



NASE BOXES ONLINE

介绍

NASE COURSE主要是具有特殊性的课程，它们具有很强的实用性。所以，在面授课程形势不好的情况下，不容易开设传授演示。

然而，我们生活在新和现有的时代，不同的受众可以有不同的知识方法。技术的到来成为我们生活的一部分，与新的通信工具相关的新产品和创新产品必须成为培训课程的一部分。在NASE项目中，负责的委员会讨论了很长时间以何种方式开始这种方法，因为这个建议的核心，并不是简单的实践活动，而是面对面的行动。

在未来，2020年将被公认为是 "整个地球都处于危险之中的一年：因为一场大流行病。这对人类来说是一个非常新的情况。在这种情况下，NASE-Program开发了一个混合建议，与活动比可以在家里，与在线培训师的帮助下，但在所有的情况下，思考 "实时现场演示"。

这个项目的创新集中在NASE-boxes的分配上，其中包含了不同课程所需的所有材料（全书和专著），这将允许在地球上任何地方的家庭或学校开展每项活动，只要参与者在网上与培训师联系完成活动，参与活动将获得证书。

这个新的提议对NASE来说是一个真正的挑战。我们希望得到不同社区的良好反应，并帮助在面对面活动非常困难的地方加入天文内容。

描述 NASE-boxes 在线

为了促进在线NASE课程，组织者可以使用NASE盒子中包含的实践活动所需材料。地方组织者可以要求通过邮寄收到NASE盒子。如果他们在课程开始前已经拿到了所有的NASE材料，他们可以在课程中重复进行他们可以在网上看到的活动。

当然，在线课程的学员有可能会在特定时间内向地方工作组提出借箱子箱子的要求。NASE课程有不同的种类，也就是说有相同的数量 **NASE箱在线**

NASE提供了包括所有材料的盒子，以便教授NASE课程。课程有不同的种类。

- 基础课、全科课，包括天文学、天体物理学和天体生物学。这是NASE最大的一个盒子。课程涉及4个讲座和10个工作坊。
- 天文学课程在一个不大的盒子里。该课程包括2个讲座和4个讲习班。
- 天体物理学小盒子课程。该课程包括2个讲座和4个讲习班。
- 天体生物学课程在一个小盒子里。该课程包括2个讲座和4个讲习班。
- 关于小盒子里的天体物理学课程。该课程包括2个讲座和4个工作组。

每门课程的材料清单详见网页的 "书籍" 部分。课程指南在NASE网站上，书籍中也有关于如何使用材料的所有细节。

这种方法不是为了取代面对面的课程而准备的，但对于需要特别支持的地方工作组来说，这是一个很好的想法，以便引入一些新的内容和一些变化，如系外行星或天体生物学。



这是一种很好的交流方式，在课程中需要定期介绍新的细节和新的方面。

工作计划 NASE: ONLINE

1. 天文学和天体物理学教学培训课程 --- 4天

	日 1	日 2	日 3	日 4
09:00-09:30	开幕			
09:30-10:00	讲习班 3	讲习班 2	讲习班 4	讲习班 9
10:00-10:30				
10:30-11:00	讲习班 1	讲习班 5	讲习班 7	讲习班 10
11:00-11:30				
11:30-12:00		讲习班 6	讲习班 8	
12:00-12:30				
12:30-13:00				闭幕

讲座主题

- 1--恒星的演变
- 2 - 宇宙学
- 3 - 天文学的历史
- 4 - 太阳系

研讨会主题

- 1 - 当地地平线和日晷。
- 2- 恒星、太阳和月球演示器。
- 3-地球-月亮-太阳系：相位和食相。
- 4-青年天文学家公文包
- 5-太阳光谱和太阳黑子
- 6-恒星生命
- 7-可见光以外的天文学
- 8 - 宇宙的扩张
- 9 - 行星和系外行星
- 10-天体生物学

评价

- 在课程开始时，进行一次可选的书面诊断评估（多选）。在课程结束时，另一个控制所获得的知识，包括在相同的测试比诊断之一（相同的纸，不同颜色的答案）。

- 几天后，在网上进行最后的满意度评估。

- 最后，在几个月后进行影响评估(或监测学习的转移)。这项任务涵盖了更多的行动轴心。

-- 从课程中产生的项目将在NASE网页上共享。

<http://sac.csic.es/astrosecundaria/es/cursos/realizados/proyectos/ListaProyectosPaíses.php>

2. 天文学教学培训课程-2天

	<u>日 1</u>	<u>日 2</u>
17:00-17:30 hs.	开幕	
17:30-19:00 hs.	讲习班 1	讲习班 3
19:00-19:30 hs	暂停一下	暂停一下
19:30-21:00 hs.	讲习班 2	讲习班 4
21:00-21:30 hs.		闭幕

讲座主题

- 1 - 天文学的历史
- 2-太阳系

研讨会主题

- 1 - 当地地平线和日晷。
- 2 - 恒星、太阳和月球演示器。
- 3-地球-月亮-太阳系：相位和食相。
- 4-青年天文学家公文包

本课程的评价相当于前面提到的NASE课程。

3. 天体物理学教学培训课程----2天

	<u>日 1</u>	<u>日 2</u>
09:00-09:30 hs.	开幕	
09:30-11:00 hs.	讲习班 1	讲习班 3
11:00- 11:30 hs	暂停一下	暂停一下
11:30-13:00 hs.	讲习班 2	讲习班 4
13:00-13:30 hs.		闭幕

讲座主题

- 1-恒星的演变
- 2 - 宇宙学

研讨会主题

- 1-太阳光谱和太阳黑子
- 2-恒星的生活
- 3-可见光以外的天文学
- 4 - 宇宙的扩张

本课程的评价相当于前面提到的NASE课程。

4. 天体学教学培训课程--2天

	<u>日1</u>	<u>日2</u>
18:45-19:00 hs.	开幕	
19:00-20:30 hs.	讲习班 1	讲习班 3
20:30-21:00 hs	暂停一下	暂停一下
21:00-22:30 hs.	讲习班 2	讲习班 4
22:30-22:45 hs.		闭幕

讲座主题

- 1-恒星的演变
- 2-太阳系

研讨会主题

- 1-地球-月亮-太阳系：相位和食相；
- 2--可见光以外的天文学
- 3-行星和系外行星。
- 4-天体生物学

本课程的评价相当于前面提到的NASE课程。

5. ASTRO教学培训课程 - 城市 - 2天

	<u>日1</u>	<u>日2</u>
09:00-09:30 hs.	开幕	
09:30-11:00 hs.	工作组 1	讲习班 3
11:00-12:30 hs.	讲习班 2	工作组 2
12:30-13:30 hs.		闭幕

讲座主题

- 1 - 天文学的历史
- 2-考古天文学及其教育潜力。

研讨会主题

- 第1工作组：准备观察意见。
- 2-讲习班。恒星、太阳和月球示威者：
- 3 - 讲习班。青年天文学家公文包
- 4-第2工作组。城市中的天文学

本课程的评价相当于前面提到的NASE课程。