



Contribution ID: 2

Type: not specified

## Archeoastronomia sperimentale : misurare angoli dall'antichità al giorno d'oggi / Experimental archaeoastronomy: measuring angles from antiquity to the present day

*Friday, 15 September 2023 12:00 (50 minutes)*

Vengono mostrati e usati diversi metodi e strumenti per valutare misure angolari nello spazio tridimensionale, con diversi livelli di approssimazione, su piani con inclinazioni diverse.

- La spanna, diffuso metodo con varianti, che utilizza la proporzione quasi costante nel corpo umano, tra la distanza occhio-mano e alcune parti della mano, per misure fino a 45°.
- La balestra celeste, per misure di angoli fino a 60° lette direttamente sullo strumento graduato, con varianti nel bastone di Giacobbe in cui vi è una scala lineare che rimanda ad un'ampiezza angolare.
- Astrolabi e strumenti altazimutali che permettono una o due misure angolari con lo stesso puntamento.
- Il teodolite, descrizione e suo impiego.
- Il Total station, descrizione e suo impiego nelle misure di precisione di angoli orizzontali e verticali.
- La misura dell'Azimut geografico con strumentazione GPS.

### **La lezione sarà tenuta in italiano**

#### Abstract:

We show and use different methods and tools to evaluate angular measurements in the three-dimensional space, with different levels of approximation, on planes with different inclinations.

- The hand, a widespread method with variations, which uses the almost constant proportion in the human body, between the eye-hand distance and some parts of the hand, for measurements up to 45th.
- The celestial crossbow, for angle measurements up to 60° read directly on the instrument graduated, with variants in Jacob's staff in which there is a linear scale that refers at an angular width.
- Astrolabes and altazimuth instruments that allow one or two angular measurements with the same pointing.
- The theodolite, description and its use.
- The Total station, description and its use in the precision measurements of horizontal angles and vertical.
- Geographical Azimuth measurement with GPS instrumentation.

The lesson will be held in italian language

**Primary authors:** Prof. LANCIANO, Nicoletta (Università La Sapienza Roma); BARTOLINI, Simone (Istituto Geografico Militare)

**Presenters:** Prof. LANCIANO, Nicoletta (Università La Sapienza Roma); BARTOLINI, Simone (Istituto Geografico Militare)