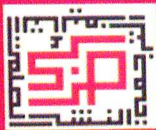
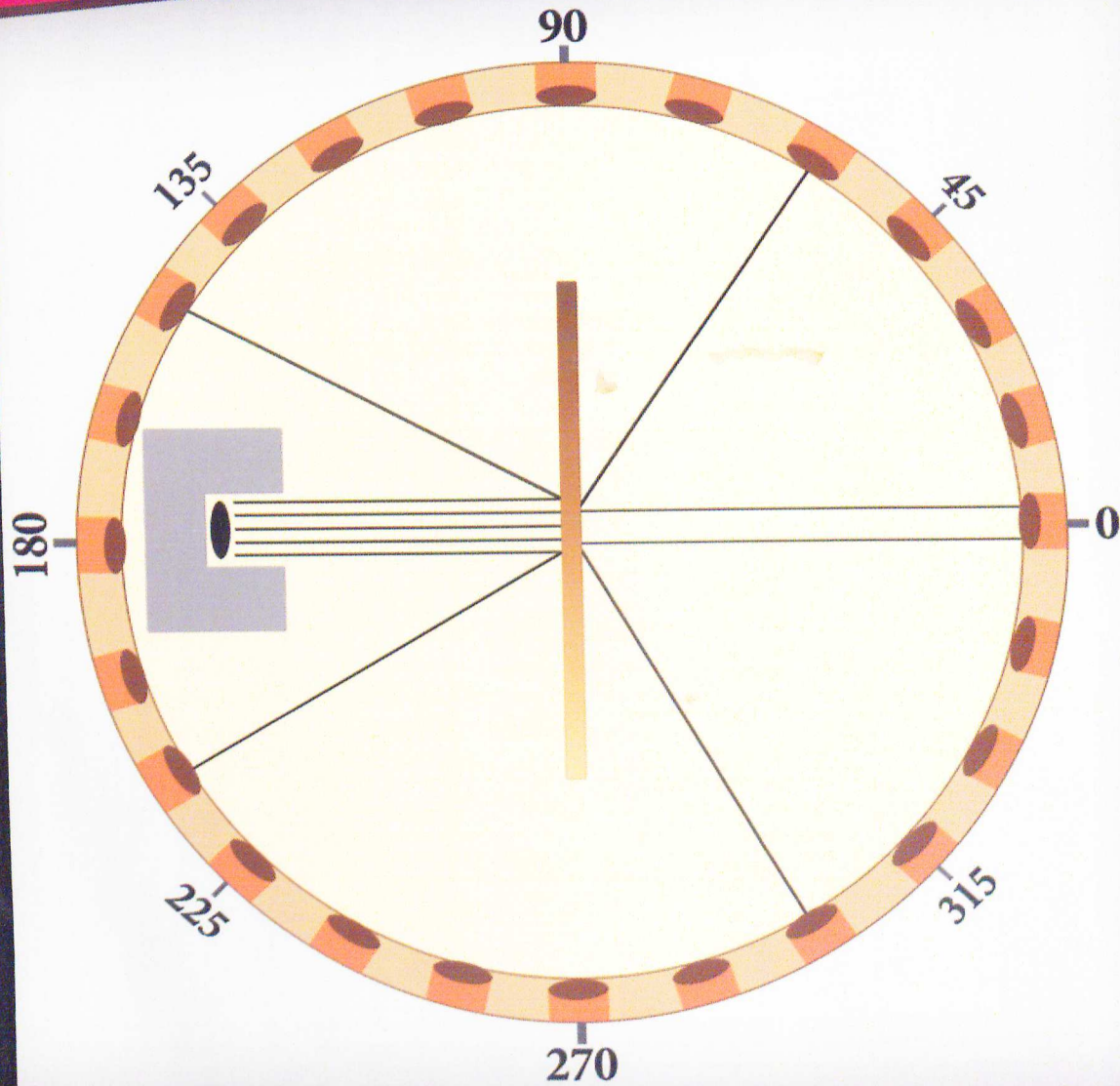
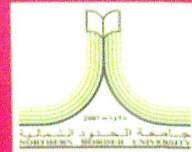


