

**Sprawozdanie z działalności statutowej
Olsztyńskiego Planetarium i Obserwatorium Astronomicznego
w okresie 1 stycznia - 31 grudnia 2009 roku.**

Zgodnie z rocznym planem pracy w Olsztyńskim Planetarium i Obserwatorium Astronomicznym prowadzono różnorodne formy działalności popularyzatorskiej i dydaktycznej.

1. Od dnia 1 stycznia do 31 grudnia zaprezentowano 1180 popularnych seansów astronomicznych.
2. Do końca roku szkolnego przeprowadzono na żywo oraz z wykorzystaniem automatyki 331 dydaktycznych programów astronomicznych dla uczniów szkół podstawowych, gimnazjów i szkół średnich.
3. Odbyło się 91 warsztatów edukacyjnych i pokazów demonstrujących dzieciom przedszkolnym, uczniom szkół podstawowych, gimnazjów i szkół ponadgimnazjalnych wybrane dziedziny astronomii, fizyki i geografii. Warsztaty odbywały się w budynkach Planetarium i Obserwatorium Astronomicznego.

Liczba sprzedanych biletów wstępu na seanse i pokazy w Planetarium:

bilety normalne	bilety ulgowe	bilety wstępu na warsztaty i pokazy
7689	43748	2513

4. W Obserwatorium Astronomicznym odbyło się 615 pokazów plam słonecznych, zwiedzeń pracowni astronomicznych i wystawy FiatLux!, 91 wieczornych pokazów gwieździstego nieba oraz 13 pokazy astronomiczno – fizyczne. (Od marca do końca sierpnia 2009 wszystkie pokazy i warsztaty jakie odbywały się w Obserwatorium zostały przeniesione do Planetarium z powodu ekspozycji wystawy FiatLux!)

Liczba sprzedanych w Obserwatorium Astronomicznym biletów wstępu:

bilety normalne	bilety ulgowe
3277	7334

Ogółem w okresie od 1 stycznia do 31 grudnia 2009 w Olsztyńskim Planetarium i Obserwatorium Astronomicznym sprzedano **65 018** biletów wstępu.

Imprezy okazjonalne, związane z wydarzeniami historycznymi i zjawiskami astronomicznymi, których organizatorem lub współorganizatorem w 2009 roku było OPiOA

16 stycznia

REGIONALNA INAUGURACJA OBCHODÓW MIĘDZYNARODOWEGO ROKU ASTRONOMII 2009

Organizacja Narodów Zjednoczonych oraz organizacja UNESCO ogłosiły rok 2009 Rokiem Astronomii. Inauguracja obchodów Międzynarodowego Roku Astronomii (MRA2009) w regionie warmińsko-mazurskim miała miejsce w Olsztyńskim Planetarium.

Program:

- „Astronomia europejska u progu Międzynarodowego roku Astronomii” - prof. Andrzej Woszczyk (Instytut Astronomii UMK Toruń), redaktor czasopisma „Urania, postępy astronomii”.
- „Współczesna astronomia polska” - prof. Edwin Wnuk (Obserwatorium Astronomiczne UAM w Poznaniu), Prezes Polskiego Towarzystwa Astronomicznego
- polska premiera oficjalnego filmu Międzynarodowej Unii Astronomicznej i ESA: „Eyes on the Skies” (Oczy Astronomów), do którego polską wersję napisów opracowano w OPiOA. Każdy z uczestników spotkania otrzymał DVD z kopią filmu.
- otwarcie planszowej wystawy zatytułowanej „Słynne teleskopy”:

widzów: 150

19 lutego

OLSZTYN - PRZESTRZEŃ KOSMICZNA

W dniu urodzin Mikołaja Kopernika w siedzibie Wojewódzkiej Biblioteki Publicznej otwarto wystawę „Olsztyn - przestrzeń kosmiczna”. Na wystawie w większości prezentowano eksponaty ze zbiorów Olsztyńskiego Planetarium i Obserwatorium Astronomicznego. Wystawa została zorganizowana we współpracy z Samorządem Miasta Olsztyn.

widzów na wernisażu: ok. 80

23 lutego – 4 marca

ZIMOWE SPOTKANIA Z KOMETĄ

Z okazji pojawienia się na niebie jasnej komety „Lulin” OPiOA zorganizowało cykl specjalnych pokazów nieba zatytułowanych „Zimowe spotkania z kometą”. Odwiedzający Obserwatorium Astronomiczne mieli okazję obserwować ten niezwykle obiekt na niebie.

widzów 43

6 marca 2009

FIAT LUX! – OD WITELONA DO TOMOGRAFU OPTYCZNEGO

W salach Obserwatorium Astronomicznego otwarto interakcyjną wystawę popularnonaukową „Fiat Lux !- Od Witelona do tomografu optycznego”, przygotowaną przez Uniwersytet Mikołaja Kopernika i Muzeum Okręgowe w Toruniu. Wystawa była prezentowana do końca sierpnia.

22 marca

MIĘDZYNARODOWY DZIEŃ PLANETARIÓW

Impreza dla mieszkańców Olsztyna i gości z okazji obchodzonego na całym świecie Międzynarodowego Dnia Planetariów.

Program:

- 14.00 – „Opowiadki Księżycy i Gwiazdki” – popularny seans astronomiczny dla dzieci
- 15.00 – „Ziemia w Kosmosie” – seans astronomiczny
- 16.00 - „Jak to jest zrobione?” – historia pewnego seansu - prezentacja Leszka Błaszkiwicza z wykorzystaniem aparatury planetarium
- 16.30 – „Oczy astronomów” – film Międzynarodowego Roku Astronomii

Widzów: ok. 320

2 – 5 kwietnia

100 GODZIN ASTRONOMII

Obserwatorium Astronomiczne wzięło udział w 100 - godzinnych symultanicznych obserwacjach i pokazach astronomicznych na całym świecie pod wspólnym tytułem „100 godzin Astronomii”. Goście odwiedzający Obserwatorium brali udział w dziennych pokazach Słońca i zwiedzaniu Obserwatorium, a wieczorem uczestniczyli w pokazach gwieździstego nieba.

widzów: ok. 400 osób.

3 kwietnia

ODKRYJ WSZECHŚWIAT DLA SIEBIE

W sali odczytowej Olsztyńskiego Planetarium odbył się wernisaż wystawy prac 15 artystów zrzeszonych w Związku Plastyków Warmii i Mazur, zatytułowanej „Odkryj Wszechświat dla siebie”. Wystawa eksponowana była do 15 maja.

