

Roll No.

2000273(020)

**Dip. in Engg. (Second Semester)
EXAMINATION, Nov.-Dec., 2025**

(Scheme : NITTTR)

**(Branch : Chem, CSE, ET & T, IT,
Inst., Mech., Metallurgy, Mining, AI &
ML, IS & FS & Lat. ITI) (S)**

**ENVIRONMENTAL ENGINEERING AND
SUSTAINABLE DEVELOPMENT**

Time : Three Hours] [Maximum Marks : 70

[Minimum Pass Marks : 25

Note : All questions are compulsory. Internal choices are given in all questions. In case of any doubt or dispute, English version question should be treated as final. Assume suitable data, if required.

P. T. O.

[2] 2000273(020)

सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। सभी प्रश्नों में आंतरिक विकल्प है। किसी भी प्रकार के संदेह या विवाद की स्थिति में अंग्रेजी भाषा के प्रश्न को अंतिम माना जायेगा। यदि मान आवश्यक हो तो, आवश्यकतानुसार ले लेवें।

1. Attempt any two of the following questions :

2×7=14

निम्नलिखित में से किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

(a) Explain the effects of air pollution on human, plants and other animals.

वायु प्रदूषण-के कारण मनुष्य, पेड़-पौधों तथा अन्य जीवों पर होने वाले प्रभावों को समझाइए।

(b) Explain the classification of air pollutants and water pollutants.

वायु प्रदूषकों एवं जल प्रदूषकों के वर्गीकरण की व्याख्या कीजिए।

[3] 2000273(020)

(c) Explain the sources and effects of water pollution.

जल प्रदूषण के स्रोतों एवं प्रभावों को समझाइए।

2. Attempt any two of the following questions :

2×7=14

निम्नलिखित में से किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

(a) Explain the causes and effects of radioactive pollution.

रेडियोधर्मी प्रदूषण के कारणों एवं प्रभावों को समझाइए।

(b) Explain the causes, effect and prevention of thermal pollution.

ऊष्मीय प्रदूषण के कारणों, प्रभावों एवं रोकथाम के उपायों को समझाइए।

P. T. O.

[4] 2000273(020)

(c) What is soil pollution ? Describe the control measures of soil pollution.

मृदा प्रदूषण क्या है ? मृदा प्रदूषण के नियंत्रण के उपायों का वर्णन कीजिए।

3. Attempt any two of the following questions :

2×7=14

निम्नलिखित में से किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

(a) What is solar cooker ? Write the advantages and limitation of solar cooker.

सोलर कुकर क्या है ? सोलर कुकर के लाभ तथा सीमाएँ लिखिए।

(b) Explain Conventional energy sources and non-conventional energy sources and its advantages and disadvantages.

[5] 2000273(020)

पारंपरिक ऊर्जा स्रोत तथा गैर-पारंपरिक ऊर्जा स्रोत को विस्तार में समझाइए और उनके लाभ और हानियाँ लिखिए।

(c) Explain the concept of Waste Management and Recycling.

कचरा प्रबंधन एवं पुनर्चक्रण की अवधारणा को समझाइए।

4. Attempt any two of the following questions :

2×7=14

निम्नलिखित में से किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

(a) Write the steps of Environmental Impact Assessment (EIA) with flow diagram.

पर्यावरणीय प्रभाव आकलन के चरणों को प्रवाह रेखाचित्र सहित लिखिए।

P. T. O.

[6] 2000273(020)

(b) Prepare a EIA report of a construction project.

पर्यावरणीय प्रभाव आकलन की विभिन्न प्रक्रियाओं एवं क्षेत्र को लिखिए।

(c) Describe the documentation required for EIA.

EIA के लिए आवश्यक दस्तावेजीकरण का वर्णन कीजिए।

5. Attempt any two of the following questions :

2×7=14

निम्नलिखित में से किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

(a) Write a short note on Conservation of water.

जल संरक्षण पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

[7] 2000273(020)

(b) Explain the role of 3R's in waste management.

अपशिष्ट प्रबंधन में 3R's की भूमिका को समझाइए।

(c) What is Global Warming ? Give its harmful effects and control measure.

ग्लोबल वार्मिंग क्या है ? इसके दुष्प्रभाव व नियंत्रण के उपाय बताइए।

x x x x x

2000273(020)