

PLANO DE TRABALHO

1. Curso Didático de Astronomia, Astrofísica e Astrobiologia – 4 dias

1.1. Horário

	Dia 1	Dia 2	Dia 3	Dia 4
08:00-09:30 hs.	Documentação Abertura do curso	Oficina 4	Oficina 8	Oficina 10
09:30-10:30 hs.	Conferência 1	Conferência 2	Conferência 3	Conferência 4
10:30-11:00 hs.	Café			
11:00-12:30 hs.	Oficina 1	Oficina 5	Oficina 9	G. Trabalho 3
12:30-14:00 hs.	Almoço			
14:00-15:30 hs.	Oficina 2	Oficina 6	G. Trabalho 2	Avaliação/ Fecho do curso
15:30-16:00 hs.	Café		Visita astronómica	
16:00-17:30 hs.	Oficina 3	Oficina 7		
17:30-20:00 hs.	Jantar			
20:00-22:00 hs.	G. Trabalho 1 Observação 1			

1.2 Temas das Conferências

- C1 – Evolução Estelar.
- C2 – A origem e a evolução do Universo.
- C3 – História da Astronomia.
- C4 – O Sistema Solar.

1.3 Temas das Oficinas

- O1 – Horizonte local e relógios de Sol.
- O2 – Simuladores de movimento estelar solar e lunar.
- O3 – Eclipses da Lua e do Sol.
- O4 – Mala do jovem astrónomo.
- O5 – Espectro solar e manchas solares.
- O6 – As vidas das Estrelas.
- O7 – Astronomia fora do visível.
- O8 – Expansão do Universo.
- O9 – Planetas e exoplanetas.
- O10 – Astrobiologia.

1.4 Temas para Grupos de Trabalho

- GT1 – Preparação de observações.
- GT2 – Astronomia na cidade ou Arqueoastronomia.
- GT3 – Debate sobre o ensino da astronomia no país anfitrião. Sessão com posters para mostrar a experiência dos professores participantes. Exposição de livros de astronomia.

1.5 Avaliação

- No início do curso, é realizada uma avaliação diagnóstica por escrito (escolha múltipla). Durante o curso, as avaliações são feitas através de observações diretas da execução das oficinas e da participação e interação entre alunos.

- No último dia do curso, é realizada uma avaliação final, que consiste no mesmo documento utilizado no diagnóstico (mesmo trabalho, respostas de cores diferentes). Após a entrega da avaliação, serão partilhadas e revistas as respostas corretas.

- No final do curso, é entregue o inquérito de satisfação, que deve ser preenchida pelo aluno e entregue aos formadores da NASE presentes para avaliação posterior.

- Finalmente, uma avaliação de impacto (ou monitorização da transferência de aprendizagens) é realizada após alguns meses. Esta tarefa abrange mais de um eixo de ação:

- A. Uma avaliação é enviada de forma personalizada, com questões acerca do conteúdo do curso (assimilação de conceitos), o uso de conteúdos em sala de aula, a frequência com que os conteúdos são usados e se estes estão de acordo com os planos de estudo atuais.
- B. Os participantes recebem um formulário padrão para relatar atividades específicas relacionadas com questões da NASE. Neste formulário, devem ser indicadas atividades, espaços em que as atividades foram realizadas, nível e número de alunos, uma breve descrição do que foi feito e duas fotos. Os projetos gerados a partir do curso são partilhados no site da NASE.
- C. Os alunos da NASE são convidados a propor novas atividades, de acordo com o formato “Material Complementar”, que não apenas contribui para enriquecer o reservatório da NASE de recursos didáticos em astronomia, mas também permite avaliar como a NASE promove e estimula novas propostas.

- Os projetos apresentados são organizados de acordo com a idade dos beneficiários (entre 3 e 11 anos e entre 12 e 18 anos) e de acordo com os temas, e são partilhados no site da NASE.

2. Curso de Astronomia – 2 dias

2.1 Horário

	Dia 1	Dia 2
16:00-17:30 hs.	Documentação Abertura do curso	
17:30-18:30 hs.	Conferência 1	Conferência 2
18:30-20:00 hs.	Oficina 1	Oficina 3
20:00-20:30 hs.	Pausa	Pausa
20:30-22:00 hs.	Oficina 2	Oficina 4
22:00-22:30 hs.		Avaliação. Fecho do curso

2.2 Temas das Conferências

- C1 – História da Astronomia.
- C2 – O Sistema Solar.

2.3 Temas das Oficinas

- O1 – Horizonte local e relógios de Sol.
- O2 – Simuladores de movimento estelar solar e lunar.
- O3 – Eclipses da Lua e do Sol.
- O4 – Mala do jovem astrónomo.

2.4 Avaliação

A avaliação do curso monográfico é equivalente à do curso NASE completo (consulte 1.5.).

3. Curso de Astrofísica 2 dias

	Dia 1	Dia 2
16:00-17:30 hs.	Documentação Abertura do curso	
17:30-18:30 hs.	Conferência 1	Conferência 2
18:30-20:00 hs.	Oficina 1	Oficina 3
20:00-20:30 hs.	Pausa	Pausa
20:30-22:00 hs.	Oficina 2	Oficina 4
22:00-22:30 hs.		Avaliação. Fecho do curso

3.1 Temas das Conferências

- C1 – Evolução Estelar.
- C2 – A origem e a evolução do Universo.

3.2 Temas das Oficinas

- O1 – Espectro solar e manchas solares.
- O2 – A vida das estrelas.
- O3 – Astronomia fora do visível.
- O4 – Expansão do Universo.

3.3 Avaliação

A avaliação do curso monográfico é equivalente à do curso NASE completo (consulte 1.5.).

4. Curso de Astrobiologia – 2 dias

4.1 Horário

	Dia 1	Dia 2
16:00-17:30 hs.	Documentação Abertura do curso	
17:30-18:30 hs.	Conferência 1	Conferência 2
18:30-20:00 hs.	Oficina 1	Oficina 3
20:00-20:30 hs.	Pausa	Pausa
20:30-22:00 hs.	Oficina 2	Oficina 4
22:00-22:30 hs.		Avaliação. Fecho do curso

4.2 Temas das Conferências

- C1 – Evolução Estelar.
- C2 – O Sistema Solar.

4.3 Temas das Oficinas

- O1 – Espectro solar e manchas solares.
- O2 – Astronomia fora do visível.
- O3 – Planetas e exoplanetas.
- O4 – Astrobiologia.

4.4 Avaliação

A avaliação do curso monográfico é equivalente à do curso NASE completo (consulte 1.5.).

5 Curso de Astro-cultura – 2 dias

5.1 Horário

	Dia 1	Dia 2
16:00-17:30 hs.	Documentação Abertura do curso	
17:30-18:30 hs.	Conferência 1	Conferência 2
18:30-20:00 hs.	Oficina 1	Oficina 2
20:00-20:30 hs.	Pausa	Pausa
20:30-22:00 hs.	G. Trabalho 1	G. Trabalho 2
22:00-22:30 hs.		Avaliação. Fecho do curso

5.1 Temas das Conferências

1 – História da Astronomia

5.2 Temas das Oficinas

- 1 - Horizonte local e relógios de sol.
- 2 - Simuladores de movimento

5.2 Temas para Grupos de Trabalho

- 1 - Observações de preparação
- 2 - Astronomia na cidade

5.3 Avaliação

A avaliação do curso monográfico é equivalente à do curso NASE completo (consulte 1.5.).