



CUNIVERSITÀ CUSANO

PROGETTO: *Cosmologie e Cosmogonie (Interdisciplinare - Storia Della Fisica)*

DOCENTE: Pietro Oliva

INCONTRI: 2

DATE: da concordare

LUOGO: via don carlo gnocchi 3, Roma

TOTALE H: 8

NUMERO PARTECIPANTI: +30

CORSO DI STUDIO AFFERENTE: Ingegneria

NUMERO MINIMO DI PARTECIPAZIONE PER L'ATTIVAZIONE DEL PCTO: 10

MODALITÀ: online/in presenza

Descrizione del progetto

Il progetto si pone l'obiettivo di approfondire, studiare e comprendere in modo totalmente trasversale, interdisciplinare e diacronico la genesi, lo sviluppo e la sedimentazione di alcuni concetti arcaici sulla struttura del cosmo, la creazione della Terra e dell'Uomo analizzando principalmente questioni centrali quali:

- la ricerca di un principio primo;
- la spiegazione delle varietà osservate in natura;
- la necessità di giustificare l'immanente innanzi al trascendente;
- l'adesione dei modelli alle osservazioni.

Il metodo adoperato è quello di mappa concettuale sotto forma di macro-crono-storia dell'universo e dell'avventura umana. Particolare attenzione sarà prestata all'etimologia di alcune selezionate parole chiave, poiché d'assoluta rilevanza per la formazione del futuro maturando è il controllo delle aree semantiche opportune individuate da alcuni lemmi per poterli proficuamente utilizzare e distinguere all'interno dei vari micro-linguaggi di settore.

Obiettivi formativi

Il progetto si propone di fornire allo studente:

1. le conoscenze adeguate per comprendere e descrivere la storia dell'universo, della sua rappresentazione nella storia attraverso i simboli e i termini arcaici e moderni, distinguendo tra essi quelli che vengono a essere adottati oggi in fisica;
2. strategie di studio e di ricerca consistenti nella visualizzazione di dati, costruzione di mappe e uso della simbologia anche all'interno dei sistemi logico-formali;
3. dinamiche di pensiero creativo attraverso il legame interdisciplinare tra storia, antropologia, fisica, filosofia, matematica e informatica.
4. strumenti informatici adeguati al reperimento, elaborazione e presentazione grafica di dati da archivi.

Finalità

La finalità ultima del progetto è fornire agli studenti le nozioni di base concernenti l'universo come noi oggi lo modellizziamo, la sua struttura, l'evoluzione delle sue rappresentazioni attraverso le diverse civiltà maggiori dando particolare risalto al passaggio tra mito e logos. Nel percorso lo studente imparerà a visualizzare, utilizzare e creare mappe concettuali per ricerche originali attraverso siti di dati, archivi web e programmi open source/freeware (idealmente anche cenni di programmazione).



CUNIVERSITÀ CUSANO

Struttura del progetto

La parte teorica

La prima parte sarà strutturata intorno a delle domande principali a cui il Docente cercherà di fornire delle risposte affrontando contenuti che saranno oggetto di una ricerca individuale o per gruppi (massimo di tre studenti).

L'esercitazione

L'esercitazione consiste nel realizzare grafici e mappe a supporto di ricerche interdisciplinari, mediante l'utilizzo di banche dati accessibili (FAO, ISTAT, archivi vari).

Programma delle lezioni

LEZIONE I: necessità del Mito. Rappresentazioni arcaiche e primi simboli.

LEZIONE II: passaggio dal Mito al Logos- l'osservazione dei fenomeni.

LEZIONE III: fisica Moderna - modello standard e particelle elementari.

Esercitazione: trovare dati, elaborarli, proporli (eventuali cenni di programmazione).

Note

- Il progetto si svolge in modalità in presenza /telematica.
- Adesione possibile fino ad esaurimento posti.
- È necessario stipulare una convenzione di PCTO tra UnicUSano e l'Istituto, qualora non sia già stata attivata, per il riconoscimento dell'alternanza; altrimenti si può usufruire della giornata come attività formativa senza attestato.
- È previsto l'obbligo per gli studenti di frequentare l'intero percorso formativo e di svolgere l'attività di laboratorio, pena la non consegna dell'attestato.

Per maggiori info

Dott.ssa Alessia Scarfi

mail: alternanza@unicusano.it

pec: alternanzascuolalavoro@pec.unicusano.it

tel. 3452144061