
ASTRONOMIA NO BRASIL

SEMINARIO DA DAS - INPE

No dia 06 de junho sera' apresentado na Divisao de Astrofisica do INPE (DAS) o seminario: "Um Monitor e Imageador de Raios-X Duros para o Satelite da DAS", proferido pelo Dr. Joao Braga (INPE). Informacoes com Deonisio Cieslinski, no telefone

(12)345-6838 ou e-mail: deo@das.inpe.br

Ed: MB

CURSO DE CONSTRUCAO DE TELESCOPIOS

Sebatiao Santiago Filho, conhecido construtor de telescopios no Brasil, estara' ministrando um curso de construcao de telescopios, onde o aluno ira' aprender a confeccionar o espelho primario de um telescopio newtoniano. Todo o restante do material necessario para a montagem do telescopio sera' fornecido e cada pessoa levara' para casa seu proprio aparelho. O curso, com carga horaria de 54 horas e duas turmas com inicio em 02 e 05 de agosto sera' ministrado na sede do Projeto Mobile em Sao Paulo, onde as matriculas deverao ser feitas ate' o dia 12/07/2000, pelo telefone 3064-3657. Seu Para maiores informacoes, visite o site do instrutor do curso: <http://sites.uol.com.br/telescopios>

Ed: MB

MUSEU DO UNIVERSO GANHA ESFERA ARMILAR

No dia 24 de abril foi inaugurada a Esfera Armilar de 1 metro de diametro do Museu do Universo, na praca do tempo na cidade do Rio de Janeiro. A Esfera e' toda em aco com pintura eletrostatica. Em seu centro, representando a Terra, esta' uma esfera em bronze de 20cm de diametro e ha' uma faixa zodiacal em latao polido com os simbolos e figuras mitologicas das constelacoes zodiacais em baixo relevo. A Esfera move-se livremente e usando seu equador, ecliptica e meridiano e' possivel calcular posicoes e explicar o movimento dos astros para fins educacionais. As imagens da inauguracao estao no site de seu desenvolvedor, Sr. Jose Carlos Diniz. <http://www.geocities.com/dinizfam> Para maiores informacoes do Museu do Universo, consulte a Fundacao Planetario nos telefones (21) 274-0046 e 274-0096 ramais 241 e 242, e-mail: planetario@pcrj.rj.gov.br e Site: <http://www.rio.rj.gov.br/planetario>

<http://www.rio.rj.gov.br/planetario>

Ed: MB

ASTRONOMIA NO MUNDO

NOTICIAS DO ONIBUS ESPACIAL E DA ISS

A missao de manutecao na Estacao Espacial Internacional (ISS) foi um sucesso e terminou apos 9 dias e 20 horas, quando o onibus espacial Atlantis pousou na madrugada de segunda-feira, dia 29 de maio, no Centro Espacial Kennedy, na Florida. Enquanto estiveram em orbita acoplados com a ISS os sete tripulantes fizeram reparos, substituiram equipamentos, carregaram os modulos com suprimentos, fizeram testes e elevaram a orbita

da estacao para contrabalançar o arrasto atmosferico sofrido pela mesma desde a ultima missao. A maioria das tarefas foi realizada sem problemas e em tempos menores que o previsto. A proxima missao dos onibus espaciais tambem sera' feita no Atlantis, que voltara' a ISS para que a tripulacao possa completar as tarefas de manutencao apos a acoplagem automatica do modulo russo Zvezda, cujo lancamento esta' previsto para o inicio do mes de julho.

Ed: KS

EVENTOS

07/06/2000 - Curso Modular de Astronomia promovido pela SBEA com objetivo de capacitar os interessados em Astronomia a realizar observacoes, localizar os astros no ceu, conhecer a constituicao desses astros e a relacao dos mesmos com a historia da humanidade. A estrutura do curso esta' dividida em quatro modulos de 8 horas cada um, com duas horas semanais. O terceiro modulo tera' o tema "Sol e Evolucao Estelar" com inicio em 07 de junho. O custo de cada modulo e' de R\$100,00 para nao socios e R\$80,00 para socios da SBEA. Maiores informacoes no telefone (11) 5506-7838 ou no e-mail sbea@mandic.com.br