24 – 25 kwietnia

V SEMINARIUM METEORYTOWE

OPIOA było gospodarzem zorganizowanego wraz z Polskim Towarzystwem Meteorologicznym V Seminarium Meteorologicznego. W seminarium wzięło udział około 40 uczestników: naukowców i miłośników tej tematyki. Wygłoszonych zostało 18 referatów i komunikatów.

8 maja

MECHANIZM Z ANTIKYTHERY

Inauguracja wystawy poświęconej mechanizmowi z Antikythery (starożytnego instrumentu astronomicznego). Wykład inauguracyjny wystawę pod tytułem “The Mechanism of Antikythera” wygłosił Prof. Xenophon Moussas z Uniwersytetu Ateńskiego. Wystawę, prezentowaną w sali odczytowej Planetarium, zorganizowano przy ramach projektu Grundviga „Aurora – Polaris”, którego uczestnikiem jest OPIOA.

16 – 17 maja

KOSMICZNA MAJÓWKA

W tych dniach odbyła się Kosmiczna Majówka organizowana przez Stowarzyszenie Równi w Europie i Miejską Bibliotekę Publiczną. OPIOA wzięło udział w organizacji konkursów i pokazów astronomicznych, które odbyły się w ramach tej imprezy.

uczestników: ok. 300

30 maja

13 PIKNIK NAUKOWY POLSKIEGO RADIA I CENTRUM NAUKI KOPERNIK

W tym roku Olsztyńskie Planetarium i Obserwatorium Astronomiczne po raz drugi jako instytucja uczestniczyło w tej największej w Europie imprezie plenerowej poświęconej popularyzacji osiągnięć nauki i techniki. W związku z obchodzonym Międzynarodowym Rokiem Astronomii tegoroczna edycja Pikniku przebiegała pod hasłem „Nauka wśród gwiazd”. Na stanowisku OPIOA zaprezentowano następujące pokazy i warsztaty:

1. Jak poszukiwać i rozpoznawać meteoryty?
2. Teleskopowe pokazy fotosfery i obszarów aktywnych na Słońcu.
3. Prezentacja długoogniskowego układu optycznego.
4. Budowa i zasada działania zegara słonecznego.
5. Mechanizm z Antikythery - starożytny instrument astronomiczny i komputer.

Przygotowane pokazy okazały się na tyle atrakcyjne, że stanowisko Olsztyńskiego Planetarium cieszyło się ogromnym zainteresowaniem do samego końca trwania Pikniku.

widzów: kilka tysięcy!

1 czerwca

III ŚWIATOWE DNI BAJKI

W ramach obchodzonych w Olsztynie III Światowych Dni Bajki OPiOA przygotowało warsztaty edukacyjne dla dzieci pt. "Zabawa i nauka" i nowy seans astronomiczny „Bajka o samotnej gwiazdce”.
uczestników i widzów: ok. 300

20 lipca

40 ROCZNICA LĄDOWANIA LUDZI NA KSIĘŻYCU

20 lipca minęła 40 rocznica lądowania pierwszych ludzi na Księżycu. Z tej okazji w Olsztyńskim Planetarium odbyła się impreza upamiętniająca to epokowe wydarzenie oraz przedstawiająca drogę ludzi na najbliższy Ziemi obiekt kosmiczny.

Program:

- otwarcie wystawy „Wszechświat przez pryzmat fantastyki naukowej”
- emisja filmu „Le voyage dans la Lune” („Podróż na Księżyc”) z 1902 roku, reżyseria- Georges Melies na podstawie prozy Juliusza Verne’a.
- „Jak zdobywano Księżyc w fantastyce naukowej” – prelekcja Marka Oramusa
- „Ilu ludzi było na Księżycu?” – wykład – Leszek Blaszkiewicz
- projekcja filmu Ridley’a Scotta „Blade Runner”.

uczestników: 84

6 sierpnia

WSZECHŚWIAT Z ZIEMI

We współpracy z Galerią Sztuki Współczesnej BWA w Olsztynie przygotowano wystawę zatytułowaną „Wszechświat z Ziemi”. Wystawa ta to jeden z globalnych projektów realizowanych w ramach obchodów Międzynarodowego Roku Astronomii 2009. Wystawa obejmowała kilkadziesiąt specjalnie wyselekcjonowanych, najsłynniejszych zdjęć obserwowanego Wszechświata otrzymanych przez astronomów z całego świata. Wystawę wielkoformatowych zdjęć uzupełniały instalacje multimedialne. Była to pierwsza polska edycja tej wystawy. Wystawa eksponowana była do 4 października.

widzów: 4500

23 sierpnia

NOC SPADAJĄCYCH GWIAZD

Z okazji przypadającego w tym dniu maksimum aktywności roju meteorów Perseidy w Obserwatorium Astronomicznym przygotowano specjalny wieczór poświęcony temu zjawisku astronomicznemu. Program imprezy:

godz. 21 - prezentacja multimedialna „Perseidy i inne roje meteorów” - J. Biała

godz. 22 i 23 - obserwacje meteorów z roju Perseid i innych obiektów astronomicznych

widzów: 148

28 sierpnia

KONFERENCJA METODYCZNA DLA NAUCZYCIELI FIZYKI

Konferencja została zorganizowana we współpracy z Warmińsko- Mazurskim Ośrodkiem Doskonalenia Nauczycieli. W ramach konferencji wykład pt. "Gwiazdy w Szkole" wygłosił Krzysztof Rochowicz.

uczestników: 60

11 września

KONCERT SYMFONICZNY

W Filharmonii Warmińsko – Mazurskiej z okazji Międzynarodowego Roku Astronomii odbył się uroczysty koncert symfoniczny. Słowo wstępne o roku astronomii wygłosił Dyrektor OPiOA dr Jacek Szubiakowski. Koncert zorganizowała Filharmonia Warmińsko – Mazurska i Urząd Miasta Olsztyn.
widzów ok. 300

12 września

LAUR ŁYNY

Tego dnia w Olsztyńskim Planetarium nastąpiło rozstrzygnięcie Ogólnopolskiego Konkursu Poetyckiego „O Laur Łyny” zorganizowanego z okazji Międzynarodowego Roku Astronomii 2009 oraz pobytu Mikołaja Kopernika na Warmii w XIV stuleciu. Konkurs zorganizowali: Związek Literatów Polskich Oddział w Olsztynie, Olsztyńskie Planetarium i Obserwatorium Astronomiczne oraz Urząd Miasta w Olsztynie. Na konkurs wpłynęło 165 wierszy autorstwa 64. autorów z całej Polski. Najlepsze z przysłanych na konkurs wierszy zostały opublikowane w antologii pokonkursowej „Za lustrem z cienkiego kryształu”.

12 – 13 września

XVI OGÓLNOPOLSKI ZJAZD POLSKIEGO STOWARZYSZENIA NAUCZYCIELI PRZEDMIOTÓW PRZYRODNICZYCH

Impreza współorganizowana przez PSNPP, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski i OPiOA.

