Date
05/05/2020

TEACHING OF SCIENCE
Topic- कार्य तथा ऊर्जा

D.El.Ed. IInd Sem
Period- IIIrd

ऊर्जा (Energy) ⇒

किसी वस्तु की कार्य करने की क्षमता को उस वस्तु की ऊर्जा कहते है।

ऊर्जा एक अदिश राशि है।

किसी वस्तु पर किया गया कार्य ऊर्जा के रूप में संचित होता है। ऊर्जा युक्त वस्तु बल लगाने में सक्षम होती है।

ऊर्जा के मात्रक ⇒

ऊर्जा के वही मात्रक है जो कार्य के होते है।

1. C.G.S. पद्धति में डाइन सेमी. अथवा अर्ग होता है।
2. M.K.S. पद्धति में न्यूटन मीटर अथवा जूल होता है।

1 किलोवाट घण्टा = 3.6×10^6 जूल

Example

1⇒ फेंका गया पत्थर खिड़की का शीशा तोड़ सकता है।

2⇒ बाँध का पानी टरबाइन को चला सकता है।

3⇒ पवन, पवन चक्कियों को चला सकती है।

ऊर्जा की आवश्यकता ⇒

ऊर्जा की आवश्यकता निम्न प्रकार है

Scanned with CamScanner

1⇒ मनुष्य को दैनिक आवश्यकता में ईंधन तथा विद्युत ऊर्जा की आवश्यकता होती है।

2⇒ ऊर्जा का आर्थिक विकास के साथ एक महत्वपूर्ण सम्बन्ध है। यह स्पष्ट है कि आर्थिक विकास के लिये ऊर्जा आवश्यक है।

3⇒ ऊर्जा धन के समान है, वह उपयोगी है क्योंकि इसे अनेक भिन्न भिन्न रूपों में परिवर्तित किया जा सकता है।

4⇒ दैनिक जीवन में हम अनेक उपकरणों या मशीनों का उपयोग करते है जो ऊर्जा के एक रूप को दूसरे रूप में परिवर्तित करते है।

ऊर्जा के उपयोग ⇒

ऊर्जा के उपयोग निम्न प्रकार है।

1⇒ समस्त कार्यों को करने में ऊर्जा का उपयोग किया जाता है।

2⇒ प्रकाश के लिये ऊर्जा का उपयोग किया जाता है।

3⇒ जीवन के लिये ऊर्जा का उपयोग किया जाता है।

4⇒ अध्ययन के लिये ऊर्जा का उपयोग किया जाता है।

Continue

05/05/2020

Scanned with CamScanner