

PHYS396

**PHYS 396 Modern physic lab 2(0+0+4)**

Michelson interferometer, Fabry-Perot interferometer, Laser Diffraction in Ultrasonic phase grating. Electro-optic Kerr-Effect, Magneto-optic Faraday Effect. Measurement of Line Spectra using Spectrograph. Rydberg Constant measurement. Determination of Planck's constant, Zeeman Effect. Franck-Hertz experiment. Study X-ray spectrum. Characteristics of Microwaves. Black body radiation (Stefan Boltzmann's law + Inverse Square Law)

وصف المقرر توصيف المقرر

**393 2(4+0+0)فيز: مختبر فيزياء حديثة**

**تجارب يجريها الطالب في المختبر وهي**

مقياس مايكلسون لتداخل الضوء، مقياس فابري بيروت للتداخل، حيود الليزر في محزوز الموجات فوق صوتية الطوري، أثر كير الكهروضوئي، أثر فاراداي الضومغناطيسي، قياس الطيف الضوئي الخطي وتعيين ثابت رايدبرج، تعيين ثابت بلانك، أثر زيمان العادي، تجربة فرانك هيرتز، دراسة أطياف الأشعة السينية، الخواص المميزة للأمواج القصيرة.