Udział OPiOA poza współorganizacją obejmował wykłady, prezentacje, pokazy i warsztaty:

Jacek Szubiakowski, „Rozwój poglądów na kształt Ziemi” - wykład

Ewa Janaszak, „Przyczyny i przebieg zaćmień Słońca i Księżycy” - warsztat

Leszek Błaszkiwicz, Dariusz Madaj, „Drgania i fale” - warsztat

Leszek Błaszkiwicz, Dariusz Madaj, „Jak to świeci?” - warsztat

Elżbieta Plucińska (współautor) „Projekt EU-HOU” – warsztat

Bogusław Kulesza – pokaz nocnego nieba i zwiedzanie Obserwatorium Astronomicznego

Piotr Wychudzki, Bogusław Kulesza, Maciej Grzemski, „ Obserwacje i pokazy w Olsztyńskim Obserwatorium Astronomicznym” – plakat

Ewa Janaszak, „Konkursy i turnieje organizowane w OPiOA” - plakat

13 września

KOSMICZNA PODRÓŻ MUZYCZNA

Filharmonia Warmińsko-Mazurska przygotowała poranek muzyczny dla dzieci. Program koncertu związany był z obchodami Międzynarodowego Roku Astronomii 2009. Jednym z jego prowadzących był Bogusław Kulesza.

widzów ok. 300

22 września

VII OLSZTYŃSKIE DNI NAUKI I SZTUKI

VII Olsztyńskie Dni Nauki i Sztuki zorganizowane przez Olsztyńskie Planetarium i Obserwatorium Astronomiczne przebiegały po hasłem : „400 lat teleskopu i 40 lat Internetu”. Program tegorocznych Dni wpisywał się w obchodzony na całym świecie Międzynarodowy Rok Astronomii 2009. Przygotowane imprezy obejmowały wykłady, pokazy, wystawy, warsztaty i seanse astronomiczne i przyciągnęły do OPiOA kilkaset osób.

Program

Planetarium:

Sala projekcyjna

16.00 – „40 lat Internetu”
wykład (J. Szubiakowski)
17.00 - „Historia Teleskopu – od lunety
Galileusza do Europejskiego Ekstremalnie
Wielkiego Teleskopu” wykład (L. Błaszkiwicz)
18.00 – „Kosmiczna pogoda” – popularny seans
astronomiczny
19.00 – „Życie gwiazd” – popularny seans
astronomiczny
„40 lat Internetu” wystawa na holu dolnym Planetarium

Sala odczytowa

16.00 – 17.30 - „Zabawa i nauka” –
warsztaty edukacyjne dla dzieci
(L. Kosiorek, A. Zbanyszek)
18.00 - „Nieziemskie kamienie” –warsztaty
meteorytowe (J. Biała)
19.00 – „Astronomiczny Internet” –
prezentacja (E. Plucińska)

Obserwatorium Astronomiczne

20.00 – „Twój pierwszy teleskop” –zajęcia warsztatowe – B. Kulesza
„Obserwuj razem z nami” – zajęcia dla wszystkich, którzy posiadają własny sprzęt obserwacyjny -
P. Wychudzki, M. Grzemski.
„ Świetlny posłaniec” – astrofizyczne zajęcia warsztatowe – E. Janaszak.
21.00 – „Twój pierwszy teleskop” –zajęcia warsztatowe - B. Kulesza.
22.00 – „Niebo nad nami” – nauka orientacji na niebie - M. Grzemski, P. Wychudzki
20.00 – 23.00 – „Kosmiczne kino” – pokazy filmów o tematyce astronomicznej – D. Madaj,
P. Bogdziun.

uczestników: 612

25 września

III FESTIWAL NAUKI I SZTUKI W OLECKU

Na zaproszenie Wszechnicy Mazurskiej w Olecku OPiOA wzięło udział w realizacji III Festiwalu Nauki i Sztuki w Olecku. Na zaproszenie Wszechnicy delegacja OPiOA zaprezentowała bogaty program:

1. „Historia teleskopu” – wykład – Leszek Błaszkiwicz
2. „Budowa i zasada działania zegara słonecznego” – zajęcia warsztatowe – Leszek Błaszkiwicz
3. „Tajemnice meteorytów” – warsztaty – Jadwiga Biała
4. „Zasada działania teleskopu soczewkowego” – Piotr Wychudzki
5. Obserwacje Słońca i nieba gwiazdowego przy pomocy teleskopów – Piotr Wychudzki i Leszek Błaszkiwicz

uczestników: kilkuset

2 października

„ODKRYJ SWÓJ WSZECHŚWIAT”

Z okazji Międzynarodowego Roku Astronomii 2009 Oddział Olsztyński Stowarzyszenia Dziennikarzy Polskich wraz Urzędem Miasta Olsztyn oraz OPiOA zorganizował Ogólnopolski Konkurs na Rysunek Satyryczny pt. „Odkryj swój Wszechświat”. Na konkurs nadesłano ponad 120 prac, które zostały przedstawione na wystawie pokonkursowej w gmachu olsztyńskiego Planetarium. Reprezentatywne prace każdego z uczestników zostały zawarte w specjalnie wydanym katalogu wystawy.

6 listopada

„O OBROTACH RAZ JESZCZE”

W tym dniu w Olsztyńskim Planetarium odbył się wernisaż wystawy pt „ O obrotach raz jeszcze” - młodej olsztyńskiej artystki Edyty Jurkowskiej. Wystawa obejmuje kilkanaście prac rzeźbiarskich inspirowanych dziełem wielkiego astronoma i naszego rodaka Mikołaja Kopernika „O obrotach sfer

niebieskich”. Projekt ten zrealizowany został w ramach obchodów Międzynarodowego Roku Astronomii 2009 w naszym mieście. Artystka jest stypendystką Urzędu Miasta Olsztyn oraz Urzędu Marszałkowskiego Województwa Warmińsko – Mazurskiego. Wernisaż został poprzedzony okolicznościowymi wystąpieniami wiceprezesa Polskiego Towarzystwa Astronomicznego prof. Macieja Mikołajewskiego oraz przedstawicielek instytucji samorządowych: Gabrieli Konarzewskiej z Urzędu Miasta Olsztyn oraz Bereniki Oklińskiej z Departamentu Kultury przy Urzędzie Marszałkowskim Województwa Warmińsko – Mazurskiego. Słowo na temat astronomicznych inspiracji w dziełach wielkich mistrzów sztuki wygłosiła Lidia Kosiorek - astronom z Olsztyńskiego Planetarium i Obserwatorium Astronomicznego.

