

प्रदेश लोक सेवा आयोग

कोशी प्रदेश, विराटनगर

प्रदेश निजामती सेवा तथा स्थानीय सरकारी सेवा अन्तर्गत इन्जिनियरिङ सेवा, सिभिल समूह, स्यानिटरी उपसमूह, चौथो तह, खानेपानी तथा सरसफाइ टेक्निसियन पदको प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

पाठ्यक्रमको रूपरेखा: यस पाठ्यक्रमको आधारमा निम्नानुसार दुई चरणमा परीक्षा लिइने छ :

प्रथम चरण: लिखित परीक्षा

पूर्णाङ्क: २००

द्वितीय चरण: कम्प्युटर सीप परीक्षण र अन्तर्वार्ता

पूर्णाङ्क :- ४०

परीक्षा योजना (Examination Scheme)

प्रथम चरण: लिखित परीक्षा

पत्र	विषय	पूर्णाङ्क	उत्तीर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली	प्रश्न संख्या अङ्कभार	समय
प्रथम	सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job based-knowledge)	१००	४०	वस्तुगत बहुवैकल्पिक प्रश्न (MCQs)	Section A: २० प्रश्नx२ अङ्क=४० अङ्क Section B: २० प्रश्नx२ अङ्क=४० अङ्क Section C: १० प्रश्नx२ अङ्क=२० अङ्क	४५ मिनेट
द्वितीय	विषयगत (Subjective)	१००	४०	विषयगत (Subjective)	Section A: २ प्रश्नx १० अङ्क=२०अङ्क ४ प्रश्नx ५ अङ्क=२० अङ्क Section B: २ प्रश्नx १० अङ्क=२०अङ्क ४ प्रश्नx ५ अङ्क=२० अङ्क Section C: ४ प्रश्नx ५ अङ्क=२० अङ्क	२ घण्टा ३० मिनेट

द्वितीय चरण:- कम्प्युटर सीप परीक्षण र अन्तर्वार्ता

विषय	पूर्णाङ्क	परीक्षण प्रणाली	समय
कम्प्युटर सीप परीक्षण (Computer Skill Test)	१०	प्रयोगात्मक (Practical)	२० मिनेट
व्यक्तिगत अन्तर्वार्ता (Individual Interview)	३०	मौखिक (Oral)	-

द्रष्टव्य :