Ed: MB

04/05/00 a 25/06/00 - Exposicao "Espaco: uma conquista nacional", no Museu de Astronomia e Ciencias Afins (MAST), do Ministerio da Ciencia e Tecnologia. Esta iniciativa resulta de uma cooperacao entre a Agencia Espacial Brasileira (AEB) e o MAST. A exposicao sera' instalada no Salao Nobre do MAST, a Rua General Bruce, 586 - Sao Cristovao - Rio de Janeiro - RJ. Maiores informacoes podem ser obtidas com Vera Pinheiro da Assessoria de Comunicacao do MAST pelo telefax (21)589-4965 ou no Site <http://pub2.lncc.br:80/mast/>

Ed: MB

03 a 07/07/2000 - II Escola do Espaco, promovida pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). O projeto Escola do Espaco, inedito na America Latina, tem como objetivo difundir as atividades espaciais entre a comunidade de estudantes do ensino medio e fundamental. O evento e' dirigido para os estudantes da 8a serie do ensino fundamental e para a 1a e 2a series do ensino medio, de escolas publicas e particulares. Entre os temas a serem abordados estao a construcao de satelites e de veiculos lancadores, a integracao e teste de satelites, o rastreo de satelites, o uso de dados de sensoriamento e meteorologia para estudos dos recursos terrestres, Astronomia, raios e o programa espacial brasileiro.

Alem disso, os estudantes terao uma palestra ministrada pelo astronauta brasileiro, Major. Av. Marcos Cesar Pontes, cujo tema sera' "Como tornar-se um astronauta", e uma video conferencia com a Agencia Espacial Europeia. Serao gerados para o evento materiais didaticos, como textos e imagens de satelite, produzidos pelos professores da II Escola do Espaco. Este ano a selecao sera feita entre os alunos do Vale do Paraiba, Litoral Norte, Serra da Mantiqueira e Estado de Sao Paulo. Mais informacoes poderao ser obtidas atraves do telefone (0xx12) 345.6874, fax (0xx12)345.6870, pelo e-mail: sanchez@ltid.inpe.br, com a Sra. Tania Sanchez, ou na homepage

http://www.inpe.br/relacoes_institucionais/escola_espaco2.html

Ed:MB

17 a 21/07/2000 - Curso de Introducao a Astronomia e Astrofisica no INPE.

O curso apresentara' os conceitos fundamentais da Astronomia e Astrofisica, bem como o estado atual das pesquisas da Divisao de Astrofisica do INPE/MCT. O publico alvo e' de professores de 1o. e 2o. graus e estudantes universitarios de graduacao da regio do Vale do Paraiba do Sul (SP/RJ). As inscricoes vao de 17 de abril a 16 de junho de 2000 por fax, correio ou pessoalmente atraves de formulario proprio disponivel em <http://www.das.inpe.br/~curso/inscricao.html>

Maiores informacoes no Setor de Treinamento e Desenvolvimento do INPE, no telefone (12) 345-6161 ou fax: (12) 345-6163 e tambem no e-mail curso@das.inpe.br Site: <http://www.das.inpe.br/~curso>
Ed: MB

23 a 27/07/2000 - XXVI Reuniao Anual da SAB, que tem como objetivo congrega os pesquisadores para discussoes cientificas. A XXVI reuniao sera' realizada de 23 a 27 de julho de 2000 no Hotel Portobello em Angra dos Reis (Mangaratiba) - RJ. A data maxima para a inscricao na reuniao e' 20 de abril de 2000. Maiores informacoes no telefone (11)577-8599, no e-mail: sab@orion.iagusp.usp.br ou no site <http://www.iagusp.usp.br/sab>
Ed: MB

26 A 30/7/2000 - V Ciclo de Cursos Especiais, organizado pelo Observatorio Nacional. Destina-se a complementar a formacao dos alunos de pos-graduacao, proporcionando uma visao atual de diferentes areas da Astronomia e Astrofisica. O V Ciclo de Cursos Especiais tera' a duracao de 5 dias. Serao ministrados 4 cursos, cada um deles com uma aula diaria de 1 hora. Os cursos oferecidos sao: "Infrared Studies of Comets and Asteroids" (Dr. H. Campins/Univ. Arizona, EUA), "Protostellar and Pre-Main-Sequence Evolution" (Dr. Francesco Palla/Osserv. Arcetri, Italia), "The Structure and the Evolution of the Milky Way" (Dr. Steven Majewski/Univ. Virginia, EUA) e "Cosmology from Observations of the Low Redshift Universe" (Dr. Brent Tully/Univ. Hawaii, EUA). O programa detalhado dos cursos, inscricoes e maiores informacoes podem ser obtidas na home-page do ON : <http://www.on.br/portuguese/CicloV.html>.
Ed:GR