uczestników: 120

15 – 16 listopada

„STOKROTKI NA KSIĘŻYCU”

W tych w Olsztyńskim Planetarium odbyła się prapremiera spektaklu "Stokrotki na Księżycu", przygotowanego przez Stowarzyszenie Kulturalno – Społeczne „Pojezierze”. Spektakl powstał w ramach obchodów Międzynarodowego roku Astronomii 2009. Twórcy: Anna Dramowicz - tekst, Jarek Kordaczuk - muzyka, Agnieszka Kołodyńska - reżyseria, scenografia i choreografia, Adam Smoczyński – wizualizacje. Wykonawcy: Basia Raduszkiewicz, Matylda Stanejko i zespół Młodzieżowego Teatru Muzycznego SSK "Pojezierze" w składzie: Kinga Dzioba, Marta Gierfolweden, Marysia Gralla, Helenka Iglesias, Sylwester Jakubczak, Sylwia Jarzyńska, Karina Kordaczuk, Kamil Koronowski, Ola Krawczyk, Malwina Nowak, Kornelia Wójcik.

widzów: 250

11 grudnia

MIĘDZYNARODOWY ROK ASTRONOMII 2009 - ZAKOŃCZENIE OBCHODÓW

11 grudnia w Olsztyńskim Planetarium nastąpiło uroczyste zakończenie obchodów Międzynarodowego Roku Astronomii 2009 w regionie warmińsko – mazurskim. Spotkanie zgromadziło władze samorządowe miasta Olsztyn i województwa warmińsko – mazurskiego, organizatorów imprez, które przebiegały pod hasłem obchodów MRA2009, olsztyńskich sympatyków Olsztyńskiego Planetarium i Obserwatorium Astronomicznego oraz miłośników astronomii. Osoby szczególnie zasłużone w organizacji obchodów MRA 2009 otrzymały okolicznościowe podziękowania i nagrody ufundowane przez Prezydenta Miasta Olsztyn - Piotra Grzymowicza. Resumé obchodów MRA2009 przedstawił Jacek Szubiakowski – dyrektor OPiOA. Zakończeniem uroczystości był koncert zespół „Czyści jak łąza”.

uczestników: ok. 70

Konkursy zorganizowane w OPiOA

W pierwszej połowie 2009 roku zorganizowano i przeprowadzono następujące konkursy dla młodzieży:

1. **Konkurs na referat z zakresu astronomii i astronautyki** dla młodzieży szkół ponadgimnazjalnych województwa warmińsko-mazurskiego oraz Wojewódzkie Młodzieżowe Seminarium Astronomiczno - Astronautyczne dla laureatów wojewódzkiej edycji konkursu. Na konkurs nadesłano 14 prac. Do udziału w XXXV Wojewódzkim Seminarium, które odbyło się 9 marca 2009 zakwalifikowano wszystkie prace. Na Ogólnopolskie Seminarium wytypowano 5 osób, 2 referujących i 3 obserwatorów-kibiców, z których Krystian Ikiewicz z Ostródy zajął VII miejsce. Organizator – Jadwiga Biała.

2. Konkursy na referat z zakresu astronomii i astronautyki i Ogólnopolskie Młodzieżowe Seminarium Astronomiczne im. Prof. Roberta Głębockiego - edycja 2008/2009.

Informacja o konkursie, została przesłana w październiku 2008 do kuratoriów i innych organizatorów konkursu we wszystkich 17 województwach. Konkurs został rozpisany w 16 województwach (poza podkarpackim). Na Seminarium Wojewódzkie zgłoszono ogółem prawie 400 prac. Komisje Wojewódzkie wytypowały na Seminarium Ogólnopolskie łącznie 31 uczniów do wygłoszenia swoich referatów.

XXIV Ogólnopolskie Młodzieżowe Seminarium Astronomiczne im. prof. Roberta Głębockiego odbyło się w Grudziądzu w dniach 26 - 28 kwietnia 2008.

Referaty były wygłaszane w 3 sesjach tematycznych: Gwiazdy i Wszechświat, Układ Słoneczny, Obserwacje i tematy różne. Jury oceniło prezentowane prace i wytypowało zdobywców miejsc od I do X.

Nagrody rzeczowe dla finalistów fundowali kuratorzy oświaty, marszałkowie województw oraz inni sponsorzy. Patronat merytoryczny sprawowały: Polskie Towarzystwo Astronomiczne, Polskie Towarzystwo Astronautyczne oraz Polskie Towarzystwo Miłośników Astronomii.

Organizatorami Seminarium były: Olsztyńskie Planetarium i Obserwatorium Astronomiczne oraz Grudziądzkie Planetarium i Obserwatorium Astronomiczne. Ze strony OPIOA koordynacją konkursów i organizacją Seminarium Ogólnopolskiego zajmowała Ewa Janaszak.

3. IX Regionalny Turniej Fizyczny dla szkół ponadgimnazjalnych województwa warmińsko-mazurskiego.

W turnieju rywalizowały 3 - osobowe reprezentacje szkolne. W eliminacjach, które odbyły się 16 lutego wzięło udział 21 zespołów. Do finału przeprowadzonego 16 marca - zakwalifikowało się 9 zespołów. Organizator – Bogusław Kulesza.

4. XVII Wojewódzki Turniej Astronomiczny dla młodzieży ze szkół ponadgimnazjalnych województwa warmińsko - mazurskiego. Rywalizowały 3 - osobowe reprezentacje szkolne. Udział wzięły 4 zespoły. Finał konkursu odbył się 6 kwietnia. Organizator – Bogusław Kulesza.

5. Konkurs Astronomiczno - Astronautyczny dla młodzieży gimnazjalnej województwa warmińsko-mazurskiego. W eliminacjach wzięło udział 27 uczniów, a do finału, który odbył się 27.04.2008 zakwalifikowało się 14 osób. Organizator – Ewa Janaszak

6. Astronomiczne Okno – ogólnopolski konkurs na szkolną witrynę astronomiczną. Udział wzięło 26 szkół gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych z całej Polski. Organizator – Agnieszka Zbanyszek.

7. IX Konkurs plastyczny „WSZECHŚWIAT, TY I JA”. Tegoroczny konkurs był organizowany w ramach obchodów Międzynarodowego Roku Astronomii 2009. Wzięły w nim udział 22 olsztyńskie przedszkola, które przedłożyły 203 prace. Uroczysty finał konkursu miał miejsce 30 listopada 2009. Nagrody ufundowali: Prezydent Miasta Olsztyn - Piotr Grzymowicz i Dyrektor Olsztyńskiego Planetarium i Obserwatorium Astronomicznego - Jacek Szubiakowski. Współorganizatorem konkursu był ODN w Olsztynie. W finale uczestniczyło 140 dzieci.

