

Zagadnienia egzaminacyjne – Fizyka Techniczna II stopnia

Specjalność: Fizyka stosowana i fotowoltaika

1. Modele rekombinacji swobodnych nośników ładunku w ogniwach słonecznych.
2. Struktury i własności ogniw fotowoltaicznych.
3. Projektowanie i badanie diod elektroluminescencyjnych.
4. Rozpraszanie światła, teoria Mie.
5. Diagram Jabłońskiego, procesy promieniste oraz bezpromieniste zachodzące w cząsteczkach.
6. Metody badania absorpcji i emisji rozdzielonej w czasie.
7. Zjawisko Ramana oraz kształt widma Ramana.
8. Rentgenowska spektroskopia absorpcyjna (XAS).
9. Metoda Monte Carlo, łańcuchy Markowa.
10. Zjawisko nadprzewodnictwa.