

TFBE0204: Kvantummechanika

Tematika

1. Kísérleti előzmények
2. Állapot, reprezentáció, hullámfüggvény
3. A fizikai mennyiségek, mint operátorok és azok sajátértékei
4. Mérés, valószínűségi értelmezés, határozatlansági összefüggés
5. Összefonott állapotok, EPR paradoxon, Bell egyenlőtlenség
6. Sűrűségmátrix, tiszta és kevert sokaságok
7. Schrödinger-egyenlet, időbeli fejlődés
8. Schrödinger, Heisenberg kép
9. Szabad részecske, Ehrenfest tétel
10. Harmonikus oszcillátor
11. Kontinuitási egyenlet
12. Impulzusmomentum, spin, szimmetriák
13. Hidrogénatom
14. Az elemek periodusos rendszere, a részecskék azonosságának elve, Pauli-elv