SPRESTELE.RO

Buletin Informativ nr.6

Evenimentele astronomice ale săptămânii 5 – 12 Martie 2021

Astroclubul Liceului Teoretic OVIDIUS Constanţa

SPRESTELE.RO

Observaţiile săptămânii

- Luna Nouă şi cerul profund
- Asteroizi şi stele variabile
- Maraton Messier

Stradela Basarabi nr. 2, 900710 Constanţa
www.sprestele.ro

Liceul Teoretic „OVIDIUS”
Adresa: Stradela Basarabi 2,
Constanta, Romania
Tel/Fax: 0341 405816
liceulovidius@gmail.com

Anul XVII
Nr. 6

SPRESTELE.RO

BULETIN DE INFORMARE IN ASTRONOMIE

Evenimentele astronomice ale saptamanii în perioada 5 – 12 martie 2021

Pregătiţi-vă pentru un maraton Maessier: Este timpul să vă observați obiectele preferate din cerul profund - plus asteroizi,

M76 - Nebuloasa Mică Gantera

stele variabile și multe altele - în perioada 5 - 12 martie.

Vineri, 5 martie

Mercur trece la 0,3° nord de Jupiter la 9 A.M. Ambele planete sunt vizibile cu puțin înainte de răsăritul soarelui, aflandu-se jos, pe cerul sud-estic. Puteti utiliza un binoclu sau un telescop mic pentru a le observa - deși Jupiter are o magnitudine buna –2, Mercur este mult mai slab la magnitudinea 0,2. Saturn (magnitudinea 0,6) se află la vestul perechii.

Dacă aveți acces la un domeniu mai larg de observatie, puteți încerca și în această dimineață să găsiți planeta pitică Pluto, situată în estul Săgetătorului, la aproximativ 12,7° vest de Saturn. Strălucind cu o slabă magnitudine 14, lumea minusculă este cel mai bine observată mai devreme, înainte ca amurgul să lumineze cerul. Discul său apare la mai puțin de 1" in diametru aparent și este ușor de confundat cu o stea.

Sâmbătă, 6 martie

Mercur atinge cea mai mare elongatie vestică (27°) la 13 A.M. Aruncați o privire chiar înainte de răsăritul soarelui pentru a vedea cât de departe se afla fata de Jupiter, în doar o zi.

Pentru observatorii de seara, constelatia Gemenii sunt deja sus pe cer la apus. Cele două mai strălucitoare stele ale Gemenilor, Castor (magnitudine 1,6) și Pollux (magnitudine 1,2), sunt relativ ușor de găsit, la nord de strălucitoarea Procyon (magnitudine 0,4) din Canis Minor. În timp ce aceste două stele sunt celebre - și reprezinta tinte excelente de observare, în special pentru că steaua Castor este un sistem binar minunat – priviți mai departe de capul Gemenilor.

La 20° vest de Castor se află steaua Propus, cunoscuta și sub denumirea de Eta (η) Gemini. Descoperita că variază în luminozitate în 1865, astronomii știu acum că magnitudinea lui Propus se schimbă pe o perioadă de 234 de zile, oscilând între 3,3 și 3,9. Steaua este un gigant roșu, ceea ce înseamnă

Gemenii: Eta Geminorum - stea variabilă

că este mai veche în ciclul său de viață decât Soarele și se află la aproximativ 350 de ani lumină distanță.

Duminică, 7 martie

Asteroidul 4 Vesta continuă să se deplaseze, mișcându-se încet prin sfertul posterior ale constelatiei Leu. Puteți găsi lumea minusculă a asteroidului în această seară la puțin peste 1° nord de steaua cu magnitudinea 3,3 Chertan, care, împreună cu Zosma (magnitudinea 2,6) și Denebola (magnitudinea 2,1), formează un triunghi dreptunghic pe cer. Binoclul ar trebui să identifice cu ușurință asteroidul cu magnitudinea 6 din centura de asteroizi dintre Marte si Jupiter, chiar și din zone cu poluare luminoasă slaba până la moderată.

Dacă cerul pe care il aveti la dispozitie este puțin mai întunecat sau aveti mai multă deschidere a campului vizual pe telescop, Vesta este, de asemenea, lângă faimoasa Tripletă de galaxii din constelatia Leo: NGC 3628, M65 și M66. Aceste trei galaxii spirale sunt în jurul valorii de 10 magnitudine și se afla la aproximativ 2,5° sud-est de Chertan, aproximativ la jumătatea drumului, pe o linie trasată între Chertan și Iota (ι) Leonis de magnitudinea a 4-a.

