



# Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

Szkoła Doktorska Nauk Ścisłych

**Komety**

Piotr A. Dybczyński

Blok tematyczny

<b>Dziedzina/ dyscyplina</b>	Dziedzina nauk ścisłych i przyrodniczych / astronomia	
<b>Rodzaj zajęć</b>	Wykład z konwersatorium	
<b>Język</b>	Polski	
<b>Liczba godzin</b>	15	
<b>Cel zajęć</b>	Zapoznanie doktoranta ze współczesnym stanem wiedzy o kometach, ze szczególnym uwzględnieniem ich własności obserwacyjnych, dynamiki, długookresowej ewolucji, źródła oraz pochodzenia.	
<b>Treści kształcenia</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Historia badań komet i historia odkryć kometarnych. Najśłynniejsze komety.</li><li>2. Sposoby obserwacji komet kiedyś i dziś.</li><li>3. Sposób opisu orbity komety i jej oddziaływań z Układem Słonecznym i otoczeniem Galaktycznym i gwiazdowym.</li><li>4. Sposoby wyznaczania orbit komet kiedyś i dziś.</li><li>5. Statystyka własności orbit wszystkich odkrytych komet.</li><li>6. Zagadnienie pochodzenia komet – teoria Obłoku Oorta.</li><li>7. Perturbacje gwiazdowe w ruchu komet.</li><li>8. Perturbacje Galaktyczne w ruchu komet.</li><li>9. Metody badania długookresowej ewolucji dynamicznej.</li><li>10. Fizyka komet.</li></ol>	
<b>Wymagania wstępne</b>	Stopień licencjata lub magistra w zakresie astronomii	
<b>Efekty kształcenia</b>		
<b>Po zakończeniu zajęć doktorant potrafi:</b>		<b>Metody weryfikacji</b>
Omówić historię badań kometarnych, dawne i obecne metody obserwacji komet i wyznaczania ich orbit.		Egzamin ustny
Przedstawić rozwój poglądów na pochodzenie komet z omówieniem współczesnego kształtu hipotezy Oorta.		Egzamin ustny
Omówić współczesne metody uwzględniania perturbacji Galaktycznych i gwiazdowych w ruchu komet.		Egzamin ustny
Przedstawić wyniki badań fizyki komet, tak naziemnych jak i z misji kosmicznych.		Egzamin ustny
<b>Literatura</b>	Podstawowa pozycja: Fernandez, 2005, "Comets", Springer więcej zalecanej literatury oraz materiały przygotowane przez prowadzącego można znaleźć na stronie zajęć.	
<b>Szczegółowe</b>	Strona zajęć:	

informacje

<https://apollo.astro.amu.edu.pl/PAD/pmwiki.php?n=Stud.DydaktykaDrKomet>