

EE310

Roll No. :

SPL 2021
ENERGY MANAGEMENT

निर्धारित समय : 1½ घंटे]

[अधिकतम अंक : 70

Time allowed : 1½ Hours]

[Maximum Marks : 70

- नोट :** (i) प्रथम प्रश्न अनिवार्य है, शेष में से किन्हीं दो के उत्तर दीजिये ।
Note : Question No. 1 is compulsory, answer any **TWO** questions from the remaining.
(ii) प्रत्येक प्रश्न के सभी भागों को क्रमवार एक साथ हल कीजिये ।
Solve all parts of a question consecutively together.
(iii) प्रत्येक प्रश्न को नये पृष्ठ से प्रारम्भ कीजिये ।
Start each question on fresh page.
(iv) दोनों भाषाओं में अन्तर होने की स्थिति में अंग्रेजी अनुवाद ही मान्य है ।
Only English version is valid in case of difference in both the languages.

1. (i) ऊर्जा प्रबंधन का महत्त्व समझाइये ।
Explain the significance of Energy Management.
(ii) 'रिज़र्व से उत्पादन अनुपात' को परिभाषित कीजिए ।
Define Reserve to Production Ratio.
(iii) 'ऊर्जा मात्रा सूचकांक' तथा 'ऊर्जा गुणवत्ता सूचकांक' को समझाइये ।
Explain the term 'Energy Quantity Index' and 'Energy Quality Index'.
(iv) ऊर्जा अंकेक्षण से क्या तात्पर्य है ?
What is meant by Energy Audit ?
(v) अधिकतम ऊर्जा दक्षता को समझाइये ।
Explain the term – Maximum Energy Efficiency. (4×5)
2. (i) आपूर्ति पक्ष ऊर्जा प्रबंधन के विभिन्न क्षेत्रों को समझाइये ।
Explain different sectors of supply side Energy Management.
(ii) ऊर्जा प्रबंधन के सात सिद्धान्तों का वर्णन कीजिए ।
Describe seven principles of Energy Management. (12½+12½)

3. (i) आपके राज्य में ऊर्जा एवं शक्ति क्षेत्र के परिदृश्य को समझाइये ।
Explain an overview of your state's energy and power sector.
(ii) भारत की राष्ट्रीय ऊर्जा नीति को समझाइये ।
Explain National Energy Strategies of India. (12½+12½)
4. (i) भारत में ग्रामीण विद्युतीकरण की विभिन्न योजनाओं का वर्णन कीजिए ।
Describe different rural electrification programmes in India.
(ii) भारत की अपारंपरिक, नवीकरणीय एवं वैकल्पिक ऊर्जा योजना को समझाइये ।
Explain India's non-conventional, renewable & alternate energy planning. (12½+12½)
5. (i) ऊर्जा अंकेक्षण के विभिन्न चरणों का वर्णन कीजिए ।
Describe the various stages of Energy Audit.
(ii) भवनों के ऊर्जा अंकेक्षण को समझाइये ।
Explain the Energy Audit of buildings. (12½+12½)
6. (i) ऊर्जा संरक्षण अधिनियम के मुख्य प्रावधान क्या हैं ?
What are the main provisions of Energy Conservation Act ?
(ii) घरेलू व व्यावसायिक क्षेत्रों में ऊर्जा संरक्षण उपायों का वर्णन कीजिए ।
Describe the measures of energy conservation in household and commercial sectors. (12½+12½)
7. (i) ऊर्जा आपूर्ति में परिवर्तन का दृश्य क्या है ?
What are the prospects of changes in energy supply ?
(ii) विकासशील देशों में ऊर्जा उपयोग के विगत व आगामी झुकाव का वर्णन कीजिए ।
Discuss the past and future trends of energy use in developing countries. (12½+12½)
8. किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :
Write short notes on any **two** :
(i) प्रति व्यक्ति ऊर्जा खपत
Per Capita Energy Consumption.
(ii) सतत विकास
Sustainable Development
(iii) ऊर्जा प्रबंधन दल
Energy Management Team. (12½+12½)