

Optoelektronika

Miecz świetlny to fikcyjna broń rycerzy Jedi używana w wykreowanym świecie, serii filmów spod znaku Gwiezdných Wojen. Miecz składał się z rękojeści i klingi zasilanej kryształem ukrytym rękojeści. Uruchomienie miecza następowało poprzez naciśnięcie przycisku w rękojeści co wytwarzało ostrze energetyczne o różnych kolorach. Mieczem, można było przeciąć większość materiałów znanych z filmu. Klingą można było również odbijać ciosy i strzały przeciwnika z innej wymyślonej na potrzeby filmu broni – Blastera, oraz Błyskawic Mocy. Zbudowanie własnego miecza świetlnego to jeden z ważnych etapów szkolenia rycerzy Jedi i stanowiło swego rodzaju długotrwałą ceremonię. Pierwszy miecz adept dostawał od Mistrza, drugi wykonywał sam pod okiem Mistrza, wreszcie trzeci wykonywał zupełnie samodzielnie, co było dla rycerza potwierdzeniem jego rangi jako mistrza Jedi. Studia na kierunku Optoelektronika, mają za zadanie wykształcenie specjalistów przygotowanych do projektowania i eksploatacji optoelektronicznych. Przekazują wiedzę na temat mikro i nanotechnologii a także fotoniki oraz w dziedzinie technologii obronnych wspierających działania żołnierzy na polu walki. Studenci poznają materiały i przyrządy optoelektroniczne oraz techniki podczerwieni. Optyczne jak również elektryczne własności kryształów i efekty kwantowe w strukturach niskowymiarowych. Są zaznajamiani z zastosowaniem sieci światłowodowych i z podstawami fotowoltaiki. Słuchacze uczą się projektowania, budowy i eksploatacji urządzeń satelitarnych i laserowych, projektowania i integracji systemów monitorowania warunków bezpieczeństwa obiektów i zespołów ludzkich Nabywają umiejętności modelowania właściwości kryształów fotonicznych oraz zjawisk fizycznych w przyrządach półprzewodnikowych. A także stosowania środków i systemów wykrywania zagrożeń.

Profil studenta:

Pomyśl o tym kierunku studiów, jeśli:

- Jesteś kreatywny, myślisz innowacyjnie
- Masz zainteresowania techniczne
- Lubisz nowinki technologiczne
- Posiadasz analityczny umysł
- Lubisz przedmioty ścisłe

Pomyśl o czymś innym, jeśli:

- Jesteś artystyczną duszą
- Brak Ci wnikliwości
- Nie lubisz elektronicznych gadżetów
- Wolisz wykonywać polecenia
- Matematyka i fizyka nie są Twoją mocną stroną

Program studiów:

Studia obejmują takie przedmioty jak:

- Analiza matematyczna
- Optyka
- Podstawy elektroniki kwantowej
- Termowizja i technika poczerwieni
- Materiałoznawstwo optoelektroniczne
- Detektory promieniowania optycznego
- Technika światłowodowa
- Technika laserowa
- Przetwarzanie i analiza obrazów
- Wybrane elementy geofizyki

Możliwości zatrudnienia i szanse zatrudnienia:

Absolwenci kierunku Optoelektronika mogą znaleźć zatrudnienie w:

- Siłach zbrojnych RP
- Przemysle elektronicznym
- Jednostkach zdrowia
- Firmach projektujących i wytwarzających systemy zapewnienia bezpieczeństwa
- Jednostkach naukowo-badawczych

Absolwent studiów Optoelektronika może pracować m.in. jako:

- Żołnierz w jednostkach obsługi serwisu systemów optoelektronicznych
- Specjalista w zakresie obsługi serwisu laserowego i urządzeń medycznych w jednostkach opieki zdrowotnej
- Specjalista w zakresie zaawansowanych technicznie środków transportu
- Specjalista służb ochrony obiektów i systemów infrastruktury krytycznej
- Badacz

Możliwości kształcenia:

Wojskowa Akademia Techniczna im. Jarosława Dąbrowskiego

Typ studiów: studia II stopnia, stacjonarne

Wydział: Instytut Optoelektroniki

Kierunek: Optoelektronika

Adres: ul. gen. S. Kaliskiego, 00-908 Warszawa

Telefon: 261 839 430

e-mail: sekretariat.ioe@wat.edu.pl

www: <https://ioe.wat.edu.pl/>

Dane kontaktowe urzędu:

WOJEWÓDZKI URZĄD PRACY W ŁODZI
Centrum Informacji i Planowania Kariery Zawodowej w Łodzi
ul. ul. Wólczańska 49, 90-608 Łódź
tel. 42 66 30 279, 42 66 30 273, 42 66 30 255
e-mail: centrum@wup.lodz.pl

Ulotka w wersji do wydruku dostępna w załączniku poniżej.