



Cennik usług edukacyjnych Obserwatorium Astronomiczne w Piwnicach

obowiązuje od 01.01.2023 r. do odwołania

ZWIEDZANIE GRUPOWE Z ASTRONOMEM (PRZEZ CAŁY ROK POZA OKRESAMI ŚWIĄTECZNYMI)		
	WERSJA SKRÓCONA (1h)	WERSJA PEŁNA (2h)
	polecane młodszej młodzieży i grupom szkolnym	dla starszej młodzieży, dorosłych oraz grup zainteresowanych astronomią
ZWIEDZANIE W JĘZYKU POLSKIM		
GRUPA DO 30 OSÓB	<u>360 zł</u>	<u>600 zł</u>
KAŻDA OSOBA > 30os	+ 12 zł	+ 20 zł
ZWIEDZANIE W JĘZYKU ANGIELSKIM / ROSYJSKIM		
GRUPA DO 30 OSÓB	<u>450 zł</u>	<u>750 zł</u>
KAŻDA OSOBA > 30os	+ 15 zł	+ 25 zł
ZWIEDZANIE W INNYCH JĘZYKACH (Z TŁUMACZEM) +20% <u>CENY PODSTAWOWEJ</u>		
GRUPY WIELOKROTNE (> 50 OSÓB) 10% RABATU		

Maksymalna liczba zwiedzających na 1 przewodnika-astronoma: 50 osób

Istnieje możliwość zwiedzania równoległego **do czterech** grup zwiedzających.

Przy dokonywaniu rezerwacji zwiedzania grupowego prosimy o podanie planowanej liczby osób.

ZWIEDZANIE BILETOWANE DLA OSÓB INDYWIDUALNYCH (WERSJA SKRÓCONA 1H) Organizowane minimum raz w miesiącu w określonym terminie.	
BILET NORMALNY	30 zł
BILET ULGOWY <ul style="list-style-type: none">szkolny (dzieci i młodzież > 7 roku życia)studencki (ważna legitymacja studencka)posiadacze Karty Programy Absolwent UMKseniorzy 65+	20 zł
BILET RODZINNY <ul style="list-style-type: none">Przy zakupie min. 3 biletów – dla wszystkich członków rodziny bilety ulgowe!<ul style="list-style-type: none">Honorujemy także Kartę Dużej Rodziny (trzecie i kolejne dziecko gratis)<ul style="list-style-type: none">Dzieci do 7 roku życia – wstęp bezpłatny*	

* dotyczy wyłącznie zwiedzania biletowanego



Nazwa zajęć	Opis	Cennik
OBSERWACJE NIEBA prowadzone przez instruktorów-astronomów, obserwacje odbywają się przez cały rok po zachodzie słońca i są uzależnione od pogody.		1h – 300 zł lub 200 zł**
WARSZTATY FIZYCZNE Tylko dla grup do 24 osób, większe grupy muszą być dzielone. Możliwe do przeprowadzenia w CA UMK oraz IF UMK		
Świetlna strzała	optyka geometryczna, spójność światła, załamanie i odbicie, praca w grupach max. 6-osobowych dla wszystkich grup wiekowych	45 min – 20 zł lub 15 zł** od osoby
Mój pierwszy teleskop	optyka geometryczna, załamanie i odbicie, soczewki, praca w parach do 3 klasy szkoły podstawowej	
Laserowe szachy	optyka geometryczna, załamanie i odbicie, turniej laserowych szachów, praca samodzielna od 6 klasy szkoły podstawowej	
Mała pracownia fizyczna	optyka, gęstość, tarcie, warsztaty stanowiskowe, praca w grupach max. 6-osobowych od 4 klasy szkoły podstawowej	
POKAZO-WARSZTATY FIZYCZNE możliwe do przeprowadzenia w CA UMK oraz IF UMK		
Falowanie i spadanie	podstawy akustyki i optyki, budowanie modelu fali, oscyloskop, widmo fal do 3 klasy szkoły podstawowej	wycena indywidualna zależna od liczby uczestników, min. 400 zł/h
Radio Maria (Curie)	promieniotwórczość, widmo fal, międzynarodowa stacja kosmiczna, zasada działania radioteleskopu do 6 klasy szkoły podstawowej, tylko w CA	
Kropla fizyki	napięcie powierzchniowe, dyfuzja, gęstość, mieszaniny, elektrownia wodna do 6 klasy szkoły podstawowej	
Barwy światła	mieszanie kolorów, barwy podstawowe, spektroskopia, dyfrakcja, filtry do 6 klasy szkoły podstawowej	
Warsztaty z jajem	Doświadczenia z jajkami w roli głównej dla wszystkich grup wiekowych	
WYKŁADY POPULARNONAUKOWE od 4 klasy szkoły podstawowej (max. 60 osób)		
1. Powstanie Wszechświata i struktury wielkoskalowe. 2. Galaktyki i gromady galaktyk. 3. Budowa Drogi Mlecznej. 4. Powstawanie i ewolucja gwiazd. 5. Układy planetarne. 6. Powstanie i ewolucja Układu Słonecznego. 7. Temat na życzenie.		wycena indywidualna zależna od liczby uczestników, min. 500 zł/h

**dotyczy grup korzystających jednocześnie z opcji zwiedzania