Roll No. .....

2020473(020)

Dip. in Engg. (Fourth Semester)

EXAMINATION, April-May, 2026

(Scheme : NTR)

(Branch : Civil)

PUBLIC HEALTH ENGINEERING

Time : Three Hours] [*Maximum Marks : 70*

[*Minimum Pass Marks : 25*

Note : Attempt any *two* questions from each Unit. All questions carry equal marks. In case of any doubt or dispute, English version question should be treated as final. Assume necessary data if not given.

P. T. O.

Scanned with CamScanner

प्रत्येक इकाई से किन्हीं दो प्रश्नों को हल कीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं। किसी भी प्रकार के संदेह या विवाद की स्थिति में अंग्रेजी भाषा के प्रश्न को अंतिम माना जायेगा। यदि आवश्यक आँकड़े उपलब्ध न हों तो उपयुक्त मान स्वयं मान लें।

UNIT—I

(इकाई—I)

1. (a) Describe the water demand of an area.
किसी क्षेत्र की जल माँग का वर्णन कीजिए।

(b) Describe any *one* method with the help of diagram used for installation of tubewell.
ट्यूबवेल की स्थापना की किसी एक विधि को चित्र सहित समझाइए।

(c) Write a detailed note on the duties and functions of Environmental Engineer.
पर्यावरण इंजीनियर के कर्तव्य और कार्यों पर एक विस्तृत टिप्पणी लिखिए।

UNIT—II

(इकाई—II)

2. (a) Compare slow sand filter with rapid sand filter in any *seven* points.
धीमी रेम फिल्टर एवं तीव्र फिल्टर की किन्हीं सात बिन्दुओं पर तुलना कीजिए।

(b) Explain the working of water treatment plant with the help of a flow chart.
जल शोधन संयंत्र की कार्यप्रणाली की फ्लो चार्ट की सहायता से समझाइए।

Scanned with CamScanner

(c) Write down the physical, chemical and biological characteristics of water.
जल की भौतिक, रासायनिक एवं जैविक विशेषताएँ लिखिए।

UNIT—III
(इकाई—III)

3. (a) Explain different methods used for distributing water from storage reservoir.
भंडारण जलाशय से जल वितरण की विभिन्न विधियों को समझाइए।

(b) Explain the types of water distribution system with neat sketches.
जल वितरण प्रणाली के प्रकारों को साफ-सुथरे रेखाचित्र के साथ समझाइए।

(c) Explain different pipe appurtenances.
विभिन्न पाइप अन्वायुक्तियों को समझाइए।

UNIT—IV
(इकाई—IV)

4. (a) What is BOD ? How is determined ? What is its importance in sewage analysis ?
बी. ओ. डी. क्या है ? यह कैसे निर्धारित होता है ? सीवेज विश्लेषण में इसका क्या महत्व है ?

(b) Explain different methods used for distributing water from storage reservoir.
भंडारण जलाशय से जल वितरण की विभिन्न विधियों को समझाइए।

(c) What are the different ways to dispose solid waste ? Explain land filling in detail.
ठोस कचरे को निपटाने के विभिन्न तरीके क्या हैं ? लैंड फिलिंग को विस्तार से समझाइए।

Scanned with CamScanner

UNIT—V

(इकाई—V)

5. (a) Explain the working of trickling filter.
ट्रिकलिंग फिल्टर की कार्य प्रणाली समझाइए।

(b) Explain the working of sludge digestion tank.
स्लज डाइजेशन टैंक की कार्यप्रणाली समझाइए।

(c) Differentiate between primary and secondary pollutants. Give *one* example of each.
प्राथमिक एवं द्वितीयक प्रदूषकों में अन्तर स्पष्ट कीजिए। प्रत्येक का **एक** उदाहरण दीजिए।

× × × × ×

Scanned with CamScanner