- यो पाठ्यक्रमको योजनालाई प्रथम चरण र द्वितीय चरण गरी दुई चरणमा विभाजन गरिएको छ।
- लिखित परीक्षाको प्रश्नपत्रको माध्यम भाषा पाठ्यक्रमको विषयवस्तु जुन भाषामा दिइएको छ सामान्यतया सोही भाषा नेपाली वा अंग्रेजी मध्ये कुनै एक भाषा हुनेछ। तर विषयवस्तुलाई स्पष्ट गर्नुपर्ने अवस्थामा दुवै भाषासमेत प्रयोग गर्न सकिने छ।
- परीक्षार्थीले उत्तर नेपाली वा अंग्रेजी अथवा नेपाली र अंग्रेजी दुवै भाषामा लेख्न सक्नेछन्।
- प्रथम पत्र र द्वितीय पत्रको लिखित परीक्षा छुट्टाछुट्टै हुनेछ।
- वस्तुगत वा बहुवैकल्पिक (Multiple Choice) प्रश्नको उत्तर गलत दिएमा प्रत्येक गलत उत्तर बापत २० प्रतिशत अङ्क कट्टा गरिनेछ। उत्तर नदिएको अवस्थामा त्यस बापत अङ्क दिइने छैन र अङ्क कट्टा पनि गरिने छैन।
- वस्तुगत (बहुवैकल्पिक) प्रश्न हुने परीक्षामा OMR उत्तरपुस्तिका प्रयोग हुनेछ। OMR उत्तरपुस्तिकाको विवरण खण्डमा सबै विवरण कालो मसी भएको कलम/डटपेनले लेखी उत्तरपुस्तिकामा दिइएको निर्देशन बमोजिम निर्दिष्ट गरिएको घेराभित्र नमूनामा देखाइए अनुसार पूरा भरिने गरी Bubble लगाउनु पर्नेछ। उत्तरपुस्तिकामा लेख्नुपर्ने विवरण बाहेक अन्यत्र दाग लगाउन वा कोर्न वा पट्याउन वा खुम्च्याउन हुँदैन। उत्तरपुस्तिकामा अन्य कुनै सङ्केत गरेको भए त्यस्तो उत्तरपुस्तिका रद्द हुनेछ।
- बहुवैकल्पिक प्रश्न हुने परीक्षामा कुनै प्रकारको क्याल्कुलेटर (Calculator) प्रयोग गर्न पाइने छैन।
- विषयगत प्रश्नहरूको हकमा तोकिएको अङ्कको एउटा लामो प्रश्न वा एउटै प्रश्नका दुई वा दुईभन्दा बढी भाग (Two or more parts of a single question) वा एउटा प्रश्न अन्तर्गत दुई वा बढी टिप्पणीहरू (Short notes) सोध्न सकिने छ।
- विषयगत प्रश्न हुने पत्रमा प्रत्येक खण्डका लागि छुट्टाछुट्टै उत्तरपुस्तिकाहरू हुनेछन्। परीक्षार्थीले प्रत्येक खण्डका प्रश्नको उत्तर सोही खण्डको उत्तरपुस्तिकामा लेख्नुपर्नेछ, अन्यथा उक्त उत्तरपुस्तिका परीक्षण हुनेछैन। थप कपीको प्रयोग भएमा सोही खण्डको उत्तरपुस्तिकामा नत्थी गर्नु पर्नेछ।
- परीक्षामा सोधिने प्रश्नसङ्ख्या, अङ्क र अङ्कभार यथासम्भव परीक्षा योजनामा उल्लेख भए अनुसार हुनेछ।
- यस पाठ्यक्रम योजना अन्तर्गतका पत्र/विषयका विषयवस्तुमा जुनसुकै कुरा लेखिएको भए तापनि पाठ्यक्रममा परेका ऐन, नियम तथा नीतिहरू परीक्षाको मितिभन्दा तीन महिना अगाडि संशोधन भएका वा संशोधन भई हटाइएका वा थप गरी संशोधन भई कायम रहेकालाई यस पाठ्यक्रममा परेको सम्झनु पर्दछ।
- प्रथम चरण (First Phase) अन्तर्गत प्रथम पत्रको लिखित परीक्षाबाट छनौट भएका उम्मेदवारहरू मात्र द्वितीय पत्रको लिखित परीक्षामा सम्मिलित हुन पाइने छ।
- परिमार्जित यो पाठ्यक्रम आ.व. २०८३/०८४ देखि प्रकाशित हुने विज्ञापनहरूमा लागू हुनेछ।

पाठ्यक्रम लागू हुने मिति: २०८३/४/१

प्रदेश लोक सेवा आयोग
कोशी प्रदेश, विराटनगर
प्रदेश निजामती सेवा तथा स्थानीय सरकारी सेवा अन्तर्गत इन्जिनियरिङ सेवा, सिभिल समूह, स्यानिटरी उपसमूह, चौथो तह, खानेपानी
तथा सरसफाइ टेक्निसियन पदको प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम
प्रथम र द्वितीय पत्र
सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job based knowledge)
खण्ड (Section) (A)

१. खानेपानी तथा सरसफाइ व्यवस्थापन

- १.१. परिचय
- १.२. खानेपानी आयोजना कार्यान्वयन तथा जनसहभागिता
- १.३. उपभोक्ता समितिको गठन, अधिकार, काम, कर्तव्य र जिम्मेवारी
- १.४. खानेपानी मर्मत तथा सम्भार कार्यकर्ताको काम, कर्तव्य
- १.५. खानेपानी सरसफाइ टेक्निसियनको काम, कर्तव्य र अधिकार
- १.६. आयोजनास्तरमा सञ्चालन हुने तालिमको सञ्चालन तथा व्यवस्थापन
- १.७. खानेपानी आयोजना, उपभोक्ता समिति र सम्बन्धित सरोकारवाला पक्षहरूको भूमिका
- १.८. उपभोक्ता योगदान र उपभोक्ता समूह परिचालन
- १.९. खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छता (खासस्व)
 - १.९.१ परिचय, उद्देश्य, महत्व, आवश्यकता र औचित्य
 - १.९.२ बास योजना (WASH Plan) तर्जुमा विधि र प्रक्रिया
 - १.९.३ बास योजनाको कार्यक्षेत्र
- १.१०. Sustainable Development Goal मा खानेपानी तथा सरसफाइको लक्ष्य