2 a 6/9/2000 - X Escola Avancada de Astrofisica, organizada pelo Departamento de Astronomia do IAG/USP. O tema sera' "Evolucao de Galaxias e Estrelas". Maiores informacoes atraves do telefone (11)577-8599 (ramais 222 ou 233), pelo email xaaa@orion.iagusp.usp.br ou na homepage <http://carina.iagusp.usp.br/XEAA>.
Ed: MB

EFEMERIDES PARA A SEMANA

05/06/2000 a 11/06/2000

Calculadas com base na localizacao:

Latitude Sul de 22 graus 00 minutos 40 segundos

Longitude Oeste de 47 graus 53 minutos 48 segundos

(Sao Carlos - SP.)

Obs:- dd == dia; mm== mes; TU == Tempo Universal (hh:mm)

Ed: JH

dd/mm/ TU / Efemeride

05/06/08:54/ Lua - Nodo Ascendente (Fase==+ 12% - Distancia=361892km - diametro=33.0')

05/06/16:04/ Ocultacao da estrela mu Cnc (Mv= 5.3) pela Lua

05/06/20:56/ Ocultacao da estrela 80112 (Mv= 5.8) pela Lua

07/06/03:29/ Chuva de Meteoros - Arietideos

Taxa: 60 meteoros por hora

Radiante: Delta= 23graus; Alfa= 2h38m; Altura=-53graus;

Azimute= 80graus

09/06/03:30/ Lua Quarto Crescente (Distancia=379085km - diametro=31.5')

09/06/05:41/ Chuva de Meteoros - zeta-Perseideos

Taxa: 40 meteoros por hora

Radiante: Delta= 23graus; Alfa= 4h08m; Altura=-41graus;

Azimute= 78graus

09/06/16:34/ Mercurio - Elongacao Leste (Fase=- 37% - Distancia=0.819ua - diametro= 8.2")

11/06/08:46/ Ocultacao entre Sol e Venus -separacao = 6'

11/06/09:46/ Venus - Conjuncao Superior (Fase=+ 100% - Distancia=1.736ua - diametro= 9.6")

O ceu da semana de 05/06/2000 a 11/06/2000

Na segunda-feira (05/06)

o crepusculo dura em torno de 1hora e 19minutos. O crepusculo matutino inicia as 08:25h ate o nascer do Sol as 09:44h. O crepusculo vespertino comeca no ocaso do Sol as 20:35h e termina as 21:54h.

A noite astronomica tem uma duracao de 10horas e 31minutos.

No domingo (11/06)

o crepusculo dura em torno de 1hora e 19minutos. O crepusculo matutino inicia as 08:27h ate o nascer do Sol as 09:46h. O crepusculo vespertino comeca no ocaso do Sol as 20:35h e termina as 21:54h.

A noite astronomica tem uma duracao de 10horas e 32minutos.

Sol

Na segunda-feira (05/06): o nascimento ocorre as 09:44h com o azimute a 66 graus

a passagem meridiana ocorrera as 15:09h a altura de 45 graus e

o ocaso sera as 20:35h com azimute de 294 graus.

Coordenadas: Delta= 22.6graus e Alfa= 4h56m;

Tamanho aparente do disco= 31.5';

No domingo (11/06): o nascimento ocorre as 09:46h com o azimute a 65 graus.

A passagem meridiana ocorrera as 15:11h a altura de 45 graus e o ocaso sera as 20:35h com azimute de 295 graus.

Coordenadas: Delta= 23.1graus e Alfa= 5h21m;

Tamanho aparente do disco= 31.5';

Lua

Na segunda-feira (05/06): o nascimento ocorre as 12:49h com o azimute a 67 graus

a passagem meridiana ocorrera as 18:27h a altura de 48 graus e

o ocaso sera as ----h com azimute de --- graus.

Coordenadas: Delta= 21.1graus e Alfa= 8h14m;

Tamanho aparente do disco= 33.3';

Fase do objeto= 15.1%.

No domingo (11/06): o nascimento ocorre as 17:14h com o azimute a 94 graus.