Koła zainteresowań działające w OPiOA

Od stycznia do grudnia 2009 prowadzono zajęcia w 6 kołach zainteresowań. Zajęcia każdego z kół odbywały się raz w tygodniu:

Nazwa koła	Prowadzący
Kółko astronomiczne dla przedszkolaków w wieku 5-6 lat, odbyły się dwa 10-tygodniowe cykle spotkań	Lidia Kosiorek.
Koło astronomiczne dla uczniów I – III klas szkół podstawowych	Jadwiga Biała, Krzysztof Rochowicz
Koło astronomiczne dla uczniów IV – VI klas szkół podstawowych	Elżbieta Plucińska,
Koło astronomiczne dla uczniów gimnazjów	Ewa Janaszak,
Koło astronomiczne dla licealistów	Leszek Błaszkiwicz,
"Klub Obserwatorów" dla uczniów szkół ponadgimnazjalnych	Bogusław Kulesza Piotr Wychudzki

Od stycznia do grudnia 2009 roku kontynuowało działalność Koło Astronomiczne dla słuchaczy Uniwersytetu III wieku – opiekun - Jacek Szubiakowski. Spotkania odbywały się jeden lub dwa razy w miesiącu. W 2009 roku odbyło się 13 spotkań.

Cykl odczytowy Zima –Wiosna 2009

Kontynuowano, mający wieloletnią tradycję, cykl popularnych odczytów astronomicznych. Odczyty odbywały się w Olsztyńskim Planetarium w każdy piątek o godzinie 17.00. Po odczycie, w ramach „Kalendarza Astronomicznego” przedstawiano wygląd nieba i omawiano ciekawsze zjawiska astronomiczne nadchodzącego tygodnia.

Również w piątek, o godz. 14.15 odbywały się seminaria przeznaczone dla pracowników merytorycznych OPiOA, Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, zainteresowanych nauczycieli i studentów, na których referaty wygłaszali zaproszeni goście.

Odczyty: zima - wiosna 2009

Międzynarodowy Rok Astronomii

Data	Imię i nazwisko prelegenta/ tytuł odczytu	Liczba słuchaczy
9.01	mgr Agnieszka Zbanyszek – OPiOA Olsztyn. Optoelektronika jest wszędzie	39
16.01	Inauguracja ROKU ASTRONOMII 2009	150
23.01	mgr Michał P. Heller – ZTUZ WF UJ Kraków Dlaczego fizyka teoretyczna jest super?	74
30.01	mgr Krzysztof Nalewajko CAMK PAN Warszawa Tajemnice dżetów	60
6.02	dr Bożena Kicińska – WGiRS UW Warszawa Współczesne i prognozowane zmiany klimatu oraz ich skutki w przyrodzie i gospodarce	55
13.02	mgr Monika Biernacka – IF UJK Kielce Własności struktur wielkoskalowych	45
20.02	dr Marcin Gawroński – CA UMK Toruń Projekt OCRA	39
27.02	dr Krzysztof Rochowicz – OPiOA Olsztyn Czym i jak Galileusz obserwowałby dziś	56
6.03	prof. dr hab. Grzegorz Karwasz – ZD Wfil UMK Toruń Uśmiech kota bez kota	73
13.03	dr Agnieszka Kryszczyńska – OA UAM Poznań Co słychać w rodzinach planetoid?	53
20.03	dr hab. Jan Błęcki CBK PAN Warszawa Muzyka sfer od Pitagorasa do badań satelitarnych	59
27.03	dr Agnieszka Janiuk – CAMK PAN Warszawa Kosmiczna linijka	65
3.04	dr Stanisław Bajtlik – CAMK PAN Warszawa Wszechświat w ziarnku piasku	94

Seminaria: zima - wiosna 2009

Data	Imię i nazwisko prelegenta/ tytuł seminarium
23.01	mgr Michał P. Heller – ZTUZ WF UJ Kraków Od teorii strun do najdoskonalszego płynu w przyrodzie
30.01	mgr Krzysztof Nalewajko CAMK PAN Warszawa Dżety w aktywnych galaktykach
6.02	dr Bożena Kicińska – WGiRS UW Warszawa Kwaśne zanieczyszczenia powietrza oraz ich wpływ na człowieka i środowisko
13.02	mgr Monika Biernacka – IF UJK Kielce Ewolucja bliskich gromad galaktyk
20.02	dr Marcin Gawroński – CA UMK Toruń 3C309.1 – struktury radiowe
13.03	dr Agnieszka Kryszczyńska – OA UAM Poznań Fotometryczne i spektroskopowe badanie rodzin planetoid
20.03	dr hab. Jan Błęcki CBK PAN Warszawa Krótkotrwałe zjawiska świetlne w górnej atmosferze – projekt TARANIS
27.03	dr Agnieszka Janiuk – CAMK PAN Warszawa Modelowanie cykli aktywności radioźródeł
3.04	dr Stanisław Bajtlik – CAMK PAN Warszawa Najważniejsze odkrycia astronomiczne 2008 roku

Cykl odczytowy Jesień 2009

Data	Imię i nazwisko prelegenta/ tytuł odczytu	Liczba słuchaczy
9.10.	dr hab. Ewa Łokas – CAMK PAN Warszawa Strzelec w opałach	26
16.10.	dr Jadwiga Biała, mgr Ewa Janaszak, mgr Lidia Kosiorek - OPiOA Zaćmienie w Państwie Środka	55
23.10.	kmdr por. mgr inż. Dariusz Żołnieruk – Akademia Marynarki Wojennej Gdynia Astronawigacja, czyli jak to robią marynarze?	53
6.11.	mgr Lidia Kosiorek – OPiOA - Astronomia w sztuce Edyta Urszula Jurkowska – otwarcie wystawy prac rzeźbiarskich i grafik	
13.11.	dr Waldemar Ogłóza – Krakowska Akademia Pedagogiczna Kraków Kosmiczne katastrofy – kiedy i jak zginie Ziemia	138
20.11.	mgr Marek Drózd – OA Krakowskiej Akademii Pedagogicznej Kraków Największe instrumenty astronomiczne na przestrzeni dziejów	54
27.11.	dr hab. Igor Soszyński – OA UW Warszawa Na tropie planet pozasłonecznych	68
4.12.	dr hab. Andrzej Marecki – CA UMK Toruń Galaktyki normalne a galaktyki aktywne: podobieństwa i różnice	52
11.12.	Zakończenie Międzynarodowego Roku Astronomii 2009	

