

**शहीद धर्मभक्त राष्ट्रिय प्रत्यारोपण केन्द्र**  
**प्राविधिक सेवा, विविध समूह, प्लम्बर पदको प्रतियोगितात्मक परीक्षाको लागि पाठ्यक्रम**  
**एवं परीक्षा योजना**

यस पाठ्यक्रम योजनालाई दुई चरणमा विभाजन गरिएको छ :

**प्रथम चरण :-** लिखित परीक्षा (Written Examination)

पूर्णाङ्क :- १००

**द्वितीय चरण :-** अन्तर्वार्ता (Interview)

पूर्णाङ्क :- २०

**प्रथम चरण (First Phase) : लिखित परीक्षा योजना (Written Examination Scheme)**

पत्र	विषय	पूर्णाङ्क	उतीर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली		प्रश्नसंख्या X अङ्क	समय
प्रथम	Technical Subject	१००	४०	वस्तुगत	बहुवैकल्पिक प्रश्न	५० प्रश्न x २ अङ्क	४५ मिनेट

**द्वितीय चरण (Second Phase)**

विषय	पूर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली
अन्तर्वार्ता	२०	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 ।
- 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 ।
- बहुवैकल्पिक प्रश्नहरू हुने परीक्षामा कुनै प्रकारको क्याल्कुलेटर (Calculator) प्रयोग गर्न पाइने छैन ।
- 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 सम्भन्नु पर्दछ ।
- प्रथम चरणको परीक्षाबाट छनौट भएका उम्मेदवारहरूलाई मात्र द्वितीय चरणको परीक्षामा सम्मिलित गराइनेछ ।
- पाठ्यक्रम लागू मिति :-

शहीद धर्मभक्त राष्ट्रिय प्रत्यारोपण केन्द्र  
प्राविधिक सेवा, विविध समूह, प्लम्बर पदको प्रतियोगितात्मक परीक्षाको लागि पाठ्यक्रम

**Paper I: Technical subject**

**भाग १- खानेपानी**

- १.१ ग्रेभिटी फ्लो सिस्टम
- १.१.१ योजना अवधि, जनसंख्या तथा पानीको माग
- परिचय
  - योजना अवधि
  - दैनिक पानीका माग
- १.१.२ खानेपानी आयोजना
- परिचय
  - पानीको मुहानको छनौट
- १.१.३ इन्टेक
- परिचय
  - इन्टेकका किसिम
  - इन्टेकको सुरक्षा वा मर्मत सम्भार
- १.१.४ ब्रेक प्रेसर टयाङ्की (बि.पि.टी.)
- परिचय तथा आवश्यकता
  - ब्रेक प्रेसर टयाङ्की बनाउन ठाउ
  - ब्रेक प्रेसर टयाङ्कीका किसिम
  - ब्रेक प्रेसर टयाङ्कीका निर्माण कार्य
- १.१.५ रिजर्भ्वार टयाङ्की
- परिचय तथा आवश्यकता
  - रिजर्भ्वार टयाङ्की बनाउन ठाउ
  - रिजर्भ्वार टयाङ्की निर्माण काय
- १.१.६ फेरो सिमेण्ट रिजर्भ्वार टयाङ्की
- परिचय
  - फाइदा र बेफाइदाहरु
  - फेरो सिमेण्ट टयाङ्कीको निर्माण
- १.१.७ पाइपलाइन
- परिचय
  - पाइप लाइनका किसिम
  - पाइप लाइन बिछ्याउन, खन्न र पुर्ने काम
  - पाइप गाडनु पन आवश्यकता
  - पाइप लाइनमा हुने रोकावटहरु
  - पाइप लाइनमा रोकावट पत्ता लगाउन तथा हटाउन उपायहरु
- १.१.८ सार्वजनिक धारा
- परिचय
  - धारा बनाउन ठाउ
  - सार्वजनिक धाराका निर्माण काय
- १.२ निर्माण
- १.२.१ परिचय
- १.२.२ सिमेण्ट
- हाइड्रेशन
  - जम्न प्रकृत्या
  - कडा हुने प्रकृत्या
  - सिमेण्ट राख्न तरीका
- १.२.३ बालुवा
- १.२.४ गिट्टी
- १.२.५ पानी

