

Kosmiczne obserwacje

Jan Bęczkowski

*Projekt realizowany w ramach mazowieckiego programu stypendialnego dla uczniów szczególnego uzdolnionych - najlepsza inwestycja w człowieka w roku szkolnym 2022/2023 r



Agenda

1. Czym jest mazowiecki program stypendialny? (dla kogo, cele projektu i wymagania)
2. Wstęp
3. Cele stypendium i harmonogram ich realizacji
4. Działania
5. Rezultaty, zdobyta wiedza i ciekawostki ;)
6. Podsumowanie



25^{lat} Mazowsze

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Czym jest
mazowiecki program
stypendialny? (dla
kogo)

- Projekt „Mazowiecki program stypendialny dla uczniów szczególnie uzdolnionych – najlepsza inwestycja w człowieka” skierowany jest do uczniów VII i VIII klas szkół podstawowych oraz liceów ogólnokształcących, zlokalizowanych na obszarze Województwa Mazowieckiego.



Czym jest mazowiecki program stypendialny? (cele)

- Projekt ma na celu rozwijanie zdolności edukacyjnych i motywowanie do dalszej nauki. Ponadto zakłada rozwijanie indywidualnego podejścia do ucznia. Indywidualizacja będzie przejawiać się m.in. w opracowaniu Indywidualnych Planów Rozwoju Edukacyjnego Ucznia (IPREU) lub Projektów Edukacyjnych w ramach IPREU, które realizowane pod opieką dydaktyczną nauczyciela lub pedagoga szkolnego, będą wyznaczać kierunki rozwoju stypendystów i prowadzić do wzrostu wiedzy, umiejętności i kompetencji kluczowych.



25^{lat} Mazowsze

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Czym jest
mazowiecki program
stypendialny?
(wymagania)

- Program jest skierowany do uczniów osiągających wysokie wyniki w nauce (średnia min. 5.66) w szczególności z zakresu przedmiotów przyczyniających się do podniesienia ich kompetencji kluczowych i umiejętności uniwersalnych.
- Rekrutacja polega na zamieszczeniu wyników i osiągnięć za ubiegły rok nauki (średnia z przedmiotów, konkursy, itp..). Osoba ubiegająca się o stypendium otrzymuje punkty za swoje osiągi, a następnie jest umieszczana w rankingu. Kto otrzymał więcej punktów, tym jego szanse na osiągnięcie stypendium są większe.