Luni, 8 Martie

Deși iarna în emisfera nordică pare în sfârșit că se termină, asterismele sale sezoniere sunt încă ușor vizibile. Hexagonul de iarnă este un astfel de asterism, format din șapte stele care trasează una dintre cele mai mari astfel de forme de pe cer.

Pentru a găsi Hexagonul de iarnă, priviți spre sud după apus. Prima stea pe care probabil o veți observa este Sirius, steaua alfa a lui Canis Major. De la Sirius, călătoriți în sensul acelor de ceasornic până la Procyon în Canis Minor, apoi continuați în aceeași direcție pentru a găsi mai întâi Pollux și apoi Castor în Gemenii. De acolo, deplasati privirea la Capella în Auriga și Aldebaran în Taur. Rigel, genunchiul luminos al lui Orion - Vânătorul, completează forma hexagonala mergand înapoi la Sirius.

Marți, 9 Martie

Triunghiul format săptămâna trecută din Mercur, Jupiter și Saturn s-a aplatizat acum într-o linie pe cerul de dimineață devreme. Cu o oră înainte de răsăritul soarelui, Saturn și Jupiter sunt vizibile în Capricorn. O semilună in scadere la 14% se află la 8° sud-vest de Saturn. (În mai puțin de 12 ore, la ora 1 a.m., satelitul nostru va trece la 4° sud de Saturn.)

Saturn este aproximativ la acelasi nivel cu Luna în altitudine. La est, Jupiter strălucește mult mai puternic. Mercur, aflat acum 3,5° spre estul lui Jupiter, tocmai paraseste linia orizontului. Acordați celei mai mici planete aproximativ 20 de minute pentru a se mai ridica fata de orizont, apoi căutați cu binoclul pentru a o vedea la magnitudinea sa de 0,1, la aproximativ 3° înălțime.

Miercuri, 10 Martie

După ce a trecut ieri seară pe lângă Saturn, Luna trece la 4° sud de Jupiter la 18 P.M. in seara asta. Apoi, ajungege la 4° sud de Mercur la 3 A.M. noaptea urmatoare. Din nou, trio-ul de planete se aliniază frumos pe cerul dimineții devreme; priviți în aceeași direcție aproximativ la aceeași oră ca ieri dimineață - puteți observa cum s-a mișcat puțin Mercur? Linia pe care o creează este aproximativ dreaptă și în această dimineață.

Neptun este în conjunctie cu Soarele la ora 02:00 in cursul noptii; datorită locației sale, gigantul gazos nu este deloc vizibil în această lună, dar va reapărea la începutul lunii viitoare pe cerul dimineții.

În această seară marcam începutul activităților "Unistellar Messier Marathon 2021". Când „parcurgeti" un maraton Messier, încercați să vizualizați întregul catalog de obiecte Messier (109 sau 110, în funcție de modul în care le numărați) într-o singură noapte, începând cu amurgul și terminând în zori. Puteți folosi binocluri sau un telescop, dar veți avea nevoie de ajutor optic pentru a vedea toate obiectele, cu excepția celor mai strălucitoare, din catalogul Messier.

Joi, 11 Martie

Fără Lună pe cer la apus, în această seară este momentul perfect pentru a încerca să observăm un fenomen ceresc slab: lumina zodiacală. Această strălucire în formă de con intra în sus de la orizont, pătrunzând prin Berbec și Taur, pana în sud-vest. Fenomenul este generat datorita faptului ca lumina soarelui se împrăștie pe praful lăsat în urmă de cometele care dea lungul timpului au trecut prin sistemul solar interior. În această perioadă a anului, când apare după apusul soarelui, se numește adesea amurgul fals.

Pentru a vedea această strălucire slabă, va trebui să fiți pregătiți când se întunecă. Noaptea trebuie să fie senină și ar trebui să aveți o vedere bună spre orizont.

Vineri, 12 Martie

Cometa C / 2020 R4 (ATLAS) devine din ce în ce mai strălucitoare pe cerul dimineții devreme. În prezent, în jurul magnitudinii 11,7, este de așteptat să straluceasca la aproape magnitudinea 9 atunci când se apropie la cea mai mica distanta fata de Pământ, în aprilie. În această dimineață, puteți căuta ATLAS începând cu aproximativ două ore înainte de răsăritul soarelui. Mai întâi găsiți steaua cu magnitudinea 3,6 Algedi în Capricorn - aceeași constelație în care sunt"gazduite" în prezent Saturn, Jupiter și Mercur.