Seminaria – Jesień 2009

Data	Autor – tytuł
9.10	dr hab. Ewa Łokas – CAMK PAN Warszawa Galaktyki karłowate Grupy Lokalnej
23.10	kmdr por. mgr inż. Dariusz Żołnieruk – Akademia Marynarki Wojennej Gdynia Astronawigacja jako element kształcenia kandydatów na oficerów wachtowych w żegludze oceanicznej
13.11	dr Waldemar Ogłóza – OA Krakowska Akademia Pedagogiczna Kraków Symulatory obserwacji astronomicznych
20.11	mgr Marek Drózdź – OA Krakowska Akademia Pedagogiczna Kraków OJ287 – kwazar z układem podwójnym czarnych dziur
27.11	dr hab. Igor Soszyński OA UW Warszawa Wielkoskalowy przegląd nieba OGLE – najnowsze wyniki
4.12	dr hab. Andrzej Marecki – CA UMK Toruń Radioźródła podwójno-podwójne

Współpraca i udział w międzynarodowych projektach edukacyjnych

Projekt AURORA POLARIS (Partnership Opportunity for Learning: Astronomy Resources for Inspiring Seniors) – prowadzący: Jacek Szubiakowski i Elżbieta Plucińska

1. Projekt AURORA POLARIS jest finansowany w ramach programu FRSE Grundtvig - Uczenie się przez całe życie.
2. Głównym celem jest budowa europejskiej sieci współpracy związanej z nauczaniem osób dorosłych. W tym celu wykorzystane zostaną doświadczenia i umiejętności w pracy z osobami w starszym wieku oraz utworzona zostanie baza zasobów edukacyjnych stanowiących spuściznę obchodów Międzynarodowego Roku Astronomii 2009.
3. Organizacje partnerskie uczestniczące w projekcie:

Organizacja	Przedstawiciel	Kraj
The SHARE Initiative Cic.	Paul Haley (koordynator)	Wielka Brytania
Astronomický ústav Slovenskej Akadémie Vied, Astronomical Institute of the Slovak Academy of Sciences	Dr Drahomír Chochol	Słowacja
National and Kapodistrian University of Athens	Dr Xenophon Moussas	Grecja

1. W ciągu ostatniego półrocza kontynuowano prace nad projektami nakładek mówiąco-dotykowych T3 (Talking Tactile Technologies) o tematyce astronomicznej. Przeznaczone są one dla słuchaczy z upośledzeniem wzroku.
2. Opracowano wstępną koncepcję multimedialnych materiałów edukacyjnych dla seniorów. Materiały zostały przygotowane w formacie DVD.
3. Opracowywane są materiały dotyczące historii astronomii w Europie. Pracują nad nimi seniorzy z uniwersytety Trzeciego Wieku, korzystając z naszej pomocy.
4. Zaprojektowano układ i formę graficzną strony WWW, której elementy zostały zaimplementowane w kodzie HTML, PHP i MySQL. Strona www.aurora-polaris.eu została umieszczona na serwerze OPiOA. Strona stanowi dostępne w Internecie źródło informacji o projekcie.

OPiOA było organizatorem 2. spotkania partnerów, które miało miejsce w dniach 6-11 maja w Olsztynie.

1. Podczas spotkania partnerzy przedstawili aktualny stan realizacji projektu w poszczególnych instytucjach.
2. Odbyła się premierowa prezentacja przygotowanych materiałów multimedialnych. Przedyskutowano problemy dotyczące zakresu wiedzy, jaki one zawierają jak również problemy związane wykorzystaniem ich w pracy edukacyjnej z seniorami.
3. Przeprowadzono próbę wykorzystania techniki T3 w pracy edukacyjnej z podopiecznymi Ośrodka Mieszkalno-Rehabilitacyjnego Polskiego Związku Niewidomych w Olsztynie.

Podczas spotkania zwróciliśmy uwagę na rolę Mikołaja Kopernika w rozwoju astronomii. Na olsztyńskim zamku przedstawiliśmy partnerom i towarzyszącym im seniorom informację o bieżącym stanie wiedzy na temat tablicy astronomicznej Mikołaja Kopernika znajdującej na zamkowym krużganku.

Wydarzeniem Olsztyńskiego spotkania był wykład Profesora Xenophona Moussasa z Uniwersytetu Ateńskiego zatytułowany „The Mechanism of Antikythera”, który omówił budowę i przeznaczenie unikalnego antycznego instrumentu astronomicznego na tle historii nauki w starożytnej Grecji.

Miejscem 3. spotkania partnerów programu, które odbyło się w dniach 30. września- 5 października była Tatrzańska Łomnica (Słowacja). Podczas spotkania:

1. podsumowano obchody Międzynarodowego Roku Astronomii w krajach partnerskich,

2. kontynuowano prace na produkcją materiałów edukacyjnych min. map nieba dla niedowidzących i niewidzących, CD o wybitnych astronomach z krajów partnerskich, do której nagrano tekst w czterech językach.
3. zaplanowano działania uczestników projektu do czasu następnego spotkania w 2010r.

Projekt EU-HOU Hands-On Universe, Europe

prowadzący: – prowadzący: Krzysztof Rochowicz

1. Przetłumaczenie na język polski i przygotowanie ćwiczeń heliofizycznych w ramach projektu portugalskiego projektu edukacyjnego Sun4all: i Jacek Szubiakowski i Piotr Wychudzki.
2. Administrowanie portalem supernowych – interaktywnym narzędziem służącym przygotowaniu, opracowaniu i publikowaniu wyników obserwacji przez użytkowników, którymi są uczniowie z całego świata.

Projekt ASTRONOMICAL WORKSHOP – prowadzący: Agnieszka Zbanyszek i Bogusław Kulesza.

Przygotowano i złożono wnioski w ramach programu FRSE Gruntvig - Uczenie się przez całe życie. Projekt przeszedł procedurę oceny konkursowej i dostał pozytywną ocenę. Realizacja projektu rozpoczęła się w II połowie 2009 roku.

Warsztaty Astronomiczne to skierowana do seniorów zamieszkujących kraje Unii Europejskiej oferta uczestnictwa w swoistym „kursie astronomicznych” dla miłośników i sympatyków astronomii. Zaplanowano udział 12 osób z zagranicy i 4 osób z Polski. Warsztaty odbędą się w dniach 24 – 28 maja 2010 roku. Prowadzącymi zajęcia będą pracownicy OPIOA, a językiem warsztatów będzie język angielski.

Przeprowadzono działania informacyjno-promocyjne, przeprowadzono rekrutację oraz przygotowano materiały dydaktyczne wprowadzające uczestników w tematykę astronomiczną.