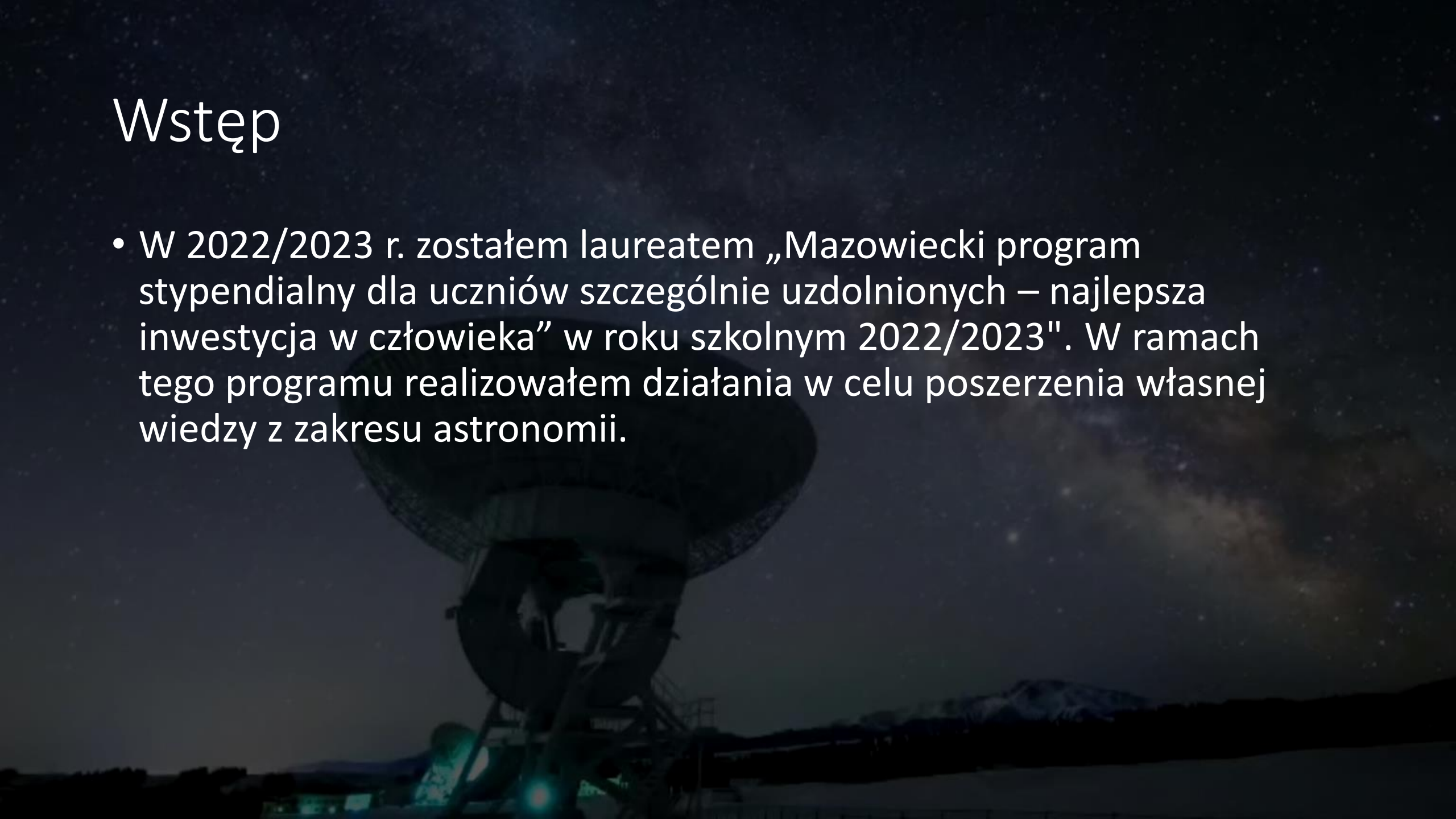


Czym jest mazowiecki program stypendialny?

- Laureaci (1100 osób) otrzymują stypendium w wysokości 6000 zł. W ramach tego, uczestnicy są zobowiązani do przeznaczenia otrzymanych funduszy na własny rozwój w kierunku wybranego przedmiotu.
- Następnie uczniowie sporządzają harmonogram swoich działań, a na koniec sprawozdanie w ramach, którego należy opisać zrealizowane szkolenia, warsztaty czy działania.

Wstęp

- W 2022/2023 r. zostałem laureatem „Mazowiecki program stypendialny dla uczniów szczególnie uzdolnionych – najlepsza inwestycja w człowieka” w roku szkolnym 2022/2023". W ramach tego programu realizowałem działania w celu poszerzenia własnej wiedzy z zakresu astronomii.



Cele ogólne i szczegółowe mojego stypendium

- Celem ogólnym mojego stypendium było zdobycie wiedzy oraz doświadczenia z zakresu wybranych działów geografii w tym astronomii.

Cele ogólne i szczegółowe mojego stypendium

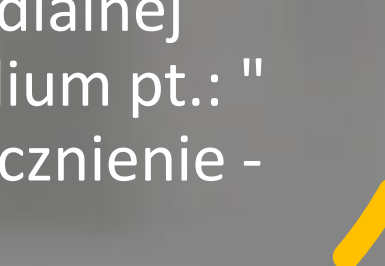
- Celami szczegółowymi było: -
poszerzenie wiedzy z zakresu
budowy Wszechświata i zjawisk w
nim zachodzących.
- Dodatkowo rozwinąłem
umiejętności z zakresu stosowania
narzędzi w astronomii oraz
nabyłem umiejętności z zakresu
prezentacji swoich osiągnięć.