أساسيات الفيزياء الحديثة ومقدمة في الفيزياء النووية



تأليف
د. مقبل بن سالم العنزي





تقديم

الحمد لله والصلاة والسلام على خاتم الأنبياء والمرسلين سيدنا محمد وعلى آله وصحبه
ومن تبعه إلى يوم الدين. أما بعد،

فهذا كتاب في أساسيات الفيزياء الحديثة يشتمل على مقدمة في الفيزياء النووية جمعته
من أوراق كتبها ومذكرات صنفتها خلال فترة تدريسي لأربعة مقررات، هي مقرر فيزياء
حديثة ومقرر فيزياء ذرية ونووية ومقرر فيزياء نووية ومقرر ميكانيكا الكم، وذلك منذ عام
2001 حين كنت محاضرا وحتى اللحظة. تلك المقررات قمت بتدريسها لطلبة قسم
العلوم في كلية المعلمين للبنين وكلية التربية للبنات وقسم الفيزياء في كلية العلوم
بجامعة الحدود الشمالية.

هدفي من هذا الكتاب هو تقديم أسس ومبادئ علم الفيزياء الحديثة بصورة مبسطة، سهلة،
ومفهومة من خلال عرض ظواهر فيزيائية مختلفة شكلت منحنيات هامة في مسيرة علم
الفيزياء. وبصورة متدرجة في عرض المادة العلمية تبدأ بالمفاهيم الفيزيائية البسيطة
والبديهية التي تمكن الطالب من اكتساب الفهم اللازم والثقة المطلوبة حين الخوض في
مراحل تطور النظريات العلمية في مجال الفيزياء الحديثة.

وعندما نقول فيزياء حديثة فنحن لا نقصد أن هناك فيزياء غير حديثة أو قديمة بالمعنى
اللفظي البسيط الذي قد يتبادر إلى الذهن مباشرة. فعلم الفيزياء كغيره من العلوم تطور
على مدى السنين والعصور حتى وصل إلى ما هو عليه الآن. ولكن حدث في فترة ما، وتحديدًا
في بدايات القرن العشرين، أن حصلت قفزة عملاقة أو طفرة في مسيرة تطور الفيزياء. تمثلت
هذه الطفرة في نشوء نظريات الكم والنسبية وما ترتب عليهما من إعادة صياغة كثير من
الحقائق والمفاهيم الفيزيائية. هذا الأمر أدى إلى فتح آفاق جديدة للبحث والدراسة في
مجالات عديدة ومتشعبة ضمن علم الفيزياء وذلك على الصعيدين النظري والعملي.
ولعلنا لا نبالغ إذا قلنا أن ما يشهده العالم اليوم من تطور هائل وغير مسبوق في تاريخ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

العنزي، مقبل بن سالم

أساسيات الفيزياء الحديثة ومقدمة في الفيزياء النووية. / مقبل بن سالم العنزي. - عرعر

١٤٤١هـ

٣١٥ ص؛ ١٧ سم × ٢٤ سم

ردمك: ٤-١-٩١٣٨٩-٦٠٣-٩٧٨

١- الفيزياء	٢- الفيزياء النووية	أ. العنوان
ديوي ٥٣٦	١٤٤١/٤٨٩٠	

رقم الإيداع: ١٤٤١/٤٨٩٠

ردمك: ٤-١-٩١٣٨٩-٦٠٣-٩٧٨

جميع حقوق الطبع محفوظة. لا يسمح بإعادة طبع أي جزء من الكتاب بأي شكل وبأي وسيلة سواء كانت
إلكترونية أو آلية بما في ذلك التصوير والتسجيل أو الإدخال في أي نظام حفظ معلومات أو استعادتها بدون
الحصول على موافقة كتابية من جامعة الحدود الشمالية.