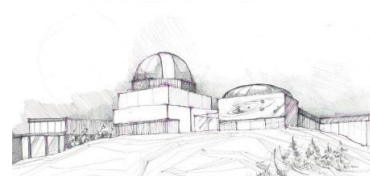




PATRZĄC W NIEBO



Rozmaitości ASTRONOMICZNE

Wiadomości ze świata nauki i techniki

Doniesienia z CERN ESA NASA

www.facebook.com/cwintpoland

Nr (116) 4/2018

POZNAJEMY GWIAZDOZBIORY

Zima w pełni, noce długie i ciemne sprzyjają obserwacjom. Typowe konstelacje zimowe są doskonale widoczne prawie przez całą noc. Uwagę zwraca majestatyczny Orion ponad południowym horyzontem, jasny Syriusz, a także górujące wysoko Bliźnięta. Nad wschodnim horyzontem pojawia się czerwony Arktur. Konstelacja Oriona jest doskonałym drogowskazem na niebie zimowym. Wokół niej łatwo odszukać Bliźnięta, Byka, Wielkiego i Małego Psa oraz Zajaca.

ORION

Nazwa łacińska i skrót:

Rodzina gwiazdozbiorów:

Powierzchnia:

Najjaśniejsza gwiazda:

Liczba widocznych gwiazd:

Rój meteorów:

Sąsiedztwo:

Orion, Ori

Orion

594 stopni kwadrat.

Rigel 0,18 mag

120

Orionidy

Zajac, Jednorożec, Byk, Bliźnięta, Erydan



» Konstelacja Oriona na dawnej mapie nieba

To jedna z najpiękniejszych i najbardziej charakterystycznych konstelacji nieba zimowego. Patrzac na cztery jasne gwiazdy wyobrażające ramiona Oriona i jego nogi, czyli odpowiednio Betelgeza, Bellatrix oraz Rigel i Saiph, oraz trzy gwiazdy tworzące asteryzm Pasa Oriona, czyli Alnilam, Alnitak i Mintaka (patrz wzmianka o piramidach egipskich), bez trudu dostrzeżemy majestatyczną postać antycznego bohatera. Jedną z najjaśniejszych gwiazd Oriona jest Betelgeza, czerwonyolbrzym, który znajduje się u kresu swojej ewolucji. Oznacza to, że w każdej chwili może eksplodować w błysku supernowej. W astronomii jednak „lada chwila” może oznaczać zarówno jutro, jak i za 100 tysięcy lat.



» Formacje mgławicowe (w tym Mgławica Płomień i Koński Łeb) w pobliżu asteryzmu Pasa Oriona: © NASA

Konstelacja ta zawiera prawdziwy skarb zimowego nieba – Wielką Mgławicę Oriona, kosmiczne miejsce narodzin gwiazd, spektakularną chmurę gazu i pyłu międzygwiazdowego, która jest widoczna nawet nieuzbrojonym okiem w postaci zamglonej gwiazdki poniżej Pasa Oriona. M 42 i M 43 (Mgławica de Mairana), bo takie oznaczenie ma ów obiekt (a w zasadzie cały kompleks) w katalogu Messiera, świetnie prezentuje się w lornetce, w której zauważymy kształt mgławicy.

W jasnym teleskopie wyłonią się delikatniejsze struktury i pasma materii oraz centrum mgławicy, w którym dostrzeżemy tzw. Trapez Oriona – młodą gromadę gwiazd, dopiero co rozpoczynających swój żywot. Jest to doskonały obiekt dla chcących stawić pierwsze kroki w astrofotografii. Już kilkuminutowe czasy naświetlania pozwolą zarejestrować barwny świat tego ogromnego kosmicznego obłoku gazu.



» Mgławica Koński Łeb: © NASA/ESA/Hubble Heritage Team

Niedaleko gwiazdy Alnitak z Pasa Oriona znajduje się inny sławny obiekt tej konstelacji – ciemna mgławica Koński Łeb. Tuż obok Końskiego Łba znajduje się nie mniej spektakularna Mgławica Płomień, której kształt przypomina płonącą pochodnię z trzema głównymi. Wszystkie wymienione wyżej mgławice wchodzi w skład grupy tego typu obiektów określanych mianem Obłoku Molekularnego w Orionie. Zalicza się do nich także takie ciała niebieskie jak mgławica M 78, Pętla Barnarda i grupę innych mgławic emisyjnych oraz refleksyjnych. Dzieli nas od nich odległość około 1500 lat świetlnych. W Internecie można znaleźć fantastycznej jakości fotografie ukazujące cały kompleks mgławic widoczny na tle najjaśniejszych gwiazd konstelacji. Okazuje się, że to, co obserwujemy wizualnie gołym okiem, to tylko niewielki skrawek z ogromu skarbów skrywających się przed wzrokiem w otchłani kosmosu.

Źródło:

Przemysław Rudź Atlas GWIAZD, Atlas NIEBA – Wydawnictwo SBM
www.wydawnictwo-sbm.pl, sbm@wydawnictwo-sbm.pl

AKADEMIA MŁODYCH ODKRYWCÓW CWINT

Na czas zimowych ferii, CWINT przygotował dla młodzieży specjalny program edukacyjno-naukowy. Między innymi będziemy obserwować przepiękne konstelacje i perełki zimowego nieba, zgłębiać wiedzę astronomiczną, oraz odwiedzimy Centrum Nauki i Planetarium EC1 w Łodzi – szczegóły w kolejnym numerze.



Zachęcamy do korzystania z poszerzonej, drukowanej wersji serwisu informacyjnego „Patrzac w NIEBO”. Bezpłatne egzemplarze dostępne są dla szkół i organizacji edukacyjno-naukowych. Informacje: CWINT- pd@ecis.pl, 601-97-70-54.



Ministerstwo Nauki
i Szkolnictwa Wyższego

„Serwis informacyjny „Patrzac w NIEBO”- zadanie finansowane w ramach umowy 749/P-DUN/2017 ze środków Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego przeznaczonych na działalność upowszechniającą naukę”



Copernicus
Center
PRESS

ASTRONOMIA



Continuum