Harmonogram moich działań

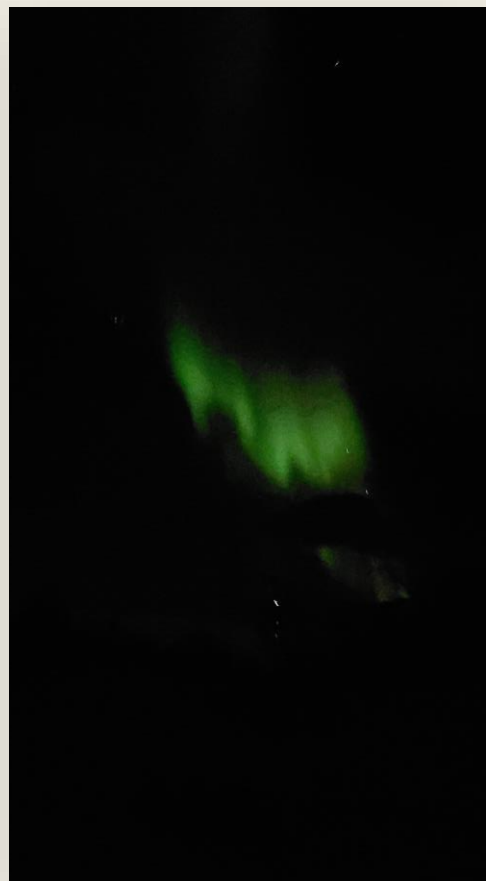
- Złożenie wniosku stypendialnego, praca koncepcyjna nad IPREU - styczeń 2023
- Opracowanie IPREU oraz konsultacje z nauczycielem opiekunem - II semestr roku szkolnego 2022/2023
- Studiowanie literatury na temat Wszechświata i zjawisk w nim – II semestr roku szkolnego 2022/2023
- Udział w wycieczce edukacyjnej do Szwecji w celu obserwacji zorzy polarnej - luty 2023




Harmonogram moich działań

- Zwiedzanie wybranych planetariów oraz poszerzanie wiedzy na temat Układu Słonecznego oraz uczestnictwo w kursie Astrofotografii - lipiec 2023
 - Akademicki Obóz Naukowy - Kosmiczne Obserwacje oraz uczestnictwo w 25 jednostkach lekcyjnych wykładów - sierpień 2023
 - Udział w szkoleniu "Sztuka prezentacji swoich osiągnięć" - sierpień 2023
 - Przygotowanie prezentacji multimedialnej podsumowującej realizację stypendium pt.: "Kosmiczne obserwacje" oraz upublicznienie - sierpień 2023
- 

Obserwacja zorzy polarnej



- Udział w wycieczce edukacyjnej do Szwecji, gdzie obserwowałem zjawisko zorzy polarnej. Wszystkie zdjęcia pochodzą z prywatnego archiwum 😊

