

Program	Předmět SZZ
VYŘAZOVÁNÍ JADERNÝCH ZAŘÍZENÍ Z PROVOZU (bakalářský)	ZÁKLADY JADERNÉ FYZIKY A CHEMIE (povinný)

1. Interakce těžkých nabitých částic (protonů a těžších částic složených z nukleonů) s látkou
2. Interakce elektronů a pozitronů s látkou
3. Mechanismus interakce fotonů záření gama a X s látkou
4. Průchod svazku záření gama a X látkou
5. Mechanismy interakce neutronů s látkou
6. Zákony zachování v jaderných reakcích
7. Jaderné reakce s neutrony, štěpení jader
8. Veličiny popisující zdroje ionizujícího záření
9. Emise částic z radionuklidových zdrojů
10. Veličiny popisující pole ionizujícího záření
11. Hlavní veličiny v dozimetrii ionizujícího záření
12. Veličiny popisující průběh radioaktivní přeměny
13. Energetické diagramy radioaktivní přeměny
14. Přírodní přeměnové řady
15. Radioaktivní přeměna v přeměnových řadách, radioaktivní rovnováha
16. Účinný průřez
17. Vztah energetické bilance jaderných reakcí a závislosti účinného průřezu na energii
18. Jaderné reakce s těžkými nabitými částicemi
19. Veličiny v radiační ochraně a limity ozáření
20. Biologické účinky ionizujícího záření