



Cosmic light. L'Universo: una storia di luci ed ombre provenienti dallo spazio.

Referente: Lucia Marchetti – ricercatrice associata in Astronomia presso Open University, Milton Keynes, UK.

Descrizione: la campagna educativa e di sensibilizzazione “Cosmic Light”, promossa dall'Unione Internazionale di Astronomia, si colloca nel contesto dell'Anno Internazionale della Luce e delle tecnologie basate sulla luce, iniziativa globale adottata per il 2015 dalle Nazioni Unite. L'obiettivo dell'iniziativa è aumentare la consapevolezza di come le tecnologie legate alla luce possano promuovere uno sviluppo sostenibile e fornire soluzioni alle sfide mondiali in materia di energia, istruzione, agricoltura, comunicazione e salute.

La campagna informa gli studenti sull'importanza della luce nell'ambito degli studi astronomici. Nello stesso tempo sensibilizza verso il problema dell'inquinamento luminoso che rappresenta non solo un ostacolo allo studio del cielo, ma anche uno spreco di energia facilmente evitabile con un utilizzo “intelligente” dell'illuminazione pubblica.

L'intervento approfondirà questi argomenti e fornirà una panoramica sulla storia dell'Universo raccontata tramite la luce proveniente dai diversi corpi celesti e cercherà di rispondere a domande quali: “Come studiamo e interpretiamo la luce del cosmo? Cosa ci racconta? Come possiamo preservarla?”

Destinatari: studenti degli Istituti Superiori del Comune di Padova.

Obiettivi:

- conoscere le tecniche e il loro sviluppo nella storia) usate per lo studio delle proprietà della luce;
- apprendere come le proprietà della luce si collegano alle proprietà dei corpi (celesti e non) che la emettono;
- apprendere le tecniche e gli strumenti usati per studiare (e scoprire) le proprietà dei corpi celesti tramite la luce da loro emessi;
- fornire una panoramica sull'Universo, dalle origini ad oggi;
- riflettere sul concetto di inquinamento luminoso e su quello che è possibile fare per combatterlo.



Durata: 1 h. È possibile concordare un secondo incontro con esperimenti pratici relativi agli argomenti trattati.

Spazio: aula didattica o Aula Magna presso l'Istituto richiedente.

Modalità: lezione frontale.

Materiale: pc, proiettore, microfono e supporto audio.