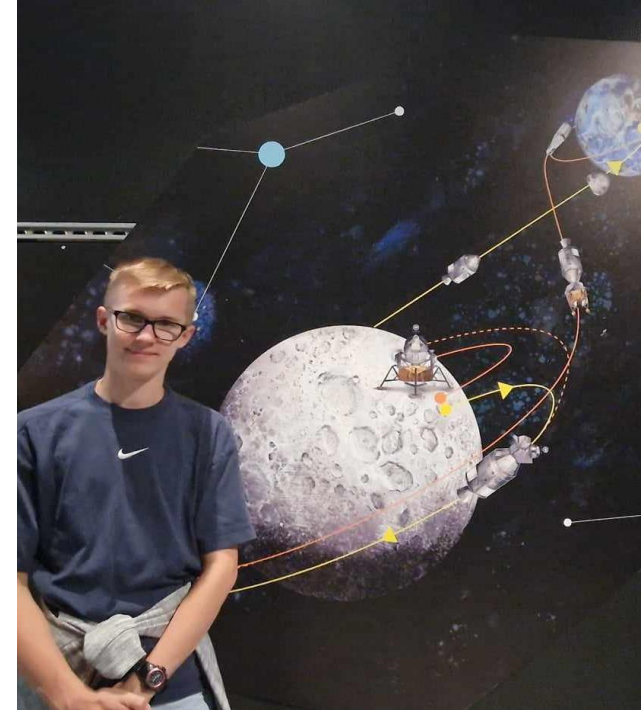
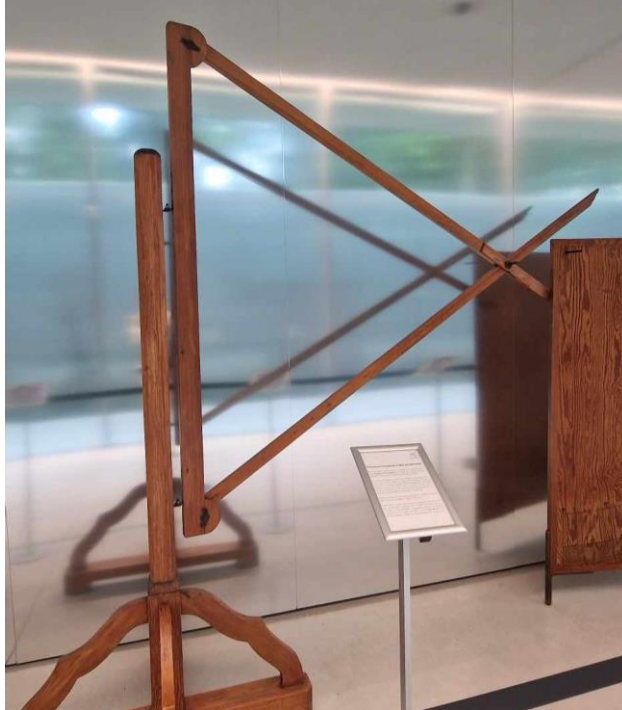
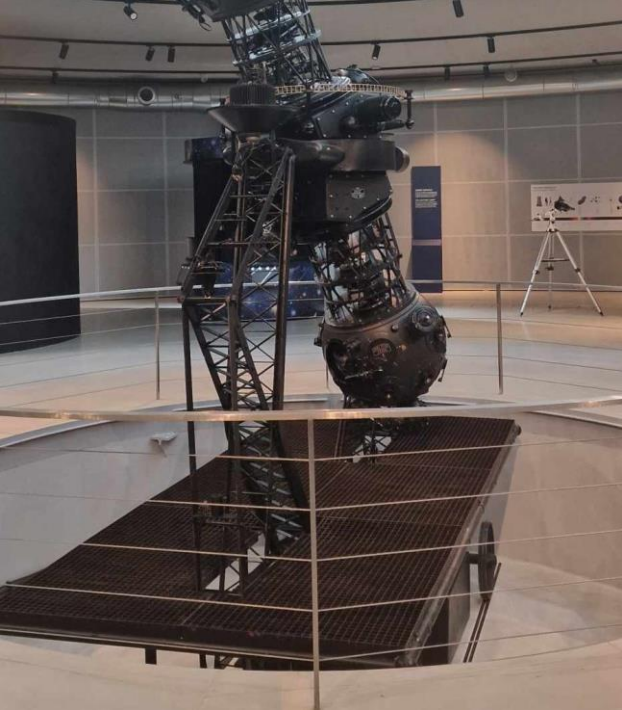


Planetaria, pokazy oraz warsztaty



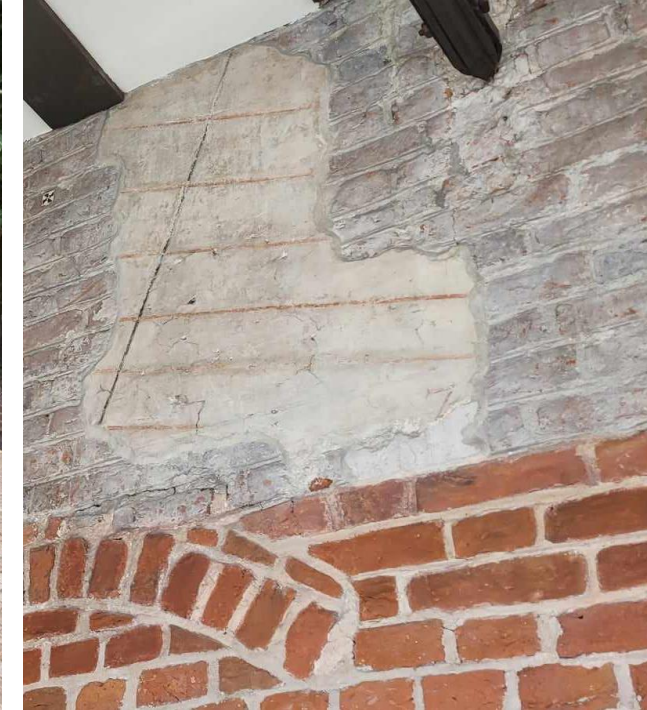
Planetaria, pokazy oraz warsztaty

- Planetarium w Chorzowie – warsztaty z zakresu astronomii i wiedzy o Wszechświecie
- Planetarium w Olsztynie – pokaz multimedialny z tematem przewodnim "Układ Słoneczny".
- Muzeum Warmi i Mazur w Olsztynie – Tablice Kopernika – najlepiej zachowane pozostałości po działalności Mikołaja Kopernika w Olsztynie w latach 1516 - 1519



