



## Curso de Extensão

# FUNDAMENTOS DE ASTRONOMIA

outubro-dezembro/2004



### Informações aos inscritos:

**Objetivo do curso:** propiciar uma visão geral e introdutória da Astronomia a todos os interessados, sem quaisquer pré-requisitos, abordando o que se conhece cientificamente a respeito do universo em que vivemos.

**Programa:** O universo em que vivemos: composição, distâncias e estrutura. Os movimentos dos astros no céu. A evolução histórica da concepção de universo. A Terra a Lua e os planetas telúricos. Os planetas jovianos e Plutão. Cometas, asteróides e objetos transnetunianos. O Sol e as estrelas: seu nascimento, vida e morte. A Via Láctea e as galáxias. A origem e evolução do sistema solar e do universo. A vida e o universo.

**Metodologia:** aulas expositivas com data-show, sessão de planetário e atividades práticas opcionais de observação e reconhecimento do céu e oficina de instrumentos astronômicos.

**Carga horária:** 28 horas de atividades obrigatórias e 16 horas de atividades opcionais. Na primeira aula, dia 30/10, será distribuído um cronograma detalhado do curso.

**Material:** durante o curso serão distribuídos alguns pequenos textos, tabelas e cópias de cartas celestes e alguns textos encontram-se disponíveis para cópia na pasta da disciplina "Introdução à Astronomia", Prof. Sérgio M. Bisch, na xerox junto à cantina do CCHN, mas, para um aprofundamento e estudo mais completo dos temas abordados, recomendamos fortemente a consulta à bibliografia indicada abaixo. Cópias em CD das apresentações utilizadas nas aulas, de alguns textos e de softwares astronômicos de uso livre poderão ser feitas para os interessados.

**Certificados:** quem freqüentar 75% ou mais das atividades obrigatórias terá direito a um certificado de freqüência emitido pela Pró-Reitoria de Extensão da UFES.

### Cronograma:

**Aulas:** a parte obrigatória do curso será ministrada por meio de aulas expositivas, utilizando *data-show*, realizadas aos **sábados a tarde, das 14:00 às 18:00 hs, com início em 30/10/04** e término dia 11/12/04. **Sala Seminário I no CCE – Administração (Centro de Ciências Exatas da UFES)**

**Atividades opcionais:** Quatro horas de atividades opcionais de observação do céu serão realizadas em dois sábados a noite, no Observatório Astronômico da UFES, no horário das 18:00 às 20:00 hs, após as aulas expositivas, nos dois primeiros dias de aula em que o céu não estiver encoberto. O minicurso "Reconhecimento do Céu", a oficina de montagem de lunetas. Ao final do curso, deverá ser programado um "passeio astronômico" para observação do céu num local menos afetado pela "poluição luminosa" da cidade grande.

### Bibliografia:

*Astronomia: uma Visão Geral do Universo.* Amâncio C. S. Friaça, Elisabete Dal Pino, Laerte Sodré Jr., Vera Jatenco-Pereira (org.), Edusp, São Paulo.

*Fundamentos de Astronomia.* Romildo Póvoa Faria (org.). Ed. Papirus, Campinas.

*Astronomia e Astrofísica.* Kepler de Souza Oliveira Filho e Maria de Fátima Saraiva. Ed. FAURGS, Porto Alegre. Versão em hipertexto on-line: <http://astro.if.ufrgs.br/>

*Introdução à Astronomia e às Observações Astronômicas.* Máximo Ferreira e Guilherme de Almeida. Ed. Plátano, Lisboa.

*Astrofísica do Sistema Solar.* Daniela Lazzaro e Antares Kleber, curso a distância do Observatório Nacional: [http://www.on.br/site\\_edu\\_dist\\_ss/index\\_ss.html](http://www.on.br/site_edu_dist_ss/index_ss.html)