२. खानेपानी आयोजना तथा प्रणालीसम्बन्धी सामान्य जानकारी

- २.१ खानेपानी आयोजनाको पहिचान, अध्ययन, डिजाइन आदिबारे सामान्य जानकारी
- २.२ जनसंख्याको आंकलन एवं प्रक्षेपण
- २.३ दैनिक पानीको माग आंकलन
- २.४ वर्षातको पानी संकलन विधि
- २.५ ग्रेभिटी फ्लो सिस्टम र पम्प वा लिफ्ट सिस्टम
- २.६ पम्पिङ मेनको विशेषता र सावधानी
- २.७ पम्पिङ प्रणालीमा प्रयोग हुने फिटिङ एवं इलेक्ट्रोमेकानिकल उपकरणहरू (ट्रान्सफर्मर, प्यानेल बोर्ड, पम्प आदि) को सञ्चालन र हेरविचार
- २.८ सिंगल एवं थ्री फेज विद्युतीय लाइनबारे सामान्य जानकारी
- २.९ बैकल्पिक ऊर्जा (सोलार र जेनेरेटर) को सञ्चालन र हेरविचार
- २.१० खानेपानी प्रणाली (इन्टरमिटेन्ट, कन्टिन्यूअस)

३. खानेपानी प्रणालीका विभिन्न अवयवहरूबारे सामान्य जानकारी

- ३.१ इन्टेक
 - ३.१.१. परिचय
 - ३.१.२. पानीको मुहानको प्रकार एवं छनौट
 - ३.१.३. इन्टेकका किसिम, इन्टेकको सुरक्षा वा मर्मत सम्भार
- ३.२ पाइपलाइन
 - ३.२.१. परिचय
 - ३.२.२. प्रसारण पाइप लाइन र तिनमा रहने विभिन्न संरचनाहरू
 - ३.२.३. वितरण पाइप लाइन र तिनमा रहने विभिन्न संरचनाहरू
 - ३.२.४. पाइप लाइन बिछ्याउन खन्ने र पुर्ने काम
 - ३.२.५. पाइप जडान तथा आवश्यक सामग्री तथा उपकरणहरू
 - ३.२.६. वाटर फ्लो, वाटर हेड, हेड लस, वाटर प्रेशर एवं तिनको मापन विधि
 - ३.२.७. पाइपलाइनमा हुने रोकवटहरू, रोकवट पत्ता लगाउने तथा हटाउने उपायहरू

प्रदेश निजामती सेवा तथा स्थानीय सरकारी सेवा अन्तर्गत इन्जिनियरिङ सेवा, सिभिल समूह, स्यानिटरी उपसमूह, चौथो तह, खानेपानी तथा सरसफाइ टेक्निसियन पदको प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

- ३.२.८. पाइप लाइनमा हुने चुहावट तथा नियन्त्रणका उपायहरू
- ३.३ पाइपलाइनमा पानीको चाप नियन्त्रण गर्ने (ब्रेक प्रेसर) संरचनाहरूबारे सामान्य जानकारी
 - ३.३.१. परिचय तथा आवश्यकता
 - ३.३.२. ब्रेक प्रेसर संरचनाको किसिम
 - ३.३.३. संरचना बनाउने ठाउँ
 - ३.३.४. ब्रेक प्रेसर संरचनाको निर्माण
- ३.४ बहाव नियन्त्रण तथा विभाजन संरचनाहरू
 - ३.४.१. परिचय तथा आवश्यकता
 - ३.४.२. डिष्ट्रिब्युशन टयाङ्की
 - ३.४.३. सेक्शनल भल्व च्याम्बर
- ३.५ स्टोरेज एवं वितरण टयाङ्की
 - ३.५.१. परिचय तथा आवश्यकता
 - ३.५.२. पानी टयाङ्कीका विभिन्न प्रकार (ओभरहेड, ग्राउण्ड आदि)
 - ३.५.३. टयाङ्की बनाउने ठाउँ
- ३.६ फेरो सिमेन्ट टयाङ्की
 - ३.६.१. परिचय
 - ३.६.२. फाइदा र बेफाइदाहरू
 - ३.६.३. फेरो सिमेन्ट टयाङ्कीको निर्माण
- ३.७ धारा तथा पानी मिटर
 - ३.७.१. परिचय
 - ३.७.२. धारा बनाउने ठाउँ र सार्वजनिक धाराको निर्माण कार्य
 - ३.७.३. एक घर एक धाराको अवधारणा
 - ३.७.४. पानी मिटरका किसिम र पानी मिटर जडान
 - ३.७.५. पानी सेवा शुल्क सम्बन्धी जानकारी
४. खानेपानी प्रशोधन एवं शुद्धीकरण, खानेपानी गुणस्तर मापदण्ड
 - ४.१ परिचय
 - ४.२ राष्ट्रिय खानेपानी गुणस्तर मापदण्डबारे सामान्य जानकारी
 - ४.३ खानेपानी प्रशोधन विधि र संरचनाहरू
 - ४.४ खानेपानी शुद्धीकरण र निस्संक्रमीकरणका विधिहरू
 - ४.५ प्रदूषणका किसिम र कारणहरू
 - ४.६ पानीजन्य रोगहरू, रोग सार्ने माध्यम र सरुवा रोगबाट बच्ने उपाय
 - ४.७ सुरक्षित खानेपानी र खानेपानी सुरक्षा योजनाबारे सामान्य जानकारी
५. आधारभूत परिमाणहरूको नाप एवं हिसाब
 - ५.१ परिचय
 - ५.२ लम्वाई, चौडाई, उचाईजन्य वा रेखीय परिमाणहरू
 - ५.३ क्षेत्रफल र आयतनको हिसाब
 - ५.४ वजन वा तौलको हिसाब
 - ५.५ तापक्रम र समयबारेको जानकारी
 - ५.६ विभिन्न परिमाणहरूको एकाई परिवर्तन
 - ५.७ निर्माण कामको परिमाण र लागत निकाल्ने