A passagem meridiana ocorrera as 23:31h a altura de 73 graus e o ocaso sera as 04:59h com azimute de 268 graus.

Coordenadas: Delta= -4.8graus e Alfa= 13h42m;

Tamanho aparente do disco= 30.9';
Fase do objeto= 78.0%.

Mercurio

Na segunda-feira (05/06): o nascimento ocorre as 11:33h com o azimute a 63 graus

a passagem meridiana ocorrera as 16:53h a altura de 43 graus e o ocaso sera as 22:12h com azimute de 297 graus.

Coordenadas: Delta= 24.9graus e Alfa= 6h39m;

Tamanho aparente do disco= 7.5";

Fase do objeto= 45.5%.

No domingo (11/06): o nascimento ocorre as 11:33h com o azimute a 65 graus.

A passagem meridiana ocorrera as 16:55h a altura de 45 graus e o ocaso sera as 22:17h com azimute de 295 graus.

Coordenadas: Delta= 23.5graus e Alfa= 7h05m;

Tamanho aparente do disco= 8.6";

Fase do objeto= 33.5%.

Venus

Na segunda-feira (05/06): o nascimento ocorre as 09:38h com o azimute a 66 graus

a passagem meridiana ocorrera as 15:03h a altura de 46 graus e o ocaso sera as 20:28h com azimute de 294 graus.

Coordenadas: Delta= 22.3graus e Alfa= 4h49m;

Tamanho aparente do disco= 9.6";

Fase do objeto= 100.0%.

No domingo (11/06): o nascimento ocorre as 09:47h com o azimute a 65 graus.

A passagem meridiana ocorrera as 15:11h a altura de 45 graus e o ocaso sera as 20:34h com azimute de 295 graus.

Coordenadas: Delta= 23.2graus e Alfa= 5h21m;

Tamanho aparente do disco= 9.6";

Fase do objeto= 100.0%.

Marte

Na segunda-feira (05/06): o nascimento ocorre as 10:20h com o azimute a 64 graus

a passagem meridiana ocorrera as 15:41h a altura de 44 graus e o ocaso sera as 21:03h com azimute de 296 graus.

Coordenadas: Delta= 23.9graus e Alfa= 5h28m;

Tamanho aparente do disco= 3.6";

Fase do objeto= 99.8%.

No domingo (11/06): o nascimento ocorre as 10:14h com o azimute a 64 graus.

A passagem meridiana ocorrera as 15:36h a altura de 44 graus e o ocaso sera as 20:57h com azimute de 296 graus.

Coordenadas: Delta= 24.1graus e Alfa= 5h46m;

Tamanho aparente do disco= 3.6";

Fase do objeto= 99.9%.

Jupiter

Na segunda-feira (05/06): o nascimento ocorre as 08:11h com o azimute a 71 graus

a passagem meridiana ocorrera as 13:43h a altura de 50 graus e o ocaso sera as 19:15h com azimute de 289 graus.

Coordenadas: Delta= 18.1graus e Alfa= 3h30m;

Tamanho aparente do disco= 33.2";

Fase do objeto= 99.9%.

No domingo (11/06): o nascimento ocorre as 07:54h com o azimute a 70 graus.

A passagem meridiana ocorrera as 13:25h a altura de 50 graus e o ocaso sera as 18:57h com azimute de 290 graus.

Coordenadas: Delta= 18.4graus e Alfa= 3h35m;

Tamanho aparente do disco= 33.4";

Fase do objeto= 99.8%.

Saturno

Na segunda-feira (05/06): o nascimento ocorre as 08:07h com o azimute a 72 graus

a passagem meridiana ocorrera as 13:41h a altura de 51 graus e o ocaso sera as 19:15h com azimute de 288 graus.

Coordenadas: Delta= 16.8graus e Alfa= 3h27m;

Tamanho aparente do disco= 16.4";

Fase do objeto= 100.0%.

No domingo (11/06): o nascimento ocorre as 07:47h com o azimute a 72 graus.

A passagem meridiana ocorrera as 13:21h a altura de 51 graus e o ocaso sera as 18:54h com azimute de 288 graus.

Coordenadas: Delta= 16.9graus e Alfa= 3h30m;

Tamanho aparente do disco= 16.5";

Fase do objeto= 99.9%.

