

الطالب علي حميد عبد الهادي
المشرف/ أ.د. عبد الهادي مطشر عبد

توليد نبضات متناهية الصغر بالفيمتو ثانية

يهدف البحث الى توليد نبضات ليزر قصيرة جدا تصل الى البيكو ثانية او الفمتوثانية باستخدام الليف البصري نوع الاربيوم فايبر باستخدام مادة نانوية مركبة من التيتانيوم والكربون حيث تم تولد ست ترددات متوافقة في هذا النموذج . تم قياس عرض نبضة الليزر لأول مرة في العراق باستخدام طريقة التماثل التداخلي والتي تبدي قراءة حقيقية لعرض نبضة الليزر المتناهية القصر. يهدف العمل إلى توليد هذه النبضات في مدى معين من الأطوال الموجية التي تستخدم غالبا في مجال الاتصالات والتحسس الضوئي .