खण्ड (Section) (B)

६. नक्सा तथा प्लम्बिङ्ग ड्रइङ्ग सम्बन्धी सामान्य जानकारी
- ६.१ रेखाका प्रकार र तिनको अर्थ
 - ६.२ प्लान भ्यू, एलिभेशन भ्यू, सेक्शनल भ्यू, थ्री-डी भ्यूसम्बन्धी सामान्य जानकारी
 - ६.३ स्केलको ज्ञान
 - ६.४ नक्साका किसिम
 - ६.५ नक्सा पढ्ने तरिका
 - ६.६ फिल्डमा ले-आउट गर्ने तरिका
७. प्लम्बिङ्गको अवधारणा र प्लम्बिङ्गका लागि आवश्यक औजार तथा उपकरणहरू
- ७.१ परिचय
 - ७.२ प्रत्यक्ष एवं परोक्ष प्लम्बिङ्ग प्रणाली र तिनका गुण एवं दोषहरू
 - ७.३ बैज्ञानिक प्लम्बिङ्ग अवधारणावारे सामान्य जानकारी
 - ७.४ मापन तथा परीक्षण उपकरणहरू
 - ७.५ प्लम्बिङ्ग कार्यसम्पादनका लागि आवश्यक औजार तथा उपकरणहरू
८. निर्माण सामग्री तथा निर्माण प्रक्रियासम्बन्धी सामान्य जानकारी
- ८.१ परिचय
 - ८.२ सिमेन्ट
 - ८.२.१ सामान्य प्रकारहरू
 - ८.२.२ राख्ने वा भण्डारण गर्ने तरिका
 - ८.२.३ हाइड्रेसनको प्रक्रिया
 - ८.२.४ जम्ने प्रक्रिया
 - ८.२.५ कडा हुने प्रक्रिया
 - ८.३ वाटर प्रुफिङ्ग
 - ८.४ बालुवा
 - ८.५ गिट्टी
 - ८.६ पानी
 - ८.७ सिमेन्ट मसला
 - ८.८ ईटा र ढुंगाको गारो
 - ८.९ कंक्रीट
 - ८.९.१ फर्माको लाइन लेवेल अनुसार मिलाउने तथा तयार पार्ने काम
 - ८.९.२ डण्डी काट्ने र बाध्ने काम
 - ८.९.३ कंक्रीट ओसारने, खन्याउने र खाँच्ने तरिका
 - ८.९.४ फर्मा हटाउने काम
 - ८.१० टिपकार (प्वाइन्टिङ्ग गर्ने काम)
 - ८.११ प्लाष्टर गर्ने काम
 - ८.१२ सिमेन्ट पनिङ्ग लगाउने काम
 - ८.१३ सिमेन्ट प्रयोग गरिने निर्माण कार्यको क्युरिङ्ग गर्ने काम
९. पाइप फिटिङ्ग तथा फिक्सचर
- ९.१ पाइपका किसिम र तिनको गुण तथा अवगुण
 - ९.२ सि.आई., जि.आई, एच.डि.पि., पि.भि.सि., पि.पि.आर, डि.आई./सि.पि.भि.सी./एम.एस. फिटिङ्गका प्रकार, काम र महत्व
 - ९.३ पाइप फिटिङ्ग तथा जडान