Urano

Na segunda-feira (05/06): o nascimento ocorre as 01:22h com o azimute a 107 graus

a passagem meridiana ocorrera as 07:49h a altura de 83 graus e o ocaso sera as 14:15h com azimute de 253 graus.

Coordenadas: Delta= -15.2graus e Alfa= 21h34m;

Tamanho aparente do disco= 3.6";

Fase do objeto= 99.9%.

No domingo (11/06): o nascimento ocorre as 00:58h com o azimute a 107 graus.

A passagem meridiana ocorrera as 07:25h a altura de 83 graus e o ocaso sera as 13:51h com azimute de 253 graus.

Coordenadas: Delta= -15.3graus e Alfa= 21h33m;

Tamanho aparente do disco= 3.6";

Fase do objeto= 100.0%.

Netuno

Na segunda-feira (05/06): o nascimento ocorre as 00:18h com o azimute a 110 graus

a passagem meridiana ocorrera as 06:50h a altura de 87 graus e o ocaso sera as 13:22h com azimute de 250 graus.

Coordenadas: Delta= -18.5graus e Alfa= 20h35m;

Tamanho aparente do disco= 2.3";

Fase do objeto= 100.0%.

No domingo (11/06): o nascimento ocorre as 23:50h com o azimute a 110 graus.

A passagem meridiana ocorrera as 06:26h a altura de 87 graus e o ocaso sera as 12:58h com azimute de 250 graus.

Coordenadas: Delta= -18.5graus e Alfa= 20h34m;

Tamanho aparente do disco= 2.3";

Fase do objeto= 100.0%.

Plutao

Na segunda-feira (05/06): o nascimento ocorre as 20:38h com o azimute a 102 graus

a passagem meridiana ocorrera as 03:02h a altura de 79 graus e o ocaso sera as 09:21h com azimute de 258 graus.

Coordenadas: Delta= -10.9graus e Alfa= 16h46m;

Tamanho aparente do disco= 0.1";

Fase do objeto= 100.0%.

No domingo (11/06): o nascimento ocorre as 20:14h com o azimute a 102 graus.

A passagem meridiana ocorrera as 02:37h a altura de 79 graus e o ocaso sera as 08:57h com azimute de 258 graus.

Coordenadas: Delta= -10.9graus e Alfa= 16h45m;

Tamanho aparente do disco= 0.1";

Fase do objeto= 100.0%.

Supernovas - Boletim Brasileiro de Astronomia, e' uma publicacao semanal em forma de boletim eletronico, via e-mail, estruturado em diferentes Editorias e elaborado pela comunidade astronomica profissional e amadora brasileira com o objetivo de ampliar a divulgacao de informacoes sobre a Astronomia no Brasil e no mundo. Semanalmente ele e' enviado a aproximadamente 450 interessados. Informacoes gerais sobre Astronomia e Ciencias afins podem ser encontradas no site do Boletim na Internet, no endereco:

<http://www.cdcc.sc.usp.br/cda/boletim-supernovas>

Para receber semanalmente o Boletim, envie um e-mail para <Supernovas-subscribe@listbot.com> e para deixar de assina-lo envie um e-mail para <Supernovas-unsubscribe@listbot.com>. Nao e' necessaria nenhuma informacao no corpo desses e-mails.

Devido a limitacoes de diversos provedores de e-mails, a acentuacao grafica das edicoes sao omitidas.

Informacoes, sugestoes e criticas podem ser encaminhadas aos editores, abaixo relacionados:

Editores Chefes:

Beatriz Ansani(BVA): <rbia@tdnet.com.br>

Carlos Andrade(CA): <chaandrade@dglnet.com.br>

Editores de Astronomia no Brasil:

Helio Vital(HV): <vitalhc@centroin.com.br>

Marcelo Breganhola(MB): <breganhola@yahoo.com>

Walmir Cardoso(WTC): <sbea@mandic.com.br>

Editores de Astronomia no Mundo:

Ednilson Oliveira(EO): <ednilson@urania.iagusp.usp.br>

Gustavo Rojas(GR): <gurojas@ig.com.br>

Kiko Soares(KS): <kiko@muramet.com.br>

Editor de Efemerides

Jorge Honel(JH): <honel@cdcc.sc.usp.br>

To unsubscribe, write to supernovas-unsubscribe@listbot.com
Start Your Own FREE Email List at <http://www.listbot.com/links/joinlb>

