

**Tryb prowadzania zajęć na Wydziale Fizyki w semestrze letnim**  
**w roku akademickim 2020/2021**

**Fizyka (ogólnoakademicka), studia I stopnia**

**I rok – 2 semestr**

Analiza matematyczna II	Konwersatorium	45 godz.	bezpośrednio
Analiza matematyczna II	Laboratorium	15 godz.	bezpośrednio
Analiza matematyczna II	Wykład	45 godz.	bezpośrednio
Algebra z geometrią	Konwersatorium	30 godz.	bezpośrednio
Algebra z geometrią	Laboratorium	15 godz.	bezpośrednio
Algebra z geometrią	Wykład	30 godz.	zdalnie
Lektorat języka angielskiego II	Lektorat	30 godz.	zdalnie
Mechanika	Konwersatorium	45 godz.	zdalnie
Mechanika	Laboratorium	30 godz.	bezpośrednio
Mechanika	Wykład	45 godz.	bezpośrednio
Programowanie I	Laboratorium	45 godz.	bezpośrednio
Programowanie I	Wykład	15 godz.	bezpośrednio

**II rok – 4 semestr**

Elementy elektrodynamiki klasycznej	Konwersatorium	45 godz.	bezpośrednio
Elementy elektrodynamiki klasycznej	Wykład	45 godz.	bezpośrednio
Elementy fizyki współczesnej	Laboratorium	30 godz.	bezpośrednio
Elektronika	Laboratorium	45 godz.	bezpośrednio
Elektronika	Wykład	30 godz.	bezpośrednio
Optyka i fale	Konwersatorium	45 godz.	zdalnie
Optyka i fale	Laboratorium	30 godz.	bezpośrednio
Optyka i fale	Wykład	30 godz.	bezpośrednio
Programowanie II	Laboratorium	45 godz.	bezpośrednio
Programowanie II	Wykład	15 godz.	bezpośrednio
Szczególna teoria względności	Wykład	15 godz.	bezpośrednio
Szczególna teoria względności	Konwersatorium	15 godz.	bezpośrednio

### III rok – 6 semestr

Historia fizyki	Konwersatorium	30 godz.	bezpośrednio
Prawne aspekty działalności naukowej i zawodowej	Wykład	15 godz.	zdalnie
Podstawy przedsiębiorczości	Konwersatorium	15 godz.	zdalnie
Podstawy przedsiębiorczości	Wykład	15 godz.	zdalnie
Struktura fizyki	Konwersatorium	30 godz.	zdalnie
Struktura fizyki	Wykład	30 godz.	zdalnie
Seminarium dyplomowe	Seminarium	40 godz.	bezpośrednio

### Fizyka medyczna, studia I stopnia

#### I rok – 2 semestr

Algebra z geometrią	Konwersatorium	30 godz.	bezpośrednio
Algebra z geometrią	Laboratorium	15 godz.	bezpośrednio
Algebra z geometrią	Wykład	30 godz.	zdalnie
Lektorat języka angielskiego II	Lektorat	60 godz.	zdalnie
Mechanika	Konwersatorium	30 godz.	zdalnie
Mechanika	Laboratorium	30 godz.	bezpośrednio
Mechanika	Wykład	30 godz.	bezpośrednio
Programowanie I	Laboratorium	45 godz.	bezpośrednio
Programowanie I	Wykład	15 godz.	bezpośrednio
Rachunek różniczkowy i całkowy II	Konwersatorium	30 godz.	bezpośrednio
Rachunek różniczkowy i całkowy II	Laboratorium	15 godz.	bezpośrednio
Rachunek różniczkowy i całkowy II	Wykład	30 godz.	zdalnie

#### II rok – 4 semestr

Anatomia i fizjologia człowieka	Konwersatorium	15 godz.	bezpośrednio
Anatomia i fizjologia człowieka	Wykład	30 godz.	bezpośrednio
Astronomia	Laboratorium	15 godz.	bezpośrednio
Astronomia	Wykład	15 godz.	bezpośrednio
Elementy elektrodynamiki klasycznej	Konwersatorium	30 godz.	bezpośrednio
Elementy elektrodynamiki klasycznej	Wykład	30 godz.	bezpośrednio
Elementy fizyki współczesnej	Laboratorium	30 godz.	bezpośrednio
Elektronika	Laboratorium	45 godz.	bezpośrednio
Elektronika	Wykład	30 godz.	bezpośrednio