प्रदेश निजामती सेवा तथा स्थानीय सरकारी सेवा अन्तर्गत इन्जिनियरिङ सेवा, सिभिल समूह, स्यानिटरी उपसमूह, चौथो तह, खानेपानी तथा सरसफाइ टेक्निसियन पदको प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

- ९.३.१. पाइप जोड्ने फिटिङ्ग र खोल्ने
- ९.३.२. बहाव नियन्त्रण गर्ने फिटिङ्ग
- ९.३.३. बाथरूम फिक्सचर तथा जडान

१०. ट्यूबवेल, इनार र सम्पवेल

- १०.१ ट्यूबवेल, इनार र सम्पवेलको परिचय र प्रकार
- १०.२ भूमिगत जल, उपयोग तथा पुनर्भरण विधि
- १०.३ स्यालो तथा डिप ट्यूबवेल
- १०.४ ट्यूबवेलमा प्रयोग हुने सामग्री
- १०.५ ट्यूबवेल जडानको विधि
- १०.६ इनार र सम्पवेलको निर्माण विधि
- १०.७ मर्मत तथा सम्भार

११. सरसफाई र फोहर व्यवस्थापन

- ११.१. सरसफाइको परिचय र महत्व
- ११.२. पूर्ण सरसफाइको अवधारणा
- ११.३. घरबाट निस्किएको फोहरपानीको व्यवस्थापन
- ११.४. फोहरमैलाको व्यवस्थापन
- ११.५. कुहिने तथा नकुहिने फोहरको व्यवस्थापन

१२. चर्पी तथा शौचालय

- १२.१. परिचय
- १२.२. आवश्यकता एवं महत्व
- १२.३. चर्पी तथा शौचालयका किसिम
- १२.४. चर्पी तथा उपयोगकर्ता-मैत्री शौचालयको निर्माण विधि
- १२.५. मर्मत सम्भार
- १२.६. शौचालय फिटिङ्गसम्बन्धी जानकारी

१३. सरसफाइ प्रणाली

- १३.१. परिचय
- १३.२. स्थलगत (On site) सरसफाइ प्रणाली
 - १३.२.१. सोक पिट
 - १३.२.२. सेप्टिक ट्याङ्क
- १३.३. गैरस्थलगत (Off Site) सरसफाइ प्रणाली
 - १३.३.१. मानव मलमुत्रीय दिसाजन्य लेदोसम्बन्धी सामान्य जानकारी
 - १३.३.२. बिकेन्द्रित फोहरपानी व्यवस्थापन प्रणाली (DEWATS)
 - १३.३.३. ढल निकास प्रणाली र वर्षाति पानी वा सतही ढल प्रणाली, स्यानिटरी ढल प्रणाली र मिश्रित ढल प्रणाली

१४. ढल पाइप लाइन निर्माण तथा आवश्यक सामग्री

- १४.१. ढल पाइपका किसिम, ह्युम पाइप, पि.भि.सि., एच.डि.पि.इ., Double Wall Corrugated (DWC) Pipe
- १४.२. ढल पाइप बिछ्याउने स्लोप
- १४.३. ढल पाइप जडान तथा कोलार
- १४.४. ढल पाइप लाइनका सहायक संरचनाहरू
 - १४.४.१. म्यानहोल र तिनका प्रकार
 - १४.४.२. स्ट्रट इन्लेट, क्याच ड्रेन, सिवर आउटफल
 - १४.४.३. ग्रीज वा स्कम ट्र्याप

प्रदेश लोक सेवा आयोग

कोशी प्रदेश, विराटनगर

प्रदेश निजामती सेवा तथा स्थानीय सरकारी सेवा अन्तर्गत इन्जिनियरिङ सेवा, सिभिल समूह, स्यानिटरी उपसमूह, चौथो तह, खानेपानी तथा सरसफाइ टेक्निसियन पदको प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

खण्ड (Section) (C)

