

# Wykład monograficzny I - opis przedmiotu

| Informacje ogólne   |                                             |
|---------------------|---------------------------------------------|
| Nazwa przedmiotu    | Wykład monograficzny I                      |
| Kod przedmiotu      | 13.2-WF-FizD-WykMon-W-S15_pNadGenVTBF6      |
| Wydział             | <a href="#">Wydział Fizyki i Astronomii</a> |
| Kierunek            | Fizyka                                      |
| Profil              | ogólnoakademicki                            |
| Rodzaj studiów      | drugiego stopnia z tyt. magistra            |
| Semestr rozpoczęcia | semestr zimowy 2017/2018                    |

| Informacje o przedmiocie        |             |
|---------------------------------|-------------|
| Semestr                         | 3           |
| Liczba punktów ECTS do zdobycia | 4           |
| Typ przedmiotu                  | obowiązkowy |
| Język nauczania                 | polski      |
| Sylabus opracował               |             |

| Formy zajęć |                                         |                                        |                                            |                                           |                  |
|-------------|-----------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------|
| Forma zajęć | Liczba godzin w semestrze (stacjonarne) | Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne) | Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne) | Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne) | Forma zaliczenia |
| Wykład      | 30                                      | 2                                      | -                                          | -                                         | Egzamin          |

## Cel przedmiotu

Zaznajomienie studentów z pewnym wybranym, aktualnym działem fizyki na bardziej zaawansowanym niż kursowe wykłady poziomie. Szczegółowa tematyka wykładu będzie podana podana bezpośrednio przed rokiem akademickim, w którym wykład ten będzie miał miejsce

## Wymagania wstępne

Znajomość matematyki i fizyki z nabyta w trakcie wcześniejszych kursów uniwersyteckich

## Zakres tematyczny

będzie podany bezpośrednio przed rokiem akademickim, w którym wykład ten będzie miał miejsce.

## Metody kształcenia

Wykład konwencjonalny z wykorzystaniem narzędzi multimedialnych

## Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

| Opis efektu                                                                                                                                                                                                                                                                     | Symbole efektów                                                                                       | Metody weryfikacji                                                                       | Forma zajęć                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Student rozumie prawa fizyki i potrafi je stosować do opisu zjawisk fizycznych. Posługuje się odpowiednim aparatem matematycznym do modelowania zjawisk fizycznych.                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"><li><a href="#">K2_W01</a></li><li><a href="#">K2_W02</a></li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>Wykład</li></ul> |
| Ma świadomość swojej wiedzy i umiejętności, rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego dokształcania się (studia trzeciego stopnia, studia podyplomowe) – podnoszenie kompetencji zawodowych i osobistych                                                                       | <ul style="list-style-type: none"><li><a href="#">K2_U09</a></li></ul>                                | <ul style="list-style-type: none"><li>dyskusja</li></ul>                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>Wykład</li></ul> |
| Ma świadomość roli społecznej absolwenta kierunku fizyka, a zwłaszcza rozumie potrzebę formułowania i przekazywania społeczeństwu informacji i opinii dotyczących osiągnięć fizyki, podejmuje starania, aby przekazać takie informacje i opinie w sposób powszechnie zrozumiały | <ul style="list-style-type: none"><li><a href="#">K2_K02</a></li><li><a href="#">K2_K05</a></li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>dyskusja</li></ul>                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>Wykład</li></ul> |

## Warunki zaliczenia

Pozytywna ocena z egzaminu końcowego.

## Literatura podstawowa

będzie podana później

## Literatura uzupełniająca

będzie podana później

## Uwagi