Ochrona radiologiczna	Laboratorium	15 godz.	bezpośrednio
Ochrona radiologiczna	Wykład	15 godz.	bezpośrednio
Programowanie II	Laboratorium	45 godz.	bezpośrednio
Programowanie II	Wykład	15 godz.	bezpośrednio
Wstęp do biofizyki	Laboratorium	30 godz.	bezpośrednio
Wstęp do biofizyki	Wykład	30 godz.	bezpośrednio
Zarządzanie jakością	Wykład	15 godz.	zdalnie

### III rok – 6 semestr

Fizyka w medycynie II	Wykład	30 godz.	zdalnie
Historia fizyki	Konwersatorium	30 godz.	bezpośrednio
Prawne aspekty działalności naukowej i zawodowej	Wykład	15 godz.	zdalnie
Podstawy przedsiębiorczości	Konwersatorium	15 godz.	zdalnie
Podstawy przedsiębiorczości	Wykład	15 godz.	zdalnie
Seminarium dyplomowe	Seminarium	40 godz.	bezpośrednio

## Fizyka gier komputerowych i robotów, studia I stopnia

### I rok – 2 semestr

Algebra z geometrią	Konwersatorium	30 godz.	bezpośrednio
Algebra z geometrią	Laboratorium	15 godz.	bezpośrednio
Algebra z geometrią	Wykład	30 godz.	zdalnie
Grafika komputerowa 2D	Laboratorium	30 godz.	bezpośrednio
Lektorat języka angielskiego II	Lektorat	60 godz.	zdalnie
Mechanika	Konwersatorium	30 godz.	zdalnie
Mechanika	Laboratorium	30 godz.	bezpośrednio
Mechanika	Wykład	30 godz.	bezpośrednio
Programowanie mikroprocesorów	Laboratorium	30 godz.	bezpośrednio
Programowanie mikroprocesorów	Wykład	15 godz.	bezpośrednio
Programowanie obiektowe	Laboratorium	30 godz.	zdalnie
Programowanie obiektowe	Wykład	15 godz.	zdalnie
Rachunek różniczkowy i całkowy II	Konwersatorium	30 godz.	bezpośrednio
Rachunek różniczkowy i całkowy II	Laboratorium	15 godz.	bezpośrednio
Rachunek różniczkowy i całkowy II	Wykład	30 godz.	zdalnie

## II rok – 4 semestr

Dynamika układów złożonych	Konwersatorium	30 godz.	bezpośrednio
Dynamika układów złożonych	Laboratorium	15 godz.	bezpośrednio
Dynamika układów złożonych	Wykład	15 godz.	bezpośrednio
Elementy fizyki współczesnej	Laboratorium	30 godz.	bezpośrednio
Inżynieria oprogramowania	Wykład	15 godz.	zdalnie
Modelowanie 3D	Laboratorium	30 godz.	bezpośrednio
Optyka i fale	Konwersatorium	15 godz.	bezpośrednio
Optyka i fale	Laboratorium	30 godz.	bezpośrednio
Optyka i fale	Wykład	15 godz.	bezpośrednio
Programowanie gier 2D	Laboratorium	45 godz.	zdalnie
Programowanie grafiki 3D	Laboratorium	45 godz.	bezpośrednio
Programowanie grafiki 3D	Wykład	15 godz.	bezpośrednio
Programowanie mikroprocesorów	Laboratorium	30 godz.	bezpośrednio
Programowanie mikroprocesorów	Wykład	15 godz.	bezpośrednio
Wizualizacja danych	Laboratorium	30 godz.	bezpośrednio
Wstęp do astronomii	Laboratorium	15 godz.	bezpośrednio
Wstęp do astronomii	Wykład	15 godz.	bezpośrednio