- नेपालको संविधानको भाग १ देखि ५ र भाग १३ देखि २२ सम्म तथा अनुसूचीहरू
- प्रदेश निजामती सेवा ऐन, २०७९ (कोशी प्रदेश) सम्बन्धी सामान्य जानकारी
- प्रदेश निजामती सेवा नियमावली, २०८१ (कोशी प्रदेश) सम्बन्धी सामान्य जानकारी
- स्थानीय सरकारी सेवा (गठन तथा सञ्चालन) ऐन, २०८० (कोशी प्रदेश) सम्बन्धी सामान्य जानकारी
- प्रदेश सुशासन (व्यवस्थापन तथा सञ्चालन) ऐन, २०७६ (कोशी प्रदेश) सम्बन्धी सामान्य जानकारी
- प्रदेश सुशासन (व्यवस्थापन तथा सञ्चालन) नियमावली, २०७७ (कोशी प्रदेश) सम्बन्धी सामान्य जानकारी
- प्रदेश लोक सेवा आयोग ऐन, २०७६ (कोशी प्रदेश) सम्बन्धी सामान्य जानकारी
- प्रदेश आर्थिक कार्यविधि तथा वित्तीय उत्तरदायित्व ऐन, २०७८ (कोशी प्रदेश) को परिच्छेद १ र परिच्छेद ६ सम्बन्धी जानकारी
- कोशी प्रदेशको योजनावद्ध विकास तथा चालु आवधिक योजनासम्बन्धी सामान्य जानकारी

नोट: प्रथमपत्रको वस्तुगत प्रश्न सामान्यतया देहाय अनुसारका इकाइबाट देहाय अनुसार प्रश्न सोधिने छ।

विवरण	खण्ड A					खण्ड B									खण्ड C					
इकाइ	१	२	३	४	५	६	७	८	९	१०	११	१२	१३	१४	१	२-३	४	५-६	७-८	९
प्रश्न संख्या	३	३	८	३	३	२	२	३	२	२	२	२	२	३	२	२	२	२	१	१

द्वितीय पत्रको विषयगत प्रश्न सामान्यतया देहाय अनुसारका इकाइबाट देहाय अनुसार प्रश्न सोधिने छ।

विवरण	खण्ड A					खण्ड B							खण्ड C			
इकाइ	१	२	३	४	५	६-७	८-९	१०	११-१२	१३	१४	१	२-३-४	५-६-७	८-९	
पूर्णाङ्क	१०	५	५	१०	५	५	१०	५	१०	५	५	५	५	५	५	५
प्रश्न संख्या	१	१	२	१	१	१	१	१	१	१	१	१	१	१	१	१

विषय:- कम्प्युटर सीप परीक्षण (Computer Skill Test)

परीक्षा योजना (Examination Scheme)

विषय	पूर्णाङ्क	विषयवस्तु शिर्षक	अङ्क	समय
कम्प्युटर सीप परीक्षण (Computer Skill Test)	१०	Devanagari Typing	२.५ अङ्क	५ मिनेट
		English Typing	२.५ अङ्क	५ मिनेट
		Word Processing	२ अङ्क	१० मिनेट
		Electronic Spreadsheet	१ अङ्क	
		Presentation System	१ अङ्क	
		Windows basic, Email and Internet	१ अङ्क	
जम्मा			१० अङ्क	२० मिनेट

Contents

1. Windows basic, Email and Internet

- Introduction to Graphical User Interface
- Use & Update of Antivirus
- Concept of virus, worm, spam etc.

प्रदेश निजामती सेवा तथा स्थानीय सरकारी सेवा अन्तर्गत इन्जिनियरिङ सेवा, सिभिल समूह, स्यानिटरी उपसमूह, चौथो तह, खानेपानी तथा सरसफाइ टेक्निसियन पदको प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

- Starting and shutting down Windows
- Basic Windows elements - Desktop, Taskbar, My Computer, Recycle Bin, etc.
- Concept of file, folder, menu, toolbar
- Searching files and folders
- Internet browsing & searching the content in the web
- Creating Email ID, Using email and mail client tools
- Basic Network troubleshooting (checking network & internet connectivity)

2. Word processing

- Creating, saving and opening documents
- Typing in Devanagari and English
- Copying, Moving, Deleting and Formatting Text
- Paragraph formatting (alignment, indentation, spacing etc.)
- Creating lists with Bullets and Numbering
- Creating and Manipulating Tables
- Borders and Shading
- Creating Newspaper Style Documents Using Column
- Security Techniques of Document
- Inserting header, footer, page number, Graphics, Pictures, Symbols
- Page setting, previewing and printing of documents
- Mail merge

3. Presentation System

- Introduction to presentation application
- Creating, Opening & Saving Slides
- Formatting Slides, Slide design, Inserting header & footer
- Slide Show
- Animation
- Inserting Built-in picture, Picture, Table, Chart, Graphs, and Organization Chart etc.

