

# Podstawy fizyki – sezon 1

Agnieszka Obłąkowska-Mucha

AGH, WFliS, Katedra Oddziaływań i Detekcji Cząstek,  
D11, pok. 106  
amucha@agh.edu.pl  
<http://home.agh.edu.pl/~amucha>

- ▶ Kinematyka
- ▶ Dynamika (siła i pęd)
- ▶ Praca i Energia
- ▶ Ruch obrotowy
- ▶ Pole grawitacyjne
- ▶ Ruch drgający
- ▶ Fale mechaniczne
- ▶ Hydrodynamika

# Podstawy fizyki – sezon 1

Agnieszka Obłąkowska-Mucha

AGH, WFliS, Katedra Oddziaływań i Detekcji Cząstek,  
D11, pok. 111  
amucha@agh.edu.pl  
<http://home.agh.edu.pl/~amucha>

# Fizyka na Geoinformacji

## SEMESTR I (zimowy)

- ▶ Kurs składa się z 30 godzin wykładu i 30 godzin ćwiczeń w I semestrze oraz 30 godzin wykładu, 15 godzin ćwiczeń i 15 godzin laboratorium w II semestrze.
- ▶ Egzamin z kursu przeprowadzany jest po każdym semestrze.
- ▶ Warunkiem **dopuszczenia** do egzaminu jest **pozytywne zaliczenie ćwiczeń rachunkowych**.
- ▶ W przypadku **negatywnego** zaliczenia ćwiczeń lub egzaminu dostępne są dwa terminy **poprawkowe**.
- ▶ W przypadku braku zaliczenia do dnia kolejnego terminu egzaminu, termin ten przepada.
- ▶ Szczegółowy harmonogram zaliczenia ćwiczeń podany jest 2 tygodnie przed sesją egzaminacyjną.

# Fizyka na Geoinformacji

---

Na **wykładzie** omawiane są podstawowe **prawa fizyki**, prezentowane są ich **wyprowadzenia, przykłady** zastosowań w zadaniach oraz **pokazy** doświadczalne.

Bardzo istotną częścią wykładu jest **dyskusja** – proszę o zadawanie pytań (na które nie zawsze będę znać odpowiedź).

Podczas wykładu nie ma ocen, zachęcam do **aktywności**.

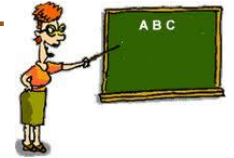
Na **ćwiczeniach** rachunkowych rozwiązywane są **zadania**, które obrazują omawiane na wykładzie prawa.

**Rozwiązywanie** zadań rachunkowych **jest samodzielną pracą studenta** i podlega bieżącemu **oceniu**.

Wykładowca dba o korelację pomiędzy ćwiczeniami a treścią wykładu.

# Materiały pomocnicze

- ▶ Treść wykładu jest prezentowana w formie elektronicznej lub jedynie tablicowej.
- ▶ Będą pokazy doświadczeń.
- ▶ Będą symulacje komputerowe.
- ▶ Wynika stąd, że obecność na wykładzie jest bardzo ważnym składnikiem procesu nauczania.
- ▶ Obecność i czynne zrozumienie wykładu są NIEZBĘDNE do rozwiązywania zadań.
- ▶ Bibliografia:



- **Fizyka dla szkół wyższych – t. 1-3** wydawnictwo Openstax.pl (jest to podręcznik darmowy i dostępny online [www.openstax.pl](http://www.openstax.pl))
- **Resnick, Halliday, Walker, „Podstawy fizyki” t 1-5**
- Z. Kąkol, J. Żukrowski – symulacje komputerowe ilustrujące wybrane zagadnienia z fizyki:  
[http://home.agh.edu.pl/~kakol/;](http://home.agh.edu.pl/~kakol/)  
<http://open.agh.edu.pl>

