

EE310

Roll No. :

Spl.-2018
ENERGY MANAGEMENT

निर्धारित समय : तीन घंटे]

[अधिकतम अंक : 70

Time allowed : Three Hours]

[Maximum Marks : 70

नोट : (i) प्रथम प्रश्न अनिवार्य है, शेष में से किन्हीं पाँच के उत्तर दीजिये ।

Note : Question No. 1 is compulsory, answer any FIVE 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 प्रबन्धन का उद्देश्य क्या है ?

What are the objectives of Energy Managements ?

(ii) पारम्परिक ऊर्जा के विकल्पों की सूची बनाइए ।

List options of Conventional Energy.

(iii) ऊर्जा संरक्षण के सिद्धान्त लिखिए ।

Write principles of Energy conservations.

(iv) रिजर्व से उत्पादन अनुपात से आप क्या समझते हैं ?

What do you understand by Reserve to Production ratio ?

(v) प्रदाय पक्ष के ऊर्जा प्रबन्धन के विभिन्न चरण लिखिए ।

List various steps of supply side Energy Management.

(2×5)

2. (i) कार्यालय भवन की ऊर्जा ऑडिट किस प्रकार की जाती है, समझाइए।
Explain how energy audit can be carried out in an office building.
(ii) “ऊर्जा संरक्षण एक नवीन ऊर्जा स्रोत है”, विस्तार कीजिए।
“Energy conservation is a new source of energy”, Elaborate it. (6×2)
3. (i) लोड प्रबन्ध की कार्यप्रणाली समझाइए।
Explain working of Load Manager.
(ii) विस्तृत ऊर्जा ऑडिट के चरणों को समझाइए।
Explain steps in detail energy audit. (4+8)
4. निम्न में ऊर्जा संरक्षण विकल्प लिखिए :
Write energy conservations options in following :
(i) रोशनी प्रणाली
Illumination system
(ii) प्रशीतन प्रणाली
Refrigeration system (6×2)
5. (i) फ्लू गैस की सफाई की एस.सी.आर. (SCR) प्रणाली को समझाइए।
Explain SCR system of cleaning flue gases.
(ii) स्थिर विद्युत अवक्षेपित्र (ESP) को स्वच्छ चित्र की सहायता से समझाइए।
Explain ESP with the help of neat diagram. (6×2)
6. (i) ब्रह्माण्ड तापन के कारण व प्रभाव समझाइए।
Explain reason and effect of global warming.
(ii) पारेषण एवं वितरण तंत्र में ऊर्जा संरक्षण किस प्रकार किया जा सकता है, समझाइए।
Explain how can energy be conserved in transmission and distribution system. (6×2)
7. (i) भारत की ऊर्जा समस्याओं का विस्तार से विवेचन कीजिए।
Discuss energy problems of India in detail.
(ii) ऊर्जा प्रबन्धन के संगठन का चार्ट दीजिए एवं प्रत्येक की भूमिका समझाइए।
Give organisational chart for energy management and explain role of each. (6×2)
8. किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :
Write short notes on any two :
(i) ऊर्जा क्षेत्र में आर्थिक सुधार
Economic reforms in energy sector
(ii) ऊर्जा संरक्षण कानून
Energy conservation Legislation
(iii) ऊर्जा एवं पर्यावरण
Energy and Environment (6×2)