4. Electronic Spreadsheet

- Organization of Electronic Spreadsheet applications (Cells, Rows, Columns, Worksheet, Workbook and Workspace)
- Creating, Opening and Saving Work Book
- Editing, Copying, Moving, Deleting Cell Contents
- Formatting Cells (Font, Border, Pattern, Alignment, Number, Protection, Margins and text wrap)
- Formatting Rows, Column and Sheets
- Using Formula with Relative and Absolute Cell Reference
- Using Basic Functions (IF, SUM, MAX, MIN, AVERAGE etc.)
- Sorting and Filtering Data
- Inserting Header and Footer
- Page Setting, Previewing and Printing

प्रदेश निजामती सेवा तथा स्थानीय सरकारी सेवा अन्तर्गत इन्जिनियरिङ सेवा, सिभिल समूह, स्यानिटरी उपसमूह, चौथो तह, खानेपानी तथा सरसफाइ टेक्निसियन पदको प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

अंग्रेजी वा देवनागरी Typing Skill Test को लागि निर्देशन:-

- देवनागरी Typing Skill Test को लागि १५० शब्दहरूको एउटा Text दिइनेछ र देहाय अनुसार अंक प्रदान गरिनेछ:-

शुद्ध शब्द प्रति मिनेट (Correct Words/Minute)	पाउने अङ्क
५ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट बापत	० अङ्क
५ वा सोभन्दा बढी ७.५ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट बापत	०.५० अङ्क
७.५ वा सोभन्दा बढी र १० भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट बापत	०.७५ अङ्क
१० वा सोभन्दा बढी र १२.५ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट बापत	१.०० अङ्क
१२.५ वा सोभन्दा बढी र १५ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट बापत	१.२५ अङ्क
१५ वा सोभन्दा बढी र १७.५ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट बापत	१.५० अङ्क
१७.५ वा सोभन्दा बढी र २० भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट बापत	१.७५ अङ्क
२० वा सोभन्दा बढी र २२.५ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट बापत	२.०० अङ्क
२२.५ वा सोभन्दा बढी र २५ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट बापत	२.२५ अङ्क
२५ वा सोभन्दा बढी शुद्ध शब्द प्रति मिनेट बापत	२.५० अङ्क

- English Typing Skill Test को लागि २०० शब्दहरूको एउटा Text दिइनेछ र देहाय अनुसार अंक प्रदान गरिनेछ:-

शुद्ध शब्द प्रति मिनेट (Correct Words/Minute)	पाउने अङ्क
६ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट बापत	० अङ्क
६ वा सोभन्दा बढी ९ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट बापत	०.५० अङ्क
९ वा सोभन्दा बढी र १२ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट बापत	०.७५ अङ्क
१२ वा सोभन्दा बढी र १५ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट बापत	१.०० अङ्क
१५ वा सोभन्दा बढी र १८ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट बापत	१.२५ अङ्क
१८ वा सोभन्दा बढी र २१ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट बापत	१.५० अङ्क
२१ वा सोभन्दा बढी र २४ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट बापत	१.७५ अङ्क
२४ वा सोभन्दा बढी र २७ भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट बापत	२.०० अङ्क
२७ वा सोभन्दा बढी र ३० भन्दा कम शुद्ध शब्द प्रति मिनेट बापत	२.२५ अङ्क
३० वा सोभन्दा बढी शुद्ध शब्द प्रति मिनेट बापत	२.५० अङ्क

- अंग्रेजी वा देवनागरी Typing मा दिइएको Text लाई आधार मानी टाइप गरेको Text सँग भिडाई चेक गरिनेछ । दिइएको अंग्रेजी वा देवनागरी Text मा उल्लिखित स्थान बमोजिम परीक्षार्थीहरूले आफ्नो Text मा Punctuation टाइप नगरेको पाइएमा त्यसको शब्दमा गणना गरिने छैन । तत्पश्चात निम्न Formula प्रयोग गरी शुद्ध शब्द प्रति मिनेट (Correct Words/minute) निकालिनेछ ।

Formula:

$$\text{शुद्ध शब्द प्रति मिनेट (Correct words/minute)} = \frac{(\text{Total words typed} - \text{Wrong words})}{5}$$

प्रदेश निजामती सेवा तथा स्थानीय सरकारी सेवा अन्तर्गत इन्जिनियरिङ सेवा, सिभिल समूह, स्यानिटरी उपसमूह, चौथो तह, खानेपानी तथा सरसफाइ टेक्निसियन पदको प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

नमूना प्रश्न

वस्तुगत बहुवैकल्पिक प्रश्नहरू (Multiple Choice Questions)