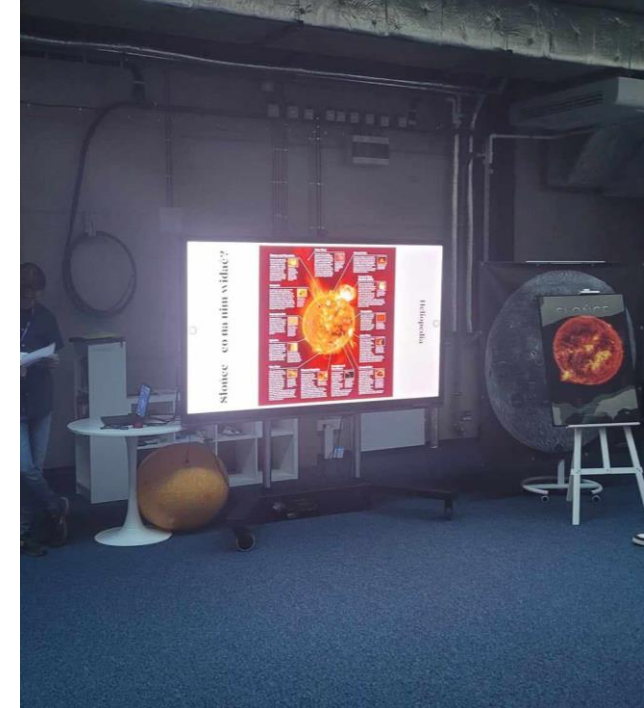
Zdjęcia ;)

- Planetarium w Chorzowie



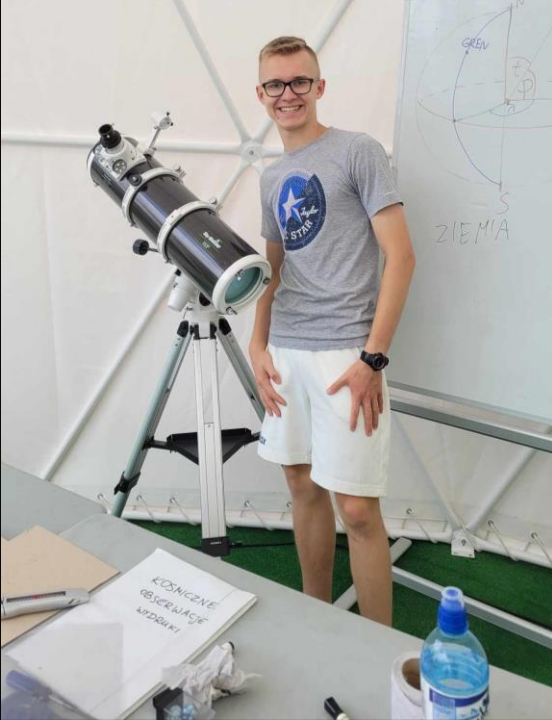
Zdjęcia ;)

- Muzeum Warmi i Mazur w Olsztynie



Kurs astrofotografii słonecznej

- W lipcu realizowałem 6 h kurs astrofotografii słonecznej. W ramach szkolenia poznałem zjawiska i skutki procesów występujących na Słońcu oraz techniki wykonywania zdjęć astrofotograficznych.

