

Témata referátů k přednášce Fyzika laseru

1.	Klasický tlumený harmonický oscilátor		
2.	Energetické hladiny vnitřně a vnějšně přechodových prvků		
3.	Klasická teorie disperze		
4.	Franz-Nodvikova rovnice pro laserový zesilovač		
5.	Q-spínání - metody		
6.	Q-spínání - řešení rychlostních rovnic		
7.	Generace ultrakrátkých optických pulsů		
8.	Fotonové echo		
9.	Solitony		
10.	Spínání ziskem		
11.	Laserová "pinzeta"		
12.	Laserové ochlazování hmoty		
13.	X-ray laser		
14.	Dusíkový laser - Blumleinovo vedení		
15.	"Hvězdný" laser		
16.	Zastavení světla – tříhladinový model		
18.	Laser s volnými elektrony (X-ray – UV – VIS – IR)		
19.	Klasický Van der Polův oscilátor		
20.	Kvantové počítače		
21.	Kvantová teleportace		
22.	Kvantová kryptografie		
23.	Spintronika		
24.			
25.			
26.			
27.			
28.			
29.			
30.			
31.			
32.			
33.			
34.			
35.			
36.			
37.			
38.			