

Treści zakresu tematycznego: „**Zagrożenia elektromagnetyczne**”

Minimalna liczba godzin wykładowych: **6**

- Właściwości pola elektromagnetycznego (pola-EM)
- Skutki oddziaływania pola-EM na ludzi i obiekty materialne (bezpośrednie i pośrednie)
- Ogólne zasady bezpieczeństwa i higieny pracy w polu-EM
- Wielkości stosowane do oceny zagrożeń elektromagnetycznych i narażenia pracujących
- Osoby szczególnie chronione przed oddziaływaniem pola elektromagnetycznego
- Typowe źródła pola-EM w środowisku pracy
- Środki ochronne ograniczania i narażenia na pola-EM i zapobieganiu zagrożeniom elektromagnetycznym
- Właściwości promieniowania optycznego
- Wielkości charakteryzujące właściwości fizyczne i biologiczne promieniowania optycznego i ich jednostki
- Właściwości nielaserowego promieniowania podczerwonego, widzialnego i nadfioletowego
- Biologiczne skutki ekspozycji na nielaserowe promieniowanie podczerwone, widzialne i nadfioletowe
- Typowe źródła nielaserowego promieniowania podczerwonego, widzialnego i nadfioletowego na stanowiskach pracy
- Kryteria oceny zagrożenia promieniowaniem nadfioletowym, widzialnym i podczerwonym
- Metody określania stopnia narażenia na promieniowanie nadfioletowe, widzialne i podczerwone
- Miernictwo nielaserowego promieniowania nadfioletowego i podczerwonego
- Ochrona przed nielaserowym promieniowaniem nadfioletowym i podczerwonym
- Właściwości promieniowania laserowego

- Zagrożenia powodowane przez lasery i urządzenia laserowe
- Kryteria oceny zagrożenia promieniowaniem laserowym
- Klasyfikacja laserów pod względem bezpieczeństwa
- Metody zapewnienia bezpiecznej pracy z laserami