

Program	Předmět SZZ
JADERNÉ INŽENÝRSTVÍ APLIKOVANÁ FYZIKA IONIZUJÍCÍHO ZÁŘENÍ RADIOAKTIVITA V ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ (bakalářský)	ÚVOD DO JADERNÉHO INŽENÝRSTVÍ (povinný)

1. Účinný průřez – význam a jednotlivé varianty
2. Metody stanovení hmotnosti atomových jader
3. Vazbová energie atomových jader, nukleonová vazbová energie
4. Interakce těžkých nabitých částic s látkou
5. Interakce elektronů s látkou
6. Interakce fotonů záření gama a X s látkou
7. Interakce neutronů s látkou
8. Efekty v látce vyvolané ionizujícím zářením
9. Veličiny popisující pole záření
10. Veličina expozice a účinky ionizujícího záření v látce
11. Absorbovaná dávka a kerma ve svazcích záření gama
12. Ekvivalentní dávka a efektivní dávka
1. 13. Dávkový ekvivalent a operační veličiny