			१ घण्टा
(ख) व्यक्तिगत अन्तर्वार्ता		३०		मौखिक			

### द्रष्टव्य :

- लिखित परीक्षाको माध्यम भाषा नेपाली वा अंग्रेजी अथवा नेपाली र अंग्रेजी दुवै हुन सक्नेछ ।
- लिखित परीक्षामा यथासम्भव पाठ्यक्रमका सबै एकाईबाट प्रश्नहरु सोधिनेछ ।
- प्रथम चरणको परीक्षाबाट छनौट भएका उम्मेदवारहरुलाई मात्र द्वितीय चरणको परीक्षामा सम्मिलित गराइनेछ ।
- प्रयोगात्मक परीक्षा, लिखित परीक्षा र अन्तर्वार्ताको प्राप्ताङ्क जोडी योग्यताक्रम अनुसार परीक्षाफल प्रकाशित गरिनेछ ।
- पाठ्यक्रम लागू मिति :

# सांस्कृतिक संस्थान

(राष्ट्रिय नाचघर)

जमल काठमाण्डौ ।

प्रशासन सेवा, प्रशासन तथा प्राविधिक समूह, ५(पाँच) तह, सहायक स्तर प्रथम, ध्वनी व्यवस्थापक पदको प्रतियोगितात्मक लिखित परीक्षाको लागि पाठ्यक्रम

**विषय:- सामान्य ज्ञान र सेवा सम्बन्धी**

**खण्ड (क) :- सामान्य ज्ञान (२०अङ्क)**

## १. सामान्य ज्ञान

- १.१ नेपालको भौगोलिक, ऐतिहासिक, सामाजिक र आर्थिक अवस्था सम्बन्धी जानकारी
- १.२ नेपालका प्रमुख प्राकृतिक स्रोतहरू सम्बन्धी जानकारी
- १.३ नेपालमा प्रचलित प्रमुख धर्म, जातजाति, भाषाभाषी, संस्कृति, साहित्य, कला र संगीत
- १.४ राष्ट्रिय र अन्तर्राष्ट्रिय महत्वका समसामयिक घटनाहरू तथा नवीनतम गतिविधिहरू सम्बन्धी जानकारी
- १.५ नेपालको वर्तमान संबिधानको सामान्य जानकारी

## २. सांस्कृतिक संस्थान सम्बन्धी ज्ञान

- २.१ सांस्कृतिक संस्थानको स्थापना र विकासक्रम
- २.२ सांस्कृतिक संस्थानको परिचय, उद्देश्य र कार्यहरू
- २.३ सांस्कृतिक संस्थानको विनियम, २०५४

**खण्ड (ख) :- सेवा सम्बन्धी (८०अङ्क)**

## 1. Electrical Fundamentals

- 1.1 Current, Voltage and Resistance
- 1.2 Ohm's law and Kirchhoff's law
- 1.3 Electrical circuit : series, parallel and mixed circuits
- 1.4 Alternating Current (A.C.) Fundamentals
  - 1.4.1 Faraday's laws of electromagnetic induction
  - 1.4.2 Comparison between AC and DC voltage and current
  - 1.4.3 Measurement of Ohmic resistance, inductance, capacitance and impedance
  - 1.4.4 Use of J-operator in circuit analysis
  - 1.4.5 General norms of system voltage regulation and frequency regulation
  - 1.4.6 Three Phase System
  - 1.4.7 Voltage and Current relations for Star and Delta connected system
- 1.5 Single phase and three phase AC power supply systems
- 1.6 Regulated power supply system
- 1.7 Uninterruptible Power Supply Systems
- 1.8 Electrical Tools: Types and their uses

# सांस्कृतिक संस्थान

(राष्ट्रीय नाचघर)

जमल काठमाण्डौ ।

## 2. Physics of Sound

- 2.1 Understanding Sound – Frequency – Sound Reproduction
- 2.2 Sound as an Expression: Information, Perspective of Sound
- 2.3 Reflection, Echo, Reverberation, refraction, diffraction, resonance and interference of sound wave
- 2.4 Physical and perceived parameters of sound wave; wavelength, frequency, speed, pitch, amplitude, loudness, modulation of sound; audible, infrasonic and ultrasonic sound and properties of sound wave
- 2.5 VU meter & ppm; listening and judgement of sound
- 2.6 Noise - its types, effects and reduction techniques
- 2.7 Musical Instruments - Classification - Frequency and Dynamic range of musical instruments
- 2.8 Introduction to sound negatives - Introduction and working principle of sound negative optical transfer unit
- 2.9 Introduction to sound positive and playback principles

## 3. Microphone , Speaker, Amplifier and Audio- Video Equipments

- 3.1 Microphone : Types, functions and applications
- 3.2 Proper selection and handling of microphones
- 3.3 Selection and placement of different types of cables and connectors
- 3.4 Speaker: Types, selection, functions and monitoring techniques
- 3.5 Hi-Fi Audio
- 3.6 Amplifiers
- 3.7 Audio recording systems
- 3.8 Video recording systems

## 4. Audio/ Sound Mixing:

- 4.1 Basics of Audio Mixer
- 4.2 Type of Audio Mixer : Digital and Analogue and their components
- 4.3 Use of audio mixers for recording and editing of sound
- 4.4 Use of limiter, compressor and equalizer
- 4.5 Importance and impact of sound mixing
- 4.6 Sounding mixing from different sources

## 5. Basic Electronics, Devices and Circuits

- 5.1 Introduction to electronics and applications in different fields, active and passive components, semiconductor physics, behaviour functioning of P.N. junction
- 5.2 Diodes (Tunnel, varactor, zener, rectifier, photo) and applications
- 5.3 Bipolar transistors switching characteristics
- 5.4 MOS transistors switching characteristics
- 5.5 SCR, UJT, TTL logic circuits, NMOS/CMOS logic circuits,

## सांस्कृतिक संस्थान

(राष्ट्रीय नाचघर)

जमल काठमाण्डौ ।

- 5.6 Memory: RAM, DRAM, PROM, EPROM
- 5.7 Electronic circuit design (single stage and multiple stage amplifier, voltage amplifier, feedback amplifier and power amplifier, differential and operational amplifiers), filters, A/D converters, adders, oscillators, seven segment display, clipper and clamper circuits
- 5.8 Speed control of DC and AC motor by using thyristor, frequency response

यस पत्र/विषयको पाठ्यक्रमबाट यथासम्भव निम्नानुसार प्रश्नहरू सोधिने छ ।

खण्ड	अङ्कभार	प्रश्न संख्या	
		वस्तुगत	विषयगत
A	२०	१० प्रश्न X २ अङ्क = २०	-
B	८०	१५ प्रश्न X २ अङ्क = ३०	८ प्रश्न X ५ अङ्क = ८० १ प्रश्न X १० अङ्क = १०