## III rok – 6 semestr

Obliczeniowa dynamika płynów	Laboratorium	30 godz.	bezpośrednio
Obliczeniowa dynamika płynów	Wykład	30 godz.	bezpośrednio
Prawne aspekty działalności naukowej i zawodowej	Wykład	15 godz.	zdalnie
Podstawy przedsiębiorczości	Konwersatorium	15 godz.	zdalnie
Podstawy przedsiębiorczości	Wykład	15 godz.	zdalnie
Programowanie równoległe	Laboratorium	30 godz.	bezpośrednio
Programowanie równoległe	Wykład	15 godz.	bezpośrednio
Sygnały i systemy	Laboratorium	45 godz.	bezpośrednio
Sygnały i systemy	Wykład	15 godz.	bezpośrednio
Seminarium dyplomowe	Seminarium	40 godz.	bezpośrednio

## Fizyka doświadczalna i teoretyczna, studia II stopnia

### I rok – 2 semestr

Astrofizyka i kosmologia	Konwersatorium	30 godz.	bezpośrednio
Astrofizyka i kosmologia	Wykład	30 godz.	bezpośrednio
Druga pracownia fizyczna I	Laboratorium	45 godz.	bezpośrednio
Eksperymentalne metody magnetoptyczne	Laboratorium	30 godz.	bezpośrednio
Eksperymentalne metody magnetoptyczne	Wykład	30 godz.	zdalnie
Fizyka statystyczna	Konwersatorium	45 godz.	bezpośrednio
Fizyka statystyczna	Wykład	30 godz.	zdalnie
Fizyka wysokich energii	Konwersatorium	45 godz.	bezpośrednio
Fizyka wysokich energii	Wykład	45 godz.	bezpośrednio
Komputerowe techniki pomiarowe	Laboratorium	30 godz.	bezpośrednio
Komputerowe techniki pomiarowe	Wykład	30 godz.	zdalnie
Metody eksperymetalne fizyki magnetyzmu	Laboratorium	15 godz.	bezpośrednio
Metody eksperymetalne fizyki magnetyzmu	Wykład	15 godz.	bezpośrednio
Wybrane zagadnienia fizyki współczesnej	Konwersatorium	15 godz.	bezpośrednio

### II rok – 4 semestr

Astrofizyka i kosmologia	Konwersatorium	30 godz.	bezpośrednio
Astrofizyka i kosmologia	Wykład	30 godz.	bezpośrednio
Interdyscyplinarne aspekty fizyki	Konwersatorium	30 godz.	bezpośrednio
Metodologia nauki	Konwersatorium	15 godz.	bezpośrednio
Metodologia nauki	Wykład	15 godz.	bezpośrednio
Prawne aspekty działalności naukowej i zawodowej	Wykład	15 godz.	zdalnie
Przedmiot monograficzny (doświadczalny)	Wykład	30 godz.	bezpośrednio
Przedmiot monograficzny (teoria)	Wykład	30 godz.	zdalnie
Seminarium fizyki współczesnej 2	Wykład	15 godz.	zdalnie
Seminarium dyplomowe 2	Seminarium	40 godz.	bezpośrednio

## Fizyka medyczna, studia II stopnia

### II rok – 4 semestr

Metodologia nauki	Konwersatorium	15 godz.	bezpośrednio
Metodologia nauki	Wykład	15 godz.	bezpośrednio
Ochrona radiologiczna w praktyce medycznej	Laboratorium	30 godz.	bezpośrednio
Ochrona radiologiczna w praktyce medycznej	Wykład	15 godz.	bezpośrednio
Prawne aspekty działalności naukowej i zawodowej	Wykład	15 godz.	zdalnie
Współczesna fizyka medyczna	Konwersatorium	30 godz.	zdalnie
Wybrane procedury medycyny nuklearnej	Wykład	15 godz.	bezpośrednio
Seminarium dyplomowe 2	Seminarium	40 godz.	bezpośrednio

### Physics, Erasmus+

Statistical Physics	Seminar	45 h	face to face
Statistical Physics	Lecture	30 h	on-line
Introduction to String Theory	Lecture	30 h	on-line
Astrophysics and Cosmology	Seminar	30 h	face to face
Astrophysics and Cosmology	Lecture	30 h	face to face
Electronics	Lab	45 h	face to face
Electronics	Lecture	30 h	face to face
Structure of Physics	Seminar	30 h	on-line
Structure of Physics	Lecture	30 h	on-line
Special Theory of Relativity	Seminar	15 h	face to face
Special Theory of Relativity	Lecture	15 h	face to face