



محاضرات تعليمية تأهيلية

طلاب الثانوية المقبولين ببرامج الساعات المعتمدة

- سيتم إلقاء محاضرات تعليمية تأهيلية إختيارية لإعداد الطلاب فى المواد الأساسية (الرياضيات - الفيزياء - الميكانيكا) بمقر كلية الهندسة بالجيزة بواقع أربع محاضرات فى كل مادة .
- منها محاضرتان فى الأسبوع السابق للدراسة ومحاضرتان فى أول إسبوعين من الدراسة (الخميس من كل اسبوع حيث أنه أجازته لطلاب السنة الإعدادية)
- تبعاً للجدول التالى :-
- لمن يرغب عليه تسجيل اسمه لدى شئون طلبة الساعات المعتمدة وتدفع الرسوم بخزينة الكلية بموجب إيصال معتمد.
- سيتم تحصيل مبلغ وقدرة خمسمائة وخمسون جنيهاً مصرياً (٥٥٠ جنية مصري) نظير تسجيل المادة الواحدة.

الخميس ٢٧ سبتمبر إلى الخميس ٤ أكتوبر	من الأثنين ١٧ سبتمبر إلى الأربعاء ١٩ سبتمبر		
من الساعة ٩ إلى ١١	الثلاثاء من الساعة ٩ إلى ١١	الأثنين من الساعة ١٢ إلى ٢	الرياضيات
من الساعة ١ إلى ٣	الأربعاء من الساعة ٩ إلى ١١	الثلاثاء من الساعة ١٢ إلى ٢	الفيزياء
من الساعة ١١ إلى ١	الأربعاء من الساعة ٢ إلى ١٢	الأثنين من الساعة ٩ إلى ١١	الميكانيكا

- وفيما يلى المحتوى العلمى الذى سيتم تدريسه للطلاب:

صفحة	اعتماد	تاريخ نشر الإعلان			إعلان رقم					
		سنة	شهر	يوم	A	D	M	0	1	
١	مكتب إدارة الساعات المعتمدة	١	٨	٢	٩	٨	٠	٨	٢	٩



TOPICS OF PHYSICS

By: Prof. Ahmed El Sadek – Dr. Borham Taher

1- Fundamental Concepts

- Scientific Method (also Experiment, Observation and Testing Hypotheses)
- Units and dimensions/Dimensional Analysis
- Systems of units
- Precision, Accuracy, Rounding, and Significant figures
- Vectors
- Gravity
- Work, Power, and Energy

2- Fluid Mechanics

- Force and pressure
- Hydrostatics: Fluids at Rest
- Hydrodynamics: Fluids in Motion

3- Heat and Thermodynamics

- Basic Definitions
- Ideal gases
- Kinetic theory of gases
- Gas laws
- First Law of Thermodynamics

4- Oscillations and Waves

- Simple Harmonic Motion
- Waves
- Light and Optics

5- Atomic, Nuclear physics

- The Atom
- Bohr's model for the atom
- Radioactivity

صفحة	اعتماد	تاريخ نشر الإعلان			إعلان رقم				
		سنة	شهر	يوم	A	D	M	0	1
٢	مكتب إدارة الساعات المعتمدة	١٨	٠٨	٩	A	D	M	0	1



6- Electricity and Magnetism

- Coulomb's Law
- Electric Fields and Forces
 - Electric potential
 - Electrical capacitors
- Electric Circuits
- Logic gates
- Magnetism
 - Magnetic Fields and Forces
 - Electromagnets

Lecture (1) : 1 and 2

Lecture (2) : 3, 4, and 5

Lecture (3) : first part in 6

Lecture (4) : second part in 6

صفحة	اعتماد	تاريخ نشر الإعلان			إعلان رقم							
		سنة	شهر	يوم	A	D	M	0	1			
٣	مكتب إدارة الساعات المعتمدة	١	٨	٠	٨	٢	٩	A	D	M	0	1