Osiągnięcia naukowe:

1. Artykuł popularno-naukowy pt. „Megamasery”, Urania Postępy Astronomii 2/2009 – Leszek Błaszkiwicz
2. Artykuł popularno-naukowy pt. „Inauguracja MRA 2009 w województwie warmińsko-mazurskim” Urania – Postępy Astronomii 2/2009 – Leszek Błaszkiwicz
3. „Mikroobserwatorium dla każdego” artykuł w czasopiśmie „Urania – Postępy Astronomii” nr 3/2009 – Krzysztof Rochowicz
4. Międzynarodowa Konferencja Młodych Astronomów (IYAC) 7-13 września, Piotr Wychudzki, prezentacja plakatu „Photometric Telescope in Olsztyn Astronomical Observatory” – P. Wychudzki, B. Kulesza, M. Grzemski.
5. XXIV Zjazd Polskiego Towarzystwa Astronomicznego , 14 – 17.09 - Piotr Wychudzki, prezentacja plakatu „Nowy teleskop fotometryczny w Olsztyńskim Obserwatorium Astronomicznym” , – P. Wychudzki, B. Kulesza, M. Grzemski.
6. Międzynarodowa konferencja KOLOS 2009, 3- 5 grudnia, mgr Piotr Wychudzki, plakat „Photometric Telescope of Olsztyn Astronomical Observatory” - P. Wychudzki, B. Kulesza, M. Grzemski,
7. Konferencja” Astronomia w edukacji, mediach i kulturze”, CAMK, Warszawa, 10-11.12
wystąpienia: „Meteoryt Pułtuski na łamach prasy” – Jadwiga Biała
„Działania w zakresie edukacji formalnej i nieformalnej w Olsztyńskim Planetarium i Obserwatorium Astronomicznym” – Bogusław Kulesza
„Astronomia w sztuce” – Lidia Kosiorek
8. Publikacja: Ragan, E.; Brozek, T.; Suchomska, K.; Skalbania, A.; Konorski, P.; Galan, C.; Swierczynski, E.; Tomov, T.; Mikołajewski, M.; Wychudzki, P., „Optical observations of KT Eri = Nova Eridani 2009”, The Astronomer's Telegram, 2327, 12/2009

Obserwacje astronomiczne

Rozpoczęto prowadzenie systematycznych astronomicznych w oparciu o nowe zakupione teleskopy i aparaturę rejestrującą: teleskopu słonecznego (Coronado SolarMax 60 wyposażonego w kamerę CCD Meade Deep Sky Imager Pro II) oraz systemu fotometrycznego (teleskop 10 calowy Schmidta - Cassegraina wyposażony w kamerę CCD SBIG ST-8XMEI i zestaw fotometrycznych filtrów Bessella). Obserwacje dzienne fotosfery słonecznej obejmowały rejestrację ciekawych zjawisk aktywności słonecznej: plamy słoneczne, pochodnie, protuberancje. Materiał jest systematycznie gromadzony i opracowywany. Obserwacje nocne obejmują obserwacje gwiazd zmiennych zaćmieniowych, zmiennych fizyczne, obiektów mgławicowych i galaktyk. Obserwacje mają na celu zbieranie materiału obserwacyjnego do dalszych oraz testy nowo zakupionego sprzętu. Część obserwacji została zawarta w publikacjach i komunikatach naukowych. Program obserwacyjny i zebrane obserwacje publikowane są na stronie: <http://sites.google.com/site/obserwacje/>.

Inne działania edukacyjne

1. Wydawanie Kalendarzyka Astronomicznego przedstawiającego najciekawsze zjawiska astronomiczne danego miesiąca i esej na temat astronomiczny – Jadwiga Biała, Dariusz Madaj.
2. Kontynuacja wydawania kwartalnika „Meteoryt” – przeznaczonego dla miłośników meteorytów.
3. Przygotowanie polskiej wersji lektorskiej filmu „Oczy Astronomów”. Film w tej wersji wyświetlany był podczas imprez towarzyszących obchodom Międzynarodowego Roku Astronomii 2009 w Olsztyńskim Planetarium i Obserwatorium Astronomicznym oraz w innych instytucjach astronomicznych w Polsce.
4. Przygotowywanie kalendarium astronomicznego na każdy dzień 2009 i publikowanie go na stronie internetowej OPiOA oraz dostarczanie do redakcji Radia Olsztyn w celu emisji na antenie radiowej – pracownicy merytoryczni OPiOA
5. Udział w systematycznych audycjach radiowych Radia Olsztyn poświęconych różnorodnym zagadnieniom astronomicznym (audycja na żywo co 2 - 3 tygodnie przez cały rok) - pracownicy merytoryczni OPiOA.
6. Odczyt „Wszechświat Kopernika a nasz” w Gimnazjum im. Kopernika w Kinkajmach 20.02. - Jadwiga Biała
7. Odczyt „Meteoryt Pułtusk i inne meteoryty” w Muzeum Historycznym w Przasnyszu 24.02 – Jadwiga Biała
8. „Jak poznawano Wszechświat” wykład w LO Wyszaków 18.03. – Jadwiga Biała
9. Wykład „Współczesne badania Wszechświata” ZS nr 3 w Wyszakowie 18.03. –Jadwiga Biała
10. „Jak współcześnie badamy Wszechświat?” wykład w ZS nr 4 Pułtusk 19.03. – Jadwiga Biała
11. Wykład „Historia wykorzystania światła” dla słuchaczy Uniwersytetu III Wieku w Olsztynie 25.03 - Lidia Kosiorek
12. Zajęcia „Nieziemskie skarby” Filia nr 12 MBP Olsztyn 6.04. – Jadwiga Biała
13. Warsztaty edukacyjne „Zabawa i Nauka” Filia nr 12 MBP Olsztyn 7.04 - Lidia Kosiorek
14. Spotkanie z dziećmi z opieki paliatywnej Szpitala Dziecięcego – Lidia Kosiorek
15. „Rola astronomii w historii kultury” - z cyklu „Mówiony Informator Kulturalny”, Miejski Ośrodek Kultury w Olsztynie, 16.04, - Jacek Szubiakowski
16. „Galileusz odkrywca księżyców Jowisza” wykład dla słuchaczy Uniwersytetu III Wieku w Olsztynie 20.05 - Lidia Kosiorek
17. Wykład „Osiągnięcia Kopernika i Galileusza dla astronomii” dla członków i sympatyków stowarzyszenia EDEN 24.05 – Lidia Kosiorek
18. Pokaz filmu „Oczy astronomów” oraz pokaz nieba, XVI Międzynarodowy Festiwal Fantastyki, Nidzica 11 - 14 czerwca – Leszek Błaszkiwicz
19. Udział w warsztatach EU-HOU „EU-HOU Teacher Training Workshop”, 22-26.08. Cardiff – Wielka Brytania - Elżbieta Plucińska

