SYRIAN ARAB REPUBLIC

DAMASCUS UNIVERSITY

Higher Institute For Laser Research
and Applications

الجمهورية العربية السورية
جامعة دمشق

المعهد العالي لبحوث الليزر وتطبيقاته

مفردات مقرر تقانة الليزر في المعهد العالي لبحوث الليزر وتطبيقاته في جامعة دمشق

١. مقدمة حول ليزرات الحالة الصلبة
٢. الوسط الفعال الروبي- الزجاج - التربة النادرة.
٣. المولدات والمضخمات الليزرية.
٤. معدلات الجودة البصرية (خلية كير- بوكيلز).
٥. طرق الضخ البصري (لمبات- ديود).
٦. الدارات الكهربائية الخاصة بالقدح والتغذية.
٧. حجرة الضخ لمبات الفلاش- الهزاز - العواكس- المرايا.
٨. نمذجة لحساب طاقة النبضة والعناصر البصرية.
٩. مسائل حول الليزرات الصلبة والحسابات الطاقية.
١٠. مقدمة عن الليزرات الغازية.
١١. أطياف الجزيئات (الطيف الدوراني والاهتزازي).
١٢. الانفراغ الكهربائي في الغازات:
١٣. مفاهيم عامة في الفيزياء الإحصائية.
١٤. الانفراغ وفق تاونذند-القناة-المستمر
١٥. ليزرات CO_2 المستمر و-TEM-النبضية
١٦. ليزرات الآزوت -ليزرات الاكسيمر

عدد الساعات الاسبوعية		
نظري	عملي	المجموع
2	2	4