

Printed Pages – 5

Roll No. : .....

**2000273(020)**

**Diploma in Engg. (Second Semester) Examination,  
April-May 2021**

**(NITTTR Scheme)**

**(Mech., Metallurgy, Chemical Engg. Branch)**

**ENVIRONMENT ENGG. and SUSTAINABLE  
DEVELOPMENT**

***Time Allowed : Three hours***

***Maximum Marks : 70***

***Minimum Marks : 25***

**नोट :** सभी प्रश्न हल कीजिए, जब तक कि कहीं इसके विपरीत न लिखा हो। किसी भी प्रकार के सन्देह या विवाद की स्थिति में अंग्रेजी भाषा के प्रश्न को अन्तिम माना जाएगा।

**Note :** Attempt all questions, unless mentioned otherwise. In case of any doubt or dispute the English version question should be treated as final.

1. निम्नलिखित में से किन्हीं दो को हल कीजिए :  $7 \times 2 = 14$

Solve any two of the following :

[ 2 ]

(a) जल प्रदूषण क्या है? जब प्रदूषण के स्रोत क्या है?

What is water pollution? What are the sources of water pollution.

(b) वायु प्रदूषण के विभिन्न प्रकारों का वर्णन कीजिए। पर्यावरण पर वायु प्रदूषण के प्रतिकूल प्रभाव क्या है?

Describe the various types of air of air pollution.

What are the adverse effect of air pollution on the environment.

(c) वायु प्रदूषकों एवं जल प्रदूषकों के वर्गीकरण की व्याख्या करें।

Explain the classification of air pollutants and water pollutants.

2. निम्नलिखित में से किन्हीं दो को हल कीजिए :  $7 \times 2 = 14$

Solve any two of the following :

(a) मृदा प्रदूषण कैसे होता है? मृदा प्रदूषण के प्रतिकूल प्रभाव क्या है?

How does soil pollution take place? What are the adverse effects of soil pollution?

(b) रेडियोएक्टिव प्रदूषण को परिभाषित करें एवं पर्यावरण पर

[ 3 ]

रेडियोएक्टिव प्रदूषण के प्रभावों की व्याख्या करें।

Define Radioactive pollution and explain effects of radio-active pollution on environment.

(c) थर्मल प्रदूषण के स्रोत क्या है? इसको नियंत्रित करने के लिए क्या कदम उठाए जा रहे हैं?

What are the sources of thermal pollution? What are the steps can be taken to control it?

3. निम्नलिखित में से किन्हीं दो को हल कीजिए :  $7 \times 2 = 14$

Solve any two of the following :

(a) सतत् विकास से आप क्या समझते हैं? आज के समय में नवीकरणीय ऊर्जा किस प्रकार आवश्यक है?

What do you understand by sustainable development? Why is renewable energy important nowadays?

(b) सौर ऊर्जा क्या है? सोलर कुकर के उनके प्रकारों के आधार पर समझाइए।

What is Solar Energy? Explain the solar cooker on the basis of its types.

[ 4 ]

(c) पवन ऊर्जा को परिभाषित करें एवं इसके लाभ और हानियाँ लिखिये।

Define wind energy and write the advantage and disadvantages of wind energy.

4. निम्नलिखित में से किन्हीं दो को हल कीजिए :  $7 \times 2 = 14$

Solve any **two** of the following :

(a) EIA से आप क्या समझते हैं ? सतत् विकास के लिए EIA

किस प्रकार आवश्यक है ?

What is EIA? Why is EIA important for sustainable development?

(b) पर्यावरणीय प्रभाव आकलन पर केस स्टडी को समझाइए।

Describe the case study of EIA.

(c) EIA में क्या-क्या क्षेत्र और कदम शामिल हैं ?

What are the scope and steps involved in EIA?

5. निम्नलिखित में से किन्हीं दो को हल कीजिए :  $7 \times 2 = 14$

Solve any **two** of the following :

(a) ओजोन परत क्षय एवं अम्लीय वर्षा पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

[ 5 ]

Write short notes on ozone layer depletion and acid rain.

(b) वर्षा के जल का संग्रहण से आप क्या समझते हैं ? इसे स्वच्छ चित्र के साथ समझाइए।

What do you understand by rainwater harvesting?

Explain it with neat diagram.

(c) कचरा प्रबंधन में 3R's क्या हैं और यह किस प्रकार आवश्यक है ?

What is 3R's in waste management and how is it important?