20. „Rozwój poglądów na kształt Ziemi” – wykład dla słuchaczy Uniwersytetu III Wieku w Olsztynie, 28.10.2009 - Jacek Szubiakowski
21. „Projekt AURORA POLARIS – seniorów spotkania z astronomią” – Elżbieta Plucińska, Jacek Szubiakowski -artykuł w publikacji "Europa seniorom, seniorzy Europy", 2009, Grundtvig
22. „Projekt AURORA-POLARIS – seniorów spotkania z astronomią” – prezentacja podczas Seminarium „Wpływ współpracy europejskiej na edukację seniorów – doświadczenia programu Grundtvig w Polsce”, 27.11. - Elżbieta Plucińska.
23. „Historia teleskopów” – wykład dla słuchaczy Uniwersytetu III Wieku w Olsztynie, Leszek Błaszkiwicz,
24. „Współczesne badania Wszechświata”, Jadwiga Biała, 16.12 wykład na zakończenie MRA2009 w LO w Wyszowie,
25. „Tajemnica Gwiazdy Betlejmskiej” , wywiad dla „Naszego Dziennika, z dnia 22.12 – Jadwiga Biała
26. „Czy ludzie byli na Księżycu” – artykuł w czasopiśmie Sfinks, 1 (34/2009) - Leszek Błaszkiwicz
27. „Dokąd zmierza Internet?” - artykuł w czasopiśmie Sfinks , 2 (35/2009) - Leszek Błaszkiwicz.

Praktyki studenckie

W roku 2009 OPiOA zorganizowało i przeprowadziło zawodowe praktyki studenckie zgodnie z umowami podpisanymi pomiędzy OPiOA a macierzystymi uczelniami studentów. Odbyły się następujące praktyki:

1. Anna Kosek i Joanna Karnas, studentki kierunku filologia angielska Uniwersytetu Warmińskiego – Mazurskiego, 1 – 20 .07.2008. Zgodnie z kierunkiem studiów (filologia angielska) zakres prac w ramach praktyk zawodowych obejmował tłumaczenia tekstów z języka angielskiego na język polski materiałów obcojęzycznych wykorzystywanych w działalności OPiOA m.in. zasobów opublikowanych na stronie internetowej „Educational Web Sites on Astronomy, Physics, Spaceflight and the Earth's Magnetism (<http://www.phy6.org/>), oraz tłumaczenie tekstów seansów astronomicznych z j. polskiego na angielski.
2. Anna Kosiorek i Adam Kasperek, studenci kierunku Fizyka (Uniwersytet Warszawski) oraz Dobromił Załoga student kierunku fizyka techniczna (Politechnika Poznańska). W ramach praktyk prowadzono testy teleskopu słonecznego oraz 10 calowego Schmidta - Cassegraina wyposażonych w kamery CCD. Praktykanci wykonywali opracowywali obserwacje chromosfery słonecznej oraz gwiazd zmiennych.

Działania organizacyjne i techniczne

1. Opracowano wersję angielską programu „Życie gwiazd”.
2. Program dla dzieci o roboczym tytule „Gemma – perła w Koronie” został ukończony i jest wyświetlany jako „Bajka o samotnej gwiazdce”.
3. Przygotowano wstępne wersje scenariuszy programów” Kosmiczni zwiadowcy” i Życie we Wszechświecie”.
4. Opracowano koncepcję programu dla dzieci „Światła na niebie”.
5. Nie ujęty w planie seans poświęcony historii teleskopu pt. „Dwa szkiełka” jest w końcowej fazie produkcji. Przygotowano scenariusz i wstępnie oprogramowano projekcję oraz angielską wersję programu. Trwają prace nad prezentacjami multimedialnymi.
6. Zrealizowano zadanie inwestycyjne pn. „Modernizacja sprzętu obserwacyjnego”. W ramach tego zadania zakupiono nowy sprzęt do prowadzenia obserwacji astronomicznych i działalności edukacyjnej w Obserwatorium Astronomicznym. Wśród zakupionego sprzętu znajdują się:
 - 12-calowy (30cm) teleskop zwierciadlany do wykorzystywania podczas publicznych

- pokazów i obserwacji astronomicznych z tarasu Obserwatorium Astronomicznego oraz podczas sesji wyjazdowych,
- 10 - calowy (25cm) teleskop został zainstalowany na tubusie znajdującego się pod kopułą Obserwatorium 15 cm Refraktora Coude, którego mechanizm prowadzący jest wykorzystywany do prowadzenia obserwacji przez nowy teleskop,
 - astronomiczna kamera CCD wyposażona w komplet filtrów fotometrycznych B,V,I oraz filtrów R,G,B do fotografowania nieba. Pozwoli ona na prowadzenie profesjonalnych obserwacji astronomicznych i umożliwi współpracę obserwacyjną z innymi ośrodkami astronomicznymi,
 - teleskop słoneczny z filtrem H alfa do obserwacji Słońca w promieniowaniu emitowanym przez atomy wodoru. Umożliwia on obserwacje obszarów aktywnych na Słońcu, granulacji i protuberancji,
 - luneta widokowa do obserwacji niskiego horyzontu. Umożliwi poprawę jakości i komfortu obserwacji panoramy Olsztyna z tarasu Obserwatorium Astronomicznego.
 - zestaw okularów i akcesoriów astronomicznych do wykorzystywania podczas wizualnych i fotograficznych obserwacji astronomicznych przez posiadane teleskopy,
 - instalacja elektrycznego napędu obrotu kopuły Obserwatorium, który znacząco poprawił komfort pracy obserwacyjnej,
 - oscyloskop i częstotściomierz do prowadzenia diagnostyki i badań detektora promieniowania kosmicznego znajdującego się w Obserwatorium Astronomicznym.
3. Modernizacja aparatury projekcyjnej – montaż nowego typu lamp do projektorów gwiazd obejmujący instalację niezbędnych transformatorów dużej mocy oraz konstrukcję prototypowych opraw do halogenów. Projekt przewidywał odejście od dotychczasowych żarówek 24V/500W i zastąpienie ich lampami halogenowymi 120V/600W, co pozwoliło na zmniejszenie obciążenia prądowego obwodów w projektorach.
 4. Uruchomienie zdalnego sterowania czterema projektorami wideo rozmieszczonymi na obwodzie kopuły.
 5. Opracowanie i konstrukcja pierwszej generacji inteligentnego kontrolera sterownika aparatury projekcyjnej z wykorzystaniem mikrokontrolera PIC16F876A firmy Microchip.
 6. Projekt nowego automatycznego wspartego komputerowo sterowania aparaturą projekcyjną planetarium znajduje się w fazie testowania i optymalizacji już istniejącego oprogramowania.