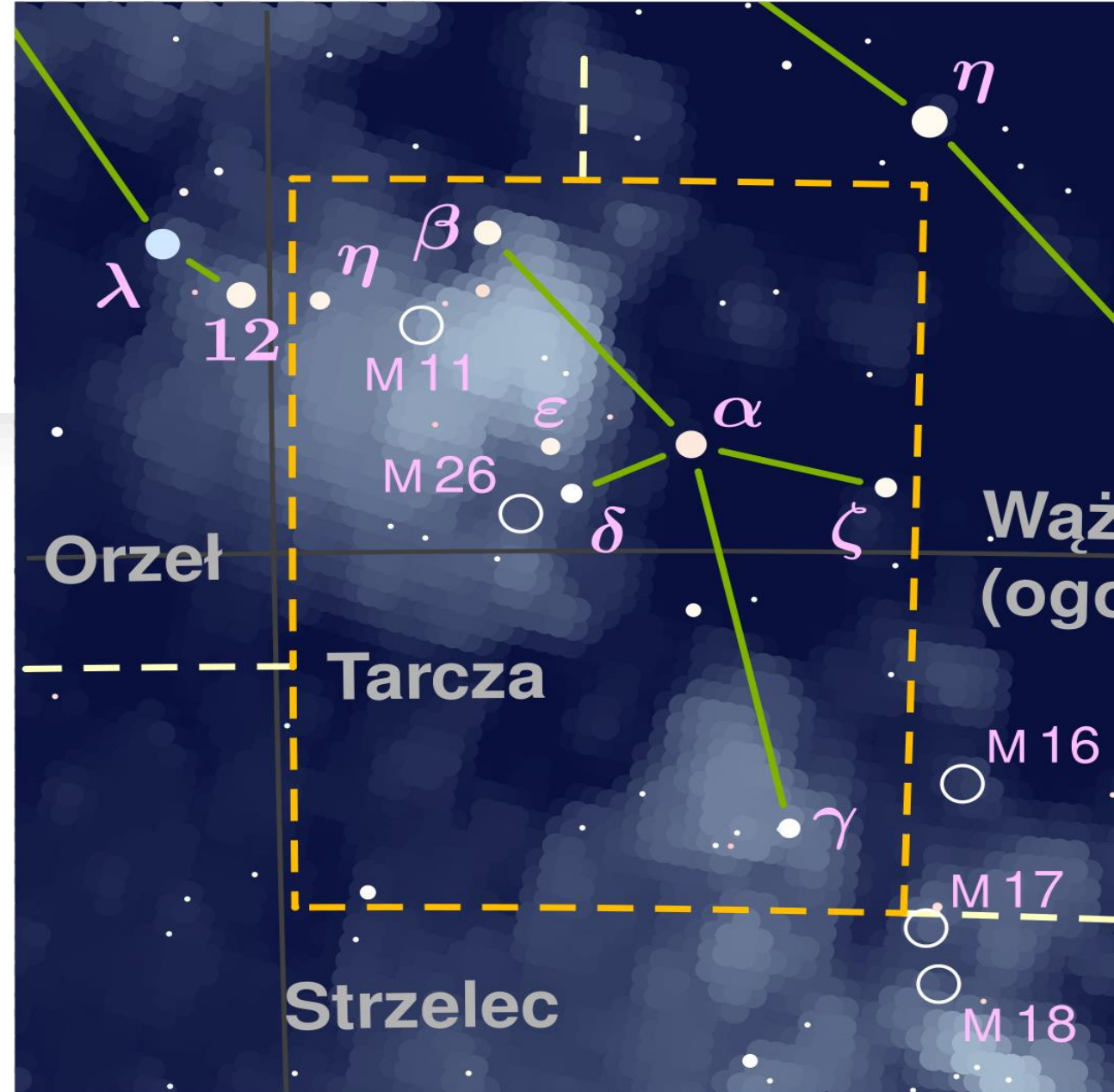


Akademicki Obóz Naukowy

- Na początku sierpnia uczestniczyłem w Akademickim Obozie Naukowym, organizowanym przez Politechnikę Warszawską. W ramach wyjazdu realizowałem program "Kosmiczne obserwacje", zakładający 25 h warsztatów z astronomii oraz astrofizyki, w tym: nocne niebo i ruchy Ziemi, Układ Słoneczny, Słońce i Księżyc, gromady, mgławice i galaktyki, Wszechświat.
- Oprócz tego, wspólnie z grupą prowadziliśmy nocne obserwacje obiektów (galaktyki w Andromedzie, księżyc, planety).

Ciekawostki ;) Czy wiedziacieś, że...

- ludzie mieszkający na równiku mogą oglądać wszystkie 88 gwiazdozbiorów?
- na niebie istnieje gwiazdozbiór "tarcza", który został nazwany na cześć Jana III Sobieskiego, a jego wcześniejsza nazwa to "tarcza Sobieskiego"?
- za czasów starożytnego Egiptu, gwiazdą, która wskazywała północ był "Thuban"
- istnieje zjawisko precesji...?



Źródło: https://pl.wikipedia.org/wiki/Gwiazdozbi%C3%B3r_Tarczy

END