

1	osnovne lastnosti atomskih jeder; masa, semimepirična masna enačba; porazdelitev naboja v jedru, oblikovni faktor;	semiemp. masna enačba oblikovni faktor
2	dipolni magnetni momenti jeder, efektivno giromagnetno razmerje, Schmidtove linije	diponi mag. momenti
3	razpadi alpha, tuneliranje skozi potencialno bariero	razpad alpha
4	razpadi beta, Fermijev opis, porazdelitev po gibalni količini in energiji elektrona; razpadi gama, uvod:	razpad beta
5	razpadi gama, izbirna pravila. Osnovni delci, uvod, de Broglieva val. dolžina; Klein-Gordonova enačba, Yukawin potencial; senčenje naboja, polarizacija vakuuma, sklopitvene konstante	razpad gama sklop. konst.
6	asimptotska svoboda in ujetje pri močni interakciji; simetrije in ohranitveni zakoni; simetrija val. funkc.; preprost kvarkovski model, barioni	barioni
7	dipolni mag. moment protona; operator konjugacije naboja; mezoni v kvarkovskem modelu. Verjetnostna gostota in tok delcev v Schroedingerjevi in Klein Gordonovi enač.	mezoni
8	četverci, Feynman-Stuckelbergova interpretacija antidelcev; Diracova en., Paulijeve in Diracove (gama) matrike; bispinorji, komutator Diracovega Hamiltoniana z vrt. kol.; sučnost; tok v Diracovi en.	Feynman Dirac
9	uvodba EM potenciala v Diracovo en.; zapis matr. elem. za EM interakcijo; nizkonenergijska limita Diracove en., spinsko giromagnetno razmerje fermionov; aomalni mag. moment miona	meritev g-2
10	sipanje $e^- \mu^- \rightarrow e^- \mu^-$; diferen. sipalni presek, nepolariziran presek;	
11	križanje, $e^- e^+ \rightarrow \mu^- \mu^+$; $e^- e^- \rightarrow e^- e^-$, $e^- e^+ \rightarrow e^- e^+$, $e^- e^+ \rightarrow q \bar{q}$. Šibka interakc., uvod, parnost pionov	anihiacija $e^- e^+$

12	Fermijev zapis šibke int.; kršitev parnosti, eksperiment s Co(60), kršitev parnosti C, operator CP; pravilen zapis šibke int.	šibka int.
13	razpadna širina miona; razpadna širina leptona tau; nevtralna šibka int., Cabibbov kot, matrika CKM, parametrizacija matrike; mehanizem GIM	nevtralna šibka int. matrika CKM 1
14	spektratorski model razpada mezona; kršitev simetrije CP, eksperiment Cronina in Fitcha; Saharovi pogoji, kompleksna faza matrike CKM in kršitev CP;	matrika CKM 2