## शहीद धर्मभक्त राष्ट्रिय प्रत्यारोपण केन्द्र

### प्राविधिक सेवा, विविध समूह, प्लम्बर पदको प्रतियोगितात्मक परीक्षाको लागि पाठ्यक्रम

- १.२.६ सिमेण्ट मसाला
- १.२.७ ढुंगाको गारा
- १.२.८ कंकृत
  - कंकृत ओसान काम
  - फमा तयार पान
  - कंकृत खन्याउन तरिका
  - कंकृत खाँदन तरिका
  - कंकृत क्योरिड गर्ने काम
  - फमा हटाउन काम
- १.२.९ टिपकार (प्वाइन्टिङ्ग गन काम)
- १.२.१० प्लाष्टर गन काम ।
- १.२.११ सिमेण्ट पनिङ्ग लगाउन काम
- १.३ पाइप फिटिङ्ग
  - १.३.१ पाइप
    - परिचय
    - पाइपका किसिम
    - पाइपका गुण तथा अवगुण
  - १.३.२ सि.आई/जि.आई/एच.डि.पि. फिटिङ्ग
    - परिचय
    - प्रकार
    - काम र महत्व
  - १.३.३ पाइप फिटिङ्ग तथा जडान
  - १.३.४ टयूबवेल
    - परिचय
    - भूमिगत जल
    - स्याला तथा डिप टयूबवेल
    - टयूबवेलमा प्रयोग हुन सामग्री
    - टयूबवेल जडानको विधि
    - मर्मत तथा सम्भार
    - टयूबवेल केयरटेकर तथा उपभोक्ता समिति
  - १.३.५ इनार
    - परिचय
    - प्रकार
    - निर्माण विधि
    - मर्मत तथा सम्भार

### भाग २ - सरसफाई सम्बन्धी

- २.१ पानी
  - परिचय
  - पानीका श्रोत
  - स्वस्थ पानी
  - २.१.१ पानी सुरक्षित राख्ने तरिका
  - २.१.२ मुहान देखि मुखसम्म पानी कसरी सुरक्षित राख्न सकिन्छ
  - २.१.३ सरसफाइ
    - परिचय
    - किसिम र आवश्यकता
    - सरसफाइको महत्व
    - घरबाट निस्किएको फोहर पानीको व्यवस्थापन
    - फोहर मैलाका व्यवस्थापन

**शहीद धर्मभक्त राष्ट्रिय प्रत्यारोपण केन्द्र**  
**प्राविधिक सेवा, विविध समूह, प्लम्बर पदको प्रतियोगितात्मक परीक्षाको लागि पाठ्यक्रम**

- ठोस, प्लाष्टिक र सिसा जस्ता फोहरका व्यवस्थापन
- २.१.४ पानीजन्य सरुवा रोग
  - परिचय
  - सरुवा रोगका किसिम
  - रोग सर्ने माध्यम
  - सरुवा रोगबाट बच्ने उपाय
  - खोप, पौष्टिक आहार, भाडापखाला र जुका सम्बन्धी जानकारी
- २.१.५ चर्पी
  - परिचय
  - चर्पीको आवश्यकता
  - चर्पीको किसिम
  - चर्पीको निर्माण विधि
  - चर्पीको फाइदा
  - चर्पीको मर्मत सम्भार
  - चर्पीको प्रयोग विधि
- २.१.६ सुधारिएको चुल्हो
  - परिचय
  - फाइदा र बेफाइदा
  - बनाउने तरिका

**भाग ३ खानेपानी तथा सरसफाइ व्यवस्थापन**

- ३.१ परिचय
- ३.२ खानेपानी आयोजना तथा जनसहभागिता
- ३.३ उपभोक्ता समितिको छनौट, काम कर्तव्य र जिम्मेवारी
- ३.४ मर्मत तथा सम्भार कार्यकर्ताका काम कर्तव्य
- ३.५ सरसफाई स्वयंसेविका तथा उत्प्रेरिकाको काम कर्तव्य
- ३.६ आयोजना स्तरमा हुने तालिम सञ्चालन, मूल्यांकन आदि
- ३.७ उपभोक्ता समूह परिचालन
- ३.८ खानेपानी सरसफाइ टेक्निसियनको काम कर्तव्य र अधिकार

**भाग ४** शहीद धर्मभक्त राष्ट्रिय प्रत्यारोपण सम्बन्धी सामान्य जानकारी ।

**भाग ५** मानव अंग प्रत्यारोपण ऐन तथा नियमावली सम्बन्धी सामान्य जानकारी ।