



جامعة بنها

BENHA UNIVERSITY

www.bu.edu.eg



كلية الفنون التطبيقية
قسم التصميم الصناعي

علم الطاقة في التصميم الفرقة الثالثة

المحاضرة التاسعة

د. مجدولين السيد حساين



طاقه المد والجزر (tides waves)

"فكره العمل" : تحويل الطاقه الميكانيكه الي طاقه كهربائي او طاقه حراريه .

تعريف طاقه المد والجزر :-

هي نوع من طاقه الحركة التي تكون مخزنة في التيارات الناتجة عن المد والجزر الناتجة بطبيعة الحال عن جاذبية القمر والشمس ودوران الأرض حول محورها وعليه تُصنف هذه الطاقه على انها طاقه متجددة.



جامعة بنها

BENHA UNIVERSITY
www.bu.edu.eg



كلية الفنون التطبيقية
قسم التصميم الصناعي

مميزات طاقة المد والجزر :-

- 1- تُعتبر الطاقة المدية مصدراً نظيفاً وصديقاً للبيئة.
- 2- تحافظ على الثروة السمكية من النضوب أو إلحاق الضرر بها.
- 3- تعد من مصادر الطاقة التي يسهل التنبؤ بحدوثها وما يطرأ عليها من تغيرات.
- 4- تنفرد الطاقة المدية بعدم تأثرها بالمواسم والطقس.
- 5- تمتاز بعدم نضوبها نظراً لاعتمادها على حركة الأرض وجاذبية الشمس والقمر.



جامعة بنها

BENHA UNIVERSITY
www.bu.edu.eg



كلية الفنون التطبيقية
قسم التصميم الصناعي

عيوب طاقة المد والجزر :-

- 1- محدودية الطاقة المدية تُعتبر محدوديتها من أكثر العيوب التي تعاني منها الطاقة المدية إذ يصعب استغلالها في الأماكن الضرورية التي تشهد تغيراً ملموساً على مستويات المياه.
- 2- احتمالية ضئيلة لتعرض السمك المار بالقرب من تيارات المد والجزر لبعض الأخطار كانهفاض الضغط أو الاصطدام بها .



جامعة بنها

BENHA UNIVERSITY
www.bu.edu.eg



كلية الفنون التطبيقية
قسم التصميم الصناعي

تمنياتي
لكم
بالتوفيق