१. पहाडी भूगोलको खानेपानी आयोजनामा पाइपलाइनभित्र पानीको अत्यधिक चाप (Water Pressure) लाई नियन्त्रण गरी सुरक्षित तहमा झार्न कुन संरचनाको निर्माण गरिन्छ?
(A) डिस्ट्रिब्युशन ट्याङ्की (Distribution Tank) (B) ब्रेक प्रेसर ट्याङ्क (Break Pressure Tank)
(C) सेप्टिक ट्याङ्क (Septic Tank) (D) सेक्सनल भल्व च्याम्बर (Sectional Valve Chamber)
२. दिगो विकास लक्ष्य (SDG) को लक्ष्य संख्या ६ (Goal 6) ले खानेपानी तथा सरसफाइ सम्बन्धी के निर्देश गरेको छ?
(A) सबैका लागि सस्तो र स्वच्छ ऊर्जाको पहुँच (B) पूर्ण साक्षरता र गुणस्तरीय शिक्षा
(C) सबैका लागि स्वच्छ खानेपानी र सरसफाइको उपलब्धता सुनिश्चित गर्ने (D) उद्योग, नवीनता र पूर्वाधार विकास
३. खानेपानी वितरण प्रणालीमा 'एक घर एक धारा' को अवधारणा कार्यान्वयन गर्दा प्रत्येक घरमा खपत भएको पानीको परिमाण नाप्न कुन उपकरण जडान गरिन्छ?
(A) वाटर प्रेशर गेज (Pressure Gauge) (B) वाटर मिटर (Water Meter)
(C) फ्लो कन्ट्रोल भल्व (Flow Control Valve) (D) सोक पिट (Soak Pit)
४. प्लम्बिङ र ढल निकास प्रणालीमा भान्साबाट निस्कने फोहोर पानीमा भएको चिल्लो पदार्थ र तेललाई ढलको मुख्य पाइपमा जानबाट रोक्न कुन संरचना प्रयोग गरिन्छ?
(A) ग्रीज वा स्कम ट्राप (Grease/Scum Trap) (B) म्यानहोल (Manhole)
(C) क्याच ड्रेन (Catch Drain) (D) सेप्टिक ट्याङ्क (Septic Tank)
५. सिमेन्ट र पानी बीच रासायनिक प्रतिक्रिया भई कंक्रीट कडा हुने र शक्ति प्राप्त गर्ने (Setting & Hardening) सुरुवाती वैज्ञानिक प्रक्रियालाई के भनिन्छ?
(A) क्युरिङ (Curing) (B) हाइड्रेशन (Hydration)
(C) प्वाइन्टिङ (Pointing) (D) पनिङ (Punning)

विषयगत छोटो प्रश्नहरू (Short Answer Questions)

- प्रश्न १. वास योजना (WASH Plan) भनेको के हो? स्थानीय तहमा वास योजना तर्जुमा गर्ने विधि र यसका मुख्य कार्यक्षेत्रहरू (Scope) बारे संक्षिप्तमा प्रष्ट पार्नुहोस्। (५)
- प्रश्न २. फेरो सिमेन्ट ट्याङ्की (Ferro-Cement Tank) को परिचय दिनुहोस्। खानेपानी आयोजनाहरूमा परम्परागत RCC ट्याङ्कीको तुलनामा फेरो सिमेन्ट ट्याङ्की प्रयोग गर्दा हुने फाइदा र बेफाइदाहरू लेख्नुहोस्। (५)

विषयगत लामो प्रश्नहरू (Long Answer Questions)

- प्रश्न ३. खानेपानी आयोजनामा पाइपलाइन बिछ्याउँदा (Transmission & Distribution line) हुन सक्ने मुख्य रोक्यावट र चुहावट (Leakage) का कारणहरू के-के हुन्? फिल्ड स्तरमा चुहावट पत्ता लगाउने तरिका र यसलाई नियन्त्रण गर्ने उपायहरूबारे चर्चा गर्नुहोस्। (३+७)
- प्रश्न ४. स्थलगत सरसफाइ प्रणाली (On-site Sanitation) अन्तर्गत सेप्टिक ट्याङ्क (Septic Tank) र सोक पिट (Soak Pit) को कार्यप्रणाली र निर्माण विधिको व्याख्या गर्नुहोस्। ढल निकास प्रणाली (Off-site Sanitation) मा प्रयोग हुने विभिन्न प्रकारका ढल पाइपहरू (ह्युम पाइप, PVC, HDPE, DWC) को विशेषता र म्यानहोल (Manhole) को आवश्यकता बारे प्रकाश पार्नुहोस्। (५+५)