De la Algedi, miscati-vă luneta cu aproximativ 4° nord-est pentru a observa strălucirea slabă a cometei ATLAS. Comparați conturul difuz cu cel al lui M72, un cluster globular aflat chiar peste granița din Vărsător. Îl veți găsi în prezent la 7° sud-est de ATLAS; ambele pot fi văzute bine la o mărire mare (peste 100x).

Mâine marcăm startul pentru a derula maratonul Messier din acest an. Este ideala perioada nu numai că este o noapte de weekend, dar Luna va dispărea complet de pe cer pe măsură ce va atinge faza de Lună Nouă, sâmbătă dimineața devreme.

Aspectul cerului din localitatea Constanta, in saptamana 5 – 12 martie 2021, observat in jurul orelor 22:00.

Seara avem pe cer o planetă iar dimineața avem trei.

Seara	Dimineața
Marte (înspre sud-vest)	Jupiter (înspre sud-est)
	Saturn (înspre sud-est)
	Mercur (înspre sud-est)

Seara încă se mai vede planeta **Marte**. Nu mai este la fel de strălucitoare ca în lunile anterioare, dar trece printr-o zonă frumoasă de cer. Planeta poate fi văzută de când se întunecă cerul, de pe la ora 19:30, aflându-se sus pe cer la acea oră. În principiu o găsiți înspre sud-vest și vest între ora 20 și 23. În aceeași direcție pe cer se află și Pleiadele, o grupare de câteva stele foarte apropiate aparent una de alta. Marte va trece pe lângă Pleiade în prima jumătate a lunii, așa că le puteți folosi pentru a o identifica. Următoarea dată când Marte va trece pe lângă Pleiade va fi în august 2022.

Puteți folosi și Luna pentru a identifica planeta. Va trece între 18 și 20 martie pe lângă Marte, în seara de 19 aflându-se foarte aproape de planetă. Prin telescop Marte nu se mai vede foarte bine pentru că se află foarte departe de Pământ, pe la 240 de milioane de kilometri.

Aspectul cerului din localitatea Constanta, in saptamana 5 – 12 martie 2021, observat in jurul orelor 06:30.

Următoarele planete care se văd sunt **Saturn**, **Jupiter** și **Mercur**. Le-am luat împreună pentru că se află în aceeași zonă de cer, însă doar două se vor vedea pe tot parcursul lunii: Saturn și Jupiter. Mercur își face apariția pe cerul de dimineață până la mijlocul lunii.

Prima care răsare este Saturn, planetă care se află în constelația Capricornus. Nu este foarte strălucitoare, dar este cel mai strălucitor obiect din zona în care se află. Se vede cel mai devreme în jurul orei 5:40 dimineața. În stânga, mai aproape de orizont se află și Jupiter, o planetă mai strălucitoare decât Saturn. Pe Jupiter îl puteți vedea mai ușor: priviți înspre sud-vest, foarte aproape de orizont, în jurul orei 6:30.

Pentru că Soarele rămâne mai mult pe cer durata zilei se va mări, în timp ce durata nopții se va micșora. Pe 18 martie ziua va fi egală ca durată cu noaptea, iar echinocțiul de primăvară se produce pe 20 martie, când se consideră că începe „primăvara astronomică".

Data	Durata nopții					
	București	Centrul țării	Sudul tării	Nordul țării	Estul țării	Vestul țării
1 martie	12h50m	12h53m	12h49m	12h57m	12h53m	12h53m
10 martie	12h23m	12h24m	12h22m	12h26m	12h24m	12h24m
20 martie	11h52m	11h51m	11h52m	11h51m	11h51m	12h51m

Luna

Pe 6 martie se produce faza de **Ultimul Pătrar**, la orele 3:30. Luna se vede după miezul nopții.

Luna Nouă se produce în ziua de 13 martie, la orele 12:24.

Începând cu data de 15 martie Luna începe să se vadă seara pe cer.

Primul Pătrar se produce pe 21 martie, la orele 16:36.

Luna Plină se produce pe 28 martie, la orele 20:48.

SPRESTELE.RO

www.sprestele.ro

CUPRINS

- Evenimentele astronomice ale săptămânii 5 - 12 Martie 2021
- Asteroizi şi stele variabile
- Poziţiile planetelor pe cerul nopţii
- Fazele Lunii
- Calendarul lunar – Martie 2021
- Aspectul cerului în Constanţa, în săptămâna 5 - 12 Martie 2021
- Maraton Messier
- Sfaturi pentru observaţii

Buletin Informativ nr. 6

SPRESTELE.RO

COLECTIVUL DE REDACŢIE

Prof. Maga Cristinel
Prof. Maga Carmen
Director Anghel Cristina

SUBSCRIBE

www.sprestele.ro
Youtube Channel: Maga Cristinel