PLAN 3,5-LETNICH STUDIÓW INŻYNIERSKICH **FIZYKA TECHNICZNA**

**Specjalność - Fizyka medyczna**

| Nazwa przedmiotu | Egz. sem. | Ra-zem | Wykł. | Konw. | Sem. | Lab. | inne | I rok - 2010/2011 | | | | | | II rok - 2011/2012 | | | | | | III rok - 2012/2013 | | | | | | IV r-2013/2014 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | 1 sem | | | 2 sem | | | 3 sem | | | 4 sem | | | 5 sem | | | 6 sem | | | 7 sem | | |
| | | | | | | | | w | ćw. | ECTS | w | ćw. | ECTS | w | ćw. | ECTS | w | ćw. | ECTS | w | ćw. | ECTS | w | ćw. | ECTS | w | ćw. | ECTS |
| Elektronika i elektrotechnika | egz 4 | 60 | 30 | 30 | | | | | | | | | | | | | 2 | 2 | 5 | | | | | | | | | |
| Elementy biologii dla fizyków | egz 4 | 30 | 30 | | | | | | | | | | | | | | 2 | | 3 | | | | | | | | | |
| Elementy rach. prawdopodob. | egz 2 | 60 | 30 | 30 | | | | | | | 2 | 2 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Energetyka jądrowa i ochrona radiologiczna | egz. 4 | 60 | 30 | 30 | | | | | | | | | | | | | 2 | 2 | 5 | | | | | | | | | |
| Ergonomia, BHP,ochrona wł. intelekt. | zal | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 | | | | | | | | | |
| Fizyka fazy skondensowanej I | egz 5 | 60 | 30 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 2 | 5 | | | | | | |
| Fizyka kwantowa | egz. 4 | 60 | 30 | 30 | | | | | | | | | | | | | 2 | 2 | 6 | | | | | | | | | |
| Fizyka materiałów | egz. 5 | 60 | 30 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 2 | 4 | | | | | | |
| Grafika inżynierska 1,2 | egz. 3 | 75 | 15 | | | 60 | | | | | | | | 1 | 2 | 3 | | 2 | 2 | | | | | | | | | |
| I Pracownia fizyczna 1, 2 | zal | 90 | | | | 90 | | | | | | 3 | 4 | | 3 | 4 | | | | | | | | | | | | |
| II Pracownia fizyczna 1 | zal | 120 | | | | 120 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | 10 |
| Język obcy | egz. do 7* | 240 | | 240 | | | | | | | | | | | 4 | | | 4 | | | 4 | | | 4 | 5 | | | |
| Matematyka 1,2, 3 | egz 1,2,3 | 360 | 150 | 210 | | | | 4 | 6 | 10 | 4 | 6 | 10 | 2 | 2 | 6 | | | | | | | | | | | | |
| Mechanika i termodynamika techniczna | egz. 3 | 60 | 30 | 30 | | | | | | | | | | 2 | 2 | 4 | | | | | | | | | | | | |
| Optyka instrumentalna | egz. 4 | 60 | 30 | | | 30 | | | | | | | | | | | 2 | 2 | 4 | | | | | | | | | |
| Pakiet progr. biur. (lab.) lub Progr. użytkowe | zal | 45 | 15 | | 30 | | | 1 | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Podstawy anatomii i fizjologii człow. | egz 5 | 30 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | 2 | | | | | | |
| Podstawy chemii | egz. 1 | 60 | 30 | 30 | | | | 2 | 2 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Podstawy fizyki 1, 2 | egz 1,2 | 240 | 120 | 120 | | | | 4 | 4 | 9 | 4 | 4 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pracownia elektroniczna | zal | 60 | | | | 60 | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 5 | | | | | | |
| Pracownia jądrowa | zal | 60 | | | | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 6 | | | |
| Programowanie I | zal | 45 | 15 | | | 30 | | | | | 1 | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Prom. jonizujące a człow. i środow. | egz 6 | 39 | 15 | | | 24 | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1,6 | 4 | | | |
| Przedmiot humanistyczny | zal | 60 | 30 | 30 | | | | | | | | | | | | | 2 | 2 | 3 | | | | | | | | | |
| Seminarium | zal | 30 | | | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 2 |
| Wybrane metody fizycz. w medyc. | egz 6 | 30 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | 3 | | | |
| Wybrane zagadnienia z biofizyki | egz 5 | 60 | 30 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 2 | 4 | | | | | | |
| Praca dyplom. i egzamin dyplom. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 15 |
| RAZEM | | 2169 | 765 | 870 | 60 | 474 | | 11 | 14 | 25 | 11 | 17 | 28 | 5 | 13 | 17 | 13 | 16 | 29 | 8 | 14 | 20 | 3 | 9,6 | 18 | 0 | 10 | 27 |
| RAZEM wykł. I ćwicz. | | | | | | | | 25 | | | 28 | | | 18 | | | 29 | | | 22 | | | 12,6 | | | 10 | | |

Ponadto studenta obowiązuje:

a) zaliczenie 2 godz. ćwiczeń z przysposobienia bibliotecznego, szkolenia bhp i p.poż. na 1. semestrze,

b) zaliczenie 60 godzin wychowania fizycznego (2 punkty ECTS) do końca 7. semestru,

c) *egzamin z języka obcego na poziomie "B2" (5 punktów ECTS) do końca 7. semestru.

d) 4 tygodnie praktyki wakacyjnej (4 punkty ECTS)

Liczba uzyskanych punktów ECTS za jeden semestr powinna wynosić ok. 30, natomiast za cały rok akademicki – 60. Przedmioty dodatkowe, uzupełniające wymaganą liczbę punktów ECTS student może wybrać spośród zajęć oferowanych przez WFiA na kierunku fizyka lub fizyka techniczna, przez inne wydziały UWr a nawet przez inne uczelnie. Dokonany wybór musi uzyskać zgodę Dziekana. Dopuszczalny deficyt punktów wynosi 7 punktów ECTS na semestr, natomiast minimalna liczna punktów ECTS, jaką student musi uzyskać, aby otrzymać zgodę na powtórny wpis na semestr wynosi 15 punktów ECTS.