



كلية الهندسة بشبين الكوم

المادة : الليزر في الاتصالات والصناعة

الفرقـة	دراـسـات عـلـيـاـ	القـسـم	العـلـوـم الـأسـاسـيـة الـهـنـدـسـيـة
الشـعـبـة	الـدـبـلـوم	الفـصـل الـدـرـاسـي	الـأـول
الـزـمـن	ثـلـاث سـاعـات	التـارـيخ	2014/01 /18
عـدـد الصـفـحـات	صـفـحة وـاحـدة	الـنـهاـيـة الـعـظـمـى	100 درـجـة

Answer All the Following Questions:

Q1 Describe and explain the operation [25 Marks]

of helium- neon laser (He – Ne).

Q2) Explain the types of semiconductor laser.[25 Marks]

Q3) (i) What are types of the Dye laser. [25 Marks]

(ii) Write on diode and dye laser applications .

Q4) Explain how we can tune the dye laser [25 Marks]

using wavelength selector.

مع أطيب الأمانيات بالنجاح

أ.د / السيد محمد فرج عبدالرحيم

This exam measures the following ILOs

Question Number	Q1	Q2			Q3				Q4		
Skills	Knowledge & Understanding Skills				Intellectual Skills				Professional Skills		