

Nauka:

Student powinien wykazać się znajomością następujących zagadnień teoretycznych:

1. Zjawisko Mössbauera, spektrometria mössbauerowska.
2. Promieniowanie gamma, jego własności i oddziaływanie z materią.
3. Rezonansowa absorpcja promieniowania gamma.
4. Rozszczepienie poziomów energetycznych jądra w polach: elektrycznym i magnetycznym.

Literatura:

1. Doskonałym źródłem wiedzy zarówno w języku polskim jak i angielskim są zasoby sieciowe (polecana przeglądarka: <http://www.google.com>, hasła: jak powyżej)
A. Hryniewicz, *Zjawisko Mössbauera*, Encyklopedia Fizyki Współczesnej.
2. T. Goworek, *Zjawisko Mössbauera*, w: *Metody doświadczalne w fizyce ciała stałego*, pod. red. M. Subotowicza (Lublin 1976).
3. S. Szczeniowski, *Fizyka doświadczalna cz. VI*, PWN.
4. A. Hryniewicz, *Efekt Mössbauera i jego zastosowanie w fizyce*, w: *Cząstki elementarne, jądro atomowe, promieniotwórczość*, PWN.
5. J. Bara, *Prawdopodobieństwo bezodrutowej emisji i adsorpcji jądrowej promieniowania gamma*, w: *Postępy Fizyki* **18** (1967) 13.
6. J. Bara, *Oddziaływanie jądra z powłoką elektronową atomu obserwowane w efekcie Mössbauera*, w: *Postępy Fizyki* **17** (1966) 593.
7. W. J. Goldański, *Efekt Mössbauera i jego zastosowanie w chemii*, PWN.