

AGA0414

Métodos Observacionais em Astrofísica I

Prof. Jorge Meléndez

3af, 16h-18h

5af, 16h-18h

Início: 18/fev

Fim: 24/junho (2a prova)

Cool Stars (9-13/jun): 10/jun sem aula, 12/jun copa

Desligar o celular (smartphone, iphone, tablet, laptop, etc) na sala de aula, *ou deixe o aparelho em casa ou fora da sala.*



AGA0414

Métodos Observacionais em Astrofísica I

Objetivos (JupiterWeb):

Apresentar aos alunos as principais técnicas observacionais utilizadas em Astronomia e as noções básicas sobre instrumentação e aquisição de dados. Introduzir a prática observacional necessária para o desenvolvimento dos conceitos abordados. Possibilitar o contato com a instrumentação disponível nos observatórios astrofísicos brasileiros.

Conteúdo (JupiterWeb)

- *Coordenadas. Planejamento das observações. [bonus]*
- Telescópios.
- Propriedades de Detectores CCD.
- Técnicas básicas de redução de imagens *e estatística [bonus]*
- Efeitos da atmosfera nas observações astronômicas, extinção e seeing.
- Noções de Fotometria e Espectroscopia.
- Radioastronomia. Satélites espaciais.

Treinamento no OPD?

- Excursão didáctica: LNA/OPD 12 e 13 de abril (sab e dom), voltando no 14 de abril (2af). **Ainda não confirmada pelo LNA.**
- Outra opção: 7, 8 ou 9 (6af – dom) de março
- **Excursões didácticas canceladas pelo IAG (sem transporte)**

<http://www.viacaosantacruz.com.br/>

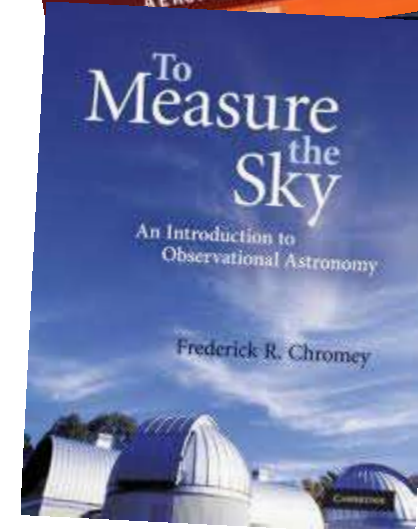
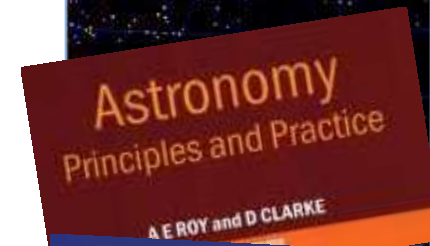
São Paulo 09:30 → Itajuba 13:20, R\$46,25

Itajuba 09:45 Itajuba → São Paulo 14:05, R\$45,35

A principio o LNA cobrirá o transporte Itajuba → OPD → Itajuba (a confirmar)

Bibliography

- **Observational Astronomy, 2nd Ed,**
D. S. Birney, G. Gonzalez, D. Oesper 2006
- **Astronomy Methods. A Physical Approach to
Astronomical Observations.** H. Bradt, 2004
- **Astronomy principles and practice, 4th Ed.,**
A.E. Roy & D. Clarke, 2003
- **To Measure the Sky. An Introduction to
Observational Astronomy.** F. R. Chromey, 2010



Notas de aula

www.astro.iag.usp.br/~jorge/aga414/

Será enviado um e-mail quando as notas de aula estiverem prontas.

Avaliação

- 1a prova: 29/abr (3af)
- 2a prova: 24/jun (3af)
- Listas
- Trabalho prático (baseado na missão do LNA).
- Nota final: <provas> (75%), <listas> (10%), trabalho (15%).
- Frequência mínima (USP): 70%

Prazos de entrega

- **Quem entregar listas ou trabalhos fora do prazo terá 3 pontos a menos (se entregar até 1 semana após o deadline).**
- **Listas e trabalhos entregues mais de uma semana após o prazo terão nota zero.**

